Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 96

ПРИНЯТО:
на заседании педагогического совета
МАОУ СОШ № 96
Протокол №1 от 29.08.2025 г.

УТВЕРЖДЕНО:
Директор МАОУ СОШ № 96
/В.Ф. Садрисламова/
Приказ №222-о
от 29.08.2025 г.

Приложение к адаптированной
общеобразовательной
программе общего образования

Рабочая программа общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) вариант 1 «Математика» (для 1-9 класс)

Екатеринбург ,2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 3

II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 5

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ..... 8

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 12

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утверждена приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (https://clck.ru/33NMkR).

ФАООП УО (вариант 1) адресована обучающимся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом реализации их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 1 классе рассчитана на 33 учебные недели и составляет 99 часов в год (3 часа в неделю).

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи обучения:

– формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических,

житейских и профессиональных задач; развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

– коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

– формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 1 классе определяет следующие задачи:

– формирование умения выделять свойства предметов, такие как цвет, форма, размер и сравнивать их по свойствам предметов;

– формирование умения определять положения предметов относительно себя, друг друга, показывать на себе положение частей тела, определять положение предметов на плоскости и в пространстве;

– формирование умения образовывать числа первого десятка, писать цифры, обозначающие числа первого десятка, их сравнение, выполнять арифметические действия (сложение и вычитание) с ними;

– формирование умения решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка;

– формирование первоначальных представлений о геометрических фигурах.

II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 1 класс

Обучение математике в 1 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения в 1 классе предусматривает значительный подготовительный (пропедевтический) период. Задача подготовительного периода — выявление количественных, пространственных, временных представлений обучающихся, представлений о размерах, форме предметов, установление потенциальных возможностей детей в усвоении математических знаний и подготовка их к усвоению систематического курса математики и элементов наглядной геометрии, формирование общеучебных умений и навыков.

В пропедевтический период уточняются и формируются у обучающихся понятия о размерах предметов, пространственные представления, количественные представления, временные понятия и представления.

После пропедевтического периода излагается содержание разделов математики: знакомство с числами первого десятка, цифрами для записи этих чисел, действиями сложения и вычитания; одновременно обучающиеся знакомятся с единицами измерения стоимости — копейкой, рублем, монетами достоинством в 50 копеек, 1 руб., 2 руб., 5 р., 10 р., обучение решению арифметических задач.

Выбор методов обучения обусловливается рядом факторов: содержанием изучаемого материала, возрастом и уровнем развития обучающихся, а также уровнем готовности их к овладению учебным материалом. На выбор

методов обучения оказывает влияние коррекционная направленность обучения, а также решение задач социальной адаптации.

На уроках математики широкое применение находят дидактические игры. Известно, что если ребенок заинтересован работой, положительно эмоционально настроен, то эффективность занятий заметно возрастает. Выработка любых умений и навыков у умственно отсталых школьников требует не только больших усилий, длительного времени, но и однотипных упражнений. Дидактические игры позволяют однообразный материал сделать интересным для обучающихся, придать ему занимательную форму. Положительные эмоции, возникающие во время игры, активизируют деятельность ребенка, развивают его произвольное внимание, память.

На всех этапах процесса обучения математике необходимо широко использовать предметно-практическую деятельность обучающихся. При этом учитывается накопление не только математических знаний, но и навыков учебной деятельности.

Содержание разделов 1 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Подготовка к изучению математики	22	
2.	Первый десяток	74	
3.	Итоговое повторение	3	
	Итого:	99	

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 1 класс

Личностные:

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося;
- позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда.

Предметные:

Минимальный уровень:

- различать 2 предмета по цвету, величине, размеру, массе;
- сравнивать предметы по одному признаку;
- определять положение предметов на плоскости;
- определять положение предметов в пространстве относительно себя;
- образовывать, читать и записывать числа первого десятка;
- считать в прямом и обратном порядке по единице в пределах 10;
- сравнивать группы предметов;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала;

– пользоваться таблицей состава чисел (из двух чисел), таблицей сложения и вычитания в пределах 10;

– решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывать решение в виде арифметического примера (с помощью учителя);

– строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию;

– обводить геометрические фигуры по трафарету;

– иметь представления о временах года, о частях суток, порядке их следования; о смене дней: вчера, сегодня, завтра; о днях недели (7 дней).

Достаточный уровень:

– сравнивать по цвету, величине, размеру, массе, форме 2—4 предмета; по одному и нескольким признакам;

– показывать на себе положение частей тела, называть положение предметов относительно себя, друг друга, называть положение предметов на плоскости и в пространстве;

– образовывать, читать и записывать числа 0, 1-10;

– считать в прямом и обратном порядке в пределах 10

– оперировать количественными и порядковыми числительными в пределах первого десятка;

– заменять 10 единиц 1 десятком (1 дес. = 10 ед.);

– сравнивать числа и предметные совокупности, добавлять недостающие, убирать лишние предметы;

– решать примеры на сложение и вычитание в пределах 10;

– пользоваться переместительным свойством сложения;

– пользоваться таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых;

– пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;

– решать простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывать решение в виде арифметического примера;

– отображать точку на листе бумаги, на классной доске;

– строить прямую линию с помощью линейки, проводить кривую линию;

– проводить прямую линию через одну и две точки;

– обводить геометрические фигуры по контуру, шаблону и трафарету;

– иметь представления о временах года, о частях суток, порядке их следования; о смене дней: вчера, сегодня, завтра; о днях недели (7 дней).

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

– 0 баллов - нет фиксируемой динамики;

– 1 балл - минимальная динамика;

– 2 балла - удовлетворительная динамика;

– 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов во время обучения в первом классе не проводится. Результат продвижения первоклассников в развитии определяется на основе анализа их продуктивной деятельности: поделок, рисунков, уровня формирования учебных навыков, речи.

Работа обучающихся поощряется и стимулируется использованием качественной оценки: «верно», «частично верно», «неверно»

Соотнесение результатов оценочной деятельности, демонстрируемые обучающимися:

- «верно» - задание выполнено на 70 – 100 %;
- «частично верно» - задание выполнено на 30 -70%;
- «неверно» - задание выполнено менее чем на 30 %.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 класс

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Подготовка к изучению математики – 22 часа					
1	Цвет Классификация предметов по цвету Назначение предметов	1	Знакомство с учебником, рабочей тетрадью Различение предметов по цвету на основе предметно-практической деятельности и показа изображений в учебнике Выделение предметов в совокупности по цвету Сравнение предметов по цвету	Различают (понимают в речи учителя) слова, определяющие цвет предметов. Различают 2 предмета по цвету. Сравнивают предметы по цвету 2 предмета	Различают и используют в собственной речи слова, определяющие цвет предметов Различают предметы по цвету Сравнивают предметы по цвету 2 - 4 предмета
2	Выделение предметов, обладающих формой круга	1	Распознавание среди моделей геометрических фигур круга, называние Определение формы предметов путём соотнесения с кругом (похожа на круг, круглая; не похожа на круг) Различение предметов, имеющих форму круга Сравнение предметов по форме	Распознают, называют круг как геометрическую фигуру Различают 2 предмета по форме (круг) Сравнивают предметы по форме, 2 предмета Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, форма) Обводят круг по шаблону и трафарету	Распознают, называют круг как геометрическую фигуру Выделяют в окружающей обстановке предметы, имеющие форму круга Сравнивают предметы по форме (2 - 4 предмета) Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма) Обводят круг по контуру, шаблону и трафарету

3	Большой – маленький Различение предметов по размерам Сравнение предметов по размерам	2	Выделение предметов в совокупности по размеру Сравнение предметов по размеру на основе предметно-практической деятельности и показа изображений в учебнике Различение слов, определяющих величину предметов: большой, маленький, равные (одинаковые) по величине	Различают (понимают в речи учителя) слова, определяющие величину предметов Различают 2 предмета по размеру (большой, маленький, равные) Сравнивают предметы по размеру, 2 предмета Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, форма, размер)	Различают и используют в собственной речи слова, определяющие величину предметов Различают предметы по размеру Сравнивают предметы по размеру (2 - 4 предмета) Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма, размер)
4	Выделение направлений: слева, справа, в середине, между	1	Различение расположения объектов в пространстве и на плоскости Выполнение практических упражнений на различение направлений: правый, левый, справа, слева, в середине, между	Определяют положение предметов на плоскости Различают направления: правый, левый; справа, слева, в середине, между Определяют положение предметов в пространстве относительно себя	Определяют и называют положение предметов на плоскости и в пространстве Различают направления: правый, левый, справа, слева, в середине, между Определяют и называют положение предметов в пространстве относительно себя, друг друга
5	Выделение предметов, имеющих форму квадрата	1	Распознавание среди моделей геометрических фигур квадрата, называние формы Определение формы предметов путем соотнесения с квадратом (похожа на квадрат, квадратная; не похожа на квадрат) Выделение предметов в совокупности по форме Дифференциация круга и квадрата	Распознают, называют квадрат как геометрическую фигуру. Различают 2 предмета по форме (квадрат) Сравнивают предметы по форме, 2 предмета Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, форма, размер)	Распознают, называют квадрат как геометрическую фигуру Различают предметы по форме (квадрат) Сравнивают предметы по форме (2 - 4 предмета) Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма)

			Сравнение предметов по форме на основе предметно-практической деятельности и показа изображений в учебнике	Обводят геометрические фигуры (квадрат) по шаблону и трафарету	Обводят геометрические фигуры (квадрат) по контуру, шаблону и трафарету
6	Пространственные представления Выделение положений: вверху, внизу, верхний, нижний, на, над, под	1	Различение расположения объектов в пространстве и на плоскости Определение положения «вверху», «внизу» применительно к предметам в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости Определение положения «выше», «ниже», «верхний», «нижний» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «на», «над», «под» Перемещение предметов в указанное положение	Определяют положение предметов на плоскости, в пространстве относительно себя Различают положения: вверху, внизу, верхний, нижний, на, над, под	Определяют и называют положение предметов на плоскости и в пространстве, относительно себя, друг друга Различают положения: вверху, внизу, верхний, нижний, на, над, под
7	Длинный – короткий Сравнение предметов по длине Определение пространственного положения: внутри, снаружи, в, около, рядом	1	Сравнение двух предметов по размеру: длинный – короткий, длиннее – короче Сравнение трех-четырех предметов по длине (длиннее, самый длинный, короче, самый короткий) Выявление одинаковых, равных по длине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов Определение положения «внутри», «снаружи» применительно к	Понимают в речи слова длинный, короткий, длиннее, короче Различают 2 предмета по длине Сравнивают предметы по длине, 2 предмета Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, форма, размер, длина)	Понимают и используют в речи: длинный, короткий, длиннее, короче Различают предметы по длине Сравнивают предметы по длине 2 - 4 предмета Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма, размер, длина)

			положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов и наречий «в», «рядом», «около» Перемещение предметов в указанное положение	Определяют положение предметов на плоскости. Различают положения внутри, снаружи, в, около, рядом	Определяют и называют положение предметов на плоскости и в пространстве Различают используют в речи слова, называющие положения: внутри, снаружи, в, около, рядом
8	Выделение предметов, имеющих форму треугольника	1	Знакомство с геометрической фигурой треугольник: распознавание, называние Определение формы предметов путем соотнесения с треугольником (похожа на треугольник, треугольная; не похожа на треугольник) Дифференциация круга, квадрата, треугольника Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции из геометрических фигур)	Распознают, называют треугольник как геометрическую фигуру Сравнивают предметы по форме, 2 предмета Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, форма, размер) Обводят геометрические фигуры (треугольник) шаблону и трафарету	Распознают, называют треугольник как геометрическую фигуру Сравнивают предметы по форме, 2 - 4 предмета Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма) Обводят геометрические фигуры (треугольник) по контуру, шаблону и трафарету
9	Широкий – узкий Сравнение предметов по ширине	1	Сравнение двух предметов по размеру: широкий – узкий, шире – уже Сравнение трех-четырех предметов по ширине (шире, самый широкий, уже, самый узкий) Выявление одинаковых, равных по	Различают 2 предмета по ширине Сравнивают предметы по ширине, 2 предмета Сравнивают предметы по одному из признаков	Различают предметы по ширине Сравнивают предметы по ширине 2 - 4 предмета Сравнивают предметы по одному и нескольким

			ширине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов	(цвет, форма, размер, длина, ширина)	признакам (цвет, форма, размер, длина, ширина)
10	Положения: далеко – близко, дальше – ближе, к, от Сравнение предметов по удалённости		Определение положения «далеко», «близко», «дальше», «ближе» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «к», «от» Перемещение предметов в указанное положение	Различают положения: далеко – близко, дальше – ближе, к, от Определяют положение предметов в пространстве относительно себя	Определяют и называют положение предметов на плоскости и в пространстве Различают и используют в речи слова, называющие положения: далеко – близко, дальше – ближе, к, от
11	Выделение предметов, имеющих форму прямоугольника	1	Знакомство с геометрической фигурой прямоугольник: распознавание, называние Определение формы предметов путем соотнесения с прямоугольником (похожа на прямоугольник, прямоугольная; не похожа на прямоугольник) Дифференциация круга, квадрата, треугольника, прямоугольника; дифференциация предметов по форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции	Распознают, называют прямоугольник как геометрическую фигуру Сравнивают предметы по форме, 2 предмета Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, форма, размер) Обводят геометрические фигуры (прямоугольник) по трафарету	Распознают, называют прямоугольник как геометрическую фигуру Сравнивают предметы по форме (2 - 4 предмета) Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма) Обводят геометрические фигуры (прямоугольник) по контуру, шаблону и трафарету

			из геометрических фигур)		

12	Высокий – низкий Различение, сравнение предметов по высоте	1	Сравнение двух предметов по размеру: высокий – низкий, выше – ниже Сравнение трех-четырех предметов по высоте (выше, самый высокий, ниже, самый низкий) Выявление одинаковых, равных по высоте предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов на основе предметно-практической деятельности и показа изображений в учебнике	Различают 2 предмета по высоте Сравнивают 2 предмета по высоте Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, форма, размер, длина, ширина, высота)	Различают предметы по высоте Употребляют в речи слова: высокий, низкий, выше, ниже Сравнивают предметы по высоте (2 - 4 предмета) Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма, размер, длина, ширина, высота)
13	Глубокий – мелкий. Различение, сравнение предметов по глубине	1	Сравнение двух предметов по глубине: глубокий – мелкий, глубже – мельче Сравнение трех-четырех предметов по глубине (глубже, самый глубокий, мельче, самый мелкий) Выявление одинаковых, равных по глубине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов	Различают 2 предмета по глубине. Сравнивают 2 предмета по глубине Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, форма, размер, длина, ширина, высота, глубина)	Различают предметы по глубине Употребляют в речи слова: глубже – мельче Сравнивают предметы по глубине, 2 - 4 предмета Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма, размер, длина, ширина, высота, глубина)
14	Отношения порядка следования: впереди, сзади, перед, за, первый, последний, крайний, после, следом, следующий за	1	Определение положения «впереди», «сзади», применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «перед», «за»	Определяют положение предметов на плоскости Определяют положение предметов в пространстве относительно себя Различают отношения порядка следования: впереди, сзади, перед, за, первый, последний, после,	Определяют и называют положение предметов на плоскости и в пространстве Определяют и называют положение предметов в пространстве относительно себя, друг друга Различают, используют в речи слова, обозначающие

			Перемещение предметов в указанное положение Определение порядка следования линейно расположенных предметов, изображений предметов на основе понимания и использования в собственной речи слов, характеризующих их пространственное расположение (первый – последний, крайний, после, следом, следующий за)	следующий за	отношения порядка следования: впереди, сзади, перед, за, первый, последний, крайний, после, следом, следующий за
15	Толстый – тонкий Сравнение предметов по толщине	1	Сравнение двух предметов по размеру: толстый – тонкий, толще – тоньше Сравнение трех-четырех предметов по толщине (толще, самый толстый, тоньше, самый тонкий). Выявление одинаковых, равных по толщине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов	Различают 2 предмета по толщине Сравнивают 2 предмета по толщине Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, форма, размер, длина, ширина, высота, толщина)	Различают предметы по толщине Употребляют в речи слова: толстый, тонкий, толще, тоньше Сравнивают предметы по толщине, 2 - 4 предмета Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма, размер, длина, ширина, высота, толщина)
16	Временные представления: сутки (утро, день, вечер, ночь), рано, поздно, сегодня, завтра, вчера, на следующий день	1	Выделение частей суток (утро, день, вечер, ночь), установление порядка их следования. Овладение представлением: утро, день, вечер, ночь – это одни сутки. Определение времени событий в жизни обучающихся применительно к частям суток. Ориентирование во времени на основе	Имеют представления о временах года, о днях недели, о частях суток, их последовательности (возможно с помощью наглядного материала)	Имеют представления о временах года, о днях недели, о частях суток, их последовательности. Используют в речи названия времен года, дней недели, частей суток

			усвоения временных представлений: «рано», «поздно», «сегодня», «завтра», «вчера», «на следующий день» применительно к событиям в жизни обучающихся. Установление последовательности событий на основе оперирования понятиями «раньше», «позже» (на конкретных примерах из жизни обучающихся)		
17	Быстро – медленно Сравнение предметов по скорости движения предметов	1	Сравнение двух предметов по скорости передвижения на основе рассмотрения конкретных примеров движущихся объектов Различение понятий быстрее, медленнее	Различают 2 предмета по скорости движения предметов Сравнивают 2 предмета по скорости движения предметов	Различают предметы по скорости движения предметов Употребляют в речи слова: быстро, медленно, быстрее, медленнее
18	Тяжёлый – лёгкий Сравнение предметов по массе (весу)	1	Сравнение двух предметов по массе: тяжелый – легкий, тяжелее – легче Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (тяжелее, самый тяжелый, легче, самый легкий) Выявление одинаковых, равных по тяжести предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов	Различают понятия: тяжёлый, лёгкий, тяжелее, легче Различают 2 предмета по массе Сравнивают 2 предмета по массе Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, форма, размер, длина, ширина, высота, толщина, скорость движения предметов)	Сравнивают предметы по скорости движения предметов (2 - 4 предмета) Различают предметы по массе Употребляют в речи слова: тяжёлый, лёгкий, тяжелее, легче Сравнивают предметы по массе (2 - 4 предмета) Сравнивают предметы по одному или нескольким признакам (цвет, форма, размер, длина, ширина, высота, толщина, скорость движения предметов)

19	Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов их составляющих: много, мало, несколько, один, ни одного	1	Сравнение двух-трех предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих Оценивание количества предметов в совокупностях на глаз: много – мало, несколько, один, ни одного Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих (стало несколько, много; осталось несколько, мало, ни одного)	Различают предметные совокупности по количеству предметов их составляющих: много, мало, несколько, один, ни одного (с помощью учителя)	Различают предметные совокупности по количеству предметов их составляющих, используют в собственной речи слова: много, мало, несколько, один, ни одного
20	Временные представления: давно, недавно, молодой, старый	1	Ориентирование во времени на основе усвоения представлений «давно», «недавно» применительно к событиям в личном опыте обучающихся Сравнение по возрасту: молодой – старый, моложе (младше) – старше Сравнение по возрасту двух - трех людей из ближайшего социального окружения обучающихся (членов семьи, участников образовательного процесса)	Различают временные представления: давно, недавно, раньше, позже, молодой, старый, моложе, старше (на примере близких людей, с помощью наглядного материала)	Различают временные представления, используют в собственной речи слова: давно, недавно, раньше, позже, молодой, старый, моложе, старше
21	Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов их составляющих:	1	Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же,	Различают количественные отношения: больше, меньше, столько же, одинаковое количество, лишние, недостающие	Различают количественные отношения, используют в собственной речи слова: больше, меньше, столько же, одинаковое количество, лишние, недостающие

	больше, меньше, столько же, одинаковое количество, лишние, недостающие предметы		сколько, лишние, недостающие предметы Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих	предметы (возможно с помощью)	предметы
22	Сравнение объёмов жидкостей, сыпучих веществ	1	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях: больше, меньше, одинаково, равно, столько же	Различают 2 предмета по объёму. Сравнивают 2 предмета по объёму Сравнивают предметы по одному из признаков (цвет, форма, размер, длина, ширина, высота, толщина, масса, объём)	Различают предметы по объёму Используют в собственной речи слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же Сравнивают 2 - 4 предмета по объёму Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма, размер, длина, ширина, высота, толщина, масса, объём)
Первый десяток – 74 часа					
23	Количество и счет Число и цифра 1	1	Знакомство с числом и цифрой 1 Обозначение цифрой (запись) числа 1 Соотношение количества, числительного и цифры	Различают, читают и записывают число 1 (возможно с помощью учителя)	Различают, читают и записывают число 1
24	Число и цифра 2 Образование числа 2 путем присчитывания единицы Пара	1	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 2 Определение места числа 2 в числовом ряду Числовой ряд в пределах 2 Счёт предметов в пределах 2 Соотношение количества,	Образовывают, различают, читают и записывают число 2 (возможно с помощью учителя)	Образовывают, различают, читают и записывают число 2

			числительного и цифры Сравнение чисел в пределах 2 Усвоение понятия «пара предметов»: определение пары предметов, составление пары из знакомых предметов		
25-27	Число и цифра 2 Сложение и вычитание в пределах 2 Простые арифметические задачи на сложение и вычитание Шар	3	Знакомство с арифметическими действиями: сложение, вычитание; их название: плюс, минус; их значение прибавить, вычесть Знакомство со знаком «=», его значением (равно, получится) Составление математического числового выражения (1 + 1, 2 – 1) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) Запись математического выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2 – 1 = 1 Задача, ее структура: условие, вопрос, решение и ответ. Составление арифметических задач на нахождение суммы, остатка по предложенному сюжету Знакомство с объёмной фигурой шар: распознавание, называние Определение форм предметов окружающей среды путем соотнесения с шаром Дифференциация круга и шара Дифференциация предметов	Решают примеры на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала Составляют и решают простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка с помощью учителя Распознают объёмную фигуру: шар Дифференцируют объёмные и плоские фигуры: шар и круг	Решать примеры на сложение и вычитание Составляют и решают простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка Распознают и называют объёмную фигуру: шар Дифференцируют и называют объёмные и плоские фигуры: шар и круг

			окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на шар) Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (мяч, апельсин – похожи на шар, одинаковые по форме; монета, пуговица – похожи на круг, одинаковые по форме и т. п.), разной формы		
28	Число и цифра 3 Образование, счет в пределах 3	1	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 3 Числовой ряд в пределах 3 Определение места числа 3 в числовом ряду Счет предметов в пределах 3 Соотношение количества, числительного и цифры Количественные и порядковые числительные, их дифференциация	Образовывают, различают, читают и записывают число 3 (возможно с помощью учителя) Считают в прямом и обратном порядке с помощью числового ряда	Образовывают, различают, читают и записывают число 3 Считают в прямом и обратном порядке
29	Число и цифра 3 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 3 Получение числа 2 путем отсчитывания единицы	1	Знание числового ряда в пределах 3 Счет предметов в пределах 3 Использование порядковых числительных для определения порядка следования предметов Сравнение чисел в пределах 3 Изучение состава чисел 2, 3	Образовывают, различают, читают и записывают число 3 Сравнивают предметные множества и числа в пределах 3 (возможно с помощью учителя)	Образовывают, различают, читают и записывают число 3 Сравнивают предметные множества и числа в пределах 3
30	Сложение и вычитание в пределах 3	1	Знакомство с переместительным свойством сложения (практическое использование)	Различают действие сложения, записывают его в виде примера	Различают действие сложения, записывают его в виде примера Составляют и решают простые

	Решение простых задач на нахождение суммы		Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, по предложенному сюжету	Составляют и решают простые арифметические задачи на нахождение суммы, записывают решение в виде арифметического примера (с помощью учителя)	арифметические задачи на нахождение суммы, записывают решение в виде арифметического примера

31-33	Состав числа 3 Решение примеров на сложение и вычитание Решение задач Куб	3	Практическое использование переместительного свойства сложения Составление арифметических задач на нахождение суммы, остатка по предложенному сюжету Определение форм предметов окружающей среды путем соотнесения с кубом Дифференциация квадрата и куба Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на квадрат, похожи на куб) Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (кубик игровой, деталь конструктора в форме куба – похожи на куб, одинаковые по форме; платок, салфетка – похожи на квадрат, одинаковые по форме и т. п.), разной формы	Образовывают, различают, читают и записывают число 3 Пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Решают примеры на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала Различают объёмные и плоские фигуры: куб и квадрат	Образовывают, различают, читают и записывают число 3 Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Решают примеры на сложение и вычитание Различают и называют объёмные и плоские фигуры: куб и квадрат
34	Число и цифра 4 Образование числа	1	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа	Образовывают, различают, читают и	Образовывают, различают, читают и записывают число 4.

	4 Счет до 4		4. Числовой ряд в пределах 4. Определение места числа 4 в числовом ряду. Счет предметов в пределах 4. Соотношение количества, числительного и цифры	записывают число 4 (возможно с помощью). Считают в прямом и обратном порядке с помощью числового ряда	Считают в прямом и обратном порядке

35	Число и цифра 4 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 4 Получение числа 3 путем отсчитывания единицы	1	Счет предметов в пределах 4 Соотношение количества, числительного и цифры Сравнение предметных множеств, чисел в пределах 4 Изучение состава числа 4	Образовывают, различают, читают и записывают число 4 Сравнивают предметные множества и числа в пределах 4 (возможно с помощью учителя)	Образовывают, различают, читают и записывают число 4 Сравнивают предметные множества и числа в пределах 4
36	Числовой ряд 1-4 Сравнение чисел, запись и решение примеров в пределах 4	1	Сравнение чисел в пределах 4 Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 4 Решение примеров на последовательное присчитывание по 1 единице (1 + 1 + 1 + = 4)	Образовывают, различают, читают и записывают число 4 Сравнивают числа в пределах 4 (возможно с помощью). Составляют, записывают, решают примеры на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала	Образовывают, различают, читают и записывают число 4 Сравнивают числа в пределах 4 Составляют, записывают, решают примеры на сложение и вычитание
37	Решение простых задач на нахождение суммы	1	Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы в пределах 4 по предложенному сюжету	Составляют и решают простые арифметические задачи на нахождение суммы, записывают решение в виде	Составляют и решают простые арифметические задачи на нахождение суммы, записывают решение

			Составление задач по готовому решению	арифметического примера (с помощью учителя)	в виде арифметического примера
38-40	Состав числа 4 Решение примеров на сложение и вычитание Решение задач на нахождение остатка Брус	3	Закрепление знания состава числа 4 Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 4 Составление и решение арифметических задач на нахождение остатка в пределах 4 по предложенному сюжету Знакомство с объёмной фигурой брус: распознавание, называние Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с брусом Дифференциация прямоугольника и бруса. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на прямоугольник, похожи на брус) Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (коробка, шкаф – похожи на брус, одинаковые по форме; тетрадь, классная доска – похожи на прямоугольник, одинаковые по	Образовывают, различают, читают и записывают число 4 Пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Читают, записывают, решают примеры на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала Распознают объёмную фигуру: брус Различают объёмные и плоские фигуры: брус и прямоугольник	Образовывают, различают, читают и записывают число 4 Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Составляют, читают, записывают, решают примеры на сложение и вычитание Распознают и называют объёмную фигуру: брус. Различают и называют объёмные и плоские фигуры: брус и прямоугольник

			форме и т. п.), разной формы		
41	Число и цифра 5. Образование, счет в пределах 5	1	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 5. Числовой ряд в пределах 5. Определение места числа 5 в числовом ряду. Счет предметов в пределах 5. Соотношение количества, числительного и цифры	Образовывают, различают, читают и записывают число 5 (возможно с помощью). Считают в прямом и обратном порядке с помощью числового ряда	Образовывают, различают, читают и записывают число 5. Считают в прямом и обратном порядке
42	Число и цифра 5 Сравнение предметных множеств в пределах 5 Получение числа 4 путем отсчитывания единицы	1	Сравнение предметных множеств, чисел в пределах 5 Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 5 Изучение состава числа 5	Образовывают, различают, читают и записывают число 5 Сравнивают предметные множества и числа в пределах 5 (возможно с помощью)	Образовывают, различают, читают и записывают число 5 Сравнивают предметные множества и числа в пределах 5
43	Числовой ряд 1-5 Сравнение чисел, запись и решение примеров в пределах 5	1	Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 5 Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 5 с помощью последовательного присчитывания по 1 (1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5)	Сравнивают числа в пределах 5 (возможно с помощью). Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала	Сравнивают числа в пределах 5. Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание
44	Решение простых задач на нахождение суммы,	1	Счет предметов в пределах 5 Изучение состава числа 5. Составление и решение	Составляют и решают простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка,	Составляют и решают простые арифметические задачи на нахождение

	остатка		арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 5 по предложенному сюжету. Составление задач по готовому решению	записывают решение в виде арифметического примера (с помощью учителя)	суммы, остатка, записывают решение в виде арифметического примера
45	Состав числа 5. Сравнение, запись и решение примеров в пределах 5. Решение задач	1	Закрепление знания состава числа 5 Сравнение чисел в пределах 5 Составление и решение примеров на сложение и вычитание Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 5 по предложенному сюжету Составление задач по готовому решению	Образовывают, различают, читают и записывают число 5 Пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Читают, записывают, решают примеры на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала	Образовывают, различают, читают и записывают число 5 Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Составляют, читают, записывают, решают примеры на сложение и вычитание, требующие выполнения одного действия
46-48	Числа и цифры от 1 до 5 Повторение Точка, линии	3	Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 5 Составление и решение примеров на сложение и вычитание в пределах 5 Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 5 Знакомство с геометрическими фигурами: точка, линия Распознавание, называние Дифференциация точки и круга	Образовывают, различают, читают и записывают число 5 Пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Сравнивают предметные множества и числа в пределах 5 (возможно с помощью) Читают, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала Различают геометрические	Образовывают, различают, читают и записывают число 5 Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Сравнивают предметные множества и числа в пределах 5) Составляют, читают, записывают, решают примеры на сложение и вычитание, требующие

			Линии прямые и кривые: распознавание, называние, дифференциация Моделирование прямых, кривых линий на основе практических действий с предметами (веревка, проволока, нить и пр.) Нахождение линий в иллюстрациях, определение их вида Изображение кривых линий на листке бумаги	фигуры: точка, линия, прямая линия, кривая линия Строят прямую линию с помощью линейки, проводят кривую линию	выполнения одного действия Различают и называют геометрические фигуры: точка, линия, прямая линия, кривая линия Строят прямую линию с помощью линейки (через одну и две точки), проводят кривую линию
49	Числа и цифры от 1 до 5 Овал	1	Знакомство с геометрической фигурой овал: распознавание, называние Определение формы предметов путем соотнесения с овалом (похожа на овал, овальная; не похожа на овал) Дифференциация круга и овала; дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на овал) Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (зеркало, поднос – похожи на овал, одинаковые по форме; тарелка, часы – похожи на круг, одинаковые по форме и т. п.), разной формы	Различают 2 предмета по форме (овал) Сравнивают 2 предмета по форме Сравнивают предметы по одному признаку (цвет, форма, размер) Различают геометрические фигуры (овал) Обводят геометрические фигуры (овал) по трафарету	Различают предметы по форме (овал) Сравнивают 2 - 4 предмета по форме Сравнивают предметы по одному и нескольким признакам (цвет, форма, размер) Различают геометрические фигуры (овал) Обводят геометрические фигуры (овал) по контуру, шаблону и трафарету
50-	Число и цифра 0	2	Получение нуля на основе	Образовывают, различают,	Образовывают, различают,

51			практических действий с предметами, в результате которых не остается ни одного предмета, использованного для счета Название, обозначение цифрой числа 0 Число 0 как обозначение ситуации отсутствия предметов, подлежащих счету Сравнение чисел с числом 0 Нуль как результат вычитания (2 – 2 = 0)	читают и записывают число 0 Сравнивают число 0 с числами в пределах 5 (возможно с помощью) Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на вычитание с помощью счётного и дидактического материала	читают и записывают число 0 Сравнивают число 0 с числами в пределах 5 Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на вычитание
52	Число и цифра Образование, счет в пределах 6	1	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 6 Числовой ряд в пределах 6 Определение места числа 6 в числовом ряду Счет предметов в пределах 6 Соотношение количества, числительного и цифры	Образовывают, различают, читают и записывают число 6 (с помощью учителя) Считают в прямом и обратном порядке с помощью числового ряда Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 6 (возможно с помощью) Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд	Образовывают, различают, читают и записывают число 6 Считают в прямом и обратном порядке Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 6 Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу без опоры на числовой ряд
53-54	Число и цифра 6 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 6	2	Счет предметов в пределах 6 Изучение состава числа 6 Соотношение количества, числительного и цифры Сравнение предметных	Образовывают, различают, читают и записывают число 6 Сравнивают предметные множества в пределах 6 (возможно с помощью)	Образовывают, различают, читают и записывают число 6 Сравнивают предметные множества в пределах 6

	Получение числа 5 путем отсчитывания единицы		множеств, чисел в пределах 6 Определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 6	Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд Оперируют количественными и порядковыми числительными с помощью учителя	Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу без опоры на числовой ряд Оперируют количественными и порядковыми числительными
55-59	Числовой ряд 1-6 Сравнение предметных множеств и чисел, запись и решение примеров в пределах 6 Решение задач Построение прямой линии через одну точку, две точки	5	Счет в заданных пределах Сложение и вычитание чисел в пределах 6 Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 6 Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению Составление и решение арифметических задач по краткой записи с использованием иллюстраций Знакомство с линейкой Использование линейки как чертежного инструмента Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к	Образовывают, различают, читают и записывают число 6 Сравнивают числа в пределах 6 (возможно с помощью) Пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала Различают линии: прямая, кривая Строят прямую линию с помощью линейки, проводят кривую линию	Образовывают, различают, читают и записывают число 6. Сравнивают числа в пределах 6. Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых. Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание. Различают и называют линии: прямая, кривая. Строят прямую линию с помощью линейки (через одну и две точки), проводят кривую линию

			краю листа бумаги Построение прямой линии через одну точку, две точки		
60	Число и цифра 7 Образование, счёт в пределах 7	1	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 7 Числовой ряд в пределах 7 Определение места числа 7 в числовом ряду Счет предметов в пределах 7 Соотношение количества, числительного и цифры Получение следующего числа путем присчитывания (прибавления) 1 к числу Получение предыдущего числа путем отсчитывания (вычитания) 1 от числа	Образовывают, различают, читают и записывают число 7 (возможно с помощью) Считают в прямом и обратном порядке с помощью числового ряда Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 7 (возможно с помощью) Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд	Образовывают, различают, читают и записывают число 7 Считают в прямом и обратном порядке Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 7 Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу без опоры на числовой ряд
61-63	Число и цифра 7 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 7 Запись и решение примеров в пределах 7 Получение числа 6 путем отсчитывания единицы	3	Сравнение предметных множеств, чисел в пределах 7 Изучение состава числа 7 Сложение и вычитание чисел в пределах 7 Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 7	Образовывают, различают, читают и записывают число 7 Сравнивают предметные множества и числа в пределах 7 (возможно с помощью) Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд Оперируют количественными и порядковыми числительными с помощью	Образовывают, различают, читают и записывают число 7 Сравнивают предметные множества и числа в пределах 7 Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу без опоры на числовой ряд Оперируют количественными и порядковыми числительными

64-68	Числовой ряд 1-7 Сравнение чисел, запись и решение примеров в пределах 7 Решение задач Сутки, неделя Отрезок	5	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 7 Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций Знакомство с понятием сутки как мере времени. Краткое обозначение суток (сут.) Знакомство с понятием неделя Изучение соотношения: неделя – семь суток Различение названий дней недели Изучение порядка дней недели Получение отрезка на основе практических действий с предметами (отрезание куска веревки, нити) Получение отрезка как части прямой линии Распознавание, называние отрезка Построение отрезка произвольной длины с помощью линейки Сравнение отрезков по длине на глаз (самый длинный, самый короткий, длиннее, короче,	Образовывают, различают, читают и записывают число 7 Сравнивают числа в пределах 7 (возможно с помощью) Пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала Различают временные понятия: сутки, неделя, дни недели, порядок дней недели (возможно с помощью дидактического материала) Строят отрезок произвольной длины с помощью линейки Сравнивают отрезки по длине «на глаз» (самый длинный, самый короткий, длиннее, короче, одинаковой длины) с помощью педагога	Образовывают, различают, читают и записывают число 7 Сравнивают числа в пределах 7 Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых. Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание Различают, называют временные понятия: сутки, неделя, дни недели, порядок дней недели Строят прямую линию с помощью линейки, проводят кривую линию Сравнивают отрезки по длине «на глаз» (самый длинный, самый короткий, длиннее, короче, одинаковой длины)

			одинаковой длины)		
69	Число и цифра 8 Образование, счёт в пределах 8	1	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 8 Числовой ряд в пределах 8 Определение места числа 8 в числовом ряду Счет предметов в пределах 8 Соотношение количества, числительного и цифры Сравнение отрезков по длине на основе результатов измерения в мерках	Образовывают, различают, читают и записывают число 8 (возможно с помощью) Считают в прямом и обратном порядке с помощью числового ряда Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 8 (возможно с помощью) Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд	Образовывают, различают, читают и записывают число 8 Считают в прямом и обратном порядке Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 8 Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу без опоры на числовой ряд
70-71	Число и цифра 8 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 8 Запись и решение примеров в пределах 8 Получение числа 7 путем отсчитывания единицы Построение треугольника	2	Счет предметов в пределах 8 Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение предметных множеств, чисел в пределах 8 Изучение состава числа 8 Сложение и вычитание чисел в пределах 8 Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 8 Практическое знакомство с переместительным свойством сложения, его использование при решении примеров	Образовывают, различают, читают и записывают число 8 Сравнивают предметные множества в пределах 8 (возможно с помощью) Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд Оперируют количественными и порядковыми числительными с помощью Строят треугольник на плоскости по точкам (вершинам) с помощью линейки (возможно помощь педагога)	Образовывают, различают, читают и записывают число 8 Сравнивают предметные множества в пределах 8 Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу без опоры на числовой ряд Оперируют количественными и порядковыми числительными Строят треугольник на плоскости по точкам (вершинам) с помощью линейки

			Построение треугольника по точкам (вершинам) с помощью линейки		
72-76	Числовой ряд 1-8 Сравнение, запись и решение примеров в пределах 8 Решение задач Построение квадрата	5	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 8 Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций Построение квадрата по точкам (вершинам) с помощью линейки	Образовывают, различают, читают и записывают число 8 Сравнивают числа в пределах 8 (возможно с помощью) Пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала Строят квадрат на плоскости по точкам (вершинам) с помощью линейки (возможна помощь педагога)	Образовывают, различают, читают и записывают число 8 Сравнивают числа в пределах 8 Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание Строят квадрат на плоскости по точкам (вершинам) с помощью линейки
77	Число и цифра 9 Образование, счёт в пределах 9 Построение прямоугольника	1	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 9 Числовой ряд в пределах 9 Определение места числа 9 в числовом ряду Счет предметов в пределах 9 Соотношение количества, числительного и цифры Построение прямоугольника по точкам (вершинам) с помощью линейки	Считают в прямом и обратном порядке с помощью числового ряда Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 9 (возможно с помощью) Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд Строят прямоугольник на плоскости по точкам (вершинам) с помощью	Образовывают, различают, читают и записывают число 9 Считают в прямом и обратном порядке. Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 9 Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу без опоры на числовой ряд Строят прямоугольник на плоскости по точкам

				линейки (возможна помощь педагога)	(вершинам) с помощью линейки
78-79	Число и цифра 9 Сравнение предметных множеств и чисел в пределах 9 Запись и решение примеров в пределах 9 Получение числа 8 путем отсчитывания единицы	2	Сравнение предметных множеств, чисел в пределах 9 Сложение и вычитание чисел в пределах 9. Счет по 3 Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 9 Рассмотрение в практическом плане ситуации, когда невозможно от меньшего количества предметов отнять большее количество предметов Составление примеров на вычитание на основе понимания невозможности вычитания из меньшего числа большего числа	Образовывают, различают, читают и записывают число 9 Сравнивают предметные множества и числа в пределах 9 (возможно с помощью) Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд Оперируют количественными и порядковыми числительными с помощью	Образовывают, различают, читают и записывают число 9 Сравнивают предметные множества и числа в пределах 9 Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу без опоры на числовой ряд Оперируют количественными и порядковыми числительными
80-83	Числовой ряд 1-9 Сравнение, запись и решение примеров в пределах 9 Решение задач	4	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 9 Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций	Образовывают, различают, читают и записывают число 9 Сравнивают числа в пределах 9 (возможно с помощью) Пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала	Образовывают, различают, читают и записывают число 9 Сравнивают числа в пределах 9 Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание

84	Мера длины – сантиметр	1	Знакомство с мерой длины – сантиметром Краткое обозначение сантиметра (см) Знакомство с прибором для измерения длины – линейкой Измерение длины предметов и отрезков с помощью линейки Запись и чтение числа, полученного при измерении длины в сантиметрах (6 см) Построение отрезка заданной длины	Различают меру длины – сантиметр Умеют кратко обозначать меру длины Учатся измерять дину отрезка с помощь линейки (возможно с помощью)	Различают и называют меру длины – сантиметр Умеют кратко обозначать меру длины Учатся измерять дину отрезка с помощь линейки
85	Число 10 Образование, счёт в пределах 10	1	Образование, название, запись числа 10 Числовой ряд в пределах 10 Определение места числа 10 в числовом ряду Счёт в прямом и обратном порядке Счет предметов в пределах 10	Образовывают, различают, читают и записывают число 10 (возможно с помощью) Считают в прямом и обратном порядке в пределах 10 Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 10 (возможно с помощью) Пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел)	Образовывают, различают, читают и записывают число 10 Считают в прямом и обратном порядке в пределах 10 Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 10 Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых
86-88	Число 10 Сравнение предметных множеств в пределах 10 Запись и решение примеров в	3	Получение 1 десятка из 10 единиц на основе практических действий с предметными совокупностями Сравнение предметных множеств, чисел в пределах 10 Изучение состава числа 10	Образовывают, различают, читают и записывают число 10 (возможно с помощью) Считают в прямом и обратном порядке в пределах 10 (счёт по 2) Заменяют 10 единиц 1	Образовывают, различают, читают и записывают число 10 Заменяют 10 единиц 1 десятком (1 дес. = 10 ед.) Сравнивают предметные множества и числа в

	пределах 10 Получение числа 9 путем отсчитывания единицы		Сложение и вычитание чисел в пределах 10 Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 10	десятком (1 дес. = 10 ед.) Сравнивают предметные множества в пределах 10 (с помощью дидактического материала) Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 10 (возможно с помощью) Пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел)	пределах 10 Соотносят количество, числительное и цифру в пределах 10 Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых
89-90	Числовой ряд 1-10 Сравнение чисел, запись и решение примеров в пределах 10 Решение задач	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 10 Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 10	Образовывают, различают, читают и записывают число 10 (возможно с помощью) Сравнивают числа в пределах 10 (возможно с помощью) Пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала	Образовывают, различают, читают и записывают число 10 Сравнивают числа в пределах 10 Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание
91-93	Решение примеров, задач на сложение и вычитание в пределах 10	3	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 10 Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой	Решают примеры в одно действие на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала Пользуются переместительным свойством сложения с помощью учителя	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 10, требующие выполнения одного действия Пользуются переместительным свойством сложения

			записи с использованием иллюстраций	Пользуются таблицей сложения и вычитания в пределах 10 Решают простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывают решение в виде арифметического примера (с помощью учителя)	Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Пользуются таблицей сложения и вычитания в пределах 10 Решают простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывают решение в виде арифметического примера
94	Меры стоимости	1	Знакомство с мерой стоимости - рубль. Краткое обозначение рубля (р.) Знакомство с монетой достоинством 10 р. Знакомство с мерой стоимости – копейкой Краткое обозначение копейки (к.). Чтение и запись мер стоимости: 1 р., 1 к. Чтение и запись числа: 10 к. Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости конкретных знакомых предметов одной мерой (5 р., 10 р.). Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р.	Различают меры стоимости – рубль, копейка Кратко обозначают меру стоимости Разменивают монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства (возможно с помощью)	Различают и называют меры стоимости – рубль, копейка Используют краткое обозначение меры стоимости Разменивают монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства

			Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства (на основе оперирования монетами рублевого достоинства)		
95	Мера массы – килограмм	1	Знакомство с мерой массы – килограммом Краткое обозначение килограмма (кг) Чтение и запись меры массы: 1 кг Знакомство с прибором для измерения массы предметов – весами Практические упражнения по определению массы предметов с помощью весов и гирь Чтение и запись чисел, полученных при измерении массы предметов (2 кг, 5 кг)	Различают меру массы – килограмм Кратко обозначают меру массы Читают и записывают числа, полученные при измерении массы (возможно с помощью)	Различают и называют меру массы – килограмм Используют краткое обозначение меры массы Читают и записывают числа, полученные при измерении массы
96	Мера ёмкости – литр	1	Знакомство с мерой емкости – литром Краткое обозначение литра (л) Чтение и запись меры емкости: 1 л Практические упражнения по определению емкости конкретных предметов путем заполнения их жидкостью (водой) с использованием мерной кружки (литровой банки) Чтение и запись чисел, полученных при измерении	Различают меру ёмкости – литр Кратко обозначают меру ёмкости Выполняют практические упражнения по измерению ёмкости путём заполнения их жидкостью с помощью мерной кружки (возможно с помощью)	Различают и называют меру ёмкости – литр Используют краткое обозначение меры ёмкости Выполняют практические упражнения по измерению ёмкости путём заполнения их жидкостью с помощью мерной кружки

			ёмкости предметов (2 л, 5 л)		

Повторение – 3 часа					
97-98	Повторение	2	Сложение и вычитание в пределах 10 Решение простых арифметических задач на нахождение суммы и остатка Запись решения задачи в виде арифметического примера	Решают примеры в одно действие на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала Пользуются переместительным свойством сложения с помощью учителя Пользуются таблицей сложения и вычитания в пределах 10 Решают простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывают решение в виде арифметического примера (с помощью учителя)	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 10, требующие выполнения одного действия Пользуются переместительным свойством сложения Пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Пользуются таблицей сложения и вычитания в пределах 10 Решают простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывают решение в виде арифметического примера

2 класс

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» во 2 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, с жизнью, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения во 2 классе направлена на изучение нумерации и двух арифметических действий (сложение и вычитание) в пределах 20. Обучающиеся знакомятся с названием чисел 11—20 (перед ними раскрывается позиционный принцип записи чисел второго десятка; единицы записываются в числе на первом месте справа, десятки — на втором). Обучающиеся знакомятся с единицами измерения длины — сантиметром, дециметром, мерой емкости — литром, единицами измерения времени — неделей, сутками, часом, определением времени по часам, учатся измерять и чертить отрезки в сантиметрах и дециметрах, работать с монетами.

В зависимости от формы организации совместной деятельности учителя и обучающихся выделяются следующие методы обучения: изложение знаний, беседа, самостоятельная работа. В зависимости от источника знаний используются словесные методы (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам), наглядные методы (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений), практические методы (измерение, вычерчивание геометрических фигур, лепка, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений и т. д).

Содержание разделов 2 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов	Контрольные работы
1.	Первый десяток. Повторение	15	1
2.	Второй десяток. Нумерация. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц	27	1
3.	Второй десяток. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток	41	2
4.	Второй десяток. Сложение с переходом через десяток	14	1
5.	Второй десяток. Вычитание с переходом через десяток	30	2
6.	Повторение	9	
	Итого:	136	7

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 2 класс

Личностные:

– начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;

– умение корригировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;

– умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;

– начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда.

Предметные:

Минимальный уровень:

– образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;

– считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;

– сравнивать числа в пределах 20 (использовать при сравнении чисел знаки не обязательно; при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя);

– пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;

– записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);

– определять время по часам с точностью до часа;

– складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, возможно с помощью счетного материала);

– решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);

– решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка (с помощью учителя);

– решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя);

– показывать стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;

– измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;

– строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника (возможна помощь учителя);

– строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам) с помощью учителя.

Достаточный уровень:

-образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка;

-считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5, по 3, по 4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке;
-сравнивать числа в пределах 20 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными);
-использовать при сравнении чисел знаки: больше, меньше, равно;
-пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;
-записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени);
-определять время по часам с точностью до часа;
-складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия);
-решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
-решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
-показывать, называть стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
-измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
-стоить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника;
-строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам).

Система оценки достижений

При оценке результатов освоения образовательной программы учитываются индивидуальные особенности интеллектуального развития обучающихся, состояние их эмоционально-волевой сферы. Обучающемуся с низким уровнем потенциальных возможностей можно предлагать более лёгкие варианты заданий. При оценке письменных

работ обучающихся, страдающих глубоким расстройством моторики, не следует снижать оценку за плохой почерк, неаккуратность письма, качество записей и чертежей. К ученикам с нарушением эмоционально-волевой сферы рекомендуется применять дополнительные стимулирующие приемы (давать задания поэтапно, поощрять и одобрять обучающихся в ходе выполнения работы и т.п.)

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) осуществляется по трёхбалльной системе:

«5» - отлично,

«4» - хорошо,

«3» - удовлетворительно.

Устный опрос является одним из методов учёта достижений обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) при освоении образовательной программы. При оценивании устных ответов по учебным предметам образовательного цикла принимается во внимание:

– правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала; полнота ответа;

– умение практически применять свои знания;

– последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Критерии для оценивания устных ответов являются общими для всех предметов.

Оценка «5» ставится, если обучающийся обнаруживает понимание пройденного материала. Самостоятельно или с помощью учителя может сформулировать и обосновать ответ, привести необходимые примеры полученных знаний в практике, в жизни. Допускает незначительные неточности (оговорки), не влияющие на правильность понятий, которые исправляет сам или с помощью учителя. Ученик в основном, последователен в изложении учебного материала.

Оценка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но затрудняется в формулировании отдельных понятий и определений. Исправляет их с помощью учителя. Делает ошибки по практическому применению отдельных положений изучаемых предметов в повседневной жизни. Исправляет их с помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал (вопрос) недостаточно полно и последовательно, с большими затруднениями. Допускает ошибки в речи; затрудняется самостоятельно подтвердить правила примерами и делает это с помощью

учителя; нуждается в постоянной помощи учителя. Делает ошибки, вызванные недопониманием учебного материала.

Достижения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по учебному предмету «Математика» оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий.

При решении работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнено правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

Оценка «2» не ставится.

II. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 класс

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Первый десяток. Повторение – 15 часов					
1	Счёт предметов Названия, обозначение чисел от 1до 10	1	Знание числового ряда в пределах 10 Счет в пределах 10 Определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд Повторение состава чисел в пределах 10	Образовывают, читают и записывают числа первого десятка Считают в прямом и обратном порядке в пределах 10 Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд	Образовывают, читают и записывают числа 0, 1-10 Считают в прямом и обратном порядке в пределах 10 Определяют следующее число, предыдущее число по отношению к данному числу без опоры на числовой ряд
2-3	Количественные, порядковые числительные Единицы времени	2	Соотношение количества, числительного и цифры Повторение состава чисел в пределах 10 Повторение временных представлений: сутки, времена года	Называют количественные и порядковые числительные (возможно с помощью) Сравнивают группы предметов (называть и показывать лишние или недостающие не обязательно) Заменяют 10 единиц 1 десятком (1 дес. = 10 ед.) Имеют представления о временах года, о частях суток, порядке их следования; о смене	Оперируют количественными и порядковыми числительными Сравнивают числа и предметные совокупности, добавлять недостающие, убирать лишние предметы Заменяют 10 единиц 1 десятком (1 дес. = 10 ед.) Различают и используют в речи названия времён года, частей суток, порядок их следования; смену дней: вчера, сегодня,

				дней	завтра; дни недели (7 дней)
4	Состав числа 5 из двух слагаемых Построение треугольников, квадратов, прямоугольников по точкам (вершинам)	1	Повторение состава числа 5 из двух слагаемых Сложение и вычитание чисел в пределах 10 Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на схематическое изображение состава чисел в пределах 10	Знают состав числа 5, пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Обводят геометрические фигуры по трафарету Строят треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам)	Знают состав числа 5 Обводят геометрические фигуры по контуру, шаблону и трафарету Строят треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам), проговаривают алгоритм построения
5	Составление и решение задач Сложение и вычитание в пределах 10	1	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 10; ответ задачи в форме устного высказывания Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций	Решают простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, записывать решение в виде арифметического примера (с помощью учителя) Решают примеры в одно действие на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала	Решают простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, записывать решение в виде арифметического примера Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 10, требующие выполнения одного действия
6	Состав числа 6 из двух слагаемых Линии Отрезок	1	Повторение состава числа 6 Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 6 Различение линий (прямая, кривая, отрезок) Построение прямой линии через одну, две точки Измерение длины отрезков Построение отрезка	Знают состав числа 6, пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Различают линии: прямая линия, кривая линия, отрезок Строят прямую линию с помощью линейки, проводят кривую линию (не обязательно проводить прямую линию через одну и две точки)	Знают состав числа 6 Различают и используют в речи названия линий: прямая линия, кривая линия, отрезок. Строят прямую линию с помощью линейки, проводят кривую линию Строят отрезок заданной длины с помощью линейки

			заданной длины	Строят отрезок заданной длины (по клеточкам) с помощью линейки	
7	Состав числа 7 из двух слагаемых Составление и решение задач	1	Закрепление знания состава числа 7 Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 7 Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 10	Знают состав числа 7, пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Решают простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, записывать решение в виде арифметического примера (с помощью учителя) Решают примеры в одно действие на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала	Знают состав числа 7, пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Решают простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, записывать решение в виде арифметического примера Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 10, требующие выполнения одного действия
8	Состав числа 8 из двух слагаемых Счет равными группами по 2	1	Закрепление знания состава числа 8 Счёт по 2 (парами) Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 8 Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций	Знают состав числа 8, пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Считают в прямом порядке по 2 (парами) в пределах 8	Знают состав числа 8, пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Считают в прямом и обратном порядке по 2 в пределах 8

9	Состав числа 9 из двух слагаемых Счет равными группами по 3	1	Закрепление знания состава числа 9 Счёт по 3 Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 9 Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 10	Знают состав числа 9, пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Считают в прямом порядке по 3 в пределах 9	Знают состав числа 9, пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Считают в прямом и обратном порядке по 3 в пределах 9
10	Состав числа 10 из двух слагаемых Сложение и вычитание в пределах 10	1	Закрепление знания состава числа 10. Счёт по 2, по 5 Сложение и вычитание чисел в пределах 10 Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на схематическое изображение состава чисел в пределах 10	Знают состав числа 10, пользуются таблицей состава чисел (из двух чисел) Считают в прямом и обратном порядке по единице в пределах 10 Заменяют 10 единиц 1 десятком (1 дес. = 10 ед.) Решают примеры в одно действие на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала	Знают состав числа 10, пользуются таблицей состава чисел первого десятка из двух слагаемых Считают в прямом и обратном порядке по единице, по 2, по 5, по 3 в пределах 10 Заменяют 10 единиц 1 десятком (1 дес. = 10 ед.) Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 10, требующие выполнения одного и двух действий
11	Число и цифра 0 Сложение и вычитание в пределах 10	1	Закрепление знания числа и цифры 0 Сравнение нуля с числами в пределах 10 Решение примеров с числом 0	Образовывают, различают, читают и записывают число 0 Сравнивают число 0 с числами в пределах 10 (возможно с помощью) Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание с помощью счётного и дидактического материала	Образовывают, различают, читают и записывают число 0 Сравнивают число 0 с числами в пределах 10 Составляют, записывают, решают примеры в одно действие на сложение и вычитание

12-13	Сравнение чисел Понятия: поровну, столько же, одинаково, больше, меньше, равно	2	Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства Установление отношения «равно» («столько же») с помощью знака равенства (3 = 3) Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения (3 > 2; 1 < 5). Сравнение чисел на основе знания их места в числовом ряду	Образовывают, читают и записывают числа первого десятка Сравнивают группы предметов (называть и показывать лишние или недостающие не обязательно) Различают понятия: поровну, столько же, одинаково, больше, меньше, равно	Образовывают, читают и записывают числа 0, 1-10 Сравнивают числа и предметные совокупности, добавляют недостающие, убирают лишние предметы Различают и называют понятия: поровну, столько же, одинаково, больше, меньше, равно
14	Входная контрольная работа по теме «Первый десяток Повторение»	1	Формирование умения самостоятельно выполнять действия в пределах 10	Образовывают, читают и записывают числа первого десятка Сравнивают числа Решают примеры в одно действие на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала Решают простые арифметические задачи на нахождение суммы, записывают решение в виде арифметического примера (с помощью учителя)	Образовывают, читают и записывают числа 0, 1-10 Сравнивают числа Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 10 Решают простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы, записывают решение в виде арифметического примера
15	Работа над ошибками Отрезок	1	Формирование умения исправлять ошибки Сравнение отрезков по длине	Читают, записывают, сравнивают числа первого десятка с опорой на числовой	Читают, записывают, сравнивают числа первого десятка

	Построение отрезка Действия с числами первого десятка		(такой же длины, одинаковые по длине, длиннее, короче) Сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков: установление отношения «равно» (8 см = 8 см); установление отношений «больше» (5 см > 2 см), «меньше» (7 см < 9 см) Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины) Сравнение длины отрезков на глаз, проверка выполненного сравнения с помощью измерений	ряд Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 10 с помощью счётного и дидактического материала Различают понятия: линия, отрезок Строят отрезок заданной длины (по клеточкам) с помощью линейки	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 10 Различают и называют понятия: линия, отрезок Строят отрезок заданной длины с помощью линейки
Второй десяток. Нумерация. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц – 27 часов					
16-17	Числа 11-13 Десятичный состав чисел 11,12,13 Сравнение чисел	2	Изучение чисел 11–13: образование из десятка и единиц Название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду Откладывание чисел 11–13 с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу; получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа	Читают, записывают, откладывают на счётах числа второго десятка Пользуются таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц Сравнивают числа в пределах 13 (при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя)	Образовывают, читают, записывают, откладывают на счётах числа второго десятка Заменяют числа второго десятка на сумму десятков и единиц Сравнивают числа в пределах 13 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными)

18	Числовой ряд 1-13 Длина отрезка Сравнение длин отрезка	1	Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 13 (счет по 1) Сравнение чисел в пределах 13 Сложение в пределах 13 на основе десятичного состава чисел (10 + 3); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы (12 + 1; 13 – 1) Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 13 Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению	Читают, записывают, откладывают на счётах числа второго десятка Пользуются таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц Сравнивают числа в пределах 13 (использовать при сравнении чисел знаки не обязательно; при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя) Строят отрезок заданной длины (по клеточкам) с помощью линейки	Образовывают, читают, записывают, откладывают на счётах числа второго десятка Заменяют числа второго десятка на сумму десятков и единиц Сравнивают числа в пределах 13 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными) Строят отрезок заданной длины с помощью линейки
19	Числа 14- 16 Десятичный состав чисел 14,15,16	1	Изучение чисел 14–16: образование из десятка и единиц Название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду Откладывание чисел 14–16 с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава Получение следующего, предыдущего чисел Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 16 (счет по 1,	Читают, записывают, откладывают на счётах числа 14-16 Пользуются таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц	Образовывают, читают, записывают, откладывают на счётах числа 14-16 Заменяют числа второго десятка на сумму десятков и единиц

			равными числовыми группами по 2) Счет в заданных пределах		
20-21	Числовой ряд чисел 1-16 Сравнение чисел	2	Сравнение чисел в пределах 16 Сложение в пределах 16 на основе десятичного состава чисел (10 + 6); сложение на основе присчитывания единицы с практическим применением при вычислениях переместительного свойства сложения (15 + 1; 1 + 15); вычитание на основе отсчитывания единицы (15 – 1) Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 16 Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 16 р.)	Читают, записывают, откладывают на счётах числа второго десятка Пользуются таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц Сравнивают числа в пределах 16 (при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя)	Образовывают, читают, записывают, откладывают на счётах числа второго десятка Заменяют числа второго десятка на сумму десятков и единиц Сравнивают числа в пределах 16 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными)
22	Сравнение чисел и отрезков	1	Сравнение чисел в пределах 16 Измерение длины отрезков; сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков; построение отрезков, равных по длине данному отрезку в пределах 16 см	Читают, записывают, откладывают на счётах числа второго десятка Пользуются таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц Сравнивают числа в пределах	Образовывают, читают, записывают, откладывают на счётах числа второго десятка Заменяют числа второго десятка на сумму десятков и единиц Сравнивают числа в пределах

				16 (при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя)	16 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными)
23	Числа 17 - 19 Десятичный состав чисел 17, 18, 19	1	Изучение чисел 17–19: образование из десятка и единиц, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду Откладывание чисел 17–19 с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава Работа с числовым рядом в пределах 19 в прямой и обратной последовательности Получение следующего, предыдущего чисел Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 19 (счет по 1, равными числовыми группами по 2, 3) Счет в заданных пределах	Читают, записывают, откладывают на счётах числа 14-16 Пользуются таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц	Образовывают, читают, записывают, откладывают на счётах числа 14-16 Заменяют числа второго десятка на сумму десятков и единиц
24	Числовой ряд 1-19 Сравнение чисел	1	Сравнение чисел в пределах 19 Сложение в пределах 19 на основе десятичного состава чисел с практическим применением при вычислениях переместительного свойства сложения (10 + 8; 8 + 10); сложение и вычитание на основе присчитывания, отсчитывания единицы (18 + 1;	Читают, записывают, откладывают на счётах числа второго десятка Пользуются таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц Сравнивают числа в пределах 19 (при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя)	Образовывают, читают, записывают, откладывают на счётах числа второго десятка Заменяют числа второго десятка на сумму десятков и единиц Сравнивают числа в пределах 19 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными)

			1 + 18; 19 – 1) Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 в пределах 19	Используют при сравнении чисел знаки: больше, меньше, равно	Используют при сравнении чисел знаки: больше, меньше, равно
25	Сравнение чисел от 1 до 19 Задачи на нахождение суммы	1	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 19, в том числе с числами, полученными при измерении стоимости Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 19 р.)	Сравнивают числа в пределах 19 (при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя) Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы	Сравнивают числа в пределах 19 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными) Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы (самостоятельно)
26	Число 20	1	Число 20: образование из двух десятков, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду Откладывание числа 20 с использованием счетного материала, его иллюстрирование на основе десятичного состава Получение следующего, предыдущего чисел Счет предметов и отвлеченный	Читают, записывают, откладывают на счётах числа в пределах 20 Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, используя умение пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц	Образовывают, читают, записывают, откладывают на счётах числа в пределах 20 Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, используя знания состава чисел второго десятка из десятков и единиц

			счет в пределах 20 (счет по 1, равными числовыми группами по 2)		

27	Числовой ряд 1-20 Однозначные и двузначные числа	1	Сравнение чисел в пределах 20 Сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел (10 + 9; 9 + 10; 19 – 9; 19 – 10); сложение и вычитание на основе присчитывания, отсчитывания единицы (19 + 1; 1 + 19; 20 – 1) Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 в пределах 20	Различают двузначные и однозначные числа Читают, записывают, откладывают на счётах числа в пределах 20 Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, используя умение пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц	Различают и называют понятия: двузначные и однозначные числа Образовывают, читают, записывают, откладывают на счётах числа в пределах 20 Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, используя знания состава чисел второго десятка из десятков и единиц
28	Решение примеров на сложение (18+1), на вычитание (18-1)	1	Работа с числовым рядом в пределах 20 в прямой и обратной последовательности Получение следующего, предыдущего чисел Сложение и вычитание в пределах 20 на основе присчитывания, отсчитывания единицы (19 + 1; 1 + 19; 20 – 1)	Решают примеры на сложение и вычитание, присчитывая и отсчитывая по 1, с опорой на числовой ряд	Решают примеры на сложение и вычитание, присчитывая и отсчитывая по 1
29	Решение примеров на вычитание (11-1, 12-2)	1	Решение примеров на вычитание (12-2) Решение текстовых	Решают примеры на вычитание, присчитывая и отсчитывая по 1, с опорой на	Решают примеры на вычитание, присчитывая и отсчитывая по 1

			арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 20 Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 20 р.)	числовой ряд Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, используя умение пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, используя знания состава чисел второго десятка из десятков и единиц
30	Задачи на нахождение остатка	1	Решение текстовых арифметических задач на нахождение остатка в пределах 20 Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 20 р.)	Различают действия сложения и вычитания, могут составить к примеру на сложение, 2 примера на вычитание Решают простые текстовые задачи на нахождение остатка	Различают действия сложение и вычитание, устанавливают связь между ними Решают простые текстовые задачи на нахождение остатка (самостоятельно)
31	Числовой ряд 1-20 Присчитывание и отсчитывание по 2,3	1	Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 20 (счет по 1, равными числовыми группами по 2, 3) Счет в заданных пределах Получение следующего, предыдущего чисел	Читают, записывают, откладывают на счётах числа в пределах 20 Считают по единице и равными числовыми группами (по 2, по 3) в пределах 20 в прямом порядке	Образовывают, читают, записывают, откладывают на счётах числа в пределах 20 Считают по единице и равными числовыми группами (по 2, по 3) в пределах 20 в прямом и обратном порядке

				Сравнивают числа в пределах 20 (при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя)	Сравнивают числа в пределах 20 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными)
32	Решение задач и примеров изученных видов	1	Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, остатка в пределах 20 Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, с помощью счётного и дидактического материала Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы, остатка	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, используя знания состава чисел второго десятка из десятков и единиц Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы, остатка (самостоятельно)
33	Проверочная работа по теме «Числа от 10 до 20»	1	Самостоятельное выполнение действий в пределах 20	Образовывают, читают и записывают числа второго десятка Сравнивают числа Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 Решают простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывают решение в виде арифметического примера (с помощью учителя)	Образовывают, читают и записывают числа 0, 1-20 Сравнивают числа Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 Решают простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывают решение в виде арифметического примера
34	Мера длины – дециметр Действия с числами в пределах 20	1	Знакомство с мерой длины – дециметром Запись: 1 дм Изучение соотношения: 1 дм = 10 см Сравнение чисел, полученных	Различают понятия: дециметр, сантиметр Измеряют длину отрезка Записывают результаты двумя мерами (с помощью учителя) Чертят отрезки заданной	Различают и называют понятия: дециметр, сантиметр Измеряют длину отрезка Записывают результаты двумя мерами Чертят отрезки заданной

			при измерении длины в сантиметрах, с 1 дм Сравнение длины отрезка с 1 дм Измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 дм 2 см)	длины Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 с помощью счётного и дидактического материала	длины Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20
35	Увеличение числа на несколько единиц	1	Знакомство с понятием «увеличить» Увеличение на несколько единиц предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, и еще …», «больше на …»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения) Увеличение на несколько единиц данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить на …») Составление и решение примеров на увеличение числа на несколько единиц	Увеличивают число на несколько единиц с помощью учителя Решают примеры на сложение в пределах 20 с помощью счётного и дидактического материала	Увеличивают число на несколько единиц Решают примеры на сложение в пределах 20
36	Простые	1	Знакомство с простой	Решают примеры на сложение	Решают примеры на сложение

	арифметические задачи на увеличение числа на несколько единиц		арифметической задачей на увеличение числа на несколько единиц (с отношением «больше на …») и способом ее решения: краткая запись задачи (с использованием иллюстраций); выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации; запись решения, ответ задачи в форме устного высказывания	в пределах 20 с помощью счётного и дидактического материала Решают простые текстовые задачи на увеличение числа на несколько единиц (с помощью учителя)	в пределах 20 Решают простые текстовые задачи на увеличение числа на несколько единиц
37	Уменьшение числа на несколько единиц	1	Знакомство с понятием «уменьшить» Уменьшение на несколько единиц предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, без …», «меньше на …»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения) Уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупностив процессе выполнения предметно-практической деятельности («уменьшить на …»). Составление и решение	Уменьшают число на несколько единиц с помощью учителя Решают примеры в одно действие на вычитание с помощью счётного и дидактического материала	Уменьшают число на несколько единиц Решают примеры в одно действие на вычитание в пределах 20

			примеров на уменьшение числа на несколько единиц		
38	Простые арифметические задания на уменьшение числа на несколько единиц	1	Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «меньше на …») и способом ее решения: краткая запись задачи (с использованием иллюстраций); выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации; запись решения, ответ задачи в форме устного высказывания	Решают примеры на вычитание с помощью счётного и дидактического материала Решают простые текстовые задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя)	Решают примеры на вычитание в пределах 20 Решают простые текстовые задачи на уменьшение числа на несколько единиц
39-42	Решение задач на увеличение /уменьшение на несколько единиц Луч Прямая Отрезок	4	Сопоставление деятельности по увеличению, уменьшению на несколько единиц предметной совокупности, числа Сопоставление простых арифметических задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц Получение следующего числа в пределах 20 путем увеличения предыдущего числа на 1; получение предыдущего числа путем уменьшения числа на 1 Знакомство с лучом: распознавание, называние Дифференциация луча с	Увеличивают, уменьшают предметную совокупность и число на несколько единиц Составляют пример на основе предметно-практической деятельности по увеличению/уменьшению предметной совокупности Решают простые текстовые задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя) Различают: луч, отрезок, прямая линия Строят луч с помощью линейки	Увеличивают, уменьшают число на несколько единиц Составляют пример на основе предметно-практической деятельности по увеличению/уменьшению предметной совокупности Решают простые текстовые задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц Различают и называют: луч, отрезок, прямая линия. Строят луч с помощью линейки

			другими линиями (прямой линией, отрезком) Построение луча с помощью линейки Построение лучей из одной точки		

Второй десяток. Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток – 41 час					
43	Название компонентов и результата сложения	1	Сложение двузначного числа с однозначным (13 + 2) Изучение названия компонентов и результата сложения	Различают компоненты действия сложения Складывают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала)	Различают и называют компоненты действия сложения Складывают числа в пределах 20 без перехода через разряд
44	Решение примеров на сложение (12+6)	1	Сложение двузначного числа с однозначным (12 + 6)	Складывают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала)	Складывают числа в пределах 20 без перехода через разряд
45	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	Составление и решение задач на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций	Увеличивают число на несколько единиц Решают простые текстовые задачи на увеличение числа на несколько единиц (с помощью учителя)	Увеличивают число на несколько единиц Решают простые текстовые задачи на увеличение числа на несколько единиц
46	Переместительное свойство сложения	1	Сложение двузначного числа с однозначным (14 + 3) Изучение названия компонентов и результата сложения	Различают компоненты действия сложения Складывают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью	Различают и называют компоненты действия сложения Складывают числа в пределах 20 без перехода через разряд

			Переместительное свойство сложения, его использование при выполнении вычислений (3 + 14)	счетного материала) Знают о переместительном свойстве сложения, используют с помощью учителя	Знают о переместительном свойстве сложения, используют самостоятельно
47	Сравнение чисел, полученных при измерении Составление и решение задач	1	Практические упражнения, связанные с нахождением суммы (15 р. + 3 р.), остатка (19 р. – 4 р.) в пределах 20 р., с записью выполненных действий в виде числового выражения Сравнение чисел, полученных при измерении стоимости, длины	Измеряют отрезки (с помощью), сравнивают длину отрезков Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени) Составляют по рисунку, решают простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывают решение в виде арифметического примера (с помощью учителя)	Измеряют отрезки, сравнивают длину отрезков Решать примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени) Составляют по рисунку, решают простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывают решение в виде арифметического примера
48	Вычитание однозначного числа из двухзначного числа Компоненты действия вычитания	1	Решение примеров на вычитание однозначного числа из двузначного (15-2) Изучение названия компонентов и результата вычитания Составление и решение задач на уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций	Различают компоненты действия вычитания Вычитают однозначные числа из двузначных в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, возможно с помощью счетного материала)	Различают и называют компоненты действия вычитания Вычитают однозначные числа из двузначных в пределах 20 без перехода через разряд

49-50	Решение задач и примеров	2	Закрепление умения решать задачи на нахождение суммы и остатка	Различают компоненты действия сложения и вычитания Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка	Различают и называют компоненты действия сложения и вычитания Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, самостоятельно
51-52	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	2	Решение задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц Решение примеров на сложение и вычитание	Различают компоненты действия сложения и вычитания Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя)	Различают и называют компоненты действия сложения и вычитания Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц
53	Проверочная работа по теме: «Сложение двузначного числа с однозначным числом и вычитание однозначного числа из двузначного	1	Решение задач и примеров изученных видов самостоятельно	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, самостоятельно

	числа без перехода через десяток»				
54	Получение суммы 20	1	Сложение двузначного числа с однозначным (получение 20) Называние компонентов и результата сложения	Складывают двузначные числа с однозначным, получают 20 (с помощью счетного материала)	Складывают двузначные числа с однозначным, получают 20
55	Решение задач и примеров изученных видов	1	Закрепление умения решать задачи и примеры на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя)	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц
56-57	Вычитание из 20	2	Вычитание однозначного числа из двузначного (вычитание из 20) Называние компонентов и результата вычитания Составление и решение задач на уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи	Вычитают из 20 однозначные числа (с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя)	Вычитают из 20 однозначные числа Решают простые текстовые задачи на уменьшение числа на несколько единиц
58	Сравнение чисел, полученных при измерении	1	Практические упражнения, связанные с нахождением суммы (15 р. + 5 р.), остатка (20 р. – 4 р.) в пределах 20 р., с записью выполненных	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени) Составляют по рисунку,	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени) Составляют по рисунку,

			действий в виде числового выражения Сравнение чисел, полученных при измерении стоимости, длины	решают простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывают решение в виде арифметического примера (с помощью учителя) Измеряют отрезки (с помощью), сравнивают длину отрезков	решают простые текстовые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка, записывают решение в виде арифметического примера Измеряют отрезки, сравнивают длину отрезков
59-61	Решение примеров на вычитание двузначного числа из двузначного без перехода через разряд	3	Вычитание двузначного числа из двузначного без перехода через разряд (17-12) Называние компонентов и результата вычитания Составление и решение задач на уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи	Вычитают из двузначного числа двузначное число в пределах 20 (с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя)	Вычитают из двузначного числа двузначное число в пределах 20 Решают простые текстовые задачи на уменьшение числа на несколько единиц
62	Решение задач и примеров изученных видов	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя)	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц
63	Контрольная работа по теме «Сложение	1	Самостоятельное выполнение действий с числами пределах 20	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без

	и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток»		без перехода через десяток	через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя)	перехода через разряд Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц
64	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток Угол Элементы угла: вершина, стороны	1	Формирование умения исправлять ошибки Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц Знакомство с углом: распознавание, называние Знакомство с элементами угла: вершина, стороны Нахождение углов в предметах окружающей среды Получение угла путем перегибания листа бумаги Дифференциация угла с другими геометрическими фигурами (треугольником, прямоугольником, квадратом)	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя) Находят угол среди других геометрических фигур, различают вершину угла, стороны угла Чертят угол с помощью 2 лучей	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц Различают угол среди других геометрических фигур, называют части угла: вершина, стороны Чертят угол с помощью 2 лучей
65-66	Число 0, как компонент сложения, как результат	2	Нуль как компонент сложения (3 + 0 = 3, 0 + 3 = 3) Нуль как результат вычитания двузначных чисел в пределах 20	Используют правило сложения с числом 0 Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы	Используют правило сложения с числом 0 Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы

	вычитания Сравнение с нулем Построение угла		(15 – 15 = 0) Сравнение двузначных чисел с 0 (в пределах 20) Построение угла с помощью двух лучей	Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя) Строят угол с помощью двух лучей (с помощью учителя)	Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (самостоятельно) Строят угол с помощью двух лучей
67-68	Меры стоимости Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	2	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20) Составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, полученного при измерении стоимости, с использованием понятий «дороже», «дешевле» Решение задач на расчет сдачи при покупке товара	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (стоимости) Знают и называют меры стоимости Решают простые текстовые задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с помощью)	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (стоимости) Знают и называют меры стоимости Решают простые текстовые задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (самостоятельно)
69	Меры длины Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Соотношение единиц измерения длины 1 дм, 1 см Сравнение чисел, полученных при измерении Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении длины (в пределах 20) Составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа,	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины) Различают и называют меры длины Измеряют длину отрезков (с помощью учителя) Решают простые текстовые задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с помощью)	Различают и называют меры длины Знают соотношение 1 дм=10 см Сравнивают числа, полученные при измерении Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины) Измеряют длину отрезков Решают простые текстовые задачи на увеличение,

			полученного при измерении длины, с использованием понятий «длиннее», «короче»		уменьшение числа на несколько единиц (самостоятельно)
70	Отрезок	1	Построение отрезков заданной длины, отрезков разной длины. Сравнение длины отрезков (больше, меньше)	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины) Различают и называют меры длины Измеряют длину отрезков, строят отрезки, сравнивают их длину (с помощью учителя)	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины) Различают и называют меры длины Измеряют длину отрезков строят отрезки, сравнивают их длину
71	Меры массы	1	Сравнение чисел, полученных при измерении Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении массы (в пределах 20) Составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении массы, с использованием понятий «тяжелее», «легче»	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (массы) Решают простые текстовые задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с помощью)	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (массы) Решают простые текстовые задачи на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (самостоятельно)
72	Меры ёмкости	1	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении емкости (в пределах 20 л) Сравнение чисел, полученных при измерении емкости Решение задач с числами, полученными при измерении	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (ёмкости) Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы, остатка (с помощью)	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (ёмкости) Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка (самостоятельно)

73	Меры времени: сутки, неделя	1	Сравнение чисел, полученных при измерении времени Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени Сравнение чисел, полученных при измерении времени	Различают: сутки, неделя, дни недели, раньше (сначала), позже (потом) Сравнивают единицы времени (с помощью учителя)	Различают и используют в речи слова, обозначающие меры времени: сутки, неделя, дни недели, раньше (сначала), позже (потом) Сравнивают единицы времени
74-75	Мера времени: час Прибор для измерения времени: часы	2	Знакомство с мерой времени – часом Запись: 1 ч. Знакомство с прибором для измерения времени – часами Изучение частей часов: циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч Сравнение чисел, полученных при измерении времени	Различают: циферблат, минутная стрелка, часовая стрелка Определяют время (часы) с помощью учителя Сравнивают единицы времени (с помощью учителя)	Различают и используют в речи слова: циферблат, минутная стрелка, часовая стрелка Определяют время (часы) Сравнивают единицы времени
76	Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин в пределах 20»	1	Самостоятельное выполнение действия с числами, полученными при измерении величин	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени) с помощью Сравнивают числа, полученные при измерении Решают простые текстовые задачи на нахождение остатка	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени) Сравнивают числа, полученные при измерении. Решают простые текстовые задачи на нахождение остатка
77	Работа над ошибками Прямой угол	1	Формирование умения исправлять ошибки Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при счете и при	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени) с помощью Сравнивают числа,	Решают примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени) Сравнивают числа,

			измерении величин (все случаи) Получение прямого угла путем перегибания листа бумаги Знакомство с чертежным угольником Построение прямого угла с помощью чертежного угольника	полученные при измерении Решают простые текстовые задачи на нахождение остатка Строят прямой угол с помощью учителя	полученные при измерении Решают простые текстовые задачи на нахождение остатка. Строят прямой угол с помощью чертежного угольника
78-79	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток Связь сложения и вычитания Острый, тупой угол	2	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при счете и при измерении величин (все случаи) Построение острого, тупого угла	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала) Составляют к примеру на сложение примеры на вычитание Строят острый, тупой угол, с помощью учителя	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия) Составляют к примеру на сложение примеры на вычитание, используя названия компонентов при сложении Строят острый, тупой угол по образцу
80	Задачи на нахождение суммы	1	Краткая запись арифметических задач на нахождение суммы Запись решения задачи Запись ответа задачи	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы	Составляют простые арифметические задачи по краткому условию Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд Решают простые текстовые задачи на нахождение суммы, самостоятельно

81	Задачи на нахождение остатка	1	Краткая запись арифметических задач на нахождение остатка Запись решения задачи Запись ответа задачи	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на нахождение остатка	Составляют простые арифметические задачи по краткому условию Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия) Решают простые текстовые задачи на нахождение остатка, самостоятельно
82	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	1	Краткая запись арифметических задач на увеличение на несколько единиц (с отношением «больше на …»), уменьшение на несколько единиц (с отношением «меньше на …») Запись решения задачи Запись ответа задачи	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала) Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя)	Составляют простые арифметические задачи по краткому условию Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия) Решают простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц
83	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, с помощью счетного материала)	Складывают и вычитают числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия)
Второй десяток. Сложение с переходом через десяток – 14 часов					
84	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток	1	Прибавление чисел 2, 3, 4 Сложение однозначных чисел с числами 2, 3, 4 с переходом через десяток с подробной	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток

	Прибавление чисел 2,3,4		записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа	подробной записью решения)	
85-86	Прибавление числа 5 Решение задач на нахождение суммы Четырехугольники: квадрат Свойства углов, сторон квадрата	2	Прибавление числа 5 Сложение однозначных чисел с числом 5 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа Знакомство с элементами квадрата: углы, вершины, стороны Изучение свойств углов и сторон квадрата Построение квадрата по точкам (вершинам) на бумаге в клетку	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения) Различают элементы квадрата: углы, стороны, вершины Строят квадрат по точкам (вершинам) на бумаге в клетку	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток. Различают элементы квадрата, и их свойства: углы, стороны, вершины Строят квадрат по точкам (вершинам)
87	Прибавление числа 6	1	Прибавление числа 6 Сложение однозначных чисел с числом 6 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа Решение задач на нахождение остатка	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
88-89	Прибавление числа 7 Четырехугольники: прямоугольник Свойства углов, сторон	2	Прибавление числа 7 Сложение однозначных чисел с числом 7 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения) Решают задачи с помощью	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток Решают задачи на увеличение числа на несколько единиц

			числа Решение задач на увеличение числа на несколько единиц Знакомство с элементами прямоугольника: углы, вершины, стороны Изучение свойств углов и сторон прямоугольника Построение прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку	учителя Различают элементы прямоугольника: углы, стороны, вершины Строят прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку	Различают элементы прямоугольника, и их свойства: углы, стороны, вершины Строят прямоугольник по точкам (вершинам)
90	Прибавление числа 8	1	Прибавление числа 8 Сложение однозначных чисел с числом 8 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
91	Прибавление числа 9	1	Прибавление числа 9. Сложение однозначных чисел с числом 9 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
92-95	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток	4	Повторение состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел Составление таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, используют её

			через десяток		
96	Контрольная работа по теме: «Сложение однозначных чисел с переходом через десяток»	1	Самостоятельное выполнение действий с однозначными числами в пределах 20 самостоятельно	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
97	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе	1	Формирование умения анализировать, исправлять ошибки Повторение состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел Составление таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток Построение квадратов, прямоугольников	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток (с помощью учителя) Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения) Строят квадрат и прямоугольник по клеточкам с помощью учителя	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, используют её Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток Строят квадрат и прямоугольник по клеточкам

Второй десяток. Вычитание с переходом через десяток – 30 часов					
98-99	Вычитание чисел 2,3,4 из двузначных чисел с переходом через десяток	2	Вычитание чисел 2, 3, 4 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
100	Вычитание чисел 5 из двузначных чисел с переходом через десяток	1	Вычитание числа 5 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
101	Вычитание числа 5	1	Вычитание числа 5 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения) Решают задачи с опорой на наглядный материал	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток Решают задачи с опорой на наглядный материал
102	Вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток	1	Вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
103	Вычитание числа 6 Треугольник: вершины, углы, стороны	1	Вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток

			разложения вычитаемого на два числа Решение задач на нахождение остатка Знакомство с элементами треугольника: углы, вершины, стороны Построение треугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку	подробной записью решения). Строят треугольник по точкам (по заданным вершинам) на бумаге в клетку	Строят треугольник по точкам (по заданным вершинам)
104	Вычитание числа 7 из двузначных чисел с переходом через десяток	1	Вычитание числа 7 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
105	Вычитание числа 7	1	Вычитание числа 7 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа. Решение на нахождение остатка	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения) Решают задачи на нахождение остатка с помощью	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток Решают задачи на нахождение остатка
106	Вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток	1	Вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
107	Вычитание числа 8	1	Вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток,	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток,

			записью решения путем разложения вычитаемого на два числа Решение задач на нахождение остатка	с переходом через десяток (с подробной записью решения) Решают задачи на нахождение остатка с помощью	с переходом через десяток Решают задачи на нахождение остатка
108	Вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток	1	Вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
109	Вычитание числа 9	1	Вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц и на нахождение остатка	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения) Решают задачи на уменьшение числа на несколько единиц и на нахождение остатка с помощью	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток Решают задачи на уменьшение числа на несколько единиц и на нахождение остатка
110	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц	1	Различение задач на уменьшение, увеличение числа на несколько единиц Решение задач на уменьшение или увеличение числа на несколько единиц	Различают и решают задачи на уменьшение, увеличение числа на несколько единиц, с помощью учителя Решают задачи на уменьшение числа на несколько единиц с помощью	Различают и решают задачи на уменьшение, увеличение числа на несколько единиц самостоятельно Решают задачи на уменьшение числа на несколько единиц
111	Контрольная работа «Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через	1	Самостоятельно выполняют действия с однозначными числами в пределах 20	Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной	Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток

	десяток»			записью решения)	
112	Работа над ошибками Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток	1	Формирование умения анализировать, исправлять ошибки Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток	Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
113	Состав числа 11	1	Запоминание состава числа 11 Сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения) Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания	Пользуются таблицей состава числа 11 Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Знают состав числа 11 Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
114	Состав числа 12	1	Запоминание состава числа 12 Сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения) Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через	Пользуются таблицей состава числа 12 Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Знают состав числа 12. Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток

			десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания		
115	Состав числа 13	1	Запоминание состава числа 13 Сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения) Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания	Пользуются таблицей состава числа 13 Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Знают состав числа 13 Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
116	Состав числа 14	1	Запоминание состава числа 14 Сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения) Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания	Пользуются таблицей состава числа 14 Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Знают состав числа 14 Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток

117-118	Состав числа 15,16	2	Запоминание состава чисел 15, 16 Сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения) Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания	Пользуются таблицей состава числа 15, 16 Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Знают состав числа 15, 16 Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
119-120	Состав числа 17,18	2	Запоминание состава чисел 17, 18 Сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения) Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания Решение задач	Пользуются таблицей состава числа 17, 18 Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Знают состав числа 17, 18 Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
121	Проверочная работа	1	Самостоятельное выполнение	Выполняют сложение и	Выполняют сложение и

	«Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток»		действий с однозначными числами в пределах 20	вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток

122	Работа над ошибками	1	Формирование умения анализировать, исправлять ошибки Построение квадрата, прямоугольника, треугольника по вершинам	Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения) Строят геометрические фигуры по точкам (вершинам), с помощью учителя	Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток Строят геометрические фигуры по точкам (вершинам) самостоятельно
123	Мера времени неделя Определение времени по часам Задачи на нахождение времени (раньше, позже)	1	Знание меры времени: неделя Сравнение, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени (сутки, неделя, часы) Решение арифметических задач с учетом временных отношений: раньше, позже	Различают единицу времени: неделя Выполняют сравнение, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой времени (с помощью учителя)	Различают единицу времени: неделя Выполняют сравнение, сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой времени
124	Часы, циферблат, стрелки Единица (мера) времени час Измерение времени в часах	1	Знание меры времени: час Знание частей часов Измерение времени по часам с точностью до получаса	Различают единицу времени: час Выполняют сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой времени Определяют время по часам (с помощью учителя)	Различают единицу времени: час Выполняют сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой времени Определяют время по часам
125-	Деление	2	Практическое деление	Практически делят	Практически делят

126	предметных совокупностей на 2 равные части (поровну)		предметных совокупностей на 2 равные части (поровну)	предметные совокупности на 2 равные части (с помощью учителя)	предметные совокупности на 2 равные части
127	Контрольная работа за год по теме «Действия с числами в пределах 20»	1	Формирование умения выполнять действия с однозначными числами в пределах 20 самостоятельно	Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения)	Выполняют сложение и вычитание однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток
Повторение – 9 часов					
128	Повторение Сложение чисел в пределах 20 Работа над ошибками Углы	1	Решение примеров на сложение чисел в пределах 20 Различение видов углов, сравнение углов Построение углов с помощью чертёжного угольника	Решают примеры на сложение в пределах 20 Строят углы с помощью чертёжного угольника (с помощью)	Решают примеры на сложение в пределах 20 Строят углы с помощью чертёжного угольника
129	Повторение Вычитание чисел в пределах 20 Прямая, луч, отрезок Сравнение отрезков	1	Решение примеров на вычитание чисел в пределах 20 Различение видов линий (прямая, луч, отрезок) Построение прямой, отрезка, луча с помощью линейки	Решают примеры на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (с помощью) Различают, строят прямые, луч, отрезок	Решают примеры на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении Различают, строят прямые, луч, отрезок
130	Повторение Сложение вычитание чисел, полученных при измерении в пределах 20	1	Решение примеров на сложение вычитание чисел, полученных при измерении в пределах 20	Решают примеры на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (с помощью)	Решают примеры на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
131	Повторение Уменьшение или	1	Решение задач на уменьшение или увеличение числа на	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах	Выполняют вычитание однозначных чисел в пределах

	увеличение числа на несколько единиц		несколько единиц	20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения) Решают простые арифметические задачи (с помощью учителя)	20 без перехода через десяток, с переходом через десяток Решают простые арифметические задачи
132	Повторение Единицы (меры) времени	1	Решение арифметических задач с учетом временных отношений: раньше, позже	Выполняют сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой времени (с помощью учителя)	Выполняют сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой времени
133	Повторение Сравнение чисел в пределах 20	1	Сравнение чисел в пределах 20 Решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 20	Сравнивают числа в пределах 20 (с помощью учителя)	Сравнивают числа в пределах 20
134	Повторение Сложение и вычитание в пределах 20	1	Решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 20	Решают примеры на сложение в пределах 20 Решают примеры на вычитание в пределах 20 (с помощью)	Решают примеры на сложение в пределах 20 Решают примеры на вычитание в пределах 20
135-136	Повторение Сложение и вычитание чисел в пределах 20 Геометрические фигуры	2	Решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 20 Решение простых арифметических задач Различение, называние, построение геометрических фигур	Решают примеры на сложение в пределах 20 Решают примеры на вычитание в пределах 20 (с помощью) Различают, чертят геометрические фигуры (с помощью учителя) Решают простые арифметические задачи (с помощью учителя)	Решают примеры на сложение в пределах 20 Решают примеры на вычитание в пределах 20 Различают, чертят геометрические фигуры Решают простые арифметические задачи самостоятельно

3 класс

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 3 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

I. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 3 класс

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения в 3 классе направлена на изучение нумерации и четырех арифметических действий в пределах 100: обучающиеся знакомятся с названием чисел, с новыми арифметическими действиями — умножением и делением. Обучающиеся получают понятия о единицах измерения длины (метре), стоимости (копейке, рубле), массы (килограмме), времени (годе, месяце), знакомятся с соотношением единиц измерения.

В зависимости от формы организации совместной деятельности учителя и обучающихся выделяются следующие методы обучения: изложение знаний, беседа, самостоятельная работа. В зависимости от источника знаний используются словесные методы (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам), наглядные методы (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений), практические методы (измерение, вычерчивание геометрических фигур, лепка, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений и т. д).

Содержание разделов 3 класс

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов	Контрольные работы (количество)
1.	Второй десяток. Нумерация (повторение)	11	1
2.	Сложение и вычитание чисел второго десятка.	28	1
3.	Умножение и деление чисел второго десятка.	34	1
4.	Сотня. Нумерация.	15	1
5.	Сотня. Сложение и вычитание чисел.	36	2
6.	Сотня. Умножение и деление чисел.	8	1
7.	Повторение.	4	
	Итого	136	7

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 3 класс

Личностные:

– начальные навыки самостоятельности в выполнении математических учебных заданий; понимание личной ответственности за выполнение заданий;

– умение корригировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;

– элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.)

Предметные:

Минимальный уровень:

- знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).

– знать таблицу умножения однозначных чисел до 6; понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

– знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;

– знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

– различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;

– пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

– определять время по часам (одним способом); решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;

– решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);

– различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;

– узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;

– знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

– различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

– знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;

– знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

– понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;

– знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

– понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

– знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;

– выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;

– знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

– различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;

– знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

– определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;

– кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;

– различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;

– узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;

– знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

– чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Система оценки достижений

При оценке результатов освоения содержания образовательной программы учитываются индивидуальные особенности интеллектуального развития обучающихся, состояние их эмоционально-волевой сферы. Обучающемуся с низким уровнем потенциальных возможностей можно предлагать более лёгкие варианты заданий.

При оценке письменных работ обучающихся, страдающих глубоким расстройством моторики, не следует снижать оценку за плохой почерк, неаккуратность письма, качество записей и чертежей. К ученикам с нарушением эмоционально-волевой сферы рекомендуется применять дополнительные стимулирующие приемы (давать задания поэтапно, поощрять и одобрять обучающихся в ходе выполнения работы и т.п.).

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 2-4-х классов образовательной организации по всем учебным предметам, за исключением коррекционного блока, осуществляется по трёхбалльной системе по каждому предмету:

«5» - отлично,

«4» - хорошо,

«3» - удовлетворительно.

Устный опрос является одним из методов учёта достижений обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) при освоении образовательной программы. При оценивании устных ответов по учебным предметам образовательного цикла принимается во внимание:

- правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала; полнота ответа;
- умение практически применять свои знания;
- последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Критерии для оценивания устных ответов являются общими для всех предметов.

Оценка «5» ставится, если обучающийся обнаруживает понимание пройденного материала. Самостоятельно или с помощью учителя может сформулировать и обосновать ответ, привести необходимые примеры полученных знаний в практике, в жизни. Допускает незначительные неточности (оговорки), не влияющие на правильность понятий, которые исправляет сам или с помощью учителя. Ученик в основном, последователен в изложении учебного материала.

Оценка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но затрудняется в формулировании отдельных понятий и определений. Исправляет их с помощью учителя. Делает ошибки по практическому применению отдельных положений изучаемых предметов в повседневной жизни. Исправляет их с помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал (вопрос) недостаточно полно и последовательно, с большими затруднениями. Допускает ошибки в речи; затрудняется самостоятельно подтвердить правила примерами и делает это с помощью учителя; нуждается в постоянной помощи учителя. Делает ошибки, вызванные недопониманием учебного материала.

Достижения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по учебному предмету «Математика» оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий.

При решении работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнено правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

Оценка «2» не ставится.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 класс

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Второй десяток. Нумерация (повторение) – 11 часов					
1	Числовой ряд от 1 до 20	1	Закрепление умения называть и записывать числа от 1 до 20	Называют, записывают числа в пределах 20	Называют, записывают числа в пределах 20
2	Числовой ряд от 1 до 20 Свойства чисел в числовом ряду Сложение и вычитание чисел	1	Закрепление умения называть и записывать числа от 1 до 20 Закрепление умения называть и получать следующее число, предыдущее число Сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы	Осуществляют счёт в пределах 20, присчитывая по 1, по 2 Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, с опорой на числовой ряд	Осуществляют счёт в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1, по 2, 4, 5, 10 Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, используя умение получать следующее число, предыдущее число
3-4	Десятки, единицы Состав чисел от 11 до 20 Сложение и вычитание чисел Прямая линия	2	Закрепление знаний о десятичном составе двузначных чисел, место единиц и десятков в двузначном числе Сложение и вычитание на основе десятичного состава чисел Построение прямой линии с помощью линейки	Называют, записывают числа в пределах 20 (возможно с помощью) Используют таблицу состава чисел от 11 до 20 Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, используя таблицу состава чисел второго десятка из десятков и единиц Строят прямую линию с помощью линейки	Называют, записывают числа в пределах 20 Знают состав чисел от 11 до 20 Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20, используя знания состава чисел второго десятка из десятков и единиц Строят прямую линию через одну, две точки с помощью линейки

5	Сравнение чисел в пределах 20 Луч	1	Закрепление умения сравнивать числа в пределах 20, умение пользоваться знаками сравнения Построение луча с помощью линейки	Осуществляют счёт в пределах 20, присчитывая по 1, по 2 Сравнивают числа в пределах 20 (возможно с помощью). Строят луч с помощью линейки	Осуществляют счёт в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1, по 2, 4, 5, 10 Сравнивают числа в пределах 20 Строят луч с помощью линейки
6	Числа, полученные при измерении величин Стоимость предметов	1	Закрепление знаний о единицах измерения стоимости	Различают единицы измерения стоимости: рубль, копейка Различают стоимость предметов (возможно с помощью)	Различают, используют в речи слова, обозначающие единицы измерения стоимости: рубль, копейка Различают стоимость предметов
7	Числа, полученные при измерении длины Линии	1	Закрепление знаний о единицах измерения длины Закрепление умения различать отрезки, лучи, прямые линии; измерять длину отрезка	Читают и записывают числа, полученные при измерении длины двумя мерами (с помощью учителя) Соотносят длину предметов с моделью 1 дм: больше, чем 1 дм; меньше, чем 1 дм; такой же длины (с помощью учителя) Различают отрезки, лучи, прямые линии Измеряют длину отрезка, записывают числа, полученные при измерении одной мерой	Читают и записывают числа, полученные при измерении длины двумя мерами Соотносят длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; такой же длины Различают, используют в речи названия геометрических фигур: отрезки, лучи, прямые линии Измеряют длину отрезка, записывают числа, полученные при измерении двумя мерами
8	Числа, полученные при измерении массы Угол. Построение угла	1	Закрепление знаний о единицах измерения массы Построение угла с помощью двух лучей	Различают единицы измерения массы: килограмм, умеют записать кратко Различают массу предметов Чертят угол с помощью 2 лучей	Различают, используют в речи слова, обозначающие единицы измерения массы: килограмм, умеют записать кратко Различают, сравнивают массу

					предметов Чертят угол с помощью 2 лучей
9	Числа, полученные при измерении времени	1	Закрепление знаний о единицах измерения времени Определение времени по часам с точностью до одного часа	Различают единицы измерения (меры) времени 1 час Определяют время по часам с точностью до 1 часа	Различают, используют в речи слова, обозначающие единицы измерения (меры) времени 1 час Определяют время по часам с точностью до 1 часа и получаса
10	Контрольная работа по теме «Второй десяток Нумерация (повторение)»	1	Самостоятельное выполнение заданий: записывать числовой ряд в пределах 20, следующее число, предыдущее число, сравнивать, прибавлять, вычитать числа в пределах 20	Записывают числа в пределах 20, сравнивают их, решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 (с помощью) Решают простые арифметические задачи на нахождение суммы	Записывают числа в пределах 20, сравнивают их, решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 Решают простые арифметические задачи на нахождение суммы
11	Работа над ошибками Пересечение линий	1	Формирование умения анализировать, исправлять ошибки Закрепление умения различать пересекающиеся и непересекающиеся линии Закрепление умения работать с линейкой и простым карандашом, выполнять геометрические построения	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 (с помощью) Различают, чертят линии: пересекающиеся и непересекающиеся Решают простые арифметические задачи на нахождение остатка	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 Различают, чертят, используют в речи названия: пересекающиеся и непересекающиеся линии Решают простые арифметические задачи на нахождение остатка
Сложение и вычитание чисел второго десятка – 28 часов					
12	Сложение и вычитание в пределах 20	1	Закрепление умения выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток,	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 (с помощью)	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20

			решать примеры вида 15+2, 16-2		
13	Составные арифметические задачи в два действия	1	Формирование умения составлять составную арифметическую задачу из двух простых арифметических задач: на нахождение суммы, остатка Формирование умения записывать краткую запись, решение в два действия, ответ составной задачи	Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два действия (с помощью учителя)	Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два действия
14	Вычитание в пределах 20 Составные арифметические задачи в два действия	1	Закрепление умения выполнять вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток Формирование умения составлять составную арифметическую задачу из двух простых арифметических задач: на нахождение суммы, остатка	Решают примеры вычитание в пределах 20 (с помощью) Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два действия (с помощью учителя)	Решают примеры на вычитание в пределах 20 Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два действия
15	Сложение в пределах 20 Составные арифметические задачи в два действия	1	Закрепление умения выполнять сложение чисел в пределах 20 (получение 20) без перехода через десяток Формирование умения составлять и решать составную арифметическую задачу из двух простых арифметических задач: на нахождение суммы, остатка	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 (с помощью счётного материала). Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два действия (с помощью учителя)	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два действия

16	Вычитание и прибавление 0 (нуля)	1	Закрепление умения вычитать и прибавлять 0	Прибавляют, вычитают 0 Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 (с помощью)	Прибавляют, вычитают 0 Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20
17-19	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток (все случаи). Точка пересечения линий	3	Закрепление умения выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток Формирование умения работать с линейкой и простым карандашом Формирование умения выполнять геометрические построения (находить точку пересечения при построении линий)	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 (с помощью) Различают, чертят линии: пересекающиеся и непересекающиеся Находят точку пересечения (с помощью учителя)	Решают примеры на сложение и вычитание в пределах 20 Различают, чертят, используют в речи названия: пересекающиеся и непересекающиеся линии Находят точку пересечения
20-23	Сложение с переходом через десяток Составные арифметические задачи в два действия	4	Формирование знаний о составе однозначных чисел из двух слагаемых Формирование умения складывать однозначные числа с однозначным числом с переходом через десяток с подробной записью решения путём разложения второго слагаемого на два числа Формирование умения составлять и решать составную арифметическую задачу из двух простых арифметических задач: на увеличение числа на	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток (с подробной записью решения) Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два действия (с помощью учителя)	Выполняют сложение однозначных чисел в пределах 20 без перехода через десяток, с переходом через десяток Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два действия

			несколько единиц, нахождение суммы или остатка		
24-26	Таблица сложения однозначных чисел с переходом через десяток Углы	3	Закрепление знаний о составе двузначных чисел из двух однозначных чисел Формирование знания таблицы сложения на основе состава двузначных чисел из двух однозначных чисел с переходом через десяток Закрепление знаний об элементах угла, виды углов Формирование умения узнавать, называть, чертить углы (прямой, тупой, острый) на нелинованной бумаге. Формирование умения строить угол, равный данному углу	Складывают однозначные числа с переходом через десяток, используя таблицу сложения на основе состава двузначных чисел из двух однозначных чисел с переходом через десяток Различают элементы угла Различают углы по виду (прямой, тупой, острый) с последующей проверкой с помощью чертёжного угольника Строят прямой угол с помощью чертёжного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя)	Складывают однозначные числа с переходом через десяток, используя знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел из двух однозначных чисел с переходом через десяток Различают элементы угла Различают и используют в речи названия углов по виду (прямой, тупой, острый) с последующей проверкой с помощью чертёжного угольника Строят прямой угол с помощью чертёжного угольника на нелинованной бумаге
27	Вычитание чисел 2, 3, 4, 5 Составные арифметические задачи в два действия	1	Закрепление знаний о составе чисел 5, 4, 3, 2 Закрепление знания названия компонентов и результатов вычитания Формирование умения вычитать из двузначного числа однозначные числа 5, 4, 3,2 Формирование умения составлять и решать составную арифметическую	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя) Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два действия (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток Умеют использовать её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два

			задачу из двух простых арифметических задач: на уменьшение числа на несколько единиц, нахождение суммы или остатка		действия
28	Вычитание чисел 6, 7 Четырёхугольник и Квадрат	1	Закрепление знаний о составе чисел 6, 7 Закрепление знания названия компонентов и результатов вычитания Формирование умения вычитать из двузначного числа однозначные числа 6, 7 Повторение знаний о четырёхугольниках Закрепление умения строить квадрат по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя) Различают элементы квадрата. Строят квадрат, по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток Умеют использовать её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного Различают, используют в речи названия элементов квадрата. Строят квадрат, по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку
29	Вычитание числа 8 Составные арифметические задачи в два действия	1	Закрепление знаний о составе числа 8 Закрепление знания названия компонентов и результатов вычитания Формирование умения вычитать из двузначного число однозначное число 8 Формирование умения составлять и решать составную арифметическую задачу из двух простых	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя) Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два действия (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток Умеют использовать её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два

			арифметических задач: на уменьшение (увеличение) числа на несколько единиц, нахождение суммы или остатка		действия

30	Вычитание числа 9 Четырёхугольник и Прямоугольник	1	Закрепление знаний о составе числа 9 Закрепление знания названия компонентов и результатов вычитания Формирование умения вычитать из двузначного числа однозначное число 9 Повторение знаний о четырёхугольниках Закрепление умения строить прямоугольник по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя) Различают элементы прямоугольника Строят прямоугольник по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток Умеют использовать её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного Различают, используют в речи названия элементов прямоугольника Строят прямоугольник, по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку
31-32	Вычитание однозначных чисел с переходом через десяток	2	Закрепление знаний о составе чисел 2-9 Закрепление знания названия компонентов и результатов вычитания Формирование умения вычитать из двузначного числа однозначные числа 2-9	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя) Различают названия компонентов и результатов	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток Умеют использовать её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного Различают, используют в речи

				вычитания	названия компонентов и результатов вычитания
33	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	1	Формирование умения использовать таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через десяток	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Умеют использовать её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного
34	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание с переходом через десяток»	1	Самостоятельное выполнение сложения и вычитания чисел с переходом через десяток	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Умеют использовать её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного
35	Работа над ошибками Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи) Составные арифметические задачи в два действия	1	Формирование умения исправлять ошибки Закрепление умения составлять и решать примеры на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и знания взаимосвязи сложения и вычитания Формирование умения составлять и решать	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя) Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два действия (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток Умеют использовать её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного Составляют и выполняют решение составной арифметической задачи в два

			составную арифметическую задачу из двух простых арифметических задач: на уменьшение (увеличение) числа на несколько единиц, нахождение суммы или остатка		действия

36	Скобки Порядок действий в примерах со скобками	1	Знакомство со скобками Формирование знаний о порядке действий в примерах со скобками	Выполняют действия в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками (с помощью учителя)	Выполняют действия в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками
37	Составные арифметические задачи в два действия	1	Формирование умения решать составную арифметическую задачу из двух простых арифметических задач: на уменьшение (увеличение) числа на несколько единиц, нахождение суммы или остатка Формирование умения записывать краткую запись, решение в два действия, ответ составной задачи	Выполняют решение составной арифметической задачи в два действия (с помощью учителя)	Выполняют решение составной арифметической задачи в два действия
38	Меры времени – год, месяц	1	Формирование знаний о мерах времени (год, месяц), соотношении изученных мер времени Формирование знаний о порядке месяцев в году	Различают единицы измерения времени, их соотношение Называют месяцы года, определяют их последовательность и количество суток в каждом	Различают единицы измерения времени, их соотношение Называют месяцы года, определяют их последовательность и количество суток в каждом

			Формирование умения пользоваться календарями	месяце с помощью календаря (с помощью учителя)	месяце с помощью календаря
39	Составные арифметические задачи в два действия Треугольники	1	Решение составной арифметической задачи из двух простых арифметических задач: на уменьшение (увеличение) числа на несколько единиц, нахождение суммы или остатка Краткая запись составной задачи Запись решения составной задачи в два арифметических действия Запись ответа задачи Повторение знаний о треугольниках Закрепление умения строить треугольник по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку	Выполняют решение составной арифметической задачи в два действия (с помощью учителя) Различают элементы треугольника Строят треугольник по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя)	Выполняют решение составной арифметической задачи в два действия Различают, называют элементы треугольника Строят треугольник по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку
Умножение и деление чисел второго десятка – 34 часа					
40	Понятие об умножении как сложении одинаковых слагаемых Знак умножения	1	Знакомство с умножением как сложением одинаковых чисел (слагаемых) Формирование умения составлять числовое выражение (2х3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью и	Различают арифметическое действие умножение, различают знак умножения Составляют и читают числовое выражение (2х3) на основе соотнесения с практической деятельностью (с помощью учителя)	Различают, используют в речи название арифметического действия умножения, знак умножения Составляют и читают числовое выражение (2х3) на основе соотнесения с практической деятельностью

			взаимосвязи сложения и умножения Запись и чтение действия умножения		
41	Умножения с помощью сложения	1	Формирование умения заменять умножение сложением одинаковых чисел (слагаемых) Формирование знаний о смысле арифметического действия умножения Формирование умения записывать и читать действие умножения	Понимают смысл действия умножения Выполняют умножение в практическом плане при оперировании предметными совокупностями (с помощью учителя)	Понимают смысл действия умножения Выполняют умножение в практическом плане при оперировании предметными совокупностями
42	Умножения с помощью сложения	1	Формирование умения записывать и читать действие умножения Формирование умения заменять умножение сложением одинаковых чисел (слагаемых) Запись и чтение действия умножения	Составляют выражение умножения с помощью приема сложения Выполняют умножение в практическом плане при оперировании предметными совокупностями (с помощью учителя)	Понимают смысл действия умножения Выполняют умножение в практическом плане при оперировании предметными совокупностями
43	Название компонентов и результата умножения	1	Формирование знаний о компонентах и результатах при умножении Формирование умения решать простые арифметические задачи на нахождение произведения, выполнять решение задачи на основе действий с предметными совокупностями,	Называют компоненты и результаты умножения (с помощью учителя) Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения (с помощью учителя)	Называют компоненты и результаты умножения Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения

			иллюстрирования содержания задачи		
44-45	Таблица умножения числа 2	2	Составление таблицы умножения числа 2 на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения Формирование умения выполнять табличные случаи умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице	Пользуются таблицей умножения числа 2 (с помощью учителя)	Пользуются таблицей умножения числа 2

46-47	Деление на равные части	2	Знакомство с делением на равные части Формирование умения выполнять практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2 равные части Формирование знаний о компонентах и результатах при делении	Называют компоненты и результаты арифметического действия деления, знак деления Составляют и читают числовое выражение (6:2) на основе соотнесения с практической деятельностью (с помощью учителя)	Называют компоненты и результаты арифметического действия деления, знак деления Составляют и читают числовое выражение (6:2) на основе соотнесения с практической деятельностью
48-49	Деление на 3, 4 равные части	2	Формирование умения выполнять практические упражнения по делению предметных совокупностей на 3, 4 равные части Формирование умения составлять простые арифметические задачи на	Называют компоненты и результаты арифметического действия деления (с помощью учителя) Решают простые арифметические задачи на нахождение частного (с помощью учителя)	Называют компоненты и результаты арифметического действия деления Решают простые арифметические задачи на нахождение частного

			нахождение частного, раскрывающих смысл арифметического действия деления (на равные части), выполняя решение задачи на основе действий с предметными совокупностями		
50-51	Деление на 2 Многоугольники	2	Составление таблицы деления на 2 на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 2 равные части Формирование умения выполнять табличные случаи деления чисел на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2 Формирование умения составлять и решать простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающих смысл арифметического действия деления (на равные части) Формирование знаний о многоугольниках, их элементах Формирование умения выявлять связи названия каждого многоугольника с	Используют таблицу умножения при выполнении деления на 2 Решают простые арифметические задачи на нахождение частного (с помощью учителя) Различают многоугольник, его элементы Выявляют связь названия каждого многоугольника с количеством углов у него (с помощью учителя)	Используют таблицу умножения числа 2, при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления Решают простые арифметические задачи на нахождение частного Различают, используют в речи слова: многоугольник, стороны, вершины Выявляют связь названия каждого многоугольника с количеством углов у него

			количеством углов у него		
53-55	Умножение числа 3	3	Составление таблицы умножения числа 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения Формирование умения выполнять табличные случаи умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3 Формирование умения умножать числа, полученные при измерении величин	Пользуются таблицей умножения числа 3 (с помощью учителя)	Пользуются таблицей умножения числа 3
56-58	Таблица деления на 3	3	Составление таблицы деления на 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 3 равные части Формирование умения выполнять табличные случаи деления чисел на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3	Используют таблицу умножения при выполнении деления на 3 Решают простые арифметические задачи на нахождение частного (с помощью учителя)	Используют таблицу умножения при выполнении деления на 3 на основе понимания взаимосвязи умножения и деления Решают простые арифметические задачи на нахождение частного
59-60	Умножение числа 4	2	Составление таблицы умножения числа 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической	Пользуются таблицей умножения числа 4 (с помощью учителя) Решают простые	Пользуются таблицей умножения числа 4 Решают простые арифметические задачи на

			деятельности и взаимосвязи сложения и умножения Формирование умения выполнять табличные случаи умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа	арифметические задачи на нахождение произведения (с помощью учителя)	нахождение произведения
61-62	Таблица деления на 4	2	Составление таблицы деления на 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 4 равные части Формирование умения выполнять табличные случаи деления чисел на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4	Используют таблицу умножения при выполнении деления на 4 Решают простые арифметические задачи на нахождение частного (с помощью учителя)	Используют таблицу умножения при выполнении деления на 4 на основе понимания взаимосвязи умножения и деления Решают простые арифметические задачи на нахождение частного
63-64	Таблицы умножения чисел 5 и 6	2	Составление таблицы умножения чисел 5, 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения Формирование умения выполнять табличные случаи умножения чисел 5, 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 5, 6	Пользуются таблицей умножения чисел 5, 6 (с помощью учителя) Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения (с помощью учителя)	Пользуются таблицей умножения чисел 5, 6 Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения

65	Таблицы деления чисел 5 и 6	1	Составление таблицы деления на 5, 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 5, 6 равных частей Формирование умения выполнять табличные случаи деления чисел на 5, 6 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 5, 6	Используют таблицу умножения при выполнении деления на 5, 6 Решают простые арифметические задачи на нахождение частного (с помощью учителя)	Используют таблицу умножения при выполнении деления на 5, 6 на основе понимания взаимосвязи умножения и деления Решают простые арифметические задачи на нахождение частного
66-67	Таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и деления на числа 2, 3, 4, 5, 6	2	Формирование умения выполнять табличные случаи умножения и деления чисел на 2, 3, 4, 5, 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения и деления на 2, 3, 4, 5, 6	Пользуются таблицей умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и используют при делении на числа 2, 3, 4, 5, 6 Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (с помощью учителя)	Пользуются таблицей умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и используют при делении на числа 2, 3, 4, 5, 6 на основе понимания взаимосвязи умножения и деления Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного
68	Последовательность месяцев в году	1	Формирование знаний о мерах времени, соотношения изученных мер времени Формирование знаний о порядке месяцев в году, номерах месяцев от начала года	Различают единицы измерения времени, их соотношение Называют месяцы года, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря (с помощью учителя)	Различают, называют единицы измерения времени, их соотношение Называют месяцы года, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря
69-	Табличные случаи	2	Формирование умения	Пользуются таблицей	Пользуются таблицей

70	умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5, 6 Решение простых задач		выполнять табличные случаи умножения и деления чисел на 2, 3, 4, 5, 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения и деления на 2, 3, 4, 5, 6 Решение примеров Формирование умения решать простых арифметических задач (нахождение произведения, нахождение частного): краткая запись, решение задачи с вопросами, ответ задачи	умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и используют при делении на числа 2, 3, 4, 5, 6 Решают простые арифметические задачи (нахождение произведения, нахождение частного) (с помощью учителя)	умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и используют при делении на числа 2, 3, 4, 5, 6 на основе понимания взаимосвязи умножения и деления Решают составные арифметические задачи в два действия (нахождение произведения, нахождение суммы или остатка)
71	Контрольная работа по теме «Умножение и деление чисел второго десятка»	1	Самостоятельное выполнение заданий на знание табличных случаев умножения и деления чисел на 2, 3, 4, 5, 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения и деления на 2, 3, 4, 5, 6, решение простых арифметические задачи на нахождение произведения, частного	Пользуются таблицей умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и используют при делении на числа 2, 3, 4, 5, 6 Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного	Пользуются таблицей умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и используют при делении на числа 2, 3, 4, 5, 6 на основе понимания взаимосвязи умножения и деления Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного
72	Работа над ошибками	1	Формирование умения исправлять ошибки Формирование умения практически использовать переместительное свойство умножения Формирование умения решать	Пользуются таблицей умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и используют при делении на числа 2, 3, 4, 5, 6 Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения,	Пользуются таблицей умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 и используют при делении на числа 2, 3, 4, 5, 6 на основе понимания взаимосвязи умножения и деления Решают составные

			составные арифметические задачи в два действия на нахождение произведения, частного: краткая запись, решение задачи с вопросами, ответ задачи	частного (с помощью учителя)	арифметические задачи на нахождение произведения, частного
73	Шар, круг, окружность Построение окружности	1	Формирование знаний об окружности: распознавание, называние Формирование умения дифференцировать шар, круг, окружность Формирование умения соотносить формы предметов (обруч, кольцо) с окружностью (похожа на окружность) Знакомство с циркулем Формирование умения строить окружность с помощью циркуля	Различают шар, круг, окружность Строят окружность с помощью циркуля (с помощью учителя)	Различают, используют в речи слова: шар, круг, окружность Строят окружность с помощью циркуля
Сотня. Нумерация – 15 часов					
74	Нумерация Получение круглых десятков	1	Формирование умения образовывать круглые десятки в пределах 100, записывать и называть их Формирование умения присчитывать, отсчитывать по 10 в пределах 100 Формирование умения сравнивать и упорядочивать	Образовывают круглые десятки, записывают и называют их Осуществляют счёт в пределах 100, присчитывая по 10	Образовывают круглые десятки, записывают и называют их Осуществляют счёт в пределах 100, присчитывая, отсчитывая по 10

			круглые десятки Формирование умения складывать, вычитать круглые десятки (30 + 10; 40 – 10)		
75	Письменная нумерация в пределах 100 Круглые десятки Составные арифметические задачи в два действия	1	Формирование знаний о разрядном составе чисел Формирование умения представлять и записывать числа в виде круглых десятков Формирование умения заменять десятки на единицы; единицы на десятки Формирование умения решать составные арифметические задачи в два действия (нахождение произведения, частного)	Записывают числа в виде круглых десятков Заменяют десятки на единицы, единицы на десятки (с помощью учителя) Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения, частного (с помощью учителя)	Записывают числа в виде круглых десятков Заменяют десятки на единицы, единицы на десятки Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения, частного
76	Меры стоимости	1	Формирование знаний о соотношении: 1 р. = 100 к. Формирование умения присчитывать, отсчитывать по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.). Знакомство с монетой 50 к. Формирование умения разменивать монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства	Знают соотношение: 1 р. = 100 к. Присчитывают, отсчитывают по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.) Разменивают монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства (с помощью учителя)	Знают соотношение: 1 р. = 100 к. Присчитывают, отсчитывают по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.) Разменивают монеты достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства

77-78	Числа от 21 - 100	2	Формирование умения получать двузначные числа в пределах 100 из десятков и единиц, читать и записывать числа в пределах 100 Формирование умения откладывать (моделировать) числа в пределах 100 с использованием счётного материала, на основе знания их десятичного состава Формирование знаний о числовом ряде в пределах 100 Формирование умения присчитывать, отсчитывать по 1 в пределах 100, умения получать следующее и предыдущее число Формирование умения решать простые и составные задачи с числами в пределах 100	Получают двузначные числа в пределах 100 из десятков и единиц, читают и записывают числа в пределах 100 Считают в пределах 100 в прямом порядке Осуществляют счет в пределах 100, присчитывая по 1, 10 (с помощью учителя)	Получают двузначные числа в пределах 100 из десятков и единиц, читают и записывают числа в пределах 100 Считают в пределах 100 в прямом и обратном порядке; о месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100 Осуществляют счет в пределах 100, присчитывая по 1, 10
79-81	Сложение вида 50+3, 47=40+7	3	Формирование умения находить значения числового выражения (решение примеров) в два арифметических действия на последовательное присчитывание, отсчитывание по 1 Решение примеров на сложение вида 50+3, 47=40+7 Формирование умения	Выполняют сложение чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений

			складывать числа в пределах 100 на основе десятичного состава чисел		
82-83	Понятие разряда Разрядная таблица Сравнение чисел соседних разрядов	2	Формирование знаний о разрядах: единицы, десятки, сотни Формирование умения представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых Формирование умения раскладывать двузначные числа на десятки и единицы Формирование умения сравнивать числа в пределах 100 (по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц) Формирование умения составлять и решать арифметические задачи с числами в пределах 100 по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи	Различают разряды: единицы, десятки, сотни Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых Считают в пределах 100 в прямом порядке Осуществляют счет в пределах 100, присчитывая по 1, 10 (с помощью учителя)	Различают разряды: единицы, десятки, сотни Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых Считают в пределах 100 в прямом и обратном порядке; о месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100 Осуществляют счет в пределах 100, присчитывая по 1, 10
84-85	Вычитание вида 25-20, 25-5	2	Формирование умения находить значения числового выражения (решение примеров) в два арифметических действия на последовательное присчитывание, отсчитывание	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений

			по 1 Решение примеров на вычитание вида 25-20, 25-5 Формирование умения вычитать числа в пределах 100 на основе десятичного состава чисел Формирование умения составлять и решать арифметические задачи с числами в пределах 100 по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи		
86	Контрольная работа по теме «Сотня. Нумерация»	1	Самостоятельное выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с помощью счётного материала	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений
87	Меры длины – метр	1	Формирование знаний о мере измерения длины, соотношения изученных мер длины Формирование умения преобразовывать и сравнивать числа, полученные при измерении	Различают меры длины: метр, дециметр, сантиметр Знают соотношение единиц измерения: 1м = 100 см Сравнивают числа, полученные при измерении величин одной мерой (с помощью учителя)	Различают меры длины: метр, дециметр, сантиметр Знают соотношение единиц измерения: 1м = 100 см Сравнивают числа, полученные при измерении величин одной мерой
88	Меры времени Год	1	Формирование знаний о мерах времени, соотношения	Различают единицы измерения времени, их соотношение	Различают единицы измерения времени, их соотношение

	Календарь		изученных мер времени Формирование знаний о порядке месяцев в году, номера месяцев от начала года Формирование умения пользоваться календарями Формирование умения читать показатели времени по часам	Называют месяцы года, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря (с помощью учителя)	Называют месяцы года, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря
Сотня. Сложение и вычитание чисел – 36 часов					
89-91	Сложение круглых десятков	3	Формирование умения складывать и вычитать круглые десятки (30 + 20; 50 – 20) Формирование умения складывать и вычитать круглые десятки, полученные при измерении стоимости Формирование умения разменивать монеты достоинством 1 р. монетами по 50 к., монеты более мелкого достоинства (50 к.) монетой более крупного достоинства (1 р.)	Выполняют сложение и вычитание круглых десятков в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя) Разменивают монеты достоинством 1 р. монетами по 50 к., монеты более мелкого достоинства (50 к.) монетой более крупного достоинства (1 р.), возможна помощь учителя	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений Разменивают монеты достоинством 1 р. монетами по 50 к., монеты более мелкого достоинства (50 к.) монетой более крупного достоинства (1 р.)
92-93	Сложение вида 34+2, 2+34	2	Формирование умения складывать двузначные и однозначные числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (34 + 2; 2 + 34)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений

94-95	Вычитание вида 25-2, 46-4	2	Формирование умения вычитать двузначные и однозначные числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку Решение примеров на вычитание вида 25-2, 46-4	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений
96-97	Задачи (краткая запись)	2	Формирование умения решать задачи по краткой записи, изученных видов (простые и составные)	Решают простые арифметические задачи Решают составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) (с помощью учителя)	Решают простые арифметические задачи Решают составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление)
98	Порядок действий выражений без скобок	1	Формирование умения находить значения числового выражения (решение примеров) со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100 Формирование умения находить значения числового выражения (решение примеров) без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий	Выполняют действия в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками и без скобок (с помощью учителя) Находят значение числового выражения без скобок в два арифметических действия в пределах 100 по инструкции о порядке действий	Выполняют действия в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками и без скобок Находят значение числового выражения без скобок в два арифметических действия в пределах 100

99	Центр, радиус окружности круга	1	Знакомство с центром, радиусом окружности и круга Формирование умения строить окружности с данным радиусом Формирование умения строить окружности с радиусами, равными по длине, разными по длине	Различают понятия: окружность, круг, радиус Строят окружности с данным радиусом, окружности с радиусами, равными по длине, разными по длине (с помощью учителя)	Различают понятия: окружность, круг, радиус Строят окружности с данным радиусом, окружности с радиусами, равными по длине, разными по длине
100-102	Сложение вида 43+20, 20+43, 43-20	3	Формирование умения складывать и вычитать двузначные числа и круглые десятки в пределах 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (43 + 20; 20 + 43; 43 – 20) Формирование умения увеличивать, уменьшать числа на несколько десятков в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя) Увеличивают, уменьшают числа на несколько десятков в пределах 100	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений Увеличивают, уменьшают числа на несколько десятков в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера)
103-104	Сложение вида 34+23	2	Формирование умения складывать двузначные числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (34 + 23)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений
105-106	Вычитание вида 45-31, 35-25, 35-32	2	Формирование умения вычитать двузначные числа в	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 (полученных при	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 (полученных при

			пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку Решение примеров на вычитание вида 45-31, 35-25, 35-32	счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений
107	Задачи (краткая запись)	1	Формирование умения решать задачи по краткой записи, изученных видов (простые и составные)	Решают простые арифметические задачи Решают составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) (с помощью учителя)	Решают простые арифметические задачи Решают составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление)
108	Контрольная работа по теме «Сотня. Сложение и вычитание чисел»	1	Самостоятельное выполнение сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку	Выполняют сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку, с помощью счётного материала	Выполняют сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку
109-110	Сложение и вычитание двузначных чисел	2	Формирование умения складывать и вычитать двузначные числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений
111	Числа, полученные при измерении двумя	1	Формирование умения читать и записывать числа, полученные при измерении	Читают и записывают числа, полученные при измерении стоимости, длины двумя	Читают и записывают числа, полученные при измерении стоимости, длины двумя

	мерами		длины двумя мерами (2 м 15 см), полученные при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.) Формирование умения измерять длины предметов в метрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 м 20 см), моделировать числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р., 50 к., 10 к.	мерами (с помощью учителя) Измеряют длины предметов в метрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами, возможна помощь	мерами Измеряют длины предметов в метрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами
112-115	Сложение вида: 27 + 3, 96+4, 34+26, 68+32	4	Формирование умения складывать двузначные числа с однозначными в пределах 100, получать в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку Решение примеров на сложение вида: 27 + 3, 96+4, 34+26, 68+32	Выполняют сложение чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений
116-119	Вычитание однозначного, двузначного числа из круглых десятков	4	Формирование умения вычитать однозначные, двузначные числа из круглых десятков приёмами устных вычислений, с записью примеров в строчку	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений

			(50 – 4; 50 – 24) Формирование умения вычитать однозначные, двузначные числа из числа 100 приёмами устных вычислений, с записью примеров в строчку (100 – 4; 100 – 24)	помощью учителя)	

120	Итоговая контрольная работа	1	Выполняют самостоятельно решение примеров на сложение и вычитание Выполняют самостоятельно решение простых арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с помощью счётного материала Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию) (с помощью учителя)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию)
121-122	Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного	2	Формирование умения решать простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию)	Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию) (с помощью учителя)	Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию)
123-124	Меры времени - сутки, минута	2	Знакомство с мерой времени – минутой. Формирование знаний о соотношении: 1 сут. = 24 ч., 1 ч = 60 мин. Формирование умения читать и записывать числа, полученные при измерении	Различают единицы измерения времени: минута, час, месяц, год. Знают соотношение единиц времени Знают и называют месяцы, определяют их	Различают единицы измерения времени: минута, час, месяц, год. Знают соотношение единиц времени Знают и называют месяцы, определяют их последовательность, номера

			времени двумя мерами (4 ч 15 мин) Формирование умения определять время по часам с точностью до 5 мин; называть время двумя способами (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч)	последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря (с помощью учителя)	месяцев от начала года и количество суток в каждом месяце с помощью календаря

Умножение и деление чисел – 8 часов					
125-127	Таблица умножения и деления на 2,3,4,5,6	3	Формирование знания табличного умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) Формирование знания табличного деления чисел на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20) Формирование понимания взаимосвязи умножения и деления	Пользуются таблицей умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5, 6 Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6, используют её при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного
128-130	Деление по содержанию	3	Знакомство с делением по содержанию. Формирование умения выполнять практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5 Формирование умения различать два вида деления (на равные части и по содержанию) на уровне практических действий;	Понимают смысл действий умножения и деления (на равные части и по содержанию), выполняют их в практическом плане при оперировании предметными совокупностями (с помощью учителя) Решают простые арифметические задачи на	Понимают смысл действий умножения и деления (на равные части и по содержанию), выполняют их в практическом плане при оперировании предметными совокупностями Решают простые арифметические задачи на нахождение частного,

			различать способ записи и чтения каждого вида деления Формирование умения решать простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнять решение задачи на основе действий с предметными совокупностями	нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнять решение задачи на основе действий с предметными совокупностями (с помощью учителя)	раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнять решение задачи на основе действий с предметными совокупностями
131-132	Порядок действий со скобками	2	Формирование умения соблюдать порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление Формирование умения находить значение числового выражения в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	Выполняют действия в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками и без скобок (с помощью учителя)	Выполняют действия в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками и без скобок
Повторение – 4 часа					
133-134	Сложение и вычитание чисел в пределах 100	2	Формирование умения складывать и вычитать двузначные числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений
135-	Умножение и	2	Закрепление знания табличного	Пользуются таблицей	Знают таблицу умножения и

136	деление чисел в пределах 20		умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20) Закрепление знания табличного деления чисел на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20) Закрепление понимания взаимосвязи умножения и деления	умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5, 6 Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (с помощью учителя) Понимают смысл действий умножения и деления (на равные части и по содержанию)	деления чисел 2, 3, 4, 5, 6 Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного Понимают смысл действий умножения и деления (на равные части и по содержанию)

4 класс

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 4 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

I. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 4 класс

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях.

Программа обучения в 4 классе направлена на изучение нумерации чисел в пределах 100: раскрывается понятие разряда, обучающиеся знакомятся со сложением и вычитанием двузначных чисел, приемами устных и письменных вычислений. Завершается изучение табличного умножения и деления, ознакомление с вне табличным умножением и делением. Продолжается изучение величин и единиц их измерения. Обучающиеся продолжают изучать единицы измерения длины, стоимости, массы, времени, соотношение единиц измерения.

В зависимости от формы организации совместной деятельности учителя и обучающихся выделяются следующие методы обучения: изложение знаний, беседа, самостоятельная работа. В зависимости от источника знаний используются словесные методы (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам), наглядные методы (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений), практические методы (измерение, вычерчивание геометрических фигур, лепка, аппликация, моделирование, нахождение значений числовых выражений и т. д).

Содержание разделов 4 класс

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов	Контрольные работы
1.	Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Умножение числа 2, деление на 2	26	2
2.	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	15	1

3.	Умножение и деление чисел в пределах 100	63	2
4.	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)	21	1
5.	Умножение и деление с числами 0, 10	7	
6.	Повторение	4	
	Итого	136	6

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 4 класс

Личностные:

– самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей; понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;

– проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;

- начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений, и при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;

– элементарное понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач.

Предметные:

Минимальный уровень:

– знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;

– знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

– понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);

– знать таблицу умножения однозначных чисел до 6; понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

– знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения; выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;

– знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

– различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;

– пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

– определять время по часам хотя бы одним способом; решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;

– решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);

– различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;

– узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;

– знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

– различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

– знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;

– знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

– понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;

– знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

– понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

– знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия; знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;

– выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;

– знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

– различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;

– знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

– определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;

– кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;

– различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;

– узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;

– знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

– чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Система оценки достижений

При оценке результатов освоения образовательной программы учитываются индивидуальные особенности интеллектуального развития обучающихся, состояние их эмоционально-волевой сферы. Обучающемуся с низким уровнем потенциальных возможностей можно предлагать более лёгкие варианты заданий. При оценке письменных работ обучающихся, страдающих глубоким расстройством моторики, не следует снижать оценку за плохой почерк, неаккуратность письма, качество записей и чертежей. К ученикам с нарушением эмоционально-волевой сферы

рекомендуется применять дополнительные стимулирующие приемы (давать задания поэтапно, поощрять и одобрять обучающихся в ходе выполнения работы и т.п.).

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 2-4-х классов образовательной организации по всем учебным предметам, за исключением коррекционного блока, осуществляется по трёхбалльной системе по каждому предмету:

«5» - отлично,

«4» - хорошо,

«3» - удовлетворительно.

Устный опрос является одним из методов учёта достижений обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) при освоении образовательной программы. При оценивании устных ответов по учебным предметам образовательного цикла принимается во внимание:

– правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала; полнота ответа;

– умение практически применять свои знания;

– последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Критерии для оценивания устных ответов являются общими для всех предметов.

Оценка «5» ставится, если обучающийся обнаруживает понимание пройденного материала. Самостоятельно или с помощью учителя может сформулировать и обосновать ответ, привести необходимые примеры полученных знаний в практике, в жизни. Допускает незначительные неточности (оговорки), не влияющие на правильность понятий, которые исправляет сам или с помощью учителя. Ученик в основном, последователен в изложении учебного материала.

Оценка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но затрудняется в формулировании отдельных понятий и определений. Исправляет их с помощью учителя. Делает ошибки по практическому применению отдельных положений изучаемых предметов в повседневной жизни. Исправляет их с помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал (вопрос) недостаточно полно и последовательно, с большими затруднениями. Допускает ошибки в речи; затрудняется самостоятельно подтвердить правила примерами и делает это с помощью

учителя; нуждается в постоянной помощи учителя. Делает ошибки, вызванные недопониманием учебного материала.

Достижения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по учебному предмету «математика» оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

При оценке письменных работ обучающихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий.

При решении работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнено правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

Оценка «2» не ставится.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Повторение. Нумерация. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Умножение числа 2, деление на 2 – 26 часов					
1	Устная и письменная нумерация в пределах 100 Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы)	1	Знание числового ряда в пределах 100, места каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего числа Знание ряда круглых десятков в пределах 100 Сравнение круглых десятков Знание разрядов, их места в записи числа Знание состава двузначных чисел из десятков и единиц Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	Знают числовой ряд 1—100 в прямом порядке; умеют откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100 Знают состав двузначных чисел из десятков и единиц и умеют представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых	Знают числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, умеют считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; умеют откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100 Знают состав двузначных чисел из десятков и единиц и умеют представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых
2-3	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд	2	Сравнение чисел в пределах 100 Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе присчитывания, отсчитывания по 10 (40 + 10; 40 – 10), по 1 (42 + 1; 1 + 42; 43 – 1); разрядного состава чисел (40 + 3; 3 +	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных

			40; 43 – 3; 43 – 40), с использованием переместительного свойства сложения	вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
4-5	Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание) Решение простых, составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание) Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи	Используют таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, пользуются ею при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя)	Знают таблицу сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток Используют её при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного
6	Проверочная работа	1	Самостоятельное выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд, с помощью счётного материала	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, в пределах 20 с переходом через разряд самостоятельно
7	Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение 1р. = 100к.	1	Закрепление знаний о соотношении: 1 р. = 100 к. Присчитывание, отсчитывание по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.). Размен монет достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства	Знают соотношение: 1 р. = 100 к. Присчитывают, отсчитывают по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.) Разменивают монеты достоинством 50 к., 1 р.	Знают соотношение: 1 р. = 100 к. Присчитывают, отсчитывают по 10 р. (10 к.) в пределах 100 р. (100 к.) Разменивают монеты достоинством 50 к., 1 р.

			(10 к.) монетой более крупного достоинства	монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства (с помощью учителя)	монетами по 10 к., разменивать монеты более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства
8	Мера длины – миллиметр Меры длины: м, дм, см Построение отрезков	1	Знакомство с мерой длины – миллиметром. Запись: 1 мм Знакомство с соотношением: 1 см = 10 мм Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм) Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах Построение отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах)	Различают меры длины: метр, дециметр, сантиметр, миллиметр Знают соотношение единиц измерения: 1 см = 10 мм Сравнивают числа, полученные при измерении величин двумя мерами (с помощью учителя) Строят отрезок заданной длины в сантиметрах	Различают меры длины: метр, дециметр, сантиметр, миллиметр Знают соотношение единиц измерения: 1 см = 10 мм Сравнивают числа, полученные при измерении величин двумя мерами Строят отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах)
9	Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд типа 30+40, 80-60	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание круглых десятков Понимание взаимосвязи сложения и вычитания Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд типа 30+40, 80-60	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения

				материала)	
10	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел. Проверка вычитания обратным действием – сложением. Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера) Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа 45+2, 2+45, 45-2	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
11	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 5 в пределах 100 Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа 53+20, 53-20	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
12	Сложение и	1	Сложение и вычитание чисел в	Выполняют сложение и	Выполняют сложение и

	вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд		пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание двузначных чисел Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера) Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа 35+22, 56-24	вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
13-14	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: получение в сумме круглых десятков и числа100 Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа 38+2, 98+2, 37+23	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
15-16	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку:	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без

			вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков и числа 100 Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд типа 40-23, 100-2, 100-23	перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
17	Контрольная работа	1	Самостоятельно выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд с помощью счётного материала, с использованием переместительного свойства сложения	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
18	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения (с помощью счетного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений, с использованием переместительного свойства сложения
19	Меры времени	1	Закрепление знаний о соотношении мер времени, последовательности	Различают единицы измерения времени, их	Различают единицы измерения времени, их

			месяцев, количество суток в каждом месяце Определение времени по часам с точностью до 1 минуты двумя способами	соотношение Называют месяцы, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря (с помощью учителя)	соотношение Называют месяцы, определяют их последовательность и количество суток в каждом месяце с помощью календаря
20	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд Замкнутые, незамкнутые кривые линии	1	Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд Знакомство с понятиями замкнутые, незамкнутые кривые линии Моделирование замкнутых, незамкнутых кривых линий	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений Различают замкнутые, незамкнутые кривые	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений Различают, используют в речи понятия: замкнутые, незамкнутые кривые линии
21	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд Окружность, дуга	1	Решение примеров в пределах 100 без перехода через разряд Различение замкнутых и незамкнутых кривых линии: окружность, дуга Построение окружности с данным радиусом Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине. Построение дуги с помощью циркуля	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 Различают понятия: окружность, дуга Строят окружность с данным радиусом Строят дугу с помощью циркуля	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 Различают, используют в речи понятия: окружность, дуга Строят окружность с данным радиусом, с радиусами, равными по длине, разными по длине Строят дугу с помощью циркуля
22	Умножение чисел	1	Умножение как сложение	Заменяют сложение	Заменяют сложение

			одинаковых чисел (слагаемых) Замена сложения умножением; замена умножения сложением (в пределах 20) Простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение) Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи	умножением; заменяют умножение сложением (в пределах 20) Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение) с помощью учителя	умножением; заменяют умножение сложением (в пределах 20) Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения, составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение)
23	Таблица умножения числа 2	1	Таблица умножения числа 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2 Умножение чисел, полученных при измерении величин одной мерой Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение)	Знают таблицы умножения числа 2 и выполняют табличные случаи умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2 Выполняют действия в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия (с помощью учителя)	Знают таблицы умножения числа 2 и выполняют табличные случаи умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2 Выполняют действия в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия

24	Деление чисел	1	Моделирование действия деления (на равные части) в предметно-практической деятельности с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части (в пределах 20) Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (на равные части); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями	Делят предметные совокупности на равные части Решают простые арифметические задачи на нахождение частного (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на равные части Решают простые арифметические задачи на нахождение частного

25-26	Деление на 2	2	Таблица деления на 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения Числа четные и нечетные Выполнение табличных случаев деления на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2 Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление). Понимание взаимосвязи таблиц умножения числа 2 и деления на 2	Выполняют табличные случаи деления числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2 Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия (сложение, вычитание, деление) с помощью учителя	Выполняют табличные случаи деления числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2 Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия (сложение, вычитание, деление)

			Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление)		
Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд – 15 часов					
27-29	Сложение двузначного числа с однозначным	3	Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа Выполнение вычислений на основе переместительного свойства сложения Решение примеров типа 18+5, 3+28 Решение составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений
30-	Сложение	4	Сложение двузначных чисел с	Выполняют сложение	Выполняют сложение

33	двузначных чисел		переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку) типа 26+15 Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа Порядок действий в числовых выражениях без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	двузначных чисел с переходом через разряд (45 + 16) на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя) Знают порядок действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с помощью учителя	двузначных чисел с переходом через разряд (45 + 16) на основе приемов устных вычислений Знают порядок действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)
34	Сложение двузначных чисел: все случаи	1	Сложение двузначных чисел с однозначным числом с переходом через разряд, двузначных чисел с переходом через разряд приёмами устных вычислений (запись примера в строчку)	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом, сложение двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение двузначного числа с однозначным числом, сложение двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений
35	Сложение двузначных чисел: все случаи Ломаная линия Угол Вершина Отрезок	1	Знакомство с ломаной линией, элементами ломаной линии: отрезки, вершины, углы Моделирование ломаной линии Измерение длины отрезков ломаной, сравнение их по длине	Выполняют сложение двузначных чисел Различают линии: ломаная линия, отрезки, вершины, углы ломаной линии Строят ломаную линию с помощь линейки (с помощью учителя)	Выполняют сложение двузначных чисел Различают и используют в речи слова: ломаная линия, отрезки, вершины, углы ломаной линии Строят ломаную линию с помощь линейки
36	Вычитание однозначного числа из двузначного числа	1	Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку) типа 22-3	Выполняют вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на	Выполняют вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на

			Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа	основе приемов устных вычислений (с помощью учителя)	основе приемов устных вычислений
37-38	Вычитание двузначных чисел Ломаная линия	2	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд приемами устных вычислений (запись примера в строчку типа 53-21, 53-24) Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Построение ломаной линии из отрезков заданной длины	Выполняют вычитание двузначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью учителя) Строят ломаную линию	Выполняют вычитание двузначного числа из двузначного числа с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений Строят ломаную линию из отрезков заданной длины самостоятельно

39	Контрольная работа	1	Самостоятельное выполнение сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью счётного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений
40	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе	1	Формирование умения исправлять ошибки Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений (с помощью счётного материала)	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений

	приемов устных вычислений				
41	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд на основе приемов устных вычислений Замкнутые, незамкнутые ломаные линии Многоугольник	1	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии: распознавание, называние Моделирование замкнутых, незамкнутых ломаных Получение замкнутой ломаной линии из незамкнутой ломаной (на основе моделирования, построения) Получение незамкнутой ломаной линии из замкнутой ломаной (на основе моделирования) Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд Различают и называют замкнутые, незамкнутые ломаные линии Моделируют, строят замкнутые, незамкнутые ломаные линии	Выполняют сложение и вычитание чисел с переходом через разряд Различают и называют замкнутые, незамкнутые ломаные линии Моделируют, строят замкнутые, незамкнутые ломаные линии самостоятельно
Умножение и деление чисел в пределах 100 – 63 часа					
42-44	Таблица умножения числа 3	3	Табличное умножение числа 3 в пределах 20 Табличные случаи умножения числа 3 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Составление, воспроизведение таблицы умножения числа 3 Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3 Знакомство с переместительным свойством умножения	Пользуются таблицей умножения числа 3 Применяют переместительное свойство умножения (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения числа 3 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 3 Применяют переместительное свойство умножения
45-47	Деление на 3 Деление на 3 равные части	3	Деление предметных совокупностей на 3 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных	Делят предметные совокупности на 3 равные части и составляют пример	Делят предметные совокупности на 3 равные части и составляют пример

			действий в математической записи (составлении примера) Составление таблицы деления на 3 на основе знания взаимосвязи умножения и деления Выполнение табличных случаев деления на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3 Деление по содержанию (по 3) Дифференциация деления на равные части и по содержанию	Пользуются таблицей умножения числа 3 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения и деления числа 3 Различают деление на равные части и по содержанию
48-50	Таблица умножения числа 4	3	Табличное умножение числа 4 в пределах 20 Табличные случаи умножения числа 4 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 4, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 4 Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблиц умножения	Пользуются таблицей умножения числа 4 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 4 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 4 Применяют переместительное свойство умножения
51-53	Деление на 4 Деление на 4 равные части	3	Деление предметных совокупностей на 4 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных	Делят предметные совокупности на 4 равные части и составляют пример	Делят предметные совокупности на 4 равные части и составляют пример

			действий в математической записи (составлении примера) Таблица деления на 4, ее составление с использованием таблицы умножения числа 4, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Выполнение табличных случаев деления на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4 Деление по содержанию (по 4)	Пользуются таблицей умножения числа 4 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения и деления числа 4 Различают деление на равные части и по содержанию
54	Деление на 4 равные части Длина ломаной линии	1	Вычисление длины ломаной линии Построение отрезка, равного длине ломаной (с помощью циркуля)	Делят предметные совокупности на 4 равные части и составляют пример Различают ломаные линии Строят отрезок, равный длине ломаной с помощью циркуля	Делят предметные совокупности на 4 равные части и составляют пример Различают ломаные линии Моделируют, строят отрезок, равный длине ломаной с помощью циркуля
55-57	Таблица умножения числа 5	3	Табличное умножение числа 5 в пределах 20 Табличные случаи умножения числа 5 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 5, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 5	Пользуются таблицей умножения числа 5 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 5 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 5 Применяют переместительное свойство умножения

58-60	Деление на 5 Деление на 5 равных частей	3	Деление предметных совокупностей на 5 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Таблица деления на 5, ее составление с использованием таблицы умножения числа 5, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Выполнение табличных случаев деления на 5 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 5 Деление по содержанию (по 5)	Делят предметные совокупности на 5 равные части и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 5 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 5 равные части и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 5 Различают деление на равные части и по содержанию
61	Контрольная работа	1	Формирование умения выполнять табличные случаи умножения чисел 2, 3, 4, 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2, 3, 4, 5 Закрепление знания переместительного свойства умножения	Выполняют решение примеров на знание табличных случаев умножения чисел 2, 3, 4, 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2, 3, 4, 5	Выполняют решение примеров на знание табличных случаев умножения чисел 2, 3, 4, 5
62	Работа над ошибками Двойное обозначение времени	1	Формирование умения исправлять ошибки Определение частей суток на основе знания двойного обозначения времени Определение времени по часам с точностью до 1 часа, получаса	Делят предметные совокупности на 2, 3, 4, 5 равных частей и составляют пример, с помощью Пользуются таблицей умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5 Различают деление на равные части и по	Делят предметные совокупности на 2, 3, 4, 5 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления чисел 2, 3, 4, 5 Различают деление на равные части и по содержанию Определяют время по часам

				содержанию (с помощью учителя) Определяют время по часам с точностью до 1 минуты, называть время одним способом	с точностью до 1 минуты, называть время тремя способами
63-65	Таблица умножения числа 6	3	Табличное умножение числа 6 в пределах 20 Табличные случаи умножения числа 6 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 6, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 6	Пользуются таблицей умножения числа 6 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 6 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 6 Применяют переместительное свойство умножения

66	Решение задач на нахождение стоимости	1	Знакомство с понятиями цена, количество, стоимость Выполнение краткой записи в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью	Выполняют решение простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества
67-	Деление на 6	3	Деление предметных совокупностей	Делят предметные	Делят предметные

69	Деление на 6 равных частей		на 6 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Таблица деления на 6, ее составление на основе знания взаимосвязи умножения и деления Выполнение табличных случаев деления на 6 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 6 Деление по содержанию (по 6)	совокупности на 6 равных частей и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 6 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	совокупности на 6 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 6 Различают деление на равные части и по содержанию
70	Решение задач на нахождение цены	1	Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
71	Решение задач на нахождение стоимости, цены Прямоугольник	1	Прямоугольники: прямоугольник, квадрат Название сторон прямоугольника: противоположные стороны прямоугольника, их свойство Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге	Различают и называют среди прямоугольников квадраты и прямоугольники Строят прямоугольник с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя)	Различают и называют среди прямоугольников квадраты и прямоугольники Строят прямоугольник с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге
72-73	Таблица умножения числа 7	2	Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 7, ее	Пользуются таблицей умножения числа 7 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 7 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 7 Применяют

			составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 7 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 7		переместительное свойство умножения
74	Решение задач на нахождение количества	1	Составление по краткой записи (в виде таблицы) и решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью	Решают простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Решают простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
75-77	Увеличение числа в несколько раз Решение задач на увеличение числа в несколько раз	3	Увеличение числа в несколько раз в процессе выполнения предметно-практической деятельности («больше в …», «увеличить в …»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения) Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в …») и способом ее решения	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в …») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в …») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи
78-80	Деление на 7 Деление на 7 равных частей	3	Таблица деления на 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Деление предметных совокупностей на 7 равных частей (в пределах 100) с	Делят предметные совокупности на 7 равных частей и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 7	Делят предметные совокупности на 7 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 7

			отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 7 Деление по содержанию (по 7)	Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Различают деление на равные части и по содержанию
81-83	Уменьшение числа в несколько раз Решение задач на уменьшение числа в несколько раз	3	Уменьшение числа в несколько раз в процессе выполнения предметно-практической деятельности («меньше в …», «уменьшить в …»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения) Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «меньше в …») и способом ее решения	Выполняют решение простых арифметических задач на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в …») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Выполняют решение простых арифметических задач на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в …») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи

84	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости	1	Решение простых арифметических задач на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, её решение	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
85	Решение задач на уменьшение числа	1	Решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение	Выполняют решение простых арифметических	Выполняют решение простых арифметических

	в несколько раз, на уменьшение числа на несколько единиц		числа в несколько раз	задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи
86	Решение задач на нахождение цены, количества, стоимости Квадрат	1	Решение простых арифметических задач на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, её решение Название сторон квадрата: противоположные стороны квадрата, их свойство, смежные стороны прямоугольника (квадрата) Построение квадрата с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя) Различают и называют смежные, противоположные стороны квадрата. Строят квадрат с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге)	Решают простые арифметические задачи на нахождение цены, количества, стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью Различают и называют смежные, противоположные стороны квадрата. Строят квадрат с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге) самостоятельно
87-89	Таблица умножения числа 8	3	Табличные случаи умножения числа 8 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения) Таблица умножения числа 8, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения	Пользуются таблицей умножения числа 8 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 8 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 8 Применяют переместительное свойство умножения

			Выполнение табличных случаев умножения числа с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 8 Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 8 в пределах 100		
90-92	Деление на 8 Деление на 8 равных частей	3	Таблица деления на 8, ее составление с использованием таблицы умножения числа 8, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Деление предметных совокупностей на 8 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Деление по содержанию (по 8). Составление и решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в …», «больше в …», по краткой записи, предложенному сюжету	Делят предметные совокупности на 8 равных частей и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 8 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 8 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 8 Различают деление на равные части и по содержанию
93	Меры времени	1	Определение времени по часам с точностью до 1 минуты тремя способами (прошло 3 часа 52 минуты, без 8 минут 4 часа, 17 минут шестого)	Умеют определять время по часам с точностью до 1 минуты, называть время одним способом	Умеют определять время по часам с точностью до 1 минуты, называть время тремя способами
94-96	Таблица умножения числа 9	3	Табличные случаи умножения числа 9 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения)	Пользуются таблицей умножения числа 9 Применяют переместительное свойство умножения	Знают таблицу умножения числа 9 Проверять правильность вычислений по таблице умножения числа 9

			Таблица умножения числа 9, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения Выполнение табличных случаев умножения числа 9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 9 Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 9 в пределах 100		Применяют переместительное свойство умножения
97-99	Деление на 9 Деление на 9 равных частей	3	Таблица деления на 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 9, на основе знания взаимосвязи умножения и деления Деление предметных совокупностей на 9 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера) Выполнение табличных случаев деления на 9 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 9 Деление по содержанию (по 9) Простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение	Делят предметные совокупности на 9 равных частей и составляют пример Пользуются таблицей умножения числа 9 Различают деление на равные части и по содержанию (с помощью учителя)	Делят предметные совокупности на 9 равных частей и составляют пример Знают таблицу умножения и деления числа 9 Различают деление на равные части и по содержанию
100	Контрольная	1	Самостоятельное выполнение	Выполняют задания на	Выполняют задания на

	работа		заданий на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9	знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9	знание табличных случаев умножения чисел 2-9
101	Работа над ошибками Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз	1	Формирование умения исправлять ошибки Решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз	Пользуются таблицей умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи
102	Решение задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз Пересечение фигур	1	Пересечение геометрических фигур (окружностей, многоугольников, линий) Точки пересечения, обозначение их буквой Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур	Различают, строят пересекающиеся, непересекающиеся геометрические фигуры (с помощью учителя)	Различают, строят пересекающиеся, непересекающиеся геометрические фигуры
103	Умножение 1 и на 1	1	Умножение единицы на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения) Умножение числа на единицу (на основе переместительного свойства умножения)	Применяют правило умножения единицы на число, числа на единицу	Применяют правило умножения единицы на число, числа на единицу

			Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 1; его использование при выполнении вычислений		
104	Деление на 1	1	Деление числа на единицу (на основе взаимосвязи умножения и деления). Знание правила нахождения частного, если делитель равен 1; его использование при выполнении вычислений	Применяют правило деления числа на единицу	Применяют правило деления числа на единицу
Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) – 21 час					
105-108	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) без перехода через разряд	4	Запись примеров на сложение и вычитание без перехода через разряд в столбик Выполнение письменного сложения, вычитания чисел в пределах 100 с помощью алгоритма	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд на основе приемов письменных вычислений
109-110	Сложение с переходом через разряд	2	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел типа 27+15 Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
111	Сложение с переходом через разряд	1	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел типа 36+24, получение 0 в разряде единиц	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений

			Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	учителя)	
112	Сложение с переходом через разряд	1	Умение выполнять приёмы письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел (35 + 17); сложение двузначных чисел, получение 0 в разряде единиц (35 + 25) Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
113-114	Сложение с переходом через разряд	2	Умение выполнять приёмы письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел типа 74+26, получение в сумме числа100 Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
115	Сложение с переходом через разряд	1	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначного и однозначного чисел типа 25+7 Выполнение проверки правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых	Выполняют сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
116	Решение задач на	1	Решение простых арифметических	Выполняют решение	Выполняют решение

	увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на несколько единиц		задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз, на несколько единиц	простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на несколько единиц (с помощью учителя)	простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на несколько единиц
117-118	Вычитание с переходом через разряд	2	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначного числа из круглых десятков типа 60-23 Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
119-120	Вычитание с переходом через разряд	2	Выполнение приёмов письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначных чисел типа 62-24 Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
121-122	Вычитание с переходом через разряд	2	Умение выполнять приёмы письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание однозначного числа из двузначного числа типа 34-9 Выполнение проверки правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
123	Вычитание с	1	Выполнение приёмов письменных	Выполняют вычитание	Выполняют и вычитание

	переходом через разряд		вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначных чисел, получение в разности однозначного числа (62 – 54) Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением	чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
124	Итоговая контрольная работа	1	Самостоятельное выполнение заданий на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9 Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	Выполняют задания на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9 Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	Выполняют задания на знание табличных случаев умножения чисел 2-9 Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений
125	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел в пределах 100	1	Формирование умения исправлять ошибки	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью учителя)	Выполняют сложение вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений

Умножение и деление с числами 0, 10 – 7 часов					
126	Умножение 0 и на 0	1	Умножение 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 0 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0; его использование при выполнении вычислений	Применяют правила умножения числа 0. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	Применяют правила умножения числа 0. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного
127	Деление 0 на число	1	Деление 0 на число 0 (на основе взаимосвязи умножения и деления) Правило нахождения частного, если делимое равно 0; его использование при выполнении вычислений	Применяют правило деления 0 на число Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	Применяют правило деления 0 на число Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного
128	Умножение и деление числа 0 Взаимное положение геометрических фигур	1	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур: узнавание, называние Моделирование взаимного положения двух геометрических фигур на плоскости	Узнают, называют, моделируют взаимное положение двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения без построения	Узнают, называют, моделируют, строят взаимное положение двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения
129	Умножение 10 и на 10	1	Умножение 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 10 (на основе переместительного свойства умножения) Знание правила нахождения	Применяют правила умножения числа 10. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной	Применяют правила умножения числа 10. Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной

			произведения, если один из множителей равен 10; его использование при выполнении вычислений	основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	основе для нахождения произведения и частного
130	Деление на 10	1	Деление числа на 10 (на основе взаимосвязи умножения и деления) Правило нахождения частного, если делитель равен 10; его использование при выполнении вычислений	Применяют правила деления числа на 10 Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного (с помощью учителя)	Применяют правила деления числа на 10 Понимают связь таблиц умножения и деления, пользуются таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного
131-132	Нахождение неизвестного слагаемого	2	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «*x*» Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Решают примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «*x*» (с помощью учителя)	Решают примеры с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «*x*»
Повторение – 4 часа					
133-134	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд, с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений	Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (с помощью	Выполняют сложение вычитание чисел в пределах 100 и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений

				учителя)	
135-136	Умножение и деление чисел в пределах 100	2	Знание табличных случаев умножения чисел 2-9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения чисел 2-9	Пользуются таблицей умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи (с помощью учителя)	Знают таблицу умножения и деления чисел 2-9 Выполняют решение простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи

5 класс

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 5 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 5 классе определяет следующие задачи:

- формирование знаний о нумерации чисел в пределах 1 000;
- формирование умений устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000;

– совершенствование умений выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

– формирование умений читать и записывать обыкновенную дробь по числителю и знаменателю;

– формирование умений сравнивать обыкновенные дроби;

– формирование умений выполнять умножение и деление двузначных чисел на однозначное число, приёмами устных и письменных вычислений;

– формирование умений выполнять округление чисел до десятков, сотен;

– совершенствовать умения выполнять простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше…?)»; «Во сколько раз больше (меньше…?)»;

– формирование умений составлять решать задачи по краткой записи;

– формирование умения решать составные арифметические задачи в 2-3 действия;

– формирование умений выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;

– формирование умений выполнять построение окружности, круга; линий в круге (радиус, окружность, хорда);

– формирование умений вычислять периметр многоугольника (прямоугольник, квадрат);

– воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

I. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 5 класс

Обучение математике в 5 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся развивается элементарное математическое мышление, формируются и корригируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимание и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

– словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);

– наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);

– предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);

– частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);

– исследовательские (проблемное изложение);

– система специальных коррекционно – развивающих методов;

– методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);

– методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);

– методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов 5 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1	Нумерация. Сотня. Арифметические действия чисел в пределах 100	28	1
2	Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000	29	2
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд	19	1
4	Умножение и деление чисел в пределах 1 000	31	2
5	Умножение и деление на 10,100	6	
6	Числа, полученные при измерении величин	9	1

7	Обыкновенные дроби	11	1
8	Итоговое повторение	3	
	Итого:	136	8

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 5 класс

Личностные:

– овладение социально – бытовыми навыками, используемых в повседневной жизни;

– овладение элементарными навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

– принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

– овладение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации.

Предметные:

Минимальный уровень:

– знать числовой ряд 1—1 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

– уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);

– уметь вести счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;

– уметь определять разряды в записи трёхзначного числа, называть их (сотни, десятки, единицы);

– уметь сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000 (с помощью учителя);

– знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений (с помощью учителя);

– знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;

– знать римские цифры I – XII, уметь читать и записывать числа (с опорой на образец);

– уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов письменных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений;

– уметь выполнять умножение чисел на 10, 100; деление на 10, 100 без остатка;

– уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе;

– знать обыкновенные дроби, уметь их прочитать и записывать;

– уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» (с помощью учителя);

– уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше…?)» (с помощью учителя);

– уметь решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (с помощью учителя);

– уметь решать составные задачи в 2 действия (с помощью учителя);

– уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов;

– уметь выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью линейки;

– знать радиус и диаметр окружности круга.

Достаточный уровень:

– знать числовой ряд в пределах 1 – 1 000 в прямом и обратном порядке;

– знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;

– уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использование калькулятора);

– знать класс единиц, разряды в классе единиц в пределах 1 000;

– уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000;

– уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;

– уметь сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;

– уметь выполнять округление чисел до десятков, сотен;

– знать римские цифры I – XII, уметь читать и записывать числа;

– знать единицы измерения мер (длины, массы, времени), их соотношений;

– знать денежные купюры в пределах 1 000 р.; осуществлять размен, замены нескольких купюр одной;

– уметь выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);

– уметь выполнять сложение и вычитание двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приёмов устных и письменных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами письменных вычислений с последующей проверкой; без остатка и с остатком;

– уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число приёмами письменных вычислений;

– знать обыкновенные дроби, их виды (правильные и неправильные дроби);

– уметь получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;

– уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»;

– уметь решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше…?)»;

– уметь решать простые задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;

– уметь решать составные арифметические задачи в 2 – 3 действия;

– уметь различать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;

– уметь выполнять построение треугольника по трём заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;

– знать радиус и диаметр окружности, круга; их буквенные обозначения;

– уметь вычислять периметр многоугольника.

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

– умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

– правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур пот отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

– правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

– при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

– при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

– при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

– с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной помощи учителя или одноклассников дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

– производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

– понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

– узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или одноклассников, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» **-** не ставится.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация. Сотня. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд – 28 часов					
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100	1	Закрепление представлений о числах в пределах 100 (закрепление умений записывать и сравнивать числа в пределах 100) Счет единицами, десятками в пределах 100 Состав двузначных чисел из десятков и единиц Числовой ряд в пределах 100 Место каждого числа в числовом ряду Сравнение и упорядочение чисел	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 (с помощью учителя) Считают единицами, десятками в пределах 100 Сравнивают и упорядочивают числа (с помощью учителя)	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 Считают единицами, десятками в пределах 100 Называют состав двузначных чисел из десятков и единиц. Сравнивают и упорядочивают числа
2	Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы)	1	Знакомство с таблицей разрядов класса единиц, (сотни, десятки, единицы) Разряды, их место в записи числа Называние разрядов и классов чисел, запись числа в разрядную таблицу	Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов» Определяют сколько единиц, десятков, сотен каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов» Определяют сколько единиц, десятков, сотен каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу

3	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (числовые выражение со скобками и без скобок)	1	Закрепление нахождения значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание) Решение составных задач по краткой записи	Называют компоненты сложения и вычитания, (с опорой на памятку) Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец Решают составные задачи по краткой записи (с помощью учителя)	Называют компоненты сложения и вычитания Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец Решают составные по краткой записи задачи
4	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 100	1	Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода через разряд (устные вычисления), с записью примера по образцу: 1) 45 + 23 = 68 65 45 + 20 + 3 = 68 2) 45 – 23 = 22 25 45 – 20 – 3 = 22 Решение простых и составных задач на разностное сравнение	Называют компоненты сложения и вычитания (с опорой на памятку) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание по образцу (с помощью учителя) Решают простые задачи на разностное сравнение в 1 действие	Называют компоненты сложения и вычитания Выполняют решение примеров на сложение и вычитание Решают составные задачи на разностное сравнение в 2 действия
5	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 100	1	Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления), с записью примера по образцу: 3) 35 + 7 = 42 40 35 + 5 + 2 = 68 4) 35 – 7 = 28 30	Называют компоненты сложения и вычитания (с опорой на памятку) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание по образцу (с помощью учителя). Решают простые задачи на разностное сравнение в 1 действие	Называют компоненты сложения и вычитания Выполняют решение примеров на сложение и вычитание Решают составные задачи на разностное сравнение в 2 действия

			35 – 5 – 2 = 28 Решение простых и составных задач на разностное сравнение		
6	Арифметические действия с числами (умножение и деление)	1	Закрепление табличного умножения и деления Взаимосвязь умножения и деления (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением) Решение примеров типа: 2 х 6 = 12 12 : 2 = 6 12 : 6 = 2 Решение простых задач (на деление на равные части) Решение составных задач с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше…?)»	Называют компоненты при умножении и делении Решают примеры на умножение и деление (с опорой на таблицу умножения) Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением), по образцу Решают простые задачи (на деление на равные части)	Называют компоненты при умножении и делении Решают примеры на умножение и деление Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением) Решают составные задачи в 2 действия
7	Геометрический материал Линия, отрезок, луч	1	Повторение геометрических понятий: «точка», «прямая», «кривая», «отрезок», «луч», «ломаная», закрепить нахождение длины ломаной линии Построение линий (прямой линии, луча, отрезка заданной длины, незамкнутой и замкнутой ломаной) Использование букв латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения отрезка, ломаной линии	Называют виды линий с опорой на памятку Выполняют построение отрезков указанной длины, ломаных линий, обозначают их буквами (по словесной инструкции учителя), пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник) с помощью учителя	Называют виды линий Выполняют построение отрезков указанной длины, ломаных линий, обозначают их буквами, пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник, циркуль)

8	Числа, полученные при измерении величин	1	Ознакомление с величинами (длина, масса, стоимость, ёмкость, время). Дифференциация чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин, одной мерой (1р. = 100к.; 1см = 10мм; 1м = 100см; 1дм = 10 см) Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами Решение простых задач с мерами измерения	Называют единицы измерения (длины, массы, стоимости, времени) по опорной таблице Преобразовывают из более крупных в более мелкие меры (с опорой на памятку) Решают простые арифметические задачи с мерами измерения (с помощью учителя)	Называют единицы измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают из более крупных в более мелкие меры Решают простые арифметические задачи
9	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (длина)	1	Закрепление мер измерения длины (1м, 1см, 1мм) Запись чисел, полученных при измерении длины от наименьшего к большему Решение примеров на сложение и вычитание чисел одной мерой измерения (длина) Решение числовых выражений в 2 действия со скобками и без (сложение, вычитание, умножение, деление)	Называют меры измерения, с опорой на образец Записывают числа, полученные при измерении длины от наименьшего к большему, с помощью учителя Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения длины Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец	Называют меры измерения. Записывают числа, полученные при измерении длины от наименьшего к большему Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения длины Производят порядок действий выражений без скобок
10	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (стоимость)	1	Закрепление мер измерения стоимости (1р, 1к.) Ознакомление с купюрами (монетами), рублёвого эквивалента номиналом (100 р., 50 р., 10 р., 1р.) Размен купюр в 100 р. монетами по 10 р.	Называют меры измерения, с опорой на образец Знакомятся с купюрами (монетами), рублёвого эквивалента номиналом (100 р., 50 р., 10 р., 1р.) Осуществляют размен купюр -	Называют меры измерения. Знакомятся с купюрами (монетами), рублёвого эквивалента номиналом (100 р., 50 р., 10 р., 1р.) Осуществляют размен

			Размен купюр в 100 р. купюрами по 50 р. Размен купюр в 50 р. монетами по 10 р. Решение примеров на сложение и вычитание чисел одной мерой измерения (стоимость) Решение числовых выражений с мерой измерения (стоимость) в 2 действия со скобками и без (сложение, вычитание)	монетами, купюр – купюрами (с помощью учителя) Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения стоимости Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец	купюр - монетами, купюр – купюрами. Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения стоимости Производят порядок действий выражений без скобок
11	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (стоимость)	1	Закрепление мер измерения стоимости (1р, 1к.) Запись чисел, полученных при измерении стоимости от наименьшего к большему Решение примеров на сложение и вычитание чисел одной мерой измерения (стоимость) Решение числовых выражений с мерой измерения (стоимость) в 2 действия со скобками и без (сложение, вычитание, умножение, деление) Решение и составление арифметических задач на нахождение (цены, количества, стоимости)	Называют меры измерения, с опорой на образец Записывают числа, полученные при измерении стоимости от наименьшего к большему, с помощью учителя Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения стоимости Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец и таблицу умножения Решают арифметические задачи на нахождение (цены, количества, стоимости), с помощью учителя	Называют меры измерения Записывают числа, полученные при измерении стоимости от наименьшего к большему Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения стоимости Производят порядок действий выражений без скобок Составляют задачи по краткой записи на нахождение (цены, количества, стоимости) Выполняют решение задачи

12	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой (времени)	1	Закрепление мер измерения времени (минуты, часы, сутки) Определение времени по часам с точностью до 1 мин. тремя способами Решение примеров на сложение и вычитание чисел одной мерой измерения (времени) Решение числовых выражений в 2 действия без скобок (сложение, вычитание, умножение, деление) Решение задач на время (начало, конец, продолжительность события)	Называют меры измерения времени, с опорой на образец Определяют время по часам тремя способами, с помощью учителя Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения времени Производят порядок действий выражений без скобок с опорой на образец и таблицу умножения Решают задачи на время (начало, конец, продолжительность события), с помощью учителя	Называют меры измерения времени Определяют время по часам тремя способами Решают примеры на сложение и вычитание одной мерой измерения времени Производят порядок действий выражений без скобок Решают задачи на время (начало, конец, продолжительность события)
13	Меры измерения Центнер	1	Знакомство с мерой измерения (центнер) 1ц = 100 кг Сравнение именованных чисел (центнер, килограмм) Решение примеров в 2 арифметических действия, без скобок (сложение, вычитание, умножение, деление) Решение составных задач с именованными числами (ц, кг)	Называют меру измерения (центнер - килограмм) Выполнят сравнение именованных чисел Решают примеры на сложение и вычитание, умножение и деление (с опорой на таблицу умножения) Решают составные задачи с именованными числами (ц, кг), с помощью учителя	Называют меру измерения (центнер - килограмм) Выполнят сравнение именованных чисел Решают примеры на сложение и вычитание, умножение и деление Решают составные задачи с именованными числами (ц, кг)

14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1	Знакомство с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса), устные вычисления Решение примеров на сложение и вычитание с мерами измерения. Решение простых и составных задач с мерами измерения на нахождение остатка	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса), с опорой на образец Решают простые задачи с мерами измерения на нахождение разности (остатка)	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса) Решают составные задачи с мерами измерения на нахождение разности (остатка)
15	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1	Повторение алгоритма сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса), устные вычисления Решение примеров на сложение и вычитание с мерами измерения. Решение простых и составных задач с мерами измерения	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса), с опорой на образец. Решают простые задачи с мерами измерения в 1	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость,

				действие	длина, масса). Решают составные задачи с мерами измерения в два действия

16	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1	Закрепление приёма сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса), устные вычисления Решение примеров на сложение и вычитание с мерами измерения (с последующим сравнением) Решение простых и составных задач с мерами измерения	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса), с опорой на образец Решают простые задачи с мерами измерения величин (длина)	Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса) Решают составные задачи с мерами измерения величин (длина) по краткой записи
17	**Входная контрольная работа по теме: «Все действия с числами в пределах 100»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами в пределах 100»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора) Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы Понимают инструкцию к учебному заданию

18	Работа над ошибками Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	1	Выполнение работы над ошибками Закрепление приёма сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса), устные вычисления Решение примеров на сложение и вычитание с мерами измерения (с последующим сравнением) Решение простых и составных задач с мерами измерения	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса), с опорой на образец Решают простые задачи с мерами измерения величин (длина)	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Знакомятся с алгоритмом сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (стоимость, длина, масса) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с двумя мерами измерения величин (стоимость, длина, масса) Решают составные задачи с мерами измерения величин (длина) по краткой записи
19	Геометрический материал Углы	1	Виды углов Построение прямого угла с помощью чертежного угольника. Построение острого, тупого углов	Выполняют построение прямых, острых и тупых углов Находят углы каждого вида в предметах класса Выполняют построение прямого угла с помощью чертёжного угольника	Выполняют построение прямых, острых и тупых углов Находят углы каждого вида в предметах класса Сравнивают углы по величине Выполняют построение

					прямого угла с помощью чертёжного угольника
20	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Знакомство с правилом нахождения неизвестного слагаемого Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой ***x*** Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого, по опорной схеме Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого, с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого

21	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление приёма нахождения неизвестного слагаемого Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой ***x*** Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого, по опорной схеме Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого, с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого
22	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Знакомство с правилом нахождения неизвестного уменьшаемого Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента уменьшаемого, по опорной	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного

			x Проверка правильности по нахождению неизвестного уменьшаемого Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного уменьшаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	схеме Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого, с помощью учителя	компонента уменьшаемого Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого
23	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Закрепление приёма нахождения неизвестного уменьшаемого Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой ***x*** Проверка правильности по нахождению неизвестного уменьшаемого Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного уменьшаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента уменьшаемого, по опорной схеме Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого, с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента уменьшаемого Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого
24	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Знакомство с правилом нахождения неизвестного вычитаемого Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой ***x*** Проверка правильности по нахождению неизвестного вычитаемого Решение простых арифметических	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого, по опорной схеме Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку

			задач на нахождение неизвестного вычитаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	неизвестного компонента вычитаемого, с помощью учителя	Решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого
25	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Закрепление приёма нахождения неизвестного вычитаемого Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой ***x*** Проверка правильности по нахождению неизвестного вычитаемого Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного вычитаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого, по опорной схеме Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого, с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого
26	**Самостоятельная работа по теме «Нахождение неизвестных компонентов слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Нахождение неизвестных компонентов слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого»	Выполняют задания самостоятельной работы Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания самостоятельной работы Понимают инструкцию к учебному заданию

27	Работа на ошибками Нахождение неизвестных компонентов (слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое)	1	Выполняют работу над ошибками Закрепление приёма нахождения неизвестных компонентов (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого) Решение примеров с неизвестными компонентами (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого), обозначенными буквой ***x*** Проверка правильности решения Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестных (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого): краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое), по опорной схеме Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов с помощью учителя	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое) Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов
28	Геометрический материал Многоугольники	1	Различие многоугольников по длинам сторон и величине углов Построение и измерение длин сторон, получившихся многоугольников Решение примеров на сложение и вычитание с числами, полученными при измерении длины	Называют виды многоугольников Выполняют построение многоугольников и измеряют длину сторон, с помощью линейки и чертёжного угольника (с помощью учителя) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с числами, полученными при измерении (лёгкие случаи)	Называют виды многоугольников Выполняют построение многоугольников и измеряют длину сторон, с помощью линейки и чертёжного угольника Выполняют решение примеров на сложение и вычитание с числами, полученными при измерении двумя мерами

Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000 – 29 часов					
29	Нумерация чисел в пределах 1 000 Круглые сотни	1	Знакомство с числовым рядом (круглые сотни) в пределах 1 000 Получение тысячи из круглых сотен Счет сотнями до тысячи в прямом и обратном порядке Знакомство с купюрой номиналом 1 000 р. (размен купюр 1000 р. купюрами по 100 р.)	Читают, записывать, сравнивают числа в пределах 1 000 Считают сотнями до тысячи в прямом и обратном порядке Знакомятся с купюрой номиналом 1 000 р., производят размен купюр 1 000 р. купюрами по 100 р., с помощью учителя	Читают, записывать, сравнивают числа в пределах 1 000 Считают сотнями до тысячи в прямом и обратном порядке Знакомятся с купюрой номиналом 1 000 р., производят размен купюр 1 000 р. купюрами по 100 р
30	Получение полных трёхзначных чисел в пределах 1 000	1	Запись полных трехзначных чисел 3 сот. – это 300 4 сот. – это 400 Сравнение чисел в пределах 1 000, полученных при измерении стоимости Решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен Решение простых и составных арифметических задач практического содержания на нахождение стоимости	Записывают полные трёхзначные числа по образцу (3 сот. – это 300; 4 сот. – это 400) Сравнивают числа в пределах 1 000, полученных при измерении стоимости Выполняют решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен Решают простые арифметические задачи на нахождение стоимости в 1 действие	Записывают полные трёхзначные числа (3 сот. – это 300; 4 сот. – это 400) Сравнивают числа в пределах 1 000, полученных при измерении стоимости Выполняют решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен Решают составные арифметические задачи на нахождение стоимости в 2 действия

31	Трёхзначные числа в пределах 1 000 Таблица классов и разрядов	1	Знакомство с трёхзначным числами (сотни, десятки, единицы) Чтение и запись трёхзначных чисел Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых Разложение трёхзначных чисел на разрядные слагаемые (сотни, десятки, единицы) Чтение и запись трёхзначных чисел в таблицу классов и разрядов	Читают и записывают трёхзначные числа по образцу в учебнике (234,428,529) Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов» Определяют сколько единиц, десятков, сотен, тысяч каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу по наглядной и словесной инструкции учителя	Читают и записывают трёхзначные числа под диктовку Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов» Определяют сколько единиц, десятков, сотен, тысяч каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу
32	Получение чисел из разрядных слагаемых	1	Сложение чисел на основе разрядного состава чисел, примеры вида: (500 + 30 + 8; 400 + 2; 200 + 60) Решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен и десятков. Решение составных задач с мерами измерения стоимости на нахождение произведения (стоимости) и нахождение суммы в 2 – 3 действия	Выполняют сложение чисел на основе состава чисел (400 + 2; 200 + 60). Решают примеры на сложение и вычитание круглых сотен и десятков Решают составные задачи с мерами измерения стоимости в 2 действия (с помощью учителя)	Выполняют сложение чисел на основе состава чисел (500 + 30 + 8; 400 + 2; 200 + 60) Решают примеры на сложение и вычитание круглых сотен и десятков Решают составные задачи с мерами измерения стоимости в 2 - 3 действия
33	Числовой ряд в пределах 1 000	1	Знакомство с числовым рядом в пределах 1 000 Место каждого числа в числовом ряду Получение следующего, предыдущего чисел	Считают, присчитывают, отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 000 (устно и с записью чисел), с опорой на образец Сравнивают числа в пределах	Считаю, присчитывают, отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 000 (устно и с записью чисел) Сравнивают и упорядочивают числа в

			Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1дес., 1 сот.) устно и с записью чисел Сравнение и упорядочивание чисел в пределах 1 000	1 000	пределах 1 000
34	Арифметические действия с трёхзначными числами	1	Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых (487 = 400 + 80 + 7) Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1, 10, 100 Решение простых составных арифметических задач на нахождение разности (остатка)	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых (487 = 400 + 80 + 7), с опорой на образец Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе присчитывания и отсчитывания по 1, 10 Решают простые арифметические задачи	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых (487 = 400 + 80 + 7) Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе присчитывания и отсчитывания по 1, 10, 100. Решают составные арифметические задачи
35	Округление чисел до десятков	1	Ознакомление с округлением чисел до десятков Знакомство со знаком округления («≈») Округление чисел до десятков. Решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (с округлением конечного результата)	Округляют числа в пределах 1 000 до указанного разряда десятков (с помощью учителя) Используют в записи знак округления («≈») Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (без округления конечного результата)	Округляют числа в пределах 1 000 до указанного разряда десятков Используют в записи знак округления («≈») Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (с округлением конечного результата)
36	Округление чисел до сотен	1	Ознакомление с округлением чисел до сотен Знакомство со знаком округления	Округляют числа в пределах 1 000 до указанного разряда сотен (с помощью учителя)	Округляют числа в пределах 1 000 до указанного разряда сотен

			(«≈») Округление чисел до сотен Решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (с округлением конечного результата)	Используют в записи знак округления («≈») Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (без округления конечного результата)	Используют в записи знак округления («≈») Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел (с округлением конечного результата)
37	**Контрольная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1 000»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами в пределах 100»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора) Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы Понимают инструкцию к учебному заданию
38	Работа над ошибками Круг Окружность	1	Выполняют работу над ошибками. Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, круг Построение окружности с данным радиусом Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине	Различают понятия: окружность, круг Выполняют построение окружности с помощью циркуля, с данным радиусом	Различают, используют в речи понятия: окружность, круг Выполняют построение окружности с данным радиусом, с радиусами, равными по длине, разными по длине
39	Меры измерения массы Грамм (1 кг = 1000г)	1	Знакомство с мерой измерения грамм 1кг = 1000 г Сравнение именованных чисел (грамм, килограмм) Решение примеров в 2 арифметических действия, без скобок (сложение, вычитание), с числами выраженной одной мерой измерения (кг, грамм.) Решение составных задач с именованными числами (грамм, кг) на нахождение суммы и остатка	Называют меру измерения (центнер - килограмм) Выполнят сравнение именованных чисел Решают примеры в 2 арифметических действия на сложение и вычитание, умножение и деление (с опорой на таблицу умножения) Решают составные задачи с именованными числами (ц,	Называют меру измерения (центнер - килограмм) Выполнят сравнение именованных чисел Решают примеры в 2 арифметических действия на сложение и вычитание, умножение и деление Решают составные задачи с именованными

				кг), с помощью учителя	числами (ц, кг)

40	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы двумя мерами	1	Повторение меры измерения (грамм, килограмм) 1кг = 1000 г Сравнение именованных чисел (грамм, килограмм), одной, двумя мерами Решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами Решение составных арифметических задач с именованными числами (грамм, кг) на нахождение суммы	Сравнивают именованные числа (грамм, килограмм) одной мерой Решают примеры на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами Решают составные арифметические задачи с именованными числами (грамм, кг) на нахождение суммы (с помощью учителя)	Сравнивают именованные числа (грамм, килограмм) двумя мерами Решают примеры на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами Решают составные арифметические задачи с именованными числами (грамм, кг) на нахождение суммы
41	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (устные вычисления)	1	Разложение чисел в виде суммы разрядных слагаемых вида: (234 = 200 + 30 + 4; 340 = 300 + 40) Получение чисел из разрядных слагаемых, примеры вида: 400 + 20 + 5 = 425 400 + 20 = 420 400 + 5 = 405 Решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд Решение и составление арифметических задач практического содержания по краткой записи на нахождение суммы, остатка	Получают числа из разрядных слагаемых, примеры вида: 400 + 20 + 5 = 425 400 + 20 = 420 400 + 5 = 405 Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд Решают арифметические задачи практического содержания на нахождение суммы, остатка (с помощью учителя)	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых вида: (234 = 200 + 30 + 4; 340 = 300 + 40) Получают числа из разрядных слагаемых, примеры вида: 400 + 20 + 5 = 425 400 + 20 = 420 400 + 5 = 405 Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд

					Решают и составляют арифметические задачи практического содержания по краткой записи на нахождение суммы, остатка
42	Сложение и вычитание круглых сотен	1	Чтение и запись круглых сотен в пределах 1 000 Решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен, с записью примера в строчку Примеры вида: 5 сот. + 3 сот. = 8 сот 500 + 300 = 800 600 – 200 = 400 6 сот. – 2 сот. = 4 сот Решение и составление арифметических задач практического содержания по краткой записи на нахождение суммы, остатка	Читаю, записываю круглые сотни в пределах 1 000 Решают примеры на сложение и вычитание круглых сотен, с записью примера в строчку. Примеры вида: 5 сот. + 3 сот. = 8 сот 500 + 300 = 800 600 – 200 = 400 6 сот. – 2 сот. = 4 сот (по образцу) Решают арифметические задачи практического содержания на нахождение суммы, остатка (с помощью учителя)	Читаю, записываю круглые сотни в пределах 1 000 Решают примеры на сложение и вычитание круглых сотен, с записью примера в строчку Примеры вида: 5 сот. + 3 сот. = 8 сот 500 + 300 = 800 600 – 200 = 400 6 сот. – 2 сот. = 4 сот
43	Сложение и вычитание круглых сотен	1	Счет от 1 000 и до 1000 числовыми группами по 200 Сравнение числовых выражений Решение примеров на сложение и вычитание круглых сотен, с записью примера в строчку Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи на нахождение суммы, остатка	Присчитывают и отсчитывают от 1000 и до 1 000 числовыми группами по 200, с последующей записью чисел Выполняют сложение и вычитание числовых выражений, сравнивают полученные ответы с данными числами Решают примеры на сложение и вычитание круглых сотен, с	Присчитывают и отсчитывают от 1000 и до 1 000 числовыми группами по 200, с последующей записью чисел Выполняют сложение и вычитание числовых выражений, сравнивают полученные ответы с данными числами Решают примеры на

				записью примера в строчку Решают и составляют задачи по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи на нахождение суммы, остатка (с помощью учителя)	сложение и вычитание круглых сотен, с записью примера в строчку Решают и составляют задачи по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи на нахождение суммы, остатка
44	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен	1	Ознакомление с приёмом сложения и вычитания трёхзначных чисел и круглых сотен Примеры вида: (350 + 200 = 550; 350 – 200 = 150) Решение примеров на сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых сотен, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) Решение составных арифметических задач в 2 действия с вопросами: «Сколько было (стало)…?»	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен Примеры вида: (350 + 200 = 550; 350 – 200 = 150) по образцу Решают составные арифметические задачи в 2 действия (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен. Примеры вида: (350 + 200 = 550; 350 – 200 = 150) Решают составные арифметические задачи в 2 действия
45	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков	1	Ознакомление с приёмом сложения и вычитания трёхзначных чисел и круглых десятков. Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410) Решение примеров на сложение и вычитание трехзначных чисел и	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410) по образцу	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410) Решают составные

			круглых десятков, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) Решение составных арифметических задач в 2 действия с вопросами: «Сколько было (стало)…?»	Решают составные арифметические задачи в 2 действия (с помощью учителя)	арифметические задачи в 2 действия

46	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков	1	Закрепление приёма сложения и вычитания трёхзначных чисел и круглых десятков Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410) Счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 50 устно и с записью чисел Решение примеров на сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых десятков, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) Сравнение числовых выражений	Присчитывают, отсчитывают до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 50 устно и с записью чисел Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых десятков, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410) по образцу	Присчитывают, отсчитывают до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 50 устно и с записью чисел Выполняют решение примеров на сложение и вычитание трехзначных чисел и круглых десятков, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) Примеры вида: (430 + 20 = 450; 430 – 20 = 410) Выполняют сложение и вычитание числовых выражений, сравнивают полученные ответы с данными числами
47	Сложение и вычитание	1	Ознакомление с приёмом сложения и вычитание	Знакомятся с приёмом сложения и вычитания	Знакомятся с приёмом сложения и вычитания

	трёхзначных и однозначных чисел в пределах 1 000		трёхзначных и однозначных чисел Примеры вида: 123 + 2 = 125 123 – 2 = 121 Решение примеров на сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел Решение составных задач практического содержания на нахождение произведения (стоимости) и нахождение суммы	трёхзначных и однозначных чисел Примеры вида: 123 + 2 = 125 123 – 2 = 121 Решают примеры на сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел (по образцу) Решают составные задачи практического содержания на нахождение произведения (стоимости) и нахождение суммы (с помощью учителя)	трёхзначных и однозначных чисел Примеры вида: 123 + 2 = 125 123 – 2 = 121 Решают примеры на сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел Решают составные задачи практического содержания на нахождение произведения (стоимости) и нахождение суммы
48	Сложение и вычитание неполных трёхзначных чисел в пределах 1 000	1	Представление неполного числа в виде суммы разрядных слагаемых: (150 = 100 + 50) Ознакомление с приёмом сложения и вычитание неполных чисел Решение примеров на сложение и вычитание неполных трёхзначных чисел Примеры вида: 230 + 150 = 380 370 – 230 = 140 Решение составных арифметические задач практического содержания с постановкой вопроса к задаче на нахождение суммы, остатка	Представляют неполные числа в виде суммы разрядных слагаемых: (150 = 100 + 50) по образцу Выполняют решение примеров на сложение и вычитание неполных трёхзначных чисел Примеры вида: 230 + 150 = 380 370 – 230 = 140 Решают составные арифметические задачи практического содержания с постановкой вопроса к задаче на нахождение суммы, остатка (с помощью учителя)	Представляют неполные числа в виде суммы разрядных слагаемых: (150 = 100 + 50) Выполняют решение примеров на сложение и вычитание неполных трёхзначных чисел Примеры вида: 230 + 150 = 380 370 – 230 = 140 Решают составные арифметические задачи практического содержания с постановкой вопроса к задаче на нахождение суммы, остатка

49	**Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами в пределах 100»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора) Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы Понимают инструкцию к учебному заданию

50	Работа над ошибками Сложение и вычитание полных трёхзначных чисел в пределах 1 000	1	Выполняют работу над ошибками Представление полного числа в виде суммы разрядных слагаемых: (156 = 100 + 50 + 6) Ознакомление с приёмом сложения и вычитание полных чисел Решение примеров на сложение и вычитание полных трёхзначных чисел в пределах 1 000 Примеры вида: 234 + 123 = 357 456 – 312 = 144 Сравнение чисел, полученных при измерении длины, массы (одной, двумя мерами) Решение составных арифметических задач практического содержания на нахождение произведения, остатка	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Представляют полные числа в виде суммы разрядных слагаемых: (156 = 100 + 50 + 6) по образцу Выполняют решение примеров на сложение и вычитание полных трёхзначных чисел в пределах 1 000. Примеры вида: 234 + 123 = 357 456 – 312 = 144 Сравнивают числа, полученные при измерении времени одной мерой (кг, г, м, см) Решают составные арифметические задачи практического содержания на	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Представляют полные числа в виде суммы разрядных слагаемых: (156 = 100 + 50 + 6) по образцу Выполняют решение примеров на сложение и вычитание полных трёхзначных чисел в пределах 1 000 Примеры вида: 234 + 123 = 357 456 – 312 = 144 Сравнивают числа, полученные при измерении времени двумя мерами (кг,

				нахождение произведения, остатка (с помощью учителя)	г, м, см) Решают составные арифметические задачи практического содержания на нахождение произведения, остатка

51	Геометрический материал Четырёхугольники (прямоугольник, квадрат)	1	Закрепление понятий: основание, противоположные стороны, противоположные углы, смежные углы Различение основных свойств четырёхугольников Выделение из четырехугольников прямоугольников, квадратов. Построение прямоугольников, квадратов по заданным сторонам	Различают понятия: основание, противоположные стороны, противоположные углы, смежные углы Выделяют прямоугольники, квадраты называя их основные свойства Выполняют построение прямоугольников, квадратов по заданным сторонам, с помощью учителя	Различают и используют в речи понятия: основание, противоположные стороны, противоположные углы, смежные углы Выделяют прямоугольники, квадраты называя их основные свойства Выполняют построение прямоугольников, квадратов по заданным сторонам
52	Мера измерения длины. Километр (1км = 1000 м)	1	Ознакомление с мерой измерения длины километр 1 км = 1 000 м Сложение и вычитание чисел с мерами измерения (км, м) Решение простых и составных арифметических задач на нахождение скорости по схематичному рисунку	Называют меру измерения километр 1 км = 1000 м, с опорой на таблицу «Мер измерения длины» Решают примеры на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (км, м) Решают простые арифметические задачи на нахождение скорости (с помощью учителя)	Называют меру измерения километр 1 км = 1000 м Решают примеры на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (км, м) Решают составные арифметические задачи на нахождение скорости по схематичному рисунку
53	Мера измерения	1	Закрепление меры измерения	Выполняют решение	Выполняют решение

	длины Километр (1км = 1000 м)		длины километр 1 км = 1 000 м Сложение и вычитание с мерами измерения (км, м), одной, двумя мерами Сравнение именованных чисел одной, двумя мерами Решение простых и составных арифметических задач на нахождение скорости по схематичному рисунку	примеров на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (км, м), одной мерой Сравнивают числа с мерами измерения длины (км, м), одной мерой измерения Решают простые арифметические задачи на нахождение скорости (с помощью учителя)	примеров на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (км, м), двумя мерами измерения Сравнивают числа с мерами измерения длины (км, м), двумя мерами измерения Решают составные арифметические задачи на нахождение скорости по схематичному рисунку
54	Мера измерения длины Метр (1м = 1000 мм) (1м = 100 см)	1	Ознакомление с мерой измерения 1 м = 1000 мм; 1 м = 100 см) Решение примеров на сложение и вычитание чисел с мерами измерения длины (м, см, мм) одной мерой, двумя мерами измерения Решение простых арифметических задач с мерами измерения длины на нахождение суммы	Называют меру измерения метр 1 м = 1000 мм; 1 м = 100 см), с опорой на таблицу «Мер измерения длины» Решают примеры на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (м, см, мм), с одной мерой измерения Решают простые арифметические задачи с мерами измерения длины на нахождение суммы (с помощью учителя)	Называют меру измерения метр 1 м = 1000 мм; 1 м = 100 см) Решают примеры на сложение и вычитание чисел с мерами измерения (м, см, мм), с одной, двумя мерами измерения Решают простые арифметические задачи с мерами измерения длины на нахождение суммы
55	Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше?» «На сколько меньше?»	1	Ознакомление с правилом: «Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше?» «На сколько меньше?» Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решение простых арифметических	Сравнивают числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»;	Сравнивают числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше

			задач на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач	моделирование содержания задач (с помощью учителя)	(меньше)…?»; моделирование содержания задач
56	Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше?» «На сколько меньше?»	1	Закрепление правила: «Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше?» «На сколько меньше?» Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решение простых арифметических задач на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач	Сравнивают числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач (с помощью учителя)	Сравнивают числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач
57	Диагонали прямоугольника	1	Закрепление понятий: основание, противоположные стороны прямоугольника Диагональ в прямоугольнике Построение прямоугольника по заданным сторонам с использованием букв латинского алфавита (A, B, C, D)	Различают понятия: основание, противоположные стороны прямоугольника Выполняют построение прямоугольника по заданным сторонам с использованием букв латинского алфавита (A, B, C, D), проводят в нём диагонали (с помощью учителя)	Различают понятия и используют в речи: основание, противоположные стороны прямоугольника Выполняют построение прямоугольника по заданным сторонам с использованием букв латинского алфавита (A, B, C, D), проводят в нём диагонали
Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд – 19 часов					
58	Сложение двузначных чисел с	1	Закрепление письменного алгоритма сложения двузначных	Называют компоненты при сложении (слагаемое,	Называют компоненты при сложении (слагаемое,

	переходом через разряд в пределах 1 000 (письменные вычисления)		чисел с переходом через разряд, с записью примера в столбик Решение простых арифметических задач практического содержания с вопросами: «На сколько дороже (дешевле)…?» Решение составных арифметических задач практического содержания с последующей постановкой вопроса: «На сколько дороже (дешевле)…?»	слагаемое, сумма), по опорной таблице Выполняют решение примеров на сложение двузначных чисел с переходом через разряд, с записью примера в столбик Решают простые арифметические задачи практического содержания с вопросами: «На сколько дороже (дешевле)…?»	слагаемое, сумма) Выполняют решение примеров на сложение двузначных чисел с переходом через разряд, с записью примера в столбик Решают составные арифметические задачи с последующей постановкой вопроса: «На сколько дороже (дешевле)…?»
59	Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд в пределах 1 000 (письменные вычисления)	1	Ознакомление с письменным алгоритмом сложения трёхзначных чисел с переходом через разряд Решение примеров на сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные вычисления), с записью примера в столбик Составление и решение арифметических задач практического содержания (на основе действий с предметными совокупностями) по краткой записи на нахождение остатка	Называют компоненты при сложении (слагаемое, слагаемое, сумма), по опорной таблице Выполняют решение примеров на сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные вычисления), с записью примера в столбик Решают и составляют арифметические задачи (на основе действий с предметными совокупностями) по краткой записи на нахождение остатка (с помощью учителя)	Называют компоненты при сложении (слагаемое, слагаемое, сумма). Выполняют решение примеров на сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд (письменные вычисления), с записью примера в столбик Решают и составляют арифметические задачи (на основе действий с предметными совокупностями) по краткой записи на нахождение остатка
60	Сложение трёхзначных чисел с переходом через	1	Отработка навыков письменного алгоритма сложения трёхзначных чисел с переходом через разряд, с	Решают примеры на сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд, с	Решают примеры на сложение трёхзначных чисел с переходом через

	разряд в пределах 1 000 (письменные вычисления)		записью примера в столбик Решение составных задач практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение суммы	записью примера в столбик Решают составные арифметические задачи практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение суммы (с помощью учителя)	разряд, с записью примера в столбик Решают составные арифметические задачи практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение суммы
61	Сложение трёхзначных чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1	Закрепление алгоритма письменного сложения трёхзначных чисел с однозначными, двузначными, трёхзначными, с применением переместительного свойства сложения (с записью примера в столбик) Примеры вида (579 + 5; 5 + 579; 383 + 47; 47 + 383) Сравнение числовых выражений. Решение простых и составных арифметических задач на нахождение суммы	Выполняют решение примеров на сложение трёхзначных чисел с однозначными, двузначными, трёхзначными с записью примера в столбик) Примеры вида (579 + 5) Сравнивают числовые выражения Решают простые арифметические задачи на нахождение суммы	Выполняют решение примеров на сложение трёхзначных чисел с однозначными, двузначными, трёхзначными с применением переместительного свойства сложения с записью примера в столбик) Примеры вида (579 + 5; 5 + 579; 383 + 47; 47 + 383) Сравнивают числовые выражения Решают составных арифметические задачи на нахождение суммы
62	Вычитание чисел в пределах 1 000, с одним переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Ознакомление с письменным алгоритмом вычитания трёхзначных чисел с одним переходом через разряд, с записью примера в столбик Решение составных	Называют компоненты чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность), с опорой на образец Выполняют решение примеров на вычитание с	Называют компоненты чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность) Выполняют решение примеров на вычитание с

			арифметических задач на нахождение остатка	одним переходом через разряд, с записью примера в столбик Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)	одним переходом через разряд, с записью примера в столбик Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка
63	Вычитание чисел в пределах 1 000, с двумя переходами через разряд (письменные вычисления)	1	Ознакомление с письменным алгоритмом вычитания трёхзначных чисел с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик Решение простых и составных арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Называют компоненты чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность), с опорой на образец Выполняют решение примеров на вычитание с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик (с помощью учителя) Решают простые арифметические задачи	Называют компоненты чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность) Выполняют решение примеров на вычитание с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик Решают составные арифметические задачи
64	Вычитание чисел в пределах 1 000 (особые случаи, с 0 в середине и на конце) Примеры вида: 630 – 541; 713 - 105	1	Ознакомление с письменным приёмом вычитания трёхзначных чисел с 0 в середине и на конце, с записью примера в столбик Примеры вида: 630 – 541; 713 - 105 Сравнение числовых выражений с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решение простых и составных арифметических задач практического содержания с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Выполняют решение примеров на вычитание трёхзначных чисел с 0 в середине и на конце, с записью примера в столбик Примеры вида: 630 – 541; 713 – 105 (с помощью учителя) Сравнивают числовые выражения с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?». Решают простые арифметические задачи практического содержания с вопросами: «На сколько	Выполняют решение примеров на вычитание трёхзначных чисел с 0 в середине и на конце, с записью примера в столбик Примеры вида: 630 – 541; 713 – 105 Сравнивают числовые выражения с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решают составные арифметические задачи практического содержания

				больше (меньше)…?»	с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»
65	Вычитание из круглых чисел в пределах 1 000, с двумя переходами через разряд Примеры вида: 500 – 3; 500 – 13; 500 - 213	1	Ознакомление с алгоритмом вычитания круглых чисел с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик Примеры вида: 500 – 3; 500 – 13; 500 – 213 Решение составных арифметических задач практического содержания на нахождение остатка	Решают примеры на вычитание круглых чисел с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик Примеры вида: 500 – 3; 500 – 13; 500 – 213 (с помощью учителя) Решают составные арифметические задачи практического содержания на нахождение остатка (с помощью учителя)	Решают примеры на вычитание круглых чисел с двумя переходами через разряд, с записью примера в столбик Примеры вида: 500 – 3; 500 – 13; 500 – 213 Решают составные арифметические задачи практического содержания на нахождение остатка

66	Вычитание из 1000 однозначные, двузначные, трёхзначные числа Примеры вида: 1000 -2 ; 1000 – 42; 1 000 – 642	1	Ознакомление с алгоритмом вычитания из 1 000 однозначные, двузначные, трёхзначные числа, с записью примера в столбик Примеры вида: 1000 -2 ; 1000 – 42; 1 000 – 642. Решение составных арифметических задач практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение остатка	Решают примеры на вычитание из 1 000 однозначные, двузначные, трёхзначные числа, с записью примера в столбик Примеры вида: 1000 -2 ; 1000 – 42; 1 000 – 642 (с помощью учителя) Решают составные арифметические задачи практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение остатка (с помощью учителя)	Решают примеры на вычитание из 1 000 однозначные, двузначные, трёхзначные числа, с записью примера в столбик Примеры вида: 1000 -2 ; 1000 – 42; 1 000 – 642 Решают составные арифметические задачи практического содержания, с последующей постановкой вопроса на нахождение остатка
67	Сложение и	1	Закрепление алгоритма	Выполняют решение	Выполняют решение

	вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)		письменного сложения и вычитание чисел в пределах 1 000 Решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей проверкой правильности вычислений по нахождению суммы, разности Решение простых и составных арифметических задач на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей проверкой правильности вычислений по нахождению суммы, разности. Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей проверкой правильности вычислений по нахождению суммы, разности Решают составные арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»
68	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1	Закрепление алгоритма письменного сложения и вычитание чисел в пределах 1 000 Решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей проверкой правильности вычислений по нахождению суммы, разности Решение простых и составных арифметических задач на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…? моделирование содержания задач, запись ответа задачи	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей проверкой правильности вычислений по нахождению суммы, разности Решают простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, с последующей проверкой правильности вычислений по нахождению суммы, разности Решают составных арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…? Составляют краткую запись к задаче
69	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с	1	Счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 50 устно и с записью чисел	Присчитываю, отсчитывают до1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 50 устно и с	Присчитываю, отсчитывают до 1 000 и от 1 000 числовыми группами

	переходом через разряд (все случаи)		Сравнение числовых выражений	записью чисел (с помощью учителя) Сравнивают числовые выражения	по 20, 50 устно и с записью чисел Сравнивают числовые выражения
70	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1	Закрепление приёма округления чисел до десятков, сотен Решение примеров на нахождение неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое) Проверка правильности решения Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестных (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого): краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Округляют числа в пределах 1 000 до указанного разряда десятков, сотен (с помощью учителя) Используют в записи знак округления («≈») Решают примеры на нахождение неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое) Решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестных (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого), записывают краткую запись к задаче (с помощью учителя)	Округляют числа в пределах 1 000 до указанного разряда десятков, сотен (с помощью учителя) Используют в записи знак округления («≈») Решают примеры на нахождение неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое) Решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестных (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого), записывают краткую запись к задаче, выполняют проверку
71	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1	Решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик Решение простых и составных арифметических задач	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик

			практического содержания на нахождение стоимости	Решают простых арифметических задач практического содержания на нахождение стоимости	Решают составных арифметических задач практического содержания на нахождение стоимости
72	Геометрический материал Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный	1	Замкнутые, незамкнутые ломанные линии Элементы треугольника Основные понятия, различия треугольников по видам углов Построение треугольников разных видов (по видам углов), использование букв латинского алфавита для обозначения (А, В, С) треугольников	Называют элементы треугольников Различают треугольники по видам углов Выполняют построение треугольников разных видов (по видам углов), используют буквы латинского алфавита для обозначения (А, В, С) треугольников, с помощью чертёжного угольника (с помощью учителя)	Называют элементы треугольников Различают треугольники по видам углов Выполняют построение треугольников разных видов (по видам углов), используют буквы латинского алфавита для обозначения (А, В, С) треугольников, с помощью чертёжного угольника

73	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (все случаи)	1	Решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик Решение составных задач практического содержания с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик Решают составные задачи практического содержания с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик Решают составные задачи практического содержания с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»
74	**Контрольная**	1	Оценивание и проверка уровня	Выполняют задания	Выполняют задания

	работа по теме: «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд»		знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами в пределах 100»	контрольной работы (с помощью калькулятора) Понимают инструкцию к учебному заданию	контрольной работы Понимают инструкцию к учебному заданию
75	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд	1	Выполнение работы над ошибками Решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик Решение примеров в 2 арифметических действия (сложение, вычитание)	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости) с записью примера в столбик Решают примеры в 2 арифметических действия (с помощью учителя)	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Выполняют решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), с последующей проверкой (сложение, вычитание) с записью примера в столбик Решают примеры в 2 арифметических действия

76	Единицы измерения времени Год	1	Ознакомление с единицами времени (1мин., 1 нед., 1ч., 1 сут., 1 год, 1 мес.) Чтение и запись соотношения мер времени (1год = 12 месяцев = 365 (366) суток; 1 неделя = 7 суток; 1ч = 60 мин; 1 месяц = 30,31 суток; 1 сутки = 24 ч) Високосный год Обозначение порядкового номера каждого месяца, года с помощью цифр римской нумерации	Знакомятся с единицами времени (1мин, 1нед, 1ч, 1сут, 1год, 1 мес) Читают, записывают меры времени (1год = 12 месяцев = 365 (366) суток; 1 неделя = 7 суток; 1ч = 60 мин; 1 месяц = 30,31 суток; 1 сутки = 24 ч), с опорой на таблицу соотношение «Меры времени» Обозначают порядковый	Знакомятся с единицами времени (1мин, 1нед, 1ч, 1сут, 1год, 1 мес). Читают, записывают меры времени (1год = 12 месяцев = 365 (366) суток; 1 неделя = 7 суток; 1ч = 60 мин; 1 месяц = 30,31 суток; 1 сутки = 24 ч) Называют единицы измерения времени, в том

			Сравнение чисел с мерами измерения времени (год, сутки)	номер каждого месяца с помощью цифр римской нумерации с помощью календаря Сравнивают числа с мерами измерения времени (год, сутки), с помощью учителя	числе сокращенные обозначения Определяют времена года Понимают представление о високосном годе Обозначают порядковый номер каждого месяца с помощью цифр римской нумерации Сравнивают числа с мерами измерения времени (год, сутки)
Умножение и деление чисел в пределах 1 000 – 31 час					
77	Умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	1	Знакомство с алгоритмом умножения круглых десятков и круглых сотен на однозначное число Решение примеров на умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) Примеры вида: 2 дес. х 3 = 6 дес. 2 сот. х 3 = 6 сот. 20 х 3 = 60 200 х 3 = 600 Решение простых и составных арифметических задач на нахождение произведения (стоимости)	Решают примеры на умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку), с опорой на таблицу умножения Примеры вида: 2 дес. х 3 = 6 дес. 200 х 3 = 600 20 х 3 = 60 2 сот. х 3 = 6 сот. (с помощью учителя) Решают простые арифметические задачи на нахождение произведения (стоимости)	Называют круглые десятки среди других чисел Решают примеры на умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) Примеры вида: 2 дес. х 3 = 6 дес. 200 х 3 = 600 20 х 3 = 60 2 сот. х 3 = 6 сот. (с помощью учителя) Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения

					(стоимости)
78	Деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	1	Знакомство с алгоритмом деления круглых десятков и круглых сотен на однозначное число Решение примеров на деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) Примеры вида: 60 : 2 = 30 600 : 2 = 300 6 дес.: 2 = 3 дес. 6 сот.: 2 = 3 сот. Решение простых и составных арифметических задач на нахождение остатка	Решают примеры на деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку), с опорой на таблицу умножения Примеры вида: 60 : 2 = 30 600 : 2 = 300 6 дес.: 2 = 3 дес. 6 сот.: 2 =3сот. Решают простые арифметические задачи на нахождение остатка	Называют круглые десятки и круглые сотни среди других чисел Решают примеры на деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число без перехода через разряд приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку) Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка
79	Умножение круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	1	Закрепление устного алгоритма умножения круглых десятков на однозначное число, с записью примера в строчку Решение числовых выражений в 2 действия (умножение, деление, сложение, вычитание) Решение и составление арифметических задач практического содержания на нахождение (цены, стоимости)	Решают примеры на умножение круглых десятков на однозначное число, с записью примера в строчку (с опорой на таблицу умножения) Выполняют решение числовых выражений в 2 действия (умножение, деление, сложение, вычитание) Решают и составляют арифметические задачи практического содержания на	Решают примеры на умножение круглых десятков на однозначное число, с записью примера в строчку Выполняют решение числовых выражений в 2 действия (умножение, деление, сложение, вычитание), с записью примера в строчку Решают и составляют арифметические задачи практического содержания

				нахождение (цены, стоимости), с помощью учителя	на нахождение (цены, стоимости)
80	Деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число Примеры вида: 150 : 5 =30	1	Ознакомление с алгоритмом деления неполных трёхзначных чисел на однозначное число Решение примеров на деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число на основе взаимосвязи (умножение, деление) Примеры вида: 150 : 5 =30 20 х 7 = 140 140 : 7 = 20 (с записью примера в строчку) Решение простых арифметических задач на деление предметных совокупностей на 4,5,6 равных частей (в пределах 1000)	Выполняют решение примеров на деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число на основе взаимосвязи (умножение, деление) Примеры вида: 150 : 5 =30 20 х 7 = 140 140 : 7 = 20 (с записью примера в строчку), с опорой на таблицу умножения Решают простые арифметических задач на деление предметных совокупностей на 4,5,6 равных частей (в пределах 1000), с помощью учителя	Выполняют решение примеров на деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число на основе взаимосвязи (умножение, деление) Примеры вида: 150 : 5 =30 20 х 7 = 140 140 : 7 = 20 (с записью примера в строчку) Решают простые арифметических задач на деление предметных совокупностей на 4,5,6 равных частей (в пределах 1000)
81	Умножение двузначного числа на однозначное без перехода через разряд примеры вида (21х3)	1	Ознакомление с алгоритмом умножения двузначного числа на однозначное число, без перехода через разряд, примеры вида: 21 х 3 =63 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения) Решение простых арифметических	Выполняют умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, примеры вида: 21 х 3 =63 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения), с опорой на	Выполняют умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, примеры вида: 21 х 3 =63 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и

			задач на нахождение времени по сюжетному рисунку; краткая запись к задаче	таблицу умножения. Решают простые задачи на нахождение времени, с помощью учителя	умножения). Решают простые задачи на нахождение времени, составляют краткую запись к задаче
82	Умножение трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд примеры вида (210 х 2; 213 х 2)	1	Ознакомление с алгоритмом умножения двузначного числа на однозначное число, без перехода через разряд, примеры вида: 210 х 2 =420 213 х 2 = 426 (на основе переместительного свойства умножения) Решение простых и составных арифметических задач практического содержания с мерами измерения массы, с последующей постановкой вопроса	Выполняют умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, примеры вида: 210 х 2 =420 213 х 2 = 426 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения), с опорой на таблицу умножения Решают простые арифметические задачи с мерами измерения массы	Выполняют умножение двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, примеры вида: 210 х 2 =420 213 х 2 = 426 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения) Решают составные арифметические задачи с мерами измерения массы, с последующей постановкой вопроса к задаче

83	Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений Примеры вида: (42:2)	1	Ознакомление с алгоритмом деления двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений Примеры вида: (42:2) Разложение делимого на разрядные слагаемые, с последующей проверкой	Выполняют решение примеров на деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений Примеры вида: (42:2), с опорой на таблицу умножения Выполняют разложение	Выполняют решение примеров на деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений Примеры вида: (42:2) Выполняют разложение

			правильности вычислений (умножением) Решение простых и составных арифметических задач практического содержания на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию)	делимого на разрядные слагаемые, с последующей проверкой правильности вычислений (умножением), по образцу Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление) с помощью учителя	делимого на разрядные слагаемые, с последующей проверкой правильности вычислений (умножением) Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление)
84	Деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений Примеры вида: 260 :2; 264 :2	1	Ознакомление с алгоритмом деления двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений, с записью примера в строчку Примеры вида: 260: 2 = 130 264:2 = 132 с последующей проверкой правильности вычислений (умножением) Решение простых и составных арифметических задач практического содержания на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию)	Выполняют решение примеров на деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений, с записью примера в строчку Примеры вида: 260: 2 = 130 264:2 = 132 с последующей проверкой правильности вычислений (умножением) с опорой на таблицу умножения Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление) с помощью учителя	Выполняют решение примеров на деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, приёмами устных вычислений, с записью примера в строчку Примеры вида: 260: 2 = 130 264:2 = 132 с последующей проверкой правильности вычислений (умножением) Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление)

85	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число	1	Закрепление алгоритма умножения и деления двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число приёмами устных вычислений Решение простых и составных арифметических задач практического содержания на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию)	Выполняют решение примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку (с опорой на таблицу умножения) Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление) с помощью учителя	Выполняют решение примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку Решают простые арифметические задачи на нахождение частного, составные задачи в два арифметических действия, (вычитание, деление)
86	Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?» «Во сколько раз меньше?»	1	Ознакомление с правилом на кратное сравнение чисел Кратное сравнение чисел (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи	Сравнивают числа и предметные совокупности (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?», с помощью учителя Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» с помощью учителя	Сравнивают числа и предметные совокупности (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?», делают краткую запись к задаче

87	Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?»	1	Закрепление правила на кратное сравнение чисел Кратное сравнение чисел (с вопросами: «Во сколько раз	Сравнивают числа и предметные совокупности (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?», с	Сравнивают числа и предметные совокупности (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?».

	«Во сколько раз меньше?»		больше (меньше)…?». Решение примеров в 2 действия (вычитание, деление) Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи	помощью учителя Решают примеры в 2 действия (пользуются таблицей умножения) Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» с помощью учителя	Решают примеры в 2 действия Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?», делают краткую запись к задаче
88	**Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число»	Выполняют задания контрольной работы (пользуются таблицей умножения) Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы Понимают инструкцию к учебному заданию
89	Работа над ошибками Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?» «Во сколько раз меньше?»	1	Выполнение работы над ошибками Закрепление правила на кратное сравнение чисел Решение примеров в 2 действия (сложение, умножение, деление) Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?»; моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Решают примеры в 2 действия (пользуются таблицей умножения) Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» с помощью учителя	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Решают примеры в 2 действия Решают простые задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?», делают краткую запись к задаче

90	Геометрический материал Виды треугольников: разносторонний, равносторонний, равнобедренный	1	Знакомство с треугольниками (разносторонний, равносторонний, равнобедренный) Основные понятия, различия треугольников по длинам сторон, по видам углов Построение треугольников по заданным сторонам	Различают понятия и виды треугольников по длинам сторон и видам углов: разносторонний, равносторонний, равнобедренный Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью чертёжного угольника (с помощью учителя)	Различают понятия, используют в речи виды треугольников по длинам сторон и видам углов: разносторонний, равносторонний, равнобедренный Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью чертёжного угольника, записывают в тетрадь результаты измерений
91	**Меры измерения времени** **Секунда**	1	Знакомство с мерой измерения времени 1 секунда Решение примеров с мерами измерения времени мин, сек, на (сложение, вычитание, умножение, деление), с последующим сравнением чисел Решение примеров на сложение и вычитание с мерами измерения (одной, двумя) мерами времени Решение простых задач с мерами измерения времени сек, мин с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Называют и показывают меру времени секунда на циферблате часов Выполняют решение примеров с мерами измерения времени мин, сек, на (сложение, вычитание, умножение, деление) Сравнивают числа с одной мерой времени Решают простые задачи с мерами измерения времени сек, мин с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» (с помощью учителя)	Называют и показывают меру времени секунда на циферблате часов Выполняют решение примеров с мерами измерения времени мин, сек, на (сложение, вычитание, умножение, деление), с последующим сравнением чисел Решают примеры на сложение и вычитание с мерами измерения двумя мерами времени Решают простые задачи с мерами измерения времени сек., мин. с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»

92	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Ознакомление с алгоритмом умножения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления) Решение примеров на умножения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик Примеры вида: 26х3 Решение составных арифметических задач практического содержания в 2- 3 действия на нахождение (произведения, суммы)	Называют компоненты при умножении (1 множитель, 2 множитель, произведение), с опорой на образец Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (с опорой на таблицу умножения) Решают составные арифметические задач практического содержания в 2 действия на нахождение (произведения, суммы), с помощью учителя	Называют компоненты при умножении (1 множитель, 2 множитель, произведение) Записывают примеры в столбик и проговаривают в устной речи алгоритм умножения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд Решают составные арифметические задач практического содержания в 2 - 3 действия на нахождение (произведения, суммы)
93	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Закрепление алгоритма умножения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления) Примеры вида: 58 х 3 Решение числовых выражений на нахождение произведения, с последующим сравнением чисел Решение простых арифметических задач практического содержания на нахождение произведения	Выполняют решение примеров на умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик (с опорой на таблицу умножения) Решают числовые выражения на нахождение произведения, с последующим сравнение чисел (с опорой на таблицу умножения)	Выполняют решение примеров на умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик. Решают числовые выражения. на нахождение произведения, с последующим сравнение чисел Решают простые арифметические задачи

				Решают простые арифметические задачи практического содержания на нахождение произведения (с помощью учителя)	практического содержания на нахождение произведения
94	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Ознакомление с алгоритмом умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления). Решение примеров на умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик Примеры вида: 123 х 4; 142 х4; 208 х4 Решение простые арифметических задач на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение	Называют компоненты при умножении (1 множитель, 2 множитель, произведение), с опорой на образец Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (с опорой на таблицу умножения) Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Называют компоненты при умножении (1 множитель, 2 множитель, произведение) Записывают примеры в столбик и проговаривают в устной речи алгоритм умножения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
95	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Отработка навыков алгоритма умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления) Решение примеров на умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик Примеры вида: 238 х 3	Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (с опорой на таблицу умножения) Решают простые арифметические задачи с вопросами: «На сколько	Записывают примеры в столбик и проговаривают в устной речи алгоритм умножения двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»

			Решение простых арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование, краткая запись к задаче	больше (меньше)…?» (с помощью учителя)	
96	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Отработка навыков алгоритма умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления) Решение примеров на умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик Примеры вида: 164 х 5 = 820; 161 х 5 = 805; 125 х 4 = 500 Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)…?»; моделирование, краткая запись к задаче	Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (с опорой на таблицу умножения). Примеры вида: 164 х 5 = 820; 161 х 5 = 805; 125 х 4 = 500 Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с записью примера в столбик. Примеры вида: 164 х 5 = 820; 161 х 5 = 805; 125 х 4 = 500 Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»
97	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (письменные вычисления)	1	Закрепление алгоритма умножения трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд Решение примеров на умножение неполных трёхзначных чисел Примеры вида: 170 х 5 = 850; 120 х 6 = 720	Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (с опорой на таблицу умножения) Примеры вида: 170 х 5 = 850;	Записывают примеры в столбик, выполняют примеры на умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд Примеры вида: 170 х 5 = 850; 120 х 6 = 720

			Решение числовых выражений на нахождение произведения с последующей проверкой чисел Решение составных арифметических задач с мерами измерения массы, стоимости на нахождение произведения, суммы, остатка	120 х 6 = 720 Решают числовые выражения на нахождение произведения с последующей проверкой чисел Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения, суммы, остатка (с помощью учителя)	Решают числовые выражения на нахождение произведения с последующей проверкой чисел Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения, суммы, остатка
98	Деление с остатком двузначных чисел на однозначное число	1	Ознакомление с правилом деления с остатком двузначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку Примеры вида: 19: 5 = 3 ост 4 Решение простых и составных арифметических задач по содержанию на нахождение остатка	Выполняют решение примеров на нахождение остатка с записью примера в строчку (с опорой на таблицу умножения). Решают простые арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на нахождение остатка с записью примера в строчку Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)
99	Деление с остатком двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число	1	Закрепление правила деления с остатком двузначных и трехзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку Примеры вида:13: 2 = 6 ост; 800:4 = 200 Решение простых и составных арифметических задач по содержанию на нахождение остатка	Выполняют решение примеров на нахождение остатка с записью примера в строчку (с опорой на таблицу умножения) Решают простые арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на нахождение остатка с записью примера в строчку Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)
100	Деление двузначных чисел на	1	Ознакомление с алгоритмом деления двузначных чисел на	Называют компоненты при делении (делимое, делитель,	Называют и употребляют в устной речи компоненты

	однозначное число (письменные вычисления)		однозначное число Решение примеров на деление двузначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку Примеры вида: 74:2 Решение простых и составных арифметических задач по содержанию на равные части (нахождение суммы)	частное), с опорой на образец Решают примеры на деление двузначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку, с опорой на таблицу умножения Примеры вида: 74 :2 (с опорой на таблицу умножения) Решают простые арифметические задачи по содержанию на равные части (с помощью учителя)	при делении (делимое, делитель, частное) Решают примеры на деление двузначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку Примеры вида: 74 :2 Решают составные арифметические задачи по содержанию на равные части
101	Деление трёхзначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)	1	Ознакомление с алгоритмом деления трёхзначных чисел на однозначное число Решение примеров на деление трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку Примеры вида: 426:3; 235:5 Решение простые арифметических задач на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение	Называют компоненты при делении (делимое, делитель, частное), с опорой на образец Решают примеры на деление трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку, с опорой на таблицу умножения Примеры вида: 426:3; 235:5 Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Называют компоненты при делении (делимое, делитель, частное), с опорой на образец Решают примеры на деление трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку Примеры вида: 426:3; 235:5 Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
102	Деление неполных трёхзначных чисел на однозначное число (письменные	1	Ознакомление с алгоритмом неполных деления трёхзначных чисел на однозначное число Решение примеров на деление	Решают примеры на деление трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку, с опорой	Решают примеры на деление трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку

	вычисления)		неполных трёхзначных чисел на однозначное число, с записью примера в строчку Примеры вида: 320:5; 720:2; 800: 5; Решение составных арифметических задач практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка)	на таблицу умножения Примеры вида: 320:5; 720:2; 800: 5 Решают составные арифметические задачи практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка), с помощью учителя	Примеры вида: 320:5; 720:2; 800: 5 Решают составные арифметические задачи практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка)
103	Деление трёхзначных чисел на однозначное число (письменные вычисления), особые случаи 0 в середине Примеры вида: 206:2	1	Закрепление письменного алгоритма деления двузначных и трёхзначных чисел Решение примеров на деление трёхзначных чисел на однозначное число (особые случаи 0 в середине) Примеры вида: 206:2 Решение простых и составных арифметических задач по сюжетной картинке практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка)	Выполняют решение примеров на деление двузначных и трёхзначных чисел Примеры вида: 206:2; 216:2; 174:4 (пользуются таблицей умножения) Решают простые арифметические задачи по сюжетной картинке практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка), с помощью учителя	Выполняют решение примеров на деление двузначных и трёхзначных чисел Примеры вида: 206:2; 216:2; 174:4 Решают составные арифметические задачи по сюжетной картинке практического содержания на деление на равные части (на нахождение суммы, остатка), с помощью учителя
104	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (все случаи), с последующей проверкой)	1	Закрепление письменного алгоритма умножения и деления двузначных и трёхзначных чисел Решение примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел (проверка деления умножением) Решение составных	Выполняют решение примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел (проверка деления умножением), с опорой на таблицу умножения Решают составные арифметические задачи в 2	Выполняют решение примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел (проверка деления умножением) Решают составные арифметические задачи в 2

			арифметических задач в 2-3 действия по краткой записи на нахождение (произведения, суммы, остатка)	действия (с помощью учителя)	-3 действия
105	**Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число с переходом через разряд»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление чисел на однозначное число с переходом через разряд»	Выполняют задания контрольной работы (пользуются таблицей умножения) Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы Понимают инструкцию к учебному заданию
106	Работа над ошибками Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (все случаи)	1	Выполняют работу над ошибками Закрепление письменного алгоритма умножения и деления двузначных и трёхзначных чисел Решение примеров на умножение и деление именованных двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (м, см, р, кг) Решение составных арифметических задач в 2 – 3 действия на нахождение суммы	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Решают примеры на умножение и деление именованных двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (м, см, р, кг), пользуются таблицей умножения Решают составные арифметические задачи в 2 действия на нахождение суммы (с помощью учителя)	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Решают примеры на умножение и деление именованных двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число (м, см, р, кг) Решают составные арифметические задачи в 2 действия на нахождение суммы
107	Геометрический материал Периметр многоугольника	1	Замкнутые и незамкнутые ломаные линии Ознакомление с правилом нахождения периметра многоугольника. Сумма длин сторон	Называют замкнутые и незамкнутые ломаные линии Выполняют построение многоугольников, с помощью чертёжного угольника Вычисляют периметр	Называют замкнутые и незамкнутые ломаные линии Выполняют построение многоугольников, с помощью чертёжного

			многоугольника (периметр). Р = 2 см + 4 см + 2 см+ 4 см Построение многоугольников по заданным сторонам, вычисление периметра многоугольника	многоугольника (с помощью учителя)	угольника Вычисляют периметр многоугольника
Умножение и деление на 10,100 – 6 часов					
108	Умножение чисел на 10, 100	1	Ознакомление с правилом умножения чисел на 10, 100 Решение примеров на умножение чисел ан 10,100 (с переместительным свойством сложение, умножение), с записью примера в строчку Решение составных арифметических задач на нахождение произведения, суммы	Называют компоненты при умножении, сложении (множитель, множитель, произведение; слагаемое, слагаемое, сумма), с опорой на образец Решают примеры на умножение чисел на 10,100 (с переместительным свойством сложение, умножение), с записью примера в строчку по образцу Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения, суммы (с помощью учителя)	Называют и употребляют в устной речи компоненты при умножении, сложении (множитель, множитель, произведение; слагаемое, слагаемое, сумма) Решают примеры на умножение чисел на 10,100 (с переместительным свойством сложение, умножение), с записью примера в строчку Решают составные арифметические задачи на нахождение произведения, суммы
109	Умножение чисел на 10, 100	1	Закрепление правила умножения чисел на 10, 100 Решение примеров на умножения чисел на 10, 100 Решение числовых выражений в 2 действия (умножение, сложение, вычитание) Решение простых арифметических задач по сюжетной картинке на нахождение произведения	Решают примеры на умножения чисел на 10, 100, с записью примера в строчку Решают числовые выражения в 2 действия (умножение, сложение, вычитание), пользуются таблицей умножения Решают простые арифметические задачи по	Решают примеры на умножения чисел на 10, 100, с записью примера в строчку Решают числовые выражения в 2 действия (умножение, сложение, вычитание) Решают простые арифметические задачи по

				сюжетной картинке на нахождение произведения (с помощью учителя)	сюжетной картинке на нахождение произведения
110	Деление чисел на 10, 100	1	Ознакомление с правилом деления чисел на 10,100 Решение примеров на деление чисел на 10,100, с последующей проверкой на умножение Решение составных арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100, с последующей проверкой на умножение (пользуются таблицей умножения) Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100, с последующей проверкой на умножение Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»

111	Деление чисел на 10, 100	1	Закрепление правила деления чисел на 10,100 Решение примеров на деление чисел на 10,100 Сравнение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» Решение простые арифметических задач на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100, (пользуются таблицей умножения) Сравнивают числа с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с помощью учителя)	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100 с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)…?» Решают простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью
112	Деление чисел на 10, 100 с остатком	1	Ознакомление с приёмом деления чисел на 10,100 с остатком Примеры вида:	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100 с остатком по образцу в	Выполняют решение примеров на деление чисел на 10,100 с остатком

			43:10 =4 ост 3; 243:10 = 24 ост 3; 520:100= 5 ост 20; 314:100= 3 ост 14 Решение составных арифметических задач на нахождение остатка	учебнике Примеры вида: 43:10 =4 ост 3; 243:10 = 24 ост 3; 520:100= 5 ост 20; 314:100= 3 ост 14 Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка (с помощью учителя)	Примеры вида: 43:10 =4 ост 3; 243:10 = 24 ост 3; 520:100= 5 ост 20; 314:100= 3 ост 14 Решают составные арифметические задачи на нахождение остатка
113	Меры измерения массы Тонна 1т = 1000 кг	1	Ознакомление с мерами измерения массы Тонна (1т = 1000 кг) Сравнение чисел, полученных при измерении массы (т, ц, кг, г), одной, двумя мерами измерения Решение примеров на сложение чисел, полученными при измерении массы (устные вычисления) одной, двумя мерами Решение простых арифметических задач с мерами измерения массы по сюжетной картинке	Называют меру измерения тонна (1т = 1000 кг), с опорой на таблицу «Мер измерения» Сравнивают числа, полученные при измерении массы (т, ц, кг, г), одной мерой измерения Решают примеры на сложение чисел, полученными при измерении массы одной мерой Решают простые арифметические задачи с мерами измерения массы по сюжетной картинке (с помощью учителя)	Называют меру измерения тонна (1т = 1000 кг) Сравнивают числа, полученные при измерении массы (т, ц, кг, г), одной, двумя мерами измерения Решают примеры на сложение чисел, полученными при измерении массы двумя мерами Решают простые арифметические задачи с мерами измерения массы по сюжетной картинка
Числа, полученные при измерении величин – 9 часов					
114	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости). Замена крупных мер	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости) Замена крупных мер мелкими мерами (1см= 10 мм;1м = 100 см; 1т = 10 ц; 1ц = 100 кг; 1кг = 1000 г; 1р =	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости) Преобразовывают числа, полученные при измерении замена крупных мер мелкими	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение Преобразовывают числа, полученные при измерении Преобразовывают числа,

	мелкими мерами (1см= 10 мм;1м = 100 см; 1т = 10 ц; 1ц = 100 кг; 1кг = 1000 г; 1р = 100 к.)		100 к.) Решение простых и составных арифметических задач с мерами измерения длины, с последующим преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры	мерами (1см= 10 мм;1м = 100 см; 1т = 10 ц; 1ц = 100 кг; 1кг = 1000 г; 1р = 100 к.), с опорой на таблицу «Мер измерения» Решают простые арифметические задачи с мерами измерения длины с последующим преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры (с помощью учителя)	полученные при измерении замена крупных мер мелкими мерами (1см= 10 мм;1м = 100 см; 1т = 10 ц; 1ц = 100 кг; 1кг = 1000 г; 1р = 100 к.) Решают составные арифметические задачи с мерами измерения длины с последующим преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры
115	Преобразование чисел, полученных при измерении длины (м, дм, см, мм)	1	Закрепление мер измерения длины (м, дм, см, мм) Преобразование чисел, полученных при измерении двумя мерами длины (127 мм = 12 см 7 мм) Решение примеров на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры Примеры вида: 1 дм – 2 см = 8 см 1 дм = 10 см 10 см – 2 см = 8 см Решение простых арифметических задач с мерами измерения длины, с последующим преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры	Используют таблицу соотношения меры измерения длины Преобразовывают числа, полученные при измерении длины (127 мм = 12 см 7 мм), с помощью учителя Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры Примеры вида: 1 дм – 2 см = 8 см 1 дм = 10 см 10 см – 2 см = 8 см Решают простые арифметические задачи с мерами измерения длины с	Называют меры измерения длины Преобразовывают числа, полученные при измерении длины (127 мм = 12 см 7 мм) Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры Примеры вида: 1 дм – 2 см = 8 см 1 дм = 10 см 10 см – 2 см = 8 см Решают простые арифметические задачи с мерами измерения длины с последующим

				последующим преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры (с помощью учителя)	преобразование чисел крупных мер в более мелкие меры
116	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости (р, к.)	1	Закрепление мер измерения стоимости (р, к.) Преобразование чисел, при измерении стоимости двумя мерами (325к = 3р. 25к) Решение примеров на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры Примеры вида: 1р. – 40 к. = 60 к. 1р. = 100 к. 100 к – 40 к = 60 к. Решение простых арифметических задач по сюжетной картинке на нахождение стоимости	Используют таблицу соотношения меры измерения стоимости Преобразовывают числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами (325 к. = 3 р. 25 к.), с помощью учителя Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры Примеры вида: 1р. – 40 к. = 60 к. 1р. = 100 к. 100 к. – 40 к. = 60 к. Решают простые арифметические задачи по сюжетной картинке на нахождение стоимости (с помощью учителя)	Называют меры измерения стоимости Преобразовывают числа, полученные при измерении стоимости двумя мерами (325к = 3р. 25к) Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры Примеры вида: 1р. – 40 к. = 60 к. 1р. = 100 к. 100 к. – 40 к. = 60 к. Решают простые арифметические задачи по сюжетной картинке на нахождение стоимости
117	Преобразование чисел, полученных при измерении массы (т, ц, кг, г)	1	Закрепление мер измерения массы (т, ц, кг, г) Преобразование чисел, при измерении массы двумя мерами (6т 4 ц = 64 ц) Решение примеров на вычитание	Используют таблицу соотношения меры измерения массы. Преобразовывают числа, полученные при измерении массы двумя мерами	Называют меры измерения массы. Преобразовывают числа, полученные при измерении массы двумя мерами (6т 4 ц = 64 ц)

			(из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры Примеры вида: 1 кг – 120 г = 880 г 1 кг = 1000 г 1000 г – 120 г = 880 г Решение составных арифметических задач практического содержания на нахождение (произведения, суммы)	(6т 4 ц = 64 ц) Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры Примеры вида: 1 кг – 120 г = 880 г 1 кг = 1000 г 1000 г – 120 г = 880 г Решают составные арифметические задачи практического содержания на нахождение (произведения, суммы), с помощью учителя	Решают примеры на вычитание (из крупных мер мелкие меры), с заменой крупных мер в более мелкие меры Примеры вида: 1 кг – 120 г = 880 г 1 кг = 1000 г 1000 г – 120 г = 880 г Решают составные арифметические задачи практического содержания на нахождение (произведения, суммы)
118	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости) Замена мелких мер крупными мерами	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости) Замена мелких мер крупными мерами (10 мм = 1 см; 100 см = 1 м; 100 к. = 1р, 100 кг = 1 ц; 10 ц = 1 т), одной мерой Решение составных арифметических задач с мерами измерения длины, по сюжетной картинке с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?», с последующим преобразованием мелких мер крупными мерами	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости) Преобразовывают числа, полученные при измерении Замена мелких мер крупными мерами (10 мм = 1 см; 100 см = 1 м; 100к. = 1р, 100 кг = 1 ц; 10 ц = 1 т), одной мерой Решают составные арифметические задачи по сюжетной картинке с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?», с последующим преобразованием мелких мер крупными мерами (с помощью	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение Преобразовывают числа, полученные при измерении Замена мелких мер крупными мерами (10 мм = 1 см; 100 см = 1 м; 100 к. = 1р, 100 кг = 1 ц; 10 ц = 1 т), одной мерой Решают составные арифметические задачи по сюжетной картинке с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?», с последующим преобразованием мелких

				учителя)	мер крупными мерами
119	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости). Замена мелких мер крупными мерами	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости) Замена мелких мер крупными мерами (12 мм = 1 см 2 мм; 17 ц = 1 т 7 ц; 230 к = 2 р 30 к.) Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), одной, двумя мерами.	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости) Преобразовывают числа, полученные при измерении Замена мелких мер крупными мерами (12 мм = 1 см 2 мм; 17 ц = 1 т 7 ц; 230 к = 2р 30 к.) Решают примеры на сложение чисел, полученных при измерении одной мерой (длины, массы, стоимости)	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение Преобразовывают числа, полученные при измерении Преобразовывают числа, полученные при измерении Замена мелких мер крупными мерами (12 мм = 1 см 2 мм; 17 ц = 1 т 7 ц; 230 к = 2р 30 к.) Решают примеры на сложение чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами (длины, массы, стоимости)
120	Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости) Замена мелких мер крупными мерами	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости) Замена мелких мер крупными мерами измерения (длины, массы, стоимости) Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении (длины, массы, стоимости), одной, двумя мерами Решение составных арифметических задач с мерами измерения длины с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости) Преобразовывают числа, полученные при измерении (длины, массы, стоимости) Решают примеров на сложение чисел, полученных при измерении одной мерой (длины, массы, стоимости) Решают составные арифметические задачи с мерами измерения длины с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?» (с	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение Преобразовывают числа, полученные при измерении Решают примеров на сложение чисел, полученных при измерении одной мерой (длины, массы, стоимости) Решают составные арифметические задачи с мерами измерения длины с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»

				помощью учителя)	
121	**Самостоятельная работа по теме: «Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости)»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Преобразование чисел, полученных при измерении величин (длины, массы, стоимости)»	Выполняют задания контрольной работы (пользуются таблицей «Мер измерения») Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы Понимают инструкцию к учебному заданию
122	Масштаб 1:2; 1:5; 1:10	1	Знакомство с понятием масштаб. Масштаб 1:2; 1:5; 1:10 Построение отрезков в масштабе М 1:2; 1:5 Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе 1:2; 1:5; 1:10 Построение прямоугольника в масштабе	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб с помощью учителя Выполняют построение отрезков в масштабе М 1:2; 1:5 Выполняют построение прямоугольника, квадрата в масштабе (с помощью учителя)	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб Выполняют построение отрезков в масштабе М 1:2; 1:5 Выполняют построение прямоугольника, квадрата в масштабе
Обыкновенные дроби – 11 часов					
123	Обыкновенные дроби Доли Получение долей	1	Ознакомление с понятием обыкновенная дробь, доля Чтение, запись обыкновенной дроби Получение одной, нескольких долей предмета на основе предметно – практической деятельности Нахождение одной, нескольких долей числа Решение простых арифметических задач на нахождение части от	Читают, записывают обыкновенные дроби по наглядной и словесной инструкции учителя Различают числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец Получают одну, несколько долей на основе предметно – практической деятельности Решают простые арифметические задачи на	Читают, записывают обыкновенные дроби Различают числитель и знаменатель дроби Получают одну, несколько долей на основе предметно – практической деятельности Решают простые арифметические задачи на нахождение части от числа

			числа	нахождение части от числа (с помощью учителя)	
124	Обыкновенные дроби Доли Получение долей	1	Закрепление понятия обыкновенная дробь, доля Чтение, запись обыкновенной дроби Получение одной, нескольких долей предмета на основе предметно – практической деятельности Нахождение одной, нескольких долей числа Решение простых арифметических задач на нахождение части от числа	Читают, записывают обыкновенные дроби по наглядной и словестной инструкции учителя Различают числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец Получают одну, несколько долей на основе предметно – практической деятельности Решают простые арифметические задачи на нахождение части от числа (с помощью учителя)	Читают, записывают обыкновенные дроби Различают числитель и знаменатель дроби Получают одну, несколько долей на основе предметно – практической деятельности Решают простые арифметические задачи на нахождение части от числа
125	Образование дробей	1	Обыкновенная дробь, ее образование Числитель и знаменатель дроби Чтение и запись обыкновенных дробей	Читают, записывают обыкновенные дроби по наглядной и словесной инструкции учителя Различают числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец	Читают, записывают обыкновенные дроби Различают числитель и знаменатель дроби

126	Образование дробей	1	Обыкновенная дробь, ее образование Числитель и знаменатель дроби Чтение и запись обыкновенных дробей Решение простых задач на деление на равные части, нахождение долей	Читают, записывают обыкновенные дроби по наглядной и словесной инструкции учителя Различают числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец Решают простые задачи на деление на равные части, нахождение долей (с помощью учителя)	Читают, записывают обыкновенные дроби Различают числитель и знаменатель дроби Решают простые задачи на деление на равные части, нахождение долей
127	Сравнение долей, дробей	1	Ознакомление с правилом сравнения дробей Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями Количество долей в одной целой Сравнение дробей с единицей Обозначение дробью часть выделенной геометрической фигуры	Называют правило сравнение дробей, долей Сравнивают доли, дроби с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями Сравнивают дробь с единицей Обозначают дробью выделенную часть геометрической фигуры (с помощью учителя)	Называют и употребляют в устной речи правило сравнение дробей, долей Сравнивают доли, дроби с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями Сравнивают дробь с единицей Обозначают дробью выделенную часть геометрической фигуры
128	Сравнение долей, дробей	1	Ознакомление с правилом сравнения дробей Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями Количество долей в одной целой Сравнение дробей с единицей Обозначение дробью часть выделенной геометрической	Называют правило сравнение дробей, долей Сравнивают доли, дроби с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями Сравнивают дробь с единицей Обозначают дробью выделенную часть геометрической фигуры (с	Называют и употребляют в устной речи правило сравнение дробей, долей Сравнивают доли, дроби с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями Сравнивают дробь с единицей

			фигуры	помощью учителя)	Обозначают дробью выделенную часть геометрической фигуры
129	Правильные и неправильные дроби	1	Ознакомление с дробями: правильная, неправильная дробь (узнавание, называние) Сравнение правильных и неправильных дробей с единицей	Называют правильные и неправильные дроби Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей (с помощью учителя)	Называют правильные и неправильные дроби Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей
130	Правильные и неправильные дроби	1	Дробь правильная, неправильная дробь (узнавание, называние) Сравнение правильных и неправильных дробей с единицей	Называют правильные и неправильные дроби Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей (с помощью учителя)	Называют правильные и неправильные дроби Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей
131	**Контрольная работа по теме: «Обыкновенные дроби»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Обыкновенные дроби»	Выполняют задания контрольной работы Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы Понимают инструкцию к учебному заданию
132	Работа над ошибками Правильные и неправильные дроби	1	Выполнение работы над ошибками Закрепление понятия дробь, доля Дробь правильная, неправильная дробь (узнавание, называние) Сравнение правильных и неправильных дробей с единицей	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Различают числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей (с помощью учителя)	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов Различают числитель и знаменатель дроби Называют правильные и неправильные дроби Сравнивают правильные и неправильные дроби с единицей

133	Геометрический материал Линии в круге	1	Ознакомление с определением: диаметр – самая большая хорда Обозначение радиуса окружности, круга: R Обозначение диаметра окружности, круга D Построение окружности, радиуса, диаметра, хорды	Обозначают и называют зависимость между радиусом и диаметром Выполняют построение окружности с заданным радиусом, проводят диаметр, хорду (с помощью учителя)	Обозначают и называют зависимость между радиусом и диаметром Выполняют построение окружности с заданным радиусом, проводят диаметр, хорду
Итоговое повторение – 3 часа					
134	Все действия чисел в пределах 1 000	1	Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых Получение чисел из разрядных слагаемых Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых Получают числа из разрядных слагаемых (с помощью учителя) Решают примеры на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых Получают числа из разрядных слагаемых Решают примеры на сложение и вычитание чисел с переходом через разряд
135	Все действия чисел в пределах 1 000	1	Округление чисел до десятков, сотен Закрепление приёма нахождения неизвестных компонентов (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого) Решение примеров с неизвестными компонентами (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого), обозначенными буквой ***x*** Проверка правильности решения Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестных	Округляют числа до десятков Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое), по опорной схеме Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов с помощью учителя	Округляют числа до сотен Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестных компонентов (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое) Решают примеры, записывают уравнение, проводят проверку Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов

			(слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого): краткая запись задачи, решение задачи с проверкой		
136	Все действия чисел в пределах 1 000	1	Решение примеров на сложение, вычитание, умножение, деление чисел Решение примеров в 2 действия (вычитание, умножение, деление) Решение простых и составных арифметических задач на нахождение стоимости, остатка	Выполняют решение примеров на сложение, вычитание, умножение, деление чисел Решают примеры в 2 действия (вычитание, умножение, деление) Решают простые арифметические задачи на нахождение стоимости	Выполняют решение примеров на сложение, вычитание, умножение, деление чисел Решают примеры в 2 действия (вычитание, умножение, деление) Решают составные арифметические задачи на нахождение стоимости

6 класс

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 6 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 6 классе определяет следующие задачи:

- формирование знаний о нумерации чисел в пределах 1000000;

– формирование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 10 000;

– формирование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение в пределах 10 000;

– развитие умения читать и записывать обыкновенную дробь и смешанное число;

– формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковыми знаменателями;

– формирование умения решать арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;

– формирование умения выполнять построение геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник), вычислять периметр; определять положение линий на плоскости и в пространстве;

– формирование понятий элементов геометрических тел (куб, брус, шар);

– формирование умения решать составные арифметические задачи на движение;

– формирование умения решать составные арифметические задачи в 2-3 действия;

– формирование умения составлять арифметические задачи по краткой записи, решать их;

– воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

I. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 6 класс

Обучение математике в 6 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

– объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;

– репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);

– метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения);

– частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы);

– исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).

Содержание разделов 6 класс

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Тысяча. Нумерация, арифметические действия в пределах 1 000	12	1
2.	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	25	1
3.	Обыкновенные дроби	17	2
4.	Скорость. Время. Расстояние	5	
5.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, и круглые десятки	24	3
6.	Геометрический материал	33	
7.	Повторение пройденного	20	1
	Итого:	136	8

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 6 класс

Личностные:

– формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

– воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории культуре других народов;

– проявление интереса к прошлому и настоящему Российской математики;

– владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации.

Предметные:

Минимальный уровень:

– знать числовой ряд 1—10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

– уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);

– уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 10 000;

– уметь определять разряды в записи четырехзначного числа, уметь назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);

– уметь сравнивать числа в пределах 10 000;

– знать римские цифры, уметь читать и записывать числа I—XII;

– уметь выполнять преобразования чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

– уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);

– уметь читать, записывать обыкновенную дробь, смешанное число, уметь сравнить обыкновенные дроби и смешанные числа;

– уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 2—10 с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;

– уметь решать простые арифметические задачи в 1 действие;

– уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;

– уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;

– знать название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве

– уметь выделять, называть элементы куба, бруса; определять количество элементов куба, бруса;

– знать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;

– уметь выполнять построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;

– уметь вычислять периметр многоугольника.

Достаточный уровень:

– знать числовой ряд 1—10 000;

– знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000

– знать разряды и классы в пределах 1 000 000;

– уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;

– уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;

– уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;

– уметь выполнять округление чисел до любого заданного разряда в пределах

– 1 000 000;

– уметь читать и записывать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;

– уметь записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей;

– уметь выполнять сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

– уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; уметь выполнять деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

– знать обыкновенные дроби, смешанные числа, уметь получать, обозначать, сравнивать смешанные числа;

– уметь заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;

– уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;

– знать зависимость между расстоянием, скоростью, временем; уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;

– уметь решать задачи на нахождение дроби от числа; на разностное и кратное сравнение;

– уметь выполнять решение и составление задач на встречное движение двух тел;

– знать, название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;

– уметь выполнять построение перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;

– уметь строить высоту в треугольнике;

– уметь выделять, называть элементы куба, бруса;

– уметь определять количество элементов куба, бруса;

– знать свойства граней и ребер куба и бруса.

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

– 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
– 1 балл - минимальная динамика;
– 2 балла - удовлетворительная динамика;
– 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных, итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

– дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

– умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

– умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

– правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур пот отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

– правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочётов.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

– при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

– при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

– при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

– с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

– производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

– понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

– узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 класс

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000 – 12 часов					
1	Устная и письменная нумерация в пределах 1000	1	Закрепление представлений о числах в пределах 1000, закрепление умений записывать и сравнивать числа в пределах 1000	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000 с помощью учителя	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания
2	Таблица классов и разрядов	1	Повторение таблицы разрядов класса единиц, класса тысяч (единицы, десятки, сотни, единицы тысяч) Отсчитывание, присчитывание разрядных единиц в пределах 1000, называние разрядов и классов чисел, запись числа в разрядную таблицу	Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1000, с помощью учителя. Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов». Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу по наглядной и словесной инструкции учителя	Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1000. Называют классы и разряды чисел. Умеют пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел, умеют чертить нумерационную таблицу, обозначают в ней разряды и классы, вписывают в нее числа и читают их, записывают вписанные в таблицу числа. Представляют числа в виде разрядных слагаемых и наоборот

3	Простые и составные числа	1	Знание простых и составных чисел. Чтение и запись простых и составных чисел	Читают, записывают составные и простые числа	Читают, записывают составные и простые числа
4	Виды линий. Отрезок, луч, прямая	1	Повторение геометрических понятий: «точка», «прямая», «кривая», «отрезок», «луч», «ломаная», закрепить нахождение длиной ломаной линии. Закрепление умения выполнять построение линий (прямой линии, луча, отрезка заданной длины, незамкнутой и замкнутой ломаной)	Называют виды линий с опорой на памятку, выполняют построение линий по заданным параметрам по словесной инструкции педагога, пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник, циркуль); с помощью учителя	Называют виды линий, выполняют построение линий по заданным параметрам, пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник, циркуль)
5	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000	1	Повторение компонентов сложения и вычитания. Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1000, решение составных арифметических задач в 2-3 действия	Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания, записывают примеры в строчку. Решают простые задачи на нахождение суммы и разности	Выполняют устные и письменные вычисления. Решают составные задачи по краткой записи в 2-3 действия
6	Умножение трехзначных чисел на однозначное число	1	Повторение алгоритма умножения трёхзначных чисел на однозначное число Решение простых задач на кратное сравнение: «Во сколько раз больше (меньше) …?»	Выполняют умножение чисел письменно и с помощью калькулятора. Решают задачи практического содержания с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) …?» по наглядной и словесной инструкции учителя	Записывают примеры в столбик, выполняют умножение трёхзначных чисел на однозначное число. Решают задачи практического содержания с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) …?»

7	Деление трехзначных чисел на однозначное число	1	Повторение алгоритма деления трёхзначных чисел на однозначное число. Решение простых и составных задач на деление на равные части	Называют компоненты действий при делении выполняют деление чисел. Решают простые и составные задачи практического содержания на деление на равные части по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют компоненты действий при делении, проговаривают алгоритм деления. Решают простые и составные задачи практического содержания на деление на равные части
8	Взаимное положение прямых на плоскости	1	Построение пересекающихся и непересекающиеся прямых, перпендикулярных прямых. Ознакомление со знаком: ⊥. Построение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника, измерение отрезков с точностью до мм	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника, по словесной инструкции учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника
9	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Повторение алгоритма нахождения неизвестных компонентов сложения. Называние компонентов при сложении. Решение уравнения, осуществление проверки. Решение простых и составных задач на нахождение неизвестного слагаемого	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты слагаемого, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого,	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого. Находят неизвестные компоненты слагаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче

				по наглядной и словесной инструкции учителя	
10	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Повторение алгоритма нахождения неизвестного компонента уменьшаемого. Называние компонентов, при вычитании. Решение уравнения, осуществление проверки. Решение арифметических задач с составлением краткой записи на нахождение неизвестного компонента	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента уменьшаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента уменьшаемого. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента уменьшаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
11	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Повторение алгоритма нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решение уравнения, осуществление проверки. Закрепление умения решать уравнения, осуществлять проверку. Закрепление умения решать простые и составные арифметические задачи в 2-3 действия	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента вычитаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты вычитаемого, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого по наглядной и словесной	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Находят неизвестные компоненты вычитаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче

				инструкции учителя	
12	Перпендикулярные линии	1	Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника, с помощью учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника
13	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	Ознакомление с мерами измерения (длины, массы, стоимости, времени). Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразование чисел, полученных при измерении, решение задач практического содержания	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Закрепление сложения и вычитания чисел, полученных при измерении, называние мер измерения, решение задач практического содержания	Называют единицы измерения с опорой на таблицу «Меры измерения». Складывают и вычитают числа, полученные при измерении по образцу. Решают простые арифметические задачи практического содержания на нахождение стоимости, цены, количества, с помощью учителя	Называют единицы измерения. Складывают и вычитают числа, полученные при измерении, делают запись примера в столбик. Решают простые арифметические задачи практического содержания на нахождение стоимости, цены, количества
15	Входная контрольная	1	Оценивание и проверка	Выполняют задания	Выполняют задания

	работа № 1 по теме: «Все действия в пределах 1000»		уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия в пределах 1000»	контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию	контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
16	Построение перпендикулярных линий	1	Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника, с помощью учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника
Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 – 25 часов					
17	Устная и письменная нумерация в пределах 1 000 000	1	Введение понятия «многозначные числа», ознакомление с чтением и записью многозначных чисел в пределах 1 000 000. Счет разрядными единицами (единицами тысяч, десятками тысяч, сотнями тысяч)	Читают, записывают, получают, сравнивают разрядные единицы числа в пределах 10 000, с помощью учителя	Читают, записывают, получают, сравнивают разрядные единицы числа в пределах 1 000 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания
18	Таблица классов и разрядов	1	Знакомство с классами тысяч, миллионов. Чтение и запись многозначных чисел в таблицу классов и разрядов. Отсчитывание, присчитывание разрядных единиц в пределах 1000 000	Записывают числа в пределах 10 000 в таблицу классов и разрядов, читают числа (в пределах 10 000). Присчитывают и отсчитывают разрядные единицы в пределах 10 000	Записывают числа в пределах 1 000 000 в таблицу классов и разрядов, читают числа (в пределах 1 000 000). Присчитывают и отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 000 000
19	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1	Запись полных многозначных чисел. Разложение чисел на разрядные слагаемые,	Раскладывают числа на разрядные слагаемые, определяют количество разрядных единиц и	Раскладывают числа на разрядные слагаемые, определяют количество разрядных единиц и общее

			определение количества разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен	общее количество единиц, десятков, сотен в пределах 10 000. Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица)	количество единиц, десятков, сотен. Записывают числа в разрядную таблицу
20	Построение перпендикулярных линий	1	Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника, по словесной инструкции учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника
21	Получение чисел из разрядных слагаемых	1	Запись неполных многозначных чисел. Получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000	Записывают полные и неполные многозначные числа. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых	Записывают полные и неполные многозначные числа под диктовку. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых.
22	Округление чисел	1	Ознакомление с правилом округления чисел до десятков, сотен, единиц тысяч. Округление чисел до десятков сотен, единиц тысяч. Счет единицами, десятками, сотнями, единицами и десятками тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного в пределах 1 000 000	Округляют числа в пределах 10 000 до указанного разряда (десятков, сотен, единиц тысяч) с помощью учителя. Используют в записи знак округления («≈») Считают единицами, десятками, сотнями, единицами тысяч в прямом и обратном порядке от заданного	Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (десятков, сотен, единиц тысяч). Используют в записи знак округления («≈») Считают единицами, десятками, сотнями, единицами и десятками тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного в пределах 1 000 000

				числа до заданного в пределах 10 000	

23	Построение параллельных линий	1	Построение параллельных линий по заданным параметрам	Различают виды треугольников по величине углов, с опорой на образец. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки используя образец	Различают виды треугольников по величине углов. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки
24	Сравнение чисел	1	Запись чисел в пределах 1 000 000. Сравнение чисел в пределах 1 000 000 с опорой и без опоры на таблицу классов и разрядов	Записывают числа в пределах 1 000 000 с опорой на образец. Сравнивают числа в пределах 10 000, записывая в таблицу классов и разрядов	Записывают числа в пределах 1 000 000. Сравнивают числа в пределах 1 000 000
25	Римская нумерация	1	Повторение записи римских цифр, изученных ранее (I-XII), ознакомление с римскими числами XIII-XX	Обозначают, записывают и читают римские цифры I- XX по образцу	Обозначают, записывают и читают римские цифры I- XX

26	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)	1	Повторение записи римских цифр, изученных ранее (I-XII), ознакомление с римскими числами XIII-XX	Решают примеры по алгоритму письменного сложения Решают задачи на нахождение суммы в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного сложения	Решают примеры по алгоритму письменного сложения Решают задачи на нахождение суммы в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного сложения

27	Треугольник. Виды треугольников по величине углов и по длинам сторон	1	Построение треугольников по заданным длинам сторон. Классификация треугольников по величине углов и длинам сторон	Различают виды треугольников по величине углов и длине сторон, с опорой на образец. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки используя помощь учителя	Различают виды треугольников по величине углов и длинам сторон. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки
28	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1	Знакомство с письменного сложения чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд Решение простых и составных задач в 2-3 действия на нахождение суммы по краткой записи в пределах 10 000 с переходом через разряд	Выполняют письменное сложение чисел Решают простые и составные задачи в 1-2 действия в пределах 10 000 с переходом через разряд	Повторяют алгоритм сложения чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Выполняют письменное сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через 3 - 4 десятичных разряда (с записью примера в столбик). Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на нахождение суммы по краткой

					записи в пределах 10 000 с переходом через разряд
29	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)	1	Знакомство с письменным вычитанием четырехзначных чисел без перехода через разряд. Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение разности в переделах 10 000	Решают примеры по алгоритму письменного вычитания. Решают задачи на нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного вычитания	Решают примеры по алгоритму письменного вычитания Решают задачи на нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного вычитания

30	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов слагаемого. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых, решение простых и составных задач	Называют компоненты действий вычитания с опорой на схему. По наглядной и словесной инструкции педагога записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи
31	Вычитание чисел в пределах 10 000, особые случаи: с переходом через разряд в двух разрядах, где отсутствуют единицы в разрядах уменьшаемого, в середине уменьшаемого стоит единица	1	Отработка навыков письменного вычитания. Решение примеров с особыми случаями вычитания. Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение разности в переделах 10 000 с переходом через разряд	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного вычитания	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного вычитания
32	Вычитание чисел в	1	Отработка навыков	Выполняют письменное	Выполняют письменное

	пределах 10 000 с переходом через разряд. Вычитание из круглого числа		письменного вычитания. Решение примеров на вычитание из круглых чисел. Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение разности в переделах 10 000 с переходом через разряд	вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного вычитания	вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного вычитания
33	Высота треугольника	1	Закрепление умения выполнять построение треугольника. Ознакомление с понятием «Высота», проведение высоты в треугольнике	Выполняют построение треугольников по заданным длинам сторон, с помощью циркуля и линейки, проводят высоту в треугольнике по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют построение треугольников по заданным длинам сторон, с помощью циркуля и линейки. Проводят высоту в треугольнике
34	Проверка сложения вычитанием Проверка сложения путем перестановки слагаемых	1	Закрепление умения выполнять проверку сложения вычитанием через знание компонентов сложения	Записывают примеры в строчку. Выполняют проверку сложения вычитанием и наоборот, с опорой на образец при помощи калькулятора	Записывают примеры в столбик. Выполняют проверку сложения вычитанием
35	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Называют компоненты действий, при вычитании по наглядной схеме. По наглядной и словесной инструкции учителя записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи
36	Проверка вычитания сложением	1	Закрепление умения выполнять проверку	Записывают примеры в строчку. Выполняют	Записывают примеры в столбик. Выполняют проверку

			вычитания сложением	проверку вычитания сложением и наоборот, с опорой на образец при помощи калькулятора	вычитания сложением
37	Прямоугольник. Высота прямоугольника	1	Обобщение знаний о прямоугольнике и его элементах. Построение прямоугольника по заданным длинам сторон, проведение высоты в прямоугольнике	Показывают прямоугольник по картинке. Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон, проводят высоту в прямоугольнике по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон, проводят высоту в прямоугольнике
38	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого, решение простых и составных задач	Называют компоненты действий, при вычитании по наглядной схеме. По наглядной и словесной инструкции учителя записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи
39	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание в пределах 10 000»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
40	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и	1	Выполнение работы над ошибками. Закрепление соотношения мер, полученных при измерении	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.

	массы с преобразованием		длины, массы (1см=10 мм, 1м=10 дм, 1 т=10 ц). Решение примеров приемами устных и письменных вычислений (сложения и вычитания) чисел, полученных при измерении 1-2 единицами длины, массы с последующим преобразованием результата	недочетов. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины массы, с помощью учителя	Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины массы, с последующим преобразованием результата

41	Взаимное положение прямых линий в пространстве	1	Формирование представлений о понятии горизонтальных, вертикальных и наклонных отрезков, и прямых, формирование умений находить их в окружающей обстановке и изображать на плоскости	Выполняют построение прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве с помощью учителя	Выполняют построение прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве и изображают на плоскости
42	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении	Используют при необходимости таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Решают примеры приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)

			величин	мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	
43	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 т= 1000 кг, 1 кг=1000 г, 1 м=1000 мм) Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения
44	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости (все случаи)	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (все случаи)	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) с опорой на схему. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи

			Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	практического содержания с мерами измерения
45	Положение прямых в пространстве	1	Формирование представлений о понятии «горизонтальное» положение тел, знакомство с прибором «уровень» для проверки горизонтального положения объектов в пространстве	Смотрят тематическую презентацию «Уровень». Проверяют горизонтально расположенные предметы, объекты при помощи уровня, с помощью учителя	Смотрят тематическую презентацию «Уровень». Проверяют горизонтально расположенные предметы, объекты при помощи уровня
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении времени (1ч=60 мин, 1 мин=60 с, 1 сут=24 ч). Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (все случаи). Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении времени	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) с опорой на схемы. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора.	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения

				Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	
47	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Закрепление приемов сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин. Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по словесной инструкции учителя	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения
48	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Закрепление приемов сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин. Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении.

				примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения

49	Уровень и отвес	1	Формирование и обобщение представлений о понятии «горизонтальное» и «вертикальное» положение тел, ознакомление с прибором «уровень» и «отвес» для проверки вертикального и горизонтального положения объектов в пространстве	Проверяют горизонтальные и вертикальные поверхности уровнем и отвесом. Делают выводы	Изготавливают отвес. Проверяют горизонтальные и вертикальные поверхности уровнем и отвесом. Делают выводы
Обыкновенные дроби – 17 часов					
50	Обыкновенные дроби. Получение, чтение, запись, сравнение дробей (повторение)	1	Уточнение понятий: «обыкновенная дробь», «числитель дроби», «знаменатель дроби», закрепить образование, Уточнение понятий: «обыкновенная дробь», «числитель дроби»,	Читают и записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями

			«знаменатель дроби», закрепить образование, Закрепление знаний об обыкновенной дроби, числителе и знаменателе дроби закреплять образование, чтение и запись обыкновенных дробей. Повторение способы сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями		
51	Образование смешанного числа	1	Ознакомление со смешанным числом, получение, чтение, запись смешанных чисел. Дифференциация смешанного числа и обыкновенной дроби	Читают, получают и записывают смешанные числа	Читают, получают и записывают смешанные числа. Изображают смешанные числа на рисунке
52	Сравнение смешанных чисел	1	Ознакомление с правилом сравнения смешанных чисел	Сравнивают смешанные числа, дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей	Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей
53	Куб, брус, шар	1	Актуализация знаний о геометрических телах: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур	Дифференцируют геометрические тела «Куб, брус, шар», с помощью учителя называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, шара, бруса	Дифференцируют геометрические тела «Куб, брус, шар», называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, шара, бруса
54	Основное свойство	1	Ознакомление с основным	Выражают дроби в более	Выражают дроби в более

	дроби		свойством дроби выражение дроби в более мелких долях, выполнение сокращения дробей	мелких долях, выполняют сокращение дробей с помощью учителя	мелких долях, выполняют сокращение
55	Преобразование обыкновенных дробей	1	Преобразование неправильной дроби в смешанное число, выражение дроби в более крупных долях. Решение арифметических задач с обыкновенными дробями	С помощью учителя преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более крупных долях, решают арифметические задачи с обыкновенными дробями	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более крупных долях, решают арифметические задачи с обыкновенными дробями
56	Нахождение части от числа	1	Нахождение одной части от числа. Решение задач на нахождение одной части от числа	С помощью учителя находят часть от числа, решают задачи на нахождение одной части от числа	Находят часть от числа, решают задачи на нахождение одной части от числа
57	Куб	1	Ознакомление с элементами куба: грань, ребро, вершина; их свойства.	Показывают элементы куба: грань, ребро, вершина	Показывают элементы куба: грань, ребро, вершина, называют их свойства
58	Преобразование обыкновенных дробей	1	Закрепление приёмов преобразования обыкновенных дробей, выражение дроби в более мелких, более крупных долях, решение арифметических задач с обыкновенными дробями	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более мелких, более крупных долях по наглядной и словесной инструкции учителя Решают арифметические задачи с обыкновенными дробями	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более мелких, более крупных долях. Решают арифметические задачи с обыкновенными дробями
59	Нахождение нескольких частей от числа	1	Нахождение нескольких частей от числа. Решение задач на нахождение	С помощью учителя находят несколько частей от числа, решают задачи	Находят несколько частей от числа, решают задачи на нахождение нескольких частей

			нескольких частей от числа	на нахождение нескольких частей от числа	от числа
60	Контрольная работа № 3 по теме «Обыкновенные дроби»	1	Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Обыкновенные дроби»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию

61	Брус	1	Ознакомление с элементами бруса: грань, ребро, вершина; их свойства – выделение противоположных, смежных граней бруса	Показывают элементы бруса: грань, ребро, вершина	Показывают элементы бруса: грань, ребро, вершина, называют их свойства. Выделяют противоположные и смежные грани бруса
62	Работа над ошибками. Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Выполнение работы над ошибками. Ознакомление с правилом сложения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи с обыкновенными дробями	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи на сложение обыкновенных дробей	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями
63	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Ознакомление с правилом вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи с обыкновенными дробями	Вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями по наглядной и словесной инструкции учителя	Вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями
64	Сложение и вычитание	1	Закрепление умения решать	Складывают и вычитают	Складывают и вычитают

	обыкновенных дробей		примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей (без преобразования результата)	обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями	обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями.
65	Куб. Свойство граней	1	Выделение противоположных, смежных граней куба	Показывают противоположные и смежные грани куба по образцу	Показывают противоположные и смежные грани куба
66	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Ознакомление с приемами сложения и вычитания смешанных чисел (без преобразования результата)	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата) по наглядной и словесной инструкции учителя	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата)
67	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Закрепление умения решать примеры сложения и вычитания смешанных чисел (с преобразованием результата)	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел, по наглядной и словесной инструкции учителя	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата)
68	Вычитание смешанного числа из целого	1	Ознакомление с правилом вычитания смешанного числа из целого. Решение арифметических задач со смешанными числами	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел, решают	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел, решают

				арифметические задачи практического содержания со смешанными числами	арифметические задачи практического содержания со смешанными числами
69	Брус. Элементы бруса. Свойство ребер, граней	1	Повторение названий элементов бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. – выделение противоположных, смежных граней бруса	Показывают противоположные и смежные грани бруса по образцу	Показывают противоположные и смежные грани бруса

70	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Закрепление навыков сложения и вычитания смешанных чисел (с преобразованием результата)	Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата), решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами	Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата), решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами
71	Контрольная работа № 4 за 1 полугодие по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
Скорость. Время. Расстояние – 5 часов					

72	Работа над ошибками. Скорость. Время. Расстояние Простые арифметические задачи на нахождение расстояния	1	Выполнение работы над ошибками. Ознакомление с величинами: «скорость», «время», «расстояние». Понимание зависимости между величинами (скорость, время, расстояние) Решение простых арифметических задач на нахождение расстояния	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Решают задачи на нахождение расстояния	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Решают задачи на нахождение расстояния
73	Куб. брус. Элементы и их свойства	1	Закрепление понятий об элементах куба, бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. Выделение противоположных, смежных граней куба, бруса	Показывают противоположные и смежные грани бруса по образцу	Показывают противоположные и смежные грани бруса, куба. Называют их элементы
74	Простые арифметические задачи на нахождение скорости	1	Понимание зависимости между величинами (скорость, время, расстояние). Решение простых арифметических задач на нахождение скорости	Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием Решают простые арифметические задачи на нахождение скорости, расстояния	Решают простые арифметические задачи на нахождение скорости. Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием
75	Простые арифметические задачи на нахождение времени	1	Решение задач на нахождение времени	Решают задачи на нахождение времени	Решают задачи на нахождение времени
76	Решение составных задач на встречное движение	1	Знакомство с чертежом к задаче на движение. Решение составных задач на встречное движение	Выполняют чертеж, к составной задаче на встречное движение под руководством учителя. Решают составные задачи на встречное движение (при	Выполняют чертеж к составной задаче на встречное движение. Решают составные задачи на встречное движение

				помощи учителя)	
77	Масштаб 1:2, 1:5	1	Формирование представлений о масштабе. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполнение построения прямоугольника в масштабе	Изображают длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе по наглядной инструкции педагога. Выполняют построение прямоугольника в масштабе с помощью учителя	Изображают длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполняют построение прямоугольника в масштабе.
78	Составление задачи на встречное движение по чертежу. Самостоятельная работа. «Скорость. Время. Расстояние»	1	Составление задачи на встречное движение по чертежу Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Скорость. Время. Расстояние»	Решают задачи на встречное движение по чертежу при помощи учителя Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Составляют и решают задачи на встречное движение по чертежу Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию

Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки – 24 часов					
79	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число	1	Выполнение умножения четырехзначных чисел на однозначное число приемами устных вычислений. Ознакомление с алгоритмом письменного умножения полных четырехзначных чисел на однозначное число. Ответ на вопрос: «Почему простые задачи?» Решение составных арифметических задач	Выполняют умножение полных трехзначных чисел приемами письменных вычислений, умножение полных четырехзначных чисел с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают составные арифметические задачи практического содержания по данной теме по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют умножение четырехзначных чисел на однозначное число приемами устных вычислений. Выполняют умножение четырехзначных чисел на однозначное число приемами письменных вычислений. Решают составные арифметические задачи
80	Масштаб 1:10, 1:50	1	Определение расстояния между объектами с помощью масштаба. Выполнение чертежа «кармана» в масштабе 1:10	Определяют расстояние между объектами с помощью масштаба, выполняют чертёж «кармана» в масштабе 1:10, с помощью учителя	Определяют расстояние между объектами с помощью масштаба, выполняют чертёж «кармана» в масштабе 1:10 по образцу
81	Умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать простые задачи арифметического содержания	Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи	Выполняют письменное умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число Решают составные арифметические задачи
82	Умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать примеры на умножение неполных четырехзначных	Пользуются таблицей умножения, записывают примеры в строчку.	Повторяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число

			чисел на однозначное число. Закрепление умения решать составные задачи	Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме	Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме
83	Порядок действий в выражениях без скобок	1	Ознакомление с приемом решения сложных примеров, содержащих действия разных ступеней (выражения без скобок)	Выполняют решение числовых выражений по порядку действий. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением), с помощью калькулятора	Выполняют решение числовых выражений по порядку действий. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением)
84	Масштаб 1:1000; 1: 10000	1	Закрепление понятия «масштаб». Закрепление умения изображать фигуры в указанном масштабе, вычисление масштаба изображённых фигур	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб с помощью учителя	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб
85	Умножение многозначных чисел на круглые десятки	1	Ознакомление с алгоритмом умножения многозначных чисел на круглые десятки. Закрепление умения решать арифметические задачи	Выполняют умножение многозначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений с опорой на таблицу	Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число, в которых по условию задачи содержатся круглые числа

			практического содержания	умножения, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают задачи по условию, задачи содержатся круглые числа по наглядной и словесной инструкции учителя	
86	Контрольная работа № 5 по теме «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
87	Работа над ошибками. Повторение и закрепление темы «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	1	Закрепление умения решения сложных примеров, содержащих действия разных ступеней (выражения без скобок). Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания Закрепление умения решать примеры по алгоритму действий умножения многозначных чисел на круглые десятки	Производят порядок действий выражений без скобок. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением), с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме. Выполняют умножение многозначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений, с	Производят порядок действий выражений без скобок. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме. Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число, в которых по условию задачи содержатся круглые числа

				помощью калькулятора (с записью примера в строчку).	
88	Четырехугольники. Периметр четырехугольника	1	Обобщение понятий: четырехугольник, прямоугольник, закрепить существенные признаки прямоугольника. Закрепление умения нахождения периметра прямоугольника	Показывают различные виды четырехугольников с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр по правилу, наглядной и словесной инструкции учителя	Называют элементы четырёхугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр
89	Деление многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	1	Ознакомление с алгоритмом деления многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с опорой на образец. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение
90	Деление многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд	1	Закрепление приёма деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с	Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с

				переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение инструкции учителя	переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение
91	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (высший разряд делимого меньше делителя)	1	Закрепление алгоритма деления многозначных чисел на однозначное число. Отработка его на случаях деление полных многозначных чисел на однозначное число с одним переходом через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, с переходом через разряд, с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме
92	Прямоугольник. Периметр прямоугольника	1	Закрепление умения строить прямоугольник по заданным длинам сторон, нахождение его периметра	Выполняют построение прямоугольника с помощью педагога, находят его периметр по правилу	Выполняют построение прямоугольника, находят его периметр
93	Деление полных многозначных чисел на	1	Закрепление алгоритма деления многозначных чисел	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на	Повторяют таблицу умножения и деления.

	однозначное число с переходами в двух разрядах		на однозначное число на случаях с двумя переходами через разряд.	однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с двумя переходами через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку).	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с двумя переходами через разряд, (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2-3 действия
94	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах	1	Повторение деления многозначных чисел на однозначное число на случаях с двумя переходами через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции	Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел с двумя переходами через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме

				учителя	
95	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (когда в частом получаются нули в середине или на конце)	1	Ознакомление с делением многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, когда в частном получаются нули в середине или на конце	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, с переходом через разряд, с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку)	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задача в 2-3 действия
96	Параллельные прямые линии. Взаимное положение прямых линий на плоскости	1	Закрепление знаний по теме «Взаимное положение прямых линий на плоскости»	Выполняют построение параллельных прямых линий с помощью учителя	Выполняют построение параллельных прямых линий
97	Деление полных многозначных чисел на однозначное число (когда в частом получаются нули в середине или на конце)	1	Закрепление приёма деления многозначных чисел на однозначное число, когда в частном получаются нули в середине или на конце	Закрепляют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с опорой на образец Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку)	Закрепляют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик)
98	Проверка деления	1	Закрепление умения	Производят проверку	Производят проверку деления

	умножением		проводить проверку деления умножением Решение составных арифметических задач в 2-3 действия по краткой записи	деления умножением на калькуляторе. Составляют и решают простые арифметические задачи по краткой записи	умножением. Решают составные арифметические задачи по краткой записи
99	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)	1	Закрепление умножения и деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Знают правило письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число (все случаи)
100	Виды линий. Взаимное положение прямых линий на плоскости	1	Закрепление умения выполнять построение пересекающихся и непересекающиеся прямых линий, перпендикулярных и параллельных прямых линий с помощью чертежного угольника	Выполняют построение пересекающихся и непересекающиеся прямых линий, перпендикулярных прямых линий, с помощью чертежного угольника, с опорой на образец	Выполняют построение пересекающихся и непересекающиеся прямых линий, перпендикулярных прямых линий, с помощью чертежного угольника
101	Нахождение дроби от числа	1	Повторение правила нахождения дроби от числа. Закрепление умения решать задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Находят дробь от числа. Решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Знают правило нахождения дроби от числа. Находят дробь от числа, решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа
102	Нахождение дроби от числа	1	Закрепление умения находить дроби от числа. Закрепление умения решать задачи на нахождение одной	Проговаривают алгоритм нахождения дроби от числа по образцу. Находят дробь от числа	Знают правило нахождения дроби от числа. Находят дробь от числа, решают задачи на нахождение

			или нескольких частей от числа	Решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	одной или нескольких частей от числа
103	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий	1	Закрепление умения решать примеры на умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Закрепление вычислительных навыков решения примеров на порядок действий	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Повторяют алгоритм умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2-3 действия
104	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1	Закрепление знаний о геометрических фигурах: треугольник, прямоугольник, квадрат. Закрепление умения строить геометрические фигуры по заданным длинам сторон, нахождение периметра геометрических фигур	Называют геометрические фигуры: треугольник, прямоугольник, квадрат с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур по заданным длинам сторон, находят периметр геометрических фигур по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют геометрические фигуры: треугольник, прямоугольник, квадрат. Выполняют построение геометрических фигур по заданным длинам сторон, находят периметр геометрических фигур
105	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд	1	Закрепление приёма умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые	Выполняют умножения и деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют умножение деление многозначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик). Решают

				арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	арифметические задачи практического содержания по данной теме
106	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд	1	Закрепление приёма умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Выполняют умножения и деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют умножение деление многозначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик). Решают арифметические задачи практического содержания по данной теме
107	Деление четырехзначных чисел на круглые десятки	1	Ознакомление с правилом деления многозначных чисел на круглые десятки. Проверка деления умножением. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора. Выполняют проверку умножением. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений. Выполняют проверку умножением. Решают арифметические задачи практического содержания
108	Параллельные прямые.	1	Параллельные прямые.	Выполняют построение	Выполняют построение

	Построение параллельных прямых линий		Знак: ||. Закрепление умения выполнять построение параллельных прямых линий с помощью линейки и чертежного угольника	параллельных прямых линий с помощью линейки и чертежного угольника по образцу	параллельных прямых линий с помощью линейки и чертежного угольника

109	Деление с остатком	1	Ознакомление с правилом деления четырехзначных чисел с остатком. Проверка деления умножением Решение арифметических задач на деления с остатком	Выполняют деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой, решают арифметические задачи на деление с остатком по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой. Решают арифметические задачи на деление с остатком
110	Контрольная работа № 6 по теме «Деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
Повторение – 20 часов					
111	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1 000 000 (повторение)	1	Закрепление устной и письменной нумерации чисел в пределах 1 000 000	Читают, записывают и сравнивают числа в пределах 10 000. Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 10 000, с опорой на образец	Читают, записывают и сравнивают числа в пределах 1 000 000. Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1 000 000
112	Высота квадрата и	1	Закрепление умения	Выполняют построение	Выполняют построение

	прямоугольника		выполнять построение квадрата, прямоугольника, (проводить в них высоту)	квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту с помощью учителя	квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту.
113	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 с переходом через разряд (повторение)	1	Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 с переходом через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют письменные вычисления, действия сложения и вычитания с переходом через разряд, с помощью калькулятора. Решают простые и составные задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют письменные вычисления, действия сложения и вычитания с переходом через разряд. Решают простые и составные задачи практического содержания
114	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление правила нахождения неизвестных компонентов. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты слагаемого, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого. Находят неизвестные компоненты слагаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
115	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного уменьшаемого.	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения уменьшаемого. Решают задачи

			Закрепление умения решать простые и составные задачи	компонента уменьшаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, по наглядной таблице, записывают и решают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение уменьшаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	на нахождение неизвестного уменьшаемого. Записывают и решают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
116	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых линий	1	Расширение представлений о перпендикулярных прямых линиях	Выполняют построение перпендикулярных прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве с помощью учителя	Выполняют построение перпендикулярных прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве и изображают на плоскости
117	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного вычитаемого, по опорной схеме. Находят вычитаемое, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение вычитаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения вычитаемого. Решают задачи на нахождение вычитаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче

118	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	1	Закрепление приёма нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания. Закрепление умения решать простые и составные задачи по схематичному рисунку	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты сложения и вычитания, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания. Находят неизвестные компоненты слагаемого и вычитаемого, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
119	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать примеры на умножение многозначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать простые арифметические задачи	Пользуются таблицей умножения, записывают примеры в строчку. Выполняют умножение многозначных чисел приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи по данной теме по наглядной и словесной инструкции учителя	Повторяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число Выполняют умножение многозначных чисел приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи по данной теме
120	Периметр треугольника, прямоугольника,	1	Закрепление умения выполнять построение	Выполняют построение квадрата, прямоугольника	Выполняют построение квадрата, прямоугольника,

	квадрата		квадрата, прямоугольника, нахождение периметра	по образцу. Находят его периметр по формуле	находят его периметр
121	Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	Закрепление умения решать примеры на деление многозначных чисел на круглые десятки. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Решают примеры на деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи практического содержания
122	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, круглые десятки	1	Закрепление умения решать примеры на умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи практического содержания
123	Контрольная работа № 7 по теме «Действия с целыми числами»	1	Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Действия с целыми числами»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
124	Периметр треугольника,	1	Закрепление умения	Выполняют построение	Выполняют построение

	прямоугольника, квадрата		выполнять построения квадрата, прямоугольника, нахождение периметра	квадрата, прямоугольника по образцу. Находят его периметр по формуле	квадрата, прямоугольника, находят его периметр
125	Решение задач на встречное движение	1	Закрепление умения решать задачи по схематичным чертежам, рисункам, решение составных задач на встречное движение	Выполняют схематические чертежи, решают составные задачи на встречное движение по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют схематические чертежи, решают составные задачи на встречное движение
126	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз	1	Закрепление умения решать задачи на уменьшение и увеличение чисел на несколько единиц и в несколько раз	Решают задачи на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз по наглядной и словесной инструкции учителя	Решают задачи на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз
127	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами длинами, массы, стоимости	1	Закрепление умения преобразовывать числа, полученные при измерении, мерами длинами, массы, стоимости. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении, решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения с помощью учителя	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения
128	Высота квадрата и прямоугольника	1	Закрепление умения выполнения построения квадрата, прямоугольника, проводить в них высоту	Выполняют построение квадрата, прямоугольника по образцу. Проводят в них высоту по образцу	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту
129	Сложение и вычитание чисел, полученных при	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения	Повторяют меры измерения (длины, массы,	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости,

	измерении двумя единицами длины, массы, стоимости		примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. двумя единицами измерения. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
130	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. двумя единицами измерения. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора.	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения

				Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	

131	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. двумя единицами измерения. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
132	Периметр прямоугольника	1	Закрепление умения построения прямоугольника по заданным длинам сторон, находить его периметр	Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон по наглядной и словесной	Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон

				инструкции учителя	
133	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	Закрепление умения преобразовывать числа, полученные при измерении мерами длинами, массы, стоимости. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении, решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения с помощью учителя	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
134	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи на сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями по наглядной и словесной инструкции учителя	Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
135	Смешанные числа. Сравнение смешанных чисел	1	Закрепление и обобщение знаний о понятие «Смешанное число». Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание смешанных чисел, сравнение смешанных чисел	Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей по инструкции педагога. Решают примеры на сложение и вычитание смешанных чисел с опорой на образец	Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей. Решают примеры на сложение и вычитание смешанных чисел
136	Итоговая контрольная работа № 8 «Все	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся	Выполняют задания контрольной работы.	Выполняют задания контрольной работы. Понимают

	действия в пределах 10 000»		по теме: «Все действия в пределах 10 000»	Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	инструкцию к учебному заданию

7 класс

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 7 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю).

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 7 классе определяет следующие задачи:

– совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1 000 000;

– совершенствование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

– формирование умения приводить дробь к общему знаменателю;

– формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;

– формирование умения выполнять умножение и деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000;

– формирование умения нахождения десятичных дробей;

– совершенствование умения решать составные арифметические задачи (3 - 4 действия);

– формирование умения решать задачи, связанные с производственным процессом (производительность труда, время, объём всей работы);

– формирование умения решать задачи, связанные с процессом изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);

– совершенствование умения решать задачи на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость);

– формирование умения решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);

– совершенствование умения решать задачи на нахождение части целого;

– совершенствование умения решать простые и составные арифметические задачи на движение (скорость, время, пройденный путь);

– совершенствование умения решать простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра прямоугольника (квадрата);

– формирование построения геометрических фигур (параллелограмм, ромб), симметрично расположенных относительно оси, центра симметрии;

– воспитание интереса к математике, стремления использовать знания в повседневной жизни.

I. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 7 класс

Обучение математике в 7 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корригируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);

– предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);

– частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);

– исследовательские (проблемное изложение);

– система специальных коррекционно – развивающих методов;

– методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);

– методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);

– методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов 7 класс

№ п/п	**Название раздела, темы**	**Количество часов**	**Контрольные работы**
1	Нумерация. Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000	17	1

2	Умножение и деление чисел на однозначное число	13	2
3	Арифметические действия с числам, полученные при измерении	32	3
4	Обыкновенные дроби	7	1
5	Десятичные дроби	14	1
6	Повторение пройденного	3	1
7	Геометрический материал	16	
	Итого	**102**	9

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 7 класс

Личностные:

– формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

– сформирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

– наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям;

– формирование эстетических чувств, отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей.

Предметные:

Минимальный уровень:

– знать числовой ряд 1—100 000 в прямом порядке (с помощью учителя);

– уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 100 000 (в том числе с использованием калькулятора);

– уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 100 000;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений (в том числе с использованием калькулятора);

– знать алгоритм выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора;

– уметь использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);

– уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений (лёгкие случаи), в том числе с использованием калькулятора;

– уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);

– уметь выполнять умножение и деление чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы на однозначное число письменно (с помощью учителя);

– знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать;

– уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, имеющие в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием калькулятора;

– уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 5—20, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;

– уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа (лёгкие случаи), с помощью учителя;

– уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (с помощью учителя);

– уметь решать арифметические задачи в 2 действия;

– уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);

– уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);

– уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;

– уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;

– уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля линий, углов, окружностей, в разном положении на плоскости;

– знать свойства элементов многоугольника (параллелограмм);

– узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень:

– знать числовой ряд в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке;

– знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;

– знать разряды и классы в пределах 1 000 000;

– уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;

– уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;

– уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;

– уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;

– уметь выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

– уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 100 000 на однозначное число, двузначное число, круглые десятки, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;

– уметь выполнять умножение и деление чисел на 10, 100, 1000 в пределах 100 000;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы письменно;

– уметь выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;

– уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;

– уметь выполнять вычитание обыкновенных дробей из целого числа (целые числа от 1 – 20);

– уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, включая смешанные числа;

– уметь приводить обыкновенные дроби к общему знаменателю (легкие случаи);

– знать десятичные дроби, уметь их записывать, читать, сравнивать, выполнять преобразования десятичных дробей;

– уметь записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;

– уметь выполнять сложение и вычитание десятичных дробей;

– уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);

– уметь составлять и решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события;

– уметь решать составные задачи в 3 -4 арифметических действия;

– уметь решать задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);

– уметь решать задачи на время (начало, конец, продолжительность события);

– уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;

– уметь выполнять решение и составление задач на одновременное и противоположное движение двух тел;

– уметь выполнять построение с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля, линий, углов, многоугольников, окружностей, в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

– знать виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;

– узнавать симметричные предметы, геометрических фигур; находить ось симметрии симметричного плоского предмета;

– уметь располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

– 0 баллов - нет фиксируемой динамики;

– 1 балл - минимальная динамика;

– 2 балла - удовлетворительная динамика;

– 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

– дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

– умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

– умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

– правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур пот отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

– правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

– при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

– при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

– при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

– с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

– производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

– понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

– узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 класс

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000– 17 часов					
1	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000 000. Таблица классов и разрядов	1	Закрепление числового ряда в пределах 1 000 000. Класс единиц, класс тысяч; разряды. Получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых, разложение чисел на разрядные слагаемые	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000, с помощью учителя. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000 с помощью учителя. Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец (разрядная таблица)	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 100 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания. Называют разряды и классы чисел в пределах 1 000 000. Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Умеют пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел, умеют чертить нумерационную таблицу, обозначают в ней разряды и классы, вписывают в нее числа и читают их, записывают вписанные в таблицу числа. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Располагают числа в нужной последовательности и обратно (возрастание, убывание)
2	Арифметические	1	Сравнение и упорядочение	Сравнивают числа в	Сравнивают числа в пределах

	действия с числами в пределах 1 000 000 (сравнение чисел)		чисел. Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)…? Во сколько раз больше (меньше…?» Решение арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)…? Во сколько раз больше (меньше…?»	пределах 1 000 000, с опорой на числовую таблицу. Решают арифметические задачи в 1 действие	1 000 000, с опорой на числовую таблицу. Решают арифметические задачи в 1 - 2 действия
3	Устное и письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 10 000	1	Повторение компонентов сложения и вычитания. Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 10 000, решение арифметических задач в 2 – 3 действия	Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают арифметические задачи в 1- 2 действия	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на сложение и вычитание. Решают арифметические задачи в 3-2 действия
4	Арифметические действия с числами в пределах 1 000 000 (округление чисел, римская нумерация)	1	Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000. Округление чисел до десятков, десятков тысяч, до сотен, до сотен тысяч. Повторение римской нумерации чисел. Решение составных задач с вопросами: «На сколько легче (тяжелее)…? Во сколько раз длиннее?»	Называют компоненты действий сложения и вычитания, с опорой на образец. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания с помощью калькулятора, записывают примеры в строчку. Решают составные задачи в 1 -2 действие. Определяют круглое число среди других чисел по инструкции учителя.	Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные и письменные вычисления на калькуляторе. Решают составные задачи в 2-3 действия. Определяют круглое число среди других чисел. Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч).

				Округляют числа в пределах 100 000до указанного разряда (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч) с помощью учителя. Используют в записи знак округления («≈»)	Используют в записи знак округления («≈»)
5	Линии. Сложение и вычитание отрезков	1	Построение прямых кривых, замкнутых линий. Обозначение отрезков, линий буквами латинского алфавита. Нахождение суммы, разности длин отрезков	Называют линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков, с помощью учителя	Чертят линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Выполняют построение отрезков, находят суммы и разности длин отрезков
6	Числа, полученные при измерении величин	1	Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Дифференциация чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Соотношение мер: меры массы, меры длины, меры стоимости, меры времени. Решение арифметических задач	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя. Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа из более мелких в более крупные меры и наоборот. Решают арифметические задачи

7	Числа, полученные при измерении величин. Двойное обозначение времени.	1	Определение времени по циферблату часов. Решение простых арифметических задач га определение, продолжительности начала и окончания события	Определяют время по циферблату электронных часов. Решают задачи арифметические задачи	Определяют время по циферблату механических и электронных часов. Решают задачи арифметические задачи
8	Геометрический материал. Ломаная линия. Длина ломаной линии	1	Построение замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Вычисление длины ломанной линии	Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии по формуле	Чертят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии
9	**Входная контрольная работа теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
10	Работа над ошибками. Устное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Выполнение работы над ошибками. Знакомство с устным сложением и вычитанием пятизначных чисел без перехода через разряд. Повторение компонентов сложения и вычитания. Решение простых и составных задач	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел. Решают простые арифметические задачи	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры по алгоритму устного сложения и вычитания чисел. Решают составные арифметические задачи

11	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора	1	Закрепление сложения и вычитания пятизначных чисел с помощью калькулятора. Решение арифметических задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара)	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1 действие	Выполняют сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Решают примеры письменно (с записью примера в столбик). Проверяют правильность вычислений на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1-2 действия
12	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Знакомство с письменным сложением и вычитанием многозначных чисел с переходом через разряд (с записью примера в столбик). Проверка правильности сложения многозначных чисел, путем перестановки слагаемых. Решение арифметических задач	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Записывают примеры в столбик, выполняют сложение и вычитание на калькуляторе. Решают простые арифметические в 1 - 2 действия	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Записывают примеры в столбик, выполняют письменное сложение и вычитание. Решают составные арифметические задачи в 2 – 3 действия
13	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000	1	Отработка письменных приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Проверка правильности вычислений сложения и вычитания, обратным действием. Решение арифметических задач	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Решают арифметические в 1 действие	Решают примеры по алгоритму письменного сложения и вычитания. Выполняют проверку правильности вычислений. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия

14	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов слагаемого. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых, решение простых и составных задач	Называют неизвестные компоненты слагаемого с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента слагаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого
15	Нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов уменьшаемого и вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого	Называют компоненты действий вычитания с опорой на схему. Записывают и решают уравнения, решают простые арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи правило нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решают уравнение, проводят проверку. Решают составные арифметические задачи на нахождение неизвестных компонентов вычитаемого, уменьшаемого
16	Геометрический материал. Углы	1	Виды углов. Построение прямых, острых, тупых углов	Называют и показывают виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира с помощью учителя	Называют виды углов. Выполняют построение прямых, тупых и острых углов с помощью транспортира
17	Самостоятельная работа	1	Выполняют самостоятельную работу	Записывают примеры в строчку, выполняют сложение и вычитание на калькуляторе. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Записывают примеры в строчку, выполняют письменное сложение и вычитание. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия

Умножение и деление чисел на однозначное число – 13 часов					
18	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1	Ознакомление с устными приёмами умножения и деления на однозначное число. Повторение компонентов при умножении и делении. Решение простых арифметических задач на прямое приведение к единице	Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме. Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают простые арифметические задачи
19	Устное умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000 000	1	Закрепление правила умножения и деления чисел на однозначное число в пределах 1 000 000. Решение арифметических задач на обратное приведение к единице	Называют компоненты умножения и деления по опорной схеме. Выполняют решение примеров на умножение и деление с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи	Называют компоненты умножения и деления. Выполняют решение примеров на умножение и деление. Решают составные арифметические задачи
20	Письменное умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным умножением трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач разными способами	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 способ (решение в 3 действия)	Выполняют решение примеров на умножение трёхзначных и четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи 2 способ (решение в 4 действия)
21	Письменное	1	Закрепление приема умножения	Выполняют решение	Выполняют решение примеров

	умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число		трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач	примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 – 2 действия	на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические в 2 -3 действия
22	Письменное умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным умножением трехзначных и четырехзначных чисел на однозначное приемами устных вычислений (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи 1 – 2 действия	Выполняют решение примеров на умножение пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические в 2 -3 действия
23	Письменное деление четырёхзначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным делением четырёхзначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решение арифметических задач характеризующую процессы работы (производительность труда, время, объём всей работы)	Выполняют решение примеров на деление четырёхзначных чисел на однозначное число (с записью примеров в строчку) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи по содержанию 1 действие	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на умножение и деление (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи по содержанию в 2 действия
24	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Знакомство с письменным делением пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в	Называют компоненты при умножении и делении, с опорой на схему. Выполняют решение примеров на деление	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на

			столбик). Решение арифметических задач с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше…?»	однозначное число (с записью примеров в столбик). Решают арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»
25	Арифметические действия с числами (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	Закрепление умения решения сложных примеров в 3 – 4 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Решение арифметических задач на нахождение части от числа	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 1 действие	Записывают числовые выражения. Решают примеры на (сложение, вычитание, умножение, деление) в 3 - 4 действия. Решают арифметические задачи на нахождение части от числа в 2 действия
26	Письменное деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать примеры на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решение составных задач по краткой записи	Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик) с помощью калькулятора. Составляют задачи по краткой записи в 2 действия с помощью учителя	Называют компоненты при умножении и делении. Выполняют решение примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное число (с записью примеров в столбик). Составляют задачи по краткой записи в 3 – 4 действия
27	Деление с остатком пятизначных и шестизначных чисел в пределах 1 000 000	1	Закрепление правила деления с остатком. Закрепление умения решать примеры на деления с остатком пятизначных и шестизначных	Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000. Решают арифметические	Выполняют решение примеров на деление с остатком в пределах 1 000 000 с последующей проверкой.

			чисел (с записью примеров в столбик) и выполнение с последующей проверкой. Решение арифметических задач на равные части с остатком	задачи на равные части с остатком с помощью учителя	Решают арифметические задачи на равные части с остатком

28	Геометрический материал. Положение прямых в пространстве	1	Взаимное положение прямых на плоскости: параллельные, перпендикулярные. Построение параллельных прямых. Построение перпендикулярных прямых, отрезков. Точка пересечения. Положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника, используя образец	Выполняют построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков с помощью чертёжного угольника
29	**Контрольная работа по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
30	Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел на 10,100,1000	1	Выполнение работы над ошибками. Закрепление правила умножения многозначных чисел на 10,100, 1000. Выполнение умножения чисел в пределах 1 000 000 на 10,100,	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000 с	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические

			1000. Решение арифметических задач на нахождение расстояния, скорости.	опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 действия	задачи на нахождение расстояния, скорости в 2 - 3 действия

31	Деление многозначных чисел на 10,100,1000	1	Закрепление правила деления многозначных чисел на 10,100, 1000. Выполнение деления чисел в пределах 1 000 000 на 10,100, 1000. Решение арифметических задач на нахождение произведения	Решают примеры на деление многозначных чисел на 10, 100, 1000 с опорой на образец. Решают арифметические задачи на нахождение произведения 2 действия	Решают примеры на умножение многозначных чисел на 10, 100, 1000. Решают арифметические задачи на нахождение в 2 – 3 действия
32	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	Закрепление алгоритма деления на 10,100, 1000. Выполнение деления на 10,100, 1000 с остатком. Решение простых арифметических задач на равные части с остатком	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные части с остатком с помощью учителя	Решают примеры на деление с остатком. Решают простые арифметические задачи на равные части с остатком
33	Геометрический материал. Окружность, круг. Линии в круге	1	Построение окружности с заданным радиусом. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Взаимное положение окружности, круга и точки	Показывают предметы круглой формы по учебнику. Выполняют построение окружности с заданным радиусом с помощью учителя	Называют предметы круглой формы. Выполняют построение окружности с заданным радиусом. Строят линии в круге
Арифметические действия с чисел, полученными при измерении – 32 часа					
34	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	Закрепление мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Запись чисел, полученных при	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Преобразовывают числа,	Называют, читают числа, полученные при измерении. Преобразовывают числа, полученные при измерении.

			измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах (5 м 04 см). Выражение чисел, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах	полученные при измерении. Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие	Переводят более крупные меры в мелкие и более мелкие в мелкие
35	Устное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Решение простых и составных арифметических задач с мерами измерения (массы, длины)	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Складывают числа, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия	Называют, читают числа, полученные при измерении. Складывают числа, полученные при измерении. Решают составные арифметические задачи с мерами измерения в 1- 2 действия
36	Письменное сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление алгоритма сложения чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Составление и решение простых арифметических задач с мерами измерения по схематичному рисунку	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 1 - 2 действия по схематичному рисунку с помощью учителя	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют сложение чисел, полученные при измерении. Составляют и решают простые арифметические задачи с мерами измерения в 2 -3 действия по схематичному рисунку
37	Письменное вычитание чисел, полученных при	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости.	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице.	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел,

	измерении без преобразования суммы		Закрепление алгоритма вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик) без преобразования суммы. Решение простых арифметических задач с вопросами: «На сколько длиннее (короче)…?»	Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи в 1 – 2 действия с помощью учителя	полученные при измерении (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи в 1 – 2 действия
38	Письменное вычитание чисел, полученных при измерении без преобразования суммы	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Закрепление приёмов вычитания чисел, полученных при измерении (с записью примера в столбик) без преобразования суммы. Решение простых арифметических задач на нахождение целого числа	Называют, читают числа, полученные при измерении по опорной таблице. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении, решают простые арифметические задачи в 1 -2 действия с помощью учителя	Называют, читают числа, полученные при измерении. Выполняют вычитание чисел, полученные при измерении. Решают простые арифметические задачи в 1-2 действия
39	Геометрический материал. Виды треугольников. Построение треугольников	1	Построение треугольников с помощью циркуля и линейки. Виды треугольников по величине углов, по длине сторон. Вычисление периметра треугольника. Построение высоты треугольника	Называют предметы треугольной формы. Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание) с опорой на образец. Выполняют построение с помощью чертёжного угольника	Называют стороны треугольника (боковые стороны, основание). Выполняют построение треугольника с помощью чертежных инструментов (линейка, циркуль). Измеряют стороны треугольника. Распознают треугольники по величине углов, по длине

					сторон
40	**Самостоятельная работа «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
41	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами устных вычислений	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении одной мерой длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	Используют таблицу соотношения меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами устных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)
42	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач на прямое и обратное приведение к единице с мерами измерения	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи
43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы,	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа,

	преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений		приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных арифметических задач с мерами измерения	стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи
44	Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение составных арифметических задач разными действиями по схематичному рисунку	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 1-2 действия	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 2- 3 действия
45	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100,1000	1	Закрепление правила умножения на 10,100,1000. Решение примеров на умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000 с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение простых и составных	Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении по образцу в учебнике. Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в	Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры на умножение на 10,100,1000 (с записью примеров в строчку) с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи

			арифметических задач на прямое приведение к единице с мерами измерения	строчку), с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают простые арифметические задачи	
46	Геометрический материал. Прямоугольник (квадрат)	1	Построение прямоугольника (квадрата). Высота прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата)	Называют стороны прямоугольника (квадрата) с помощью букв. Выполняют построение прямоугольника (квадрата) по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника (квадрата)	Называют элементы, свойства и стороны прямоугольника (квадрата). Выполняют построение прямоугольника (квадрата) по заданным размерам. Проводят высоту, находят периметр прямоугольника (квадрата)
47	**Контрольная работа по теме «Все действия с числами, полученными при измерении»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия с числами, полученными при измерении»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
48	Работа над ошибками. Умножение и деление чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие на однозначное число приемами письменных вычислений	1	Выполнение работы над ошибками. Закрепление соотношения мер, полученных при измерении двумя мерами длины, массы, стоимости. Решение примеров приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решение составных арифметических задач разными действиями по схематичному	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют меры измерения длины, массы, стоимости по таблице соотношения мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами письменных вычислений с преобразованием крупных мер (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1

			рисунку	ц= 100 кг, 1 м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 1-2 действия	м=100 см). Решают составные арифметические задачи в 2- 3 действия
49	Умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки	1	Знакомство с алгоритмом умножения и деления неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки приемами устных вычислений. Решение арифметических задач на зависимость между скоростью, временем, расстоянием с вопросами: «На сколько больше (меньше)…? «Во сколько раз больше (меньше…?»	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку). Решают арифметические задачи на зависимость между скоростью с вопросами: «На сколько больше (меньше)…?»	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в строчку). Решают арифметические задачи на зависимость между временем, расстоянием с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше…?»
50	Умножение и деление неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Отработка навыков умножения и деления неполных четырёхзначных и пятизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 1-2 действия	Решают примеры на умножение и деление неполных трёхзначных и четырёхзначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 3 действия
51	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Закрепление умножения и деления неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик)	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных

			арифметических задач на нахождение части от числа	приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия	вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 4 действия

52	Деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки в пределах 1 000 000	1	Закрепление умножения неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решение составных арифметических задач в 2 – 4действия	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2 действия	Решают примеры на умножение и деление неполных пятизначных и шестизначных чисел на круглые десятки (с записью примеров в столбик) приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи в 2- 4 действия
53	Геометрический материал. Параллелограмм. Построение параллелограмма	1	Параллелограмм: узнавание, называние. Выполнение построения параллелограмма с помощью линейки и угольника	Показывают параллелограмм по картинке. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника по образцу	Показывают и называют свойства параллелограмма. Выполняют построение параллелограмма с помощью линейки и угольника
54	Деление с остатком на круглые десятки	1	Закрепление приема деления с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000. Решение простых и составных арифметических задач на деление с остатком	Выполняют деление с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на деление с остатком	Выполняют деление с остатком на круглые десятки в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи на деление с остатком
55	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на	1	Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости,	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые

	круглые десятки		массы двумя мерами на круглые десятки приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решение составных арифметических задач с мерами измерения	на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи в 1 -2 действия	десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи в 2-3 действия
56	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	1	Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на круглые десятки приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решение составных арифметических задач с мерами измерения по содержанию и на равные части	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи по содержанию, дополняют вопрос к задаче
57	**Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
58	Работа над ошибками. Геометрический	1	Выполнение работы над ошибками. Понимание	Выполняют построение параллелограмма, по	Дают определение параллелограмма, называют

	материал. Элементы параллелограмма		элементов параллелограмма, их свойства. Построение высоты в параллелограмме	образцу, проводят высоту	основные его элементы и их свойства. Выполняют построение параллелограмма, проводят высоту

59	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число	1	Знакомство с алгоритмом умножения двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач на нахождение остатка	Называют компоненты при умножении по опорной схеме. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия с помощью учителя	Называют компоненты при умножении. Выполняют примеры на умножение двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи 1- 2 действия
60	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Отработка алгоритма умножения четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)…?», решение составных арифметических задач с дополнением числовых данных	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами «На сколько больше (меньше)…?»	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных
61	Умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на	1	Закрепление алгоритма умножения четырёхзначных и пятизначных чисел на	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на	Решают примеры на умножение четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число (с

	двузначное число в пределах 1 000 000		двузначное число. Решение составных арифметических задач по краткой записи с дополнением числовых данных	двузначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи по краткой записи с дополнением числовых данных с помощью учителя	записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с дополнением числовых данных
62	Геометрический материал. Ромб	1	Параллелограмм (ромб). Обобщение понятия элементов ромба, и его свойства	Называют элементы и основные свойства ромба с опорой на образец. Выполняют построение ромба с помощью учителя	Дают определение ромба, называют его элементы и основные свойства. Выполняют построение ромба
63	Деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком	1	Ознакомление с алгоритмом деления двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число с остатком. Решение составных арифметических задач с остатком	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи с помощью учителя	Называют компоненты при делении по наглядной таблице. Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи
64	Деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Отработка навыков решения примеров на деление четырёхзначных и пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)…?»	Решают примеры на деление (с записью примера в строчку) на калькуляторе. Решают составные арифметические задачи в 1 -2 действия	Решают примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2 -3 действия
65	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Отработка навыков решения примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число. Решение составных	Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания, с помощью учителя	Решают примеры на деление с остатком, решают задачи практического содержания

			арифметических задач с вопросами «На сколько больше (меньше)…?»		
66	Деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число в пределах 1 000 000	1	Закрепление навыков решения примеров на деление пятизначных и шестизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач по таблице с вопросами: «Сколько…?»; «На сколько больше …?»; «На сколько меньше …?»	Выполняют решение примеров на деление (с записью примера в строчку) на калькуляторе. Решают составные арифметические задачи по таблице с вопросами: «Сколько…?» с помощью учителя	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи с вопросами: «На сколько больше …?»; «На сколько меньше …?»
67	Геометрический материал. Многоугольники	1	Закрепление видов фигур – многоугольников. Выполнение построения многоугольников	Называют различные виды многоугольников с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр по инструкции учителя	Называют элементы многоугольников. Выполняют построение геометрических фигур, находят их периметр
68	Деление с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число.	1	Закрепление приёма деления с остатком трехзначных, четырехзначных, пятизначных чисел на двузначное число. Решение составных арифметических задач с остатком	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик) по образцу в учебнике. Решают составные арифметические задачи с помощью учителя	Выполняют примеры на деление (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи
69	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1	Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на двузначное число приёмами письменных вычислений с	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100

			преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решение составных арифметических задач с мерами измерения по содержанию и на равные части	преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части с помощью учителя	к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на равные части

70	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число	1	Закрепление приёма умножения и деления чисел, полученных при измерении стоимости, массы двумя мерами на двузначное число приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решение составных арифметических задач с мерами измерения с вопросами: «Сколько…?» и на прямое приведение к единице	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи с вопросами: «Сколько…?»	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число, приёмами письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см) с записью примера в столбик. Решают составные задачи на прямое приведение к единице
71	**Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
72	Работа над ошибками.	1	Выполнение работы над	Выполняют работу над	Выполняют работу над

	Геометрический материал. Взаимное положение фигур на плоскости		ошибками. Взаимное положение геометрических фигур на плоскости: пересекаются, не пересекаются, касаются, находятся внутри, вне. Построение геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости	ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника, по образцу	ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют построение по заданным параметрам геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости, с помощью чертежного угольника
Обыкновенные дроби – 7 часов					
73	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1	Закрепить знания об обыкновенной дроби, числителе и знаменателе дроби. Повторение способов сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби, с опорой на образец. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Называют числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями
74	Виды дробей. Преобразование дробей	1	Нахождение обыкновенной дроби от числа. Запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей. Нахождение обыкновенной дроби от числа. Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа	Читают, записывают обыкновенные дроби по образцу. Сокращают числитель и знаменатель. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа с помощью учителя	Читают, записывают обыкновенные дроби. Сокращают числитель и знаменатель. Решают составные арифметические задачи на нахождение части от числа
75	Сложение и вычитание	1	Закрепление правила сложения и вычитания обыкновенных	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных

	обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями		дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных арифметических задач с обыкновенными дробями	дробей с одинаковыми знаменателями. Решают задачи с обыкновенными дробями с помощью учителя	дробей с одинаковыми знаменателями. Решают задачи с обыкновенными дробями
76	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата). Решение арифметических задач на сложение и вычитание смешанных чисел	Выполняют решение примеров и задач на сложение и вычитание смешанных чисел, с помощью учителя	Выполняют решение примеров и задач на сложение и вычитание смешанных чисел
77	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1	Знакомство с правилом нахождения дополнительного множителя, с последующим приведением дроби к общему знаменателю.	Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, с помощью учителя	Выполняют приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю
78	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Ознакомление с приёмом сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби с помощью учителя	Приводят дроби к общему знаменателю находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби
79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Закрепление приёма сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби с помощью учителя	Приводят дроби к общему знаменателю, находят общий множитель. Складывают обыкновенные дроби
80	**Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию.	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя

				Принимают помощь учителя	
81	Работа над ошибками. Геометрический материал. Симметрия. Ось симметрии	1	Выполнение работы над ошибками. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур по образцу	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение симметричных фигур, симметричные данной относительно оси симметрии
Десятичные дроби – 14 часов					
82	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	Формирование понятия «Десятичная дробь». Знакомство с правилом записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей	Читают, записывают десятичные дроби	Читают, записывают десятичные дроби
83	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	Закрепление правила записи десятичных дробей, чтение, запись десятичных дробей	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли по образцу в учебнике	Читают, записывают десятичные дроби. При чтении десятичной дроби сначала называют целое число, затем доли
84	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1	Ознакомление с записью чисел (именных и составных) в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001км)	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001км) по образцу	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей (1 км = 1000 м; 1 м = 0,001км)
85	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	1	Формирование умения записывать (именные и составные числа) в виде десятичных дробей (десятые	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей десятые доли метра –	Читают, записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей десятые доли метра –

			доли метра – дециметры 0,1м = 1 дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм)	дециметры 0,1м = 1 дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм) по образцу	дециметры 0,1м = 1 дм; сотые доли центнера – килограммы 0,01 ц = 1 кг; тысячные доли метра – миллиметры 0,001 = 1 мм)
86	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях	1	Знакомство с правилом выражения десятичной дроби в более крупных (мелких) одинаковых долях (0,7 = 0,70 = 0,700; 2,800 = 2,8; 0,5 = 0,50)	Выражают десятичные дроби в более крупных долях (0,7 = 0,70 = 0,700; 2,800 = 2,8; 0,5 = 0,50) по образцу	Выражают десятичные дроби в более крупных долях (0,7 = 0,70 = 0,700; 2,800 = 2,8; 0,5 = 0,50)
87	Сравнение десятичных долей и дробей	1	Знакомство с правилом сравнения десятичных дробей. Решение арифметических задач на нахождение стоимости	Выполняют сравнение десятичных дробей с опорой на правило. Решают задачи на нахождение стоимости в 1 действие	Выполняют сравнение десятичных дробей. Решают задачи на нахождение стоимости в 2 действия
88	Геометрический материал. Центр симметрии	1	Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Центр симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии	Называют окружающие симметричные фигуры. Выполняют построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии
89	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Знакомство с правилом сложения и вычитания десятичных дробей. Решение простых	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 -	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 действия

			арифметических задач	действие	
90	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Отработка навыков сложения и вычитания десятичных дробей. Решение составных арифметических задач на нахождение десятичной дроби от числа	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи 2 действия
91	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Закрепление умения сложения и вычитания десятичных дробей. Решение арифметических задач	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия
92	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Закрепление умения сложения и вычитания десятичных дробей. Решение составные арифметических задач	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 1 – 2 действия	Выполняют сложение и вычитание десятичных дробей. Решают арифметические задачи в 2 – 3 действия
93	**Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя
94	Работа над ошибками. Нахождение десятичной дроби от числа	1	Выполнение работы над ошибками. Знакомство с правилом на нахождение десятичной дроби от числа. Решение арифметических задач	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Читают правило в учебнике нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа, с опорой на	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Читают правило нахождения десятичной дроби от числа. Находят десятичную дробь от числа. Решают задачи в 2 действия

				образец. Решают задачи в 1 действие	
95	Геометрический материал. Куб, брус	1	Актуализация знаний элементов бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. – выделение противоположных, смежных граней бруса. Изготовление модели куба, бруса	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса. Называют элементы куба (грань, ребро, вершина), с опорой на образец. Изготавливают модель куба по наглядной и словестной инструкции учителя	Называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, бруса. Называют элементы бруса (грань, ребро, вершина). Изготавливают модель бруса
Повторение – 3 часа					
96	Меры времени	1	Закрепление умения преобразовывать числа, выраженные единицами времени. Вычисление суток в 1 году (обычном и високосном). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений. Решение простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события	Называют основные меры времени, их соотношение по опорной таблице. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени. Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приёмами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события с помощью учителя	Называют основные меры времени, их соотношение. Выполняют преобразование чисел, выраженных единицами времени. Выполняют сложение и вычитание полученных при измерении времени двумя мерами, приёмами письменных вычислений. Решают простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события
97	Решение задач на движение в одном направлении	1	Закрепление умения решения составные арифметических задач на встречное движение	Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение в одном	Выполняют схематические чертежи, рисунки. Решают задачи на движение в одном

			(равномерное, прямолинейное) двух тел	направлении с опорой на образец	направлении
98	Решение задач на движение в противоположном направлении	1	Закрепление умения решения составных арифметических задач на движение в одном и противоположном направлении двух тел	Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение в противоположном направлении по образцу	Выполняют схематические чертежи, рисунки, решают задачи на движение в противоположном направлении
99	Масштаб	1	Закрепление понятия «масштаб». Закрепление умения изображать фигуры в указанном масштабе, вычисление масштаба изображённых фигур	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб с помощью учителя	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб
100	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	Закрепление приёмов умножения и деления чисел, полученных при измерении на двузначное число. Решение арифметических задач с мерами измерения	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении, с опорой на образец. Решают арифметические задачи с мерами измерения с помощью учителя	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении. Решают арифметические задачи с мерами измерения
101	Все действия с числами, полученными при измерении	1	Закрепление мер измерения. Называние известных мер измерения, их соотношения. Закрепление приёмов сложения и вычитания, умножения и деления чисел, полученных при измерении. Решение арифметических задач с мерами измерения	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении, с опорой на образец. Решают арифметические задачи с мерами измерения с помощью учителя	Решают примеры на умножение и деление чисел, полученных при измерении. Решают арифметические задачи с мерами измерения
102	**Итоговая контрольная работа**	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме:	Выполняют задания контрольной работы (с	Выполняют задания контрольной. Понимают

	по теме: «Все действия с целыми и дробными числами»		«Все действия с целыми и дробными числами»	помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя

8 класс

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 8 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю).

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 8 классе определяет следующие задачи:

– совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;

– формирование умения производить арифметические действия с целыми и дробными числами;

– формирование умения преобразовывать числа, полученные при измерении и производить с ними дальнейшие арифметические действия;

– формирование умения производить действия с числами, полученными при измерении площади;

– формирование умения простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью; простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел; составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу;

– формирование умения находить площадь круга, длину окружности, выделять сектор и сегмент;
– формирование понятия градус (обозначение 1◦), знакомство с транспортиром;
– формирование представления о диаграммах (линейные, столбчатые, круговые);
– воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

I. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 8 класс

Обучение математике в 8 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и корригируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);

– предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);

- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);

– исследовательские (проблемное изложение);

– система специальных коррекционно – развивающих приемов;

– методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);

– методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);

– методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов 8 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	10 ч.	1 ч.
2.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел,	14 ч.	1 ч.

	полученных при измерении		
3.	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	15 ч.	2 ч.
4.	Десятичные дроби и числа, полученные при измерении	13 ч.	1 ч.
5.	Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями	13 ч.	1 ч.
6.	Геометрический материал	32ч.	
7.	Повторение	5ч.	
	Итого:	**102 ч.**	**6 ч.**

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 8 класс

Личностные:

– сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

– сформированность эстетических потребностей, ценностей и чувств;

– принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально – значимых мотивов учебной деятельности;

– формирование к способности осмыслению картины мира, её временно – пространственной организации.

Предметные:

Минимальный уровень:

– уметь считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет 137 в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;

– выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

– выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей;

– знать способы проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и уметь их выполнять с целью определения правильности вычислений;

– знать единицы измерения (мер) площади, уметь их записать и читать;

– уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

– считать в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;

– выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах 1 000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей;

– выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;

– находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

– уметь находить среднее арифметическое чисел;

– выполнять решение простых арифметических задач на пропорциональное деление;

– знать величину 1°; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;

– уметь строить и измерять углы с помощью транспортира;

– уметь строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;

– знать единицы измерения (мер) площади, их соотношений;

– уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата);

– знать формулу вычисления длины окружности, площади круга; уметь вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;

– уметь построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

– дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

– умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

– умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

– правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур пот отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

– правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

– при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

– при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

– при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

– с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

– производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

– понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

– узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация чисел в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей – 10 часов					
1.	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000000	1	Получение чисел в пределах 1000000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Числовой ряд в пределах 1000000. Четные, нечетные числа. Простые и составные числа	Получают числа в пределах 100000 из разрядных слагаемых; раскладывают числа на разрядные слагаемые. Называют числовой ряд в пределах 100000	Получают числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; раскладывают числа на разрядные слагаемые. Называют числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывают, отсчитывают разрядных единиц в пределах 1 000 000
2.	Чтение и запись многозначных чисел	1	Чтение и запись чисел с помощью цифр в таблице разрядов, сравнение чисел, расположение чисел по порядку. Решение простых задач	Читают, записывают целые и дробные числа. Решают примеры (легкие случаи) и задачи в 1 действие	Читают, записывают целые и дробные числа. Решают примеры и задачи в 2-3 действия
3.	Угол. Виды углов	1	Распознавание видов углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Построение углов	Различают виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Измеряют и строят углы (легкие случаи)	Различают виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Измеряют и строят углы по названию в соотношении с прямым углом

4.	Сравнение многозначных чисел	1	Сравнение целых чисел и десятичных дробей Решение арифметических задач на сравнение (отношение) чисел. Решение задач с вопросами «На сколько больше (меньше)?»	Сравнивают целые многозначные числа и десятичные дроби (легкие случаи) в пределах 100000. Решают арифметические задачи в 1 действие с вопросами «На сколько больше (меньше)?»	Сравнивают целые многозначные числа и десятичные дроби в пределах 1000000. Решают арифметические задачи в 2-3 действие с вопросами «На сколько больше (меньше)?»
5	Присчитывание и отсчитывание чисел равными числовыми группами	1	Присчитывание, отсчитывание по 10, 100, 1000, 10 000, 100 000; работа с таблицей разрядных слагаемых	Присчитывают, отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 00000. Называют виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные	Присчитывают, отсчитывают разрядных единиц в пределах 1 000 000. Знают виды многозначных чисел: чётные и нечётные, простые и составные. Умеют выполнять разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые
6	Градус. Обозначение. Транспортир	1	Понятие градуса. Обозначение: 1°. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Знакомство с транспортиром. Элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира	Формулируют понятие градуса. Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и измеряют углы с помощью транспортира	Формулируют понятие градуса. Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Знакомятся с транспортиром и его элементами. Строят и измеряют углы с помощью транспортира

7	Округление чисел до указанного разряда	1	Округление чисел, работа с инструкцией, решение задач с округление конечного результата. Решение задач с округлением конечного результата	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел, округляют числа до указанного разряда. Решают задачи в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда. Решают задачи в 2-3 действия, планируют ход решения задачи
8	Сложение и вычитание многозначных чисел	1	Сложение и вычитание многозначных чисел приемами устных и письменных вычислений; проверка правильности вычислений. Решение задач на расчет стоимости товара	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания на расчет стоимости товара. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия Решают задачи на расчет стоимости товара. Называют формулы нахождения

					зависимости «цена», «количество», «стоимость». Планируют ход решения задачи в 3 действия
9	Измерение острых углов с помощью транспортира	1	Измерение острых углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют острые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют острые углы с помощью транспортира
10	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой х. проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным слагаемым (легкие случаи). Решение простых арифметических задач в 1 действие на нахождение неизвестного слагаемого	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным слагаемым Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение неизвестного слагаемого
11	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой х. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного уменьшаемого. Решение простых арифметических	Выполняют устные вычисления на вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой х	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на вычитание целых чисел. Находят неизвестное уменьшаемое.

			задач на нахождение неизвестного уменьшаемого	(легкие случаи). Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение неизвестного уменьшаемого	Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного уменьшаемого. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение неизвестного уменьшаемого
12	Измерение тупых углов с помощью транспортира	1	Измерение тупых углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира
13	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой х. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного вычитаемого. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного вычитаемого	Выполняют устные вычисления на вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на вычитание целых чисел. Находят неизвестное вычитаемое (легкие случаи). Решают задачу на нахождение неизвестного вычитаемого (легкий случай)	Выполняют устные вычисления на сложение целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на вычитание целых чисел. Находят неизвестное вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного вычитаемого
14	Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000000»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
15	Работа над	1	Разбор и исправление	Исправляют ошибки,	Разбирают и исправляют

	ошибками. Анализ контрольной работы		ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	допущенные в контрольной работе	ошибки, допущенные в контрольной работе
16	Построение тупых углов с помощью транспортира	1	Построение тупых углов по заданным градусным величинам с помощью транспортира, сравнение углов	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют тупые углы с помощью транспортира
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении -13 часов					
17	Десятичные дроби	1	Чтение и запись десятичных дробей без знаменателя, сравнение десятичных дробей. Работа с таблицей классов и разрядов	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя Называют классы и разряды чисел	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя Называют классы и разряды чисел. Читают по разрядам числа, записанные в таблице. Записывают десятичные дроби в таблицу разрядов и классов.

18	Сложение десятичных дробей	1	Сложение десятичных дробей с одинаковым знаменателем (с одинаковым количеством знаков после запятой) и разным знаменателем (с разным количеством знаков после запятой)	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют сложение десятичных дробей с одинаковыми знаменателями.	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют сложение десятичных дробей с разными знаменателями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения в процессе решения примеров. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях.
19	Измерение и построение углов с помощью транспортира	1	Измерение и построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и измеряют углы с помощью транспортира (легкие случаи)	Называют величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Строят и измеряют углы с помощью транспортира
20	Вычитание десятичных дробей	1	Вычитание десятичных дробей с одинаковым знаменателем (с одинаковым количеством знаков после запятой) и разным знаменателем (с разным количеством знаков после запятой). Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…»	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют вычитание десятичных дробей с разными знаменателями. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…» в 1 действие	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют вычитание десятичных дробей с разными знаменателями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного вычитания в процессе решения примеров. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…»,

					«меньше на…» в 2-3 действия. Планируют ход решения задачи
21	Умножение целых чисел на однозначное число	1	Отработка алгоритма умножения целых чисел и однозначное число, отработка устного решения простых задач на увеличение в несколько раз	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
22	Смежные углы. Сумма смежных углов	1	Вычисление величины смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Построение смежных углов по заданной градусной величине одного из углов	Вычисляют величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов (легкие случаи) Строят смежные углы	Вычисляют величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Строят смежные углы по заданной градусной величине одного из углов
23	Деление целых чисел на однозначное число	1	Отработка алгоритма деления целых чисел и однозначное число, устного решения простых задач на уменьшение в несколько раз	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи

				умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
24	Умножение десятичных дробей на однозначное число	1	Отработка алгоритма умножения десятичных дробей на однозначное число, отработка устного решения простых задач на увеличение в несколько раз	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
25	Построение углов с помощью транспортира	1	Построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют различные вилы углов с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру
26	Деление десятичных дробей на	1	Отработка алгоритма деления десятичных дробей	Выполняют устные вычисления.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия

	однозначное число		на однозначное число, отработка устного решения простых задач на уменьшение в несколько раз	Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)	(в том числе в примерах). Сравнивают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
27	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000	1	Отработка алгоритма умножения целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на увеличение в несколько раз	Применяют алгоритм умножения целых чисел и десятичной дроби на круглые десятки (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие на увеличение в несколько раз	Применяют алгоритм умножения целого числа и десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи на увеличение в несколько раз в 2 действия
28	Построение углов с помощью транспортира	1	Построение углов с помощью транспортира, запись их значения, сравнение углов по градусной величине	Строят и измеряют различные вилы углов с помощью транспортира (легкие случаи)	Строят и измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру
29	Деление целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	1	Отработка алгоритма деления целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач	Применяют алгоритм деления целого числа и десятичной дроби на круглые десятки (легкие случаи) Решают простые задачи в 1 действие на уменьшение в	Применяют алгоритм деления целого числа и десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на уменьшение в несколько раз.

			на уменьшение в несколько раз	несколько раз	Выполняют измерение расстояния между заданными точками

30	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
31	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
32	Измерение углов с помощью транспортира	1	Измерение углов заданной величины с помощью транспортира, запись градусной меры углов, сравнение углов	Измеряют различные вилы углов с помощью транспортира (легкие случаи)	Измеряют различные виды углов с помощью транспортира, называют их градусную меру
33	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	Устное вычисление примеров на табличное умножение. Решение примеров на письменное умножение и десятичных дробей на двузначное число	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел на однозначное число. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Выполняют проверку правильности вычислений с

					помощью обратного действия. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
34	Деление целых чисел на двузначное число	1	Устное вычисление примеров на табличное деление. Решение примеров на письменное деление целых чисел на двузначное число. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел на однозначное число. Называют компоненты действия деления. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия., выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
35	Треугольник. Виды треугольников	1	Виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки	Называют виды треугольников. Строят треугольники по образцу	Называют виды треугольников. Строят треугольники по заданным параметрам

36	Деление десятичных дробей на двузначное число	1	Устное вычисление примеров на табличное умножение и деление. Решение примеров на письменное деление десятичных дробей. Решение задач на деление «на части»	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия деления. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
Обыкновенные дроби-15 часов					
37	Обыкновенные дроби. Сокращение дробей	1	Образование, преобразование, сравнение, сокращение дробей, чтение и запись дробей	Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задач
38	Построение треугольника по	1	Различие видов треугольников. Построение	Выполняют построения треугольников по длинам	Выполняют построения треугольников по длинам двух

	длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними		треугольника по длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними по образцу	сторон и градусной мере угла, заключенного между ними
39	Замена целых или смешанных чисел неправильными дробями	1	Смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Запись смешанных чисел в виде неправильных дробей. Решение задач на пропорциональное деление	Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей (легкие случаи) Различают правильные и неправильные дроби	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задач
40	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре.

				речи алгоритм сложения обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают задачу в 1 действие	Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи в 2 действия, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
41	Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней	1	Различие видов треугольников. Построение треугольника по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней	Выполняют построение треугольников по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней по образцу	Выполняют построение треугольников по длинам двух сторон и градусной мере двух углов, прилежащих к ней
42	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Обыкновенные дроби. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают простую задачу в 1 действие.	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи

43	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел. Вычитание смешанного числа из целого числа. Преобразование смешанных чисел. Решение задач на нахождение среднего арифметического чисел	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание и сложение смешанных чисел (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения м вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров. Работают в паре. Решают простую задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение и смешанных чисел. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров. Работают в паре. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
44	Построение треугольников (все случаи)	1	Виды треугольников по величине углов и по длинам сторон. Построение треугольников по трем данным.	Умеют выполнять построение треугольников (легкие случаи)	Умеют выполнять построение треугольников
45	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Выражение дробей в одинаковых долях (приведение к общему знаменателю). Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение дробей с разными знаменателями.	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи

			Преобразование дробей. Вычитание дроби из числа 1. Решение простых задач	Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Решают простую задачу в 1 действие	алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
46	Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1	Выражение дробей в одинаковых долях (приведение к общему знаменателю). Вычитание дробей с разными знаменателями. Преобразование дробей. Вычитание дроби из числа 1	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание дробей с разными знаменателями (легкие случаи) Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Работают в паре	Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров. Работают в паре

47	Сумма углов треугольника	1	Сумма углов треугольника. Вычисление величины углов треугольника в градусах	Находят сумму углов треугольника. Вычисляют величину углов	Находят сумму углов треугольника. Вычисляют величину углов треугольника в градусах
48	Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
49	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
50	Площадь фигур	1	Площадь. Обозначение площади: S. Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см²), 1 кв. дм (1 дм²); их соотношение. Арифметические задачи, связанные с нахождением площади	Выполняют устные вычисления. Приводят примеры из жизни, когда приходиться иметь дело с понятием «площадь». Составляют из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объясняют, почему площадь этих фигур равна (не равна). Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры	Выполняют устные вычисления. Приводят примеры из жизни, когда приходиться иметь дело с понятием «площадь». Составляют из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объясняют, почему площадь этих фигур равна (не равна). Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом нахождения площади прямоугольника,

				с помощью квадратных сантиметрах. Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата) (легкие случаи)	квадрата. Вычисляют площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника (квадрата). Планируют ход решения задачи
51	Умножение обыкновенных дробей на целое число	1	Замена действия сложения умножением. Выполнение арифметических вычислений. Преобразование дробей. Меры времени. Решение задач на нахождение части от числа	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение». Пользуются правилом умножения дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение при помощи калькулятора. Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение». Пользуются правилом умножения дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Называют единицы измерения времени. Пользуются таблицей соотношения мер. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи

52	Деление обыкновенных дробей на целое число	1	Выполнение арифметических действий деления обыкновенных дробей на целое число. Преобразование дробей. Решение задач способом принятия общего количества за единицу	Выполняют устные вычисления. Пользуются правилом деления дроби на однозначное число. Выполняют деление дроби на однозначное число (легкие случаи) Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби (легкие случаи). Решают простую задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Пользуются правилом деления дроби на однозначное число. Выполняют деление дроби на однозначное число. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Сравнивают различные способы решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
53	Единицы измерения площади 1 $см^2$; 1 $дм^2$; 1$мм^2$; 1$м^2$.	1	Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см²), 1 кв. дм (1 дм²); их соотношение. Арифметические задачи, связанные с нахождением площади	Называют единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм²), 1 кв. м (1 м²), 1 кв. км (1 км²); их соотношения. Выражают числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях (легкие случаи). Решают задачу, связанную с нахождением площади в 1 действие	Называют единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм²), 1 кв. м (1 м²), 1 кв. км (1 км²); их соотношения. Выражают числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях Решают арифметические задачи, связанных с нахождением площади в 2 действия
54	Умножение и деление	1	Выполнение арифметических действий с	Выполняют устные вычисления.	Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие

	обыкновенных дробей на целое число		обыкновенными дробями с помощью алгоритмов	Заменяют в примерах действие «сложение» действием «умножение», Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число (легкие случаи) Выполняют примеры на умножение и деление при помощи калькулятора	«сложение» действием «умножение», действие «вычитание» действием «деление». Пользуются правилом умножения и деления дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение и деление. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Называют единицы измерения времени. Пользуются таблицей соотношения мер
55	Нахождение дроби от числа	1	Нахождение дроби от числа. Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Находят дробь от числа (легкие случаи) Решают задачу в 1 действие	Находят дробь от числа. Решают задачу в 2-3 действия
56	Таблицы единиц измерения площади	1	Работа с таблицей единиц измерения площади. Соотношение единиц измерений площади. Замена мелких мер площади более крупными и наоборот	Используют обозначение площади (S). Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот при помощи таблиц	Используют обозначение площади (S). Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
57	Нахождение числа по 0,1 его доле	1	Нахождение числа по 0,1 его доли. Решение задач практического содержания	Находят числа по одной его доле. Решают задачу практического	Находят число по одной его доле. Решают задачу практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка) в 3 действия

			(кредит, вклад, процентная ставка)	содержания (кредит, вклад, процентная ставка) в 1 действия	
56	Контрольная работа № 4 «Все действия с обыкновенными дробями»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
57	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
58	Площадь квадрата	1	Измерение и вычисление площади квадрата по формуле	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот (легкие случаи)	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
Десятичные дроби и числа, полученные при измерении-13 часов					
59	Десятичные дроби. Сложение десятичных дробей	1	Компоненты действия сложения. Письменные и устные вычисления с десятичными дробями. Решение задач содержащие отношения «больше на…», «меньше на…»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывают их под диктовку (легкие случаи) Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают примеры на сложение	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывают их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Составляют примеры на сложение дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачу,

				десятичных дробей (легкие случаи). Решают задачу, содержащею отношения «больше на…», «меньше на…» в 1 действие	содержащую отношения «больше на…», «меньше на…» в 2-3 действия
60	Вычитание десятичных дробей	1	Компоненты действий вычитания. Письменные и устные вычисления с десятичными дробями. Решение задач, содержащих отношения «больше на…», «меньше на…»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку (легкие случаи) Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают примеры на вычитание десятичных дробей (легкие случаи). Решают задачи в 1 действия, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…»	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях Решают задачи в 2-3 действия, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…». Планируют ход решения задачи
61	Площадь прямоугольника	1	Измерение и вычисление площади прямоугольника по формуле	Вычисляют площадь прямоугольника, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников (легкие случаи)	Вычисляют площадь прямоугольника, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
62	Умножение десятичных дробей	1	Отработка алгоритма умножения десятичной	Применяют алгоритм умножения десятичной	Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на круглые

	на 10,100,1000		дроби на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на увеличение в несколько раз	дроби на круглые десятки. Решают простые задачи в 1 действие на увеличение в несколько раз	десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на увеличение в несколько раз
63	Деление десятичных дробей на 10,100,1000	1	Отработка алгоритма деления десятичной дроби на круглые десятки, решение примеров, решение простых и составных задач на уменьшение в несколько раз. Решение задач на уменьшение в несколько раз	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые задачи в 1 действие на уменьшение в несколько раз при помощи учителя	Применяют алгоритм деления десятичной дроби на круглые десятки. Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на уменьшение в несколько раз
64	Единицы измерения земельных площадей 1 га; 1а; их соотношения	1	Работа с таблицей «Единицы измерения земельных площадей 1 га; 1а их соотношения». Арифметические задачи, связанные с нахождением площади	Называют единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м², 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м² и их соотношение. Выполняют преобразование с помощью таблиц. Решают задачу в 1 действие по схеме	Называют единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м², 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м² и их соотношение. Выполняют преобразование. Решают задачу в 3 действия
65	Выражение чисел, полученных при измерении десятичной дробью	1	Работа с таблицами мер длины, массы, стоимости. Устное сложение и вычитание целых чисел и	Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в	Выражают целые числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях.

			десятичных дробей, сравнение. Замена целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Решение примеров и составных задач по алгоритму сложения и вычитания чисел, полученных при измерении	десятичных дробях (легкие случаи) Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выражают десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах. Решают задачу в 2-3 действия
66	Сложение чисел, полученных при измерении	1	Решение простых и составных примеров на сложение чисел, полученных при измерении, превращённых в десятичные дроби с названием компонентов. Решение задач на нахождение суммы и остатка	Складывают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Складывают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями. Решают задачу в 2 действия
67	Длина окружности. Сектор, сегмент	1	Знакомство с формулами длины окружности: $C = 2 \pi R$ ($C = \pi D$). Вычисление длины окружности. Выделение сектора и сегмента	Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности по формуле	Вычисляют длину окружности: $C = 2 \pi R$ ($C = \pi D$). Строят окружности. Выделяют в них сектора и сегменты. Находят длину окружности
68	Вычитание чисел, полученных при измерении	1	Решение простых и составных примеров на вычитание чисел, полученных при измерении, превращённых в	Вычитают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми	Вычитают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженные целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи)

			десятичные дроби с названием компонентов. Решение задач на нахождение суммы и остатка	числами и десятичными дробями (легкие случаи) Решают задачу в 1 действие	Решают задачу в 3 действия
69	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
70	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы		Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
71	Площадь круга	1	Вычисление площади круга по формуле: $S = \pi R^2$. Решение геометрических задач на нахождение площади круга	Вычисляют площадь круга по формуле. Решают задачи на нахождение площади круга (легкие случаи)	Вычисляют площадь круга по формуле. Решают задачи на нахождение площади круга
72	Умножение чисел, полученных при измерении на однозначное число	1	Решение примеров и задач на умножение целых чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью

				одной его доле, выраженной десятичной дробью	
73	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	Решение примеров и задач на умножение целых чисел, полученных при измерении величин, на двузначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью в 1 действие	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью в 2 действия
74	Линейные, столбчатые диаграммы	1	Знакомство с понятием диаграммы, с различными видами диаграмм. Чтение линейных и столбчатых диаграмм, отвечая на поставленные вопросы. Построение линейных и столбчатых диаграмм	Строят различные виды диаграмм по образцу	Строят различные виды диаграмм
75	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	1	Решение примеров и задач на деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении величин, на однозначное число. Запись десятичных дробей	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на однозначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его

			в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	(легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	доле, выраженной десятичной дробью
76	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	1	Решение примеров и задач на деление целых чисел и десятичных дробей, полученных при измерении величин, на двузначное число. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных дробей. Решение простых арифметических задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Умножают числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число (легкие случаи) Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	Делят числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями на двузначное число. Решают простые арифметические задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью
77	Круговые диаграммы	1	Чтение круговых диаграмм, отвечая на поставленные вопросы. Построение круговых диаграмм	Строят круговую диаграмму по образцу	Строят круговую диаграмму
Арифметические действия с целыми и дробными числами и числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями -13 часов					
78	Нахождение дроби от	1	Чтение, запись обыкновенных дробей.	Находят дробь от числа (простые случаи).	Находят дробь от числа. Решают простые арифметические

	числа		Нахождение дроби от числа. Решение простых арифметических задач на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью	Решают простые арифметические задачи в 1 действие на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью.	задачи в 2-3 действия на нахождение дроби от числа, выраженной обыкновенной дробью
79	Нахождение числа по 0,1 его доле	1	Нахождение числа по одной его доле. Решение задачи на нахождение числа по одной его доле	Находят числа по одной его доле (легкие случаи) Решают задачи в 1 действие на нахождение числа по одной его доле	Находят число по одной его доле. Решают задачи в 2-3 действия на нахождение числа по одной его доле
80	Единицы измерения площади 1 см2; 1 дм2; 1мм2; 1м2	1	Закрепление умения работать с единицами измерения площади и их соотношениями	Вычисляют площадь, заменяют кв.м, арами, гектарами. Заменяют десятичные дроби целыми числами при помощи таблиц	Работают с таблицей земельных мер. Вычисляют площадь, заменять кв.м, арами, гектарами. Заменяют десятичные дроби целыми числами
81	Среднее арифметическое двух чисел	1	Определение алгоритма нахождения среднего арифметического двух чисел. Умение применять правило (алгоритм) нахождения среднего арифметического при решении задач	Находят среднее арифметическое двух чисел. Решают задачу на нахождение среднего арифметического 2 чисел	Применяют алгоритм нахождение среднего арифметического двух чисел. Решают задачи на нахождение среднего арифметического 3-4 чисел
82	Среднее арифметическое нескольких чисел	1	Усвоение определения и алгоритма нахождения среднего арифметического нескольких чисел. Применение правила	Находят среднее арифметическое нескольких чисел (легкие случаи). Решают задачу на	Применяют алгоритм нахождения среднего арифметического нескольких чисел. Решают задачи на нахождение среднего арифметического нескольких

			(алгоритм) нахождения среднего арифметического при решении задач	нахождение среднего арифметического 2 чисел	чисел
83	Единицы измерения и их соотношения	1	Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм²), 1 кв. м (1 м²), 1 кв. км (1 км²); их соотношения. Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях	Применяют для вычислений таблицу единиц измерения и их соотношений. Вычисляют площадь, заменять кв.м, кв.см, Заменяют десятичные дроби целыми числами (легкие случаи)	Называют единицы измерения и их соотношения. Вычисляют площадь, заменяют кв.м, кв.см и кв.мм. Заменяют десятичные дроби целыми числами
84	Контрольная работа № 6 по теме: «Все действия с числами, полученными при измерении»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
85	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок, в заданиях которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
86	Симметрия	1	Построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии	Выполняют построение точек симметричных, относительно оси, центра симметрии по образцу (легкие случаи)	Выполняют построение точек и фигур симметричных, относительно оси, центра симметрии
87	Единицы измерения площади, их соотношения	1	Решение примеров и задач, работа над ошибками, выполнение геометрических построений	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот с помощью таблицы	Переводят из более крупных величин в более мелкие и наоборот

			Работа по таблице земельных мер. Вычисление площадей, замена кв.м, арами, гектарами. Замена десятичных дробей целыми числами		
88	Выражение чисел, полученных при измерении единицами площади десятичными дробями	1	Замена чисел, полученных при измерении единицами площади десятичными дробями. Решение задач на вычисление периметра и площади прямоугольника, квадрата	Работают с таблицей линейных и квадратных мер. Заменяют меры - мм², см ², дм², м². Решают задачи на вычисление периметра и площади прямоугольника, квадрата (легкие случаи)	Работают с таблицей линейных и квадратных мер. Заменяют меры - мм², см ², дм², м². Решают задач на вычисление периметра и площади прямоугольника, квадрата
89	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	1	Построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата) симметричных относительно оси симметрии	Строят квадрат симметричный относительно оси симметрии	Строят геометрические фигуры (отрезок, треугольник, квадрат) симметричных относительно оси симметрии
90	Сложение чисел, полученных при измерении площади.	1	Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на	Умеют переводить из более крупных величин в более мелкие и наоборот (легкие случаи) Решают примеры и задачи на сложение чисел, полученных при измерении при помощи таблиц.	Знают единицы измерения площадей. Умеют переводить из более крупных величин в более мелкие и наоборот. Решают примеры и задачи на сложение чисел, полученных при измерении. Решают задачу в 3 действия

			нахождение площади	Решают задачу в 1 действие	
91	Вычитание чисел, полученных при измерении площади	1	Решение примеров на вычитание чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот. Решают примеры на вычитание чисел, полученных при измерении (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Переводят более крупные величины в более мелкие и наоборот. Решают примеры на вычитание чисел, полученных при измерении. Решают задачу в 3 действия
92	Площадь прямоугольника и квадрата	1	Измерение и вычисление площади прямоугольника и квадрата	Вычисляют площадь прямоугольника и квадрата, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников и квадратов	Вычисляют площадь прямоугольника и квадрата, решают задачи на нахождение площадей прямоугольников и квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
93	Умножение чисел, полученных при измерении площади на целое число	1	Решение примеров на умножение, чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел,	Решают примеры на умножение мер площади на однозначное на целое число при помощи таблиц (легкие случаи). Решают задач на вычисление площади,	Решают примеры на умножение мер площади на однозначное на целое число. Решают задач на вычисление площади прямоугольника, квадрата

			полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	квадрата	
94	Деление чисел, полученных при измерении площади на целое число	1	Решение примеров на деление чисел, полученных при измерении площади. Замена чисел десятичными дробями. Сравнение чисел, полученных при измерении площади. Решение задач на нахождение площади	Решают примеры на деление мер площади на однозначное на целое число при помощи таблиц (легкие случаи). Решают задачи на вычисление площади, квадрата	Решают примеры на деление мер площади на однозначное на целое число. Решают задачи на вычисление площади прямоугольника, квадрата
95	Площадь квадрата	1	Измерение и вычисление площади квадрата по формуле	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот при помощи учителя	Вычисляют площадь квадрата, решают задачи на нахождение площадей квадратов. Заменяют мелкие меры площади более крупными и наоборот
96	Итоговая контрольная работа № 7	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
97	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
Повторение – 3 часа					
98	Сложение и вычитание	1	Компоненты действий сложения и вычитания.	Называют компоненты действий (в том числе в	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные

	десятичных дробей		Письменные и устные вычисления с десятичными дробями. Решение задач на расчет стоимости товара	примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание (легкие случаи). Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия. Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость»
99	Умножение десятичных дробей на двузначное число	1	Устный счет на знание таблицы умножения и отработка алгоритма умножения десятичных дробей на двузначное число. Решения простых задач на увеличение в несколько раз	Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел с помощью учителя. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Решают задачу в 3 действия

100	Треугольник. Виды треугольников	1	Виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки	Различают виды треугольников. Строят треугольники по заданным параметрам по образцу	Различают виды треугольников. Строят треугольники по заданным параметрам
101	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин	1	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин. Решение задач на пропорциональное деление	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Решают задачи в 1 действие	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Решают задачи в 3 действия
102	Единицы измерения и их соотношения	1	Соотношение единиц измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, 1а = 100 кв.м, 1 га = 100 а, 1 га = 10000 кв.м	Соотносят единицы измерения площадей при помощи таблицы.	Соотносят единицы площадей. Выражают единицы площадей в более крупных и мелких мерах.

9 класс

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана. В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю).

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе определяет следующие задачи:

– закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;

– закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;

– формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;

– формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;

– формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;

– формирование представления о геометрических телах (шар, куб параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

– формирование умения находить объём и площадь боковой поверхности геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда)

– формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;

– формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события; задачи на нахождение части целого;

– воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

I. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Обучение математике в 9 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается элементарное математическое мышление, формируются и

корригируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

Содержание разделов 9 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Повторение	12	1
2.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	36	2
3.	Проценты	28	2
4.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	9	1
5.	Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами	17	2
	Итого:	**102**	**8**

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 9 класс

Личностные:

– способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих ценностей и социальных ролей;

– формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;

– сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

– сформированность навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;

– проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные:

Минимальный уровень:

– знать числовой ряд чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

– знать таблицу сложения однозначных чисел;

– знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;

– уметь выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

– знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;

– уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

– знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;

– уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;

– уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

– уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;

– уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);

– знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

– уметь выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

– знать числовой ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

– знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

– знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;

– знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

– уметь устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);

– уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;

– знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;

– уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;

– уметь находить одну или несколько долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

– уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

– уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;

– уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

– знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

– уметь вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);

– выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

– применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.

Система оценки достижений

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

– 0 баллов - нет фиксируемой динамики;

– 1 балл - минимальная динамика;

– 2 балла - удовлетворительная динамика;

– 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных и итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

– дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

– умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

– умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

– правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур пот отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

– правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочёта.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

– при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

– при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

– при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

– с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

– производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

– понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

– узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 класс

№	Тема	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
Повторение- 12 часов					
1	Нумерация целых чисел в пределах 1000000. Сравнение чисел	1	Работа с таблицей классов и разрядов. Чтение и запись чисел с помощью цифр в таблице разрядов, сравнение чисел, расположение чисел по порядку	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 10000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 10000 с помощью учителя	Читают, записывают и сравнивают целые числа в пределах 1000000; складывают, вычитают целые числа и числа, полученные при измерении, в пределах 1000000
2	Округление целых чисел	1	Формирование навыков округления целых чисел. Решение задач (с округлением конечного результата)	Выполняют устные вычисления. В пределах 100000. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда с помощью учителя	Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа, записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…»

3	Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей	1	Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Решение задач на разностное сравнение	Читают и записывают обыкновенные дроби. Сравнивают обыкновенные (легкие случаи). Решают задачу 1 действие	Читают и записывают обыкновенные дроби. Знают правило сравнения обыкновенных дробей. Сравнивают обыкновенные дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запить, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
4	Отрезок. Измерение отрезков	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, отрезок. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Измерение отрезков. Единицы измерения длины – сантиметр, миллиметр	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называют отрезок. Чертят отрезок по заданным размерам и различных положениях. Измеряют отрезок с помощью линейки	Различают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Называют отрезок. Чертят отрезок по заданным размерам и различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измеряют отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывают длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполняют устные вычисления
5	Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей	1	Чтение и запись десятичных дробей без знаменателя, сравнение десятичных дробей. Работа с таблицей классов и разрядов. Решение задачи, содержащей отношения «больше на…», «меньше	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной	Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя.

			на…»	дроби. Записывают десятичные дроби со знаменателем и без знаменателя Правильно читают десятичные дроби. Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Правильно читают десятичные дроби. Называют классы и разряды чисел Читают по разрядам числа, записанные в таблице. Записывают десятичные дроби в таблицу разрядов и классов. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запить, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
6	Преобразование, сравнение десятичных дробей	1	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Решение задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость)	Выполняют устные вычисления. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Сокращают дроби до определенного разряда. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Сокращают дроби до определенного разряда. Записывают десятичные дроби, выражая их в сотых, тысячных, одинаковых долях. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия
7	Числа, полученные при измерении величин.	1	Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин. Меры. Единицы измерения. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Решение задачи на время (на определение продолжительности	Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.) Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Решают задачу на время (на	Выполняют устные вычисления для измерения величин. Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.) Определяют длину и массу предмета без приборов.

			события	определение продолжительности события в 1 действие)	Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Решают задачу на время (на определение продолжительности события в 3 действия) Планируют ход решения задачи
8	Линейные меры длины. Их соотношения	1	Название единиц измерения. Соотношение единиц измерения. Запись чисел, полученных при измерении	Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Используют таблицу соотношения единиц измерения. Выполняют устные вычисления. Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения	Называют единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Используют таблицу соотношения единиц измерения. Выполняют устные вычисления Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Сравнивают единицы измерения длины, числа, полученные при измерении длины. Называют ситуации, в которых можно встретиться с линейными мерами в повседневной жизни

9	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	1	Деление целых чисел на 10, 100, 1000. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование. Решение задач практического содержания	Выполняют устные вычисления. Делят целое число на 10,100, 1000, записывают ответ в виде десятичной дроби. Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Решают простые задачи практического содержания в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Делят целое число на 10,100, 1000, записывают ответ в виде десятичной дроби. Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Выражают числа, полученные при измерении, в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Записывают числа, полученные при измерении одной мерой, в виде чисел, полученных при измерении двумя мерами (8,6 см = 8 см 6 мм) Решают простые задачи практического содержания в 2-3 действия. Планируют ход решения задачи
10	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	1	Выполнение письменных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями; сложение, вычитание, чисел полученных при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;	Выполняют письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями (легкие случаи); складывают, вычитают числа, полученные при измерении одной единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в	Выполняют письменные арифметические действия с натураль-ными числами и десятичными дробями; складывают, вычитают числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях; находят дробь (обыкновенную, десятичную), решают простые задачи

			нахождение дроби (обыкновенную, десятичную) Решение всех простых задач	десятичных дробях; находят дробь (обыкновенную, десятичную), решают простые задачи в 1 действия	в 3 действия
11	Контрольная работа № 1 на начало учебного года	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
12	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
Арифметические действия с целыми и дробными числами – 36 часов					
13	Сложение и вычитание целых чисел	1	Выполнение действий сложения и вычитания целых чисел. Отработка алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Проверка правильности вычислений. Решение задач на расчет стоимости товара	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления в пределах 100000. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Решают задачи на расчет стоимости товара в 1 действие	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание. Устно решают задачи практического содержания Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Решают задачи на расчет стоимости товара в 3 действия.

					Называют формулы нахождения зависимости «цена», «количество», «стоимость». Планируют ход решения задачи
14	Луч. Прямая	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: луч, прямая. Использование чертежных инструментов для выполнения построений	Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называют их отличительные признаки. Выполняют устные вычисления. Называют луч, прямую. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради	Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различают геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называют их отличительные признаки. Выполняют устные вычисления. Называют луч, прямую. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измеряют луч, прямую с помощью линейки, циркуля. Записывают длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения
15	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Письменные и устные вычисления (сложение и вычитание) с десятичными дробями. Решение задач, содержащих отношения «больше на…», «меньше на…»	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше	Читают десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составляют примеры на сложение,

				на…»	вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…». Планируют ход решения задачи
16	Углы. Виды углов	1	Определение видов углов: прямой, острый, тупой, развернутый. Смежные углы. Градусная мера углов. Выполнение геометрических построений	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находят углы каждого вида в предметах класса
17	Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое,	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение

				вычитаемое. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи)	неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого
18	Решение примеров в 2-4 действия	1	Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий. Порядок действий, скобки. Решение задач простых задач	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Находят значения арифметических выражений. Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. Находят значения арифметических выражений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи

19	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	Выполнение действий умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления (легкие случаи). Называют компоненты действий умножения. Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Сравнивают целые и десятичные числа. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия простой задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют и записывают вопрос задачи
20	Измерение величины углов с помощью транспортира	1	Измерение углов. Использование чертежных инструментов для измерений величины углов	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам	Узнают угол среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Определяют с помощью чертежного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находят углы каждого вида в предметах класса
21	Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки	1	Называние компоненты действия. Алгоритм письменного деления однозначного числа. Решение задач, содержащих отношения «больше на…», «меньше	Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления в

			на…»	Решают простые задачи в 1 действие.	процессе решения примеров. Производят разбор условия простой в 3 действия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
22	Деление десятичной дроби на однозначное число	1	Называние компонентов действия. Прием письменного деления десятичной дроби на однозначное число. Частные случаи деления десятичных дробей (нуль в частном, нуль в целой части делимого). Решение задач на расчет стоимости товара	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
23	Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число	1	Называние компонентов действия. Прием письменного деления чисел, полученных при измерении на однозначное число. Решение задач на разностное сравнение	Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачи на разностное сравнение (1 действие)	Выполняют устные вычисления Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Дополняют условие задачи недостающими словами.

					Решают задачи на разностное сравнение
24	Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная (замкнутая, не замкнутая). Выполнение геометрических построений. Решение задач геометрического содержания	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая с помощью учителя и опорных таблиц. Выполняют геометрические построения	Распознают и изображают ломаные линии (замкнутая, не замкнутая Выполняют геометрические построения. Решают задачи геометрического содержания
25	Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком	1	Повторение правила умножения и деления на 10, 100, 1 000 для целых чисел и десятичных дробей. Решение задач, содержащих отношения «больше на…», «меньше на…»	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000. Решают задачи, содержащие отношения «больше в…», «меньше в…». (в 1 действие)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Умножают и делят целые числа и десятичные дроби на 10, 100, 1000 Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров. Решают задачи, содержащие отношения «больше в…», «меньше в…». Планируют ход решения задачи

26	Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	Название компонентов действия. Алгоритм письменного умножения целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Решение задач, характеризующих процессы движения (скорость, время, пройденный путь)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (легкие случаи). Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись (задачи в 1 действие)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия Оценивают достоверность результата. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
27	Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	Называние компонентов действия. Алгоритм письменного деления целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Решение задач простых задач	Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей (легкие случаи). Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах). Выполняют вычисления	Выполняют устные вычисления и деление целых чисел и десятичных дробей. Называют компоненты действия деление (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи

				письменно. Решают простые задачи в 1 действие.	алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров, отличающихся числовыми данными. Производят разбор условия простой задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
28	Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне	1	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Различение треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Сумма углов треугольника. Решение задач геометрического содержания	Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум	Выполняют устные вычисления. Узнают треугольники среди других геометрических фигур. Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Называют треугольник буквами. Называют стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам. Строят треугольник по двум

				известным углам. Строят треугольник по заданным длинам сторон	сторонам и углу между ними. Строят треугольник по заданным длинам сторон. Решают задачи, требующие вычисления периметра треугольника.
29	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число	1	Выполнение письменных арифметических действий с натуральными числами и десятичными дробями (умножение и деление на двузначное число)	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают и делят на двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи)	Используют алгоритм умножения целых чисел и десятичных дробей на однозначное число, на 10, 100, 1000, умножают, и делят на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях.
30	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
31	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.

32	Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон	1	Различение треугольников по виду углов и длинам сторон. Построение треугольников. Решение задач геометрического содержания	Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников	Выделяют треугольники из групп различных фигур. Характеризуют треугольники, строят и определяют виды треугольников. Строят треугольники по известному углу и длинам двух сторон
33	Умножение целых чисел на трехзначное число	1	Выполнение умножение целых чисел на трехзначное число по алгоритму. Решение задач, связанных с программой профильного труда	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи	Выполняют устные вычисления на умножение целых чисел. Называют компоненты действий умножения (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
34	Деление целого числа на трехзначное число	1	Алгоритм письменного деления на трехзначное число. Проверка решения. Решение составных задач	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел (табличное деление) Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления на деление целых чисел. Называют компоненты действий деления (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на

				Проверяют правильность своих вычислений. Решают задачу в 1 действие	трехзначное число в процессе решения примеров. Производят разбор условия составной задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
35	Решение задач на движение	1	Повторение понятий скорости, времени, расстояния. Дифференциация задач на нахождение скорости, времени, расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием. Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи.	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел (табличное умножение и деление) Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Составляют краткую запись задачи в виде чертежа. Производят разбор условия и решения (задачи в 1 действие)	Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Составляют краткую запись задачи в виде чертежа. Производят разбор условия задачи в 2- 3 действия, выделяют вопрос задачи, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Составляют условие задачи по краткой записи (чертежу) и решают ее
36	Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб	1	Распознавание и изображение геометрических тел. Свойства и элементы геометрических тел. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Решение задач	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела то клеткам в тетради (по обводке)	Называют геометрические тела. Показывают и называют элементы геометрических тел. Строят геометрические тела на нелинованной бумаге

			геометрического содержания		
37	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного компонента	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел (в пределах 100000). Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого
38	Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании	1	Нахождение неизвестных компонентов действий сложения и вычитания. Решение задач на нахождение неизвестного компонента	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел (в пределах 100000) Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое (легкие	Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого

				случаи). Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого (легкие случаи)	
39	Арифметические действия с целыми числами	1	Решение примеров и задач с целыми числами	Выполняют арифметические действия с числами (в пределах 100000)	Выполняют арифметические действия с числами. Решают задачи, строят алгоритм решения
40	Развѐртка куба	1	Развертка куба. Площадь боковой и полной поверхности куба. Конструирование куба из картона	Строят развертку куба (линованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба	Строят развертку куба (линованная бумага, нелинованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба
41	Арифметические действия с целыми числами	1	Решение примеров и задач с целыми числами	Выполняют арифметические действия с числами в пределах 100000 калькулятора. Решают задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с числами. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
42	Арифметические действия с десятичными дробями	1	Выполнение арифметических действий с десятичными дробями (сложение, вычитание, умножение, деление)	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями (легкие случаи). Решают простые задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Решают составные задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения

43	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	1	Выполнение арифметических действий с целыми числами десятичными дробями	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями в пределах 100000. Решают задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
44	Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба	1	Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба)	Строят развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда	Строят развертку куба и прямоугольного параллелепипеда (линованная бумага, нелинованная бумага). Выполняют устные вычисления. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда
45	Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями	1	Выполнение арифметических действий с целыми числами десятичными дробями	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями (легкие случаи). Решают задачи в 1 действие на расчет стоимости товара	Выполняют арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения на расчет стоимости товара
46	Контрольная работа № 3 по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы

47	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
48	Площадь боковой и полной поверхности куба	1	Составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности куба, подбор формулы для нахождения площади, поверхности куба	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности куба. Планируют ход решения задачи
Проценты – 28 часов					
49	Понятие о проценте	1	Знакомство с понятием «процент». Нахождение сотой части числа. Решение задач на нахождение процента от числа	Выполняют устные вычисления Определяют, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать,	Выполняют устные вычисления Определяют, какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивать, штриховать). Выполняют деление целого числа на 100. Находят сотую часть от числа.

				штриховать). Выполняют деление целого числа на 100. Решают простые задачи в 1 действие на нахождение процента от числа	Производят разбор условия задачи в 2- 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
50	Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью	1	Процент – одна сотая часть числа. Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями	Находят дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту (легкие случаи). Решают задачи на нахождение нескольких процентов от числа (легкие случаи)	Заменяют проценты десятичной дробью находят дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту; Решают задачи в 2-3 действия на нахождение нескольких процентов от числа
51	Нахождение 1% от числа	1	Нахождение одного процента от числа. Решение задач практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100 Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100 Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике. Применяют правило нахождения одного процента от числа в решении задач
52	Площадь боковой и полной поверхности куба	1	Составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности куба, подбор формулы для нахождения площади, поверхности куба	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления

				сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи)	боковой и полной поверхности куба. Вычисляют боковую и полную поверхность куба. Обозначают на письме площадь латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности куба. Планируют ход решения задачи
53	Решение задач на нахождение 1% от числа	1	Решение задач на нахождение 1% от числа, работа с формулой, составление алгоритма	Выполняют устные вычисления. Составляют краткую запись к задаче в 1 действие. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче	Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи
54	Нахождение нескольких процентов от числа	1	Нахождение нескольких частей числа (дроби от числа). Нахождение нескольких процентов от числа. Решение задач на проценты	Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Находят несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывают свои действия в процессе вычисления. Применяют правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач Выполняют деление чисел на 10, 100

					и 1000. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
55	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа практического содержания (кредит, вклад, процентная ставка)	Выполняют устные вычисления. При помощи учителя и опорных таблиц составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче в 2-3 действия. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи
56	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда	1	Составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда, подбор формулы для нахождения площади, поверхности прямоугольного параллелепипеда	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности прямоугольного	Выполняют устные вычисления. Определяют площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом вычисления боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда. Вычисляют боковую и полную поверхность параллелепипеда. Обозначают на письме площадь

				параллелепипеда. Вычисляют боковую и полную поверхность куба (легкие случаи)	латинской буквой S. Решают задачи, требующие вычисления боковой и полной поверхности параллелепипеда. Планируют ход решения задачи
57	Замена 50% обыкновенной дробью	1	Замена 50% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенный дроби, нахождение % дробью. Решение задач на нахождение 50% от числа	Заменяют 50% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи	Выполняют устные вычисления. Заменяют 50% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 50% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
58	Замена 10%, 20% обыкновенной дробью	1	Замена 10% и 20% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение задач на нахождение 10% и 20% от числа	Заменяют 10% и 20% обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10, 20% от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие при помощи учителя и опорной таблице	Выполняют устные вычисления. Заменяют 10% и 20%обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10% и 20 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют

					краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
59	Замена 25%, 75% обыкновенной дробью	1	Замена 25% и 75% обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач	Заменяют 25% и 75% обыкновенной дробью (легкие случаи) Находят 25, 75% от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Заменяют 25% и 75%обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
60	Пирамида. Развертка правильной полной пирамид	1	Геометрические тела: пирамида. Узнавание, называние. Элементы пирамиды. Геометрические формы в окружающем мире. Изготовление развертки треугольной и квадратной пирамиды. Конструирование из картона	Используя учебник, делают модель тела-пирамиды. Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды на линованной бумаге	Используя учебник, делают модель тела-пирамиды. Составляют развертку пирамиды из геометрических фигур. Строят развертку пирамиды на нелинованной бумаге. Конструируют пирамиду из картона, предварительно начертив развертку. Выполняют устные вычисления

61	Замена 10%, 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью	1	Замена 10% ,20%, 25%, 75 % обыкновенной дробью, преобразование обыкновенной дроби, нахождение % дробью. Решение простых арифметических задач	Заменяют 10%,20%, 25% и 75% обыкновенной дробью (легкие случаи) Находят 10%, 20%, 25, 75% от числа (легкие случаи) Выражают проценты обыкновенной дробью. Производят разбор условия задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Заменяют 10%, 20%, 25% и 75%обыкновенной дробью. Находят одну и несколько частей от числа (дробь от числа). Находят 10%, 20%, 25% и 75 % от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
62	Контрольная работа № 4 по теме «Проценты»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
63	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
64	Круг и окружность. Линии в круге	1	Различение круга, окружности. Называние элементов круга, окружности. Линии в круге (радиус, диаметр, хорда).	Выполняют устные вычисления. Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы	Выполняют устные вычисления. Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному

			Построение окружности с помощью геометрических инструментов	окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды по шаблону	радиусу. Проводят в окружности радиус, диаметр, хорды. Различают между собой радиус, диаметр, хорду. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот
65	Нахождение числа по одному его проценту	1	Процент – одна сотая часть числа. Нахождение числа по его части. Нахождение числа по одному его проценту. Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа (легкие случаи). Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
66	Нахождение числа по его 50%	1	Нахождение числа по его части. Нахождение числа по его 50% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по 50%. Проверяют вычисления. Находят 50% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят 50% от числа. Производят разбор условия задачи,

				задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи в 1 действие	выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
67	Нахождение числа по его 25%	1	Нахождение числа по его части. Нахождение числа по его 25% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по 25%. Проверяют вычисления. Находят 25% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 25%. Находят 25% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
68	Длина окружности	1	Вычисление длины окружности. Построение окружности с помощью геометрических инструментов	Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному	Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Строят окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот.

				радиусу. Находят длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычисляют длину (легкие случаи)	Вычисляют длину окружности. Решают геометрические задачи по вычислению длины окружности
69	Нахождение числа по его 20%	1	Процент – одна сотая часть числа. Нахождение числа по его части. Нахождение числа по его 20% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по 20%. Проверяют вычисления. Находят 20% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи	Выполняют устные вычисления Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 20%. Находят 20% от числа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с различными способами решения
70	Нахождение числа по его 10%	1	Нахождение числа по его по его части. Нахождение числа по его 10% Решение задач на проценты	Выполняют устные вычисления. Находят число по 10%. Проверяют вычисления. Находят 10% процент от числа (легкие случаи). Производят разбор условия задачи в 1 действие, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ	Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по 10%. Находят 10% от числа. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Сравнивают задачи с похожими

				на вопрос задачи	числовыми данными, но с различными способами решения
71	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа	1	Отработка вычислительных навыков (сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей). Составление и отработка алгоритма решения задач. Составление условия задач по краткой записи. Отработка вычислительных навыков. Решение простых задач	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Решают задачи в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач в 2-3 действия. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи
72	Шар. Сечение шара	1	Геометрические тела: шар. Узнавание, называние. Элементы шара. Геометрические формы в окружающем мире	Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара	Выполняют устные вычисления. Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара. Конструируют модель круглого тела
73	Решение задач на	1	Составление и отработка	Выполняют устные	Выполняют устные вычисления.

	нахождение нескольких процентов от числа		алгоритма решения задач. Составление условия задачи по краткой записи. Отработка вычислительных навыков	вычисления. Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач в 1 действие	Обозначают порядок действий в примерах. Комментируют свои вычисления. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач в 2-3 действия. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи
74	Контрольная работа по теме № 5 «Проценты»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы.
75	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе

76	Цилиндр. Развертка цилиндра	1	Геометрические тела: цилиндр. Узнавание, называние. Элементы цилиндра. Геометрические формы в окружающем мире. Изготовление развертки цилиндра	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр среди других геометрических тел. Называют элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге	Выполняют устные вычисления. Различают цилиндр среди других геометрических тел. Называют элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге
Конечные и бесконечные десятичные дроби – 9 часов					
77	Замена десятичных дробей в виде обыкновенных	1	Десятичные дроби. Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют

				дробь в виде обыкновенной (легкие случаи). Решение задачи в 1 действие по краткой записи	краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи в 2-3 действия
78	Замена обыкновенных дробей в виде десятичных	1	Обыкновенные дроби, смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби. Сокращение дробей. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Решение задач на нахождение части целого	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
79	Конечные и бесконечные дроби	1	Составление алгоритма получения конечной и бесконечной дроби. Классификация дробей. Решение задач на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость)	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби.	Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел Округляют десятичные дроби до

				Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных (легкие случаи) Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи в 1 действие	указанного разряда. Сравнивают обыкновенные дроби, выражая их в виде десятичных. Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют правило замены обыкновенных дробей при решении задач
80	Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса	1	Геометрические тела: конус. Узнавание, называние. Элементы конуса. Геометрические формы в окружающем мире. Выполнение чертежа развертки конуса	Выполняют устные вычисления. Различают конус среди других геометрических тел. Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса. Выполняют развертку цилиндра на линованной бумаге (с помощью шаблона)	Выполняют устные вычисления. Различают конус среди других геометрических тел. Называют элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса. Выполняют развертку цилиндра на нелинованной бумаге
81	Замена смешанного числа десятичной дробью	1	Смешанные числа. Числитель и знаменатель дроби.	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания.

			Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей. Выражение десятичных дробей в виде процентов. Решение задач на пропорциональное деление	дроби в порядке возрастания и убывания. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают смешанное число в виде десятичной дроби (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают смешанное число в виде десятичной дроби. Решают задачу в 2-3 действия
82	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1	Выполнение арифметических действий с целыми и дробными числами. Решение задач на время (начала, конец, продолжительность события)	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами с помощью калькулятора. Решают задачи в 1 действие	Выполняют арифметические действия с целыми и дробными числами. Решают задачи в 2-3 действия, строят алгоритм решения
83	Контрольная работа № 6 по теме «Конечные и бесконечные дроби»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы с помощью калькулятора	Выполняют задания контрольной работы
84	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки.	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе

85	Построение симметричных фигур относительно оси симметрии	1	Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии	Выполняют устные вычисления. Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводят примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводят ось симметрии на геометрических фигурах	Выполняют устные вычисления. Находят пары фигур, симметричных относительно оси симметрии Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводят примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводят ось симметрии на геометрических фигурах. Используют кальку, чтобы проверить, являются ли две фигуры симметричными относительно прямой. Рассуждают, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур
Все действия с десятичными, обыкновенными дробями и целыми числами - 17 часов					
86	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1	Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания целых чисел и десятичных дробей. Вычитание десятичной дроби из целого числа. Решение задач содержащие отношения «больше на…», «меньше	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного	Выполняют устные вычисления. Читают целые числа и десятичные дроби, записывать их под диктовку. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров.

			на…»	сложения и вычитания в процессе решения примеров. Составлять примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел (легкие случаи). Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…»	Составляют примеры на сложение, вычитание дробей и целых чисел. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на…», «меньше на…». Планируют ход решения задачи
87	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1	Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления целых чисел и десятичных дробей. Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Решение задач на пропорциональное деление	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
88	Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей	1	Отработка вычислительных навыков письменного умножения, деления целых чисел и десятичных дробей.	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах).	Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действия (в том числе в примерах). Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и

			Выражение чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей. Решение задач, связанных с программой профильного труда	Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа и десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно (легкие случаи). Решают задачу в 1 действие	десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производят разбор условия задачи в 2-3 действия, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
89	Построение симметричных фигур относительно центра симметрии	1	Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно точки. Центр симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно точки (центра симметрии)	Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Находят пары фигур, симметричных относительно точки	Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Находят пары фигур, симметричных относительно точки. Дифференцируют фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии
90	Решение примеров в 2- 4 действия	1	Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3–4 арифметических действий (все действия). Решение задач простых задач	Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим.	Называют компоненты действий (в том числе в примерах). Определяют порядок действий в числовых выражениях. Соблюдают орфографический режим. Находят значения арифметических выражений.

				Находят значения арифметических выражений в пределах 100000. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров с помощью учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число в процессе решения примеров. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
91	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление целых числе и десятичных дробей»	1	Работа по разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме	Выполняют задания контрольной работы (легкий вариант)	Выполняют задания контрольной работы
92	Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
93	Запись десятичных дробей на калькуляторе	1	Алгоритм работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора. Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью

				калькулятора и наоборот	калькулятора
94	Выполнение вычислений на калькуляторе без округления	1	Повторение работы с калькулятором. Набор десятичных дробей на табло калькулятора без округления. Вычисления на калькуляторе (выражения с десятичными дробями). Проверка письменных вычислений с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот	Выполняют устные вычисления. Разбираются в устройстве калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Производят вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью калькулятора
95	Площадь прямоугольника, квадрата	1	Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S. Вычисление площади прямоугольника и квадрата	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров	Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь прямоугольника и квадрата с помощью палетки. Записывают площадь прямоугольника и квадрата с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом и формулой нахождения площади прямоугольника и квадрата. Вычислять площадь прямоугольника и квадрата. Сравнивать площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника
96	Преобразование дробей	1	Запись числа 1 в виде дроби. Запись смешанного числа в виде неправильной дроби.	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель

			Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами. Основное свойство дроби. Выражение дробей в более мелких долях. Выражение дробей в более крупных долях (сокращение). Решение задач с обыкновенными дробями	смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи)	обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
97	Преобразование обыкновенных дробей	1	Запись числа 1 в виде дроби. Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Замена неправильных дробей целыми и смешанными числами. Основное свойство дроби. Выражение дробей в более мелких долях. Выражение дробей в более крупных долях (сокращение). Решение задач с обыкновенными дробями	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот (легкие случаи)	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Представляют число 1 в виде дроби. Различают правильные и неправильные дроби. Записывают смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. Выражают дроби в более мелких (крупных) мерах. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
98	Итоговая	1	Работа по	Выполняют задания	Выполняют задания контрольной

	контрольная работа № 8		разноуровневым индивидуальным карточкам – заданиям по теме. Самопроверка выполненных заданий	контрольной работы с помощью калькулятора	работы
99	Работа над ошибками. Анализ контрольной работы	1	Разбор и исправление ошибок в заданиях, в которых допущены ошибки	Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе	Разбирают и исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе
100	Целые числа и действия с ними	1	Отработка вычислительных навыков сложения, вычитания, умножения и деления целых чисел. Проверка решения. Решение задач на расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость)	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи практического содержания. Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи
101	Обыкновенные дроби и действия с ними	1	Обыкновенные дроби. Преобразование дробей. Сравнение дробей. Арифметические вычисления с дробями. Решение задач на пропорциональное	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух (легкие случаи).	Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи). Называют числитель и знаменатель

			деление	Сравнивают дроби и смешанные числа (легкие случаи). Выполняют письменные вычисления с обыкновенными дробями. Решают задачу в 1 действие	обыкновенных дробей. Выполняют письменные вычисления с обыкновенными дробями. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ
102	Десятичные дроби и действия с ними	1	Десятичные дроби. Преобразование дробей. Сравнение дробей. Арифметические вычисления с дробями. Решение задач, содержащих зависимость, характеризующую процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход)	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной (легкие случаи). Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Решают задачу в 1 действие по краткой записи	Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запить, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 981604217289374430865161078543259128703854641 52

Владелец Садрисламова Валентина Федоровна

Действителен С 25.10.2023 по 24.10.2024