

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 96

ПРИНЯТО:
на заседании педагогического совета
МАОУ СОШ № 96
Протокол № 1 от «30» августа 2022 г.



УТВЕРЖДЕНО:
Директор МАОУ СОШ № 96
/В.Ф. Садрисламова/
Приказ от № 190/2-о
от «30» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«МАТЕМАТИКА»
АДАптиРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ с интеллектуальными нарушениями (вариант 1)**

2022-2023 уч.год

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 96**

ПРИНЯТО:
на заседании педагогического совета
МАОУ СОШ № 96
Протокол № 1 от «30» августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО:
Директор МАОУ СОШ № 96
_____/В.Ф. Садрисламова/
Приказ от № 190/2-о
от «30» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«МАТЕМАТИКА»
АДАптиРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ с интеллектуальными нарушениями (вариант 1)**

2022-2023 уч.год

Структура рабочей программы

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета
2. Содержание учебного предмета
3. Тематическое планирование, в том числе с учётом рабочей программы воспитания с указанием часов, отводимых на освоение каждой темы.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

Личностные.

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- проявление готовности к самостоятельной жизни

Метапредметные:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- формирование базовых учебных действий, из которых выделяют:

Регулятивные:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;

- высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- работать по предложенному учителем плану;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме.

Познавательные:

- находить ответы на вопросы;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- проявлять свои теоретические, практические умения и навыки при подборе и переработке материала;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем;
- группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков по заданным критериям;
- уметь высказывать своё отношение к получаемой информации;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме.

Коммуникативные:

- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя);
- слушать собеседника;
- договариваться и приходить к общему решению;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- осуществлять взаимный контроль.

Межпредметные связи:

- письмо и развитие речи;
- составление и запись связанных высказываний в ответах задач;
- чтение и развитие речи;
- чтение заданий, условий задач;
- изобразительное искусство, изображение геометрических фигур, чертежей, схем к задачам

Предметные.

Предметные результаты освоения адаптированной программы по математике в 5-9 классах для учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) включают освоенные обучающимися знаниями и умениями, готовность их применения.

Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

Адаптированная программа по математике в 5-9 классах для учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяет два уровня овладения предметными результатами: **минимальный и достаточный**.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по математике не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами, то по рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) школа может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану.

5 класс

Минимальный уровень

знать:

- класс единиц, разряды в классе единиц;
- десятичный состав чисел в пределах 1000;
- единицы измерения длины, массы времени;
- римские цифры I-X;
- дроби, их виды;
- основные виды многоугольников (треугольник, квадрат, прямоугольник).

уметь:

- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (легкие случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000;
- выполнять сравнение чисел (больше-меньше) в пределах 1 000.
- выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 00 с последующей проверкой;
- выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- умножать и делить на однозначное число;
- получать, обозначать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на разностное сравнение чисел.
- уметь строить произвольный треугольник;
- уметь пользоваться циркулем.

Достаточный уровень.

знать:

- класс единиц, разряды в классе единиц;
- десятичный состав чисел в пределах 1000;
- единицы измерения длины, массы времени; их соотношения;
- римские цифры I-XII;
- дроби, их виды;
- основные виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.

Уметь:

- решать составные задачи в три арифметических действия;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;
- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
- выполнять сравнение чисел (больше- меньше) в пределах 1000;
- выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с последующей проверкой
- выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости длины, массы в пределах 1 000;

- выполнять умножение числа 100, деление на 10 и 100 без остатка;
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр.

6 класс

Минимальный уровень.

знать:

- разряды и классы;
- зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

уметь:

- читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе;
- чертить нумерационную таблицу: вписывать в нее числа;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины;
- сравнивать обыкновенные дроби;
- складывать; вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на разностное и кратное сравнение чисел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

Достаточный уровень

Знать:

- разряды и классы;
- десятичный состав чисел в предел 1 000 000;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

Уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа; читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне её;

- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать; вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

7 класс

Минимальный уровень

знать:

- название классов и разрядов в пределах 1000000;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат.

уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 0 на однозначное число;
- читать, записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями ;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события , его начала и конца;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- вычислять периметр многоугольника
- использовать приобретенные знания в практической деятельности на уроках труда.

Достаточный уровень:

знать:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- преобразование десятичных дробей;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;

- симметричные предметы, геометрические фигуры
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- читать, записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями;
- выполнять сложение и вычитание чисел полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
- вычислять периметр многоугольника
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.
- использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни.

8 класс

Минимальный уровень

знать:

- величину 1° ;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого угла;
- элементы транспортира;
- единицы измерения площади;
- уметь вычислять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10000.

уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы в пределах 1 000 0;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначные числа на двузначное целое число, обыкновенных дробей;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- вычислять площадь прямоугольника.

Достаточный уровень

знать:

- величину 1° ;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;
- элементы транспортира;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;

- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

9 класс

Минимальный уровень

знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- знать величины единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные и десятичные;
- геометрические фигуры и тела (треугольник, прямоугольник, параллелограмм, четырехугольник, шестиугольник), прямоугольный параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, шар.

уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 0;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;
- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольника, окружности в разном положении на плоскости.

Достаточный уровень:

знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;

- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, четырехугольника, шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- выполнять письменные арифметические Действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;
- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольника, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

5 класс (4 часа в неделю)

1.Повторение. Нумерация в пределах 100 (19ч.).

Сравнение чисел, чётные и нечётные числа Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Табличное умножение и деление. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд.

2. Нумерация чисел в пределах 1 000 (25ч.).

Получение круглых сотен в пределах 1 000. Изображение трёхзначных чисел на калькуляторе. Получение трёхзначных чисел из сотен, десятков и единиц. Получение трёхзначных чисел из сотен и десятков. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц. Разложение трёхзначных чисел на сотни, десятки, единицы. Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Счёт до 1 000 разрядными единицами и равными числовыми группами по 5, 50, 500. Округление чисел до десятков, сотен. Знак \sim . Римская нумерация. Обозначение чисел I – XII. Разностное сравнение чисел. Простые арифметические задачи на разностное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел. Простые арифметические задачи на кратное сравнение чисел. Единицы измерения длины, массы Соотношения $1\text{ м} = 1\,000\text{ мм}$, $1\text{ км} = 1\,000\text{ м}$, $1\text{ кг} = 1\,000\text{ г}$ $1\text{ т} = 10\text{ ц}$, $1\text{ т} = 1\,000\text{ кг}$. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной. Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой длины, стоимости ($55\text{ см} + 45\text{ см}$, $1\text{ м} - 45\text{ см}$). Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами массы, длины, стоимости. Сложение и вычитание круглых сотен и десятков. Решение сложных примеров. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд. Проверка сложения и вычитания чисел.

3. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд. (16ч.) Письменное сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. Сложение трёх слагаемых. Решение сложных примеров. Письменное вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. Составление арифметических задач, решаемых в два – три действия. Проверка вычитания сложением. Вычитание из круглых сотен и тысяч. Проверка вычитания вычитанием. Порядок действий в примерах I и II ступени. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого. Решение задач. Нахождение неизвестного вычитаемого. Решение задач. Составление задач по краткой записи.

4. Обыкновенные дроби (5ч.).

Нахождение одной, нескольких долей числа, предмета. Обыкновенные дроби. Числитель, знаменатель. Сравнение долей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, числителями. Сравнение дробей с единицей.

5. Умножение и деление чисел на 10 и 100 (26ч.).

Умножение и деление чисел на 10 и 100. Деление чисел на 10 и 100 с остатком. Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы, замена крупных мер мелкими. Единицы измерения времени: год (1 год), соотношение: 1год=365, 366 суток. Високосный год. Знак умножения. Умножение круглых десятков на однозначное число. Деление круглых десятков на однозначное число. Умножение и деление круглых сотен на однозначное число. Умножение двузначных чисел на однозначное число. Деление двузначных чисел на однозначное число. Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число. Решение задач. Решение сложных примеров. Составные арифметические задачи. Проверка умножения и деления.

Умножение двузначных и трехзначных чисел с переходом через разряд. Решение сложных примеров и арифметических задач, решаемых в два – три действия. Деление двузначных чисел с переходом через разряд. Деление трехзначных чисел с переходом через разряд. Решение сложных примеров и арифметических задач, решаемых в два – три действия.

6. Повторение. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 00 с переходом через разряд (27ч.)

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Табличное и внетабличное умножение и деление. Решение сложных примеров и арифметических задач, решаемых в два – три действия. Порядок действий в примерах I и II ступени.

Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы, замена крупных мер мелкими. Единицы измерения времени. Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой длины, стоимости. Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами массы, длины, стоимости. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Письменное сложение чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. Сложение трёх слагаемых. Решение сложных примеров. Письменное вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. Составление арифметических задач, решаемых в два – три действия. Проверка вычитания сложением. Вычитание из круглых сотен и тысяч. Проверка вычитания вычитанием. Порядок действий в примерах I и II ступени. Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом.

7. Геометрический материал (21ч)

Четырёхугольники. Периметр многоугольника.

Линия, отрезок, луч. Виды углов. Четырёхугольники. Сравнение прямоугольника и квадрата. Периметр многоугольника. Нахождение периметра многоугольника. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация

треугольников по длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Классификация треугольников по длинам сторон. Построение равностороннего, равнобедренного, разностороннего треугольников при помощи циркуля и линейки. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение Масштаб: 1:2. Масштаб: 1:5 Прямоугольник (квадрат). Куб, брус, шар.

6 класс
(4 часа в неделю)

1. Все действия с числами в пределах 1 000 (9ч.)

Повторение нумерации пределах 1 000. Разрядный состав чисел. Разрядная таблица. Числа простые и составные. Округление чисел до десятков и сотен. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1 000. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Умножение и деление трёхзначных чисел с переходом через разряд. Решение сложных примеров.

2. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 (12ч.).

Получение десятков тысяч, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел. Получение четырёх-, пяти-, - шестизначных чисел из разрядных слагаемых. Разложение чисел на разрядные слагаемые. Чтение и запись под диктовку многозначных чисел. Изображение на счётах и калькуляторе многозначных чисел. Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч. Класс тысяч.

Нумерационная таблица. Сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч. Округление чисел до сотен, до единиц тысяч, до десятков тысяч, до сотен тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен в числе. Обозначение римскими цифрами чисел XIII- XX

3. Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. (5ч.).

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. разряд Решение сложных примеров и арифметических задач, решаемых в два – три действия.

4. Геометрические фигуры и линии (3ч.).

Виды треугольников. Многоугольники: прямоугольник, квадрат. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.

5. Взаимное положение прямых на плоскости (5 ч.).

Взаимное положение прямых на плоскости: наклонное, горизонтальное, вертикальное. Уровень, отвес. Взаимное положение прямых на плоскости (перпендикулярные). Параллельные прямые. Знак //. Построение // прямых.

6. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 (9ч.).

Письменное сложение и вычитание чисел. Сложение трёх слагаемых.

Проверка сложения. Проверка вычитания сложением. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

7. Единицы измерения длины, массы, стоимости (2ч.).

Единицы измерения длины, массы. Соотношения $1\text{ м} = 1\,000\text{ мм}$, $1\text{ км} = 1\,000\text{ м}$, $1\text{ кг} = 1\,000\text{ г}$, $1\text{ т} = 10\text{ ц}$, $1\text{ т} = 1\,000\text{ кг}$. Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы, замена крупных мер мелкими. Единицы измерения времени.

8. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (5ч.).

Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами массы, длины, стоимости, времени. Решение текстовых арифметических задач.

9. Обыкновенные дроби (8ч.).

Обыкновенные дроби. Виды дробей, сравнение дробей. Образование смешанных чисел. Сравнение смешанных чисел. Основное свойство дробей. Преобразование дробей: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Нахождение части от числа. Нахождение нескольких частей от числа.

10. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (5ч.).

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание дроби из единицы. Вычитание дроби из целого числа. Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.

11. Высота треугольника, прямоугольника, квадрата (5ч.).

Треугольник. Стороны треугольника, прямоугольника, квадрата. Основание, боковые стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. Вершина треугольника, прямоугольника, квадрата. Классификация треугольников по видам углов.

12. Масштаб (2ч.).

Масштаб: 1: 1 000. Масштаб: 1: 10 000.

13. Сложение и вычитание смешанных чисел (6ч.)

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание дроби из единицы. Вычитание дроби из целого числа. Сложение и вычитание смешанных чисел. Вычитание смешанного числа из целого. Решение сложных примеров. Решение задач на сложение и вычитание дробей. Вычитание смешанного числа из целого (с преобразованием.) Нахождение суммы и разности смешанных чисел.

14. Скорость, время, расстояние (6ч.).

Скорость, время, расстояние. Простые арифметические задачи на определение расстояния, скорости, времени. Простые арифметические задачи на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное прямолинейное) двух тел.

15. Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки (14ч.).

Устное и письменное умножение на однозначное число. Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями. Переместительный закон умножения. Умножение многозначных чисел на круглые десятки. Устное и письменное деление многозначных чисел на однозначное число. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число. Определение количества цифр в частном. Решение сложных примеров и составных текстовых арифметических задач

16. Взаимное положение прямых в пространстве (3ч.)

Взаимное положение прямых на плоскости: наклонное, горизонтальное, вертикальное. Уровень, отвес. Взаимное положение прямых на плоскости (перпендикулярные). Знак \perp . Параллельные прямые. Знак \parallel . Построение \parallel прямых.

17. Куб, брус, шар (4ч.).

Геометрические тела: куб, брус, шар. Элементы куба: грани, ребра, вершины, их количество, свойства. Элементы бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства. Построение куба.

18. Масштаб (3ч.).

Масштаб: 1:1000, 1:10 000. Масштаб: 2:1, 10:1. Масштаб: 10:1.

19. Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки (4ч.).

Умножение и деление на однозначное число. Проверка умножения и деления. Деление с остатком. Решение сложных примеров и составных текстовых арифметических задач

20. Повторение. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 (26ч.).

Повторение. Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Разрядные единицы, сравнение классов тысяч и единиц. Сравнение чисел. Округление чисел до сотен, до единиц тысяч, до десятков тысяч, до сотен тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Нахождение компонентов и результатов действий. Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами массы, длины, стоимости, времени. Решение текстовых арифметических задач. Умножение и деление целых чисел на однозначное число. Умножение и деление на круглые десятки. Решение задач. Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Решение задач на соотношение: скорость, время, расстояние. Виды углов. Четырехугольники. Сравнение прямоугольника и квадрата. Периметр многоугольника. Нахождение периметра многоугольника. Геометрические тела: куб, брус, шар. Элементы куба: грани, ребра, вершины, их количество, свойства. Элементы бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства. Построение куба. Масштаб: 1:2. Масштаб: 1:5 Масштаб: 1:1000, 1:10 000. Масштаб: 2:1, 10:1. Масштаб: 10:1.

**7 класс
(3 часа в неделю)**

1. Повторение курса 6 класса (21 час)

Нумерация в пределах 1000. Чтение и запись чисел. Сложение и вычитание в пределах 1000. Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000. Умножение и деление на 10, 100. Совместные арифметические действия. Единицы измерения и их соотношение. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Геометрические фигуры на плоскости.

2. Нумерация. Сложение, вычитание, умножение и деление чисел

Нумерация. Сложение и вычитание чисел в пределах 100000. Сложение нескольких слагаемых. Умножение и деление на однозначное число. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Умножение и деление на двузначное число. Совместные арифметические действия

3. Числа, полученные при измерении величин (9 час)

Числа, полученные при измерении величин. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Умножение и деление чисел, полученных при измерении.

4. Обыкновенные дроби (7 час)

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

5. Десятичные дроби (12 час)

Понятие десятичной дроби. Запись и чтение десятичных дробей. Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей.

6. Десятичные дроби (12 час)

Понятие десятичной дроби. Запись и чтение десятичных дробей. Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей.

7. Повторение (25 час)

Сложение и вычитание в пределах 100000. Умножение и деление в пределах 100000 Обыкновенные дроби. Числа, полученные при измерении величин. Десятичные дроби. Геометрический материал

8 класс
(3 часа в неделю)

1.Нумерация чисел в пределах 1 000000 (7ч.).

Повторение нумерации в пределах 1 000000. Числа целые и дробные. Таблица разрядов. Правило сравнения многозначных чисел. Правило сравнения десятичных дробей. Сравнение целых чисел и десятичных дробей. Округление чисел до указанного разряда.

2.Сложение и вычитание в пределе 1000000 (6ч.).

Письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Письменное сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач и примеров со скобками.

3.Умножение и деление на однозначное число (5ч.).

Умножение и деление целых чисел. Умножение и деление десятичных дробей. Решение сложных примеров.

4.Умножение и деление на 10, 100 и 1 000 (3ч.).

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100 и 1 000.

5.Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи. (5ч)

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи.

6.Умножение и деление на двузначное число (6ч).

Умножение и деление целых чисел на двузначное число. Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число. Деление на двузначное число многозначных чисел. Деление с остатком на двузначное число. Решение сложных примеров и составных задач на движение.

7.Геометрический материал (4ч.).

Геометрические фигуры и их обозначение. Окружность. Линии в круге. Градус. Градусное измерение углов, обозначение градуса. Величина острого и тупого угла. Величина развёрнутого и полного углов. Транспортир. Измерение углов при помощи транспортира. Смежные углы. Сумма смежных углов.

Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно центра симметрии. Геометрические тела: куб, брус, шар. Элементы куба: грани, ребра, вершины, их количество, свойства. Элементы бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства. Построение куба, бруса.

8.Обыкновенные дроби. Преобразование дробей (14ч.)

Обыкновенные дроби. Получение, название, сравнение дробей. Виды дробей, сравнение дробей. Образование смешанных чисел. Сравнение смешанных чисел. Основное свойство дробей. Преобразование дробей: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Нахождение части от числа. Нахождение нескольких частей от числа. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Простые задачи на нахождение дроби от числа. Вычитание дроби из целого числа. Решение арифметических задач с использованием дробей.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (1 способ). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (2 способ). Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.

Простые задачи на нахождение дроби от числа. Нахождение числа по одной его доле. Простые задачи на нахождение числа по одной его доле. Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.

9. Площадь. Единицы измерения площади (5ч.).

Площадь. Единицы измерения площади: 1 кв.мм, 1 кв. см, 1 кв.м. Обозначение площади: S. Соотношения мер площади. Площадь прямоугольника (квадрата). Измерение и вычисление площади прямоугольника. Решение задач на определение площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя мерами площади.

10. Сложение и вычитание целых и дробных чисел (4ч.)

Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Преобразование чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени с преобразованием ответа. Решение простых задач на нахождение продолжительности события, его начала и конца.

11. Геометрический материал (5ч)

Построение фигур. Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно оси. Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно центра симметрии. Вычисление площади прямоугольника. Решение задач на вычисление площади прямоугольника. Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1а, их соотношение. Периметр и площадь фигур. Нахождение периметра и площади фигур.

12. Обыкновенные и симметричные дроби (14ч.).

Преобразования обыкновенных дробей. Замена целого числа неправильной дробью. Замена смешанного числа неправильной дробью. Сокращение дробей. Умножение и деление дроби на целое число. Деление целого числа на целое. Умножение и деление смешанного числа на целое. Простые текстовые арифметические задачи. Умножение и деление дробей и смешанных чисел. Сопоставление действий умножения и деления. Решение сложных примеров и задач.

13. Целые числа, полученные при измерении и десятичные дроби (11ч.).

Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.

Целые числа, полученные при измерении величин и десятичные дроби. Крупные и мелкие меры. Составление задач на пропорциональное деление. Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях. Вычисление суммы и разности целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Составление и решение задач. Нахождение неизвестных компонентов.

14. Повторение. (16ч.).

Повторение нумерации в пределах 1 000 000. Числа целые и дробные. Таблица разрядов. Правило сравнения многозначных чисел. Правило сравнения десятичных. Разрядный состав чисел. Сравнение целых и дробных чисел (разностное и кратное).

Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Умножение и деление целых и дробных чисел на однозначное число. Проверка деления умножением. Составление задач на пропорциональное деление на части. Умножение и деление целых и дробных чисел на двузначное число. Умножение и деление целых чисел и

десятичных дробей на 10, 100 и 1 000, на круглые десятки, сотни, тысячи. Умножение и деление обыкновенных дробей. Решение примеров на порядок действий 1 и 2 ступеней.

Геометрические тела и фигуры. Элементы куба и прямоугольного параллелепипеда.

Взаимное расположение геометрических линий и фигур на плоскости. Построение фигур, симметричных относительно центра и оси симметрии.

9 класс **(3 часа в неделю)**

1. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 (13ч.).

Образование чисел. Таблица классов и разрядов. Линии и линейные меры. Обыкновенные и десятичные дроби. Таблица классов и разрядов десятичных дробей. Квадратные меры. Числа, полученные при измерении. Римская нумерация. Меры земельных площадей. Прямоугольный параллелепипед (куб).

2. Десятичные дроби (27ч)

Преобразование десятичных дробей. Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда.

Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.

Решение уравнений. Решение выражений с проверкой на счетах и калькуляторе.

Округление целых чисел и десятичных дробей. Составление и решение выражений на сложение и вычитание. Объём. Меры объёма. Умножение и деление на однозначное число десятичных дробей. Соотношение линейных, квадратных и кубических мер. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Умножение и деление на двузначное число десятичных дробей. Умножение и деление на трехзначное число. Геометрические фигуры.

3. Проценты (27ч)

Понятие процент. Симметрия. Замена процентов десятичной дробью. Нахождение 1% от числа. Окружность и круг. Части окружности и круга. Нахождение нескольких процентов от числа. Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа. Геометрические тела. Цилиндр и его развертка. Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа. Конус. Пирамида и ее развертка. Шар и его сечение. Масштаб. Повторение. Чтение чертежей. Нахождение числа по 1%. Решение задач на нахождение числа по 1%. Решение задач по теме «Масштаб». Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Решение геометрических задач на нахождение данных и построение.

4. Обыкновенные и десятичные дроби (32ч)

Образование и виды дробей. Геометрические фигуры и их измерения. Преобразование дробей. Треугольники. Решение задач. Сокращение дробей. Замена обыкновенных дробей десятичной. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Площадь и её измерения. Сложение дробей. Вычитание дробей. Объём. Решение задач. Совместные действия сложения и вычитания дробей. Решение задач на сложение и вычитание дробей.

Тела и их измерения. Умножение и деление на однозначное число. Умножение и деление на двузначное число. Решение практических задач. Решение составных задач на умножение и деление дробей. Все действия с дробями. Решение примеров в несколько действий. Сравнение значений выражений. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Решение задач на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Составление и решение задач. Отработка

вычислительных навыков.

5. Повторение (6ч)

Нумерация в пределах 1000 000. Действия над натуральными числами. Выражения в несколько действий. Решение составных задач.

3. Тематическое планирование, в том числе с учётом рабочей программы воспитания с указанием часов, отводимых на освоение каждой темы.

7 класс

№ урока	Наименование разделы, темы	Кол-во часов
	1. Повторение курса 6 класса. 21ч.	
1.	Нумерация в пределах 1000.	1
2.	Нумерация в пределах 1000. Чтение и запись чисел.	1
3.	Сложение в пределах 1000	1
4.	Вычитание в пределах 1000	1
5.	Умножение на однозначное число в пределах 1000	1
6.	Деление на однозначное число в пределах 1000	1
7.	Умножение на 10.	1
8.	Деление на 10.	1
9.	Умножение 100.	1
10.	Деление на 100.	1
11.	Совместные арифметические действия (сложение, вычитание)	1
12.	Совместные арифметические действия (умножение, деление)	1
13.	Решение выражений на все арифметические действия.	1
14.	Единицы измерения.	1
15.	Единицы измерения и их соотношение	1
16.	Сложение чисел, полученных при измерении	1
17.	Вычитание чисел, полученных при измерении	1
18.	Геометрические фигуры на плоскости.	1
19.	Построение геометрических фигур на плоскости.	1
20.	Подготовка к контрольной работе № 1 «Арифметические действия»	1
21.	Контрольная работа № 1 «Арифметические действия»	1
	2. Нумерация. Сложение, вычитание, умножение и деление чисел. 16ч.	
22.	Нумерация	1

23.	Сложение чисел в пределах 100000.	1
24.	Вычитание чисел в пределах 100000	1
25.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100000.	1
26.	Сложение нескольких слагаемых	1
27.	Умножение на однозначное число.	1
28.	Деление на однозначное число.	1
29.	Умножение на 1000	1
30.	Деление на 1000.	1
31.	Умножение на двузначное число	1
32.	Деление на двузначное число	1
33.	Умножение и деление на двузначное число.	1
34.	Совместные арифметические действия	1
35.	Подготовка к контрольной работе № 2 «Арифметические действия в пределах 100000»	1
36.	Контрольная работа № 2 «Арифметические действия в пределах 100000»	1
37.	Работа над ошибками	1
	3. Числа, полученные при измерении величин. 8ч.	
38.	Числа, полученные при измерении величин	1
39.	Сложение чисел, полученных при измерении	1
40.	Вычитание чисел, полученных при измерении	1
41.	Умножение чисел, полученных при измерении	1
42.	Деление чисел, полученных при измерении	1
43.	Подготовка к контрольной работе № 3 «Числа, полученные при измерении величин»	1
44.	Контрольная работа № 3 «Числа, полученные при измерении величин»	1
45.	Работа над ошибками	1
	4. Обыкновенные дроби. 7ч.	
46.	Понятие обыкновенной дроби.	1
47.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1
48.	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1
49.	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1
50.	Подготовка к контрольной работе № 4 по теме «Обыкновенные дроби»	1
51.	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1
52.	Работа над ошибками.	1
	5. Десятичные дроби. 12ч.	
53.	Понятие десятичной дроби	1
54.	Запись десятичных дробей	1
55.	Чтение десятичных дробей	1

56.	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей	1
57.	Сравнение десятичных дробей	1
58.	Сложение десятичных дробей	1
59.	Вычитание десятичных дробей	1
60.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
61.	Выполнение совместных действий с десятичными дробями.	1
62.	Подготовка к контрольной работе № 5 по теме «Десятичные дроби»	1
63.	Контрольная работа № 5 по теме «Десятичные дроби»	1
64.	Работа над ошибками.	1
	6.Геометрический материал.12ч.	
65.	Ломаная линия.	1
66.	Построение ломаной линии.	1
67.	Параллелограмм.	1
68.	Построение параллелограмма.	1
69.	Ромб.	1
70.	Построение ромба.	1
71.	Практическая работа «Четырехугольник»	1
72.	Симметрия.	1
73.	Симметричные предметы.	1
74.	Построение точки, симметричной данной относительно оси симметрии.	1
75.	Построение точки, симметричной данной относительно центра симметрии.	1
76.	Практическая работа «Симметричные фигуры»	1
	7.Повторение. 26 ч.	
77.	Сложение в пределах 1000	1
78.	Вычитание в пределах 1000	1
79.	Умножение на однозначное число в пределах 1000	1
80.	Деление на однозначное число в пределах 1000	1
81.	Совместные арифметические действия (сложение, вычитание)	1
82.	Совместные арифметические действия (умножение, деление)	1
83.	Сложение чисел в пределах 100000.	1
84.	Вычитание в пределах 100000	1
85.	Умножение в пределах 100000	1
86.	Деление в пределах 100000	1
87.	Умножение на двузначное число	1
88.	Деление на двузначное число	1
89.	Умножение и деление на двузначное число.	1

90.	Обыкновенные дроби	1
91.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1
92.	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1
93.	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1
94.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1
95.	Числа, полученные при измерении величин	1
96.	Десятичные дроби	1
97.	Сравнение десятичных дробей	1
98.	Сложение десятичных дробей	1
99.	Вычитание десятичных дробей	1
100.	Геометрический материал	1
101.	Итоговая контрольная работа № 6 по теме: «Все действия в пределах 100000»	1
102.	Урок обобщение.	1
	Итого	102 ч.

8 класс.

№ урока	Наименование разделы, темы	Кол-во часов
	Нумерация чисел в пределах 1.000.000. 7 ч.	
1.	Чтение и запись чисел в пределе 1000000	1
2.	Сравнение чисел.	1
3.	Натуральный ряд чисел, счет группами. Входной срез знаний	1
4.	Разностное и кратное сравнение чисел	1
5.	Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч.	1
6.	Контрольная работа №1.	1
7.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний	1
	Сложение и вычитание в пределе 1000000. 6ч.	
8.	Устное и письменное сложение	1
9.	Устное и письменное вычитание	1
10.	Нахождение неизвестных компонентов при сложении	1
11.	Нахождение неизвестных компонентов при вычитании	1
12.	Разностное сравнение чисел	1
13.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
	Умножение и деление на однозначное число. 5 ч.	
14.	Устное и письменное умножение на однозначное число	1

15.	Деление целого числа на однозначное число	1
16.	Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число	1
17.	Контрольная работа №2.	1
18.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний	1
	Умножение и деление на 10, 100, 1000. 3 ч.	
19.	Умножение и деление на 10	1
20.	Умножение и деление на 100	1
21.	Умножение и деление на 1000	1
	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи. 5 ч.	
22.	Умножение и деление на круглые десятки	1
23.	Умножение и деление на круглые сотни	1
24.	Умножение и деление на круглые тысячи	1
25.	Контрольная работа №3.	1
26.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний	1
	Умножение и деление на двузначное число. 6 ч.	
27.	Умножение на двузначное число	1
28.	Деление на двузначное число	1
29.	Умножение и деление на двузначное число	1
30.	Решение задач на умножение и деление на двузначное число	1
31.	Контрольная работа №4.	1
32.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний	1
	Геометрический материал.4 ч.	
33.	Геометрические фигуры	1
34.	Окружность. Линии в круге.	1
35.	Градус. Градусное измерение углов	1
36.	Симметрия. Построение симметричных фигур.	1
	Обыкновенные дроби.14 ч.	
37.	Чтение и запись обыкновенных дробей	1
38.	Правильные и неправильные дроби	1
39.	Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем	1
40.	Вычитание дроби из единицы, целого числа	1
41.	Сложение и вычитание смешанной дроби	1
42.	Сравнение дробей с разными знаменателями	1
43.	Сравнение дробей с разными знаменателями.	1
44.	Вычитание дробей с разными знаменателями	1
45.	Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей	1

46.	Нахождение дроби от числа	1
47.	Контрольная работа №5.	1
48.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний	1
49.	Нахождение числа по одной его доле	1
50.	Нахождение части от числа	1
	Площадь. Единицы площади.5 ч.	
51.	Площадь. Единицы площади.	1
52.	Нахождение площади квадрата, прямоугольника.	1
53.	Арифметические задачи на нахождение площади	1
54.	Контрольная работа №6	1
55.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний	1
	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.4 ч	
56.	Сложение и вычитание целых чисел	1
57.	Сложение и вычитание дробных чисел	1
58.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1
59.	Решение задач на сложение и вычитание целых и дробных чисел	1
	Геометрический материал.5ч.	
60.	Построение геометрических фигур. Нахождение периметра и площади	1
61.	Построение треугольников	1
62.	Построение симметричных фигур относительно оси и центра симметрии	1
63.	Контрольная работа №7	1
64.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся.	1
	Обыкновенные и симметричные дроби.14ч.	
65.	Преобразования обыкновенных дробей	1
66.	Замена целого числа неправильной дробью	1
67.	Замена смешанного числа неправильной дробью	1
68.	Сокращение дробей	1
69.	Умножение обыкновенной дроби на целое число	1
70.	Деление обыкновенной дроби на целое число	1
71.	Решение задач на умножение и деление обыкновенной дроби на целое число	1
72.	Умножение смешанного числа на целое число	1
73.	Деление смешанного числа на целое число	1
74.	Умножение и деление смешанного числа на целое число	1
75.	Решение примеров на все арифметические действия с дробями	1
76.	Решение простых текстовых арифметических задач	1
77.	Контрольная работа №8	1

78.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний	1
	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби. 9ч.	
79.	Целые числа, полученные при измерении величин	1
80.	Крупные и мелкие меры	1
81.	Запись чисел, полученных при измерении величин, десятичной дробью	1
82.	Замена десятичных дробей целыми числами	1
83.	Решение задач	1
84.	Сложение чисел, полученных при измерении величин, выраженных десятичной дробью	1
85.	Вычитание чисел, полученных при измерении величин, выраженных десятичной дробью	1
86.	Нахождение неизвестных компонентов	1
87.	Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении	1
88.	Контрольная работа №9	1
89.	Анализ контрольной работы и коррекция знаний	1
90.	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000	1
91.	Нахождение дроби от числа	1
92.	Нахождение числа по его десятичной дроби	1
93.	Решение примеров на все арифметические действия	1
94.	Решение задач.	1
95.	Чтение и запись целых и дробных чисел	1
96.	Сравнение целых и дробных чисел	1
97.	Сложение и вычитание целых чисел	1
98.	Порядок действий без скобок и со скобками	1
99.	Числа, полученные при измерении величин	1
100.	Решение задач...	1
101.	Контрольная работа № 10	1
102.	Анализ и коррекция контрольной работы Решение задач	1
	Итого	102 ч

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575789

Владелец Садрисламова Валентина Федоровна

Действителен с 22.03.2021 по 22.03.2022