

**Оценочные материалы по биологии
подготовлены с учетом МР ФИОКО 2021г
Демоверсия
Входной контроль
10 класс**

Часть 1 Выбрать один правильный ответ

A1. Какая наука изучает химический состав, строение и процессы жизнедеятельности клетки?

1. Гистология 2. Эмбриология 3. Экология 4. Цитология

A2. Возбудитель СПИДа – это

1. Вирус 2. Бактерия 3. Одноклеточный гриб 4. Простейшее

A3. Как называют организмы, которым для жизнедеятельности необходим свободный кислород?

1. Автотрофами 2. Анаэробами 3. Гетеротрофами 4. Аэробами

A4. Какие растения состоят из сходных по строению клеток, не образующих тканей?

1. Водоросли 2. Плауны 3. Папоротники 4. Мхи

A5. Жабы, в отличие от лягушек, могут жить вдали от водоёма. Чем это можно объяснить?

1. Они размножаются на суше
2. У них лучше развиты лёгкие и более сухая кожа
3. У них короткие задние конечности и длинные передние
4. Они питаются наземными беспозвоночными животными

A6. Каких из древних животных считают предками земноводных?

1. Стегоцефалов 2. Ихтиозавров 3. Археоптериксов 4. Латимерий

A7. Социальная природа человека проявляется в

1. Приспособленности к прямохождению
2. Речевой деятельности
3. Наличие гортани с голосовыми связками
4. Образовании условных рефлексов

A8. Желчь, вырабатываемая печенью, по желчным протокам поступает в

1. Пищевод 2. Желудок 3. Толстую кишку 4. Тонкую кишку

A9. Эритроциты могут переносить кислород и углекислый газ, так как они содержат

1. Воду и минеральные соли
2. Антитела
3. Фибриноген
4. Гемоглобин

A10. Длительное повышение содержания глюкозы в крови свидетельствует о нарушении обмена

1. Белкового 2. Жирового 3. Углеводного 4. Минерального

A11. Неподвижно соединены между собой кости

1. Плечевая и локтевая 2. Теменная и височная 3. Бедренная и большая берцовая 4. Грудина и рёбра

A12. Какие биотические связи существуют между раком-отшельником и актинией?

1. Паразит-хозяин
2. Хищник-жертва
3. Конкурентные
4. Взаимовыгодные

A13. Главным фактором, ограничивающим рост травянистых растений в еловом лесу, является недостаток

1. Света 2. Воды 3. Тепла 4. Минеральных солей

A14. Большинство бактерий и некоторые грибы в круговороте веществ, выполняют роль

1. Производителей органического вещества
2. Потребителей органического вещества
3. Разрушителей органического вещества
4. Концентраторов органического вещества

Часть 2

Выберите три правильных ответа

В 1. В чём проявляется сходство покрытосеменных и голосеменных растений?

1. Характеризуется многообразием видов
2. Имеют хорошо развитые вегетативные органы
3. Способны образовывать обширные леса
4. Размножаются семенами
5. Опыляются насекомыми и птицами
6. Образуют сочные и сухие семена Ответ_____.

В 2. Установите соответствие между признаком организма и царством, для которого он характерен.

Признак Царство

1. Растения
 2. Животные
- А. Растут в течение всей жизни
Б. Активно перемещаются в пространстве
В. Питаются готовыми органическими веществами
Г. Образуют органические вещества в процессе фотосинтеза
Д. Имеют органы чувств
Е. Являются основным источником кислорода на Земле

В 3. Установить последовательность передачи вещества и энергии в пищевой цепи.

- А. Насекомое
Б. Растение
В. Цапля
Г. Лягушка
Д. Орёл

**Оценочные материалы по биологии
подготовлены с учетом МР ФИОКО 2021г
Демоверсия
Промежуточный контроль
10 класс**

ЧАСТЬ 1

A1. Принцип комплементарности лежит в основе способности молекулы ДНК к:

- 1) транскрипции;
- 2) репликации;
- 3) трансляции;
- 4) ренатурации.

A2. Где протекает третий этап катаболизма – полное окисление или дыхание?

- 1) в желудке 2) в митохондриях 3) в лизосомах 4) в цитоплазме

A3. Митоз в многоклеточном организме составляет основу

- 1) гаметогенеза; 2) роста и развития;
- 3) обмена веществ ; 4) процессов саморегуляции

A4. Как называется процесс разрушения первичной структуры белков

- 1) ренатурация
- 2) денатурация
- 3) деструкция
- 4) транскрипция

A5. У животных в процессе митоза в отличие от мейоза, образуются клетки

- 1) соматические; 2) с половиной набором хромосом;
- 3) половые; 4) споровые.

A6. В клетках растений, в отличие от клеток человека, животных, грибов, происходит

- 1) выделение; 2) питание; 3) дыхание; 4) фотосинтез.

A7. Неклеточная форма жизни – это

1. эвглена 2) бактериофаг 3) стрептококк 4) инфузория

A8. В результате митоза образуются:

- 1) 4 одинаковые клетки 3) 4 разные клетки
- 2) 2 одинаковые клетки 4) 2 разные клетки

A9. Окисление органических веществ с освобождением энергии в клетке происходит в процессе

- 1) биосинтеза; 2) дыхания; 3) выделения; 4) фотосинтеза.

A10. Дочерние хроматиды в процессе мейоза расходятся к полюсам клетки в

- 1) метафазе первого деления
- 2) профазе второго деления
- 3) анафазе второго деления
- 4) телофазе первого деления

ЧАСТЬ 2.

Выберите три правильных ответа

B1. Какую функцию выполняет в клетке плазматическая мембрана?

- 1) ограничивает содержимое клетки;
- 2) участвует в биосинтезе белков;
- 3) осуществляет поступление веществ в клетку;
- 4) участвует в процессе окисления веществ;
- 5) способствует ускорению химических реакций в клетке;
- 6) обеспечивает удаление ряда веществ из клетки.

B2. Какие клеточные структуры содержат ДНК кольцевой формы?

- 1) Субъединицы рибосом
- 2) Хромосомы ядер
- 3) Нуклеоиды бактерий
- 4) Микротрубочки цитоскелета
- 5) Хлоропласты

6) Митохондрии.

В3. Установите соответствие между строением, функцией органоидов и их видом.

СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ОРГАНОИДЫ

1) митохондрии

2) хлоропласты

А) содержат граны

Б) содержит кристы

В) обеспечивают образование кислорода

Г) обеспечивают окисление органических веществ

Д) содержат зелёный пигмент

**Оценочные материалы по биологии
подготовлены с учетом МР ФИОКО 2021г
Демоверсия
Входной контроль
11 класс**

1 уровень

1. Сколько хромосом содержит нейрон человека?
а) 1 б) 23 в) 46 г) 92
2. Сколько типов гамет образует гетерозигота АаВв
а) 1 б) 2 в) 3 г) 4
3. В каком случае указан состав нуклеотида ДНК
а) аденин – рибоза – фосфат б) урацил – дезоксирибоза – фосфат
в) цитозин – рибоза – фосфат г) гуанин – дезоксирибоза - фосфат
4. Как называется внутреннее содержимое клетки
а) цитоплазма б) кариоплазма в) клеточный сок г) строма
5. Какую химическую формулу имеет глюкоза
а) $C_6H_{12}O_6$ б) $C_{12}H_{22}O_{11}$ в) $C_6H_{10}O_5$ г) C_2H_5OH
6. Какое из перечисленных веществ является белком
а) фруктоза б) РНК в) инсулин г) сахароза
7. Совокупность ВСЕХ генов, полученных от родителей – это:
а) генотип б) кариотип в) геном г) генофонд
8. Какое обозначение соответствует гомозиготному организму:
а) аавв б) Аавв в) ааВв АаВв
9. Какой из методов биологических исследований возник позже других?
а) метод наблюдения б) метод сравнения
в) метод эксперимента г) метод моделирования
10. Крупные макромолекулы и твердые частицы поступают в клетку путем?
а) пассивного транспорта б) активного транспорта
в) фагоцитоза г) пиноцитоза

2 уровень

11. Если молекула ДНК содержит 31% нуклеотида Т, то чему должно равняться количество Ц?
12. Какой резус – фактор крови может быть у детей, если у отца отрицательный резус – фактор крови, а у матери – положительный, и она гетерозиготна по данному признаку?
13. Фрагмент цепи ДНК имеет следующую последовательность нуклеотидов
- ТАГЦАГГАТЦАГГТ - . Определите последовательность нуклеотидов на и –РНК.
14. Какой органоид клетки представляет собой систему внутриклеточных цистерн, в котором накапливаются вещества, синтезированные клеткой
15. Каким организмам характерно внутреннее оплодотворение
16. Какие организмы развиваются с превращением
17. Запасным веществом растительной является.....
18. Сколько яйцеклеток, способных к оплодотворению, образуется при овогенезе
19. Стадия двухслойного эмбриона -
20. Какая структура белка разрушается при необратимой денатурации

3 уровень

21. В какой очередности живые организмы заселяют остров, образовавшийся в океане в результате вулканической деятельности?
22. В какие виды энергии превращается световая энергия при фотосинтезе и где происходит это превращение?

Оценочные материалы по биологии
подготовлены с учетом МР ФИОКО 2021г
Демоверсия
Промежуточный контроль
11 класс

1. Что образуется в результате микроэволюции? (виды, роды, семейства, отрядов)
2. Кто из ученых считал движущей силой эволюции стремление к совершенству и утверждал наследование благоприобретенных признаков? (К. Линней, Ж.-Б. Ламарк, Ч.Дарвин)
3. Какие органы возникают в результате конвергенции?
4. Какой критерий характеризуется сходством процессов, протекающих у организмов одного вида?
5. К какой группе доказательств эволюции относятся наличие рудиментов и атавизмов? (палеонтологические, эмбриологические, сравнительно-анатомические)
6. Какими по способу питания были первые формы жизни?
7. Образование цепкого хвоста обезьян и ласт у морских котиков является примером, какой формы биологического прогресса? (ароморфоз, дегенерация, идиоадаптация)
8. Какая эра является наиболее древней?
9. Что является примером ароморфоза? (формирование хорды, формирование вторичных половых признаков, упрощение строения органов чувств у паразитов)
10. Назовите эру, в которой появились первые наземные растения.
11. Какие животные были переходной формой между земноводными и пресмыкающимися?
12. Что не является ароморфозом? (развитие теплокровности, появление легких у наземных позвоночных, появление плавательных перепон у водоплавающих птиц)
13. Какие растения стали первыми размножаться семенами? (мхи, голосеменные, семенные папоротники)
14. Что является идиоадаптацией? (появление 4-х камерного сердца, появление многоклеточности, появление длинного корня у верблюжьей колючки)
15. Какая особенность характерна для атавизмов и не свойственна рудиментам? (встречается часто, степень развития органа ближе к предковым, чем к современным формам, имеет приспособительное значение)
16. Назовите наиболее поздний период палеозойской эры (девон, карбон, ордовик, силур, пермь)
17. Что не относится к ароморфозу? (повышение интенсивности жизнедеятельности, повышение общей приспособленности, образование частных приспособлений к определенным условиям)
18. Что является общей дегенерацией? (исчезновение нескольких пальцев у копытных, превращение листьев в колючки, потеря органов пищеварения у ленточных червей)
19. Признаки, какой систематической группы появляются у зародыша млекопитающих раньше? (вид, род, семейство, класс)
20. Что появляется позже в ходе эмбрионального развития у млекопитающих? (челюсть, хорда, пятипалая конечность, волосяной покров)
21. Назовите ранний период мезозойской эры (юра, мел, триас)
22. В какую эру возникли ароморфозы: фотосинтез, многоклеточность, половой процесс?
23. Назовите наиболее ранний период кайнозойской эры (палеоген, антропоген, неоген)
24. В какую эру появились первые млекопитающие и птицы?
25. Укажите реликтовое животное (саламандра, ланцетник, латимерия)
26. В какую эру происходил рассвет земноводных?
27. Укажите организмы, развитие которых идет в настоящее время по пути биологического прогресса? (мхи, земноводные, первозвери, костистые рыбы)
28. Как назывался отряд плацентарных млекопитающих, включающий обезьян и людей?
29. Какая эра является самой длительной по продолжительности?

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575789

Владелец Садрисламова Валентина Федоровна

Действителен с 22.03.2021 по 22.03.2022