

Входная контрольная работа по биологии
10 класс

К каждому из заданий 1 – 10 даны четыре варианта ответа, из которых только один правильный, номер этого ответа запишите.

А1. Как называются две одинаковые по размерам и форме хромосомы, образующие пары?
А) гомозиготными Б) гомологичными В) гетерологичные Г) аллельные

2. Образование новых видов в природе происходит в результате
А) Регулярных сезонных изменений в природе
Б) Возрастных физиологических изменений особей
В) Природоохранной деятельности человека
Г) Взаимодействующих движущих сил (факторов) эволюции

3. Какая наука изучает химический состав, строение и процессы жизнедеятельности клетки
А) Гистология Б) Эмбриология В) Экология Г) Цитология

4. Какое свойство характерно для живых тел природы – организмов в отличие от объектов неживой природы?
А) Рост Б) Движение В) Ритмичность Г) Раздражимость

5. К болезням цивилизации относится
А) столбняк Б) аллергия
В) грипп Г) чума

6. Какой организм из перечисленных активно участвует в фильтрации воды
А) кальмар Б) дождевой червь В) печёночный сосальщик Г) мидии

7. Какая цепь питания составлена правильно
А) кузнечик-----растение-----лягушка-----змея-----хищная птица
Б) растение----- кузнечик----- лягушка-----змея-----хищная птица
В) лягушка-----растение-----кузнечик-----хищная птица----- змея
Г) кузнечик-----змея--- хищная птица -----лягушка----- растение

8. Какой фактор приводит к уменьшению содержания углекислого газа в атмосфере
А) парниковый эффект Б) сгорание топлива
В) фотосинтез Г) вырубка лесов

9. Как называется процесс слияния двух гамет?
А) почкование Б) дробление В) оплодотворение Г) онтогенез

10. К освобождению энергии в организме приводит
А) Образование органических веществ
Б) Диффузия веществ через мембраны клеток
В) Окисление органических веществ в клетках тела
Г) Разложение оксигемоглобина до кислорода и гемоглобина

При выполнении заданий 11– 12. Запишите номера трех правильных ответов

11. Какие утверждения относятся к половому размножению?:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on its right side, suggesting it's resting on a surface.

**Промежуточная контрольная работа
по биологии**

10 класс

В каждом задании выберите один верный ответ

1. Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?
1) Клеточный 2) Популяционно-видовой 3) Биогеоценотический 4) биосферный
2. Немецкие ученые М. Шлейден и Т. Шванн, обобщив идеи разных ученых, сформулировали
1) закон зародышевого сходства 2) хромосомную теорию наследственности
3) клеточную теорию 4) закон гомологических рядов
3. Мономерами белка являются
1) аминокислоты 2) моносахариды 3) жирные кислоты 4) нуклеотиды
4. Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам
1) метафаза 2) профаза 3) анафаза 4) телофаза
5. Организмы, клетки которых не имеют обособленного ядра, - это
1) Вирусы 2) прокариоты 3) эукариоты 4) бактерии
6. У растений, полученных путем вегетативного размножения:
1) повышается адаптация к новым условиям 2) набор генов идентичен родительскому
3) проявляется комбинативная изменчивость 4) появляется много новых признаков
7. Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходит:
1) в процессе митоза 2) при партеногенезе 3) при почковании 4) при гаметогенезе
8. Тип наследования признака в ряду поколений изучает метод:
1) Близнецовый 2) генеалогический 3) цитологический 4) популяционный
9. Основная функция митохондрий:
1) ДНК 2) биосинтез белка 3) синтез АТФ 4) синтез углеводов
10. Заражение вирусом СПИДа может происходить при:
1) использовании одежды больного
2) нахождении с больным в одном помещении
3) использовании шприца, которым пользовался больной
4) использовании плохо вымытой посуды, которой пользовался больной
11. Чем отличается растительная клетка от животной клетки?
1) комплексом Гольджи 2) вакуолями с клеточным соком
3) митохондриями 4) эндоплазматической сетью
12. Грибы отличаются от растений, тем, что они
1) растут в течении всей жизни
2) не имеют митохондрий в клетках
3) по способу питания гетеротрофные организмы
4) участвуют в круговороте веществ в природе.
13. Рибонуклеиновые кислоты в клетке участвуют в
1) регуляции обмена веществ 2) образовании углеводов
3) хранении наследственной информации 4) биосинтезе белка
14. В процессе пластического обмена в клетке идет
1) образование органических веществ 2) синтез АТФ
3) синтез неорганических веществ 4) расщепление органических веществ
15. Хлоропласты в растительной клетке
1) выполняют защитную функцию
2) осуществляют связь между частями клетки
3) обеспечивают накопление воды
4) осуществляют синтез органических веществ из неорганических
16. В основе каких реакций обмена лежит матричный принцип?
1) Синтеза молекул АТФ 2) Сборки молекул белка из аминокислот

3) Синтеза глюкозы из углекислого газа и воды 4) Образования липидов

17. В основе бесполого размножения животных лежит процесс

- 1) мейоза 2) митоза 3) гаметогенез 4) оплодотворения

18. Сколько хромосом будет содержаться в клетках кожи четвертого поколения обезьян, если у самца в этих клетках 48 хромосом:

- 1) 44 2) 96 3) 48 4) 24

19. При воздействии ультрафиолетовых лучей в верхних слоях кожи образуется пигмент меланин. Это пример изменчивости:

- 1) генной 2) геномной 3) модификационной 4) хромосомной

20. Какой метод используется преимущественно в селекции растений и микроорганизмов?

- 1) Массовый отбор 2) отбор по экстерьеру
3) близкородственное скрещивание 4) искусственный мутагенез

В заданиях 21 и 22 выберите и запишите три верных ответа из шести, запишите их в порядке увеличения

21. Какие структуры характерны только растительной клетке?

- 1) клеточная стенка из хитина
2) клеточная стенка из целлюлозы
3) эндоплазматическая сеть
4) вакуоли с клеточным соком
5) митохондрии
6) лейкопласты и хлоропласты

22. Какие общие свойства характерны для митохондрий и пластид?

- 1) не делятся в течение жизни клетки
2) имеют собственный генетический материал
3) являются одномембранными
4) содержат ферменты
5) имеют двойную мембрану
6) участвуют в синтезе АТФ

23. Установите соответствие между особенностями и видами размножения

ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ

ВИДЫ РАЗМНОЖЕНИЯ

- А) У потомства один родитель
Б) Потомство генетически уникально
В) Репродуктивные клетки образуются в результате мейоза
Г) Потомство развивается из соматических клеток
Д) Потомство может развиваться из неоплодотворенных гамет
Е) Основной механизм деления клетки - мейоз

- 1) Бесполое размножение
2) Половое размножение

24. Растения в течение жизни поглощают значительное количество воды. На какие два основных процесса жизнедеятельности расходуется большая часть потребляемой воды? Ответ поясните.

Итоговая контрольная работа по биологии

10 класс

В задании 1 – 10 выберите 1 верный ответ из 4.

1. Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?
1) Клеточный 2) Популяционно-видовой 3) Биогеоценотический 4) Биосферный
2. Немецкие ученые М. Шлейден и Т. Шванн, обобщив идеи разных ученых, сформулировали
1) закон зародышевого сходства 2) хромосомную теорию наследственности
3) клеточную теорию 4) закон гомологических рядов
3. Мономерами белка являются
1) аминокислоты 2) моносахариды 3) жирные кислоты 4) нуклеотиды
4. Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам
1) метафаза 2) профаза 3) анафаза 4) телофаза
5. Организмы, клетки которых не имеют обособленного ядра, - это
1) вирусы 2) прокариоты 3) эукариоты 4) грибы
6. У растений, полученных путем вегетативного размножения,
1) повышается адаптация к новым условиям 2) набор генов идентичен родительскому
3) проявляется комбинативная изменчивость 4) появляется много новых признаков
7. Сколько хромосом будет содержаться в клетках кожи четвертого поколения обезьян, если у самца в этих клетках 48 хромосом:
1) 44
2) 96
3) 48
4) 24
8. Носителями наследственной информации в клетке являются
1) хлоропласты
2) хромосомы
3) митохондрии
4) рибосомы
9. Заражение вирусом СПИДа может происходить при:
1) использовании одежды больного
2) нахождении с больным в одном помещении
3) использовании шприца, которым пользовался больной
4) использовании плохо вымытой посуды, которой пользовался больной
10. Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходит:
1) в процессе митоза
2) при партеногенезе
3) при почковании
4) при мейозе

В задании 11 и 12 выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

11. Какие структуры характерны **только** растительной клетке?
1) клеточная стенка из хитина
2) клеточная стенка из целлюлозы
3) эндоплазматическая сеть
4) вакуоли с клеточным соком

- 5) митохондрии
- 6) лейкопласты и хлоропласты

12. Какие общие свойства характерны для митохондрий и пластид?

- 7) не делятся в течение жизни клетки
- 8) имеют собственный генетический материал
- 9) являются одномембранными
- 10) содержат ферменты
- 11) имеют двойную мембрану
- 12) участвуют в синтезе АТФ

13. Установите соответствие между особенностями и видами размножения

ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ	ВИДЫ РАЗМНОЖЕНИЯ
А) У потомства один родитель	1) Бесполое размножение
Б) Потомство генетически уникально	2) Половое размножение
В) Репродуктивные клетки образуются в результате мейоза	
Г) Потомство развивается из соматических клеток	
Д) Потомство может развиваться из неоплодотворенных гамет	

14. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны. Объясните их.

1. Все присутствующие в организме белки – ферменты.
2. Каждый фермент ускоряет течение нескольких химических реакций.
3. Активный центр фермента строго соответствует конфигурации субстрата, с которым он взаимодействует.
4. Активность ферментов зависит от таких факторов, как температура, pH среды, и других факторов.
5. В качестве коферментов фермента часто выступают углеводы.

15. Женщина выходит замуж за больного гемофилией. Какими будут дети, если: 1) женщина здорова и не несет ген гемофилии; 2) женщина здорова, но является носителем гена гемофилии?