

Демонстрационный вариант

проверочных материалов для промежуточной аттестации обучающихся 10 классов (в форме заочного образования и самообразования) по БИОЛОГИИ

Назначение демонстрационного варианта заключается в том, чтобы дать возможность составить представление о структуре работы, количестве заданий, их форме, уровне сложности.

1 модуль

- 1** Какой метод изучения живой природы предполагает создание ситуаций, помогающих выявить те или иные свойства биологических объектов?
- 1) наблюдение
 - 2) сравнение
 - 3) описание
 - 4) эксперимент
- 2** Какую теорию иллюстрирует положение: «Р а змножение клеток происходит путем деления исходной клетки»?
- 1) эволюции
 - 2) хромосомную
 - 3) клеточную
 - 4) гена
- 3** Сходство клеток прокариот и эукариот состоит в наличии в них
- 1) лизосом
 - 2) ядер с ядрышками
 - 3) комплекса Гольджи
 - 4) генетического материала
- 4** Какую функцию в клетке выполняют углеводы?
- 1) транспортную
 - 2) информационную
 - 3) ферментативную
 - 4) энергетическую

Что считается примером экспериментального метода исследования?

- 5**
- 1) внешнее описание нового вида
 - 2) сравнение двух организмов
 - 3) формирование у кошки условного рефлекса на звонок
 - 4) формулирование положения на основе полученных фактов
- 6** На сходстве строения клеток организмов разных царств живой природы основывается следующая научная теория
- 1) эволюционная
 - 2) хромосомная
 - 3) клеточная
 - 4) рефлекторная
- 7** Лейкопласты – органоиды клеток
- 1) грибных
 - 2) бактериальных
 - 3) растительных
 - 4) животных
- 8** Формы жизни, способные размножаться только проникнув в клетку-мишень, – это
- 1) простейшие
 - 2) бактерии
 - 3) вирусы
 - 4) лишайники
- 9** Как называют совокупность реакций синтеза веществ в клетках, протекающих с использованием энергии?
- 1) гомеостаз
 - 2) фотосинтез
 - 3) пластический обмен
 - 4) индивидуальное развитие
- 10** Наибольшее количество энергии запасается клеткой в виде молекул АТФ в процессе
- 1) фотосинтеза
 - 2) гликолиза
 - 3) спиртового брожения
 - 4) аэробного окисления

11 Синтез молекул АТФ происходит в процессе

- 1) световой фазы фотосинтеза
- 2) темновой фазы фотосинтеза
- 3) транскрипции
- 4) трансляции

12 В генетике при записи скрещивания символом "Р" принято обозначать...

- 1) гибриды
- 2) мужской пол
- 3) поколение родителей
- 4) гаметы

13 Установите соответствие между признаком и типом нуклеиновой кислоты, для которой он характерен: для каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов под соответствующими буквами.

П НАК	ТИП
А) участвует в процессе транскрипции	НУКЛЕИНОВЫХ КИСЛОТ

- | | |
|--|---------|
| Б) входит в состав большой и малой субъединиц рибосом | 1) р НК |
| В) служит матрицей для синтеза белковой молекулы | 2) т НК |
| Г) присоединяет определенную аминокислоту и транспортирует ее к рибосоме | 3) и НК |

Д) синтезируется в ядрышке

А	Б	В	Г	Д

14 Установите последовательность процессов, происходящих при поступлении в клетку воды с молекулами полимеров путем пиноцитоза.

- А) полимерные вещества расщепляются под действием ферментов лизосом
 - Б) пузырьки с водой и полимерами отпочковываются от канальца
 - В) мономеры поступают в цитоплазму
 - Г) пиноцитозные пузырьки сливаются с лизосомой
 - Д) плазматическая мембрана впячивается в клетку в виде тонкого канальца
- апишите в таблицу буквы в нужной последовательности.

Ответ:

15 Какая фаза митоза изображена на рисунке?

- 1) профазы
- 2) метафазы
- 3) анафазы
- 4) телофазы



16 В клетках каких организмов ядерное вещество находится в цитоплазме?

- 1) водорослей
- 2) простейших
- 3) бактерий
- 4) дрожжей

17 В результате митоза число хромосом в образовавшихся клетках тела

- 1) уменьшается вдвое
- 2) увеличивается вдвое
- 3) сохраняется неизменным
- 4) изменяется случайным образом

18 Процесс, в результате которого происходит воспроизведение особей, называют

- 1) онтогенезом
- 2) развитием
- 3) гаметогенезом
- 4) размножением

19 Особи растений, образующиеся в результате вегетативного размножения, обладают

- 1) более высоким обменом веществ
- 2) наследственными признаками материнского организма
- 3) пониженной способностью к воспроизведению потомства
- 4) высокой приспособленностью к изменению условий среды обитания

20 Пол организма, у которого образуется два сорта гамет, называют

- 1) гетерозиготным
- 2) гомозиготным
- 3) гетерогаметным
- 4) гомогаметным

**Система оценивания результатов выполнения заданий
проверочной работы**

Вопрос	Ответ
1	4
2	3
3	4
4	4
5	3
6	3
7	3
8	3
9	3
10	4
11	1
12	3
13	31321
14	ДБГАВ
15	1
16	3
17	3
18	4
19	2
20	3

ВОПРОС	ОТВЕТ	БАЛЛ
1	4	1
2	3	1
3	4	1
4	4	1
5	1	1
6	2	1
7	3	1
8	3	1
9	3	1
10	4	1
11	1	1
12	4	1
13	31321	2
14	ДБГАВ	2
15	1	1
16	2	1
17	3	1
18	4	1
19	2	1
20	3	1
21	1	1
22	3	1
23	4	1
24	2	1
25	3	1
26	136	2
27	12121	2
28	3	1
29	4	1
30	3	1
31	4	1
32	3	1
33	3	1
34	123	2
35	22121	2

2 модуль

1. Способность организмов приобретать новые признаки в процессе жизнедеятельности называется:
а) генетика б) изменчивость в) селекция г) наследственность

2. Соматические клетки у большинства животных, высших растений и человека являются:
а) Полиплоидными б) Диплоидными в) Гаплоидными г) Тетраплоидными

3. Набор хромосом в соматических клетках человека равен:
а) 48 б) 46 в) 44 г) 23

4. Особи, в потомстве которых НЕ обнаруживается расщепление признака, называются:
а) гибридными б) гомозиготными в) гетерозиготными г) гемизиготными

5. Признак, который проявляется в гибридном поколении называется:
а) доминантный б) рецессивный в) гибридный г) мутантный

6. Фенотип – это совокупность:
а) Рецессивных генов б) Доминантных генов
в) Проявившихся внешне признаков г) Генотипов одного вида

7. Ген:
а) Единица наследственной информации б) Участок молекулы И-РНК
в) Участок ДНК г) Содержит определенный набор нуклеотидов

8. Гибриды 1-го поколения при моногибридном скрещивании гомозиготных особей:
а) Единообразны
б) Обнаруживают расщепление по фенотипу - 1:3:1
в) Обнаруживают расщепление по фенотипу - 1:1
г) Обнаруживают расщепление по фенотипу - 1:2:1

9. Дигибридное скрещивание:
а) это скрещивание по двум парам аллельных генов
б) принципиально отличается от моногибридного скрещивания
в) позволило выявить рекомбинацию признаков
г) лежит в основе третьего закона Менделя

10. При скрещивании особей с генотипами aa и Aa наблюдается расщепление в потомстве по фенотипу в соотношении
а) 1:1 б) 3:1 в) 9:3:3:1 г) 1:2:1

11. Установите соответствие между водорослями и покрытосеменными растениями и признаками, характерными для этих растений.

ПРИЗНАКИ

РАСТЕНИЯ

- А) Первые, наиболее древние растения.
- Б) Господствующая группа растений на Земле.
- В) Не имеют органов и тканей.
- Г) Имеют вегетативные и генеративные органы.
- Д) Имеют приспособления к опылению, распространению плодов и семян.
- Е) Тело состоит из одной или множества сходных клеток.

- 1) водоросли
- 2) покрытосеменные растения

12. Установите соответствие между функциями тканей и их типом — эпителиальная, соединительная или нервная:

ТИП ТКАНИ

ФУНКЦИИ

- | | |
|-------------------|---|
| 1) эпителиальная | А) регуляция процессов жизнедеятельности |
| 2) соединительная | Б) отложение питательных веществ в запас |
| 3) нервная | В) передвижение веществ в организме |
| | Г) защита от ультрафиолетового излучения |
| | Д) обеспечение обмена веществ между организмом и средой |

13. Установите соответствие между характеристикой мышечной ткани и ее видом.

ВИД ТКАНИ

ХАРАКТЕРИСТИКА

- | | |
|-----------------------|--|
| 1) гладкая | А) образует средний слой кровеносных сосудов |
| 2) поперечнополосатая | Б) состоит из многоядерных клеток — волокон |
| | В) обеспечивает изменение размера зрачка |
| | Г) образует скелетные мышцы |
| | Д) имеет поперечную исчерченность |
| | Е) сокращается медленно |

14. Установите соответствие между особенностью и видом мышечной ткани человека, для которого она характерна.

ОСОБЕННОСТЬ

ВИД МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ

- | | |
|--|--------------|
| А) образована веретеновидными клетками | 1) гладкая |
| Б) клетки имеют поперечную исчерченность | 2) сердечная |
| В) клетки одноядерные | |

Г) мышцы имеют высокую скорость сокращения

15. Установите соответствие между характеристикой и видом поперечнополосатых мышц.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ВИД МЫШЦЫ
А) состоит из длинных волокон, не соединяющихся друг с другом	1) скелетная
Б) воспринимает импульсы по соматической рефлексорной дуге	2) сердечная
В) сокращается произвольно	
Г) сокращается автономно	
Д) клетки соединяются друг с другом в определённых участках	

16. Установите соответствие между способом приобретения иммунитета и его видом.

ВИД ИММУНИТЕТА	СПОСОБ ПРИОБРЕТЕНИЯ
1) естественный	А) передается по наследству, врожденный
2) искусственный	Б) возникает под действием вакцины
	В) приобретается при введении в организм лечебной сыворотки
	Г) формируется после перенесенного заболевания

17. Установите соответствие между отделом сердца и видом крови, которая наполняет этот отдел у человека.

ВИДЫ КРОВИ	ОТДЕЛЫ СЕРДЦА
1) артериальная	А) левый желудочек
2) венозная	Б) правый желудочек
	В) правое предсердие
	Г) левое предсердие

18. Установите соответствие между особенностями строения и функций кровеносных сосудов человека и видами сосудов.

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ	СОСУДЫ
А) самые упругие сосуды	1)
Б) выдерживают большое давление	артерии
В) состоят из одного слоя клеток	2) вены
Г) сосуды ног имеют клапаны	3)
Д) в этих сосудах может быть отрицательное давление	капилляры
Е) через эти сосуды совершается газообмен в лёгких и	

тканях

19. Установите соответствие между особенностями компонентов внутренней среды организма человека и компонентами.

ОСОБЕННОСТИ КОМПОНЕНТОВ

- А) образуется из плазмы крови
- Б) омывает клетки организма
- В) повышено содержание антител и фагоцитов
- Г) возвращает в кровь белки, воду, соли
- Д) состоит из плазмы и форменных элементов
- Е) способна образовывать тромбы

КОМПОНЕНТЫ

- 1) кровь
- 2) лимфа
- 3) межклеточная жидкость

20. Установите соответствие между признаком форменных элементов крови и их видом.

ВИД

- А) участвуют в образовании фибрина
- Б) содержат гемоглобин
- В) обеспечивают процесс фагоцитоза
- Г) транспортируют углекислый газ
- Д) играют важную роль в иммунных

ПРИЗНАК

- 1) эритроциты
- 2) лейкоциты
- 3) тромбоциты

реакциях

Ответы к заданиям с выбором ответа и кратким ответом

Вопрос	Ответ
1	б
2	б
3	б
4	б
5	а
6	в
7	в
8	а
9	а
10	а
11	121221
12	32211
13	121221
14	1212
15	11122
16	1221
17	1221
18	113223
19	332211
20	31212