

Демонстрационный вариант

проверочных материалов для промежуточной аттестации обучающихся 10 классов (в форме семейного 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 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: «азмножение 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

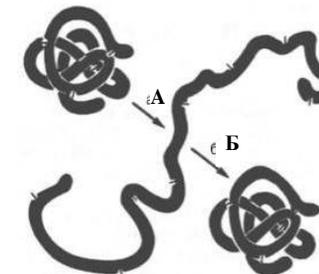
4 Какую функцию в клетке выполняют углеводы?

- 1) транспортную
- 2) информационную
- 3) ферментативную
- 4) энергетическую

Демоверсия по Биологии 10 класс

5 Как называют явление, изображенное на рисунке под буквой А?

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



6

Почему митохондрии образно называют «энергетическими станциями» клетки?

- 1) окисляются жиры и запасается метаболическая влага
- 2) окисляются органические вещества и запасаются молекулы АТФ
- 3) синтезируются жиры, обладающие наибольшей энергоёмкостью
- 4) на поддержание структуры митохондрии затрачивается много энергии АТФ

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 Генетический код – это

- 1) процесс удвоения молекул ДНК
- 2) набор хромосом данного организма
- 3) способность молекулы ДНК шифровать только одну аминокислоту
- 4) система записи генетической информации в виде последовательности нуклеотидов в молекуле ДНК

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

Т П

- | | |
|---|---|
| А) участвует в процессе транскрипции
Б) входит в состав большой и малой субъединиц рибосом
В) служит матрицей для синтеза белковой молекулы
Г) присоединяет определенную аминокислоту и транспортирует ее к рибосоме
Д) синтезируется в ядрышке | Н КЛЕ НОВЫХ К СЛОТ
1) р НК
2) т НК
3) и НК |
|---|---|

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 втягивается 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 епликация ДНК осуществляется в период

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

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

- 21** какой зоне при сперматогенезе происходят многочисленные деления клеток путем митоза?
- 1) зона размножения
 - 2) зона роста
 - 3) зона созревания
 - 4) зона ормирования

- 22** результате оплодотворения образуется
- 1) спора
 - 2) гамета
 - 3) зигота
 - 4) заросток

- 23** Онтогенез – то про есс
- 1) исторического развития видов
 - 2) возникновения жизни на Земле
 - 3) выхода личинки из яй евых оболочек
 - 4) индивидуального развития организма

- 24** Что представляет собой зароды на стадии бластулы?
- 1) имеет три зароды евых листка
 - 2) имеет полость, ограниченную одним слоем клеток
 - 3) состоит из двух слоев клеток и имеет полость
 - 4) состоит из боль ого числа клеток, плотно прилегающих друг к другу

- 25** Какая стадия развития отсутствует в пост мбриональном развитии насекомых с неполным превращением в отличие от полного?
- 1) яй о
 - 2) личинка
 - 3) куколка
 - 4) взрослое насекомое

- 26** ыберите три правильных ответа из ести. чем заключается сходство яй еклеток и сперматозоидов животных?
- 1) образуются в результате мейоза
 - 2) образуются в результате деления клетки надвое
 - 3) содержат гаплоидный набор хромосом
 - 4) участвуют в вегетативном размножении
 - 5) имеют одинаковое строение клеток
 - 6) проходят стадии развития: размножения, роста, созревания
- Запи ите в табли у и ры выбранных ответов в порядке возрастания.
- Ответ:

--	--	--

- 27** становите соответствие между характеристикой и типом размножения, для которого она свойственна: для каждой пози ии из первого столб а подберите соответствующую пози ию из второго столб а, обозначенную и рой. пи ите в табли у и ры выбранных ответов под соответствующими буквами.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП РАЗМНОЖЕНИЯ
А) в основе размножения лежит митотическое деление клеток	1) бесполое
Б) дочерние особи образуются в результате слияния гамет	2) половое
Г) дочерние организмы идентичны материнскому	
Д) для потомства свойственна комбинативная изменчивость	
Д) в размножении обязательно участвует одна особь	

А	Б	Г	Д

28 В генетике при записи скрещивания символом " " принято обозначать

- 1) мужской пол
- 2) женский пол
- 3) поколение родителей
- 4) доминантный аллель

29 Сколько типов гамет образуется в ходе нормального гаметогенеза у особи, имеющей генотип В Сс?

- 1) один
- 2) два
- 3) три
- 4) четыре

30 При дигибридном скрещивании у гибридов каждая пара признаков наследуется независимо от других и дает с ними разные сочетания. В результате образуются четыре фенотипические группы, характеризующиеся отношением 9:3:3:1. Данная формулировка описывает

- 1) закон единообразия гибридов первого поколения (первый закон)
- 2) закон расщепления (второй закон)
- 3) закон независимого наследования (третий закон)
- 4) закон сцепленного наследования

31 изменчивость признаков, возникающая под влиянием условий окружающей среды в пределах нормы реакции, называют

- 1) соотносительной
- 2) цитоплазматической
- 3) комбинативной
- 4) модификационной

32 амену одного нуклеотида на другой в молекуле ДНК называют мутацией –

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

33 Породой, сортом, штаммом называют

- 1) совокупность всех видов в биоценозе
- 2) совокупность всех видов в биосфере
- 3) искусственно созданную человеком популяцию организмов
- 4) группу организмов, населяющих отдалённые районы

34 Выберите три правильных ответа из шести. ем отличаются животные от растений как объекты селекции?

- 1) размножаются только половым способом
- 2) относительно малым числом потомков
- 3) сравнительно поздним половым созреванием
- 4) возникновением полиплоидных форм
- 5) частым проявлением рецессивных мутаций
- 6) простотой получения новых гибридов

апишите в таблицу цифры выбранных ответов в порядке возрастания.

Ответ:

--	--	--

35 становите соответствие между примером и типом изменчивости, который он иллюстрирует. Для каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Впишите в таблицу цифры выбранных ответов под соответствующими буквами.

- | | |
|--|--|
| <p>П М Е</p> <p>А) с наступлением холодов у зайцев мех стал гуще</p> <p>Б) у собаки выработался условный рефлекс – выделение слюны на звонок</p> <p>В) на ветке сирени один цветок имел 5 лепестков вместо 4</p> <p>Г) на животноводческой ферме улучшили кормление коров – молока стало больше</p> <p>Д) в потомстве галок вылупился один птенец альбинос (белая окраска перьев)</p> | <p>Т П</p> <p>МЕН ВОСТ</p> <p>1) наследственная</p> <p>2) ненаследственная</p> |
|--|--|

А	Б	В	Г	Д

**Система оценивания результатов выполнения заданий
проверочной работы**

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