

Демонстрация для промежуточной аттестации по биологии за 10в профильный класс

Вид контроля		Промежуточная аттестация	
Форма проведения		Контрольная работа	
Длительность проведения		1 урок – 45 минут	
Параметры оценки:			
№	Проверяемые элементы содержания	Тип задания	Максимальный балл
1	Методы генетики человека	ВО	1
2	Уровни организации живой материи	ВО	1
3	Молекулярный уровень организации живой материи. Строение и выполняемые функции биологических полимеров.	ВО	1
4	Цитология. Строение клетки и ее органоидов. Функции органоидов. Процессы жизнедеятельности клетки.	ВО	1
5	Процессы жизнедеятельности клетки.	ВО	1
6	Процессы жизнедеятельности клетки.	ВО	1
7	Свойства генетического кода	ВО	1
8	Реакции матричного синтеза	ВО	1
9	Индивидуальное развитие организмов	ВО	1
10	Наследственность как общее свойство организмов	ВО	1
11	Генетика	ВО	1
12	Генетика	ВО	1
13	Генетика	ВО	1
14	Генетика	ВО	1
15	Изменчивость – общее свойство всех организмов	ВО	1
16	Строение клетки, органоиды и их функции	КО	2
17	Изменчивость	КО	2
18	Строение клетки, органоиды и их функции	КО	2
19	Мейоз	КО	2
20	Задача по молекулярной биологии	РО	3
21	Генетическая задача	РО	3
	Итого:		29
Контрольно-измерительные материалы		Биология: тематические и итоговые контрольные работы: 10-11 классы: дидактические материалы/ Г.С.Калинова, А.Н.Мягкова	

	– М. : Вентана –Граф, 2012. _256с.				
Оценивание	Отметка	2	3	4	5
	Число баллов за работу	0-6	7-13	14-19	20-24

Демоверсия контрольной работы по биологии в 10в профильном классе.

Задания 1-15 с выбором одного ответа.

1. Почему используют близнецовый метод для определения влияния условий среды, воспитания на развитие человека

- 1)у них одинаковый генотип
 2)у них одинаковые этапы онтогенеза
 3)они имеют разный фенотип
 4)они всегда являются гомозиготами

2. На каком уровне организации живого изучают процесс преобразования солнечной энергии в хлоропластах листа

- 1)на тканевом
 2)органном
 3)организменном
 4)клеточном

3. Азотистые основания двух цепей ДНК соединяются связями

- 1)пептидными
 2)водородными
 3)ковалентными
 4)ионными

4.Транспортную функцию в организме человека выполняют молекулы

- 1)углерода
 2)ДНК
 3)АТФ
 4)белка

5. Какая структура клетки обеспечивает поглощение веществ из окружающей среды

- 1)ядро
 2)цитоплазма
 3)плазматическая мембрана
 4)эндоплазматическая сеть

6. В процессе какого вида обмена веществ в клетке синтезируется 36 молекул АТФ

- 1)гликолиза
 2)фотосинтеза
 3)подготовительного этапа
 4)окисления органических веществ

7. Одни и те же триплеты генетического кода кодируют те же аминокислоты у всех организмов, что служит проявлением его свойства

- 1)универсальности
 2)триплетности
 3)однозначности
 4)стабильности

8. Процессы матричного синтеза происходят в ядре клетки в период

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

9. Зародышевое развитие каких животных завершается образованием двух зародышевых листков

- 1)простейших круглых червей
 2)кишечнополостных
 3)плоских червей
 4)кольчатых червей

10. Наиболее существенно изменяется наследственность при размножении организмов

- 1)спорами
 2)почкованием
 3)вегетативном
 4)половом

11. Под воздействием генотипа и факторов среды формируются

- 1)геном
 2)фенотип
 3)генофонд
 4)генетический код

12. Появление во втором поколении четырех групп организмов, различающихся по фенотипу, свидетельствует о проявлении закона

- 1)промежуточного наследия
 2)единообразия гибридов
 3)независимого наследования
 4)гомологических рядов наследственной изменчивости

13. Какова причина расщепления признаков при скрещивании между собой гибридов

- 1)изменение фенотипа потомства
 2)появление особей с различным генотипом

- 3)воздействие факторов среды 4)различная жизнеспособность потомства

14. При скрещивании особей, у которых неаллельные гены расположены в одной хромосоме, проявляется закон

- 1)расщепления 2)независимого наследования
3)сцепленного наследования 4)гомологических рядов

15. Укажите причину комбинативной изменчивости

- 1)кратное увеличение числа хромосом 2)возникновение новой комбинации генов
3)потеря одной-двух хромосом а процессе мейоза
4)утрата части хромосомы в процессе мейоза

При выполнении заданий 16-17 выберите три верных ответа из шести.

16. Какие функции выполняет ядро в клетке

- 1)участвует в синтезе молекулы ДНК
2)осуществляет синтез молекул белка
3)участвует в окислении органических веществ
4)обеспечивает хранение наследственной информации
5)принимает участие в синтезе молекул и-РНК
6)осуществляет расщепление биополимеров до мономеров

17. Комбинативная изменчивость возникает в результате

- 1)независимого расхождения гомологичных хромосом в мейозе
2)изменения последовательности нуклеотидов в молекуле и-РНК
3)кратного увеличения числа хромосом
4)перестройка гомологичных хромосом и обмена генами между ними
5)случайной встречи гамет при оплодотворении
6)потери участка хромосомы в мейозе

В заданиях 18-19 установите соответствие и последовательность процессов.

18. Установите соответствие между характеристикой органоида и его видом

Характеристика

Вид органоида

- А)участвует в окислении органических веществ 1)хлоропласт
Б)осуществляет синтез органических веществ из неорганических 2)митохондрия
В)преобразует энергию Солнца в химическую
Г)участвует в синтезе 36 молеку АТФ
Д)выделяет кислород в реакциях окисления
Е)использует кислород в реакциях окисления

А	Б	В	Г	Д	Е

19. Установите последовательность процессов, происходящих во втором делении мейоза

- А)растворение ядерной оболочки
Б)сокращение микротрубочек веретена деления
В)расположение хромосом в экваториальной плоскости
Г)скопление хромосом возле полюсов клетки
Д)формирование ядерных оболочек

Задания 20-21 с развернутым ответом.

20. Ученые Шотландии в 1996 г. Клонировали овцу Долли. Для этого у овцы №1 они взяли эпителиальную клетку молочной железы (ЭКМЖ). У овцы №2 – яйцеклетку, из которой удалили ядро и соединили ее с ЭКМЖ, в матку овцы №3 пересадили полученный из гибридной клетки зародыш. Объясните, почему родившаяся овца Долли была идентична овце №1.

21. Решите задачу. У свиней длинная (А) и черная(В) щетина – доминантные признаки, а короткая и рыжая щетина – рецессивные признаки. Составьте схему решения задачи. Определите генотип и гаметы родителей, фенотипы и генотипы потомства, полученного от скрещивания дигетерозиготного хряка с длинной и черной щетиной и гомозиготной черной с короткой щетиной самки.