

**АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА ПО БИОЛОГИИ
(ДЕМОВЕРСИЯ)**

10 КЛАСС

Часть 1. На каждый вопрос выберите только один ответ.

1. Мономерами белка являются:

- а) аминокислоты;
- б) моносахариды;
- в) жирные кислоты;
- г) нуклеотиды.

2. Организмы, использующие готовые органические вещества:

- а) автотрофы б) гетеротрофы в) хемотрофы г) фототрофы

3. Клетки животных, в отличие от клеток растений, не имеют:

- а) клеточной мембраны и цитоплазмы
- б) митохондрий и рибосом
- в) оформленного ядра и ядрышка
- г) пластид, клеточной стенки из целлюлозы.

4. В процессе фотосинтеза происходит:

- а) синтез углеводов и выделение кислорода
- б) испарение воды и поглощение кислорода
- в) газообмен и синтез липидов
- г) выделение углекислого газа и синтез белков.

5. Белок состоит из 200 аминокислот. Сколько нуклеотидов в гене, который служит матрицей для синтеза этого белка:

- а) 200 б) 600 в) 400 г) 1000

6. Стадия однослойного зародыша при онтогенезе называется:

- а) гастрюла в) морула
- б) бластула г) нейрула

7. Скрещивание, при котором родительские организмы отличаются по двум признакам, называется:

- а) моногибридным в) анализирующим
- б) сцепленным с полом г) дигибридным

8. Первый закон Г. Менделя называется законом:

- а) расщепления;
- б) единообразия;
- в) сцепленного наследования;
- г) независимого наследования.

9. Мутации, связанные с изменением числа хромосом:

- а) хромосомные в) генные
- б) геномные г) точковые.

10. Главной задачей селекции является:

- а) изучение строения и жизнедеятельности культурных растений и домашних животных
- б) изучение взаимосвязи организмов и среды их обитания.
- в) выведение новых сортов растений и пород животных.

Часть 2.

1. Установите соответствие между органоидами клетки и их функциями:

Функции	Органоиды
1. Фотосинтез	А) комплекс Гольджи
2. Участие в делении клетки.	Б) ЭПС

3. Синтез и транспорт органических веществ.	В) рибосомы
4. Накопление и выведение веществ.	Г) ядро
5. Хранение наследственной информации.	Д) хлоропласты
6. Синтез АТФ.	Е) клеточный центр
7. Синтез белка.	Ж) лизосомы
8. Расщепление органических веществ.	З) митохондрии

2. Последовательность нуклеотидов в цепи ДНК: ТАЦ ААА ЦАА ТЦА

1. Определите последовательность нуклеотидов в и-РНК.

2. Определите последовательность аминокислот в полипептидной цепи, используя таблицу генетического кода.

Таблица генетического кода

Аминокислота	Кодирующие триплеты — кодоны					
Аланин	ГЦУ	ГЦЦ	ГЦА	ГЦГ		
Аргинин	ЦГУ	ЦГЦ	ЦГА	ЦГГ	АГА	АГГ
Аспарагин	ААУ	ААЦ				
Аспарагиновая кислота	ГАУ	ГАЦ				
Валин	ГУУ	ГУЦ	ГУА	ГУГ		
Гистидин	ЦАУ	ЦАЦ				
Глицин	ГГУ	ГГЦ	ГГА	ГГГ		
Глутамин			ЦАА	ЦАГ		
Глутаминовая кислота			ГАА	ГАГ		
Изолейцин	АУУ	АУЦ	АУА			
Лейцин	ЦУУ	ЦУЦ	ЦУА	ЦУГ	УУА	УУГ
Лизин			ААА	ААГ		
Метионин				АУГ		
Пролин	ЦЦУ	ЦЦЦ	ЦЦА	ЦЦГ		
Серин	УЦУ	УЦЦ	УЦА	УЦГ	АГУ	АГЦ
Тирозин	УАУ	УАЦ				
Треонин	АЦУ	АЦЦ	АЦА	АЦГ		
Триптофан				УГГ		
Фенилаланин	УУУ	УУЦ				
Цистеин	УГУ	УГЦ				
Знаки препинания			УГА	УАГ	УАА	

3. Установите соответствие между характеристикой размножения и его типом:

Характеристика размножения	Тип
А) происходит с помощью отдельных органов, их частей и отдельных клеток;	1) Бесполое; 2) Половое.
Б) осуществляется при участии гамет;	
В) используется для сохранения у потомства ценных признаков;	
Г) новые организмы сохраняют большое сходство с материнским;	
Д) новые организмы развиваются из зиготы;	
Е) потомство сочетает в себе признаки материнского и отцовского организма.	

4. Подберите соответствующие термины для данных определений:

1. Изучением закономерностей наследственности и изменчивости организмов занимается наука..

2. Внутриклеточные паразиты, состоящие из нуклеиновой кислоты, заключенной в белковую оболочку (капсид) -

3. Процесс, с помощью которого часть живых организмов "научилась" использовать энергию солнечного света для синтеза необходимых им веществ -
4. Особый вид деления клетки, при котором число хромосом в дочерних клетках становится гаплоидным -
5. Способность организмов приобретать новые признаки и свойства -
6. Наука, изучающая клетку -

5. Решите задачу.

У крупного рогатого скота черная масть полностью доминирует над рыжей. Скрещивается черный бык с рыжей коровой. Какое потомство следует ожидать при условии, что производитель гомозиготен по масти? Что получится в потомстве от скрещивания гибридов между собой?

Система оценивания аттестационной работы

Часть 1: каждый правильный ответ на задания части 1 оценивается 1 баллом (**10 баллов**)

Часть 2: - за полный правильный ответ на задания 1, 2, 4, 5 ставится 3 балла;

- за полный правильный ответ на задание 3 ставится 2 балла; (**14 баллов**)

Всего 24 балла.

Перевод баллов в оценку

оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
баллы	0-6 баллов	7-14 баллов	15-19 баллов	20-24 баллов