

**Пояснительная записка
к промежуточной аттестационной работе по биологии
10 класс**

Промежуточная аттестационная работа по биологии в 10 классе составлена в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта и соответствует учебным возможностям учащихся данной ступени обучения.

Цель: установление соответствия уровня обучающихся требованиям Государственного образовательного стандарта среднего общего образования – оценить уровень общеобразовательной подготовки по биологии учащихся 10-х классов общеобразовательных учреждений с целью их промежуточной аттестации.

Вариант работы включает задания, проверяющие содержание всех основных разделов курсов биологии за 10 класс и основных требований к уровню подготовки учащихся.

Форма промежуточной аттестационной работы – **контрольная работа**.

Работа состоит из двух частей и включает 26 заданий.

Часть 1 содержит 24 задания из которых 22 – базового уровня (1 балл) и 2 задания повышенного уровня сложности (2 балла).

Часть 2 включает 2 задания высокого уровня сложности (3 балла).

Максимальное количество баллов за всю работу – 32 балла.

Промежуточная аттестационная работа составлена в виде контрольных заданий, соответствующих темам, изучаемым в 10 классе:

- Клетка – единица живого;
- Размножение и развитие организмов;
- Основы генетики и селекции.

Форма работы – контрольная работа, состоящая из 2 частей.

На выполнение работы рекомендуется выделить 45 минут.

Критерии оценивания:

«5» 85% - 100%

«4» 75% - 84%

«3» 51% - 74%

Демонстрационный вариант.

Промежуточная аттестационная работа по биологии. 10 класс

Часть 1

1 Задание. Выполните тест, выберите 1 вариант ответа.

1. Углерод как элемент входит в состав:

1) белков и углеводов; 2) углеводов и липидов; 3) углеводов и нуклеиновых кислот; 4) всех органических соединений.

2. Вторичную структуру белка поддерживают связи:

1) пептидные; 2) водородные; 3) дисульфидные; 4) гидрофобные.

3. Первичная структура белка по форме представляет собой:

1) цепь; 2) спираль; 3) клубок; 4) глобулу.

4. Молекула РНК содержит азотистые основания:

1) аденин, гуанин, урацил, цитозин; 2) цитозин, гуанин, аденин, тимин; 3) тимин, урацил, аденин, гуанин; 4) аденин, урацил, тимин, цитозин.

5. В составе ДНК комплементарным является соотношение азотистых оснований:

1) А+Г/Т+Ц; 2) А+Г/У+Ц; 3) А+Т/Г+Ц; 4) А+Г/Т+У.

6. Функции лизосом в клетке:

1) расщепление веществ в клетке; 2) образование белков; 3) преобразование энергии пищевых веществ в энергию АТФ; 4) принимают участие в делении клетки.

7. Функции клеточного центра в клетке:

1) расщепление веществ в клетке; 2) образование белков; 3) преобразование энергии пищевых веществ в энергию АТФ; 4) принимают участие в делении клетки.

8. Значение транспортной РНК:

1) переносит информацию от ДНК на рибосомы; 2) определяет структуру рибосом; 3) производит белки; 4) подносит аминокислоты к местам синтеза белков.

9. Впервые увидел в микроскоп на тонком срезе пробки мелкие ячейки и назвал их клетками:

1) Р. Гук; 2) Р. Броун; 3) Т. Шлейден; 4) Р. Вирхов

10. Немецкий биолог, внесший дополнение в клеточную теорию и доказавший, что клетка происходит только от клетки:

1) Р. Гук; 2) Р. Броун; 3) Т. Шлейден; 4) Р. Вирхов

11. Чешский ученый, обнаруживший жидкую внутреннюю среду клетки, и назвавший ее протоплазма:

1) А. Левенгук; 2) Р. Броун; 3) Я. Пуркине; 4) Р. Вирхов

12. Неклеточная форма жизни состоящая из генома и капсида:

1) бактерия; 2) вирус; 3) грибок; 4) растение

13. В каком ответе правильно указана последовательность фаз митоза:

1) метафаза, профаза, телофаза, анафаза

2) профаза, анафаза, телофаза, метафаза

3) телофаза, метафаза, анафаза, профаза

4) профаза, метафаза, анафаза, телофаза

14. Период в жизнедеятельности клетки от ее образования и до начала следующего деления:

1) анафаза; 2) телофаза; 3) интерфаза; 4) метафаза.

15. Фаза мейоза во время которой происходит кроссинговер:

1) профаза I, 2) метафаза I, 3) анафаза II, 4) телофаза II.

16. Во время темновой фазы фотосинтеза:

1) выделяется углекислый газ; 2) образуются органические вещества;

3) выделяется кислород; 4) поглощается кислород

17. Непрямой тип развития с полным превращением характерен для организма:

1) лягушка; 2) рыба; 3) птица; 4) бабочка

18. Прямой тип развития характерен для организма:

1) колорадский жук; 2) человек; 3) рыба; 4) муха

19. Целенаправленная работа с генетическим материалом в клетках микроорганизмов, позволяющая переносить наследственную информацию из одного организма в другой:

1) клеточная инженерия; 2) генная инженерия; 3) биотехнология.

20. Порода – искусственно полученная популяция:

1) микроорганизмов; 2) растений; 3) животных.

21. Процесс создания гибридов из двух отличающихся по генотипу родительских организмов, размножающихся половым путем:

1) искусственный отбор; 2) гетерозис; 3) полиплоидия; 4) гибридизация.

22. Наследственное изменение, характеризующееся многократным увеличением гаплоидного набора хромосом в клетках организма:

1) гетерозис; 2) полиплоидия; 3) мутагенез; 4) гибридизация

2 Задание. Выберите 3 верных ответа из 6.

1. В каких структурах клетки эукариот локализованы молекулы ДНК?

1) цитоплазме

4) рибосомах

2) ядре

5) хлоропластах

3) митохондриях

6) лизосомах

2. Из энтодермы формируются

1) нервная система

4) печень

2) эпителий дыхательных путей

5) почки

3) поперечно-полосатая скелетная мускулатура

6) поджелудочная железа

Часть 2. Решение задач по генетике и цитологии.

1. Решите задачу на дигибридное скрещивание.

У человека карий цвет глаз доминирует над голубым, а способность лучше владеть правой рукой доминирует над леворукостью.

Голубоглазый правша, отец которого был левшой, женился на кареглазой левше из семьи, все члены которой в течение нескольких поколений имели карие глаза. Какое потомство в отношении этих двух признаков следует ожидать от такого брака?

2. Решите задачу по цитологии.

Фрагмент цепи ДНК имеет последовательность нуклеотидов: АТТГЦГАГАГТГ. Определите последовательность нуклеотидов на и-РНК, объясните последовательность ваших действий.