

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ №1»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ «СМК № 1»

М. Н. Трошина

№30-УД от 15.05.2024 г.

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

для проведения промежуточной аттестации

**приложение к
рабочей программе
учебной дисциплины**

СОО.01.08 БИОЛОГИЯ

по специальности

34.02.01 Сестринское дело

Квалификация – медицинская сестра/ медицинский брат

Форма обучения - очная

Ставрополь, 2024

Тестовые вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Азотистое основание аденин в молекуле ДНК комплементарно...
 - 1) гуанину;
 - 2) цитозину;
 - 3) урацилу;
 - 4) **тимину.**
2. К пуриновым азотистым основаниям относятся...
 - 1) **аденин и гуанин;**
 - 2) гуанин и цитозин;
 - 3) цитозин и урацил;
 - 4) урацил и аденин.
3. Выберите функцию иРНК?
 - 1) хранение генетической информации;
 - 2) транспорт аминокислоты в рибосому;
 - 3) входит в состав рибосом;
 - 4) **перенос генетической информации от ДНК к рибосоме.**
4. Клетки эукариот не содержат...
 - 1) лизосом;
 - 2) **рибосом;**
 - 3) мезосом.;
 - 4) комплекса Гольджи.
5. Клетки прокариот содержат...
 - 1) клеточный центр;
 - 2) эндоплазматическую сеть;
 - 3) **рибосомы и мезосомы;**
 - 4) комплекс Гольджи и лизосомы.
6. Какие органоиды встречаются только в растительных клетках?
 - 1) эндоплазматическая сеть;
 - 2) **пластиды;**
 - 3) митохондрии;
 - 4) комплекс Гольджи.
7. В метафазной хромосоме выделяют...
 - 1) плечи и центросому;
 - 2) центросому и центриоли;
 - 3) центриоли и центромеру;
 - 4) **центромеру и плечи.**

8. К автотрофам относятся...

- 1) вирусы;
- 2) **хемосинтезирующие бактерии;**
- 3) грибы;
- 4) паразитические бактерии.

9. Транскрипция – это...

- 1) связывание аминокислоты с тРНК;
- 2) перенос аминокислоты в рибосому;
- 3) удвоение молекулы ДНК;
- 4) **синтез иРНК на матрице ДНК.**

10. Если кодирующая белок часть гена содержит 6000 пар нуклеотидов, то сколько аминокислот в кодируемой молекуле белка?

- 1) 100;
- 2) 500;
- 3) 1000;
- 4) **2000.**

11. Какие из перечисленных болезней, вызываются вирусами?

- а) туберкулез и дифтерия;
- б) Дифтерия и СПИД;
- в) СПИД и грипп;**
- г) грипп и туберкулез;

12. В результате первого деления мейоза происходит:

- а) увеличение набора хромосом;
- б) уменьшение набора хромосом;**
- в) сохранение исходного набора хромосом.

13. Что происходит в анафазе II мейоза?

- 1) спирализация хромосом;
- 2) расхождение к полюсам двухроматидных хромосом;
- 3) расхождение к полюсам хроматид;**
- 4) расположение хромосом в плоскости экватора клетки.

14. **ДЛЯ КЛЕТОК РАСТЕНИЙ НЕ ХАРАКТЕРЕН СИНТЕЗ (гликогена)**

15. Выберите химические элементы клетки, которые входят в состав органических веществ:

- 1) кальций;
- 2) **углерод;**
- 3) цинк;
- 4) **водород;**
- 5) **кислород;**

- 6) медь;
- 7) **азот.**

16. ИЗ ОДНОЙ МОЛЕКУЛЫ НУКЛЕИНОВОЙ КИСЛОТЫ В СОЕДИНЕНИИ С БЕЛКАМИ СОСТОИТ
(хромосома)

17. В молекуле ДНК нуклеотиды, содержащие аденин, составляют 10%. Сколько процентов в данной молекуле нуклеотидов, содержащих цитозин?

- 1) 10;
- 2) 20;
- 3) 30;
- 4) **40.**

18. В молекуле РНК нуклеотиды, содержащие урацил, составляют – 30% и аденин – 40%. Сколько процентов адениловых нуклеотидов содержится в цепи ДНК, комплементарной той, на которой синтезировалась эта РНК?

- 1) 0;
- 2) 30;
- 3) **35;**
- 4) 40.

19. Участок молекулы ДНК состоит из 60 пар нуклеотидов. Определите длину этого участка (расстояние между нуклеотидами в ДНК составляет 0,34 нм)

- 1) **20,4;**
- 2) 24;
- 3) 10,2;
- 4) 30.

20. Фрагмент молекулы ДНК содержит 1230 нуклеотидных остатков. Сколько аминокислот будет входить в состав белка?

- 1) 205;
- 2) **410;**
- 3) 408;
- 4) 360.