

1. Хранителем наследственности в клетке являются молекулы ДНК, так как в них закодирована информация о

- 1) составе полисахаридов
- 2) структуре молекул липидов
- 3) первичной структуре молекул белка
- 4) строении аминокислот

2. В реализации наследственной информации принимают участие молекулы нуклеиновых кислот, обеспечивая

- 1) синтез углеводов
- 2) окисление белков
- 3) окисление углеводов
- 4) синтез белков

3. С помощью молекул иРНК осуществляется передача наследственной информации

- 1) из ядра к митохондрии
- 2) из одной клетки в другую
- 3) из ядра к рибосоме
- 4) от родителей потомству

4. Молекулы ДНК

- 1) переносят информацию о строении белка к рибосомам
- 2) переносят информацию о строении белка в цитоплазму
- 3) доставляют к рибосомам аминокислоты
- 4) содержат наследственную информацию о первичной структуре белка

5. Рибонуклеиновые кислоты в клетках участвуют в

- 1) хранении наследственной информации
- 2) регуляции обмена жиров
- 3) образовании углеводов
- 4) биосинтезе белков

6. Какая нуклеиновая кислота может быть в виде двухцепочечной молекулы

- 1) иРНК
- 2) тРНК
- 3) рРНК
- 4) ДНК

7. Из молекулы ДНК и белка состоит

- 1) микротрубочка
- 2) плазматическая мембрана
- 3) ядрышко
- 4) хромосома

8. Формирование признаков организма зависит от молекул

- 1) ДНК
- 2) липидов
- 3) углеводов
- 4) АТФ

9. Молекулы ДНК в отличие от молекул белка обладают способностью

- 1) образовывать спираль
- 2) образовывать третичную структуру
- 3) самоудваиваться
- 4) образовывать четвертичную структуру

10. Собственную ДНК имеет

- 1) комплекс Гольджи
- 2) лизосома
- 3) эндоплазматическая сеть
- 4) митохондрия

11. Наследственная информация о признаках организма сосредоточена в молекулах

- 1) тРНК
- 2) ДНК
- 3) белков
- 4) полисахаридов

12. Молекулы ДНК представляют собой материальную основу наследственности, так как в них закодирована информация о структуре молекул

- 1) полисахаридов
- 2) белков
- 3) липидов
- 4) аминокислот

13. Полинуклеотидные нити в молекуле ДНК удерживаются рядом за счет связей между

- 1) комплементарными азотистыми основаниями
- 2) остатками фосфорной кислоты
- 3) аминокислотами
- 4) углеводами

14. Из одной молекулы нуклеиновой кислоты в соединении с белками состоит

- 1) хлоропласт
- 2) хромосома
- 3) ген
- 4) митохондрия

15. Каждая аминокислота в клетке кодируется

- 1) одним триплетом
- 2) несколькими триплетами
- 3) одним или несколькими триплетами
- 4) одним нуклеотидом

16. Благодаря свойству молекулы ДНК воспроизводить себе подобных

- 1) формируется приспособленность организма к среде обитания
- 2) у особей вида возникают модификации
- 3) появляются новые комбинации генов
- 4) происходит передача наследственной информации от материнской клетки к дочерним

17. Определенной последовательностью трех нуклеотидов зашифрована в клетке каждая молекула

- 1) аминокислоты
- 2) глюкозы
- 3) крахмала
- 4) глицерина

18. Где в клетке содержатся молекулы ДНК

- 1) В ядре, митохондриях и пластидах
- 2) В рибосомах и комплексе Гольджи
- 3) В цитоплазматической мембране
- 4) В лизосомах, рибосомах, вакуолях

19. В клетках растений тРНК

- 1) хранит наследственную информацию
- 2) реплицируется на иРНК
- 3) обеспечивает репликацию ДНК
- 4) переносит аминокислоты на рибосомы

20. Какие хромосомы называются гомологичными?

- 1) различные по форме
- 2) различные по набору генов
- 3) принадлежащие одному виду
- 4) одинаковые и по форме, и по набору генов

21. В жизненном цикле клетки максимальную продолжительность имеет

- 1) профаза
- 2) интерфаза
- 3) метафаза
- 4) телофаза

22. Круглая форма плодов томата доминирует над грушевидной, красная окраска плодов — над жёлтой. Определите генотип томата с грушевидными жёлтыми плодами.