

Контрольная работа 10 класс

Вариант 1.

1. К неорганическим веществам клетки относятся
1) жиры 2) белки 3) нуклеиновые кислоты 4) вода

2. Глюкоза является мономером:
1) гемоглобина 2) глицерина 3) гликогена 4) адреналина

3. Какую функцию выполняют углеводы в клетке?
1) каталитическую 2) энергетическую
3) хранение наследственной информации 4) участие в биосинтезе белка

4. В клетке липиды, в отличие от углеводов, выполняют функцию
1) энергетическую 2) структурную 3) запасающую 4) регуляторную

5. Из аминокислот состоят молекулы:
1) белков 2) углеводов 3) липидов 4) ДНК

6. При понижении температуры активность ферментов
1) увеличивается 2) не изменяется
3) замедляется 4) сначала замедляется, потом увеличивается

7. Какую функцию выполняют в клетке молекулы ДНК?
1) строительную 2) защитную
3) носителя наследственной информации 4) поглощения энергии солнечного света

8. В состав нуклеотидов РНК не входит:
1) аденин 2) гуанин 3) урацил 4) тимин

9. Синтез молекул АТФ в клетке может происходить в:
1) митохондриях и хлоропластах 2) ядре и рибосомах
3) аппарате Гольджи и лизосомах 4) хромосомах и ядрашке

10. Сколько молекул АТФ образуется при бескислородном расщеплении глюкозы?
1) 38 2) 4
3) 2 4) 36

11. Вирусы могут размножаться.
1) Только в клетке хозяина 2) Путем простого деления
3) Только бесполым путем 4) Только половым путем.

12. Роль клеточной теории в науке заключается в том, что она:
1) разъяснила механизм эволюции 2) выявила роль ядра и хромосом в клетке
3) выявила значение органических веществ в клетке 4) описала органоиды клетки

13. К органоидам клетки относятся
1) гормоны 2) лизосомы 3) ферменты 4) витамины

14. В аппарате Гольджи образуются:
1) лизосомы 2) рибосомы 3) хлоропласти 4) митохондрии

15. Переваривание пищевых частиц и удаление непереваренных остатков происходит в клетке с помощью

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1) аппарата Гольджи | 2)эндоплазматической сети |
| 3)лизосом | 4) рибосом |

16. Наследственная информация в клетках бактерий содержится в:

- 1) кольцевой ДНК 2) цитоплазме 3)ядре 4)рибосомах

17. В клетках человека и животных в качестве источника энергии используются

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1) гормоны и витамины | 2) вода и углекислый газ |
| 3) неорганические вещества | 4) белки, жиры и углеводы |

18. Конечные продукты окисления органических веществ:

- 1) АТФ и вода 2) кислород и углекислый газ
3) вода и углекислый газ 4) АТФ и кислород

В 1. Установите соответствие между строением, функцией вещества и его видом.

СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИЯ

ВИД

- | | |
|--|-----------|
| A) состоят из остатков молекул глицерина и жирных кислот | 1) липиды |
| Б) состоят из остатков молекул аминокислот | 2) белки |
| В) защищают организм от переохлаждения | |
| Г) защищают организм от чужеродных веществ | |
| Д) обладают ренатурацией | |
| Е) выполняют запасающую функцию | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| A | B | V | G | D | E |
| | | | | | |

В 2. Выберите структуры и функции, относящиеся к ядру клетки.

- А) Имеет двумембранный оболочку с порами
Б) Отвечает за синтез АТФ
В) Хранит наследственную информацию и участвует в ее передаче
Г) Содержит ядрышко, в котором собираются рибосомы
Д) Осуществляет процессы пластического и энергетического обмена
Е) Обезвреживает продукты распада в клетке

В 3. Выпишите буквы, обозначающие элементы верного ответа на вопрос: чем клетка бактерий отличается от клетки животного?

- А) наличием наружной мембранны
Б) отсутствием ядра
В) отсутствием цитоплазмы
Г) наличием плотной оболочки
Д) отсутствием митохондрий
Е) содержанием органических веществ

С. Что известно о внутреннем строении и функциях митохондрий?