

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 2

ЮЗШЕН по биологии для 10 класса

1. В чем сходство и различие в строении и функциях ДНК и РНК? Какие типы РНК имеются в клетке и какие функции они выполняют?
2. Раскройте сущность понятия: "Клетка - открытая биологическая система"
3. Опишите строение и функции органоидов, присущих только растительной клетке.
4. Опишите строение и биологическое значение основного источника энергии в клетке.
5. Что такое информационная система клетки и каковы строение и функции ядра?
6. Что такое вакуоль и какие функции в клетке она выполняет?
7. Опишите типы питания организмов. Какой тип питания является более древним? Докажите.
8. Раскройте механизмы и взаимосвязь темновой и световой фазы фотосинтеза.
9. Дайте понятие клеточных включений. Какова их роль в процессах жизнедеятельности клетки?
10. Какие органоиды клетки относят к одно-, двух- и немембранным?

11. Хлоропласта представляют собой тельца, окруженные:

- a) двойной мембраной, внутри строма и граны
- b) двойной мембраной; внутри матрикс и тилакоиды
- c) одинарной мембраной, внутри ферменты и граны
- d) одинарной мембраной, внутри матрикс и кристы

12. Митохондрии и хлоропласта относят к полуавтономным клеточным структурам, потому что:

- a) у них имеется собственное ядро и рибосомы
- b) они способны к самостоятельному делению
- c) их обмен веществ не связан с клеточным
- d) они имеют одинарную мембрану

13. В аппарате Гольджи осуществляется:

- a) синтез липидов и их транспорт
- b) упаковка синтезируемых веществ и их вынос из клетки
- c) расщепление веществ и их вынос из клетки
- d) синтез АТФ и накопление энергии

14. Процесс биологического окисления и дыхания осуществляется в:

- a) хлоропластах
- b) рибосомах
- c) митохондриях
- d) эндоплазматической сети

15. Синтез жиров и углеводов происходит
- в рибосомах
 - в лизосомах
 - на мембранах гладкой эндоплазматической сети
 - на мембранах шероховатой эндоплазматической сети
16. Накопление синтезированных клеткой веществ, их химическую модификацию и вывод из клетки обеспечивает:
- жидкая эндоплазматическая сеть
 - митохондрии
 - комплекс Гольджи
 - лизосомы
17. Определенная форма клетки обеспечивается:
- клеточной мембраной
 - клеточной оболочкой
 - микротрубочками
 - эндоплазматической сетью
18. Ядерная и наружная клеточная мембрана:
- отличается наличием пор в первой
 - имеют одинаковое строение
 - отличаются наличием специфических липидов
 - не имеют общих белков

19. Вода и неорганические ионы через наружную клеточную мембрану поступают:

- a) активным транспортом
- b) через поры
- c) фагоцитозом
- d) диффузно

20. Наибольшее количество энергии в виде АТФ запасается клеткой в процессе:

- a) фотосинтеза
- b) биосинтеза белка
- c) биологического окисления
- d) бескислородного расщепления глюкозы

Дополнительное задание.

Почему многорядный высокий призматический реснитчатый эпителий трахеи при курении превращается в многослойный?