

**1.** Сходство функций хлоропластов и митохондрий состоит в том, что в них происходит

- 1) синтез молекул АТФ
- 2) синтез углеводов
- 3) окисление органических веществ
- 4) синтез липидов

**2.** В рибосомах, расположенных на гранулярных мембранах эндоплазматической сети, происходит

- 1) фотосинтез
- 2) хемосинтез
- 3) синтез АТФ
- 4) биосинтез белка

**3.** Какая структура управляет процессами жизнедеятельности в клетках растений, животных, грибов

- 1) цитоплазма
- 2) митохондрия
- 3) хлоропласт
- 4) ядро

**4.** В каких органоидах клетки происходит синтез молекул АТФ

- 1) в митохондриях
- 2) в рибосомах
- 3) в аппарате Гольджи
- 4) в ядре

**5.** В комплексе Гольджи, в отличие от хлоропластов, происходит

- 1) транспорт веществ
- 2) окисление органических веществ до неорганических
- 3) накопление синтезируемых в клетке веществ
- 4) синтез молекул белка

**6.** Сходство функций лизосом и митохондрий состоит в том, что в них происходит

- 1) синтез ферментов
- 2) синтез органических веществ
- 3) восстановление углекислого газа до углеводов
- 4) расщепление органических веществ

**7.** Подвижность молекул белков плазматической мембраны обеспечивает

- 1) транспорт веществ в клетку
- 2) её устойчивость
- 3) её полную проницаемость
- 4) взаимосвязь клеток

**8.** Основная функция митохондрий

- 1) редупликация ДНК
- 2) биосинтез белка
- 3) синтез АТФ
- 4) синтез углеводов

**9.** Комплекс Гольджи НЕ участвует в

- 1) образовании лизосом
- 2) образовании АТФ
- 3) накоплении секретов
- 4) транспорте веществ

**10.** Гидролитическое расщепление высокомолекулярных веществ в клетке осуществляется в

- 1) лизосомах
- 2) цитоплазме
- 3) эндоплазматической сети
- 4) митохондриях

**11.** Синтез белка происходит в

- 1) аппарате Гольджи
- 2) рибосомах
- 3) гладкой эндоплазматической сети
- 4) лизосомах

**12.** В клетках животных полисахариды синтезируются в

- 1) рибосомах
- 2) лизосомах
- 3) эндоплазматической сети
- 4) ядре

**13.** Макромолекулы органических веществ в клетке расщепляются до мономеров в

- 1) эндоплазматической сети
- 2) лизосомах
- 3) хлоропластах
- 4) митохондриях

**14.** Синтез молекул ДНК в клетке происходит в

- 1) ядре
- 2) лизосомах
- 3) рибосомах
- 4) аппарате Гольджи

**15.** Образование лизосом и рост мембран эндоплазматической сети происходит благодаря деятельности

- 1) вакуолей
- 2) клеточного центра
- 3) комплекса Гольджи
- 4) пластид

**16.** Какую функцию выполняет в клетке клеточный центр

- 1) принимает участие в клеточном делении
- 2) является хранителем наследственной информации
- 3) отвечает за биосинтез белка
- 4) является центром матричного синтеза рибосомной РНК

**17.** В рибосомах, в отличие от комплекса Гольджи, происходит

- 1) окисление углеводов
- 2) синтез молекул белка
- 3) синтез липидов и углеводов
- 4) окисление нуклеиновых кислот

**18.** Какую функцию в клетке выполняет клеточный центр?

- 1) формирует большую и малую субъединицы рибосом
- 2) формирует нити веретена деления
- 3) синтезирует гидролитические ферменты
- 4) накапливает АТФ в интерфазе

**19.** Укажите органоид, в котором происходит избирательный транспорт веществ

- 1) хлоропласт
- 2) митохондрия
- 3) комплекс Гольджи
- 4) плазматическая мембрана

**20.** Основная функция митохондрий —

- 1) редупликация ДНК
- 2) биосинтез белка
- 3) синтез АТФ
- 4) синтез углеводов

**21.** Хлоропласты в растительной клетке выполняют функции

- 1) хранения и передачи наследственной информации дочерним клеткам
- 2) транспорта органических и неорганических веществ в клетке
- 3) окисления органических веществ до неорганических с освобождением энергии
- 4) образования органических веществ из неорганических с использованием энергии света

**22.** Органоид, отграниченный от цитоплазмы одной мембраной, содержащий множество ферментов, которые расщепляют сложные органические вещества до простых, мономеров, —

- 1) митохондрия
- 2) аппарат Гольджи
- 3) рибосома
- 4) лизосома

**23.** Какую функцию выполняют в клетке лизосомы?

- 1) расщепляют биополимеры до мономеров
- 2) окисляют глюкозу до углекислого газа и воды
- 3) осуществляют синтез органических веществ
- 4) осуществляют синтез полисахаридов из глюкозы

## 24. Митохондрий нет в клетках

- 1) дрозда
- 2) стафилококка
- 3) карася
- 4) мха

**25.** В клубнях картофеля запасы крахмала накапливаются в

- 1) митохондриях
- 2) хлоропластах
- 3) лейкопластах
- 4) хромопластах

**26. Ядрышко – это место образования**

- 1) ДНК
- 2) хромосом
- 3) лизосом
- 4) рибосом

## 27. Ядро в клетке растений открыл

- 1) А. Левенгук
- 2) Р. Гук
- 3) Р. Броун
- 4) И. Мечников

**28.** Движение одноклеточного животного обеспечивают

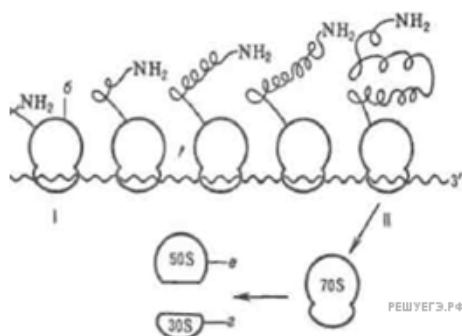
- 1) жгутики и реснички
- 2) клеточный центр
- 3) цитоскелет клетки
- 4) сократительные вакуоли

**29.** Энергия для жизнедеятельности клетки вырабатывается в

- 1) рибосомах
- 2) митохондриях
- 3) ЭПС
- 4) ядре

**30.** Какие органоиды клетки участвуют в процессе, изображенном на рисунке?

- 1) митохондрии
- 2) лизосомы
- 3) аппарат Гольджи
- 4) рибосомы



**31.** Какой органоид обеспечивает транспорт веществ в клетке?

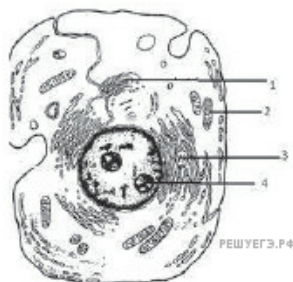
- 1) хлоропласт
- 2) митохондрия
- 3) рибосома
- 4) эндоплазматическая сеть

**32.** Что происходит в хлоропластах клетки?

- 1) процесс фотосинтеза
- 2) формирование лизосом
- 3) образование центриолей
- 4) клеточное дыхание

**33.** Какой цифрой на рисунке обозначен органоид, в котором происходит синтез АТФ?

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4



**34.** В лизосомах происходит

- 1) синтез белков
- 2) расщепление органических веществ
- 3) фотосинтез
- 4) конъюгация хромосом

**35.** На рибосомах происходят процессы

- 1) репликации ДНК
- 2) синтеза и-РНК
- 3) синтеза белка
- 4) синтеза т-РНК

**36.** Структура ядра, принимающая участие в образовании субъединиц рибосом, —

- 1) ядерная оболочка
- 2) ядерный сок
- 3) ядрышко
- 4) кариоплазма

**37.** Одна из функций клеточного центра —

- 1) управление биосинтезом белка
- 2) формирование ядерной оболочки
- 3) образование веретена деления
- 4) перемещение веществ в клетке

**38.** В каком органоиде накапливаются синтезируемые в клетке белки, жиры и углеводы?

- 1) лизосоме
- 2) комплексе Гольджи
- 3) рибосоме
- 4) митохондри

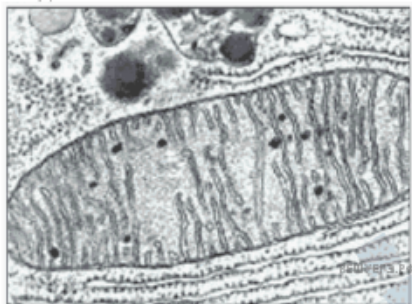
**39.** Лизосома представляет собой

- 1) систему связанных между собой канальцев и полостей
- 2) органоид, отграниченный от цитоплазмы одной мембраной
- 3) две центриоли, расположенные в уплотнённой цитоплазме
- 4) две связанные между собой субъединицы

**40.** Одна из функций клеточного центра —

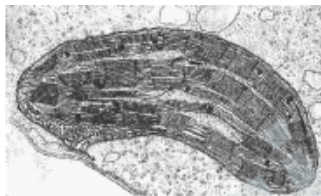
- 1) перемещение веществ в клетке
- 2) управление биосинтезом белка
- 3) формирование ядерной оболочки
- 4) образование веретена деления

**41.** Какова функция органоида, электронная микрофотография которого представлена на рисунке?



- 1) окисление углеводов и синтез АТФ
- 2) окисление железа и синтез АТФ
- 3) синтез АТФ с использованием энергии солнца
- 4) синтез ДНК на матрице ДНК

**42.** Какова функция органоида, электронная микрофотография которого представлена на рисунке?



- 1) синтез липидов за счёт окисления соединений азота
- 2) синтез углеводов за счёт окисления соединений железа
- 3) синтез липидов за счёт энергии света
- 4) синтез углеводов за счёт энергии света

**43.** Что из перечисленного сходно у клеток белого гриба и зайца?

- 1) тип питания
- 2) строение клеточной стенки
- 3) число хромосом в клетках
- 4) способность к фагоцитозу

**44.** Органоид клетки, содержащий комплекс ферментов, расщепляющих высокомолекулярные органические соединения до низкомолекулярных органических соединений, — это

- 1) ЭПС
- 2) Комплекс Гольджи
- 3) рибосома
- 4) лизосома