

Проверочная работа по биологии
Основы цитологии — науки о клетке
9 класс

1. Наименьшей структурной и функциональной единицей живого, вне которой невозможно реализовать основные жизненные свойства, является
 - а) атом
 - б) молекула
 - в) клетка
 - г) биосфера
2. Укажите формулировку одного из положений клеточной теории
 - а) Клетки растений отличаются от клеток животных наличием хлоропластов
 - б) Клетка -единица строения, жизнедеятельности и развития организмов
 - в) Клетки прокариот не имеют оформленного ядра
 - г) Клетки эукариот обязательно имеют клеточную стенку
3. К обязательным структурным компонентам клетки нельзя отнести
 - а) плазматическую мембрану
 - б) цитоплазму
 - в) ядро
 - г) генетический аппарат
4. О сходстве клеток эукариот свидетельствует наличие в них
 - а) ядра
 - б) пластид
 - в) клеточной оболочки, состоящей из клетчатки
 - г) крупных вакуолей с клеточным соком
5. Строение и функции плазматической мембраны обусловлены входящими в её состав молекулами
 - а) гликогена и крахмала
 - б) ДНК и АТФ
 - в) белков и липидов
 - г) клетчатки и глюкозы
6. Молекулы АТФ выполняют в клетке функцию
 - а) защитную
 - б) каталитическую
 - в) аккумулятора энергии
 - г) транспорта веществ
7. Двойная спираль ДНК образуется за счёт связей между
 - а) аминокислотами
 - б) азотистыми основаниями и дезоксирибозой
 - в) остатком фосфорной кислоты и дезоксирибозой
 - г) комплементарными азотистыми основаниями
8. Ферментативную функцию в клетке выполняют
 - а) белки
 - б) липиды
 - в) углеводы
 - г) нуклеиновые кислоты
9. Богатое энергией вещество (АТФ) образуется
 - а) в рибосомах
 - б) в ядре
 - в) в межклеточном веществе
 - г) в митохондриях
10. Гомеостаз является проявлением жизненного свойства
 - а) раздражимости
 - б) саморегуляции
 - в) самовоспроизведения
 - г) изменчивости

11. Вашему вниманию предлагаются тестовые задания в виде суждений. Запишите номера верных суждений.

- 1) основу клеточной мембраны составляет слой липидов, обеспечивающий её избирательную проницаемость
- 2) единственная функция клеточной мембраны — поддержание постоянной формы клетки
- 3) цитоплазма обеспечивает взаимосвязь всех частей клетки
- 4) за передачу наследственной информации отвечает ядро клетки
- 5) гетеротрофное питание характерно только для животных клеток
- 6) диплоидный набор всегда включает только чётное количество хромосом
- 7) в гаметях содержится гаплоидный набор хромосом

12. Найдите соответствие между характеристикой и органоидом клетки, к которому она относится. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Напротив соответствующих букв проставьте нужные цифры.

Характеристика

- А) содержат пигмент хлорофилл
- Б) окружены наружной и внутренней мембранами
- В) служит для транспорта веществ внутри клетки
- Г) относятся к немембранным органоидам
- Д) мелкие многочисленные органоиды принимают активное участие в синтезе белков
- Е) служит для накопления, превращения и упаковки синтезированных веществ
- Ж) служат для синтеза молекул АТФ
- З) бывает гранулярной и гладкой
- И) представляет собой сеть каналов, образованных мембранами и пронизывающих всю цитоплазму
- К) относятся к мембранным органоидам
- Л) содержат множество ферментов, необходимых для окисления органических веществ

Органоид

- 1) рибосомы
- 2) хлоропласты
- 3) митохондрии
- 4) лизосомы
- 5) эндоплазматическая сеть
- 6) аппарат Гольджи

13. Определите, для каких организмов, обозначенных буквами, характерны следующие утверждения. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Напротив соответствующих букв проставьте нужные цифры.

Утверждение

- А) использует в качестве источника углерода углекислый газ воздуха
- Б) для синтеза органических соединений использует энергию, заключённую в органических веществах
- В) для пластического обмена используется углерод органических соединений
- Г) главный источник энергии для синтеза веществ — солнечный свет
- Д) является автотрофом
- Е) присущ гетеротрофный тип питания

Организм

- 1) водоросль хлорелла
- 2) гриб мукор
- 3) одноклеточное животное инфузория

*Ответы на проверочную работу по биологии
Основы цитологии — науки о клетке
9 класс*

1-в

2-б

3-в

4-а

5-в

6-в

7-г

8-а

9-г

10-в

11. 1367

12. А2 Б3 В5 Г1 Д1 Е5 Ж3 З4 И4 К6

13. А1 Б2 В2 Г13 Д13 Е2