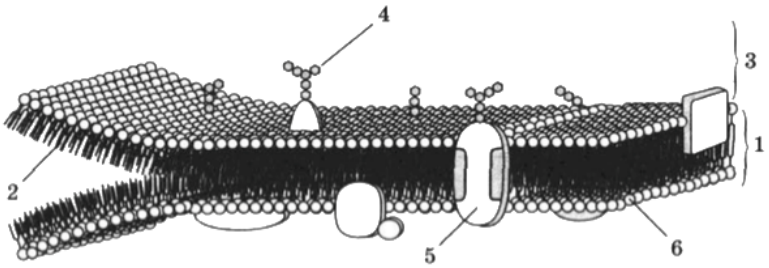
Ирина Коновалова
Маргарита Журавкова

[1] Выберите три верно обозначенные подписи к рисунку, на котором изображено схематичное строение цитоплазматической мембраны клетки.



1) Билипидный слой.

2) Остаток фосфорной кислоты.

3) Гликокаликс.

4) Углевод.

5) Целлюлоза.

6) Остаток жирной кислоты.

Ответ:

[2] Как строение цитоплазматической мембраны связано с выполняемыми ею функциями?

Ответ:

[3] Установите последовательность этапов, происходящих при захвате твердых частиц клеткой в процессе эндоцитоза.

1) Отсоединение мембранного пузырька от мембраны клетки.

2) Слияние фагоцитарного пузырька с лизосомой.

3) Приближение частиц к мембране клетки.

4) Полное окружение частиц плазмалеммой.

5) Впячивание мембраны клетки.

Ответ:

Ирина Коновалова
Маргарита Журавкова

[4] Даны четыре термина: реснички, жгутики, клеточный центр, ложноножки. Какое из приведенных ниже понятий объединяет, обобщает их?

1) Клеточные включения.

2) Опорно-сократительный аппарат клетки.

3) Мембранные органоиды клетки.

4) Структуры, обеспечивающие деление клетки.

Ответ:

[5] Назовите клеточную структуру, изображенную на рисунке. Из какого вещества она состоит? Укажите особенности строения этой структуры и ее функции в клетке. Какие еще структуры клетки имеют схожее строение?

Ответ:

[6] Какие признаки относятся к изображенной на рисунке структуре?

1) Окончательное дозревание синтезированных белков.

2) Двумембранный органоид.

3) Хорошо развит в клетках железистого эпителия.

Ирина Коновалова

Маргарита Журавкова

4) Формирует секреторные пузырьки.

5) Содержит рибосомы на мембране.

6) Участвует в процессе репликации.

Ответ:

[7] В аппарате Гольджи различают два полюса. Один расположен ближе к эндоплазматической сети, другой – к цитоплазматической мембране. Как такое положение связано с функциями органоида? Для каких клеток это может быть наиболее характерно?

Ответ:

[8] Сходство комплекса Гольджи и эндоплазматической сети состоит в том, что в них:

1) Происходит гликолиз.

2) Окисляются синтезированные клеткой вещества.

3) Обеспечивается транспорт веществ.

4) Образуется вторичная структура белка.

Ответ:

[9] Установите соответствие между характеристиками и типами клеток:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	**ТИПЫ КЛЕТОК**
А) Содержит только мелкие 70S рибосомы	1) Прокариотическая
Б) Способна к фагоцитозу	2) Эукариотическая
В) Образует гаметы	
Г) Имеет нуклеоид	
Д) Содержит мембранные органоиды	
Е) Имеет неподвижную цитоплазму	

Ответ:

Ирина Коновалова

Маргарита Журавкова

[10] Какие признаки относятся к митохондриям?

1) Содержат складки внутренней мембраны – тилакоиды.

2) Реакции происходят с затратой АТФ.

3) Имеют строму с ферментами.

4) Имеют собственную кольцевую ДНК.

5) Содержат рибосомы бактериального типа.

6) На внутренней мембране имеют АТФ-синтетазу.

Ответ:

[11] Какая клеточная структура показана на рисунке? Приведите по меньшей мере два аргумента для обоснования своей точки зрения. Каким методом было получено данное изображение? Какая ткань, мышечная или хрящевая, будет содержать такие структуры в большем количестве? Ответ поясните.

Ответ:

[12] Ученому необходимо отделить ядра предварительно разрушенных клеток от остального содержимого методом центрифугирования. На чем основан этот метод? В какой по счету фракции будут отделяться ядра и почему? Ответ поясните.

Ответ: