**«Клеточное строение организмов»**

1. Каким свойством обладает фрагмент клеточной структуры, показанный на рисунке?

1) способностью синтезировать АТФ

2) постоянством формы

3) способностью синтезировать белок

4) избирательной проницаемостью

1. В каких органоидах клетки полимеры расщепляются до мономеров?

1) в рибосомах 2) в хлоропластах

3) в митохондриях 4) в лизосомах

1. Какой организм состоит из клеток, клеточные стенки которых состоят из целлюлозы?
2. В чём проявляется сходство клеток грибов, растений и животных?

1) в отсутствии лизосом 2) в наличии оформленного ядра

3) в наличии пластид 4) в отсутствии клеточной стенки.

1. Чем отличается клетка, показанная на рисунке, от клеток грибов, растений и животных?

1) наличием клеточной стенки

2) отсутствием рибосом

3) наличием цитоплазмы

4) отсутствием оформленного ядра

1. Какое образование клетки обеспечивает взаимодействие всех её структур?

1) цитоплазма 2) клеточная стенка 3) вакуоль 4) рибосома

1. Какой органоид обеспечивает накопление продуктов жизнедеятельности в растительной клетке?

1) вакуоль 2) рибосома 3) ядро 4) митохондрия

1. Какой органоид обеспечивает синтез органических веществ из неорганических в растительной клетке?

1) вакуоль 2) митохондрия 3) хлоропласт 4) рибосома

1. Какой органоид обеспечивает сборку белка в клетках?

1) ядро 2) рибосома 3) клеточный центр 4) лизосома

1. Какой органоид вырабатывает энергию, используемую клетками?

1) вакуоль 2) митохондрия 3) ядро 4) комплекс Гольджи

1. Николаю необходимо изучить строение растительной клетки. Для успешного выполнения исследования ему необходим микроскоп с увеличением, равным ×200. У него есть объектив, дающий увеличение в 20 раз (×20). Какое увеличение окуляра ему необходимо?

1) ×4000 2) ×220 3) ×180 4) ×10

1. Каким будет увеличение микроскопа, если увеличение линзы окуляра ×7, а линзы объектива ×40?

1) ×740 2) ×280 3) ×47 4) ×33

1. К не­ор­га­ни­че­ским веществам клет­ки относят

1) витамины 2) воду 3) углеводы 4) жиры

1. В ка­че­стве запасающего ве­ще­ства гликоген ак­тив­но накапливается в клетках

1) клуб­ня картофеля 2) бак­те­рий туберкулёза

3) пе­че­ни собаки 4) ли­стьев элодеи

1. Выберите органоиды клетки, содержащие наследственную информацию.

1) ядро 2) лизосомы 3) аппарат Гольджи 4) рибосомы

5) митохондрии 6) хлоропласты

1. Выберите структуры, характерные только для растительной клетки.

1) митохондрии 2) хлоропласты 3) клеточная стенка

4) рибосомы 5) вакуоли с клеточным соком 6) аппарат Гольджи

1. которая занимает большую часть взрослой клетки (оболочка этой Вирусы, в отличие от бактерий,

1) имеют клеточную стенку 2) адаптируются к среде

3) состоят только из нуклеиновой кислоты и белка

4) размножаются вегетативно

5) не имеют собственного обмена веществ

6) ведут только паразитический образ жизни

1. Сходное строение клеток растений и животных — доказательство

1) их родства

2) общности происхождения организмов всех царств

3) происхождения растений от животных

4) усложнения организмов в процессе эволюции

5) единства органического мира

6) многообразия организмов

**Пояснение.**

1. Какие функции выполняет комплекс Гольджи?

1) синтезирует органические вещества из неорганических

2) расщепляет биополимеры до мономеров

3) накапливает белки, липиды, углеводы, синтезированные в клетке

4) обеспечивает упаковку и вынос веществ из клетки

5) окисляет органические вещества до неорганических

6) участвует в образовании лизосом

**Пояснение.**

1. Какие из пе­ре­чис­лен­ных ор­га­но­и­дов яв­ля­ют­ся мембранными?

1) лизосомы 2) центриоли 3) рибосомы

4) микротрубочки 5) вакуоли 6) лейкопласты

1. Какие ве­ще­ства вхо­дят в со­став кле­точ­ной мембраны?

1) липиды 2) хлорофилл 3) РНК

4) углеводы 5) белки 6) ДНК

1. К эу­ка­ри­о­там относят

1) обык­но­вен­ную амёбу 2) дрожжи 3) ма­ля­рий­но­го паразита

4) хо­лер­ный вибрион 5) ки­шеч­ную палочку

6) вирус им­му­но­де­фи­ци­та человека

1. Клетки про­ка­ри­от от­ли­ча­ют­ся от кле­ток эукариот

1) на­ли­чи­ем нук­лео­и­да в цитоплазме

2) на­ли­чи­ем ри­бо­сом в цитоплазме

3) син­те­зом АТФ в митохондриях

4) при­сут­стви­ем эн­до­плаз­ма­ти­че­ской сети

5) от­сут­стви­ем мор­фо­ло­ги­че­ски обособ­лен­но­го ядра

6) на­ли­чи­ем впя­чи­ва­ний плаз­ма­ти­че­ской мембраны, вы­пол­ня­ю­щих функ­цию мем­бран­ных органоидов

1. Выберите признаки, от­ли­ча­ю­щие грибы от растений.

1) хи­ми­че­ский со­став кле­точ­ной стенки 2) не­огра­ни­чен­ный рост

3) неподвижность 4) спо­соб питания

5) раз­мно­же­ние спорами 6) на­ли­чие пло­до­вых тел

1. Какими особенностями, в от­ли­чие от жи­вот­ной и грибной, об­ла­да­ет рас­ти­тель­ная клетка?

1) об­ра­зу­ет цел­лю­лоз­ную кле­точ­ную стенку 2) вклю­ча­ет рибосомы

3) об­ла­да­ет спо­соб­но­стью мно­го­крат­но делиться

4) на­кап­ли­ва­ет пи­та­тель­ные вещества

5) со­дер­жит лейкопласты 6) не имеет центриолей

1. Каковы осо­бен­но­сти стро­е­ния и функ­ций митохондрий?

1) внут­рен­няя мем­бра­на об­ра­зу­ет граны

2) вхо­дят в со­став ядра 3) син­те­зи­ру­ют соб­ствен­ные белки

4) участ­ву­ют в окис­ле­нии ор­га­ни­че­ских ве­ществ

5) обес­пе­чи­ва­ют син­тез глюкозы 6) яв­ля­ют­ся ме­стом син­те­за АТФ

1. Какие из пе­ре­чис­лен­ных функ­ций вы­пол­ня­ет плаз­ма­ти­че­ская мем­бра­на клетки? Запишите в ответ цифры в порядке возрастания.

1) участ­ву­ет в син­те­зе липидов

2) осу­ществ­ля­ет ак­тив­ный транс­порт веществ

3) участ­ву­ет в про­цес­се фагоцитоза

4) участ­ву­ет в про­цес­се пиноцитоза

5) яв­ля­ет­ся ме­стом син­те­за мем­бран­ных белков

6) ко­ор­ди­ни­ру­ет про­цесс де­ле­ния клетки

1. Каковы осо­бен­но­сти стро­е­ния и функ­ций рибосом? Запишите в ответ цифры в порядке возрастания.

1) имеют одну мембрану 2) со­сто­ят из мо­ле­кул ДНК

3) рас­щеп­ля­ют ор­га­ни­че­ские вещества

4) со­сто­ят из боль­шой и малой частиц

5) участ­ву­ют в про­цес­се био­син­те­за белка

6) со­сто­ят из РНК и белка

1. Какие из пе­ре­чис­лен­ных ор­га­но­и­дов яв­ля­ют­ся мембранными? Запишите в ответ цифры в порядке возрастания.

1) лизосомы 2) центриоли 3) рибосомы

4) вакуоли 5) лейкопласты 6) микротрубочки

1. Все при­ведённые ниже при­зна­ки, кроме двух, можно ис­поль­зо­вать для опи­са­ния функ­ций цитоплазмы. Опре­де­ли­те два при­зна­ка, «вы­па­да­ю­щих» из об­ще­го спис­ка, и за­пи­ши­те в ответ цифры, под ко­то­ры­ми они ука­за­ны.

1) внутренней среды, в которой расположены органоиды

2) синтеза глюкозы 3) взаимосвязи процессов обмена веществ

4) окисления органических веществ до неорганических

5) осуществления связи между органоидами клетки

1. Все приведённые ниже органоиды, кроме двух, при­сут­ству­ют во всех типах эукариотических клеток. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1) хлоропласты 2) цен­траль­ная вакуоль

3) эн­до­плаз­ма­ти­че­ская сеть 4) митохондрии

5) ап­па­рат Гольджи