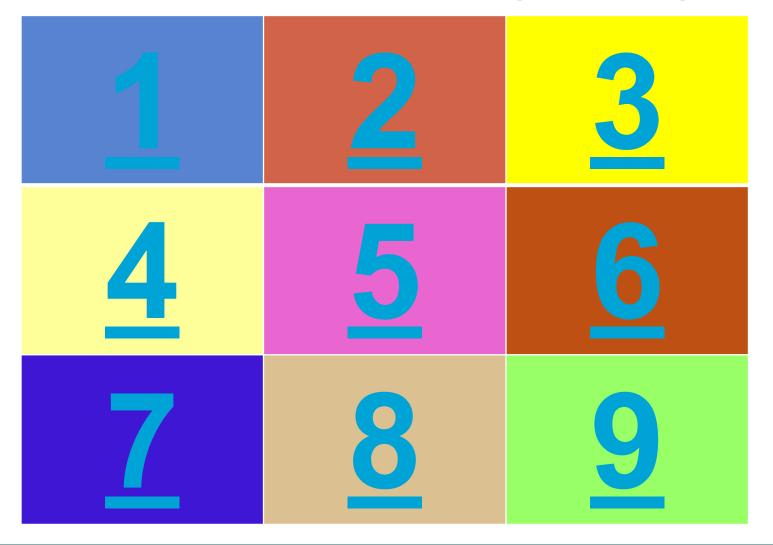
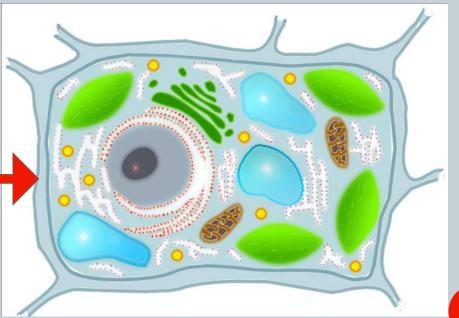
ИГРА «КРЕСТИКИ – НОЛИКИ» По теме «Клетка» (5 класс)



1. Надёжная защита

В состав этого образования клетки входит целлюлоза.
Эта часть клетки не сплошная, а образована порами.
Она легкопроницаема для одних веществ и непроницаема для других.

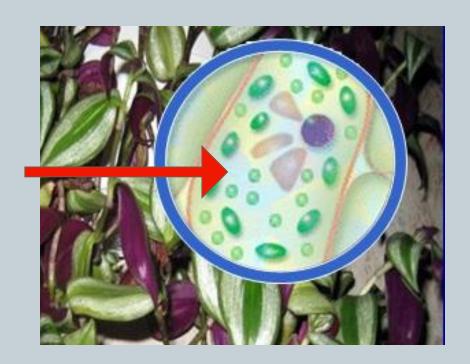
Ответ: клеточная оболочка с порами



2. Вся жизнь в движении

Это вещество клетки находится в постоянном движении. Оно способствует перемещению в клетках питательных веществ и воздуха.

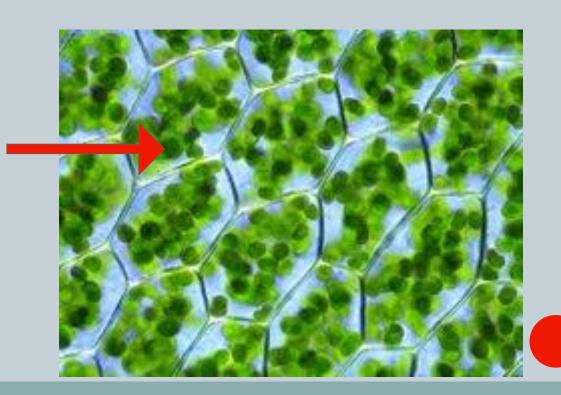
Ответ: цитоплазма



3. Сахарный завод

• В этих органоидах клетки образуются органические вещества клетки. Они дисковидной формы, имеют зеленую окраску из-за наличия пигмента хлорофилла.

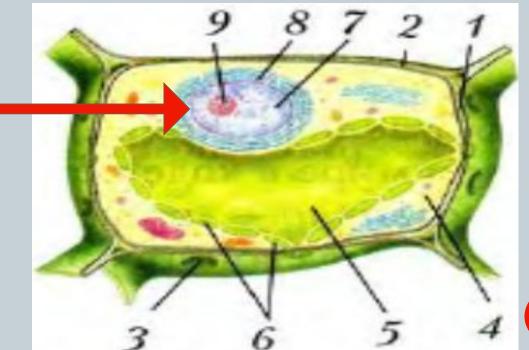
• <u>Ответ:</u> хлоропласт



4. Центр управления

• Это небольшое плотное тельце, имеющее сложное строение. Оно регулирует процессы жизнедеятельности клетки и содержит наследственную информацию об организме.

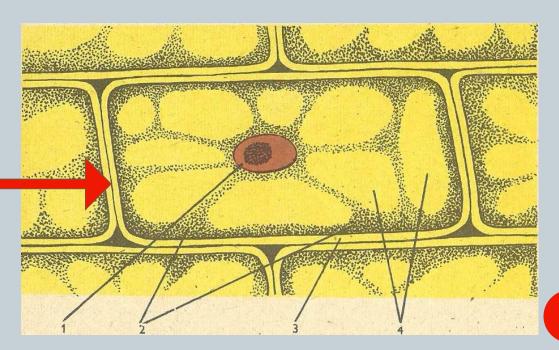
Ответ: ядро



5. Всегда рядом

 Между оболочками соседних клеток находится особое вещество, которое соединяет соседние клетки. Если это вещество разрушается, то клетки разъединяются.

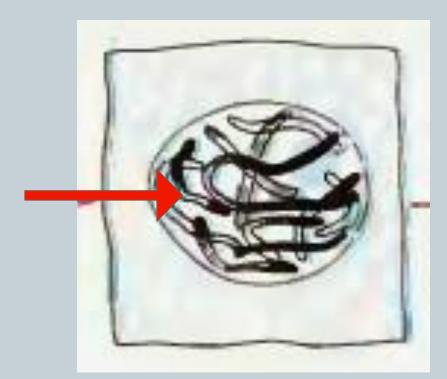
Ответ: межклеточное вещество



6. Чёрные тельца

• Тельца цилиндрической формы, имеющие черную окраску. Они передают наследственные признаки от клетки к клетке.

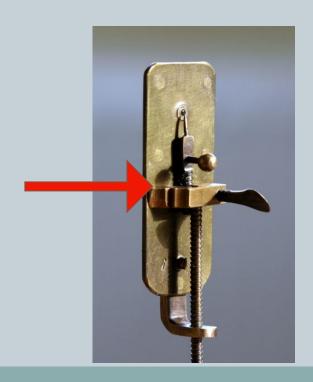
• <u>Ответ:</u> хромосомы



7. Странный прибор

Этот прибор помог открыть клетки. Он был изобретен голландцем Антони ван Левенгуком в 17 веке, дающий увеличение до 270 раз.

Ответ: микроскоп



8. Вакуус

 Эти полости ограничены мембраной. Они заполнены клеточным соком – водой с растворенными в ней сахарами и другими органическими и неорганическими веществами. В низ могут содержаться красящие вещества – пигменты.

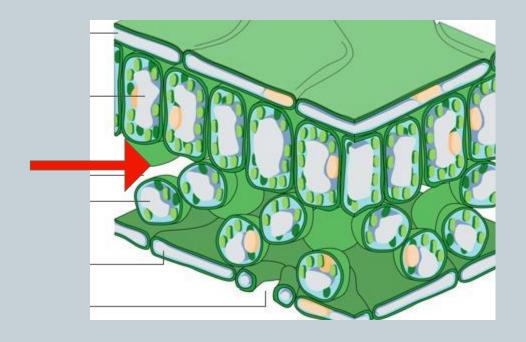
Ответ: вакуоль



9. Воздушное **пространство**

 В некоторых местах оболочки клеток округляются и местами отходят друг от друга. В этих участках межклеточное вещество разрушается и заполняется воздухом.

• <u>Ответ:</u> Межклетники



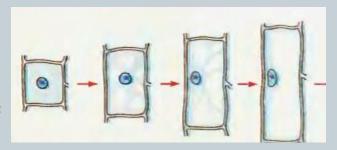
Финальная игра

• 1. Какой учёный открыл деление клетки? Рудольф Вирхов (1821—1902)



2. Чем отличается молодая клетка от старой?

В молодой вакуоли мелкие



• 3. Из каких органических веществ состоит клетка?

Органические

- белки
- жиры
- углеводы

