

«Путешествие в мир клеток»


УМК «Перспективная
начальная школа»
4 класс
Файзуллина О.В.

Роберт Гук




микроскоп





**Все живые организмы
состоят из клеток.
В организме человека их
огромное количество.
Изучают клетки с
помощью микроскопов.**





Цели урока:


1. Узнать строение и функции животной клетки.
2. Определить роль каждого органоида в жизни клетки.
3. Научиться распознавать органоиды по внешнему виду.





Игра «Доскажи словечко»

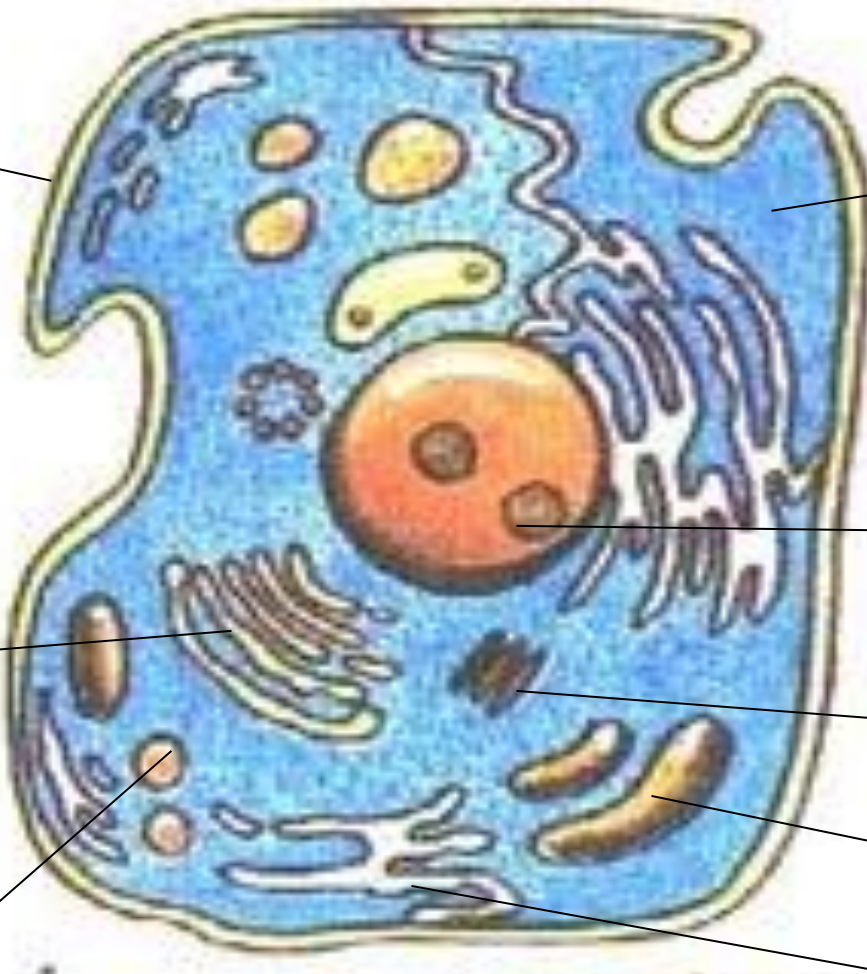
Когда говорят, что организм человека работает как часы, имеют в виду, что нервная система, одновременно управляя жизнедеятельностью всех систем, позволяет телу совершать все необходимые движения с помощью _____ аппарата, что у человека здоровое _____, которое обеспечивает движение крови по организму, а хорошие _____ - газообмен. В тоже время пищеварительная система обеспечивает _____ пищи, а мочевые органы и органы пищеварения совместно _____ из тела отработанные продукты обмена веществ. Каждая система органов необходима для жизни и деятельности человеческого организма.



Строение клетки человека

Оболочка-
мембрана

Цитоплазма



Ядро

ЭДС

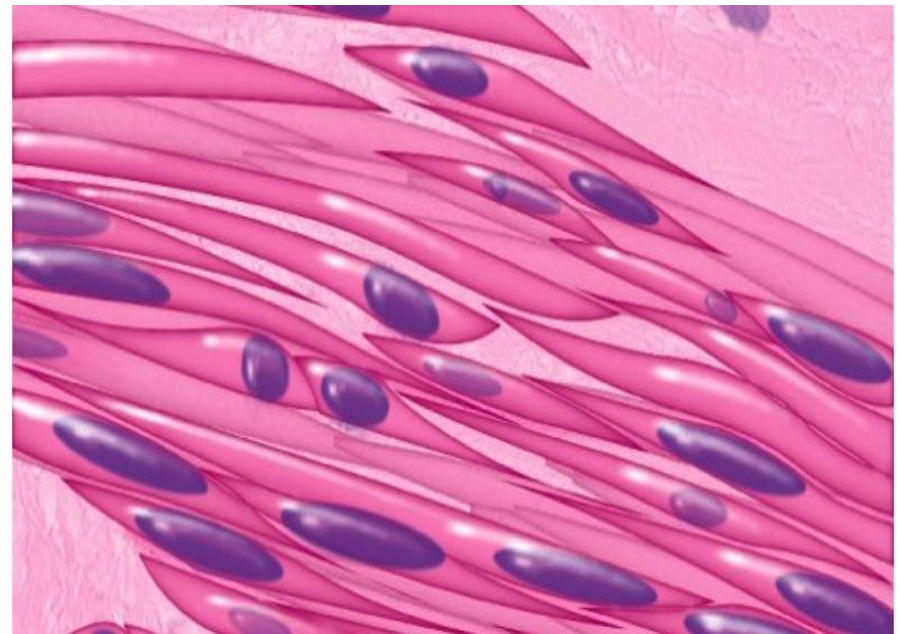
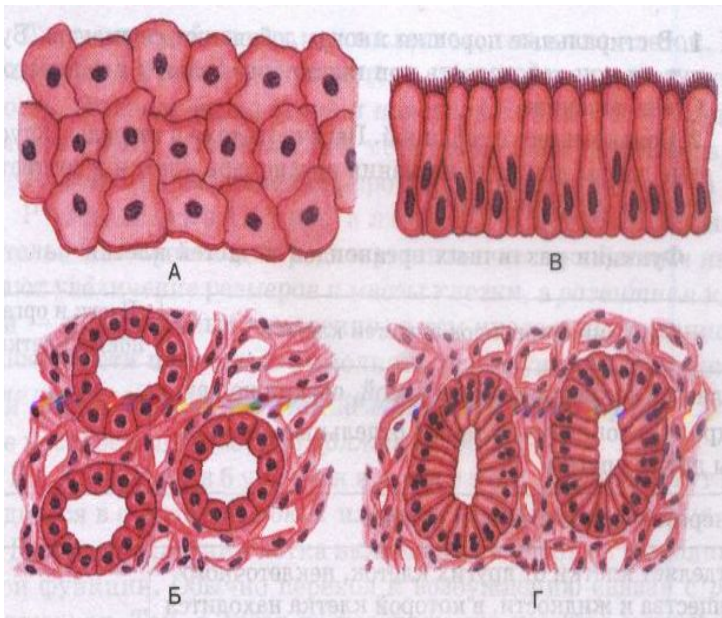
Микротрубочки

Митохондрии

Лизосомы

Микрофиламенты

Клетки любого органа, соединенные между собой межклеточным веществом, образуют **ткань** этого органа.






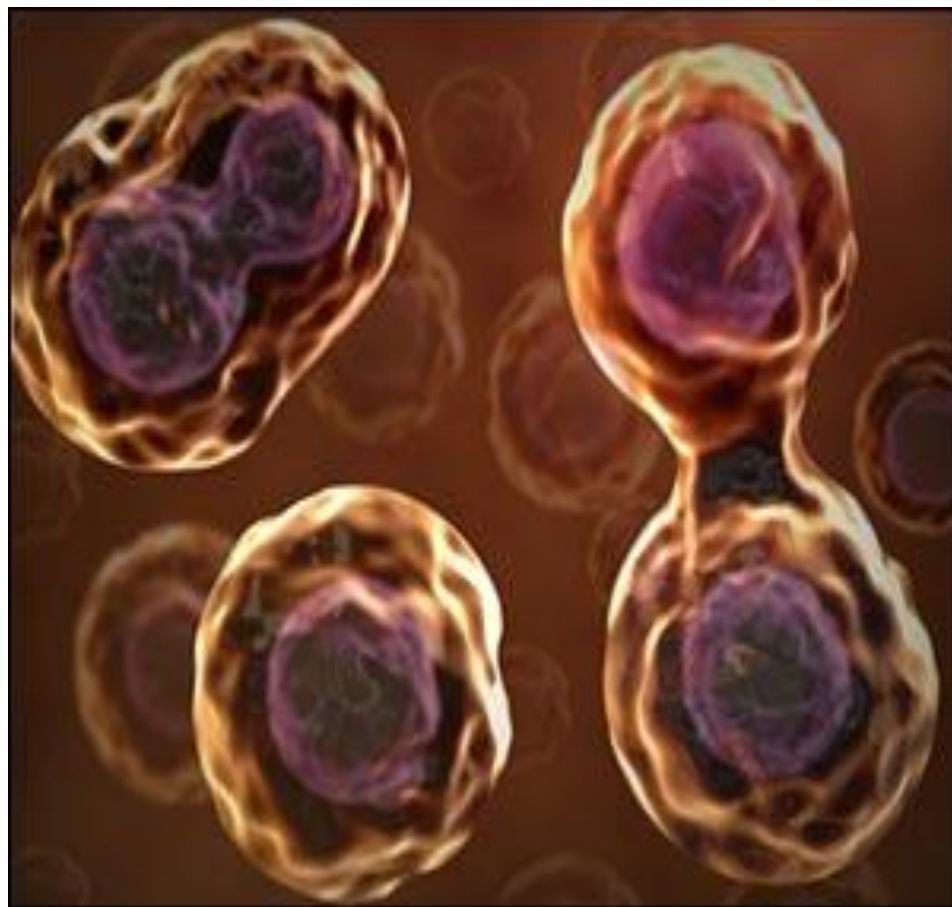
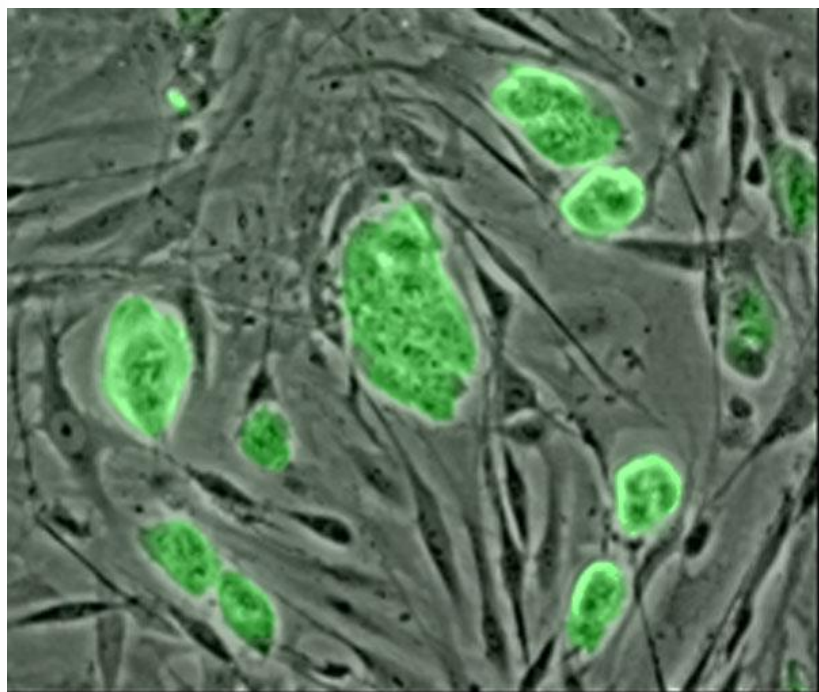
Основные функции клеток:

1. Обеспечивают организм кислородом
2. Защищают от микробов
3. Помогают двигаться
4. Образуют влажный защитный слой

ВЫВОД: все живые клетки дышат, питаются, растут, размножаются и погибают.

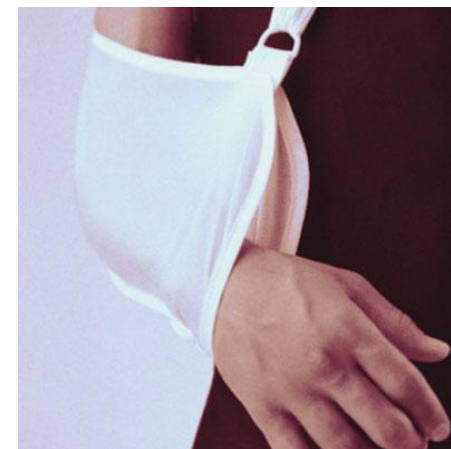


Размножение клеток

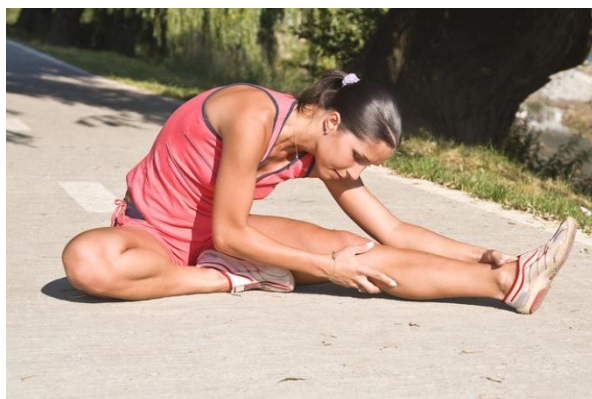


От деления клеток зависит

Рост человека



**Заживление порезов и ран,
поврежденных мышц,
срастание сломанных костей**






ВЫВОД:

Клетка — живой кирпичик организма, мы можем назвать ее не только кирпичиком – «частицей» нашего организма, но и целой страной, в которой живут свои граждане, каждый из которых выполняют свою, нужную этой стране, работу. Как и системы органов, клетки работают согласованно со своими соседями.

...Так клетка, кажется, мала,
Но в микроскоп взгляните:
Ведь это целая страна...






Домашнее задание

1 группа Стр. 12-13, учебник, Т.с.4-5

2 группа Подготовить сообщение об открытии клетки

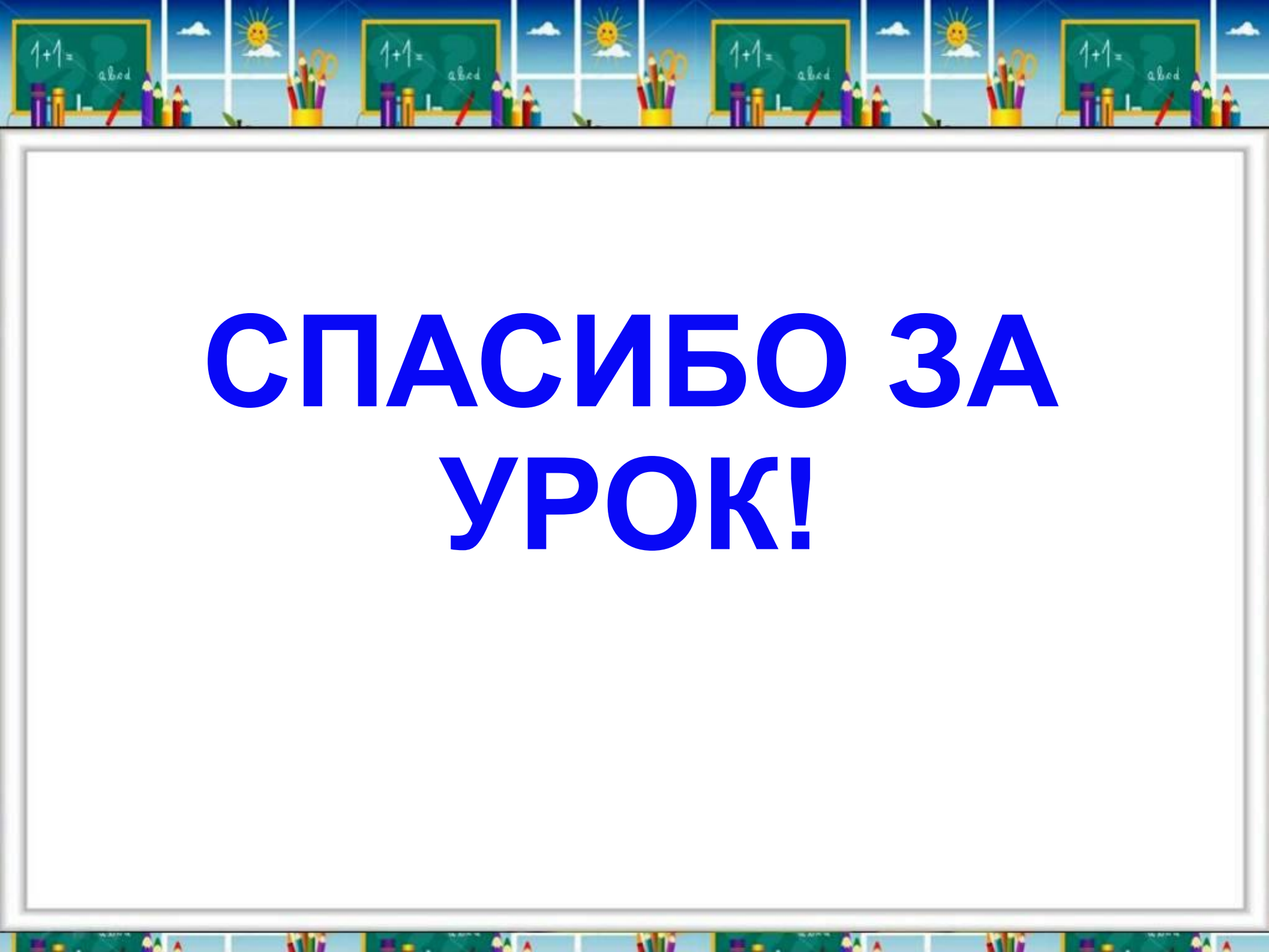
3 группа Сочините сказку о приключениях органоидов клетки.





Подумай и найди правильный ответ

1. Человек относится к миру неживой природы
 2. Человек относится к миру живой природы.
 3. Организм человека состоит из клеток.
 4. Клетки в организме человека не выполняют никакой работы.
 5. Клетки в организме человека выполняют различную работу.
 6. Ткань – это клетки, соединенные между собой межклеточным веществом.
- 

A decorative border at the top of the page features a repeating pattern of school supplies. Each unit includes a green chalkboard with the equation $1+1=$ and the Cyrillic word 'abcd' written on it. Below the chalkboard are various items: a yellow pencil holder with colored pencils, a pair of orange scissors, and a yellow eraser. The background of the border is a blue sky with white clouds and a smiling sun.

**СПАСИБО ЗА
УРОК!**