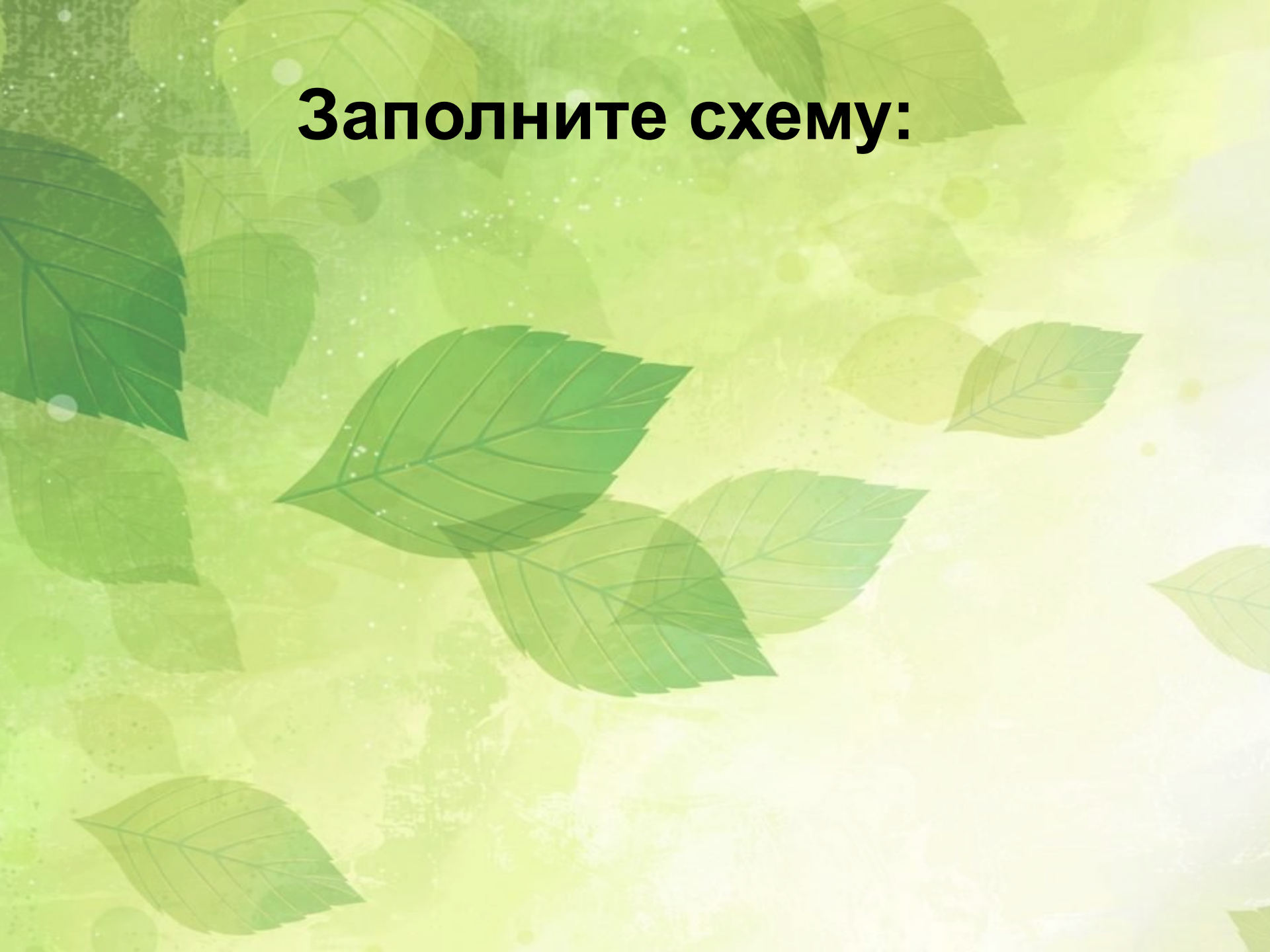
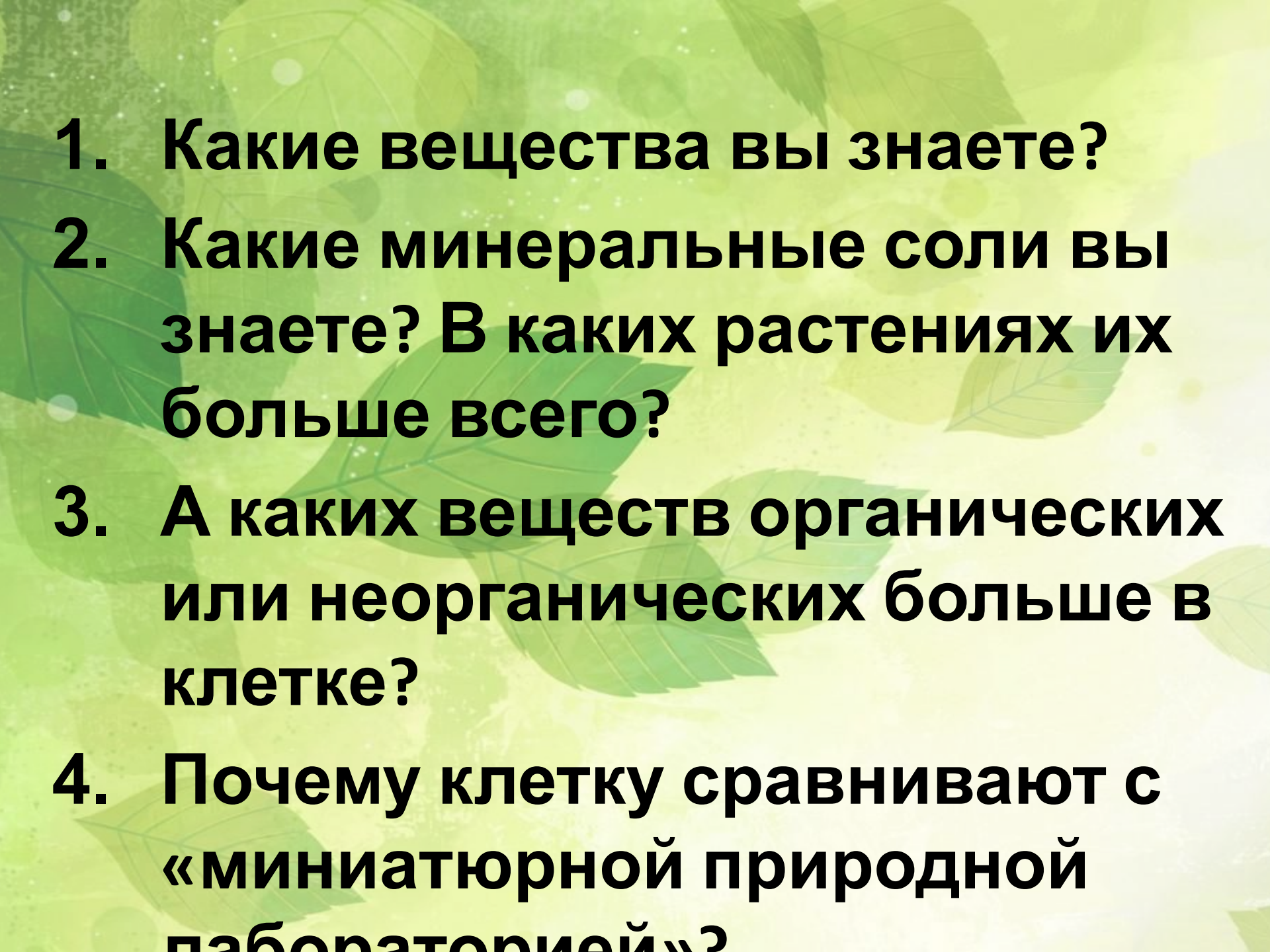


Заполните схему:

Заполните схему:

Заполните схему:



- 
- 1. Какие вещества вы знаете?**
 - 2. Какие минеральные соли вы знаете? В каких растениях их больше всего?**
 - 3. А каких веществ органических или неорганических больше в клетке?**
 - 4. Почему клетку сравнивают с «миниатюрной природной лабораторией»?**

Вставьте пропущенные слова:

- 1. В состав семян входят ... и ... вещества.**
- 2. К органическим веществам клетки относятся ..., ..., ... и**
- 3. Неорганические вещества клетки – это ... и ...**
- 4. В присутствии йода крахмал**
- 5. Много крахмала в семенах таких растений, как**
- 6. Много белка в семенах таких растений, как ...**

7. Местными или культурными растениями являются



Дыхание

**Размно-
жение**

Питание

**Живой
организм**

**Клеточное
строение**

Рост

**Раздра-
жимость**

Развитие



Тема урока?
ПРОЦЕССЫ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОС
ТИ КЛЕТКИ

Цель урока?

Основные процессы в клетке

1. Дыхание

Дыхание

кислород



углекислый
газ

- **Что такое дыхание?**

Дыхание – это газообмен между клеткой и окружающей ее средой.

Питание клетки

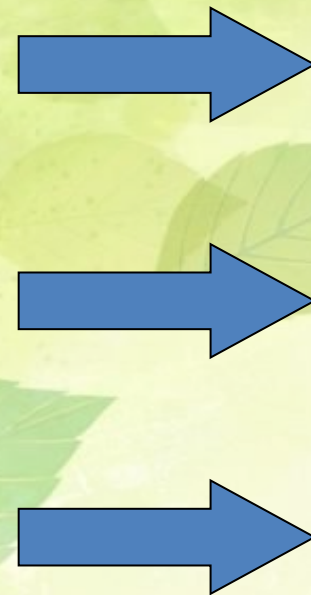
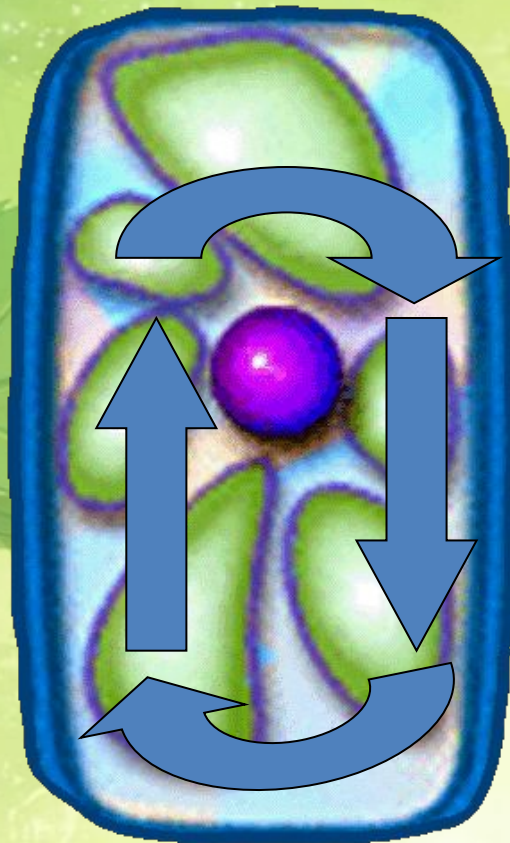


Основные процессы в клетке

- **Что такое питание клетки?**
 - 1. Дыхание**
 - 2. Питание клетки**
 - 3. Обмен веществ**

Обмен веществ

Поступление



Выделение

Превращение

Что такое обмен веществ?

Обмен веществ –
поступление веществ в
клетку, их преобразование
в клетки и удаление
вредных веществ.

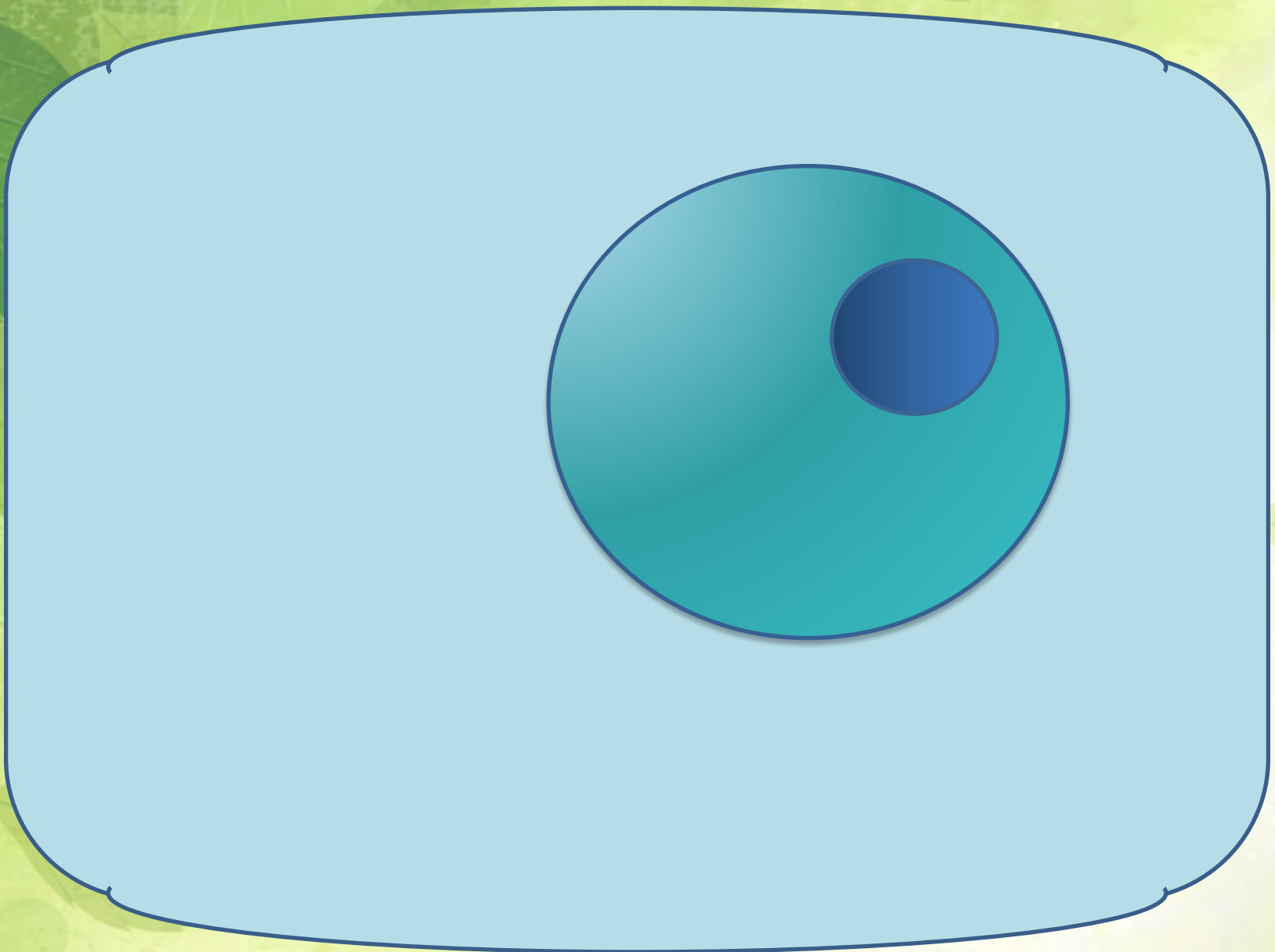
Обмен веществ – **главное**
проявление жизнедеятельности
клетки и всего организма

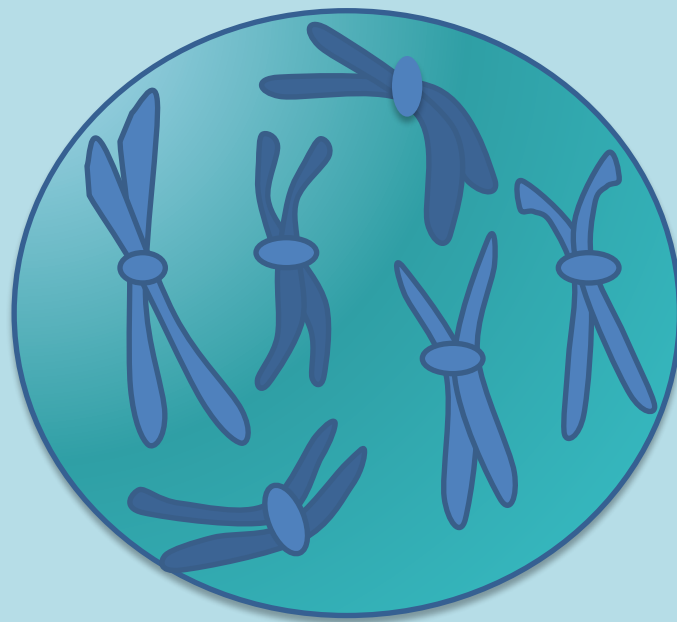
Физминутка

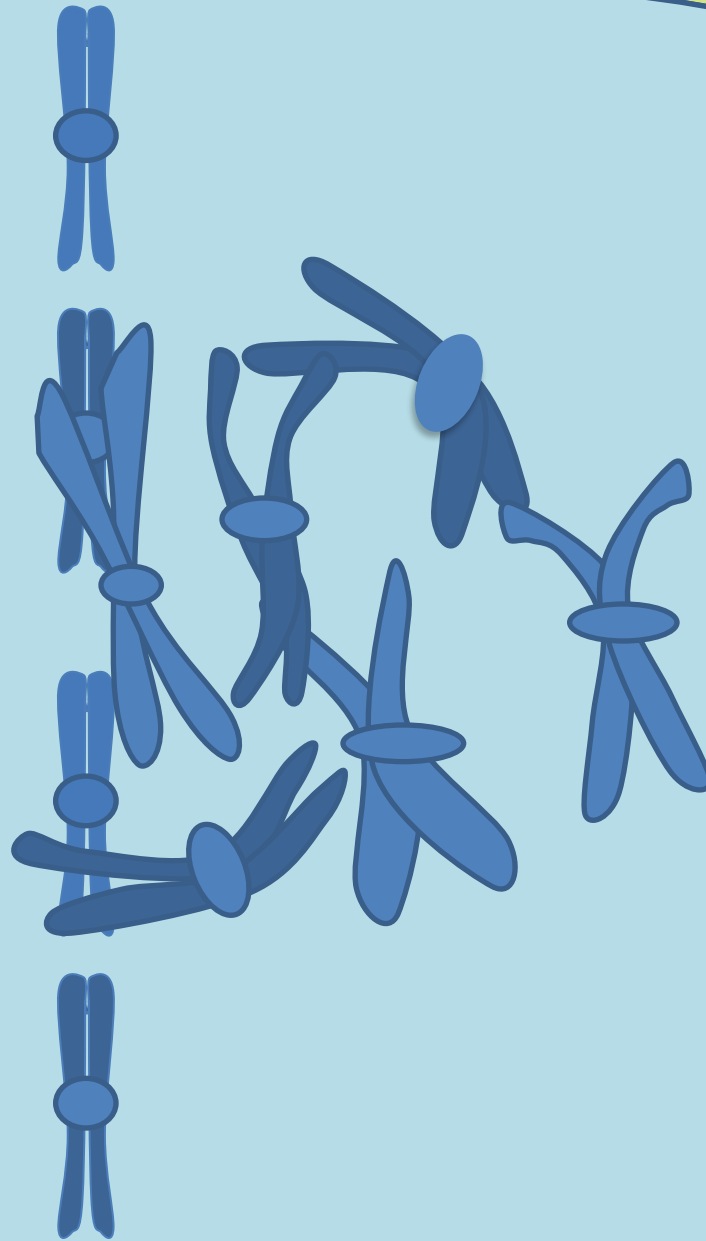
Основные процессы в клетке

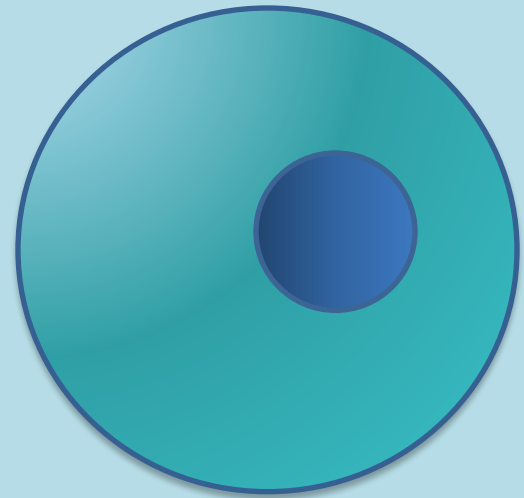
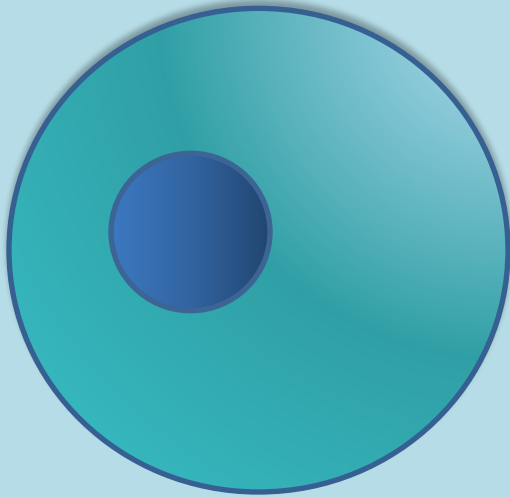
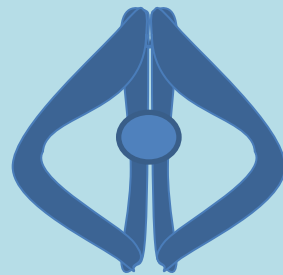
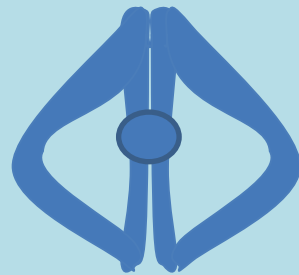
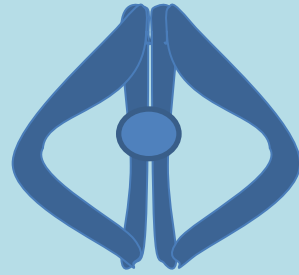
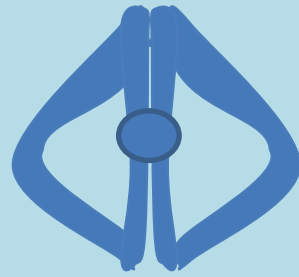
- 1. Питание клетки**
- 2. Дыхание**
- 3. Обмен веществ**
- 4. Деление клеток**

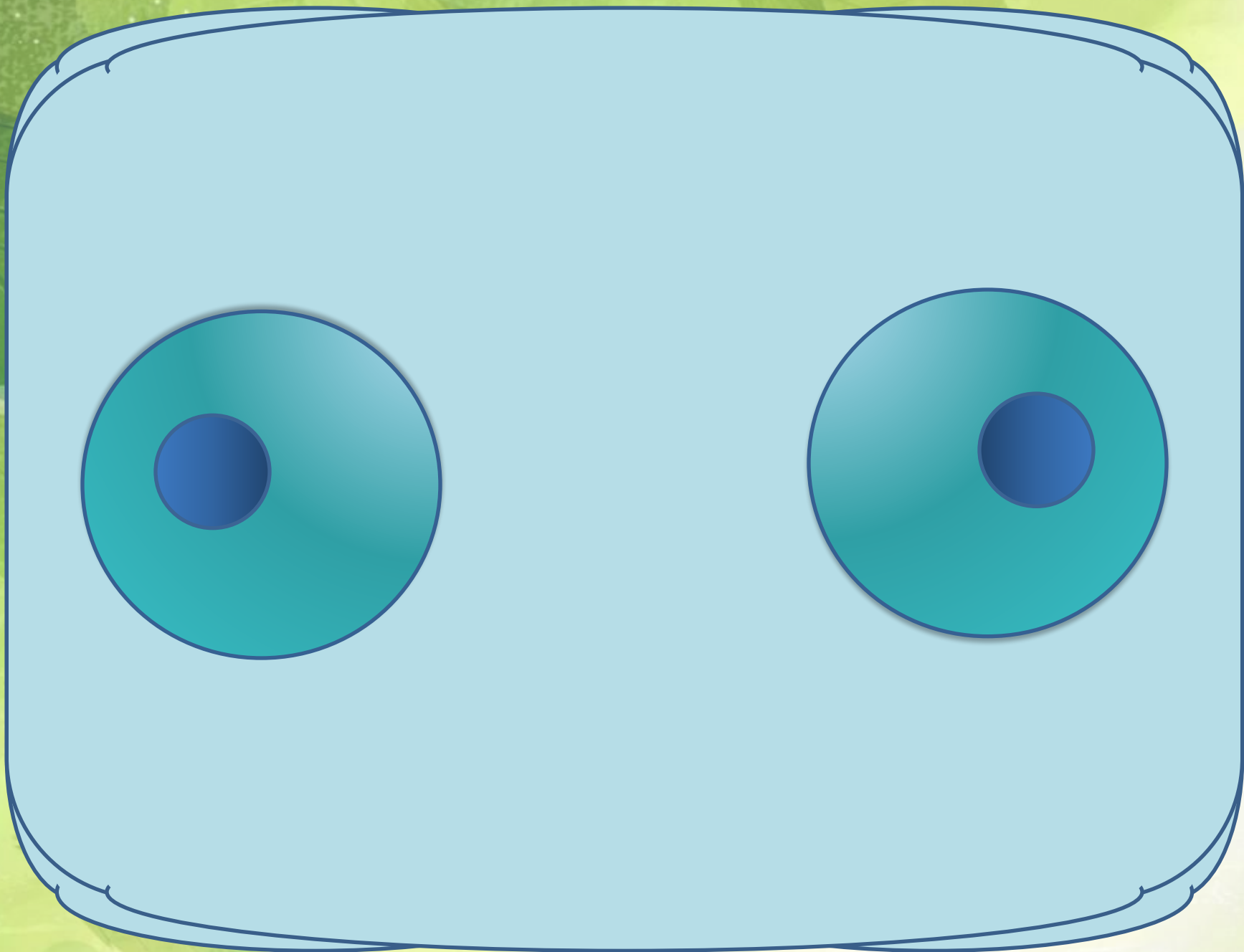
Деление клеток











Что такое деление клеток?

Деление -

**это процесс размножения
клетки, т. е. процесс
увеличения числа клеток**

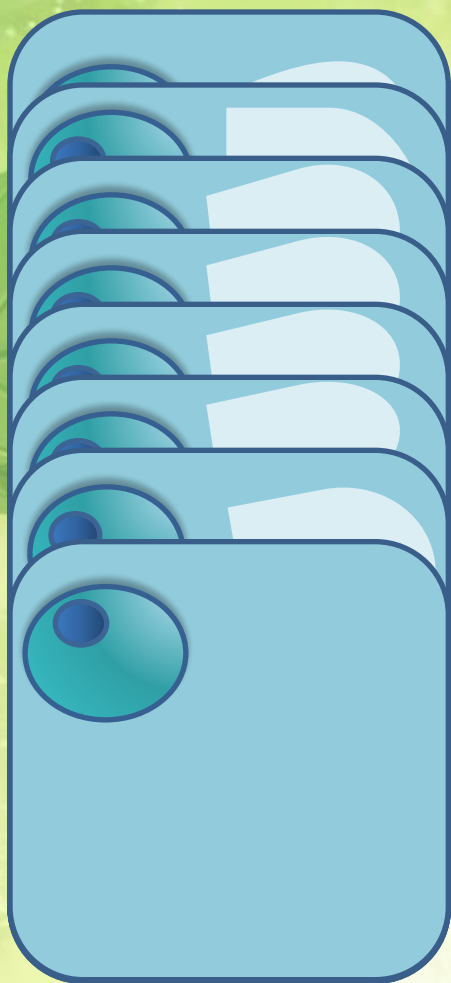
Ка

Рост и развитие



Основные процессы в клетке

- 1. Питание клетки**
- 2. Дыхание**
- 3. Обмен веществ**
- 4. Деление клетки**
- 5. Рост**



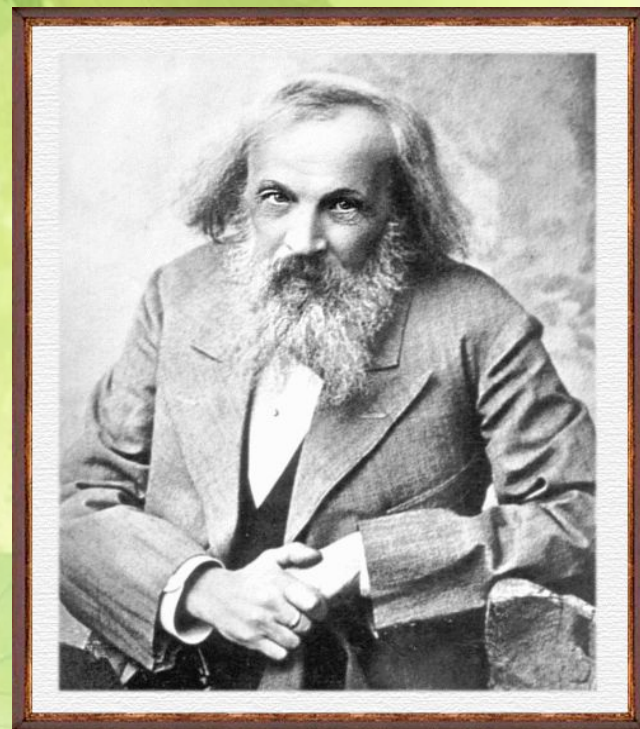
- **Сделайте вывод:**

- 1. Во всех клетках живых организмов идут процессы жизнедеятельности: питание, дыхание, выделение, обмен веществ, рост, развитие и деление (размножение) клетки.**
- 2. Клетка – единица строения и жизнедеятельности живых организмов.**

Задание:

- **Учебник, стр. 29 -
прочитать последние
два абзаца ответить на
вопрос:**
- **Почему клетка – это
живая система?**

В е л и к и е е с т е с т в о и с п ы т а т е л и



Д.И.
Менделеев



Учебник, стр. 30 - 32

Ученые

Их достижения

Аристотель

Теофраст

Карл Линней

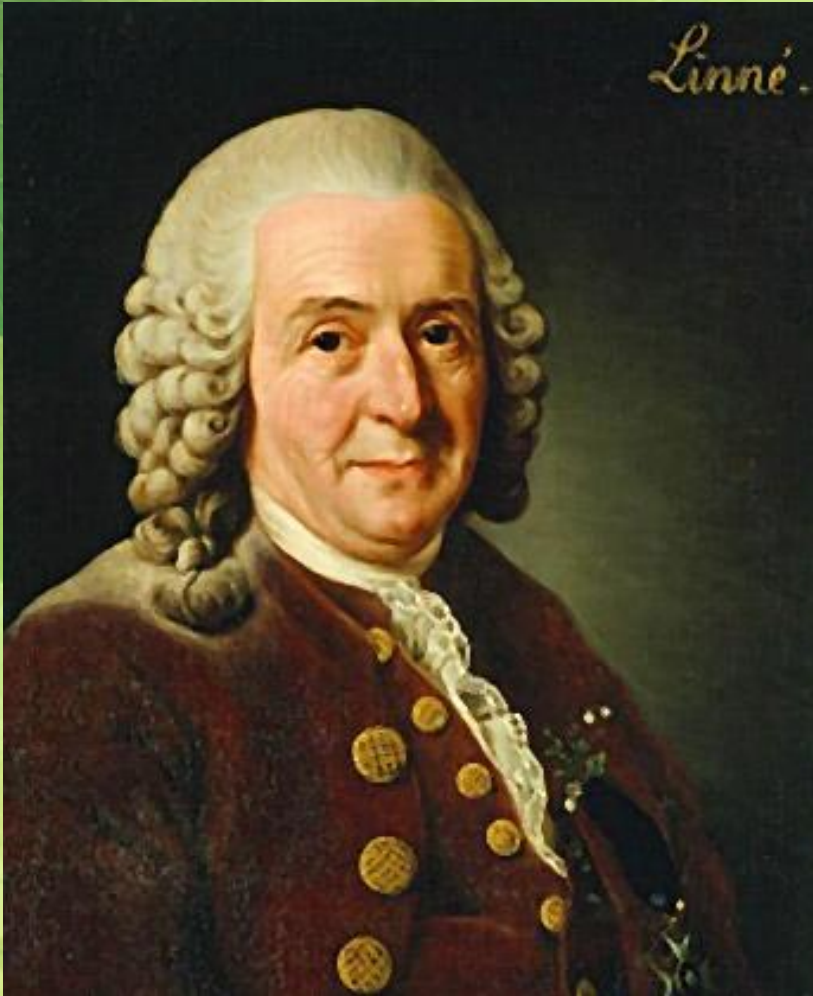
Чарлз Дарвин

В.Н.

Вернадский

И.И. Вавилов

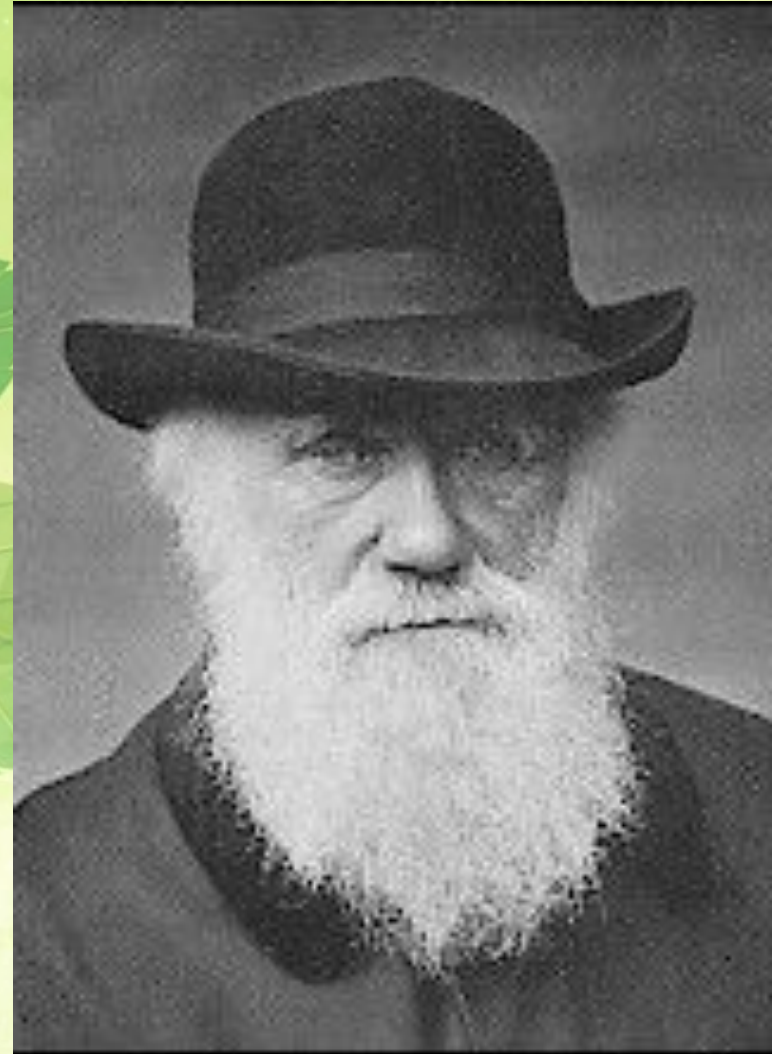
Карл Линней 1707 – 1778гг



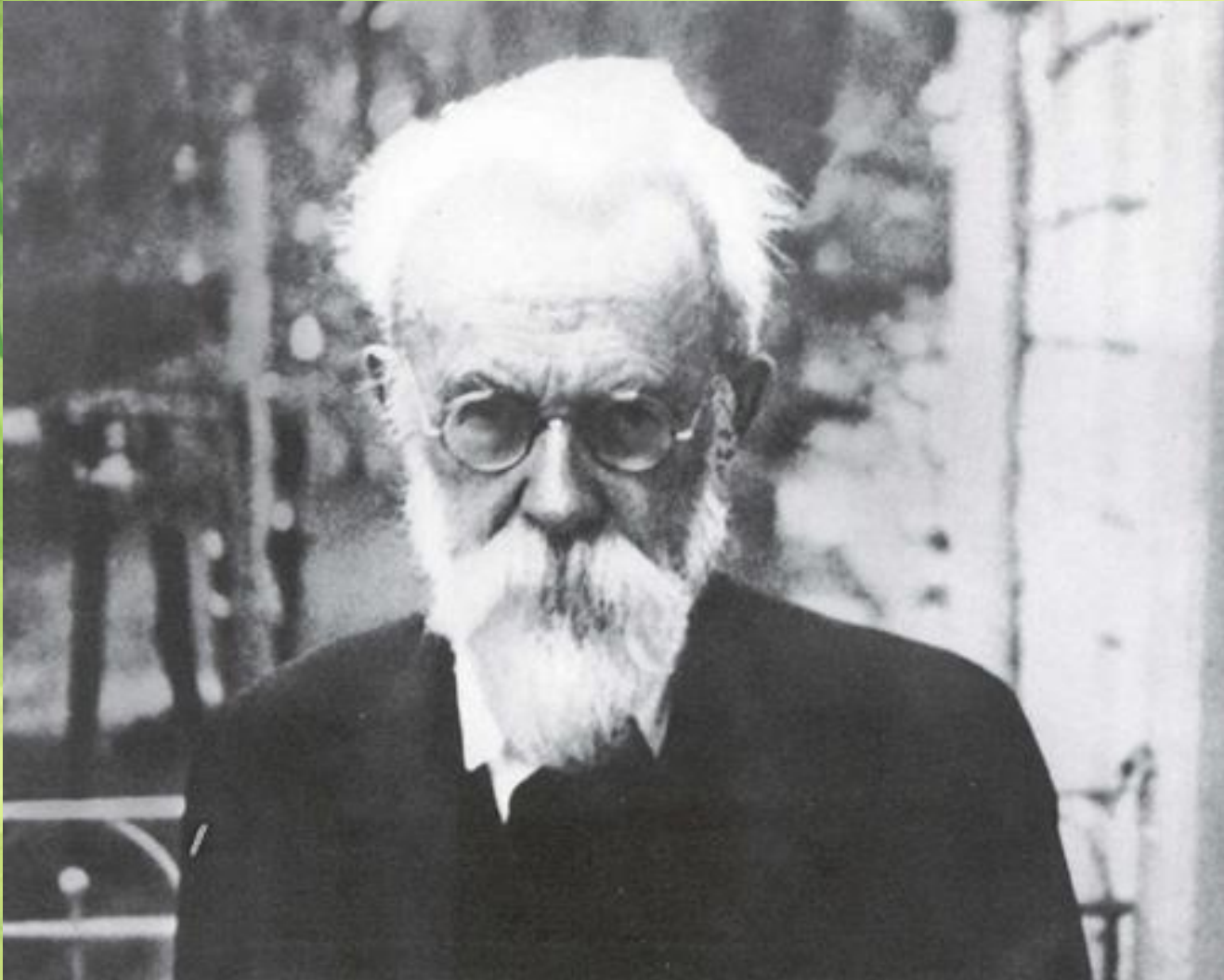
- Заложил основы систематики.

Чарльз Дарвин 1809 – 1882гг

- Создал теорию эволюции живых организмов.



Владимир Иванович Вернадский 1863 – 1945гг



Создал учение о биосфере – живой оболочке
Земли

Домашнее задание

1. § 7,

2. Повторить § 1 – 6.

1. Питание – это

**1)поглощение кислорода
клеткой**

**2)поглощение готовых
органических веществ
животной клеткой или создание
органических веществ
растительной клеткой**

3)поглощение энергии

**4)выделение ненужных клетке
веществ**

2. Процесс размножения клетки называется:

- 1) рост**
- 2) деление**
- 3) растяжение**
- 4) обмен веществ**

3. Дыхание – это:

- 1) газообмен**
- 2) питание**
- 3) движение**
- 4) размножение**

**4. Для передачи
генетического материала при
размножении служит**

- 1) вакуоль**
- 2) цитоплазма**
- 3) ядро**
- 4) клеточная стенка**

5. Процесс, обеспечивающий связь между клеткой и окружающей средой – это:

- 1) питание**
- 2) деление**
- 3) обмен веществ**
- 4) рост**