

# **«Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм»**

**9 класс. ФГОС.**

Автор: Учитель биологии Абросимова  
Людмила Николаевна  
МОУ Кадомская СШ им. С.Я.  
Батышева

# Цель урока:

сформировать представление о метаболизме как совокупности реакций обмена веществ в клетке.

# Проблема урока:

- Из чего складывается обмен веществ в клетке?
- Может ли клетка жить без обмена веществ?

# Метаболизм



- **Ассимиляция (пластический обмен)**

- Накопление веществ

- Накопление энергии

- **Диссимиляция**

- **(энергетический обмен)**

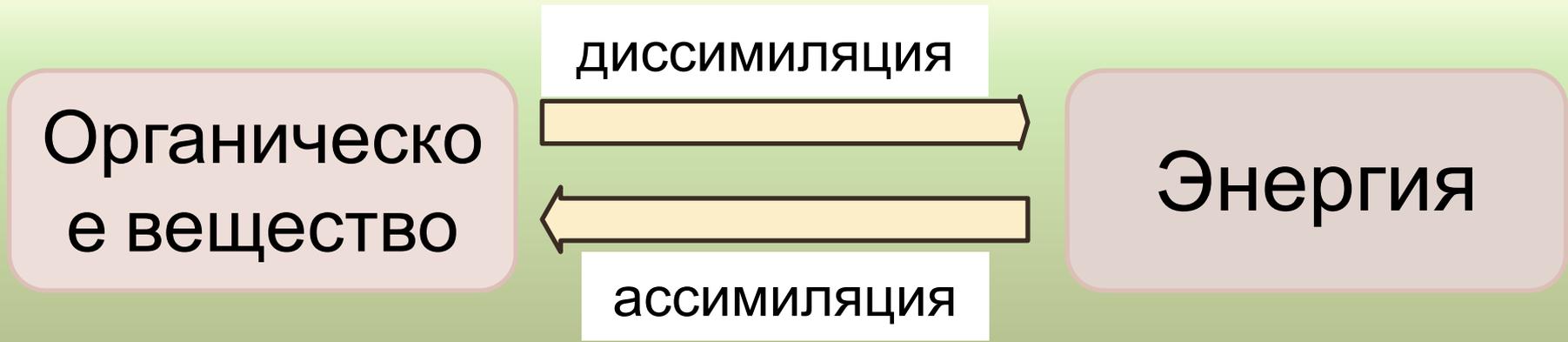
- Расходование веществ

- Расходование энергии

# Метаболизм

- **Поступление веществ:** белков, жиров, углеводов, витаминов
- **Переработка веществ:** (под действием ферментов) распад и синтез
- **Выделение веществ**

# Объяснить схему:



# Вывод:

- Обмен веществ и энергии складывается из двух взаимосвязанных процессов: ассимиляции и диссимиляции (пластического обмена и энергетического обмена)

Закрепление изученного.

**Из процессов, протекающих в клетках выбрать, то что относится к видам обмена веществ**

**1 вариант**

**ассимиляция**

**2 вариант**

**диссимиляция**

1. Испарение воды
2. Дыхание
3. Расщепление углеводов
4. Биосинтез белков
5. Фотосинтез
6. Расщепление белков
7. Биосинтез жиров
8. Синтез нуклеиновых кислот
9. Расщепление жиров
10. Хемосинтез

# Проверка работы

**1 вариант**

**4, 5, 7, 8, 10**

**2 вариант**

**1, 2, 3, 6, 9**

**Домашнее задание п. 19**

## Используемая литература:

1. Поурочные разработки по общей биологии. 9 класс Авторы: О.А. Пепеляева, И.В. Сунцова.
2. Введение в общую биологию и экологию 9 класс. Автор Е.Ю. Щелчкова