

«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)**

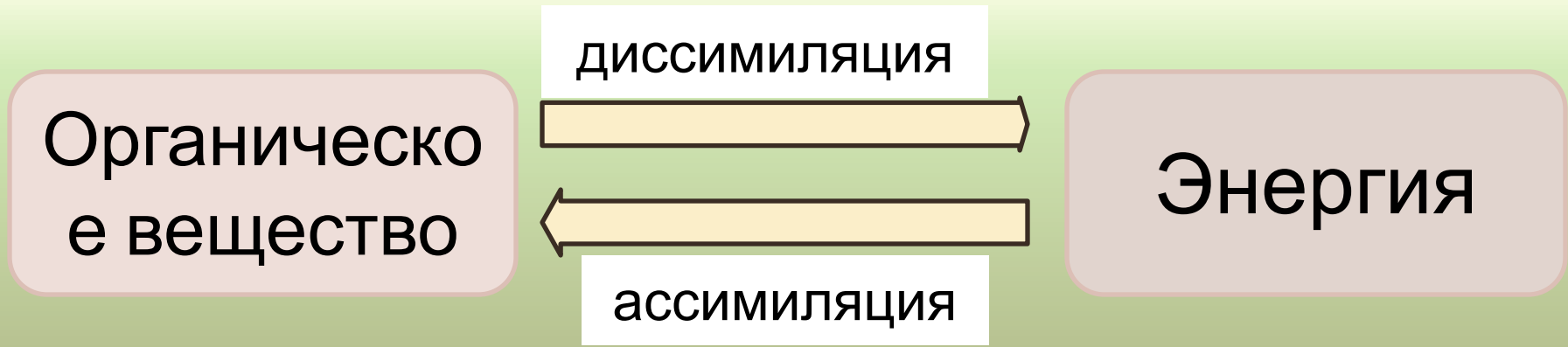
- Расходование веществ

- 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