

*Обмен веществ и  
энергии*

# 1. Ответьте на вопросы:

- Назовите основные свойства живого организма?
- Что такое питание?
- Каково значение питания?
- Что такое дыхание?
- Каково значение дыхания?
- Что такое выделение?
- Каково значение выделения?

## 2. Найдите соответствие между органом и системой органов.

1. Дыхательная система.

2. Выделительная система.

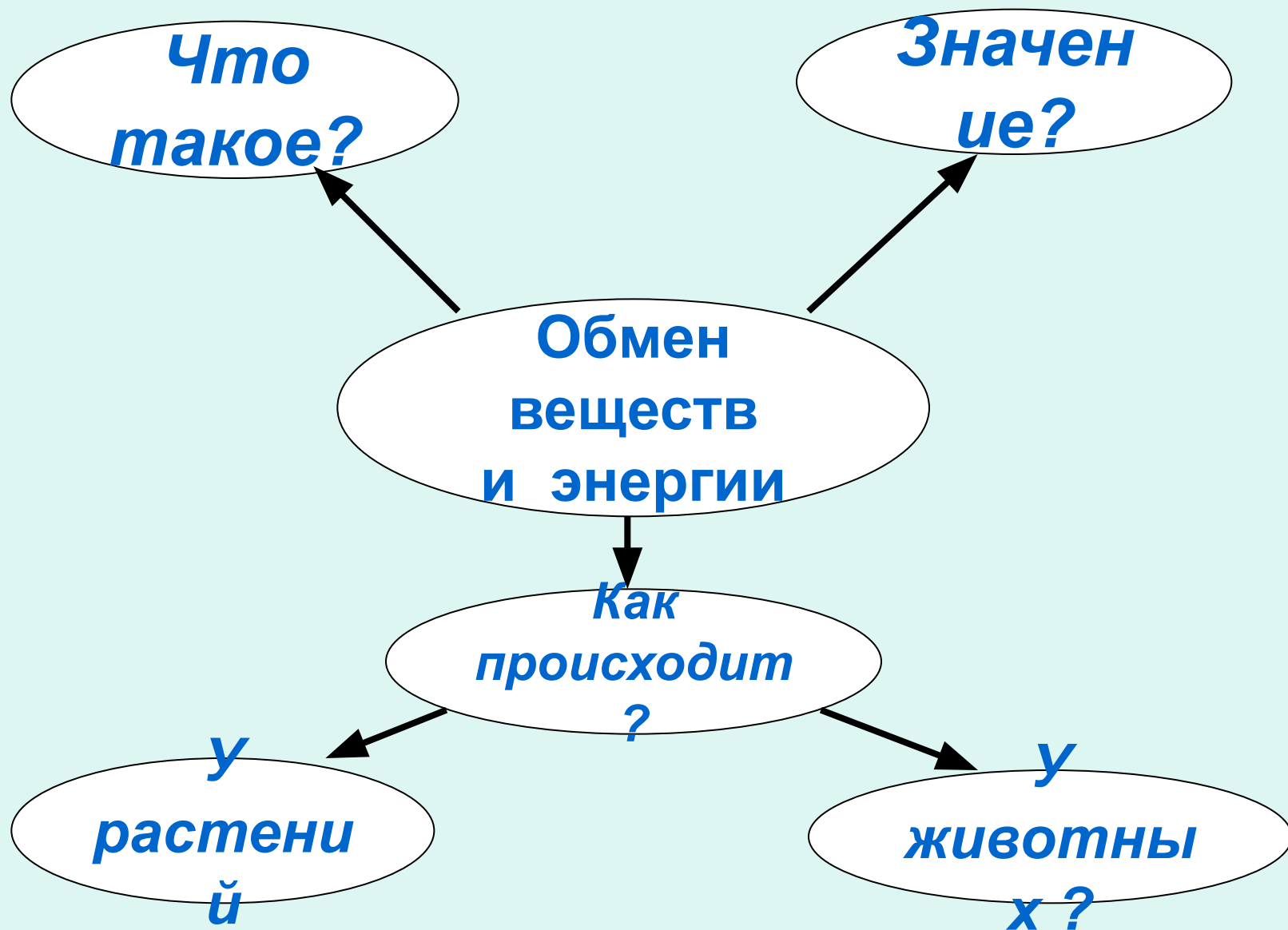
3. Пищеварительная система.

а) кишечник;    б) глотка;    в) почка;

г) сердце;    д) трахеи;    е) мочеточники;

ж) жабры;    з) желудок.

Ответы:



**Поступление  
веществ и  
энергии**

**Растения**

**Животные**

**Простые вещества +  
энергия солнца**

**Органические  
вещества**

**ФОТОСИНТЕЗ** =  
органические вещества  
+  
кислород

**Расщепление** → простые +  
энергия  
**Синтез** органических веществ  
(нужных организму)

**Выделение  
ненужных и  
ядовитых  
веществ**

*Почему у рыб, земноводных и рептилий в процессе дыхания выделяется меньше энергии, чем у птиц и млекопитающих?*

Задание. Найти в учебнике на с. 93-95 определение понятий холоднокровные и теплокровные животные.

***Холоднокровные*** – животные, температура тела которых зависит от окружающей среды.

***Теплокровные*** – животные, температура тела которых не зависит от температуры окружающей среды.

## **Тест.** Выберите правильный ответ.

### **1. Обмен веществ у животных:**

- а) способствует переносу питательных веществ
- б) способствует размножению организма.
- в) обеспечивает организм веществами, необходимыми для роста и обновления клеток и энергией.

### **2. Холоднокровные животные:**

- а) рыбы, птицы, млекопитающие
- б) рыбы, птицы, земноводные
- в) рыбы, земноводные, пресмыкающиеся

### **3. Теплокровные животные:**

- а) рыбы и млекопитающие
- б) птицы и земноводные
- в) птицы и млекопитающие

### **4. Энергию для нагревания тела ящерица:**

- а) получает в основном из пищи
- б) получает в основном от солнца и воздуха
- в) получает в основном из воды

### **5. Вещества, необходимые для жизни растения, постоянно поступающие в него из окружающей среды:**

- а) вода, минеральные соли, жиры, белки
- б) кислород, углекислый газ, минеральные соли, вода
- в) углекислый газ, кислород, углеводы, вода

### **Ответы:**