

# Тема урока: Значение движения.

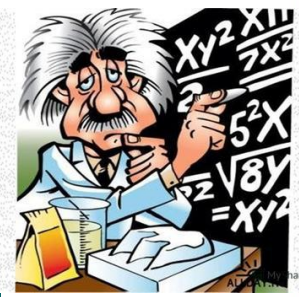
Цель обучения:

- - приводить примеры и объяснять значение движения в живой и неживой природе.
- - определять причины движения тел

# Определите движение, которое совершает живая и неживая природа.

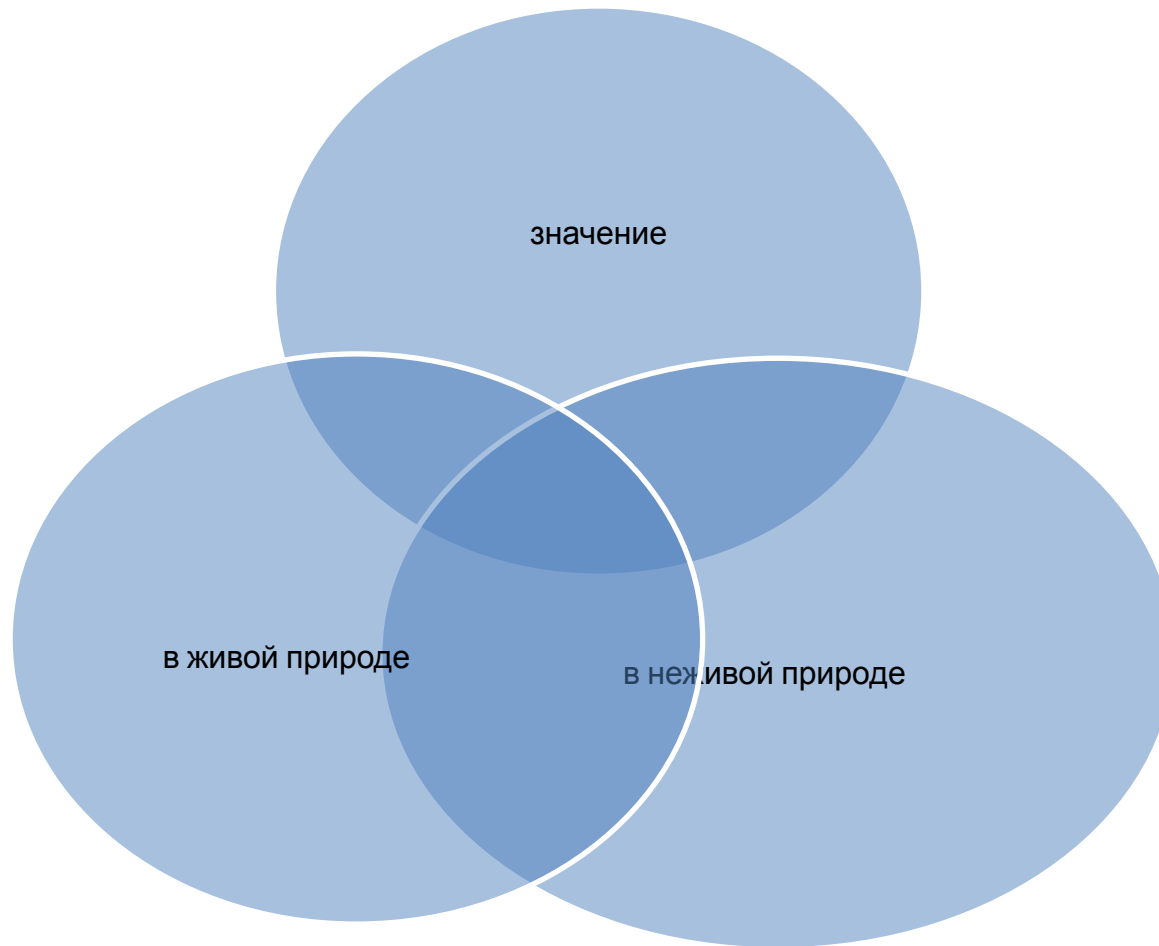


# Определите закономерность





# Заполните диаграмму Венна «Движение»



# **Тема урока: Движение ЖИВОТНЫХ**

## **Цели обучения:**

- **исследовать особенности различных видов  
СКЕЛЕТОВ ЖИВОТНЫХ**

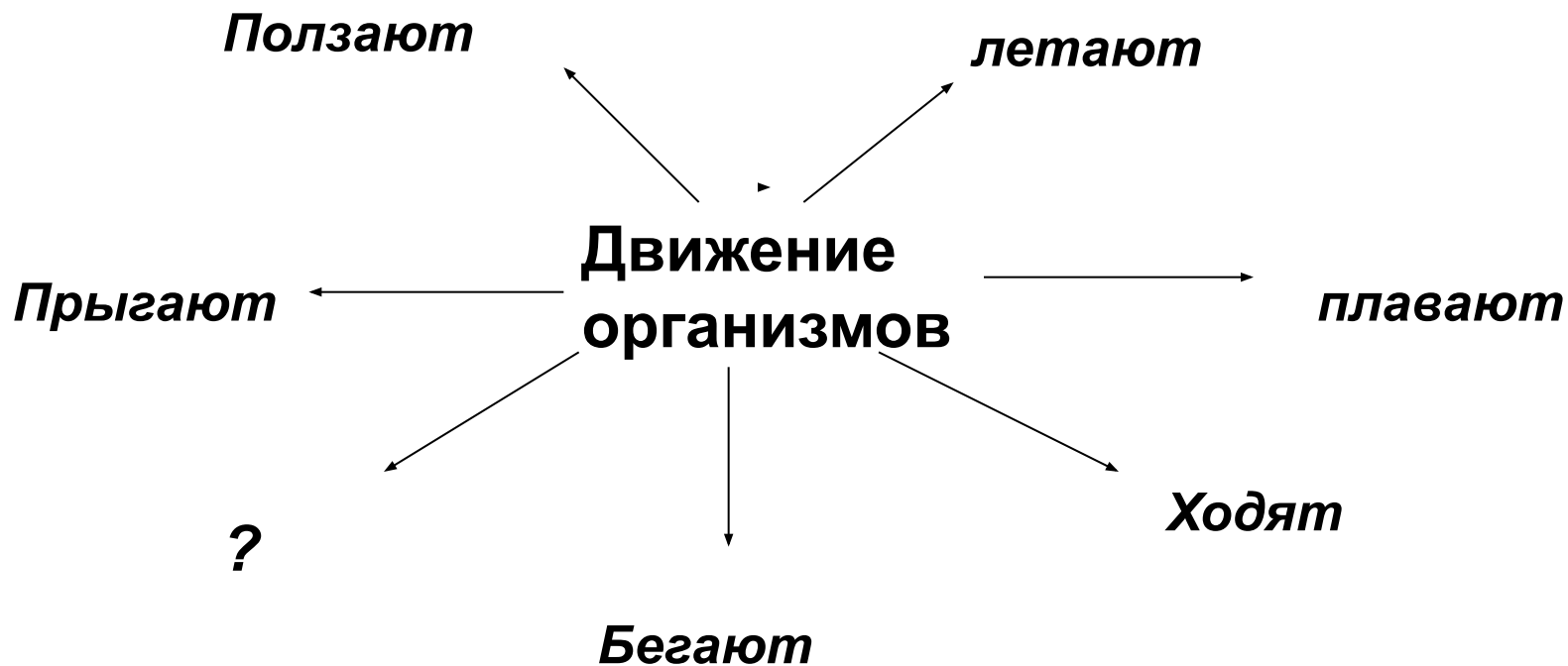
## ТЕРМИНОЛОГИЯ

<b>Русский</b>	<b>Қазақшый</b>	<b>English</b>
<b>Скелет</b>	<b>Қаңқа</b>	<b>Skeleton</b>
<b>Наружный (экзоселет)</b>	<b>Сыртқы қаңқа</b>	<b>Outdoor (exoskeleton)</b>
<b>Внутренний (эндоскелет)</b>	<b>Ішкі қаңқа</b>	<b>Internal (endoskeleton)</b>
<b>Гидростатический (гидроскелет)</b>	<b>Гидростатикалық қаңқа</b>	<b>Hydrostatic (hydrostatic skeleton)</b>
<b>Хитин</b>	<b>Хитин</b>	<b>Chitin</b>

Распределите 9 слов в 3 группы  
по 3 слова:

Окунь, крылья,  
бегать, ноги, летать,  
плавники, овца,  
плавать, орёл.

# Способы движения различных организмов





# Значение движения

- Двигаясь, животные находят пищу
- Двигаясь, животные спасаются от врагов
- Двигаясь, хищник настигает жертву
- Двигаясь, животные находят убежище
- Двигаясь, животные находят убежище
- Двигаясь, растения увеличиваются в размерах и ориентируются на солнце.

- Работа в группе

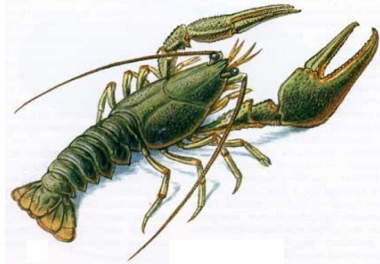
1-группа. Гидростатический скелет.

2-группа. Внешний (экзо) скелет.

3-группа. Внутренний (эндо) скелет.

# СКЕЛЕТ

## НАРУЖНЫЙ (ЭКЗОСКЕЛЕТ)



## ВНУТРЕННИЙ (ЭНДОСКЕЛЕТ)

### ГИДРОСКЕЛЕТ



### ТВЕРДЫЙ



# ДОСТОИНСТВА

<b>Наружный скелет</b>	<b>Внутренний скелет</b>
<b>прочность</b>	<b>растет вместе с животным</b>
<b>прикрепление мышц и обеспечение передвижения</b>	<b>постоянно выполняет защитную функцию</b>
<b>освоение новых способов перемещения (прыжки, полет) и расселения</b>	<b>не ограничивает размеры тела</b>
	<b>увеличивает скорость перемещения тела за счет большей специализации отдельных мышц и их групп</b>

**Заполните сравнительную таблицу:**

<b>Тип скелета</b>	<b>Органы движения</b>	<b>Представители</b>
<b>Гидростатический скелет</b>		
<b>Внутренний скелет</b>		
<b>Внешний скелет</b>		

1



2

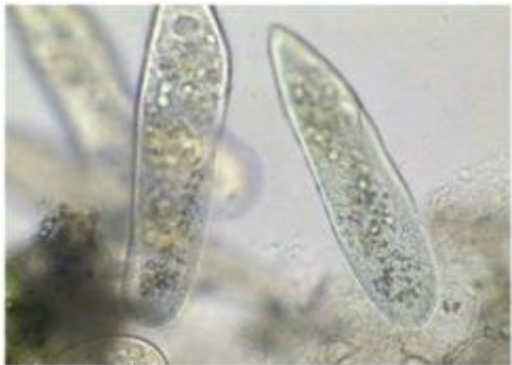


3



4





**1**



**Беспозвоночные**

**2**



**Позвоночные**