

Царство Животные. Общая характеристика. Классификация ЖИВОТНЫХ.



Зоология – наука о животных (от греческого «зоон» - животное).



Этология – наука о поведении животных.

Энтомология – наука о насекомых.

Орнитология – наука о птицах.

Герпетология – наука о пресмыкающихся.

Батрахология – наука о земноводных.

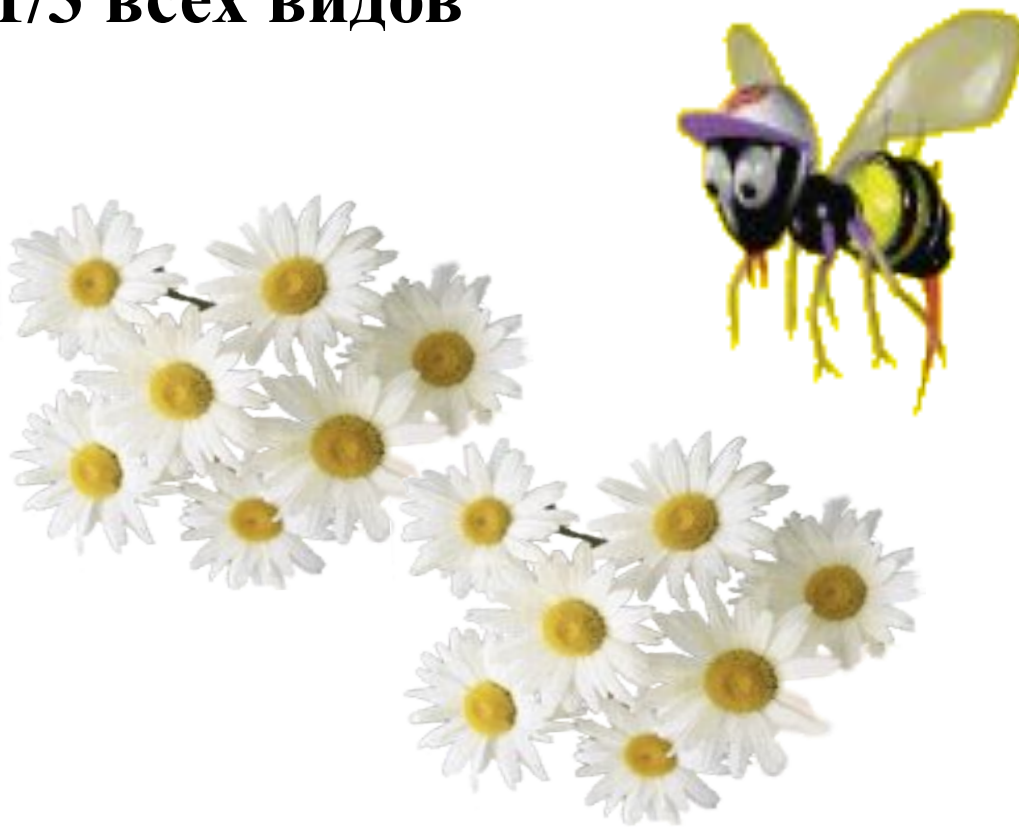
Ихтиология – наука о рыбах.

Арахнология – наука о пауках...



**В настоящее время известно около 2 млн.
животных.**

Животный мир Земли изучен далеко не полностью. Наиболее часто описывают новые виды насекомых, число которых составляет свыше $1/3$ всех видов животных.



Многообразие животных.

Простейшие 28 000

Кишечнополостные 9000

Членистоногие 1 500 000

**Черви (плоские, круглые, кольчатые)
32 000**

Моллюски 128 000

Рыбы 20 000

Пресмыкающиеся 6 000

Земноводные 2 600

Птицы 8 000

Звери 4 000



**«Животные – царство живых организмов,
одно из самых крупных подразделений в
системе органического мира...»**

(Биологический энциклопедический словарь)



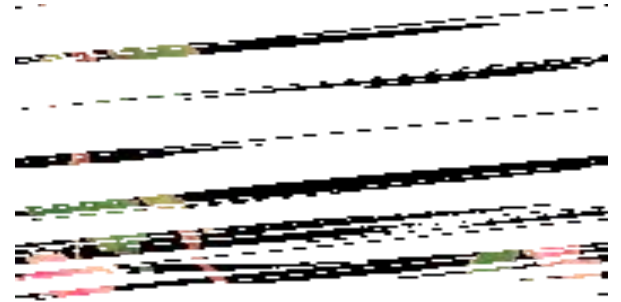
Животные – это живые организмы.

Что значит **живой организм?**

Но вместе с признаками живых организмов, животные обладают яркими, только им свойственными особенностями.

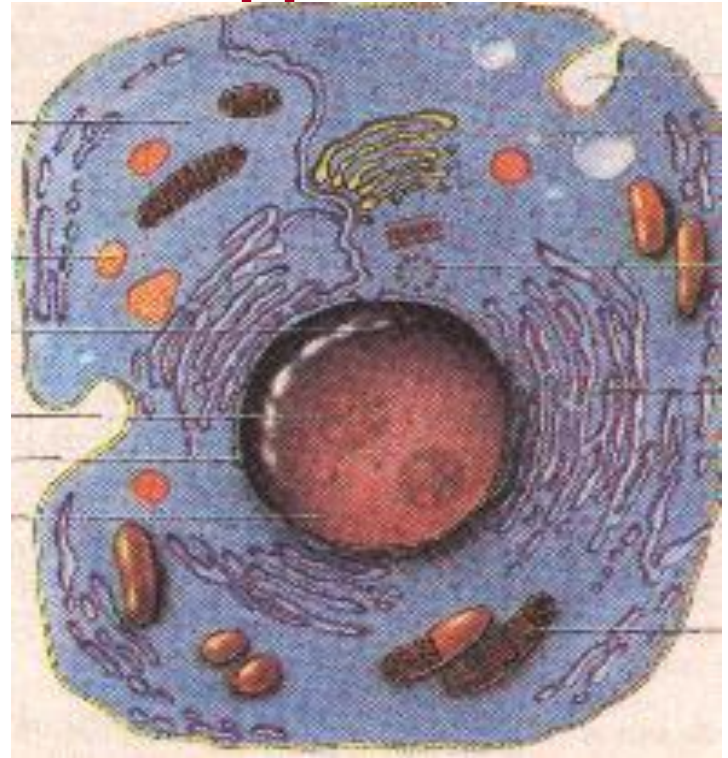
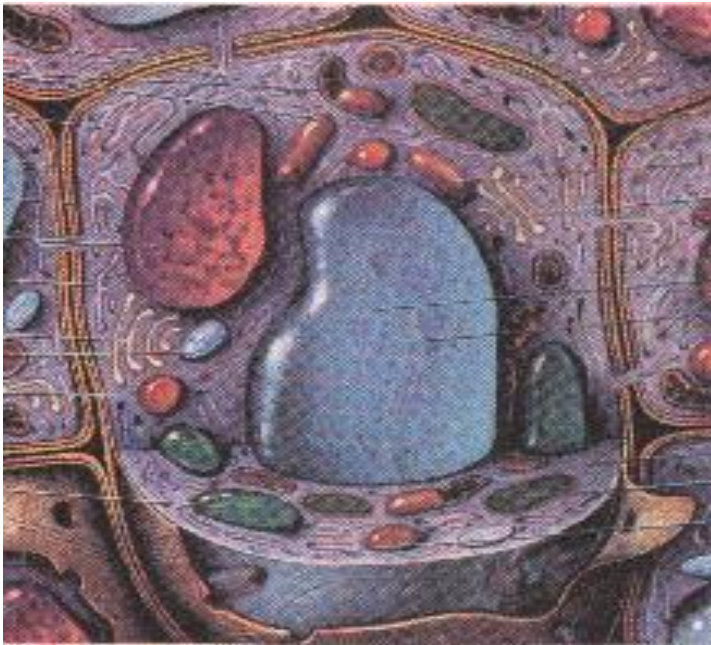
Сравните животные и растительные организмы.

Чем они отличаются друг от друга?



Отличительные признаки Животных:

1. Отсутствие прочной клеточной стенки, имеются центриоли, основной запасной углевод - гликоген



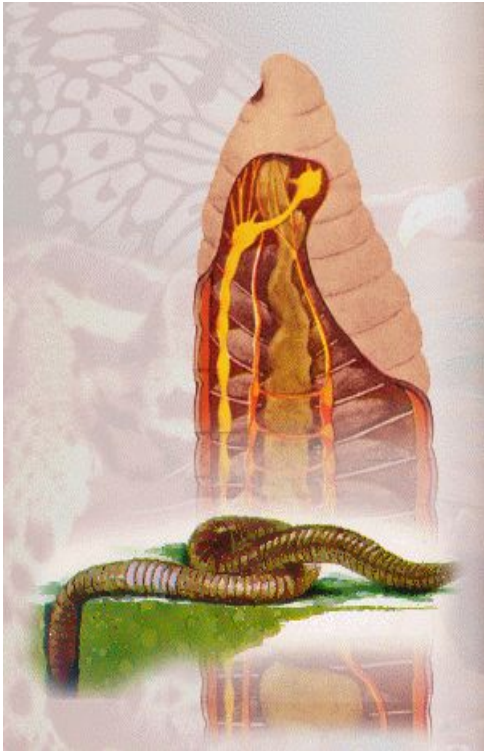
2. Гетеротрофное питание – голозойное или паразитическое питание



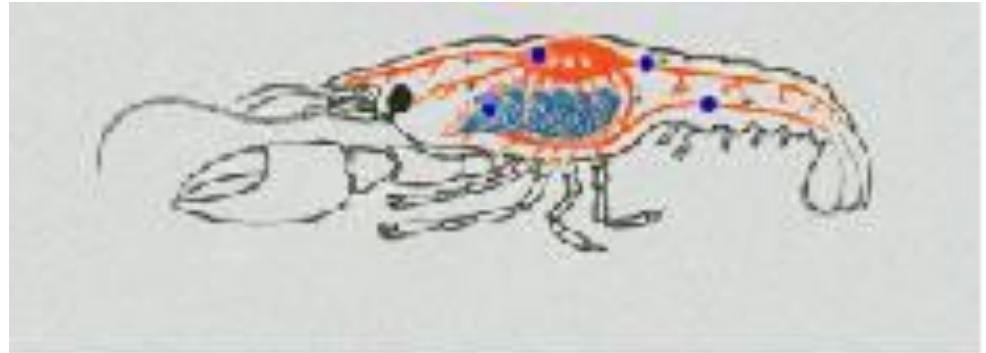
**3. Активное передвижение
(опорно-двигательный
аппарат), подвижность ,
обеспечиваемая
цитоплазматическими
органоидами (у
одноклеточных)**



4. Развитие функциональных систем органов



Нервная система Дождевого червя

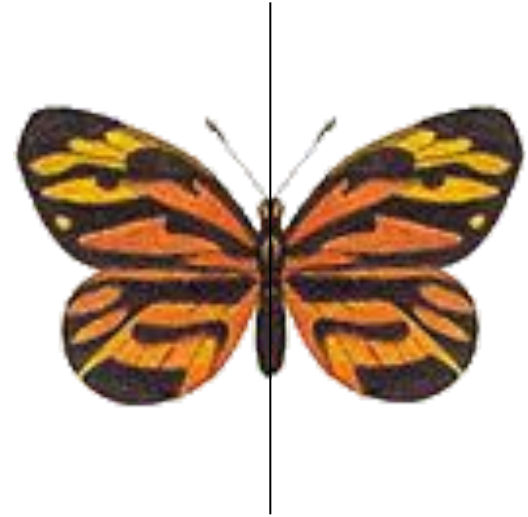


Кровеносная система Речного рака

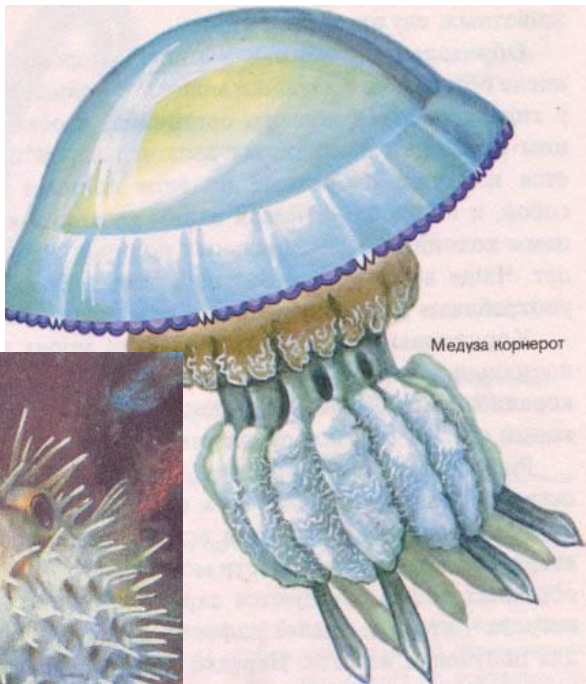


5. Четкая симметрия тела

Симметрия – определенный геометрический порядок в расположении сходственных частей (органов).



- двусторонняя симметрия



- лучевая симметрия

6. Наличие цитоскелета (у одноклеточных) и внешнего и внутреннего скелета (у многоклеточных)

7. реакция на внешние воздействия реализуется в форме движения, у большинства с помощью развитой нервной системы

8. сложные поведенческие реакции

9. слабая регенерирующая способность

10. ограниченный диффузный рост

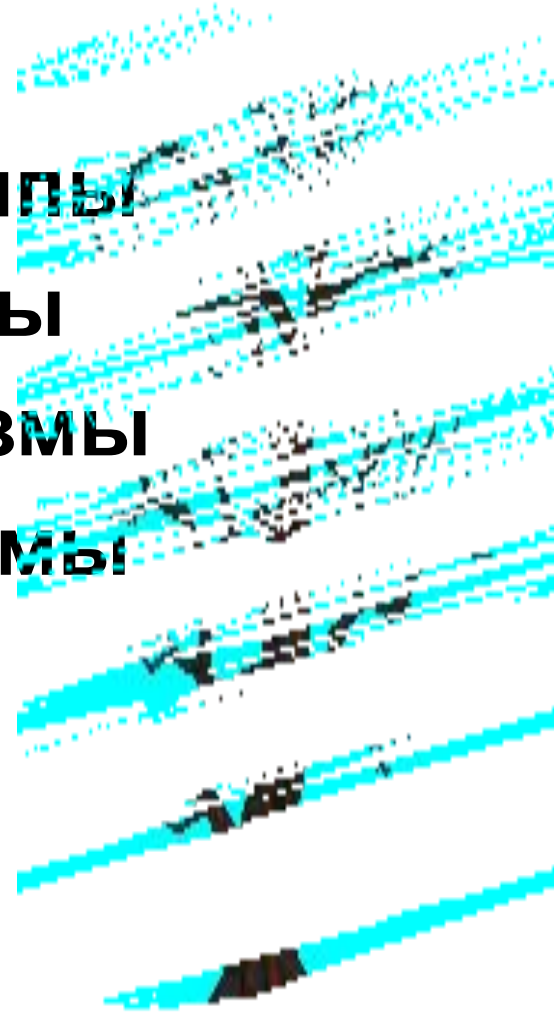
11. жизненные циклы не так сложны, как у растений

12. распространены во всех средах

Что может рассказать эволюционное дерево?

Ключевые слова:

- эволюционно молодые группы
- эволюционно старые группы
- сложно устроенные организмы
- просто устроенные организмы
- происхождение



Царство Животные

Подцарство Одноклеточные

1. Тип Саркотижгутиконосцы
2. Тип Споровики
3. Тип Инфузории



Подцарство Многоклеточные

1. Тип Губки
2. Тип Кишечнополостные
3. Тип Плоские черви
4. Тип Круглые черви
5. Тип Кольчатые черви
6. Тип Моллюски
7. Тип Членистоногие
8. Тип Иглокожие
9. Тип Хордовые

