

Питание животных



Задачи урока:

- Углубить знания об обмене веществ на основе знакомства с гетеротрофным способом питания животных.
- Расширить знания о разных способах питания и добывания пищи различными животными.
- Воспитывать ответственное отношение к природе.

ПОВТОРЕНИЕ



объяснить понятия и назвать примеры из предложенных:

1.Автотрофы

2.Сапротрофы

3.Паразиты

4.Симбиоз



Цианобактерия



Одноклеточные грибы
(дрожжи)



Лишайник



Плесневые грибы

Пеницилл

Мукор



Подберёзовик

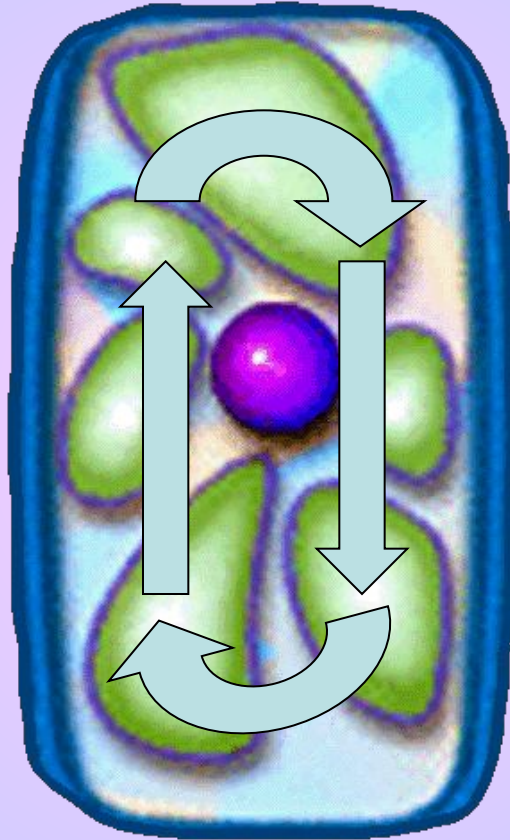
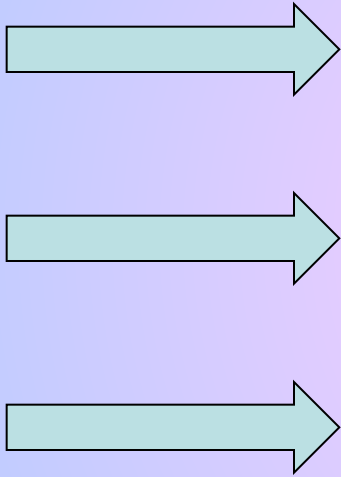


Трутовик

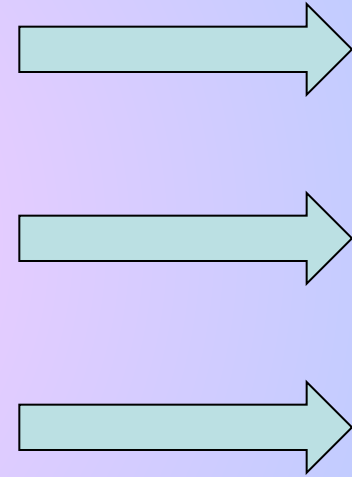
Обмен веществ - Метаболизм

Поступление

веществ



**Превращение
веществ и энергии**



Выделение

**продуктов
жизнедеятельности**



Что такое питание?

Свойство живых
организмов

Питание –

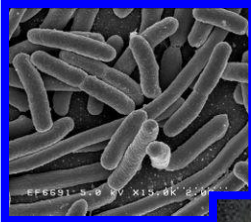
Составная часть
обмена веществ

**потребление организмом необходимых веществ
(органических и минеральных)
и заключённой в них энергии.**

По типу питания

ГЕТЕРОТРОФЫ

питаются готовыми
органическими
веществами.



АВТОТРОФЫ

создают органические
вещества
из неорганических
с использованием энергии



Животные- гетеротрофы

питаются готовыми органическими веществами, которые синтезировали растения.

Как происходит последовательная передача питательных веществ и энергии?



Пищеварение –

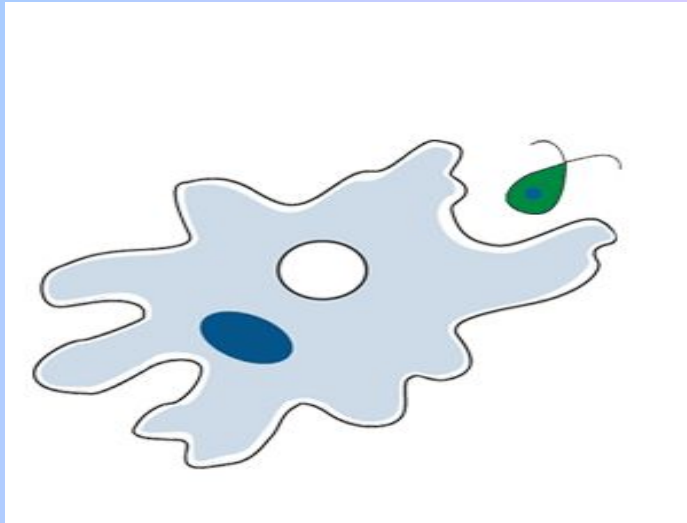
это процесс превращения сложных органических веществ пищи в более простые, доступные для усвоения организмом.

Этапы:

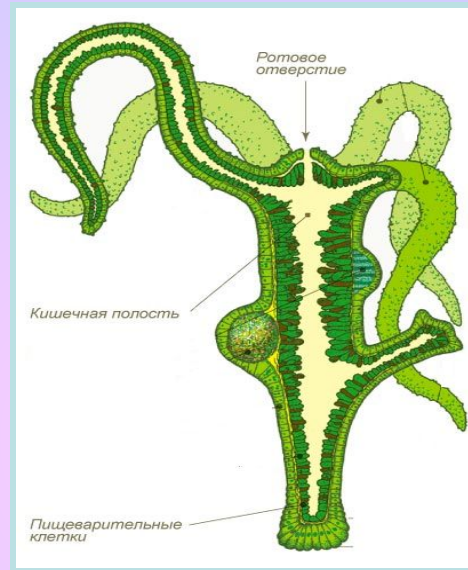
- 1. Механическая переработка – измельчение.**
- 2. Химическая переработка – переваривание.**
- 3. Всасывание питательных веществ в кровь**

Виды питания:

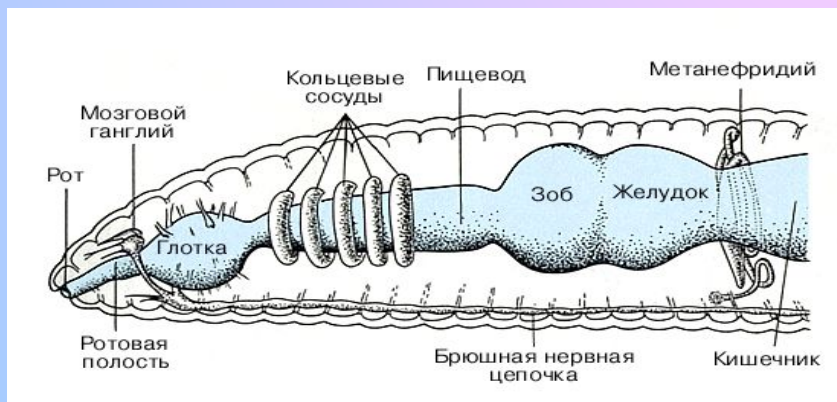
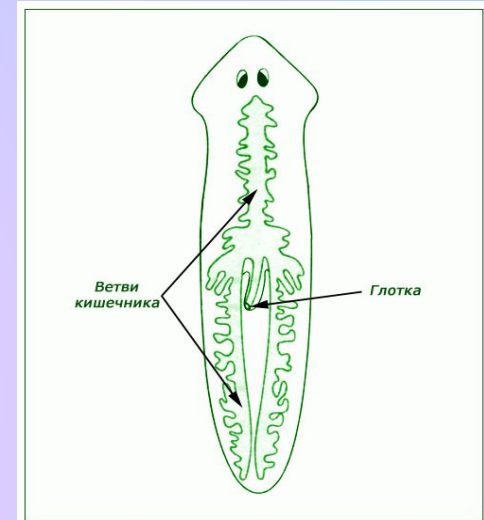
1. Тип простейшие: амёбы



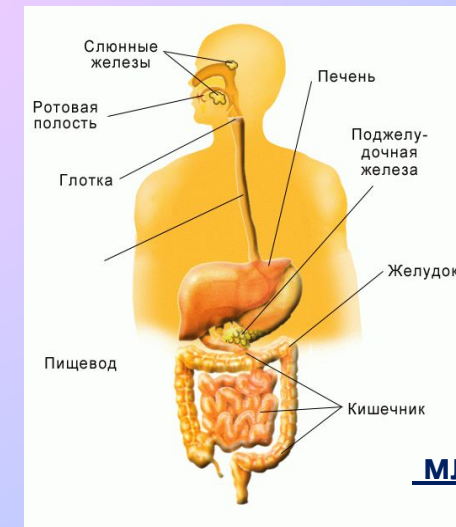
2. Тип кишечнополостные: гидра.



3. Тип плоские черви: планария

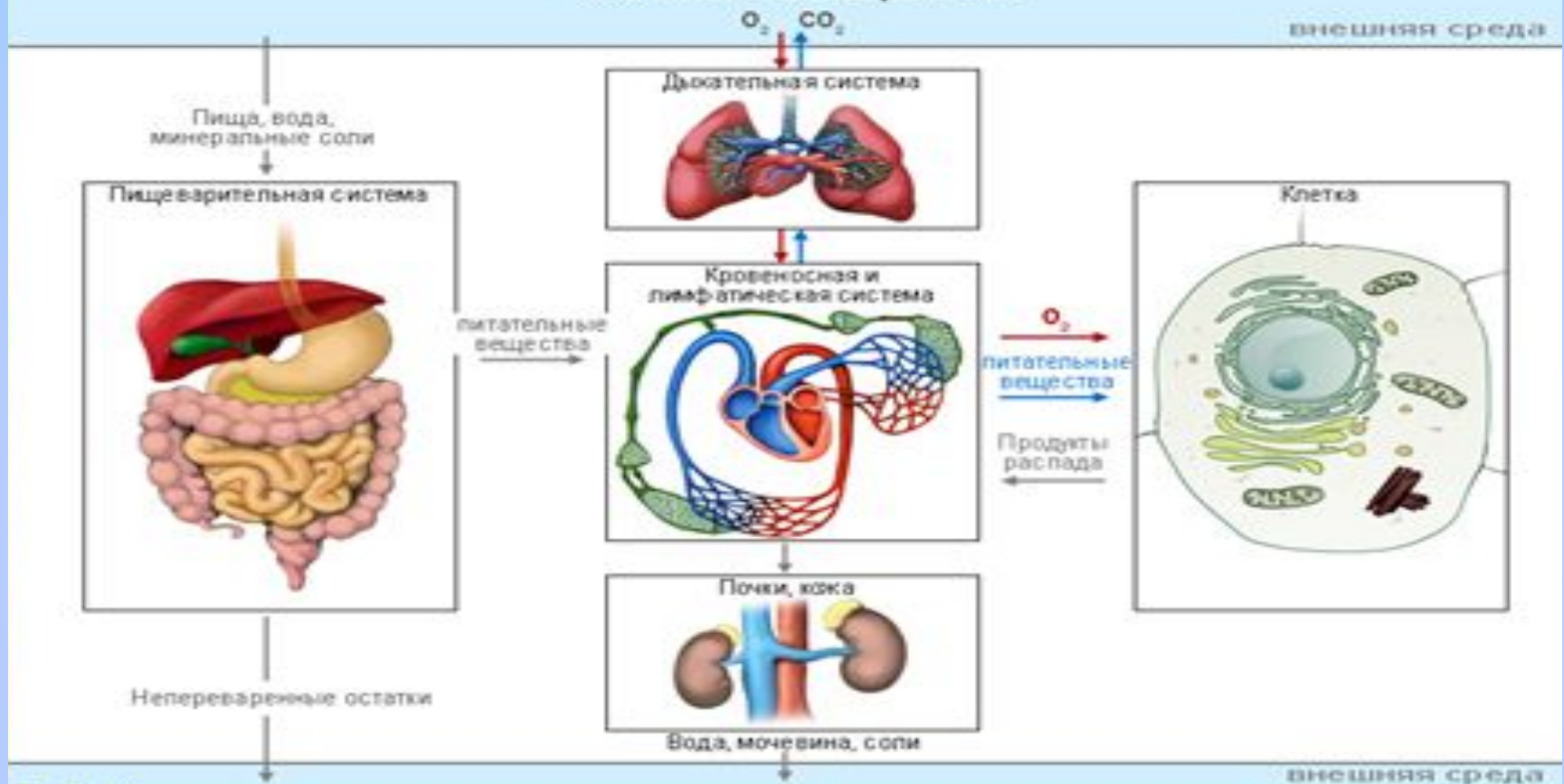


4. Тип кольчатые черви: дождевой червь



5. Тип млекопитающие: человек

ОБМЕН ВЕЩЕСТВ



**ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА
ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПЕРЕВАРИВАНИЕ ПИЩИ И
ПОСТУПЛЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ
К КЛЕТКАМ ОРГАНИЗМА**

По способу добывания пищи



Растительно ядные

питаются
растительной
пищей



Всеядные

питаются
растительной и
животной пищей,
а также останками
погибших животных.



Плотоядные (Хищники)

питаются
другими
животными



Растительноядные животные

птицы, грызуны, копытные , насекомые, рыбы и др.



Плотоядные животные (хищники)

Хамелеон, орёл, сова, рысь, божья коровка, и др.



Всеядные ЖИВОТНЫЕ

Крысы, медведи, черепахи, галки, тараканы, ежи, еноты, кабаны и др.



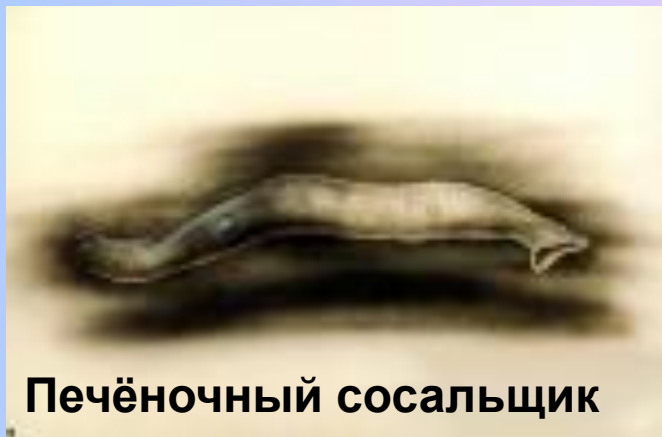
Трупоеды или падальщики

Гиены, грифы, вороны, насекомые, черви и др.



Паразиты

Глисты, вши, клещи, блохи.



Печёночный сосальщик



Аскарида



Вошь



Клещ

Симбионты

Актиния и рак отшельник



Рыба-клоун и актиния

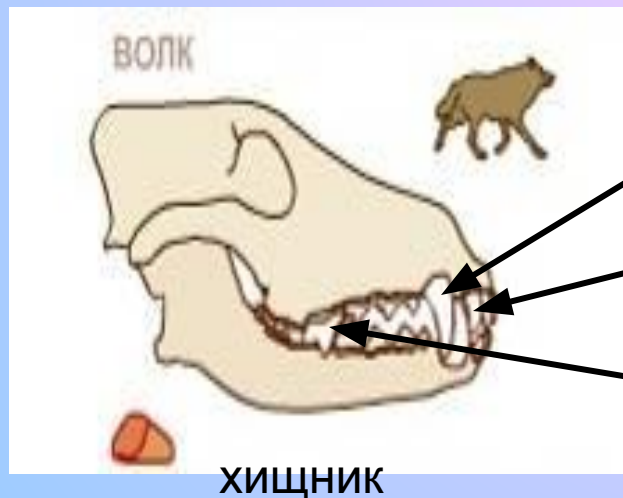


Приспособления для поглощения пищи.

Зубы



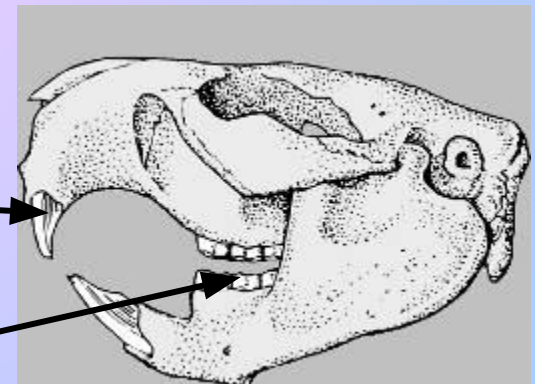
- грызуны – хорошо развиты резцы;
- хищники – хорошо развиты клыки;
- копытные – хорошо развиты коренные зубы.



КЛЫКИ

резцы

хищные
зубы



грызуны

Приспособления для поглощения пищи

Сосущий хоботок (бабочки, мухи, пчелы).

Некоторые насекомые питаются жидкой пищей, поэтому их ротовой аппарат преобразовался в хоботок.

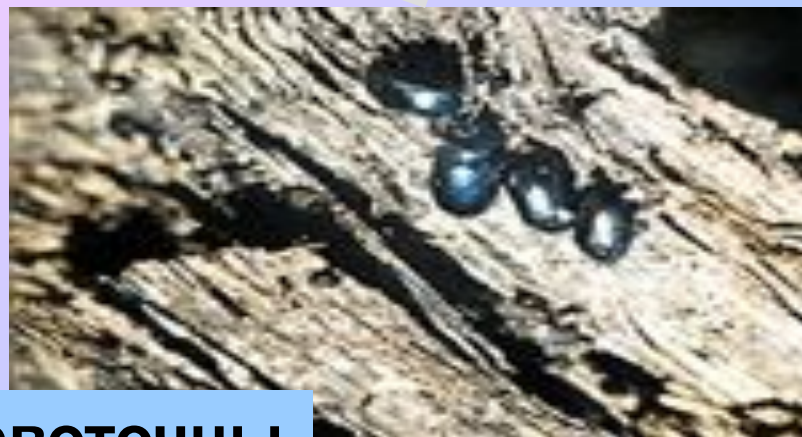


Приспособления для поглощения пищи

Жевательные органы – челюсти (жуки).



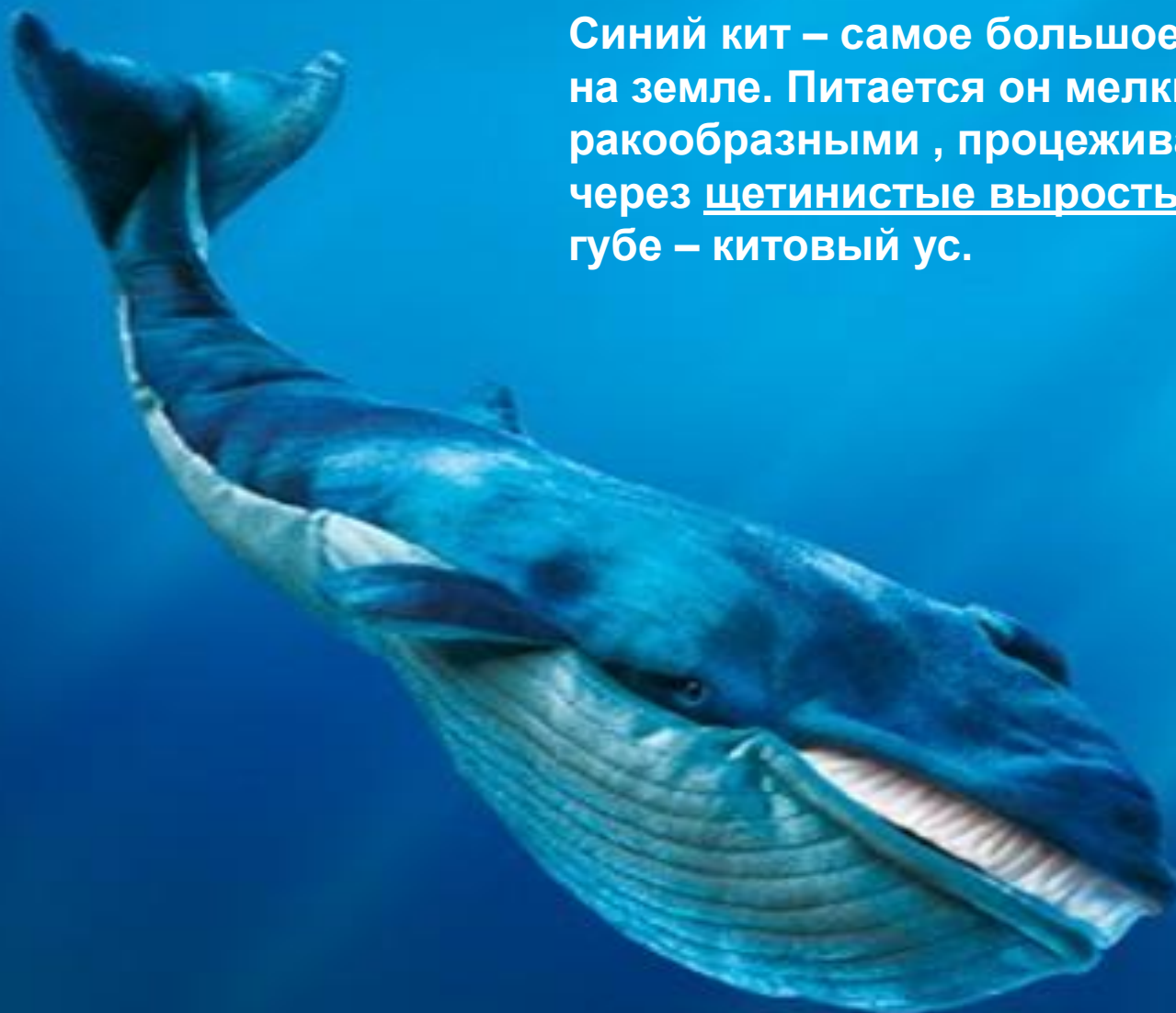
Жуки-короеды



Жуки-древоточцы

Приспособления для поглощения пищи

Синий кит – самое большое животное на земле. Питается он мелкими ракообразными, процеживая воду через щетинистые выросты на верхней губе – китовый ус.



Приспособления для поглощения пищи



Все ракообразные имеют мощные клешни. С их помощью они ловят мелких рыбешек, разделяются с уже умершими животными, отрывают кусочки пищи и отправляют их в рот.



Приспособления для поглощения пищи



Пауки впрыскивают пищеварительные соки в тело жертвы. Эти соки растворяют мягкие ткани, и пауки высасывают питательную жидкость. При этом от жертвы остаются лишь твердые внешние покровы.



Приспособления для поглощения пищи



Пресноводные гидры и медузы имеют особые стрекательные клетки, которые находятся на их щупальцах. Животные выстреливают ими в жертву и обездвиживают ее, не оставляя шансов на спасение.



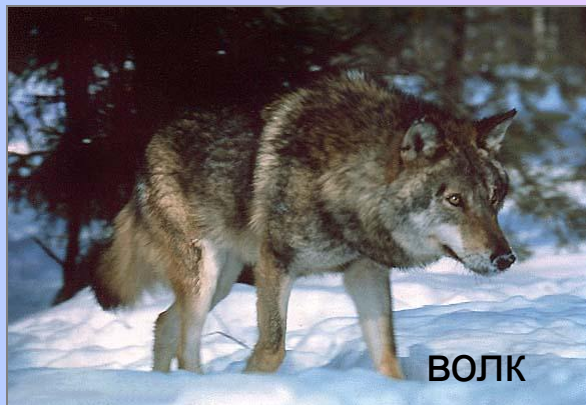
3



крот

Конечности млекопитающих

1



волк

2

1. Бегательные
2. Плавательные
3. Копательные
4. Прыгательные
5. Летательные
6. Лазательные



ленивец

6



летучие мыши

5



ластоногие



кенгуру

4

Способы добычи хищниками своей жертвы

Преследуют добычу



Подстерегают и нападают





**У хищных птиц помощь в питании оказывают
острые когти и сильный клюв.**



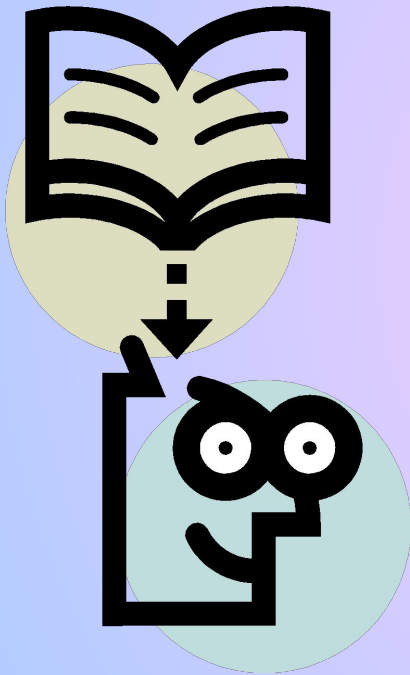
1. Что объединяет всех животных, независимо от огромного множества приспособлений к типам пищи, к её поимке, лучшему усвоению?



Все животные -
гетеротрофы,
так как питаются уже
готовыми
органическими
веществами.



Домашнее задание



- Приготовить сообщение об одном животном: особенностях его питания и способов добывания пищи.



Закрепление

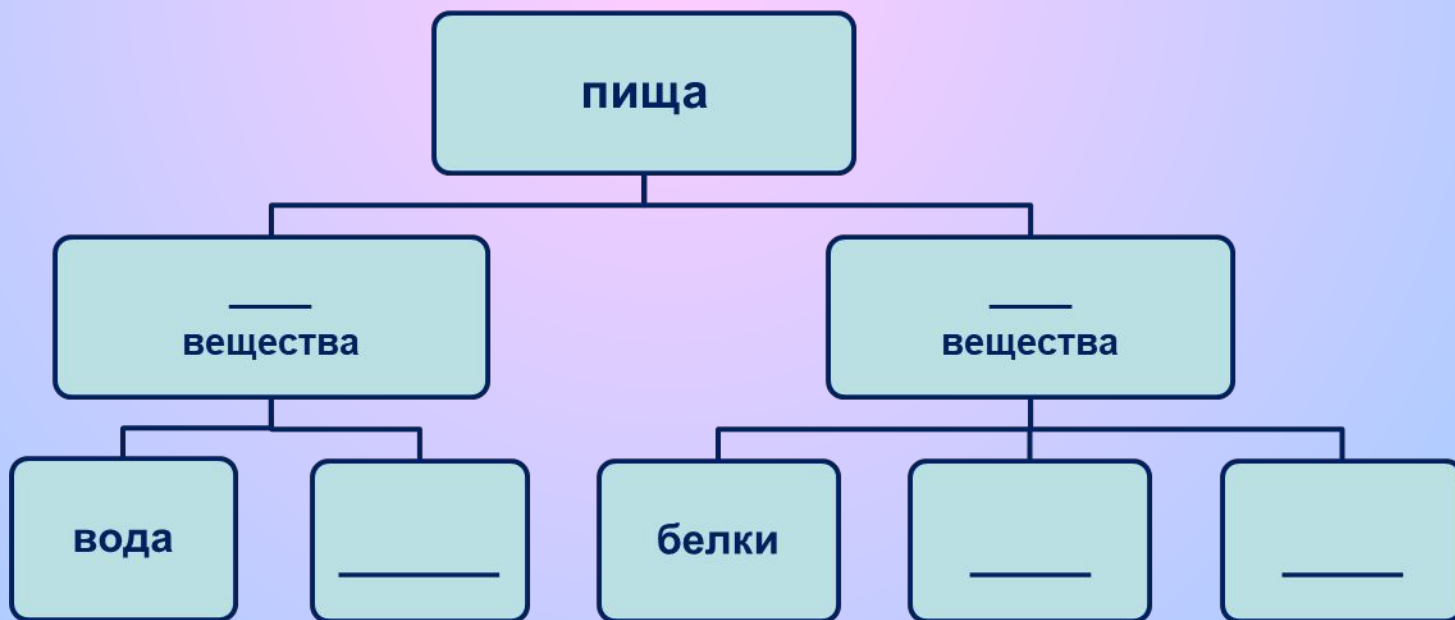
« Питание животных »

1. Закончите предложения:

- а) Характер питания у животных является важнейшим признаком этого царства живых организмов, все они - _____.
- б) В отличие от грибов и большинства бактерий животные пищу не всасывают, а _____.
- в) По способу добывания пищи различают группы животных _____.

2. Дополните схему:

Какие вещества животные и человек получают с пищей?



3. Выполните тест:

1. Питание - это процесс:

- а) переваривания пищи;
- б) поступление в организм питательных веществ и энергии;
- в) образование кислорода и углекислого газа.

2. Растениями питается:

- а) белка;
- б) клещ;
- в) сова;
- г) божья коровка.

3. К хищникам относится:

- а) дождевой червь;
- б) клещ;
- в) лиса;
- г) мышь.

4. Мертвыми организмами и их остатками питается:

- а) змея;
- б) осина;
- в) гиена;
- г) мышь.

3. К паразитам относится :

- а) амёба;
- б) блоха;
- в) росянка;
- г) таракан.