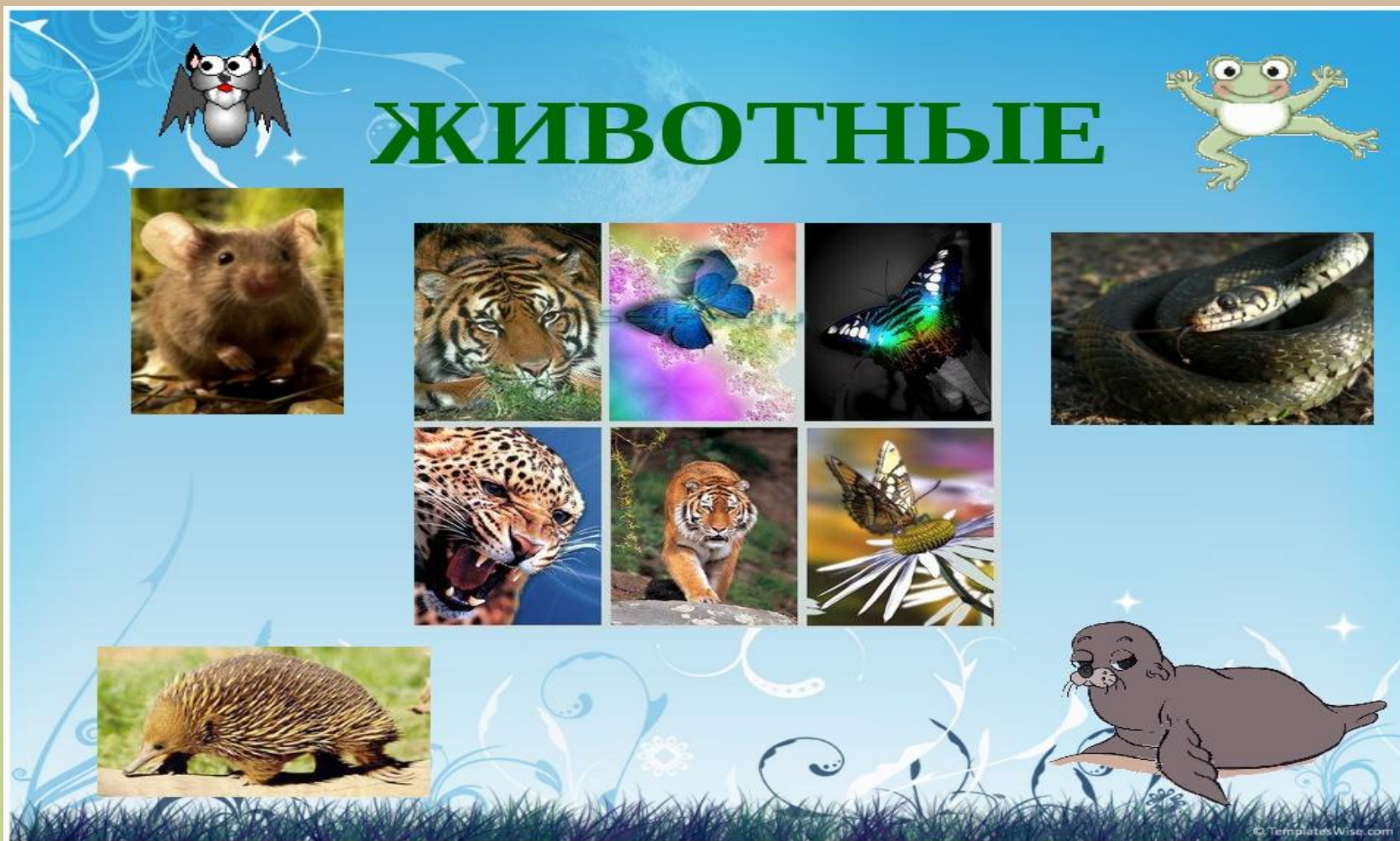


Тема урока:

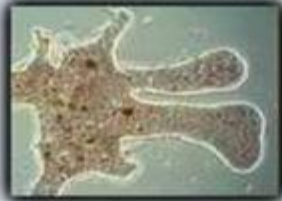
Животный организм и его особенности.



Автор: Плещук Наталья Геннадьевна, учитель биологии

Царство Животные

Одноклеточные
(Простейшие)



Многоклеточные

Плоские
черви



Круглые
черви



Кольчатые
черви



Кишечно-
полостные



Моллюски



Игло-
кожие



Членисто-
ногие



Хордовые



Основные признаки животных организмов



- Гетеротрофное питание
- Отсутствие плотной клеточной стенки
- Активное передвижение
- Ограниченный рост
- Наличие систем органов
- Четкая симметрия тела



СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ЖИВОТНЫХ



ВОДНАЯ



НАЗЕМНО-ВОЗДУШНАЯ



ПОЧВЕННАЯ



ОРГАНИЗМЕННАЯ

Животные приспосабливаются к условиям жизни

Покровительственная окраска



Форма тела соответствует среде обитания



Способность менять окраску



Свойства живых организмов: Питание животных



По способу
питания



Съедательно-
ядные

Насекомо-
ядные

Падальщики

Хищники

Всеядные





Таксисы – направленные движения

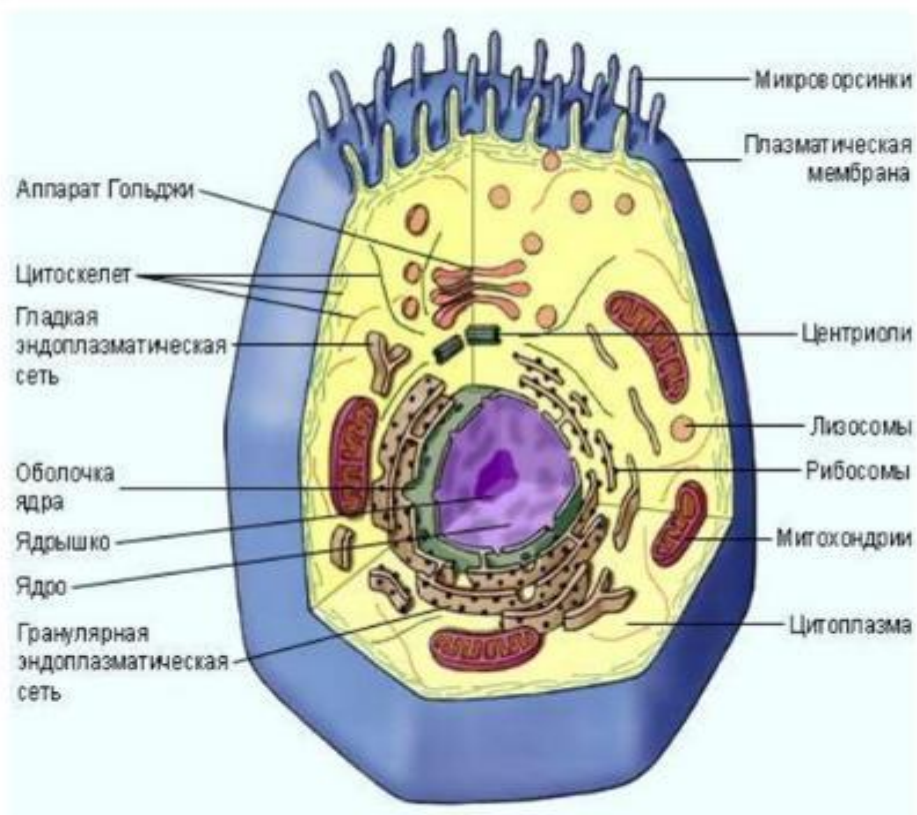
***«+» к источнику пищи, свету,
«-» от источника раздражения***

3. Ограниченный рост



4. Особенности строения

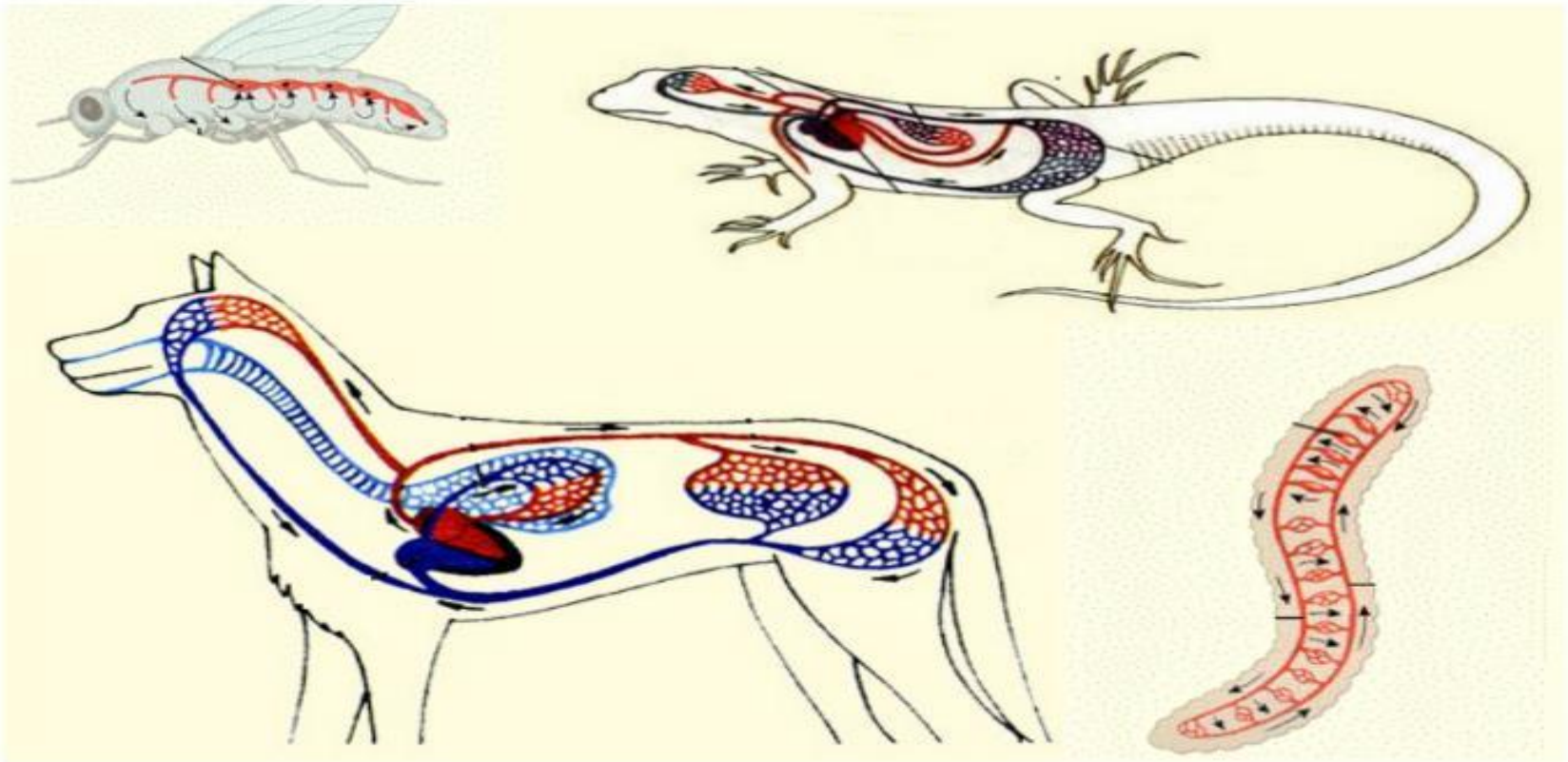
Особенности строения животной клетки



- Отсутствие клеточной стенки
- Нет крупной вакуоли
- Большое количество митохондрий
- Нет пластид
- Клеточный центр

5. Большинство животных имеют системы органов

Какая систем органов изображена на рисунке?

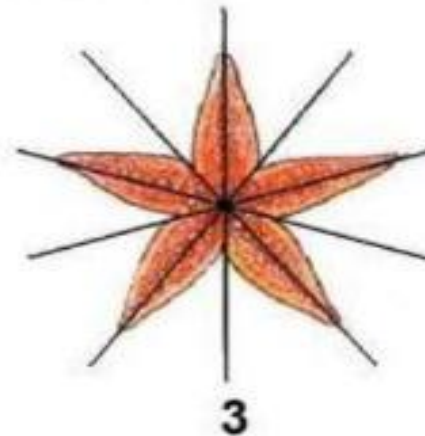


6. Животные имеют чёткую симметрию тела

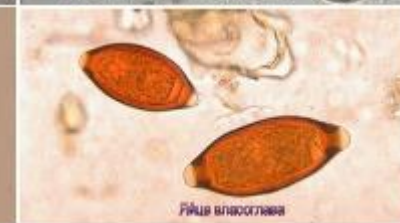
Симметрия тела

- Радиальная или (лучевая) – несколько осей симметрии
- Билатеральная или (двусторонняя) - одна ось симметрии

СИММЕТРИЯ ТЕЛА ЖИВОТНЫХ



7. Способны переносить неблагоприятные условия



8. Способны воспринимать раздражения и реагировать на НИХ.

Рефлекс – ответная реакция организма на изменения среды с помощью нервной системы

Безусловные рефлексy – это характерные для данного вида врожденные реакции организма на те или иные воздействия

Условные рефлексy – это индивидуально приобретенные в процессе жизни реакции, выработка которых связана с формированием временных нервных связей

Инстинкт совокупность сложных наследственно обусловленных актов поведения, характерных для особей данного вида при определенных условиях



Суслик подает сигнал опасности



Павлин привлекает внимание самочки

9. Забота о потомстве



Структура муравейника

Покрытие из иголок и веточек. Защищает жилище от превратностей погоды, ремонтируется и обновляется рабочими муравьями

"Солярий" - камера, нагреваемая лучами солнца. Весной обитатели забегают сюда погреться

"Хлебный амбар". Здесь муравьи хранят зерна

Один из входов. Охраняется солдатами. Служит вентиляционным каналом

"Коровник", где муравьи содержат тлей

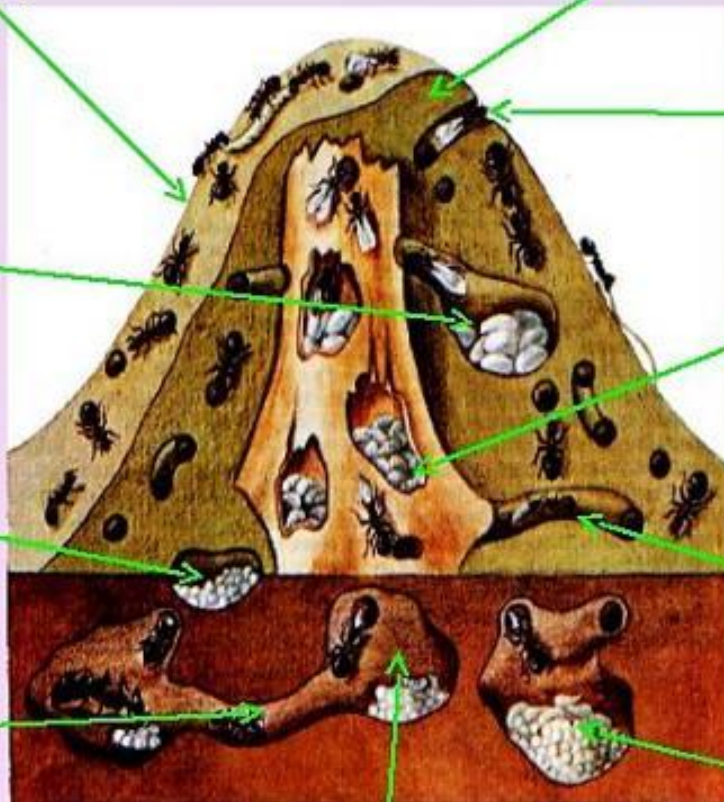
"Мясная кладовка", куда фуражиры приносят гусениц и другую добычу

"Кладбище". Сюда рабочие муравьи относят умерших собратьев и мусор

Зимовальная камера. Здесь они собираются, чтобы пережить холода

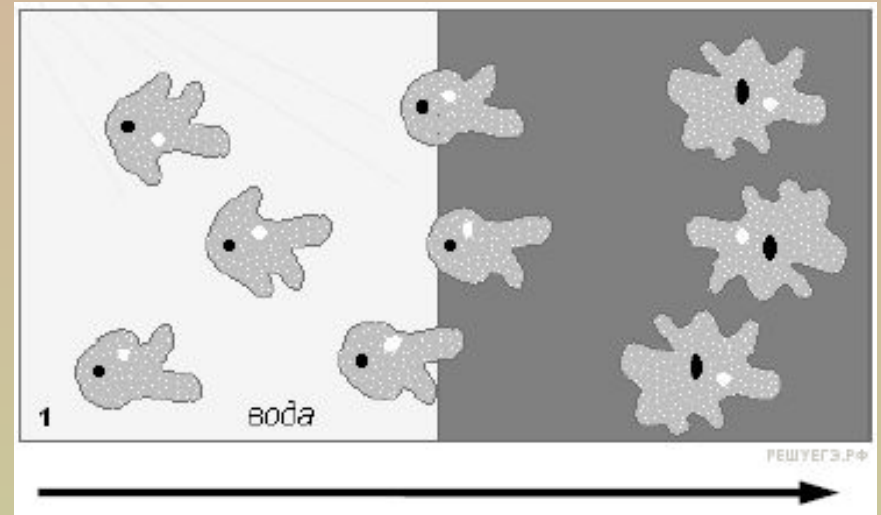
Царская камера, где живет матка

Камеры с яйцами, личинками и куколками



Задание формата ОГЭ

- В опыте экспериментатор осветил часть капли с находящимися в ней амёбами. Через непродолжительное время простейшие стали активно двигаться в одном направлении.
- Какое свойство организмов иллюстрирует опыт?



• Ответ:

Задание формата ОГЭ

- *Начинающий студент-зоолог, занимающийся изучением поведения грызунов, заметил, что при сильном снижении температуры окружающей среды у грызунов приостанавливаются процессы жизнедеятельности, а затем восстанавливаются, когда температура поднимается. Как называется данное состояние?*



Ответ: Спячка

Задание формата ОГЭ

- Как называется свойство живых организмов, изображенное на рисунке?



Ответ: размножение

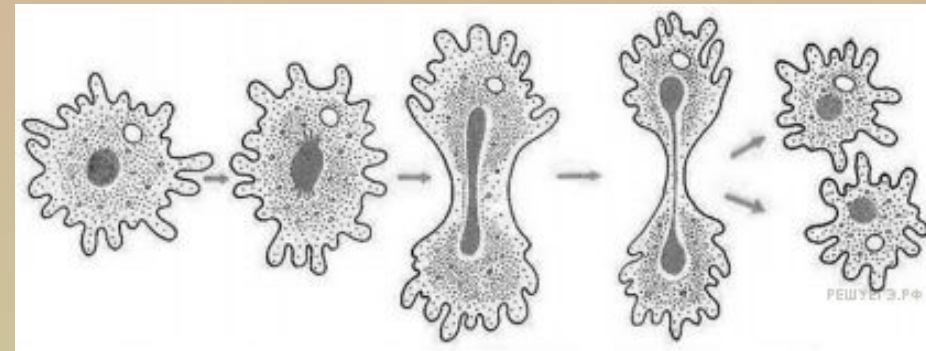
Задание формата ОГЭ

- **Некоторые животные с приходом зимы меняют окраску шерсти. Как называется данное свойство живых организмов?**



Ответ:
приспособленнос
ть или адаптация

- **На рисунке изображено одно из проявлений жизнедеятельности амебы.**



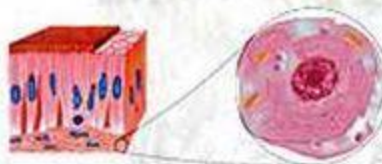
Ответ:
самовоспроизв
едение или
размножение

ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ ЖИВОТНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Гетеротрофное питание



В клетках животных отсутствует клеточная стенка



Животные подвижны, обладают специальными органами движения



Регуляцию обмена веществ в организме осуществляют системы органов



Для животных характерна четкая симметрия тела



Ограниченный период роста

Примечание

- Глубина оцепенения напрямую зависит от концентрации остаточной жидкости, а спячке предшествует процесс накопления жировой ткани. Время нахождения организма в одном из состояний и условия для его поддержания подразделяют на следующие стадии:
- Это **анабиоз**, что был вызван глубоким обезвоживанием (в исключительных случаях 100%), может продолжаться десятки, сотни, а иногда и тысячи лет.
- **Диапауза** - это частичное обезвоживание организма, в котором он может пребывать не столь длительный срок, как при анабиозе.
- **Оцепенение**. Перед наступлением данного состояния организмы накапливают жидкость, не способную замерзнуть. В среднем оцепенение может длиться год или немногим больше.
- **Спячка**. В качестве подготовки к спячке животные организмы накапливают жировые отложения, которые обеспечивают выживание. В таком состоянии они могут пребывать несколько месяцев, в редких случаях - год.

Домашнее задание

- § 19
- Записи в тетрадях