

**Запишите в тетрадь:**

**Двенадцатое января**

**Классная работа**

**Тема: Среды обитания организмов**

<https://www.youtube.com/watch?v=XjHmDEFwn-4>

# Условия среды обитания:

- Достаточность солнечного света
- Колебания температуры
- Количество кислорода
- Количество влаги

# ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕД ОБИТАНИЯ

Среда Факторы	Водная	Почвенная	Наземно-воздушная	Организмальная
Количество света				
Количество влаги				
Количество кислорода				
Интенсивность изменения температуры				

# Среда обитания – все, что окружает живое существо в природе.



# Водная среда обитания



# Приспособления к жизни в водной среде

- обтекаемая форма тела
- наличие слизи на теле
- плавники,
- ласты
- подкожный слой жира
- чешуя



# Наземно-воздушная среда обитания





# Приспособления к жизни в наземно-воздушной среде

- У растений происходит фотосинтез, специальные приспособления для экономного расходования воды, осенний листопад.
- У животных – смена шерсти, отлет перелетных птиц в теплые края, приспособления для обитания в засушливых местах, ноги, приспособленные к бегу или прыжкам, крылья.



# Почвенная среда обитания

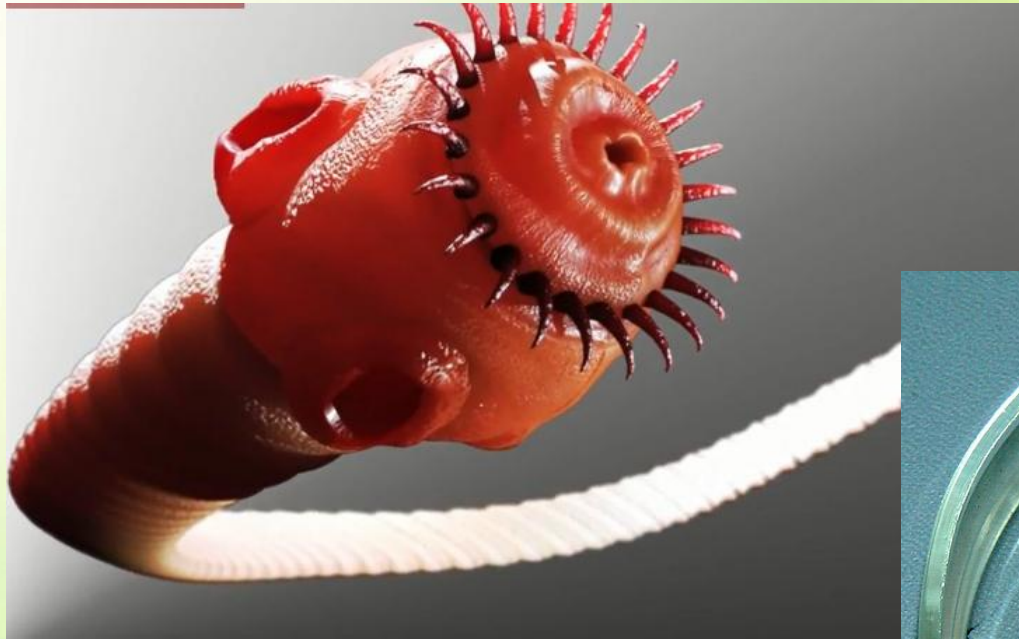


# Приспособления к жизни в почвенной среде

- Конечности животных и насекомых приспособлены к рытью,
- животные имеют очень маленькие глазки или вовсе лишены органов зрения
- особое строение шерсти животных, тело овальное, компактное
- растения своими корнями всасывают минеральные вещества



# Среда, образуемая самими ЖИВЫМИ организмами



# Экологические факторы



# АБИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

A hierarchical diagram showing the classification of abiotic factors. At the top is a purple oval labeled 'АБИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ'. Two arrows point down from it to two pink ovals: 'КЛИМАТИЧЕСКИЕ' on the left and 'МЕСТНЫЕ' on the right. Below each pink oval is a vertical stack of blue rectangular boxes containing specific factors. The left stack includes 'СОЛНЕЧНЫЙ СВЕТ', 'ТЕМПЕРАТУРА', and 'ВЛАЖНОСТЬ'. The right stack includes 'РЕЛЬЕФ', 'СВОЙСТВА ПОЧВЫ', 'СОЛЕНОСТЬ', 'ТЕЧЕНИЯ', and 'ВЕТЕР'. The background is a blurred green image of a plant.

## КЛИМАТИЧЕСКИЕ

СОЛНЕЧНЫЙ СВЕТ

ТЕМПЕРАТУРА

ВЛАЖНОСТЬ

## МЕСТНЫЕ

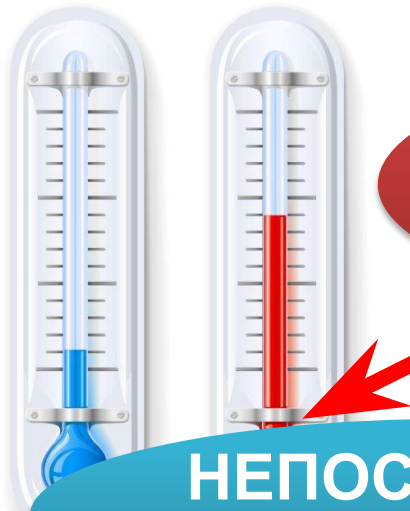
РЕЛЬЕФ

СВОЙСТВА ПОЧВЫ

СОЛЕНОСТЬ

ТЕЧЕНИЯ

ВЕТЕР



# ВЛИЯНИЕ АБИОТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

НЕПОСРЕДСТВЕ  
ННО

СВЕТ

ТЕПЛО



КОСВЕННО

РЕЛЬЕФ



# БИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

ВСЕВОЗМОЖНЫЕ ФОРМЫ ВЛИЯНИЯ  
ОРГАНИЗМОВ ДРУГ НА ДРУГА И НА  
СРЕДУ

ПРЯМЫЕ



КОСВЕННЫЕ





# АНТРОПОГЕНН ЫЕ ФАКТОРЫ

ВСЕ ФОРМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА, КОТОРЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮТ НА ЕСТЕСТВЕННУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ, ИЗМЕНЯЯ УСЛОВИЯ ОБИТАНИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ИЛИ НЕПОСРЕДСТВЕННО ВЛИЯЮТ НА ОТДЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ



# **АДАПТАЦИЯ**



**ПРОЦЕСС И РЕЗУЛЬТАТ  
ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ОРГАНИЗМОВ  
К УСЛОВИЯМ ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ**

# ФОРМА ТЕЛА



$V = 35 \text{ км/ч}$



$V = 290$   
 $\text{км/ч}$



$V = 40 \text{ км/ч}$

# ФОРМА КЛЮВА



# ФОРМА НОГ У ПТИЦ



# ПОКРОВИТЕЛЬСТВЕННАЯ

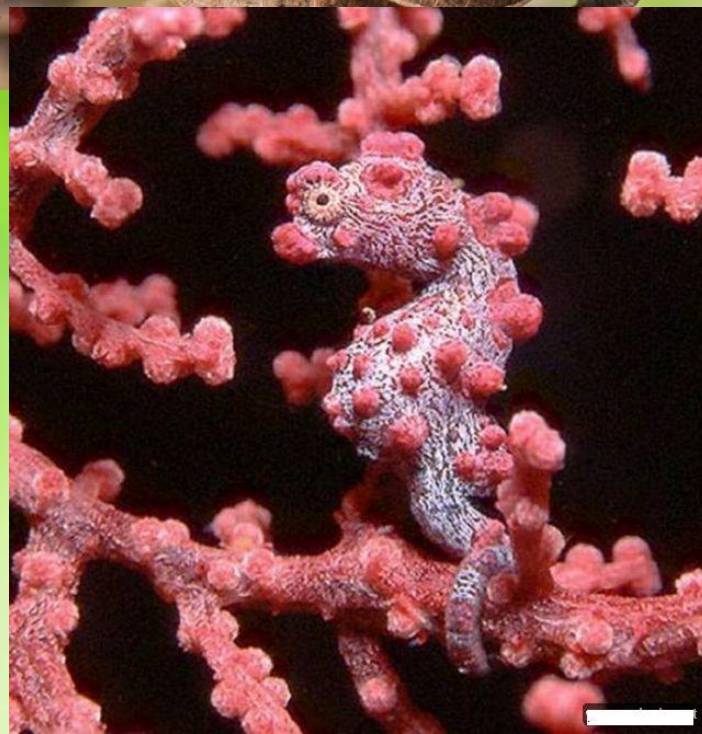


# ПРЕДОСТЕРЕГАЮЩАЯ

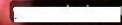
# СИГНАЛКА



# МАСКИРОВКА



JP 2005





# МИМИКРИЯ



**Бабочка вице-король  
повторяет форму и  
окраску крыльев  
ядовитой бабочки-  
монарха.**



**Муха копирует облик и  
поведение пчелы**

# ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ



**Опоссум способен  
притворяться мертвыми  
при опасности**



**Во время токования самец  
лирохвоста перебрасывает  
вперед хвостовые перья,  
раскрывает их и начинает петь,  
привлекая самку**

# ЗАЩИТА ОТ ПОЕДАНИЯ

у  
РАСТЕНИЙ



ЖГУЧИЕ ВОЛОСКИ  
КРАПИВЫ

у  
ЖИВОТНЫХ



# ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ



**Животные пустыни  
накапливают жир, который  
служит им источником  
метаболической влаги.**

**Железы, выделяющие  
растворы солей,  
расположены у самых глаз  
крокодила, и кажется, будто  
крокодил плачет**

# ДИАПАУЗА (СОСТОЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОКОЯ)

НАСЕКОМЫЕ



ДЕРЕВЬЯ  
СБРАСЫВАЮТ  
ЛИСТЬЯ



ПРИЛИВЫ – ОТЛИВЫ  
(крабы)



ИЗМЕНЕНИЕ ГУСТОТЫ И  
ОКРАСКИ МЕХА



# МИГРАЦИИ

(перемещение в новые убежища или массовые переселения в новые климатические области)



# АНАБИОЗ

(СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА, ПРИ КОТОРОМ  
ЖИЗНЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ НАСТОЛЬКО  
ЗАМЕДЛЯЮТСЯ, ЧТО ОТСУТСТВУЮТ ВСЕ  
ПРИЗНАКИ ЖИЗНИ)



СПОРЫ



СЕМЕНА



ГЛУБОКОЕ  
ПРОМЕРЗАНИЕ

Е

# Задание для закрепления

Дописать и выучить таблицу

Читать параграф 15, ответить на вопросы

**Фото или сканкопию выполненной работы  
прислать личным сообщением в сферум**

**Фото подписать- предмет, дата**