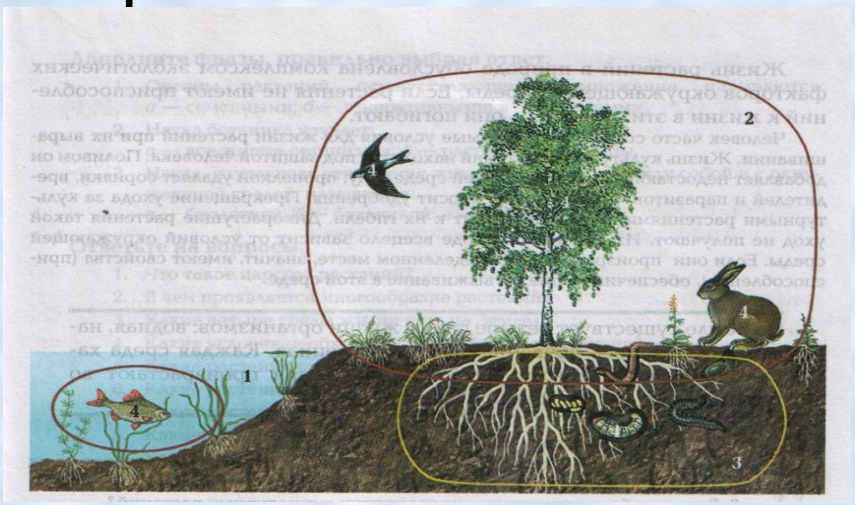
Условия жизни на Земле

Среды жизни на Земле и экологические факторы

Вспомнить!!!

6 класс

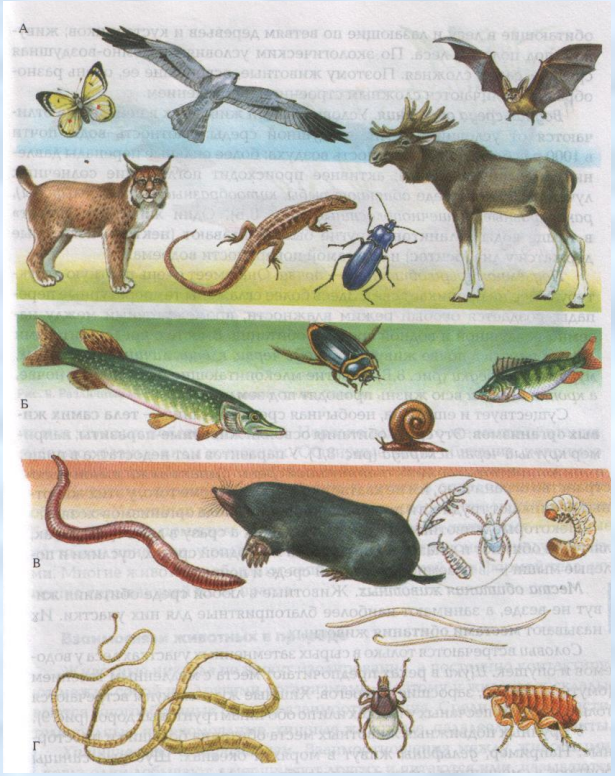
- Среды обитания растений



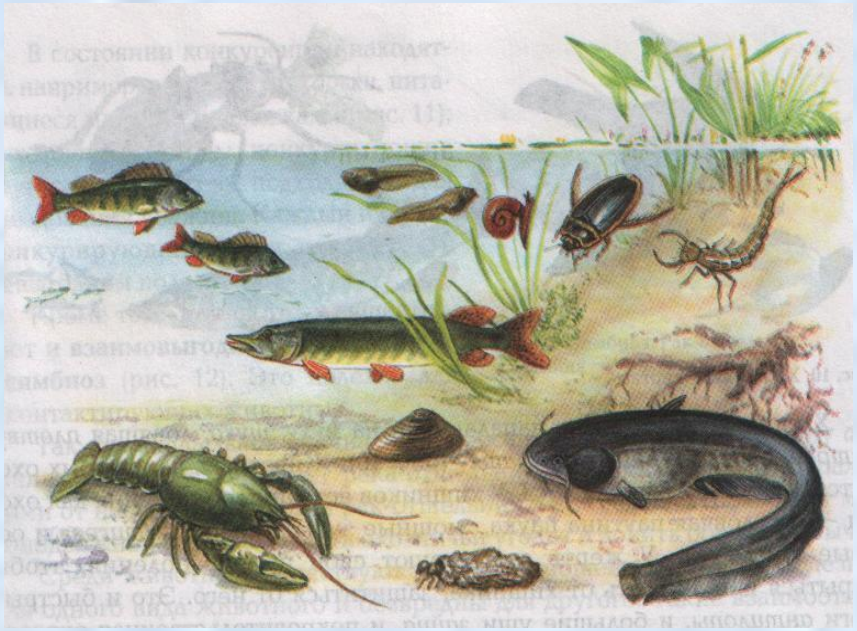
- Действие факторов среды на растения

7 класс

- 4 среды обитания животных



- Местообитания животных в водной среде



Задачи урока

- Закрепить знания о четырех средах обитания и их характерных особенностях;
- Раскрыть закономерности действия экологических факторов в природе;
- Познакомиться с основными экологическими типами живых организмов.

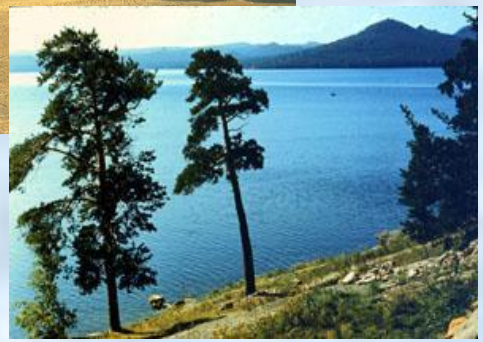
Среда обитания (окружающая среда)

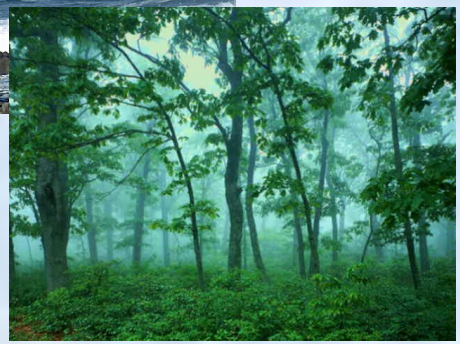
- это все то, что окружает живой организм (совокупность сил и явлений природы, ее вещество и пространство, а также деятельность человека) и прямо или косвенно влияет на его состояние, рост и развитие, выживаемость, размножение и другие процессы жизнедеятельности.

Экологические факторы

- Абиотический
- Биотический
- Антропогенный

Абиотические факторы - это комплекс условий окружающей среды, влияющих на живой организм (температура, давление, радиационный фон, влажность, состав атмосферы, морских и пресных вод, донных отложений, почвы и др.)





Биотические факторы - это совокупность влияний жизнедеятельности одних организмов на другие (конкуренция, хищничество, паразитизм и другие).

Знаком "плюс" обозначают благоприятное действие одного вида на характеристики другого вида	**Знаком "минус" обозначают отрицательные действия одного вида на характеристики другого вида**

Антропогенные факторы - это совокупность влияний деятельности человека на окружающую среду (выбросы вредных веществ в атмосферу, разрушение почвенного слоя, нарушение природных ландшафтов и др.)

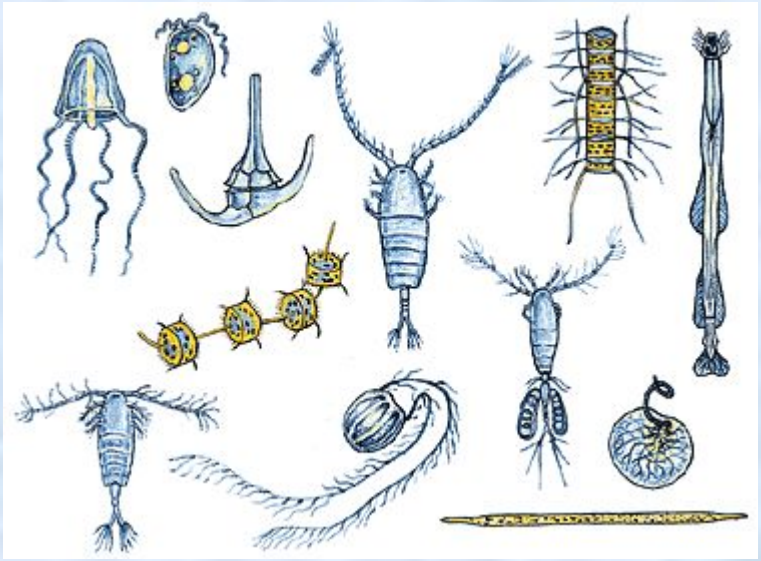
Среды жизни
Наземно – воздушная
Водная
Почвенная
Организменная

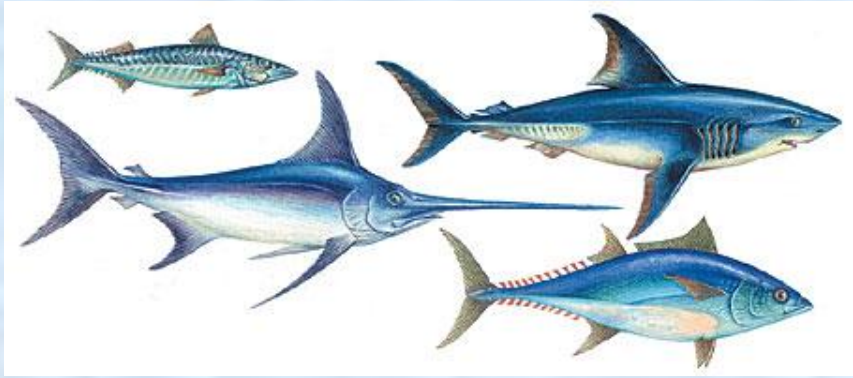
Наземно – воздушная среда обитания

Обитатели наземно – воздушной среды - **аэробионты**

Водная среда обитания

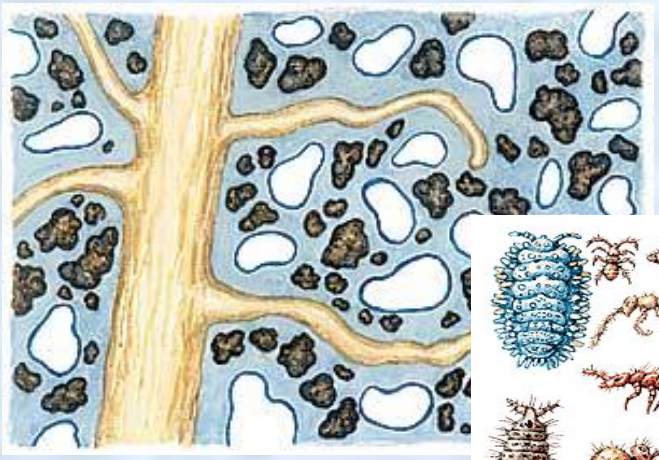
- Обитатели водной среды - **гидробионты**

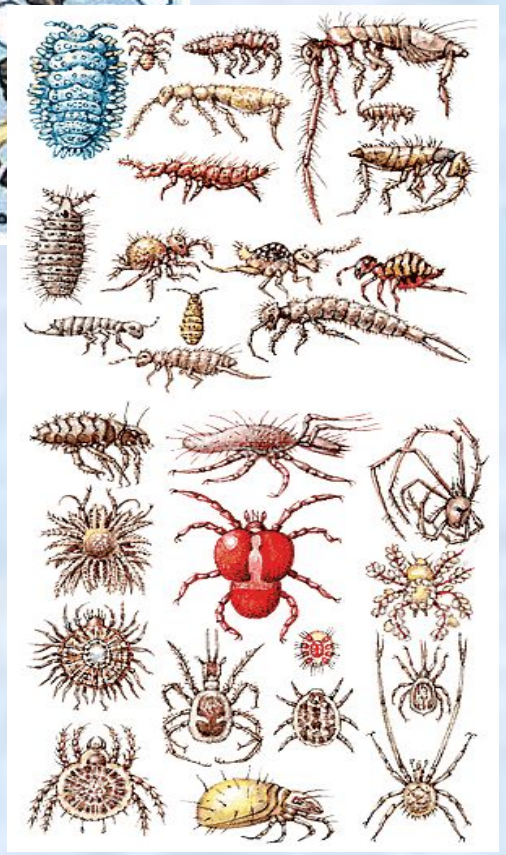




Почвенная среда

- Почва представляет собой тонкий слой на поверхности суши, переработанный деятельности живых существ. Это трехфазная среда (почва, влага, воздух)
- Обитатели почвенной среды - **эдафобионты**





Организменная среда

- Организмы, населяющие живые существа - **эндобионты**

Основные среды жизни

Выберите из предлагаемого ниже списка, соответствующее значение той или иной среды.

Характеристика среды	Вид среды			
	Наземно - воздушная	Водная	Почвенная	Организмен - ная
1. Плотность				
2. Освещенность				
3. Колебания температуры				
4. Количество воды				
5. Количество кислорода				

1 Очень высокая, высокая, средняя, низкая;
2. Высокая, средняя, низкая, отсутствует;
3. Высокие, средние, слабые;
4. Много, умеренно, мало;
5. Много, умеренно, мало, очень мало.

Решение задачи №1

Характеристика среды	Вид среды			
	Наземно - воздушная	Водная	Почвенная	Организмен - ная
1. Плотность	Низкая	Средняя	Очень высокая	Высокая
2. Освещенность	Высокая	Средняя	Низкая	Отсутствует
3. Колебания температуры	Высокие	Средние	Слабые	Слабые
4. Количество воды	Мало	Много	Умеренно	Умеренно
5. Количество кислорода	Много	Умеренно	Мало	Очень мало

Критерии оценки. Оценка выводится по каждому столбцу таблицы:

5 правильных ответа – оценка 5;

4 правильных ответа – оценка 4;

3 правильных ответа – оценка 3;

Итоговая оценка ставиться по среднему арифметическому значению

Изучение влияния факторов среды (света) на животных

Распределите животных по группам по отношению к свету

Дневной образ жизни	
Ночной образ жизни	
Жизнь в постоянной темноте	

Орел, летучая мышь, дождевой червь, ласточка, антилопа, жираф, сова, крот, тигр, попугай, койот, колибри

Решение задачи №2

Дневной образ жизни	Колибри, ласточка, попугай, орел, антилопа, жираф
Ночной образ жизни	Сова, тигр, койот, летучая мышь
Жизнь в постоянной темноте	Дождевой червь, крот

Изучение различных сред обитания организмов

Поместите в соответствующую среду обитания животных или растения из предложенного списка.

Среда обитания	
Почвенная	
Наземно-воздунная	
Водная	
Организменная	

Аскарида, дельфин, чайка, страус, акула, береза, орел, ворона, карась, комар, корень дерева, овод, ламинария, крот, медуза, дождевой червь, личинка майского жука, ряска, постельный клоп, бабочка, олень, клубеньковые бактерии, волк, свиной цепень, щука, человек, трясогузка, гидра, клещ собачий.

Решение задачи № 3

Среда обитания	Организмы
Почвенная	Крот, дождевой червь, личинка майского жука, клубеньковые бактерии, корень дерева
Наземно-воздунная	Бабочка, олень, волк, береза, орел, ворона, человек, трясогузка, чайка, страус
Водная	Дельфин, акула, карась, ламинария, медуза, ряска, щука, гидра
Организменная	Аскарида, комар, овод, постельный клоп, свиной цепень, клещ собачий.

Критерии оценки.
1-2 ошибки – оценка 5;
3-4 ошибки – оценка 4;
5-8 ошибок – оценка 3;