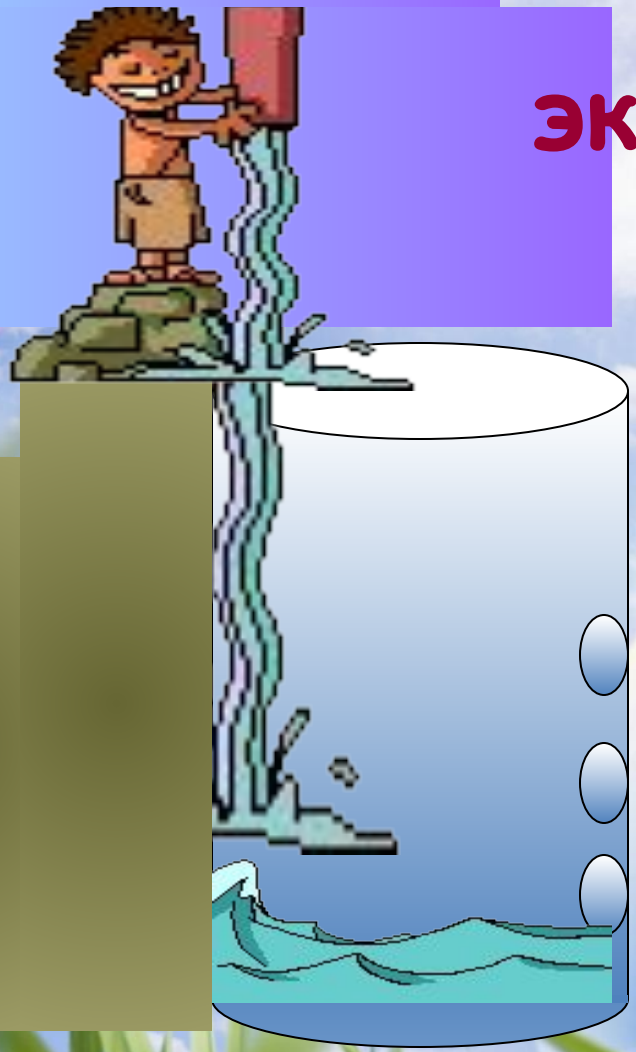
Рисунок эксперимента



Верхнее отверстие

Среднее отверстие

Нижнее отверстие

Вес: 100 - 120 тонн

Автор: Курченко Наталья Александровна
учитель биологии МОУ «Писаревская СОШ»

Воздух

В наземно-воздушной среде жизни значительную роль играет воздух.

Воздух необходим всему живому.

Потоками воздуха разносятся плоды и семена растений, бактерии, споры грибов.

В воздухе передвигаются многие животные суши.

Воздух – смесь газообразных веществ. Он состоит из азота, кислорода, углекислого газа, водяного пара и некоторых других газов.

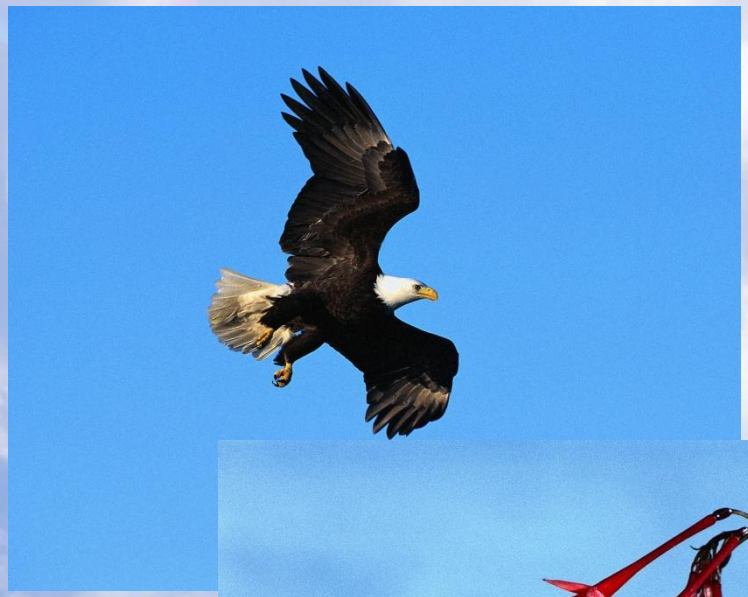
Кислород необходим для дыхания и поддерживает горение, углекислый газ используется растениями при образовании органических веществ.

Постоянный состав

Низкая плотность

Небольшое сопротивление

При низкой плотности воздуха и небольшом его сопротивлении у многих животных развились крылья, с помощью которых они передвигаются в воздушном пространстве



Наземно-воздушная среда имеет много света, особенно летом.

Растения используют свет при образовании органических веществ.

По отношению к свету растения делятся на светолюбивые и теневыносливые.

Животным свет необходим для поиска пищи, убежищ от непогоды, обнаружения

По отношению к свету животные делятся на дневных и ночных

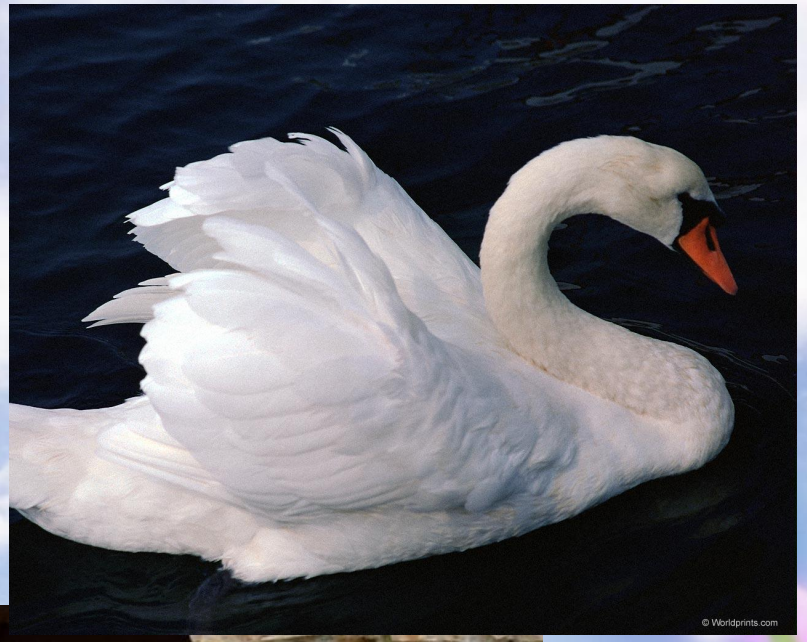
Основной источник тепла на Земле – солнечные лучи.

По отношению к температуре среды живые организмы делятся на теплолюбивых и холодостойких.

К жизни в условиях низкой температуры (к зиме) живые организмы готовятся заблаговременно.

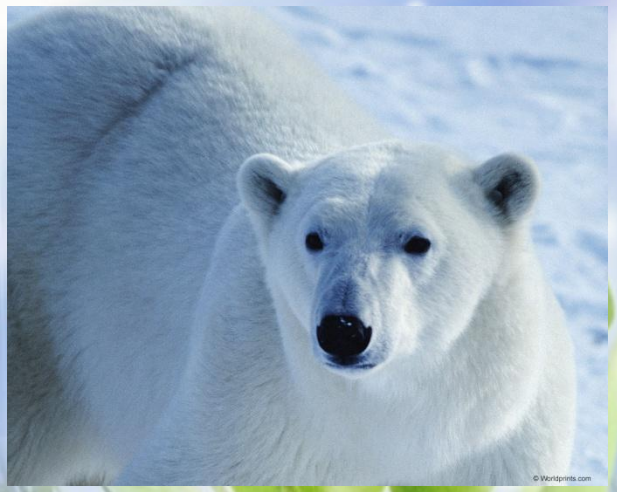
У деревьев и кустарников опадают листья.

Животные или запасают корм, или впадают в спячку, или улетают в теплые края.



Теплолюбивые животные

Холодостойкие животные



Осадки

Дождь и тающий снег восполняют в почве запас влаги, необходимый для жизни растений.

Снег, покрывающий зимой толстым слоем почву, защищает от замерзания зимующие травы, корни деревьев и кустарников.

Многие мелкие животные под снегом ведут активный образ жизни.

Некоторые животные (белый медведь, заяц-беляк, песец, ласка, полярная сова) к зиме линяют и становятся белыми, незаметными на фоне снега.

Это надо знать

Наземно-воздушная среда обитания имеет:

- Низкую плотность и небольшое сопротивление
- Резкие колебания температуры
- Чередование светлого и темного времени суток
- Различное количество осадков

Самостоятельная работа

Экологические группы наземных растений по отношению к воде

Экологические группы растений	Приспособления у растений	Примеры растений
Влаголюбивые		
Растения умеренной влажности		
Сухолюбивые		

- **Вывод: строение растений зависит от условий их обитания**

Домашнее задание

Уч. С. 22-25, ответить на вопросы

С. 25 «Мои биологические исследования»