







«У тебя нет ни цвета, ни вкуса, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни. Ты – сама жизнь. Ты наполняешь нас радостью, которую не объяснить нашими чувствами. С тобой возвращаются к нам силы, с которыми мы уже простились»

Французский писатель Антуан де Сент-Экзюпери



ВОДДА



Мы говорим: она течет;

Мы говорим: она играет;

Она бежит всегда вперед,

Но никуда не

убегает.



ВОДДА

Тема урока:

**«Можно ли жить без
воды?»**



Вывод:

**В СОСТАВ ВСЕХ ЖИВЫХ
ОРГАНИЗМОВ ВХОДИТ
ВОДА**

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО

- Все растения и животные содержат в себе воду, да и наше собственное тело на 70-75 % состоит из воды, наш мозг – состоит из нее на 90%, а кровь – на 95 %.
- При потере человеком 1-1,5 л воды (это – 2% массы тела) появляется ощущение жажды.
- При утрате организмом 6-8% влаги человек впадает в полубморочное состояние.
- Потеря 10% воды вызывает галлюцинации, нарушается глотательный рефлекс.
- Если потеря воды превышает 12%, человек погибает.



Вывод:

**вода, испаряясь,
охлаждает живые
организмы**



© 2006 Erya h y. Photograph by Kalya Angelina



околоушная
железа

подъязычная
железа

поднижнечелюст-
ная железа

Вывод:

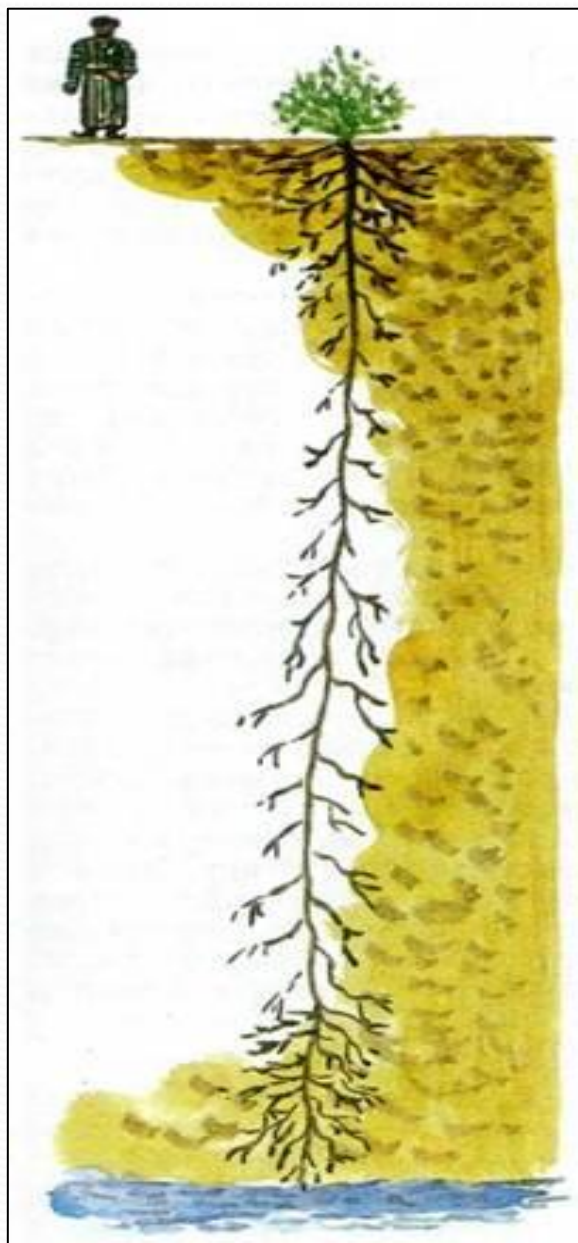
**из организма выделяется
вода в виде слюны, пота,
мочи**



Кактусы запасают в тканях большое количество воды и экономно ее расходуют, видоизменяя листья в колючки

Осеннее сбрасывание листвы – приспособление к перенесению неблагоприятных условий, при этом резко уменьшается испарение воды растением





Длинные корни

Использование жира в качестве источника энергии и воды



Верблюды могут быстро и помногу пить: за 10 минут – до 100 литров воды. Они могут долго обходиться без воды, теряя до 25 % массы тела. Воду верблюды получают при расщеплении жира, который запасают в горбах. Воздух под густой шерстью спасает тело от горячего воздуха окружающей среды. В сильную жару верблюды тесно прижимаются друг к другу боками. Температура в центре скопления животных равна температуре их тела – 39 градусов, тогда как шерсть на спине и боках крайних верблюдов нагревается до 70 градусов.



- * Активность в ночное и сумеречное время суток
- * Переживание жаркого времени в норах



Особое поведение, связанное с ПОИСКОМ ВОДЫ





10 литров



200 литров



10 литров



1 стирка - 150 литров



5 минут - 100 литров



1 слив - 8-10 литров

«...свой вклад в осуществление программы «Чистая вода 2010» может внести каждый, от Президента до первоклассника.

Для этого надо просто бережно относиться к воде, не загрязнять водоёмы и территорию вокруг них, принимать активное участие в экологических мероприятиях. Если каждый гражданин страны будет заботиться о чистоте воды, то на всей Земле чистой воды станет больше».



Укажите, какие утверждения верны:

- 1) Растение добывает минеральные соли с помощью листа
- 2) Кровь человека и многих животных красная, в ней есть вещество хлорофилл
- 3) Питание животных и человека зависит от растений
- 4) Человек получает минеральные соли с пищей
- 5) Только растения могут образовывать на свету органические вещества из воды и кислорода
- 6) Трутовики, раффлезия, подберезовик, бычий цепень являются паразитами
- 7) Паразиты обитают внутри или на поверхности тела другого организма, называемого хозяином
- 8) При нехватке солей кальция разрушаются зубы

Домашнее задание:

§ 24 прочитать,

- **подсчитайте, какое количество воды вы затрачиваете при чистке зубов;**
- **предложите меры экономного расходования воды в вашей семье.**