

ВЫ ПОСТРОИЛИ ЖИЛИЩЕ, РАЗВЕЛИ КОСТЁР.  
О СЕБЕ ЗАЯВЛЯЕТ ГОЛОД И ЖАЖДА.

Определите чем должен обеспечить себе человек в автономном существовании?

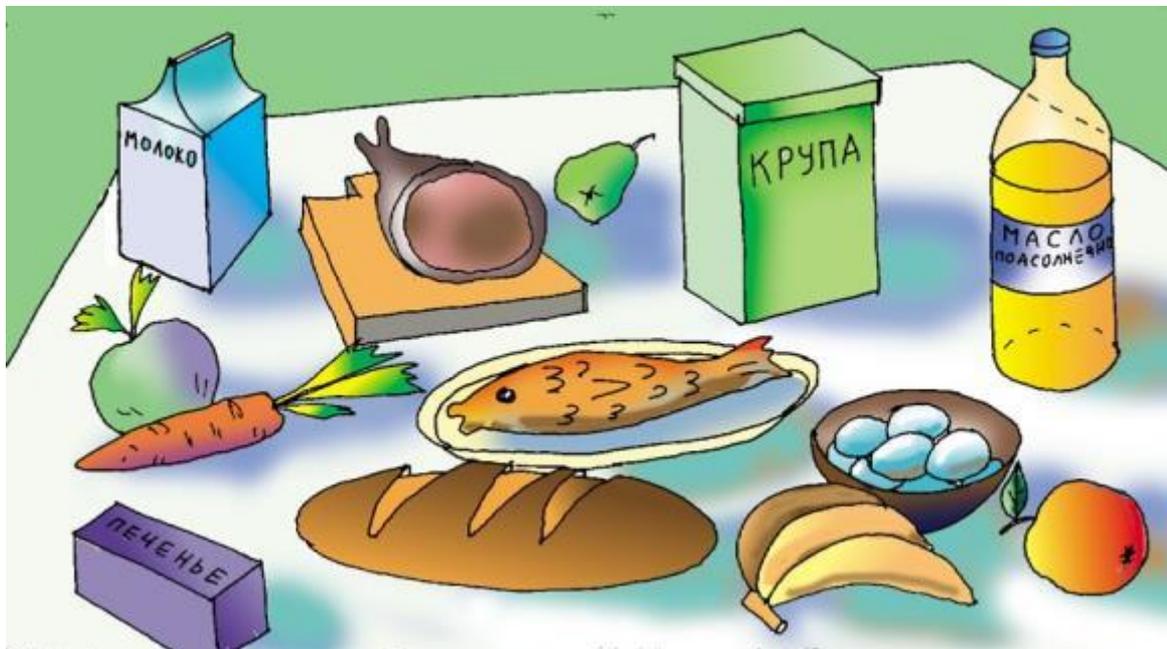


Сформулируйте тему урока?

# ***ТЕМА УРОКА: ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПИТАНИЕМ И ВОДОЙ***



- Когда мы что-то делаем, то тратим энергию. Пополнить мы её только за счёт приёма пищи. Попадая в условия автономного существования, проверьте наличие всех сохранившихся продуктов питания. Опытные исследователи советуют разделить запасы продовольствия на части, **ОСТАВИВ НЕПРИКОСНОВЕННЫЙ ЗАПАС НА САМЫЙ «ЧЁРНЫЙ» ДЕНЬ.**



Известно, что человек в течение достаточно длительного времени может обходиться без пищи, сохраняя высокую физическую и психическую активность. Эта способность организма обходиться без поступления извне энергетического материала издавна привлекала к себе внимание физиологов. Еще в 80-х годах прошлого столетия был поставлен классический эксперимент, участники которого, итальянские Суцци и Марлетти, в течение 30 — 35 суток не принимали никакой пищи и при этом демонстрировали высокую способность к физической и психической деятельности. В последующие годы отечественные и зарубежные физиологи многократно проводили эксперименты с различными сроками голодания на животных и с участием испытуемых-добровольцев.



**Во-первых,** нужно уменьшить свою физическую активность и стараться организовать себе полноценный отдых.

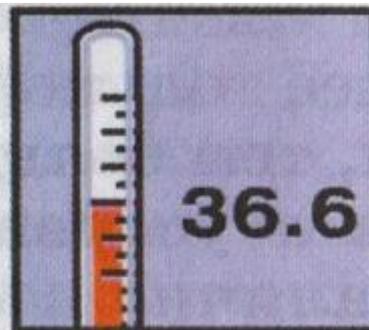
**Во-вторых,** надо избегать температурного дискомфорта. В этом поможет костёр, тёплая вода, тёплый ночлег, сухая одежда и обувь.



Снизить  
физическую  
активность



Организовать  
полноценный  
отдых



Избегать  
температурного  
дискомфорта



- Потребность в воде при умеренных физических нагрузках составляет **1,5-2 литра в день**. Эта норма изменяется в зависимости от температуры и влажности воздуха, при значительных физических нагрузках. В лесной и таёжной местности, а также в горах больших проблем с водой не возникает. Можно использовать воду из открытых водоёмов: озёр, родников, ручьёв, рек. При их отсутствии помогут дождь, роса. Зимой вас выручит снег или лёд. Сбор сока растений.

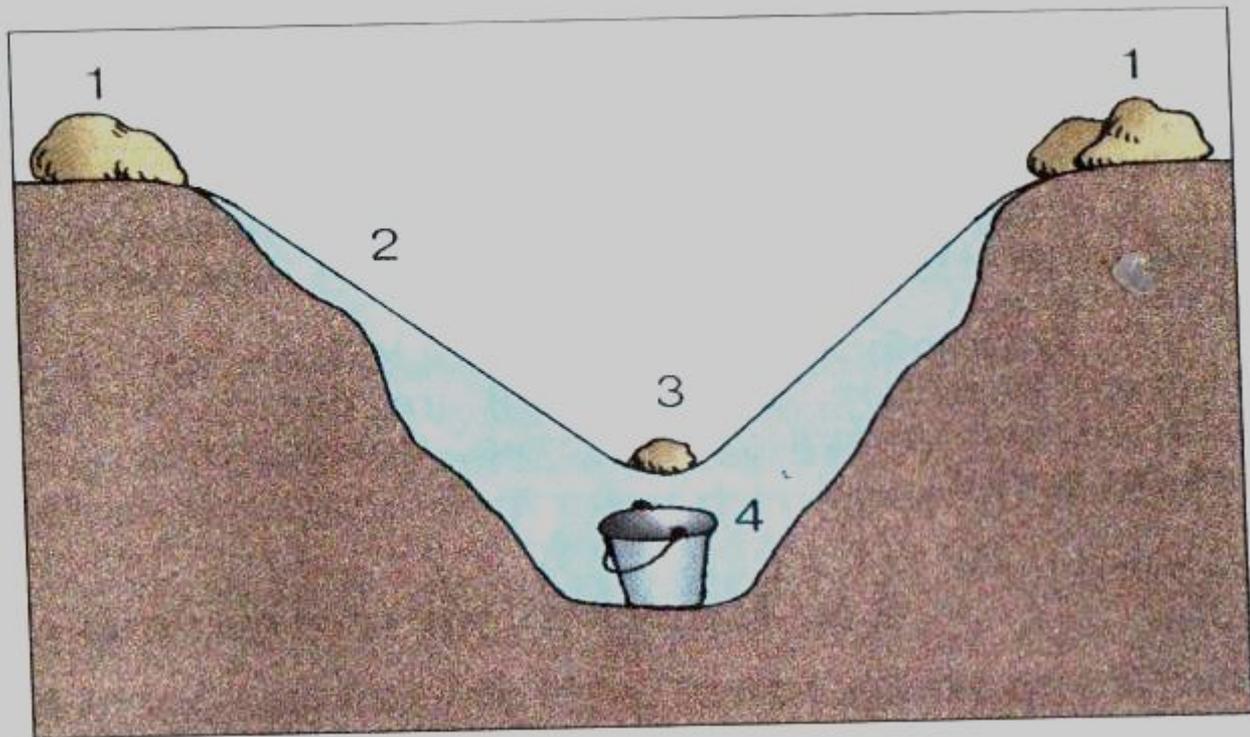


**Если на пути не оказывается источников воды, используйте любую возможность получить ее: собирайте росу или дождевую воду, можно собрать некоторое количество воды в полиэтиленовый пакет, накинутый на ветку.**

### **Изготовление конденсаторов влаги**



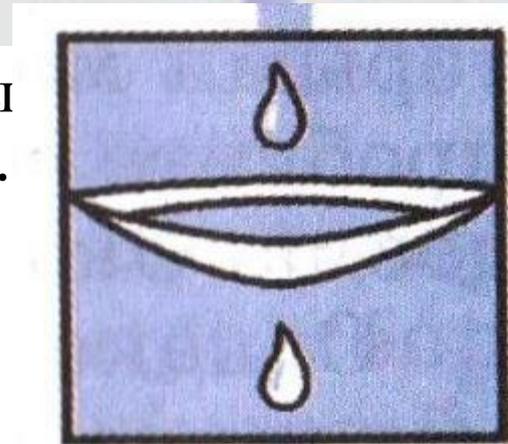
Перегонное  
устройство для  
добывания воды:  
1 — груз,  
прижимающий  
пластик;  
2 — пластик;  
3 — камень;  
4 — ведро



Попробуйте собрать воду, используя устройство, изображенное на этом рисунке.

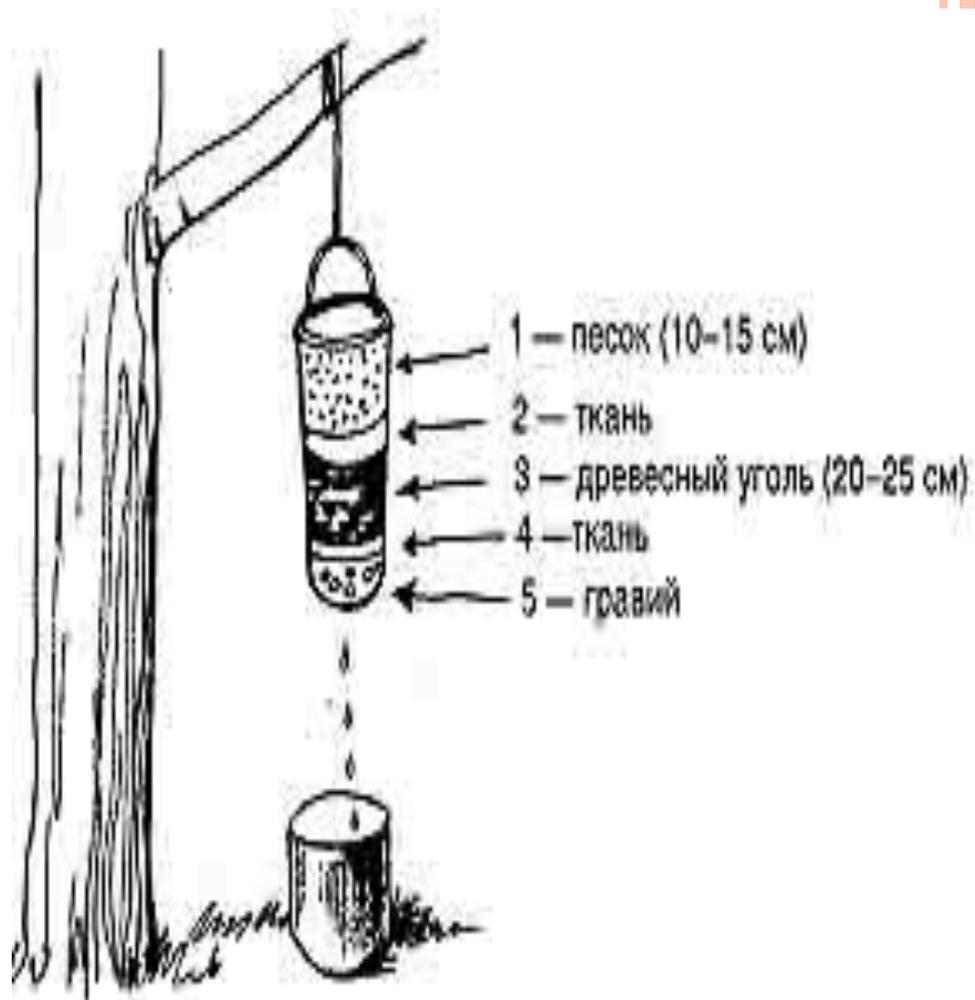
Сделать его просто. Для этого необходимо иметь только кусок полиэтилена или другого пластика и емкость. Солнечные лучи нагревают воздух и землю под пластиком до насыщения его водяными парами. Затем, поскольку пластик холоднее воздуха, находящегося под ним, эти пары конденсируются, т. е. собираются в капли на его поверхности. Капельки растут и скатываются по пластику в емкость. Диаметр ямы — около 1 м, глубина — около 0,5 м.

- Может возникнуть проблема очистки воды. Воду из родников, лесных и горных речек можно пить сырой, воду же из других источников надо очищать и обеззараживать.
- Самый простой способ **обеззараживания** (уничтожение возбудителей желудочно-кишечных и иных заболеваний) воды в полевых условиях – кипячение 10 минут.
- Очистку воды **от механических примесей** производят при помощи фильтров, которые могут послужить какая-либо ткань, песок. Попробуйте выкопать небольшую ямку в метре от края водоёма. Она вскоре заполнится чистой водой.

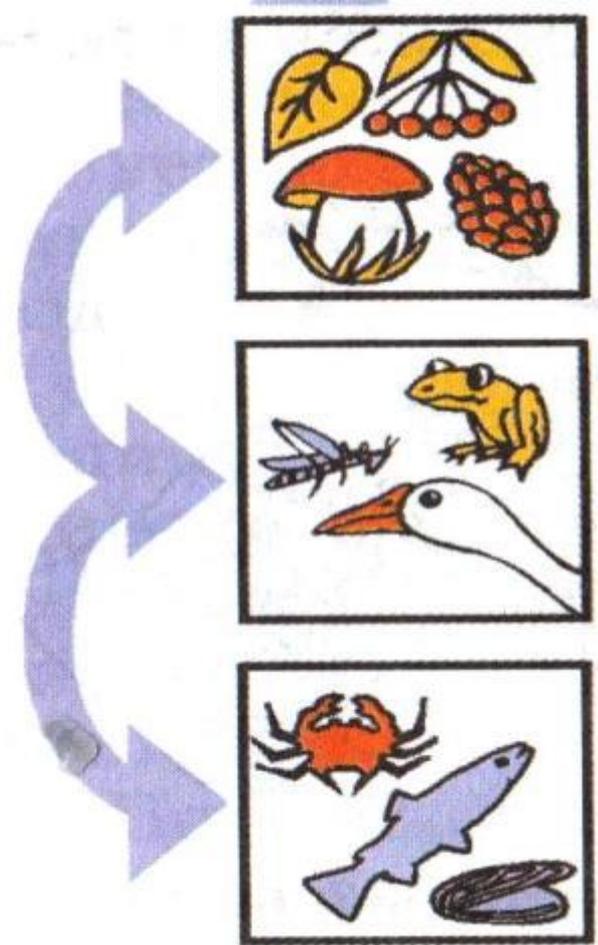


# Обеззараживание воды

- 8-10 капель йода на 1 литр воды;
- 2-3 таблетки пантоцида на 1 литр воды;
- Изготовление дистиллятора;
- Добавление в воду кристалликов марганца до розоватого цвета.



- По возможности надо обеспечить себя питанием из резервов природы: дикорастущими съедобными растениями, мясом диких животных и рыб.
- Находясь в автономном существовании, не имея продуктов, вы как бы попадаете в ситуацию первобытного человека. Он ходил по лесам и полям, собирал различные съедобные растения, корешки, ловил насекомых и земноводных.



- Птицы практически съедобны все. Исключение составляет коршун, орел и другие питающиеся падалью.
- Яйца птиц съедобны все.



Саранча, кузнечики, термиты не только съедобны, но и калорийны. Многие считают кузнечиков (саранчу), безволосых гусениц, личинки и куколки лесных жуков, пауков и термитов деликатесами и они достаточно калорийны и содержат необходимые для организма питательные вещества и витамины.

Возможно, наступит время, когда у вас не будет иного выбора, кроме как питаться такого рода насекомыми. Их жарят на огне. Маринуют. Варят в супе.

Существенный вклад в рацион человека, вынужденного перейти на подножный корм.



Лягушки, тритоны и саламандры. Эти маленькие земноводные организмы обитают повсюду в местностях с теплой водой и умеренным климатом. Лягушек надо ловить ночью, когда они увлечены своим кваканьем. Лягушку надо есть целиком, содрав шкуру и поджарив предварительно на костре или сварив. Во Франции и некоторых других странах лягушачьи лапки считают деликатесом. Лягушек жарят на шампурах. Обваливают в муке и жарят на сковороде. Делают суп с луком.

Не едят лишь лягушки с яркой окраской тела: жёлтой, оранжевой, голубой.



**Нельзя есть жаб.**



Тритонов и саламандр можно ловить под гнилыми бревнами или под камнями в водоемах, кишацих лягушками.



Мо. беспозв пресной и соленой воде, - улитки, ракушки, мидии, двустворчатые моллюски и т. д. Многие из них съедобны. Убедитесь в их свежести и сварите. Употреблять их в сыром виде нельзя, поскольку вы рискуете ввести паразитов в свой организм.



- Ракообразные. К этой разновидности относятся морские и речные крабы, речной рак, омары, креветки. Большинство из них съедобны, однако они быстро портятся, а некоторые могут стать разносчиками опасных паразитов. Готовьте (варите) тех из них, которых вы ловите в реках, морские разновидности можете есть сырыми.



- Рептилии. В качестве возможной пищи не пренебрегайте змеями, ящерицами и черепахами. Сдерите с них кожу, а мясо сварите или поджарьте. Прежде чем приготовить, отрежьте им голову. Съедобными являются все змеи кроме морских, а также ящерицы.
- Перед жаркой лучше отварить.
- Можно жарить на вертеле.



- Крыс и мышей можно найти везде от пустыни до леса. Таким образом это лёгкая добыча для человека.
- «Мы потерпели крушение корабля нас выбросило на остров. Особенно тяжело было тогда с мясом, с помощью ловушек мы, отлавливали крыс и варили их с любыми имевшимися в наличии овощами и зеленью».



### **Ежи**

**Обмазать ежа глиной и положить на огонь. Когда ёж обварится то глина будет отваливаться вместе с иголками.**

**Если ёж свернулся в шар. С помощью палки загнать ежа в лужу. Ёж развернётся и нужно успеть ухватить его за брюхо.**



- Нужно знать, что особенно остро голод чувствуется в первые 2-3 дня голодания. Чтобы помочь себе, необходимо пить тёплую воду. Сложность будет только в преодолении психологического чувства голода.



*Продукты леса, часто используемые в походах в качестве пищи?*



## ▣ Растительная пища

- ▣ Грибы очень богаты белками. Кроме того, они содержат жиры, углеводы, минеральные вещества, микроэлементы (фосфор, калий, кальций, марганец, медь, серу, цинк и др.) и витамины А, В, В2, С, РРиБ.
- ▣ Все грибы принято делить на съедобные, условно съедобные, несъедобные, ядовитые. Готовятся к грибному сезону не только грибники, но и врачи, т. к. сбор грибов – занятие, таящее в себе определенный риск.
- ▣ Грибы очень опасны.
- ▣ Нельзя собирать незнакомые грибы, некоторые из них очень ядовиты.
- ▣ Ими можно отравиться и даже умереть.



▣ **Растительная пища**

- ▣ **Одуванчик.** И листву и корни можно употреблять в сыром виде, но они вкуснее после того, как их слегка отварить. Корень одуванчика можно использовать как заменитель кофе. Чтобы приготовить корни, очистите их, разрежьте вдоль, затем нарежьте маленькими кусочками. Поджарьте их и разотрите поджаренные куски камнями. Заварите порошок как кофе.



▣ **Болотные ноготки.** Это растение встречается на болотах и по берегам ручьев и появляется ранней весной. Листья и стебли, особенно молодых растений, вкусны, если их отварить.

▣ **Лебеда.** Растёт на сорных местах, по берегам рек, в садах, посевах. В пищу можно использовать молодые побеги и незагрубевшие листья в варёном виде.

▣ **Мята.**

В пищу применяются листья и стебли. Заваривают чай.

▣ **Водоросли.** Это хорошая добавка к рыбному рациону.



▣ **Ива.** Эти кустарники или деревья встречаются довольно часто. У них молодые, нежные побеги, съедобные весной. У старых растений побеги горькие и твердые. Иву можно определить по скоплениям цветов или плодов, которые превращаются в остроконечные, как у гусениц, иглы длиной 2,5 см или больше. Ива - один из самых богатых источников витамина С.



▣ **Горец змеиный.** Растёт в моховых и каменистых тундрах Севера, по речным долинам и на горных лугах. Корневища растения съедобны в сыром и варёном виде.



▣ **Лещина.** В пищу идёт орех.



- ▣ **Карликовая огненная трава.** Молодая листва, стебли и цветы съедобны весной, они становятся горькими летом и отмирают осенью. Ее можно найти вдоль ручьев, перекаатов, на берегах озер и на альпийских и арктических склонах. Цветы лилово-розовые, большие и яркие с четырьмя лепестками.



- ▣ **Лопух.** Обычный сорняк, который растёт не только на пустырях, но и в оврагах, по берегам водоёмов, окраинам полей, на опушках лесов, на вырубках. Корни надо копать весной и осенью. Едят их варёными или тушёными.



□ **Высокая огненная трава.** Молодая листва, стебли и цветы съедобны весной, но становятся твердыми и горькими летом. Это растение встречается на полянах, в лесах, на склонах холмов и берегах ручьев и недалеко от морских пляжей. Она похожа на карликовую огненную траву. Цветы ярко-розовые.

□ **Рогоз.** Различные виды рогоза растут по берегам рек, озёр, заводей по всей территории России. Весной молодые побеги, а осенью корневища рогоза съедобны в варёном и печёном виде.

□ **Зверобой.**

Лекарственное растение.

Заваривают чай.



- **Мать-и-мачеха.** Листья и цветущие побеги съедобны весной и летом. Растение можно встретить во влажных лесах и сырой тундре. Его утолщенные листья, темно-зеленого цвета сверху и пушистые белые внизу, поднимаются с земли только весной. Стебель мясистый, опутан "паутиной" высотой 30 см, на вершине стебля - пучок желтых цветов.



- **Сусак.** Растёт на мелких местах в стоячих и медленно текущих водах во всех регионах России. Корневище его сушат и размалывают в муку, из которой пекут лепёшки. Можно употреблять в пищу в варёном и печёном виде.



▣ **Стрелолист.** Растёт по берегам рек и озёр. На концах подземных побегов образуются клубеньки величиной с орех лещины, которые пригодны в пищу в варёном и печёном виде.



▣ **Клевер.** Растёт на лугах, лесных опушках. В пищу можно употреблять листья и молодые стебли в свежем и варёном виде.



▣ **Крапива.** Ранней весной по всей территории России развивается двудомная и жгучая крапива. Её листья и молодые побеги пригодны в свежем виде на салаты, можно и варить.



- **Кандык.** Луковицы растения можно есть, раньше они заготавливались массово в некоторых местах Южной Сибири.
- **Иван – чай.** Произрастает в лесах, на полянах, вырубках, просеках, сухих болотах. Молодые листья, стебли и корневища употребляют в пищу в сыром и варёном виде.
- **Пастушья сумка.** Обычный сорняк, растёт на полях, лугах. В пищу можно употреблять листья растения в сыром виде.
- **Черемша.** Растёт в лесу в сырых местах в весеннее время. Едят стебли и листья в сыром и варёном виде.



▣ **Дуб.** Съедобны жёлуди (август –сентябрь) после некоторой обработки: их необходимо вымочить, после чего можно поджарить до появления корочки. Можно приготовить кофейный напиток, после длительной обработки можно печь лепёшки.



▣ **Ель.** Можно использовать в пищу семена из шишек, из хвои приготовить отвар.



▣ **Каштан.** Орехи съедобны (сентябрь) в варёном и печёном виде и размолотые в муку.



▣ **Кедр.** Орешки съедобны и в сыром виде, и варёном.



□ Ягоды и  
ягодообразные  
плоды



Барбарис

Брусника



Боярышник



# Виноград амурский



# Земляника



# Калина



Ежевика



Голубика



Малина



Жимолость



Черника



Кислица



Облепиха



Шиповник



Морош



Рябина



Смородина



Черёмуха



Кизил



Клюква



Костяника



Крыжовник



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ



ЛУК



ЧЕСНОК



МАЛИНА



КАЛИНА



ПОДОРОЖНИК



РОМАШКА



КРАПИВА

□ Домашнее задание:

- §16, с.92-96, с. 96 ответить на вопросы устно.

Подготовить сообщение

( **по желанию!**) на темы:

- «Съедобные и ядовитые дикие ягоды и ягодообразные плоды».
- «Корни, клубни, корневища дикорастущих растений пригодных потребления в пищу».
- «Съедобные и ядовитые грибы».



## Источники информации:

- <http://blogorossii.ru/eda-v-poxode-kakuyu-edu-vzyat-v-poxod.html>
- <http://survinat.ru/2010/01/pitanie-v-usloviyax-avtonomnogo-sushhestvovaniya/>
- <http://www.km.ru/referats/335283-dobycha-pishchi-i-vody-v-usloviyakh-avtonomnogo-sushchestvovaniya>
- <http://www.naturephoto-cz.com/Гребенчатый- Triton-picture ru-16804.html>
- <http://www.kartinki24.ru/kartinki/griby/8863.html>
- [http://ru.wikipedia.org/wiki/Мухомор пантерный](http://ru.wikipedia.org/wiki/Мухомор_пантерный)
- [http://ru.wikipedia.org/wiki/Файл:Going for a bite 1117845500.jpg](http://ru.wikipedia.org/wiki/Файл:Going_for_a_bite_1117845500.jpg)
- <http://fb.ru/article/183675/kandyik-sibirskiy-opisanie-fo-to>
- **Барри Дэвис «Энциклопедия выживания и спасения», Издательство ВЕЧЕ, 1997**

