

ДОЩИКУ, ДОЩИКУ, ДАЙ НАПИТИСЯ!

Дарія Біда

ЯК ЗІБРАТИ ВОДУ

Ізнову екстрим! Нагадую, що ми вже вміємо добувати вогонь і знаємо, як довше утриматися на воді¹. Це хороший шанс на виживання. Тепер найважливіше для життя – відшукати прісну воду. Без неї можна протриматися лише кілька днів. Пити воду з океану або моря небезпечно, бо вона містить до 4 % солі. Якщо ти вип'єш склянку такої води, твій організм витратить на її перероблення 2 склянки метаболічної води, яка є в твоєму організмі. Тому п'ючи воду з океану, ти втрачатимеш власну воду, а це може призвести до загибелі. Навколо море солоної води, а ти хочеш пити – краще терпи! Найбезпечніша для пиття вода в Азовському морі: вода у ньому має найменшу солоність.

Свіжу питну воду можна зібрати, якщо знати деякі нехитрі секрети. Перш за все, можна зібрати дощову воду, а якщо дощу немає, не журися: воду можна роздобути з повітря.

¹Читай статті з рубрики „Школа виживання” у журналах „КОЛОСОК” № 8–10/2013.

Наука і техніка



ЗБИРАННЯ РОСИ

ТОБІ ЗНАДОБИТЬСЯ:

- чистий рушник або шматок тканини;
- посудина.

ЩО ТРЕБА РОБИТИ:

Рано-вранці роса випадає на траві, рослинах, поблизу ґрунту, на камінні та інших великих поверхнях, які за ніч охололи, а тому на них конденсується водяна пара. Росу можна легко зібрати, поклавши чистий рушник на вкриту росою ділянку. Мокрий рушник викрути над мискою (мал. 1).



Мал.1



ЗБИРАННЯ ДОЩОВОЇ ВОДИ

Якщо є дощова вода, це чудово: вона найкраще придатна для пиття, бо не потребує кип'ятіння чи очистки. Її можна легко зібрати, використавши посудину, яка є під руками.

ТОБІ ЗНАДОБІТЬСЯ:

- будь-який посуд;
- пластиковий чи вініловий матеріал або водонепроникна тканина.

ЩО ТРЕБА РОБИТИ:

Увесь посуд, який у тебе є, розстав так, щоб він наповнювався дощовою водою. Можеш скористатися водонепроникними матеріалами – пластиком, вінілом чи шматком водонепроникної тканини – і спорудити з них посудину (мал. 2). Згодиться також великий листок рослини чи цупкий аркуш паперу.



Мал. 2. Як виготовити горнятко-саморобку



РОСЛИНКО, ДАЙ НАПИТИСЯ!

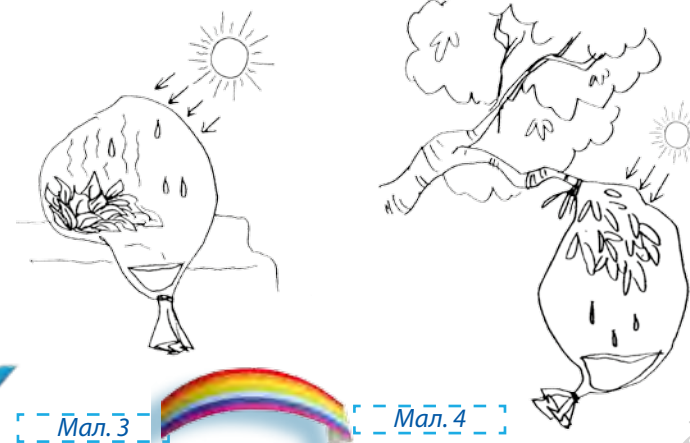
У повітрі завжди є водяна пара. Твоє завдання сконденсувати її на поверхню якогось предмету, а потім зібрати у посудину. Саморобний випаровувач-дистиллятор можна виготовити з чистого напівпрозорого пакету і великої рослини. Його дія дуже проста: сонце нагріває повітря у пакеті, наче у парнику, і рослина інтенсивно випаровує вологу. Водяна пара конденсується на внутрішній поверхні пакету і стікає на дно. Її можна пити!

ТОБІ ЗНАДОБІТЬСЯ:

- великий пластиковий пакет, бажано прозорий.

ЩО ТРЕБА РОБИТИ:

Назбирай зеленого листя або трави і помісти їх в поліетиленовий пакет (чи пластикову банку) в затишному місці на землі (мал. 3). Вибери місце, де багато сонячного світла. Ще краще – не нищити рослину. Вибери гілку дерева, рясно вкриту листям, або велику рослину, загорни її в пластиковий пакет і зав'яжи отвір ниткою, дротом чи на вузол (мал. 4). Пакет нагрівається, листя випаровує воду, вода конденсується у вигляді крапельок. Збирай їх і втамовуй спрагу!



Мал. 3

Мал. 4





НАЗЕМНИЙ СОНЯЧНИЙ ДИСТИЛЯТОР

Ти можеш прожити місяць без їжі і лише кілька днів без води. В пустелі завжди треба вміти добувати свіжу питну воду. Якщо поблизу є рослини, а ти маєш при собі великий пластиковий пакет, то швидко сконструюєш сонячний дистилятор, щоб отримати воду. Для добування вологи з повітря, ґрунту чи рослин можна використати сонячну енергію. Такий наземний дистилятор збирає краплини вологи і конденсує їх у посудину для пиття. Сонячний дистилятор виготовити дуже легко, але кількість води, яку він накопичить, залежить від його розмірів, кількості сонячного світла і вдало вибраного місця.

ТОБІ ЗНАДОБИТЬСЯ:

- пластиковий пакет, бажано прозорий, або пластиковий чи вініловий матеріал;
- посудина для води;
- камінці;
- палиця;
- предмет для копання.

ЩО ТРЕБА РОБИТИ:

Сонячний дистилятор збирає в пластиковому пакеті воду з повітря і рослин. Викопай овальний чи трикутний рівчак, а навколо нього ще один, такої ж форми, на віддалі 5–6 см, щоб вода могла стікати по краю пакету (мал. 5). Встроми в центр високу палицю і поклади рослину всередину внутрішнього рівчачка (мал. 6).

внутрішній рівчак

палиця

зовнішній рівчак

листя

Мал. 5

Мал. 6

Мал. 7

пластик

камінці

вода

камінці

Накрий палицю і обидва рівчачки пласиковим пакетом і закріпи його за допомогою камінців. Переконайся, що край пакету щільно закритий. Рослина нагрівається сонцем, випаровує воду, вона конденсується на внутрішній поверхні пластикового пакету і збігає донизу по стінках у вистелений пакетом зовнішній рівчак. Обережно збери її і перелий у посудину (мал. 7).



H₂O РІГАМИ, або як виготовити скляночку?



Погодсья: збирати конденсовану воду з повітря без посудини важко. Що ж робити Робінзону? Змайструвати скляночку з паперу (бажано, щоб Робінзон читав журнали, наприклад, „КОЛОСОК”) або скористатися великим листком рослини.

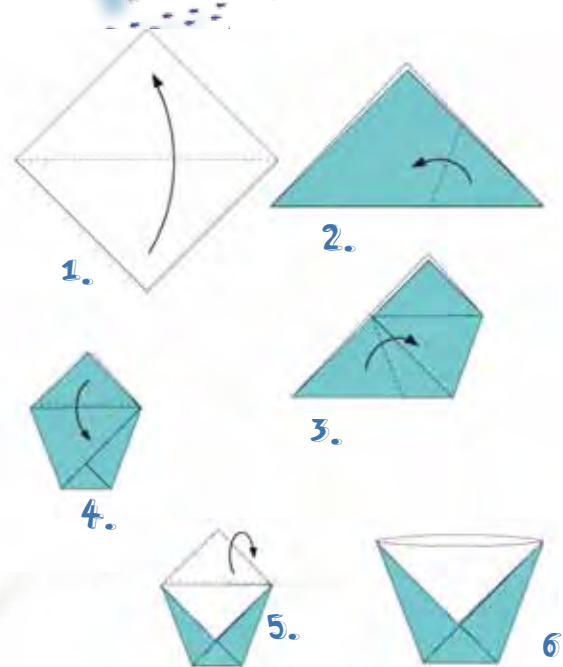
ТОБІ ЗНАДОБИТЬСЯ:

- папір або листок рослини.

ЩО ТРЕБА РОБИТИ?

Розглянь на малюнках техніку виготовлення паперової скляночки.

Послідовність виготовлення скляночки



1. Візьми квадратний аркуш паперу.
2. Зігни його по діагоналі.
3. Загни один кутик. Повтори цю операцію з іншим кутиком.
4. Відігни верхній кутик назовні.
5. Відігни так само з іншого боку другий кутик.
6. Скляночка готова!

Мистецтво полягає у тому, щоб поставити саморобну скляночку саме туди, куди буде стікати конденсат. Тренуйся, і ти ніколи не страждатимеш від спраги! Втім, таку симпатичну скляночку можна використати і в поході, і на пікніку, і на дачі.

