

Выращиваем кристаллы

Да-да, самые настоящие соляные кристаллы можно вырастить самому. Приступим!

Что понадобится?

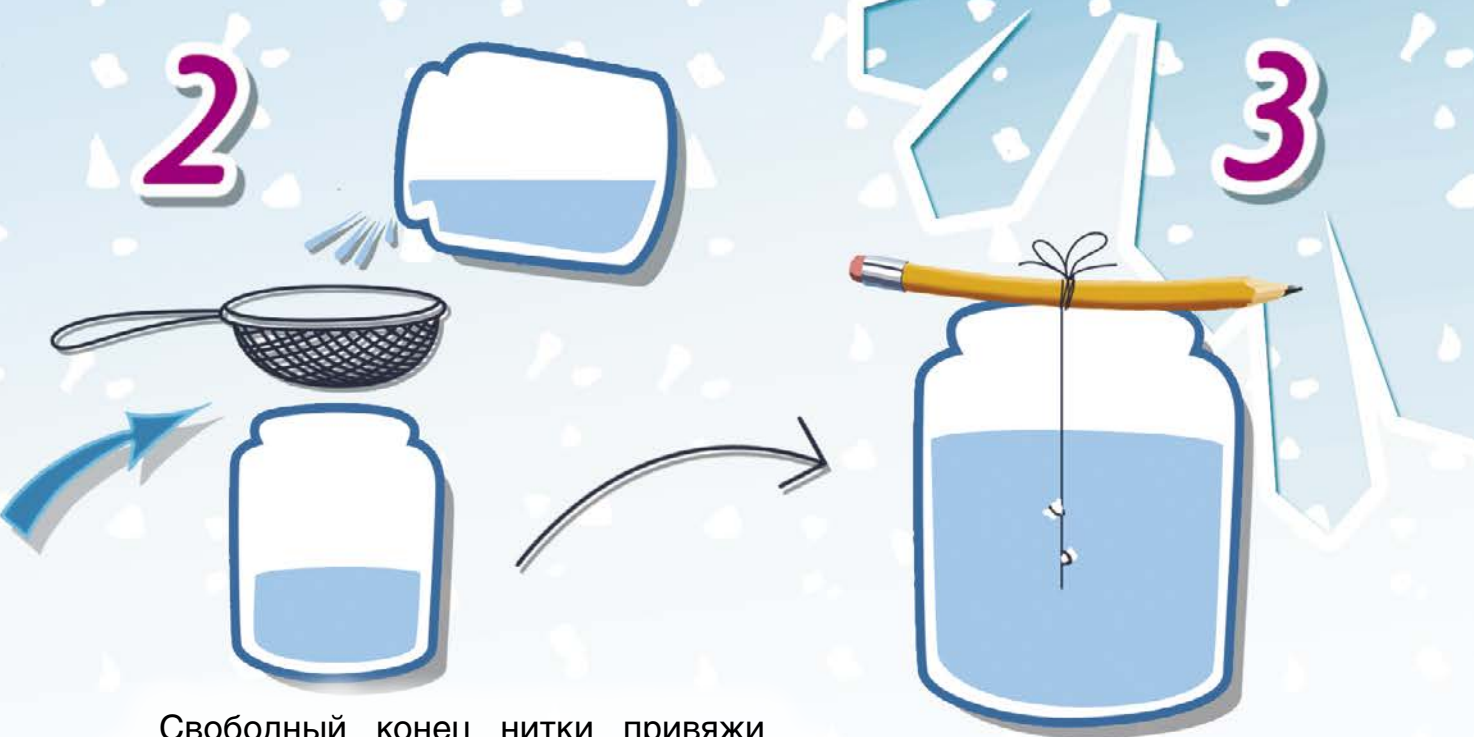
Чистая горячая вода, две пол-литровые банки, мелкое сито, нитка, карандаш, каменная крупная соль, тарелка, ложка.



Что делать?

В банку налей тёплой воды и постепенно растворяй в ней соль. Нам нужно получить насыщенный раствор, поэтому не жалея соли. Всыпай по большой ложке и тщательно размешивай. Если соль перестала растворяться в воде и лежит на дне банки, то раствор готов. Теперь возьми сито и профильтруй раствор в другую банку. Так ты удалишь нерастворённую соль и мелкий мусор. Теперь высыпь соль из пачки на тарелку и отыщи в ней два-три самых больших кристалла. Закрепи их узелками на нитке на небольшом расстоянии друг от друга.





Свободный конец нитки привяжи посередине карандаша. В полученный соляной раствор опусти нитку с кристаллами, чтобы они свободно висели в воде. Поставь банку в укромное место, накрой её листом бумаги и наберись терпения — придётся подождать три-четыре дня.

Научное объяснение

Вода из банки будет медленно испаряться, а получившийся избыток соли постепенно осядет внутри банки. И первое место, где он задержится, — это кристаллические зародыши на нитке. Они будут обрастать всё новым и новым слоем соли и в итоге приобретут причудливую кристаллическую форму с углами и гранями. Чем дольше кристалл будет находиться в растворе, тем больше он вырастет.



Жидкая башня

Построить башню из кубиков или конструктора может каждый.

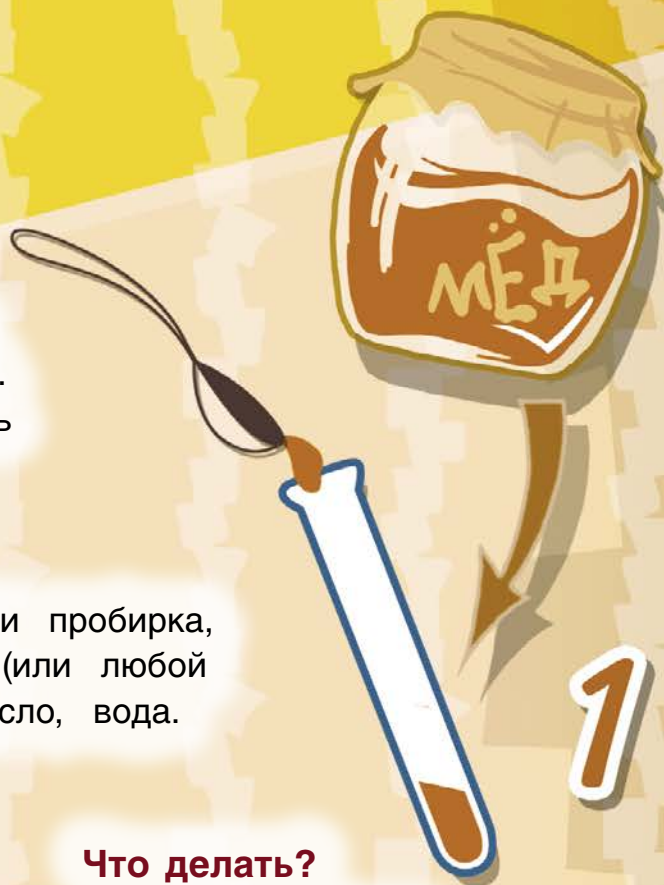
А что получится, если сделать её жидкой?

Что понадобится?

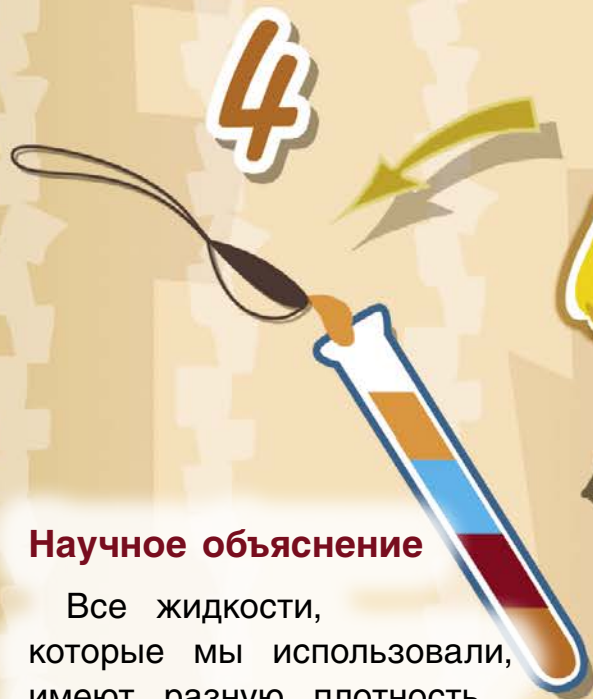
Высокая прозрачная рюмка или пробирка, жидкий мёд, густой малиновый (или любой цветной) сироп, растительное масло, вода.

Что делать?

Возьми пробирку и аккуратно налей на её дно немного мёда. Сверху аккуратной струйкой по стенке сосуда налей примерно такое же количество малинового сиропа.

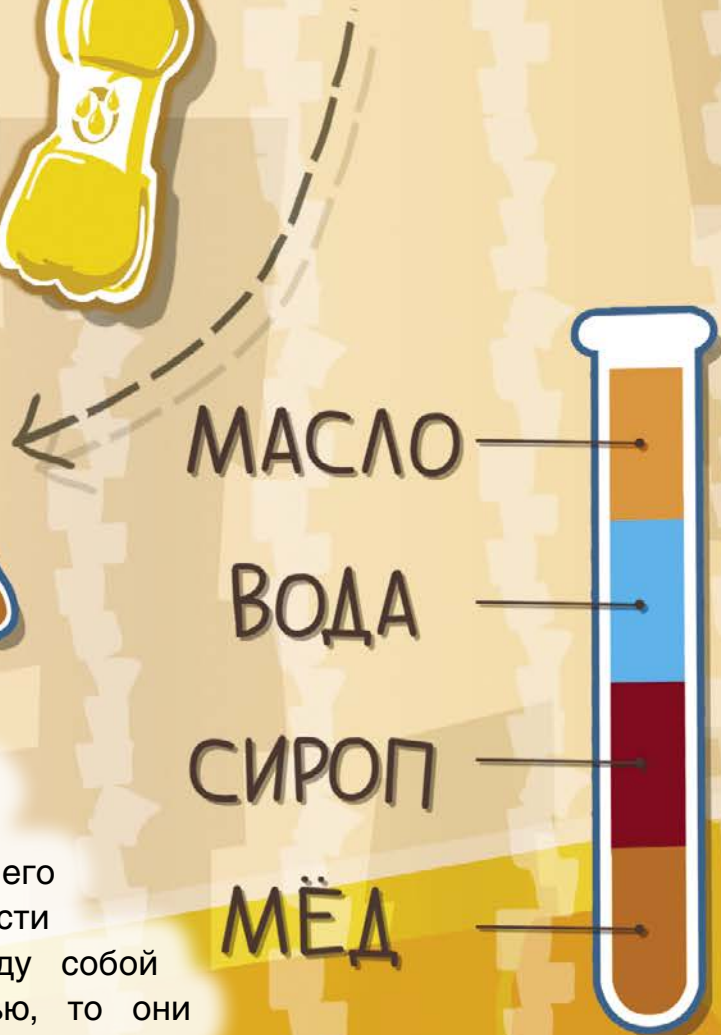


Сверху на сироп по стеночке налей немного воды. Последним «этажом» будет растительное масло — тоже аккуратно налей его в сосуд поверх предыдущего слоя.



Научное объяснение

Все жидкости, которые мы использовали, имеют разную плотность. Мёд остаётся внизу, так как у него самая высокая плотность вещества. Растительное масло плавает на поверхности, потому что его плотность даже ниже плотности воды. Если перемешать между собой жидкости с разной плотностью, то они в итоге всё равно расслоятся.



Синяя молния

Своя собственная ручная молния. Ну кто же откажется иметь такую у себя дома?

Что понадобится?

Прозрачная линейка или палочка из оргстекла, металлические ножницы, сухая шёлковая или шерстяная тряпочка.

Что делать?

Дождись, когда наступит вечер. Плотно задёрни шторы в комнате и выключи свет. Хорошенько потри линейку о сухую тряпочку. Отложи тряпочку и возьми в руку раскрытые ножницы. Приблизь к остриям раскрытых ножниц заряженную линейку — ты увидишь, как между лезвиями ножниц появятся тонкие синеватые нити.

