

# Цепочка кристаллов

## Ингредиенты:

- 2/3 стакана (150 мл) английской соли
- 1/5 стакана (50 мл) теплой воды
- Пищевой краситель

## Инструменты:



Ложка,  
нитка  
(15 см)

(вашей  
кухни)

Совет

## Ход эксперимента:

- 1.** Закрепите один крючок на краю камеры для выращивания. Петля вверху должна быть обращена внутрь, к центру камеры.
- 2.** Отмерьте английскую соль в стакан и вылейте в камеру. Добавьте и размешивайте воду до тех пор, пока большая часть кристаллов соли не растворится.
- 3.** Замочите нить в смеси на один час.
- 4.** Снимите нитку и проденьте ее через петлю. Расположите веревку по центру так, чтобы концы свисали в соленую воду.
- 5.** Через два дня на концах нити должны начать образовываться кристаллы. Чем дольше нитку оставляете пропитываться, тем больше кристаллов должно вырасти.
- 6.** Как это произошло?! Вода содержит молекулы, которые со временем испаряются или высыхают. Когда вода испаряется из соленой воды, атомы соли собираются вместе, образуя кристаллы.



Для более быстрого результата добавляйте больше английской соли, пока смесь не приобретет консистенцию колотого льда. Следите за тем, чтобы нитка была погружена в смесь.

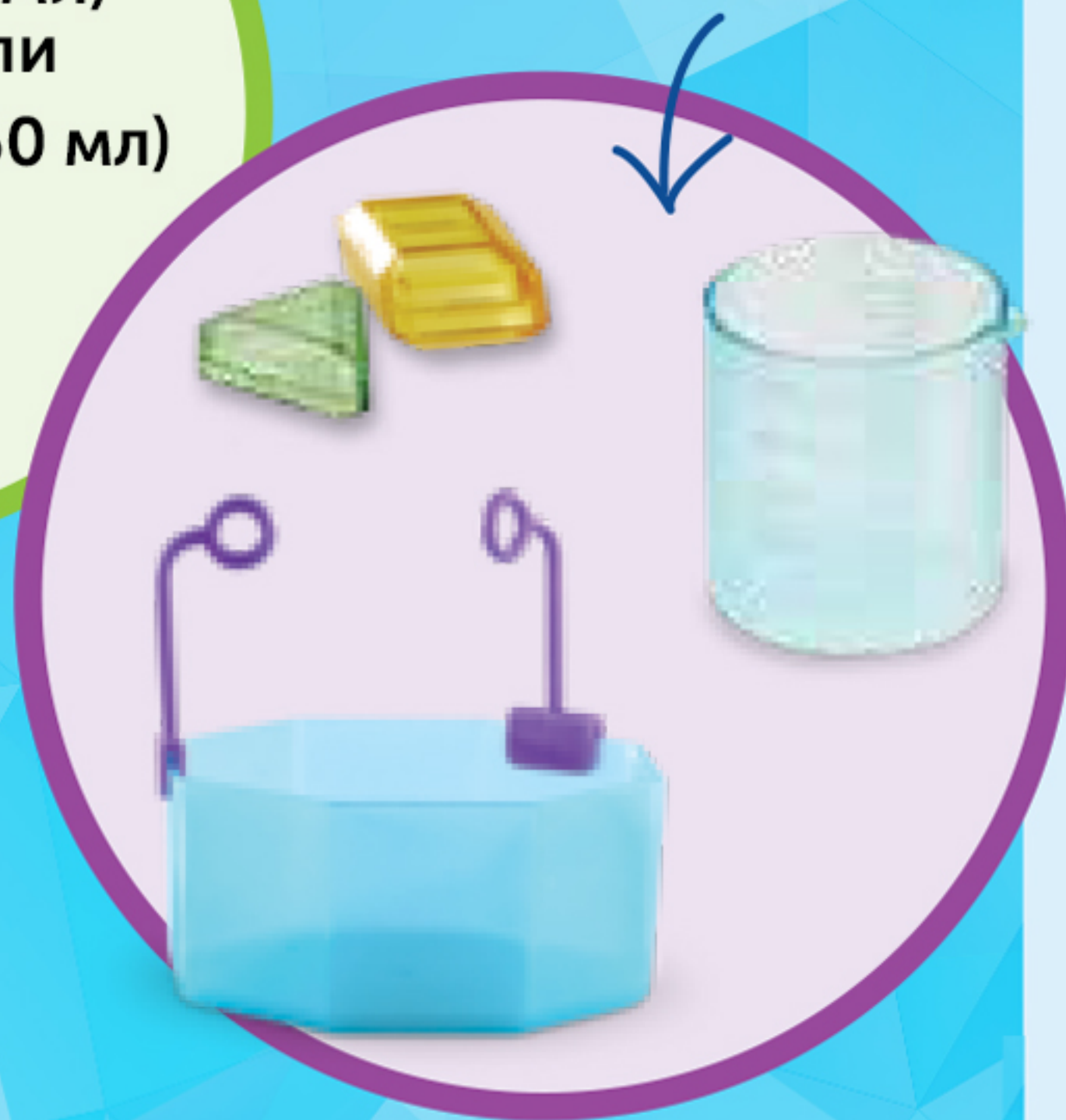
# Хрустальные капли



## Ингредиенты:

- 1 стакан (250 мл) английской соли
- 1/5 стакана (50 мл) теплой воды
- Пищевой краситель

## Инструменты



Ложка

(вашей  
кухни)

## Ход эксперимента:

- 1.** Выполните первые два шага из эксперимента, Сверкающее ископаемое. На этот раз налейте всю воду сразу, а не медленно. Это создаст менее густую, более жидкую смесь.
- 2.** Бросьте драгоценный камень в камеру выращивания и перемешайте его вокруг. Драгоценный камень должен быть полностью покрыт слизкой смесью. Оставьте высыхать, не накрывая крышкой, на ночь.
- 3.** Кристаллы соленой воды прилипнут к драгоценному камню, как гигантский ледяной шар! Если вы разрежете сталактит пополам, он может выглядеть примерно так, как у вас получилось. Сталактит образуется, когда минералы растворяются в капающей воде и затвердевают в течение определенного периода времени. Этот длинный зазубренный кристалл свисает, как сосулька, с потолка пещеры.
- 4.** Повторите этот эксперимент с пищевым красителем. На этот раз попробуйте смешать два основных цвета (красный, синий и желтый) и посмотрите, какой новый цвет появится!

# В поисках сокровищ

## Ингредиенты:

- 1 стакан (250 мл) английской соли
- 1/5 стакана (50 мл) теплой воды
- Пищевой краситель



Большая ложка

(вашей кухни)



## Ход эксперимента:

- 1.** Осторожно насыпьте почву в камеру для выращивания. Заполните камеру чуть более, чем наполовину до верха.
- 2.** Медленно наливайте воду, пока почва не станет влажной, но не грязной, как при первом поливе посаженного цветка.
- 3.** Соберите все драгоценные камни, которые вы сделали в предыдущих действиях, плюс те, которые входят в этот набор. Сделайте небольшое отверстие (глубиной около 2,5 см) в почве для каждого камня, поместите их внутрь и засыпьте почвой. Надавите на верхнюю часть почвы ровно и плотно.
- 4.** Оставьте камеру сушиться на солнце в течение одного дня или поместите ее рядом с окном, через которое проникает много солнечного света.
- 5.** Выкопайте камни с помощью молотка и зубила. Поэкспериментируйте с различными методами использования инструментов. Какой способ работает лучше всего?
- 6.** Присмотритесь повнимательнее ко всем своим сокровищам с помощью лупы. Опишите, что вы видите!

**Вы знали?** Добыча драгоценных камней разрешена в некоторых общественных местах. Посетители могут копаться в земле в надежде найти драгоценные камни. Вы также можете попробовать промывку, которая включает в себя просеивание грязи, удаленной из шахты, в потоке проточной воды.

# Сверкающее ископаемое

## Ингредиенты:

- 1 стакан (250 мл) английской соли
- 1/5 стакана (50 мл) теплой воды
- Пищевой краситель (по желанию)

Бумажные полотенца,  
Ложка

(вашей  
кухни

(совет

Сделайте вашу породу более прочной, добавив клей на внутреннюю часть оболочки, прежде чем вдавливать смесь внутрь (шаг 4).  
Создавайте красочные кристаллы, добавляя пищевой краситель!

## Инструменты



## Ход эксперимента:

1. Отмерьте английскую соль в стакане (до 250 мл) и насыпьте в камеру для выращивания.
2. Отмерьте количество теплой воды в стакане (до отметки 50 мл). Медленно добавляйте воду к соли, помешивая; продолжайте, пока смесь не приобретет консистенцию колотого льда или слякоти.
3. Возьмите кристаллизованную смесь в руки. На что это похоже? Прижмите её, раскатайте, сформируйте из неё шарик, всё время отмечая её уникальную текстуру.
4. Откройте горную породу, поместив долото в центральное отверстие раковины, удерживая долото на месте и постукивая молотком. Вдавите смесь в текстурированную половинку оболочки породы, плотно прижмите её внутри. Промокните смесь бумажным полотенцем и оставьте на ночь для полного высыхания.
5. Через два дня на концах нити должны начать образовываться кристаллы. Чем дольше нитку оставляете пропитываться, тем больше кристаллов должно вырасти.
6. Как это выглядит и ощущается на следующий день? То, что вы только что создали, имеет зерно и грубый рисунок реальной породы. Удивительно! Защелкните прозрачную половинку оболочки для безопасного хранения и удобного просмотра.



# Гранильщик драгоценных камней

## Ингредиенты:

- 4 Столовые ложки муки
- 2 Столовые ложки соли
- 1/2 стакана (125 мл) теплой воды
- 1 Столовая ложка растительного масла
- Пищевой краситель

## Инструменты



С вашей кухни

Столовая ложка

## Ход эксперимента:

1. Отмерьте муку и соль и смешайте их вместе в камере для выращивания.
2. Наполните стакан водой до уровня 125 мл. Добавьте растительное масло, а затем вылейте водно-масляную смесь в камеру для выращивания. Смешайте ингредиенты, тщательно помешивая ложкой.
3. Посмотрите на приведённую ниже диаграмму, показывающую камни рождения для каждого месяца года. Хотели бы вы сделать один из этих драгоценных камней? Вы можете выбрать свой любимый цвет, камень месяца вашего рождения или сделать его для друга! Добавьте в смесь пять капель подходящего пищевого красителя, перемешайте, а затем надавите, чтобы разровнять.
4. Вставьте штамп в молоток или долото, вдавив его стержень в нижнюю часть рукоятки инструмента. Штамп работает как формочка для печенья: вдавите его в смесь, чтобы вырезать драгоценный камень, и дайте ему высохнуть за ночь.
5. Рассмотрите его повнимательнее с помощью лупы, как настоящий гранильщик (тот, кто режет и полирует камни)!
6. Можете ли вы сделать больше камней для своих друзей и членов семьи? Попробуйте!



Январь  
гранат



Февраль  
аметист



Март  
аквамарин



Апрель  
бриллиант



Май  
изумруд



Июнь  
александрит



Июль  
рубин



Август  
хризолит



Сентябрь  
сапфир



Октябрь  
розовый турмалин



Ноябрь  
цитрин



Декабрь  
голубой топаз