Всё о соли!!!

ВЫПОЛНИЛИ:

УЧАЩИЕСЯ 6А КЛАССА

ЛЁЛИН ДЕНИС

ПОБЕДИНСКАЯ МАРГАРИТА

ЧЕН МИХАИЛ

РУКОВОДИТЕЛЬ:

УЧИТЕЛЬ ХИМИИ ЛИЦЕЯ ФИЛИАЛА ВГУЭС В Г. НАХОДКЕ

ФОМИНА Е.А.

PIXELUS.RU

Гипотеза:

«Без золота прожить можно, а без соли – нельзя»

Соль – неотъемлемая часть всего живого на

Цель:

Узнать интересные факты о соли

PIXELUS.RU

Мы решили узнать:

откуда люди берут соль?

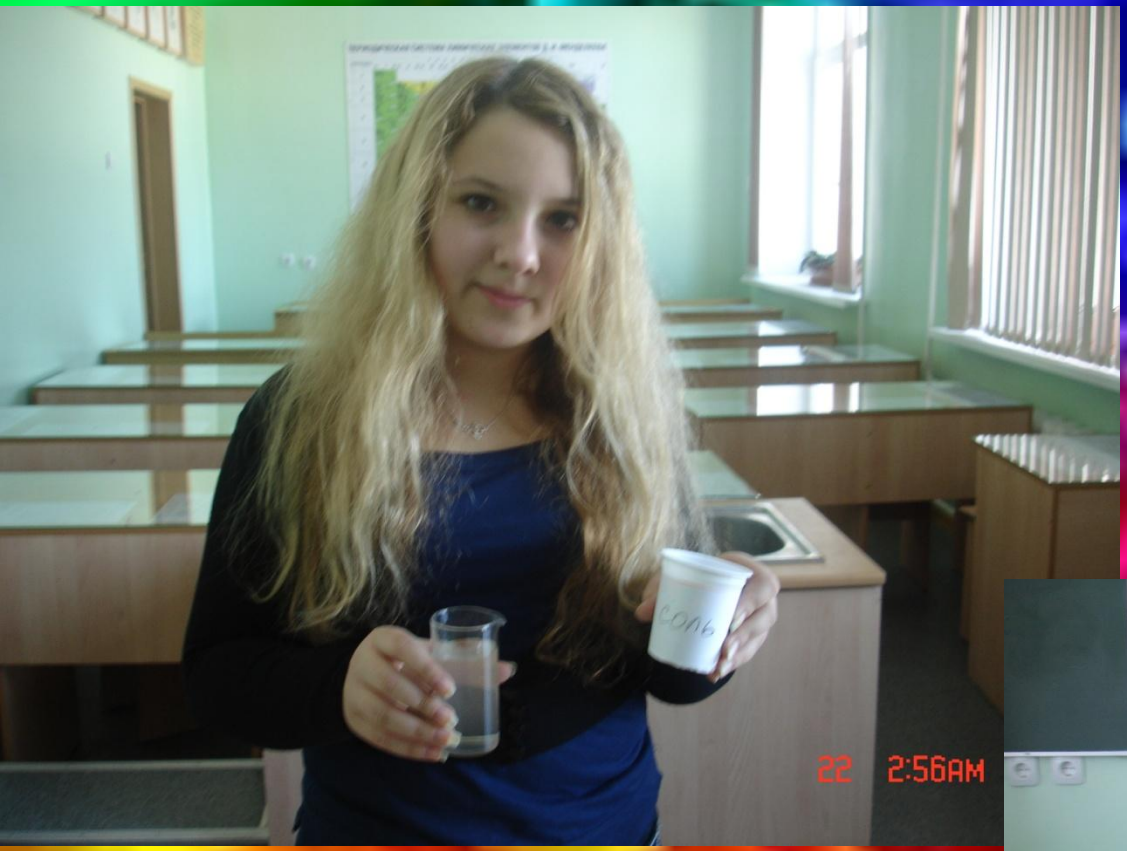
Мы провели опрос среди лицеистов!!!

Варианты ответов:

Откуда люди берут соль?

Для очистки солей используют способ **КРИСТАЛЛИЗАЦИИ**. При этом, например, природную соль растворяют в воде и затем фильтруют. В результате получают раствор поваренной соли, очищенный от песка, глины и других нерастворимых в воде примесей. Затем соль выделяют из раствора выпариванием, вода испаряется, а в фарфоровой чашке остаются кристаллы соли.

Эксперимент 1.
Выпариван



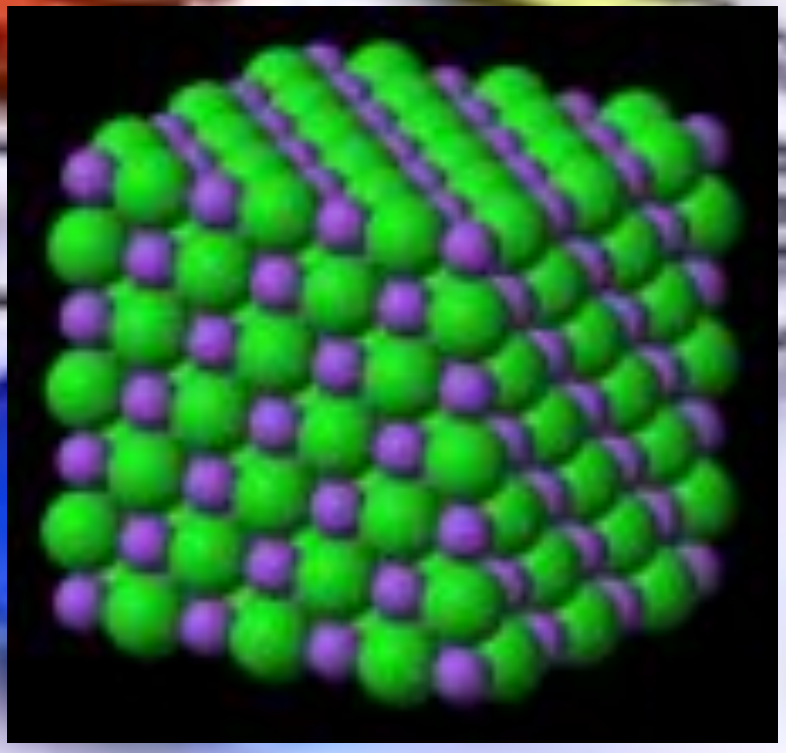
Мы сделали раствор соли!

Перелили его в фарфоровую чашу и стали нагревать над спиртовкой.

Вот что у нас получилось!

Формула соли

NaC



PIXELUS.RU

Виды соли

поваренная

Основным компонентом соли является [хлорид натрия](), но поваренная соль природного происхождения всегда имеет примеси других минеральных солей.

йодированная

Соль пищевая с пониженным содержанием натрия

морская

Основным действующим веществом морской соли является хлористый натрий. Соль одержит природный комплекс биологически активных макроэлементов (Na, K, Mg, Ca) и микроэлементов (литий, железо, медь, хром, марганец, молибден, бор и др.) в сбалансированном соотношении, меж-кристальную глину, микровключенные газы. Морская соль раздражает кожу, вызывая прилив крови и усиливая деление клеток эпидермиса. Это ускоряет регенерацию поврежденных покровов.

медный купорос $CuSO_4 \cdot 5H_2O$

Получают медный купорос растворением оксида меди или медных отходов в разбавленной серной кислоте (в последнем случае окислителем меди служит продуваемый через раствор воздух), при обжиге сульфидов меди, как побочный продукт при очистке меди методом электролиза с растворимым медным анодом.

Медный купорос применяют как протраву при крашении тканей, для консервирования древесины, протравливания семян. Известный инсектицид бордосская жидкость представляет собой смесь растворов медного купороса и известкового молока; последний добавляют для нейтрализации раствора, чтобы растения не получили кислотного ожога.

Это интересно

В названиях многих городов поселков разных стран присутствует слово соль: Соликамск, Соль-Илецк, Усолье, Усолье-Сибирское, Солт-Лейк-Сити, Солтвиль, Зальцбург и т. д.

Соль образует мощные отложения в земной коре. В Соль-Илецке, например, толщина пласта соли превышает полтора километра. Соли, находящейся в озере Баскунчак в Астраханской области, хватит нашей стране на 400 лет. Огромные количества соли содержат в себе соли морей и океанов. Солью извлеченной из Мирового океана, можно было бы засыпать всю сушу земного шара слоем в 130метров.

Какова роль соли в жизни человека?

Соль жизненно необходима для жизнедеятельности человека!

- 1. Соль участвует в поддержании и регулировании водно-солевого баланса в организме, натрий-калиевого ионного обмена.
- 2. Ион хлора в соли является основным материалом для выработки соляной кислоты — важного компонента желудочного сока
- 3. Недостаток соли организм восполняет разрушением костной и мышечной тканей
- 4. Недостаток соли может привести к депрессиям, нервным и психическим заболеваниям, нарушением пищеварения и сердечно-сосудистой деятельности.

Соль - пища и приправа к блюдам

людям

животным

Соль - консервант

засолка продуктов

дубление кожи

Соль - помощница в хозяйстве

Вот немногие из более 10000 способов применения соли

Грелки остывают медленнее, если в горячую воду добавить немного соли.

Немного соли, добавленной в молоко, позволит дольше сохранить его свежим.

Свечи горят дольше, если вокруг фитиля насыпать немного соли.

Запах лука после резки его проходит, если руки протереть сухой солью.

Свежесть яйца проверяют, опустив в стакан с соленой водой. Свежее яйцо идет на дно.

Соль лечит, очищает воздух

соляная пещера

соляная ванна

Всегда ли соль полезна?

многие специалисты в области здорового питания полагают, что человеку достаточно соли, получаемой с продуктами питания

Соль способствует задерживанию воды в организме, и, как следствие, приводит к повышению артериального давления. Чрезмерное или просто повышенное потребление соли увеличивает риск сердечно-сосудистых заболеваний, может приводить к повышенному артериальному давлению и болезням почек, нарушению обмена кальция.

Кто посолил море?

Варианты ответов:

МАКАРЕВИЧ

Соль есть везде

Горные породы

БОГ

Правильный

Океанская вода испарялась с поверхности и, выпав в виде дождя и снега, снова собиралась в реки. Постепенно первичный совершенно пресный океан становился все более соленым, и его осолонение продолжается в

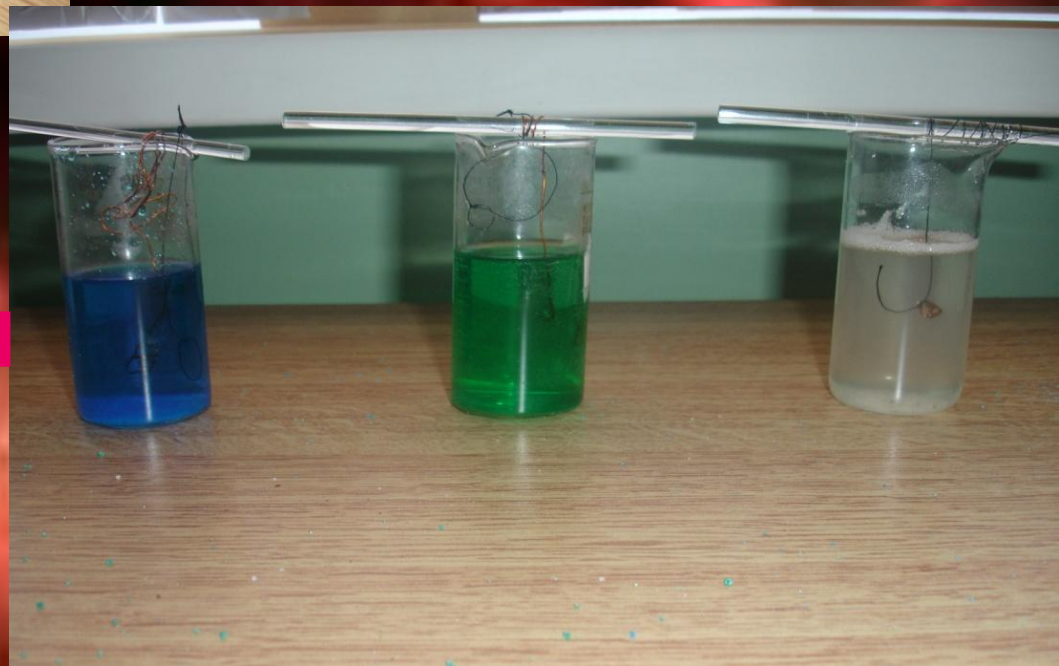
Эксперимент 2.

Выращивание кристаллов

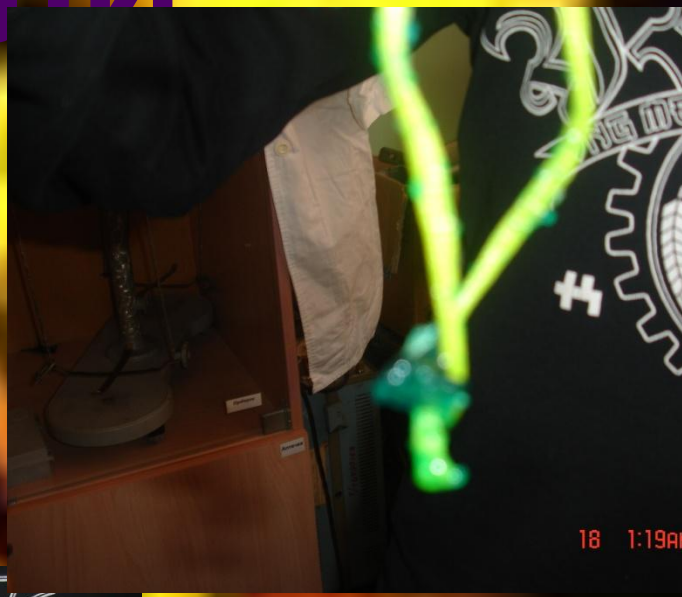
Мы взяли несколько видов соли и сделали растворы.

Мы поставили растворы на плитку для быстрой растворимости соли

Затем мы закрепили кристаллы соли на нитках и опустили в



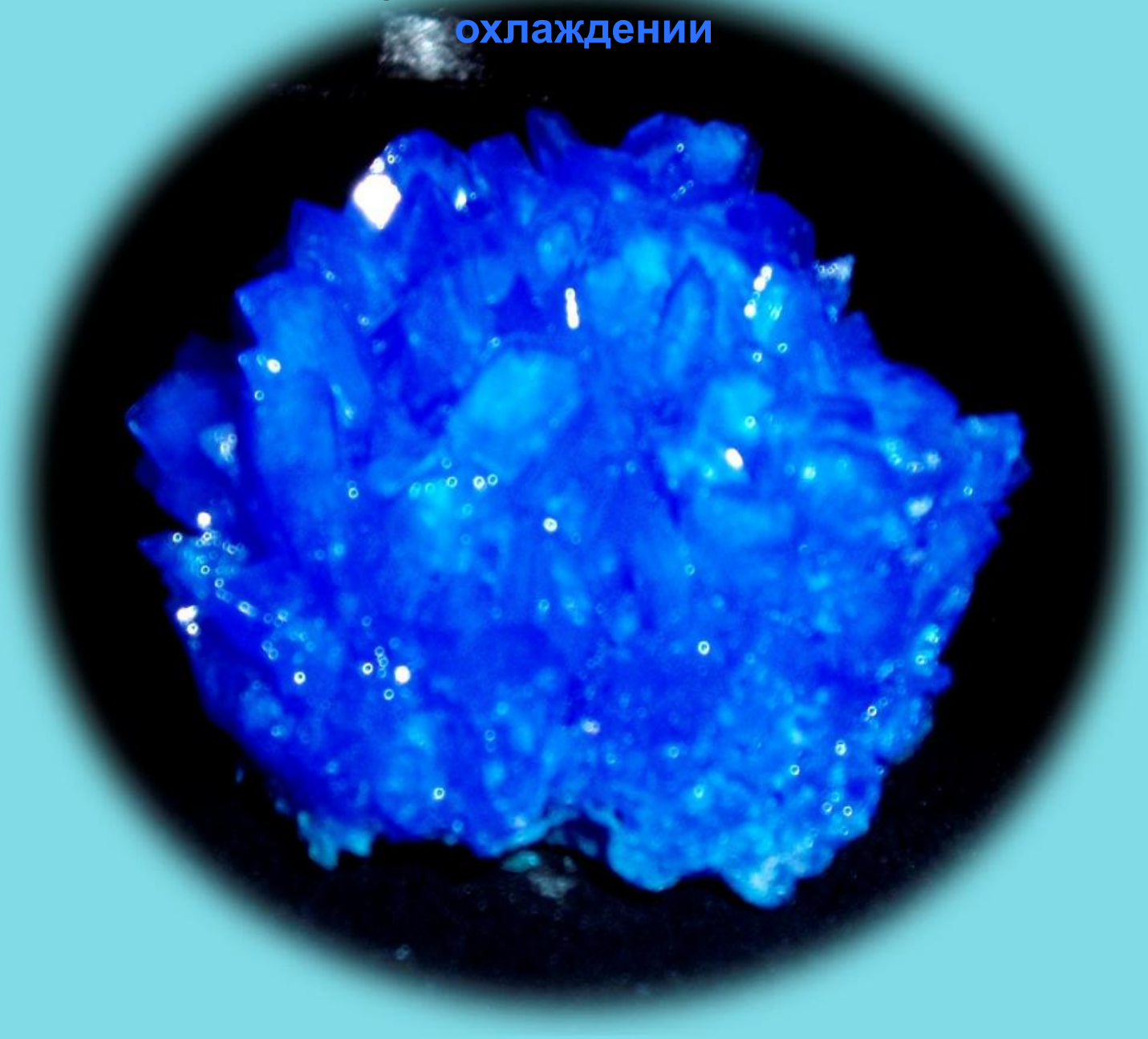
ЧТО ПОЛУЧИЛОСЬ ЧЕРЕЗ ТРИ НЕДЕЛИ



Может получиться через

Такие кристаллы можно вырастить:

Кристалл медного купороса, выращенный при медленном охлаждении



Кристалл медного купороса, выращенный при быстром охлаждении

Кристалл дихромата калия

Кристалл поваренной соли

Кристалл английской соли

Некоторые поговорки про соль:

Без соли стол кривой.

Соли не жалей — так есть веселей.

Чтобы узнать человека, надо с ним пуд соли съесть

Из пресного сделаешь соленое, а соленого не

Соль белая смерть

PIXELUS.RU

Что мы узнали о соли

Соль – пища и приправа

Соль – консервант

Соль лечит и дезинфицирует

Соль жизненно необходима для жизнедеятельности человека

Соль – помощница в хозяйстве

Спасибо за внимание

WWW.SUPERWALLPAPERS.RU