



Тема: Выращивание кристаллов.

Цель работы: вырастить кристаллы из поваренной соли и медного купороса.

Проблема исследования: Как вырастить кристаллы из поваренной соли и медного купороса.

Гипотеза: если взять поваренную соль и медный купорос, то можно вырастить кристаллы в домашних условиях.
Чтобы проверить данную гипотезу я решила, провести исследования используя следующие методы:

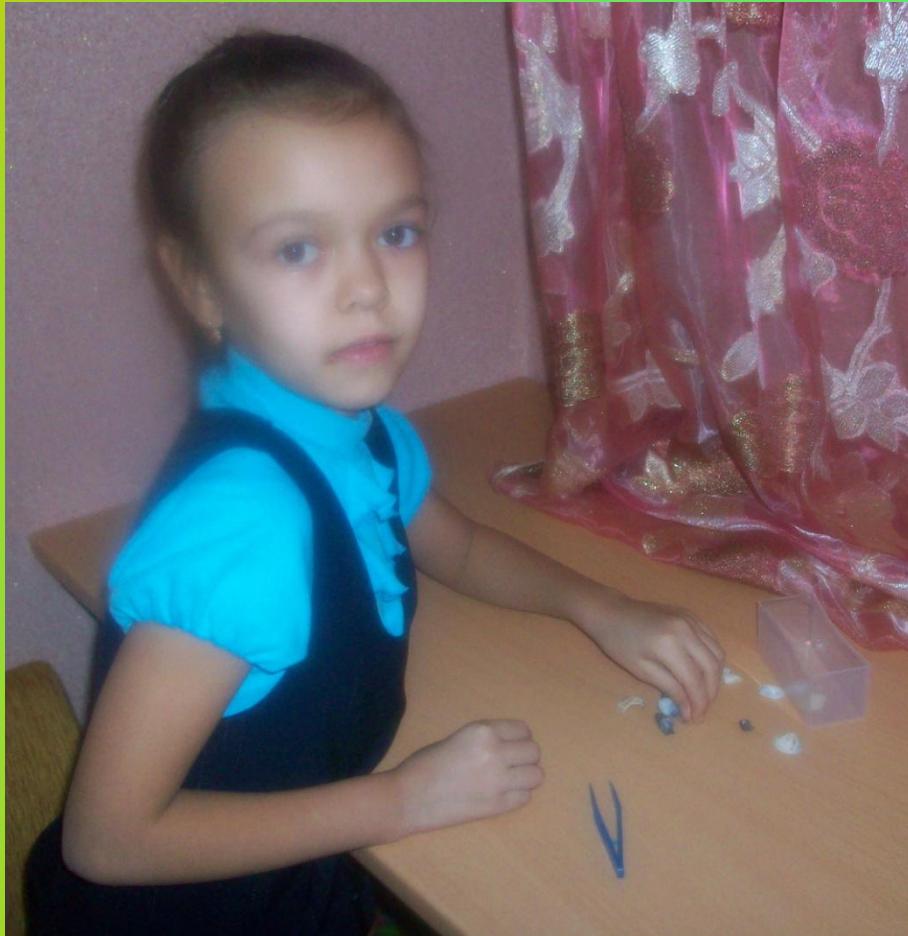
Задачи:

1. Изучить литературу и ознакомиться с понятием «кристалл», а также с формами кристаллов.
2. Научиться готовить насыщенный солевой раствор и раствор медного купороса.
3. Выяснить, насколько реальна на практике возможность выращивания кристаллов в домашних условиях

Исходный материал

Поваренная соль и медный купорос





Надо взять контейнер для выращивания кристаллов. Лучше из стекла или прозрачного пластика В него положить мелкие камушки или ракушки для того чтобы кристаллы росли на «основе».



Налить в контейнер нер
теплой воды (50
градусов)



Взять пакетик с медным купоросом надрезать край , аккуратно и медленно высыпать в воду постоянно помешивая. пока кристаллы купороса не растворятся в воде. Контейнер поставить в теплое темное место, накрыть салфеткой или крышкой с мелкими отверстиями, чтобы вода постепенно испарялась. Контейнер не желательно двигать и часто снимать при этом кристаллы растут очень плохо. Когда испарится вся вода можно увидеть очень причудливые формы кристаллов



Поваренная соль



Налить в контейнер теплой воды (50 градусов)



Взять банку,
насыпать
соли,
мешать пока
не
растворится



Получится
насыщен
ный
солевой
раствор.



Для более интересной формы я положила пластмассовую звездочку как «основу». Контейнер не желательно двигать, при этом кристаллы растут очень плохо. Когда испарилась вся вода, увидела очень причудливые формы кристаллов.



Выводы:

- 1.Вырастить кристаллы в домашних условиях реально.**

- 2.Выращенные кристаллы медного купороса бесформенны.**

- 3.Солевые кристаллы имеют форму куба и достаточно симметричны**