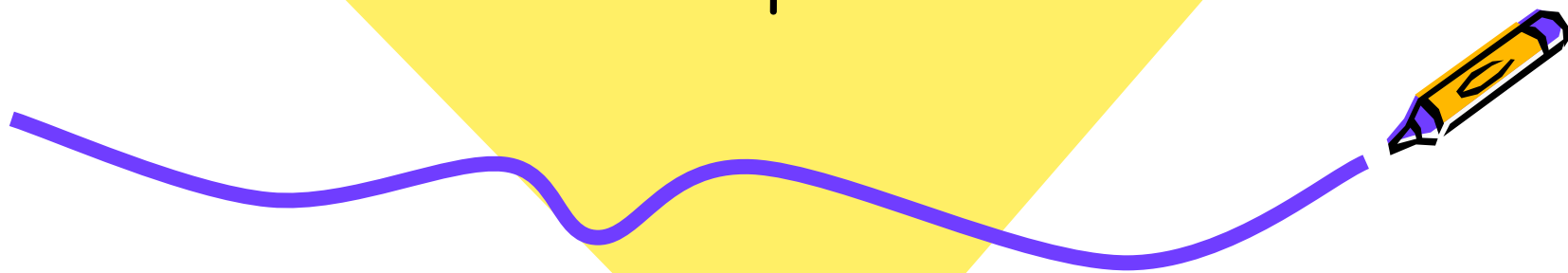




ВЫРАЩИВАНИЕ КРИСТАЛЛОВ СОЛИ

Ткачева Мария 7 «А»



Наша задача

- вырастить красивые кристаллы соли из насыщенного раствора. Должны получиться идеальные прямоугольные кристаллы (это связано с тем, что NaCl имеет кубическую кристаллическую решетку)

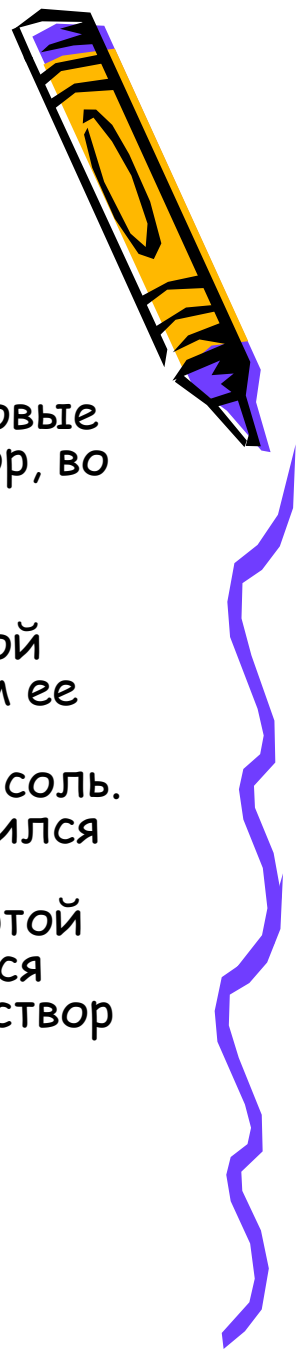


Приготовление раствора

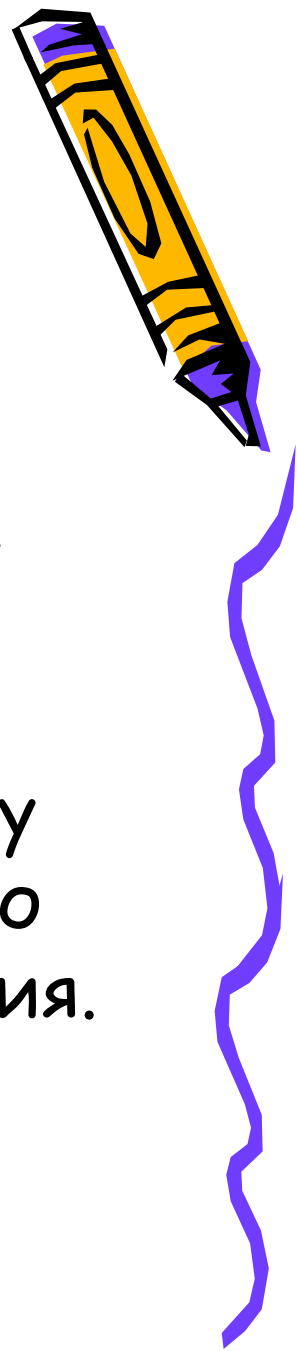
Для эксперимента нам понадобятся две чистые пол-литровые стеклянные банки. В первой мы будем готовить наш раствор, во второй выращивать сам кристалл.

Первый шаг - приготовить насыщенный раствор поваренной соли. Для этого наполним первую банку водой и поставим ее на водяную баню.

По мере нагрева воды в банке досыпаем туда поваренную соль. Соли можно сыпать с запасом, чтобы раствор точно получился насыщенным. В результате часть соли уже не сможет раствориться, и будет лежать на дне. Чтобы избавиться от этой соли, а также от всякого мусора (которые как раз и являются центрами роста лишних кристаллов), мы и переливаем раствор во вторую банку.



Зародыш



- Зародышами могут служить или крупные кристаллы соли или мелкие пуговицы, бусины.
- Отобранные зародыши (или один зародыш) закрепляем на нитку, а нитку наматываем на карандаш, чтобы можно было регулировать глубину погружения.



Рост кристаллов

Переливаем насыщенный раствор во вторую банку, погружаем туда наши зародыши, закрываем во что-нибудь, чтобы медленнее остывало, и ждем.

Если все правильно, то на следующий день наши зародыши уже подрастут, если неправильно - растворятся. Теперь просто прикрываем банку сверху бумагой, чтобы в нее не попадала пыль, и ждем еще 3-4 дня. Так как вода постепенно испаряется, то соль должна осаждаться. А осаждаться она будет как раз на наш зародыш, то есть кристалл будет расти.



Стадии роста кристаллов



Первый день



Второй день

