

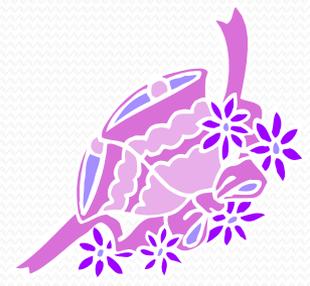
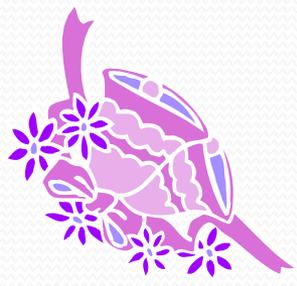
# «Сладкие кристаллы»

Выполнил: ученик 1 «А» класса  
Щетинин Иван  
Руководитель : Поликарпова О.В.



Я узнал, что кристаллы можно вырастить и в домашних условиях, например, из соли, соды или сахара. Мне захотелось попробовать вырастить сахарные кристаллы самому. Я решил провести исследовательскую работу под названием «Сладкие кристаллы».

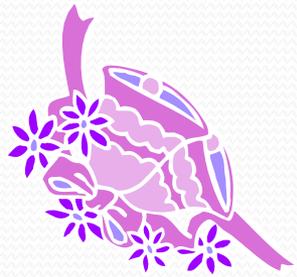
**ЦЕЛЬ:** узнать ,можно ли вырастить сладкий кристалл.





## Задачи:

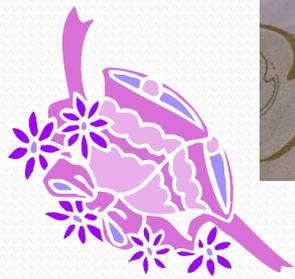
- Изучить литературу о кристаллах;
- спросить у взрослых, что они знают по этому вопросу;
- проанализировать полученные данные.



# Для работы мне потребовались:



- стаканы,
- деревянные палочки,
- плотный картон ,
- сахар и вода.



## С чего все началось:



- сначала был сделан сахарный сироп;
- затем в него обмакнули палочку;
- обваляли ее в сахаре и получили **«очаг кристаллизации».**

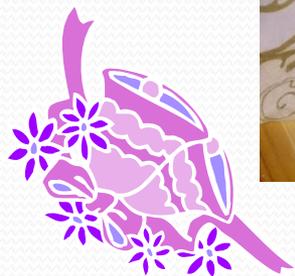
*Далее...*



Берем 10 стаканов сахара и 2 стакана воды.

Все смешиваем в кастрюле , ставим на огонь и варим до полного растворения.

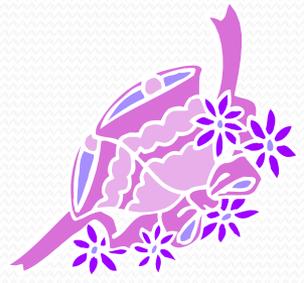
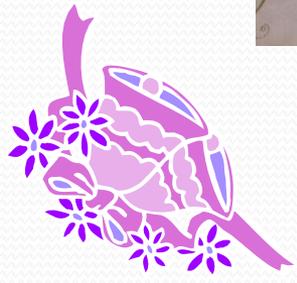
Даем остыть 15 мин и разливаем по стаканам.



## После чего...

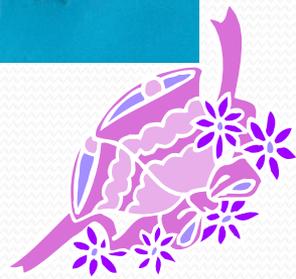
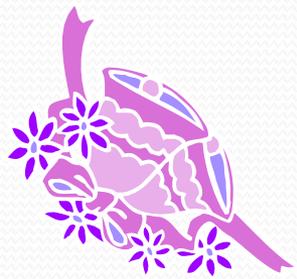


В ЭТИ СТАКАНЫ МЫ ОПУСТИЛИ  
ПАЛОЧКИ С  
«ОЧАГОМ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ»  
И ЗАКРЕПИЛИ КАРТОНОМ,  
ЧТОБЫ ОНИ НЕ КАСАЛИСЬ  
ДНА И СТЕНОК.



# О чудо!!!

- Через 10 дней у меня выросли на палочках вот такие сладкие кристаллы!!





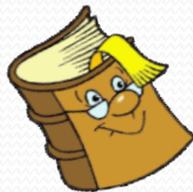
## ВЫВОДЫ:

В ходе своего исследования я пришел к выводу, что сладкие кристаллы можно вырастить при таких условиях :

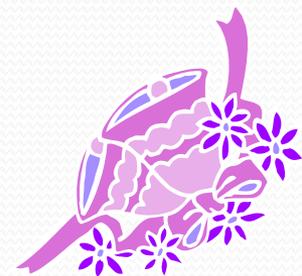
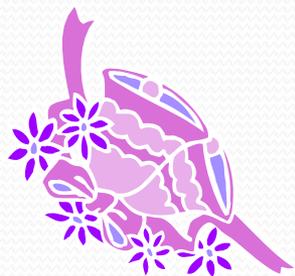
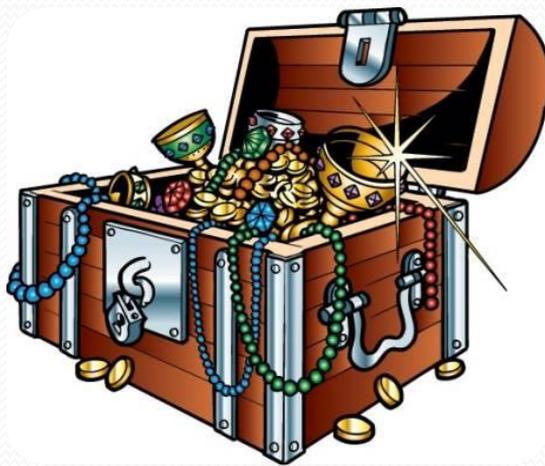
- соблюдение температурного режима;
- отсутствие сквозняков;
- отсутствие вибрации.

При нарушении этих условий образовавшиеся кристаллы разрушаются.





Цель исследования достигнута!!!



Спасибо  
за внимание!

