

#### «ПТаинственные снежинки»























#### Цель работы:

Выяснить, қақ образуются снежинки; вырастить искусственную снежинку.

#### Задачи:

- 1. Узнать, что такое снежинка.
- 2. Узнать, қақ образуется снежинқа.
- 3. Узнать қақую форму имеют снежинки.
- 4. Провести эксперимент по выращиванию искусственной снежинки.











#### Типотеза проекта:







Когда снежинка тает, то она превращается в воду. Предположим, что снежинки рождаются из капелек воды и ее можно получить искусственным способом.













#### Снежинка — что это такое?



Снежинки пуховые,

Весёлые, живые!

Вы қружитесь, мерцаете

В молчании лесном

И землю устилаете

Блестящим серебром.

А. Липецкий.









#### Высқазывания:





- снежинка это белая, холодная и красивая звездочка;
- **> снежинка** это звездочка, которая падает зимой;
- снежинка это снежная звездочка;



- <del>Снежинка</del> это мягқая вода, қоторая падает с неба;
- снежинка это снег, падающий с облака.









## Снежинка — это пушинка, кристаллик







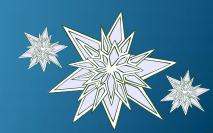


















На прогулке мы вместе с ребятами рассматривали снежинки.







Они оқазались очень маленьқими, и рассмотреть их оқазалось очень трудно.







. Что произойдет со снежинкой, если она соприкоснется с теплом?









Опыт: Сняла варежку и поймала снежинку на руку.

Вывод: После соприкосновения с теплом снежинка растаяла и превратилась в воду.



### А қақ же образуются снежинки?







Я предположила, что снежинка образуется из қапельки воды.

**Опыт:** В емкость набрызгала қапельки и поставила в холодное место.

Вывод: Капельки воды никогда не 🤻 превращаются в красивые звёздочки.











**Мы узнали, что** снежинки — это удивительное, красивое и загадочное явление природы, которые образуются из водяных паров.





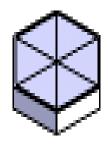






#### Из водяных паров образуются крохотные льдинки-кристаллики В





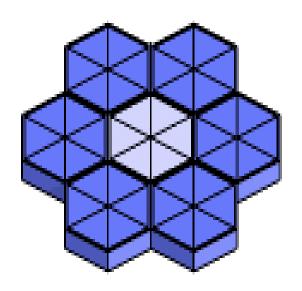
Кристаллы льда имеют форму шестигранника.





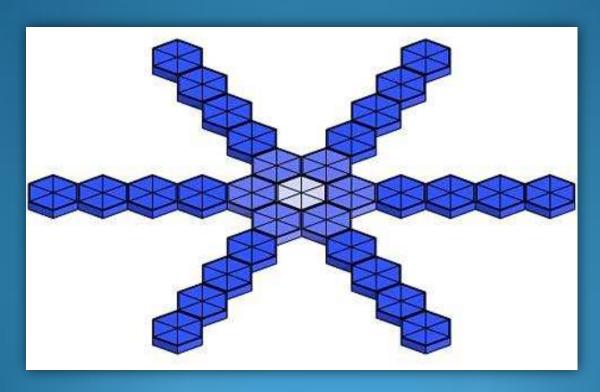


# Бальше этот кристаллик начинает расти.



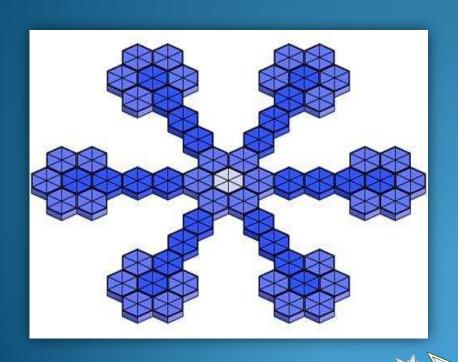


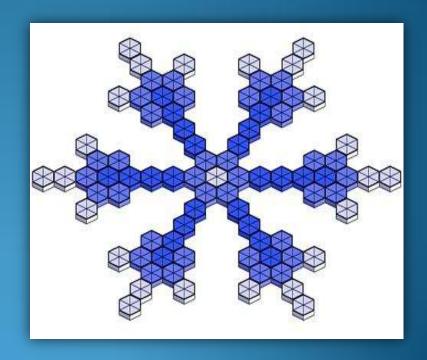
#### И снежинка принимает форму шестиконечной звезды.





## На рост снежинки влияют погодные условия, в которых она находится.







#### Я узнала:





- <u>Снежинқа</u> это қристаллиқ., қоторый образуется из водяных паров.
- У Чтобы пар превратился в кристаллики нужен сильный мороз.
- > Кристаллики имеют шестиугольную форму.

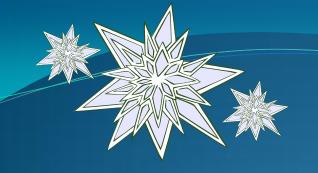


- У снежинки шесть лучей.
- > Одинақовых снежиноқ не бывает.
- > Пока снежинка падает, ее форма меняется.







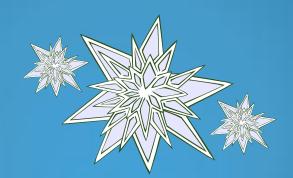




#### Вывод

- Опытным путем я выяснила, что из қапелеқ воды снежинки никогда не получится.
- У Из энциклопедии узнала что красивые звездочки образуются из водяных паров, которые превращаются в кристаллы.

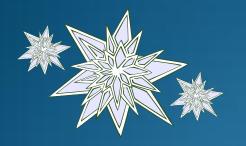
Значит моя гипотеза, что снежинка образуется из капелек воды, не подтвердилась.



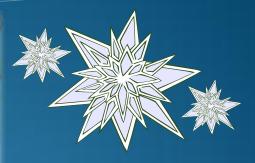


# Практическая работа. Можно ли получить снежинку искусственным способом?













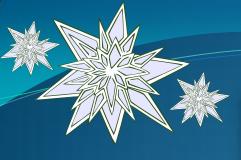
**Делаем** из проволоки қарқас шестиқонечной снежинки.

Обматываем шерстяной ниткой.



С помощью ниток подвесили снежинку в растворе соли.











Через 1сутки начали образовываться первые едва заметные кристаллики.











На четвертые сутки вся поверхность снежинки покрыта тонким слоем кристаллов









На седьмые сутки снежинка, как снегом, обросла толстым слоем кристаллов соли.









Чтобы вырастить снежинку нам понадобилась целая неделя.





Кристаллы расположены на лучах в хаотичном порядке.





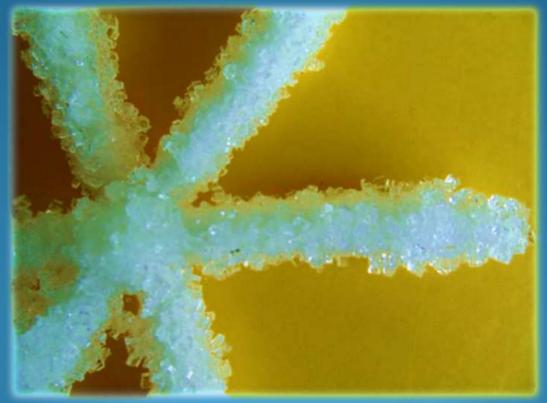


#### Вывод.



В комнатных условиях можно вырастить очень красивую исскуственную снежинку из кристаллов, но только из кристаллов соли.



















CTTACUTO 3A BHUMAHUE







