

Проект
**«Красота
СНЕЖИНОК»**



*Работу выполнили ученики 4 класса
Руководитель Топтыгина Г.А.*

ВИЗИТКА ПРОЕКТА

Предметная область: технология

Участники: учащиеся 3 класса

Тип проекта: творческий

Продолжительность: 3 недели

Цель проекта: научиться вырезать красивые снежинки

Задачи проекта:

1. Откуда берутся снежинки?
2. Почему снежинки белые?
3. Почему у снежинок 6 лучей?

ЭТАПЫ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ:

1. Организационный этап
2. Осуществление деятельности
3. Оформление полученных результатов
4. Обсуждение полученных результатов

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ЭТАП

Для решения возникшей проблемы, совместно разработали план мероприятий:

1. Экскурсия на природу;
2. Исследование снежинок;
3. Практическая работа учащихся;
4. Оформление полученных результатов;

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

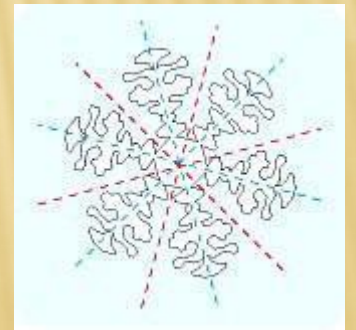






Почему у снежинок 6 лучей?

Из-за структуры молекул воды между лучами кристалла возможны углы лишь в 60° и 120° . Основной кристалл воды имеет в плоскости форму правильного шестиугольника. На вершинах такого шестиугольника затем осаждаются новые кристаллы, на них — новые, и так получают разнообразные формы звёздочек-снежинок.



Почему снежинки белые?

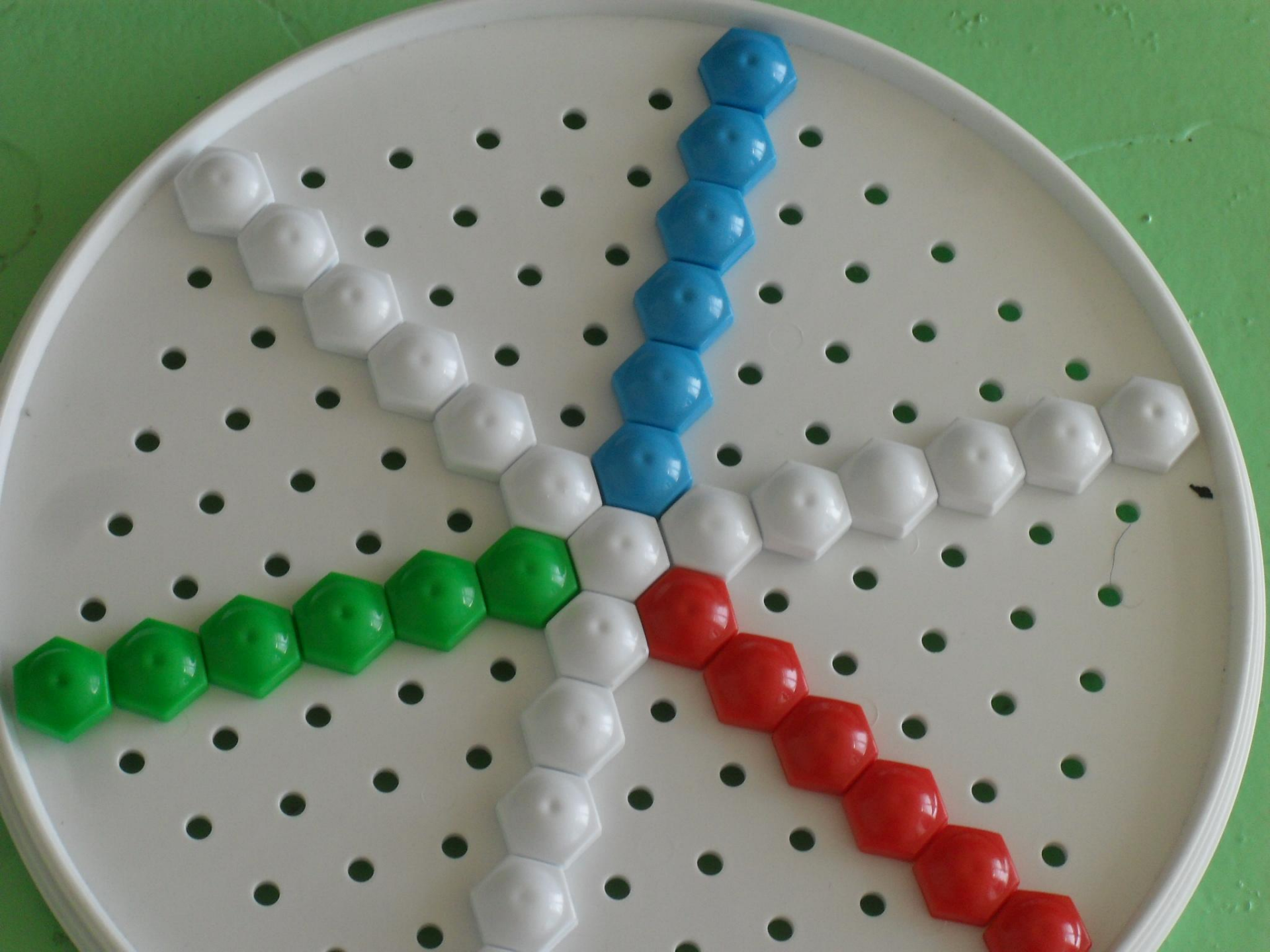
Белый цвет происходит от заключённого в снежинке воздуха. Свет всех возможных частот отражается на граничных поверхностях между кристаллами и воздухом и рассеивается. Снежинки состоят на 95 % из воздуха, что обуславливает низкую плотность и сравнительно медленную скорость падения (0,9 км/ч).

Откуда берутся снежинки?

Микроскопические капли воды в облаках притягиваются к пылевым частицам и замерзают. Появляющиеся при этом кристаллы льда, не превышающие поначалу 0,1 мм в диаметре, падают вниз и растут в результате конденсации на них влаги из воздуха. При этом образуются шестиконечные кристаллические формы.

СОБИРАЕМ СНЕЖИНКУ





Вырезаем снежинку

сами



1



2



3



4



5



6



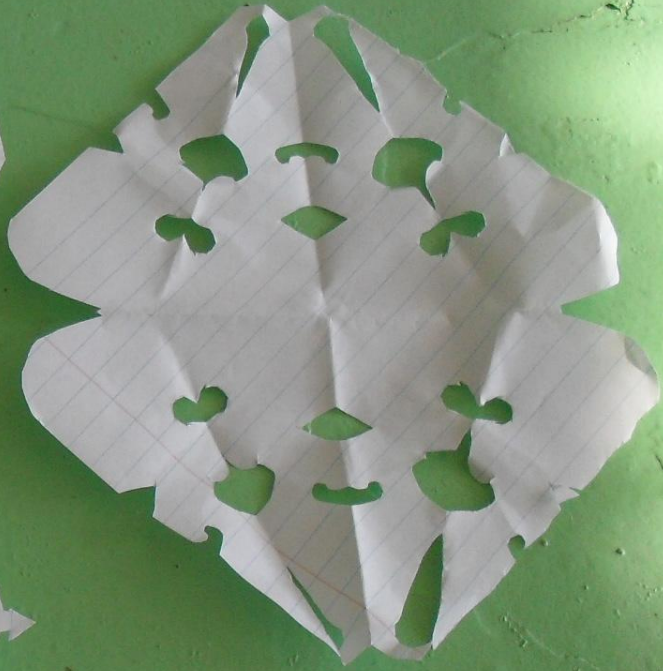
70
лет
Победы



ОФОРМЛЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ









ВЫВОДЫ:

- * Исследовав , информацию о снежинках, мы получили сведения о том, что они очень красивые, белого цвета, имеют 6 лучей
- * Из литературных источников получили сведения об образовании снежинок зимой в природе