

исследовательская работа

по теме :

" Почему снег белый?"

Выполнила:

ученица 1А класса

МБОУ СОШ №11

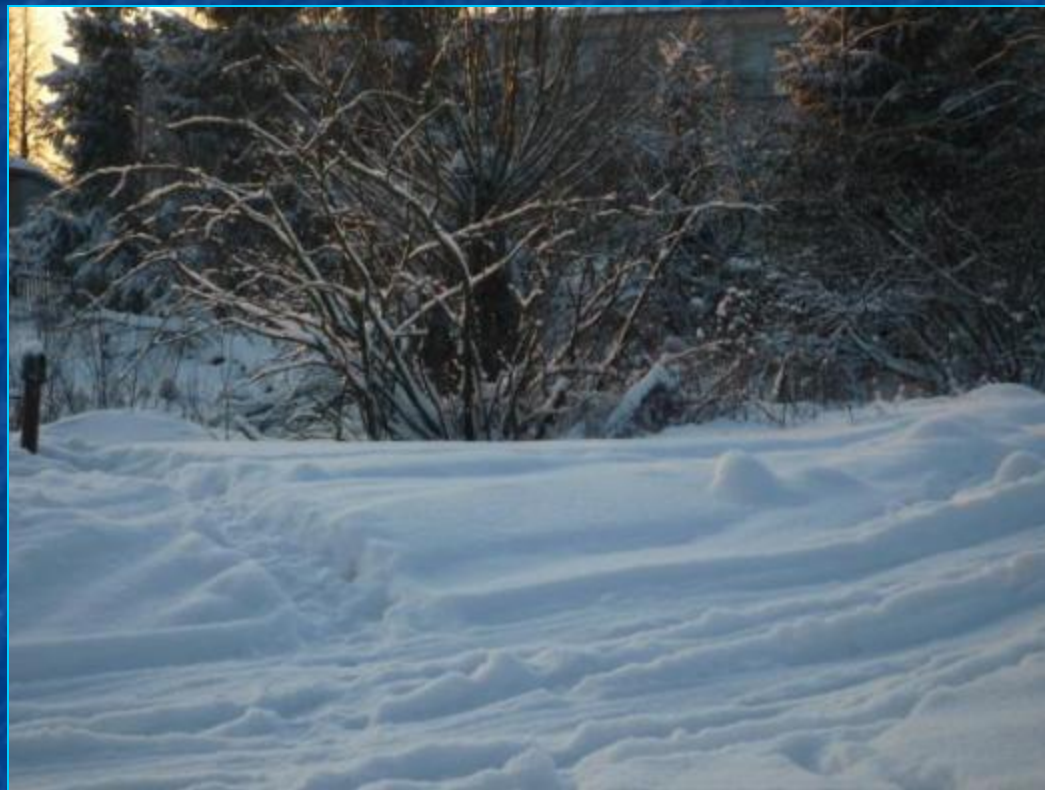
Зоря Арина

Учитель: Кошечкина Е.Ю.

с. Солуно – Дмитриевское , 2012г.

Белый снег пушистый
В воздухе кружится
И на землю тихо
Падает, ложится.

А под утро снегом
Поле забелело,
Точно пеленою
Все его одело.



Постановка проблемы

В этом году зима выдалась очень долгая и холодная. На протяжении нескольких месяцев земля, деревья, дома были укутаны пушистым белым снегом.



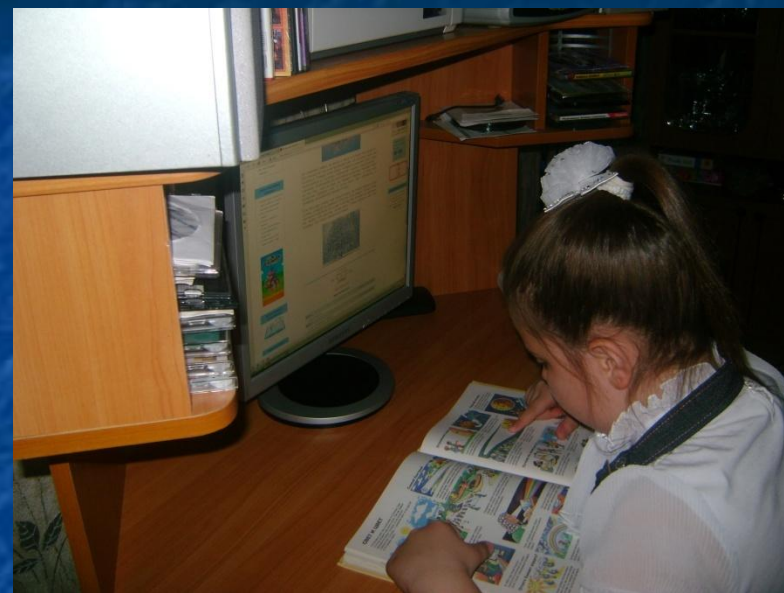
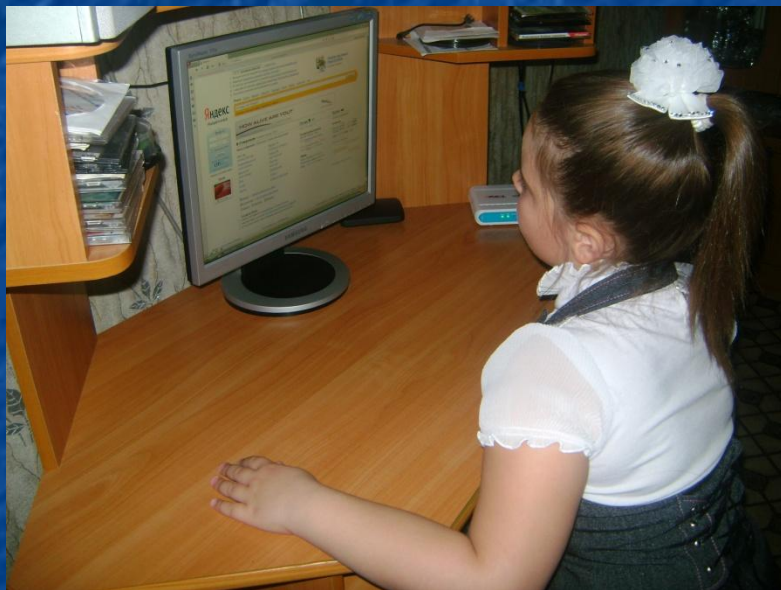
Я задумалась:



Почему снег всегда белый?

как я проводила исследование

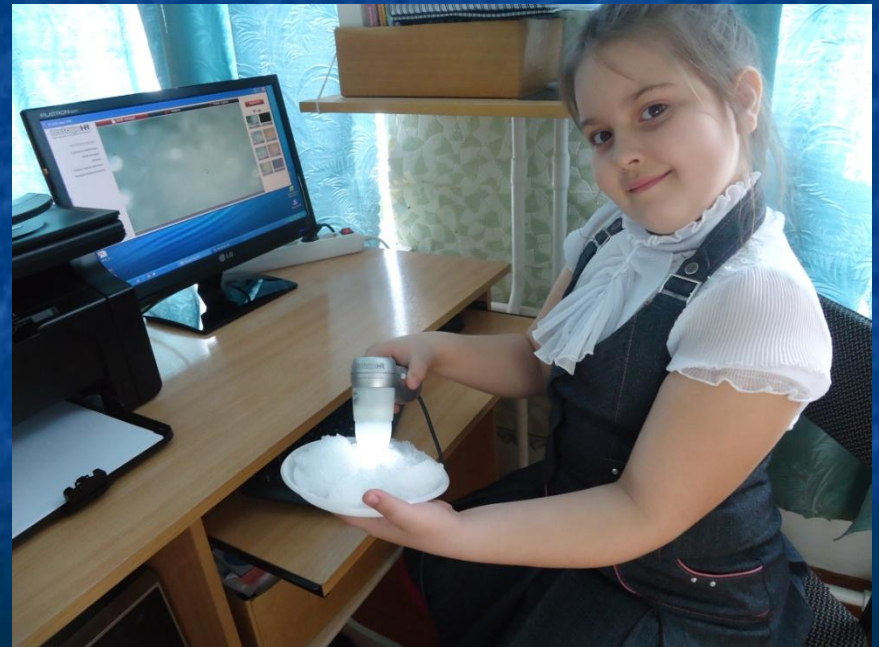
1 день



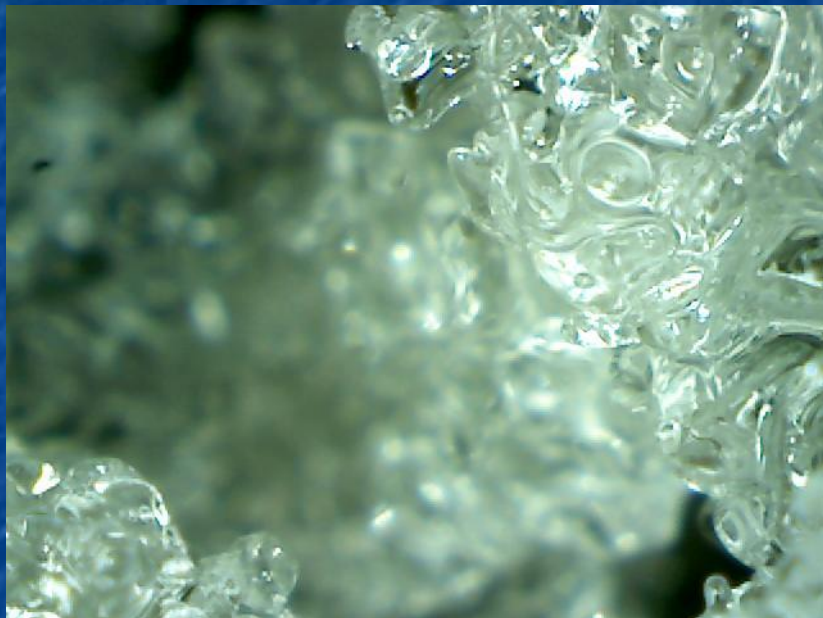
Поискала ответ на вопрос в энциклопедиях, в сети Интернет.

Решила проверить догадку о том, что белый цвет снега связан с отражением света.

Рассмотрела снег под микроскопом



Убедилась, что снег состоит из кристаллов льда, которые отражают свет



Из дополнительных источников я узнала:



-каждая снежинка – это маленькая льдинка, состоящая из большого количества кристаллов



-эти кристаллы не гладкие, а с гранями



-отражение света от этих граней и делает снег белым

Как я проводила опыты.

2 день

Опыт 1.

Взяла стакан, кусок полиэтилена, ножницы.



Целый кусок полиэтилена прозрачен.

Затем я его порезала на мелкие кусочки и положила в стакан.
Каждый кусочек – модель снежинки.



Результат: « Снег» в стакане белого цвета.

Опыт 2.

Налила воду в стакан и поставила в морозильник.
Через некоторое время вода замёрзла и превратилась
в прозрачный лёд.





Разбила его на мелкие кусочки. Он стал белого цвета.

Заключение.

Из опытов я поняла: полиэтилен и кусок льда – прозрачны. Свет через них проходит не отражаясь. Кусочки полиэтилена и льда лежат по – разному и отражают свет в разных направлениях.

Вывод.

Снег белый, потому – что каждая снежинка отражает свет в разные стороны. Свет, как говорят учёные, «рассеивается».

Так получается белый цвет.



3 день.

Рассказала о своём исследовании одноклассникам.

