

ПОЧЕМУ СНЕГ БЕЛЫЙ?



ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ

ПРОВЕЛА:

ЕДИНАК
АНАСТАСИЯ

3в»класс.

Класс.рук:

Матренина Валентина
Аркадьевна



Задачи.

- Выяснить почему снег белый.
- Опыт со снегом.
- Вывод почему снег белый.



Наверно все любят **снег**: его брать в руки, разглядывать его, кидаться ним, облизывать его. Снег прекрасен, его блестящий и радостный цвет придает нам веселья и счастья. Благодаря нему мы можем сполна наслаждаться зимней порой года. Многие детишки и люди часто наблюдают за снежинками, которые тают у них на ладони. Эти красивые и уникальные снежинки всегда разные: их узоры всегда разнообразны и великолепны. Это все из-за воды, а точнее молекулы кислорода и двух молекул водорода. Благодаря их кристаллизации образуются такие красивые снежинки. Наверно каждый задумывался над вопросом, почему снег такой ослепительно-белый. Недаром же мы, видя что-то ну очень белое, говорим, что оно белоснежно.



Почему снег белый?

Белый ,как снег, белоснежный, снежная белизна...Недаром ,когда нужно подчеркнуть безупечную чистоту белого цвета, возникает ассоциация со снегом. Снег- что замершая вода. Почему же снег белый? Причина в том, что каждая снежинка состоит из большого количества ледяных кристаллов. Но они не гладкие, а с гранями. Отражение света от граней этих кристаллов делает снег белым. Снег образуется ,когда вода ,находящаяся в атмосфере в виде пара, замерзает. Пар замерзает, и получаются чистые прозрачные кристаллы. Движение воздуха заставляет эти кристаллы летать в верх и вниз. Двигаясь хаотично, кристаллы соединяются друг с другом или вокруг крохотных частичек, которые постоянно присутствуют в воздухе.



Почему снег белый?

Когда кристаллов собирается слишком много, они падают на землю в виде снежинок. Кристаллы, из которых состоят снежинки, организованы определенным образом. Это или шестиконечная звезда, или тонкая пластинка, имеющая форму шестиугольника.



ОПЫТ???

Нет не совсем белый. Белым он кажется только в то момент, когда на него падают солнечные лучи. Да и в этот момент трудно не заметить его голубовато-серый оттенок. Тени на снегу никогда не бывают черного цвета, а скорее прозрачно-голубыми. Можно провести не сложный опыт: в ясную солнечную погоду, сделать в свежем, чистом сугробе глубокую вмятину. Края вмятины будут желтоватыми, глубже-зеленовато-желтоватыми, еще глубже голубовато-зеленоватыми, а дно голубовато-синим. Синим цветом он будет отливать в пасмурную погоду. Почему это происходит? На цвет снега влияют свойства замершей воды, не отличающиеся от свойства жидкой воды. Снег образуют снежинки, которые не что иное, как кристаллы, в которые превращаются капли воды в снежном облаке. Вода является средой, которая поглощается красную и инфракрасную части цветового спектра. Солнечный свет, проходит через снежинки-кристаллы, теряет цветовые свойства красные и желтые составляющие. Через слой снега проходят только холодные зеленовато-голубоватые оттенки и фиолетовые, которые, в сочетании с зелеными, дают тот же голубоватый оттенок.

Опыт!



Вывод!

Снег белый потому что когда вода, находящаяся в атмосфере в виде пара, замерзает. Пар замерзает, и получаются чистые, прозрачные кристаллы. Движение воздуха заставляет эти кристаллы летать вверх и вниз.

*Спасибо за
внимание!!!*