

ЗИМА

ОПЫТ СО

СНЕГОМ

ОПЫТ № 1

«Почему нельзя есть снег?»

Возьмите чистое блюдце белого цвета и зачерпни свежесневыпавшего снега

(сфокусировать детей на том, что снег кажется действительно чистым)

Накрой блюдце крышечкой. Занесите блюдце со снегом в тепло.

Снег растает. Процеди воду через марлю.

Что же мы видим?

На марле, появились ворсинки, частички копти грязи.



ОПЫТ № 2

Как получить из снега воду?

Возьмите две одинаковые формочки. В одну насыпьте рыхлого снега. В другую формочку снег насыпайте и утрамбовывайте, чтобы как можно больше вышло. Взвесьте эти формочки на ладонях вытянутых рук.

Какая тяжелее?

Конечно, та, в которой больше снега. Занесите их в тепло, продолжайте наблюдать.

Что произошло со снегом? В какой форме скорее растаял снег? Где оказалось больше воды?

Чем больше снега, тем больше воды!



ОПЫТ № 3

«Знакомство со строением снежинок»

Продолжить детям наблюдать, как кружиться и падает снег, поймать снежинки на ватную палочку темного цвета или черный картон и рассмотреть через лупу.

Обратить внимание, что снежинки имеют разное строение. Дать ребенку задание, подышать на снежинку и рассказать что с ней случилось?

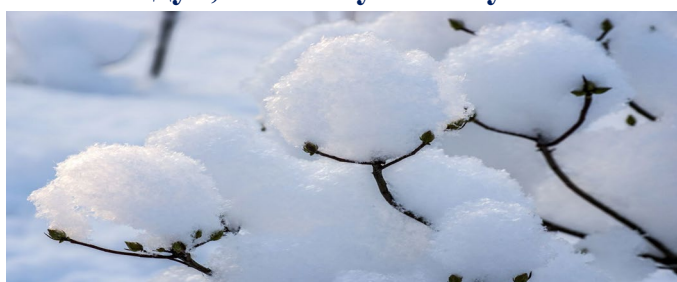
ОПЫТ № 4

«Снег, какой он?»

Познакомить ребенка со свойством снега, рассмотреть хлопья снега через лупу.

Он видит, что это отдельные снежинки сцепленные вместе.

А между снежинками - воздух, поэтому снег пушистый и легкий.



ОПЫТ № 5

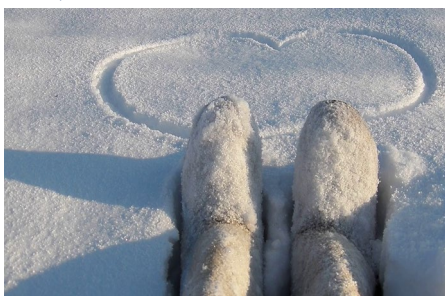
«Почему снег хрустит?»

Возьмите крупную соль, ее кристаллики очень напоминают снежинки.

Положите соль в тарелку.

Возьмите столовую ложку и надавите на соль несколько раз. Слышен скрипящий или хрустящий звук. (ломаются кристаллики соли)

Такой же звук слышен, когда мы идем по снегу в морозный день.



ОПЫТ № 6

«Почему снег греет?»

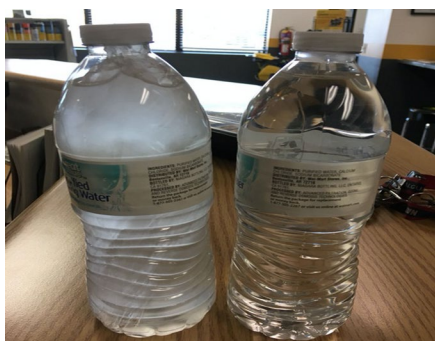
Предложить ребенку вспомнить, как их родители в детском саду, защищают растения от мороза (укрывают их снегом).

Спросите ребенка, надо ли уплотнять, прихлопывать снег около деревьев?
(НЕТ)

А почему? (В рыхлом снеге много воздуха и он лучше сохраняет тепло).

Это можно проверить! В две бутылки наливаем теплой воды, закрываем плотно крышкой. Выносим на улицу.

Одну бутылку ставим на открытой местности, а вторую закапываем в снег не прихлопывая. В конце прогулки ставим обе бутылки рядом и сравниваем. В какой вода остыла больше? Выясняем, в какой бутылке на поверхности появился ледок.



ОПЫТ № 7

«Почему снег белый?»

Снежинки прозрачные, тогда как же из таких чуть заметных ледяных звездочек получается белый цвет у снега? Если снежинки похожи на маленькие льдинки, тогда нам понадобится тонкий лед. Но его в теплой комнате использовать не можем (растает). Тогда заменим его на пленку, она тоже тонкая прозрачная и гладкая. Попробуем сложить ее в несколько слоев. Посмотрим, изменилось ли что-нибудь? (она стала совсем не прозрачной), но по-прежнему через нее виден цвет бумаги. Если снежинки очень маленькие, тогда и нашу льдинку нужно разделить на много маленьких ледяных снежинок. (Разделить на мелкие кусочки)

Полученные кусочки высыпав в стакан или ссыпав в кучку. Посмотрим что произошло? (Появился белый снег) Взять пинцетом один кусочек пленки.

Он белый? (НЕТ) А какой он? (Прозрачный) Как вы думаете, как появился белый цвет у нашего снега?

Вывод: Прозрачная тонкая льдинка пропускает много лучей света, а отражает мало. Когда маленькие кристаллики снежинки сложили в беспорядке, то они плохо стали пропускать свет. Но зато стали лучше отражать свет в разные стороны.

ОПЫТ № 8

«Замерзание жидкостей»

Формочки с одинаковым количеством обычной и соленой воды, молока и сока выносим на холод. Через некоторое время рассмотрим и определяем. Какие жидкости замерзли, а какие нет?

Вывод: Жидкости замерзают с разной скоростью, некоторые не замерзают вообще. Чем жидкость гуще, тем длиннее время замерзания.

Обратить внимание, что вода в твердом состоянии увеличивается в размере.

