



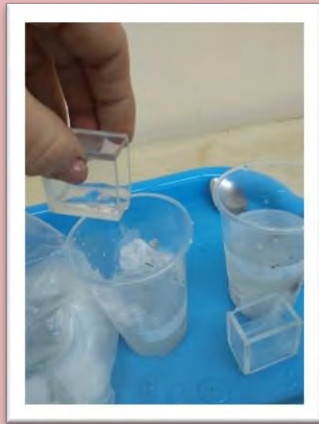
Опыт со снегом.

В этом году в январе очень много снега во дворе. Поэтому мы решили не упускать такую возможность и провести опыт со снегом.

Я взяла два стаканчика со снегом. В один из стаканов смешала снег с солью, а в другой просто снег.

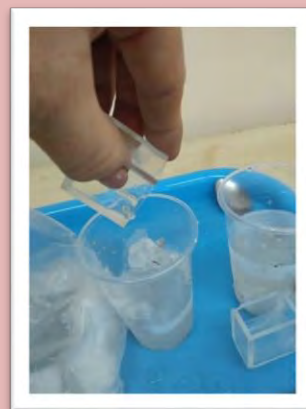


Взяла две колбы и наполнила их водой, затем поместила в стаканы со снегом и оставляем на 30 мин. В одном из стаканов должна замёрзнуть вода.



Прошло 30 мин. И мы с нетерпением ждали результат. Дети выдвигали свои версии, в каком из стаканов вода превратится в лёд. Споры были жаркие.

В стакане со снегом вода не замёрзла.



А во втором стакане где был снег с солью, вода замёрзла.

Почему так?



В стакане снег с солью, соль растопила снег, но вода в колбе замёрзла. Когда, кажется, должно быть наоборот. Значит, при низких температурах вода ещё может оставаться в жидком состоянии. А вот при попадании соли на снег происходит так, что снег начинает таять и он тратит на это свою энергию. Для того, чтобы найти энергию смесь из соли и снега забирает её в окружающей среде. У тел вокруг смеси становится меньше тепла, которая крадёт смесь на растопку снега. Меньше тепла значит больше холода. Такая вода становится очень холодной и превращается в лёд. Смесь снега и соли понижает температуру до -21 градусов Цельсия. С помощью такого метода много лет назад придумали машину для изготовления мороженого.