

Кристалл из карбамида.

Кристаллы, в переводе с греческого языка, (krystallos) означают «лёд». Кристалл - это твердое тело. Кристаллики растут, присоединяя частицы вещества из жидкости или пара. Кристаллы бывают естественного происхождения и искусственного, выращенные в специально созданных условиях. И каждый человек, при желании может легко вырастить кристаллы у себя дома.

На этот раз мы с учащимися 3 «б» и 3 «г» класса вырастили кристалл из карбамида. Предварительно установили поддон на ровной поверхности. Отрезали от полосок картона два кусочка по 3,5 см и два кусочка по 4 см. Установили вертикально два коротких кусочка в крайние углубления подставки, два длинных в среднее углубление. Убедились, что они надежно зафиксировались между выступами в углублениях. Затем учащимся была дана возможность самостоятельно вылить раствор в подставку.

Подставку с раствором поставили в теплом сухом месте, для комфортного роста кристалла. Не рекомендуется оставлять подставку под воздействием прямых солнечных лучей, так как вода быстро испарится, и кристаллы выпадут в осадок прямо в подставке, вместо того, чтобы расти на картоне. В течение суток на верхних гранях картонных полосок появились первые кристаллы. Полностью раствор испарился, и рост кристаллов закончился в течении 2-4 суток. Если во время роста от кристалла отломился кусочек и упал на край подставки или рядом с ней, аккуратно положите его в раствор. Кристаллик растворится и вновь начнет расти.

Выросшие кристаллы очень хрупкие. При прикосновениях и при сильных порывах воздуха лучики будут обламываться и осыпаться.

При выполнении этой работы мы выяснили, что мир кристаллов красив и разнообразен. Каждый его представитель уникален по своим свойствам, размерам и особенностям строения. Кроме того, кристаллы красивы, они играют важную роль в жизни человека.

Актуальность исследования состоит в том, что выращивание кристаллов - увлекательное занятие, самое простое, доступное и недорогое для большинства юных открывателей. Объясняется интересом образования различных по форме и цвету кристаллов в любое время года. В ходе работы мы исследовали очень интересное свойство кристаллов - их рост в искусственной среде.

Руководитель площадки «Юный химик» Палкина Н.И.
проект «Школа ступеней. Радуга»

