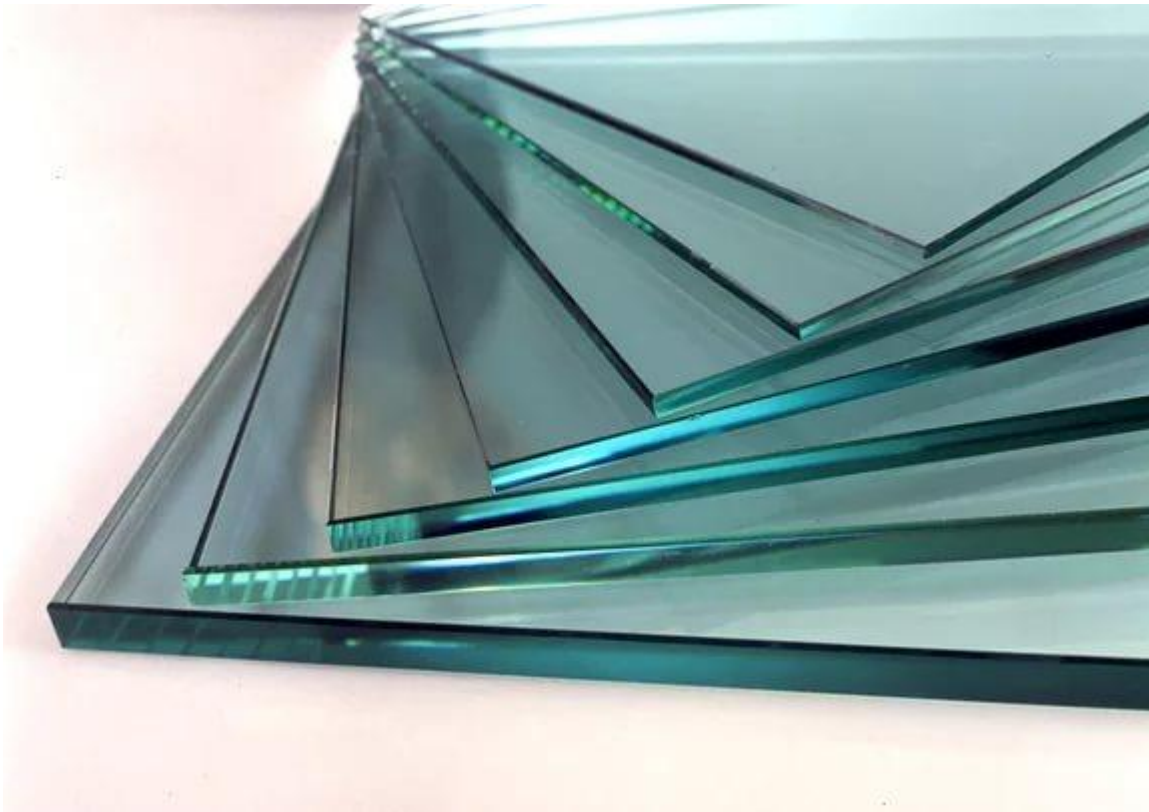


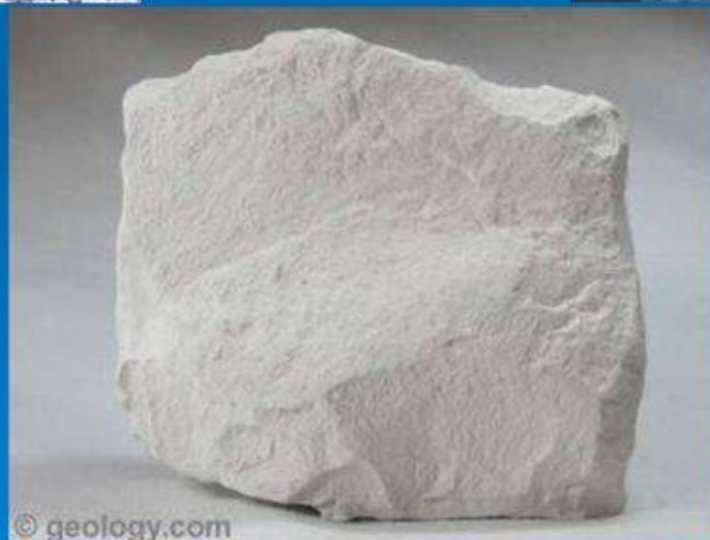
# История создания стекла

Подготовила воспитатель 1 кв. категории Коновалова Наталья Викторовна

Стекло - это удивительный материал. Его довольно трудно разрезать, но при этом легко разбить. Самая главная отличительная характеристика стекла - его прозрачность. Давайте разберемся, благодаря каким ингредиентам стекло получает свои уникальные свойства



Основными ингредиентами любого стекла являются кварцевый песок, карбонат кальция и известняк.



# Производство стекла

Все эти составные части следует перемешать и поместить в печь, разогретую до 1400-1500 градусов Цельсия.

В результате этой процедуры все смешанные ингредиенты превратятся в жидкую массу, которая при охлаждении обретет форму стекла.



# История создания стекла

- Но стекло не всегда делали именно таким образом. Самое первое стекло вообще было сделано без участия человека, за много миллионов лет до начала нашей цивилизации. Ученые предполагают, что первое стекло появилось из вулканической лавы.





Первые люди, которые начали производить стекло, делали это из натуральной соды и песка. Они перемешивали эти ингредиенты и нагревали.

# Интересные факты

Стекло, без которого трудно представить наше существование, было получено свыше пяти тысяч лет назад.

Его появление связывают с развитием гончарного дела: при обжиге на изделие из глины могла попасть смесь воды и песка. В результате на поверхности образовывалась стекловидная пленка-глазурь.

Считается, что изменившее мир изобретение родилось на территории современной Палестины.



**Спасибо за внимание!**