

# Научная работа по химии: «Создание рисунков на стекле методом травления плавиковой кислотой».



*Выполнила: Черникова  
Виктория 11 «а» класс*

*Учитель: Барановская Ирина  
Геннадьевна*

# *Цели работы*

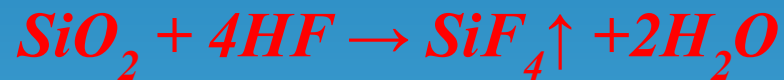
- 1. Изучить свойства плавиковой кислоты и её взаимодействие со стеклом.*
- 2. Создать коллекцию рисунков, выполненных методом травления стекла плавиковой кислотой.*



# Специфические свойства HF

Плавиковая кислота разъедает стекло и другие силикатные материалы .

Так как основным компонентом стекла является оксид кремния, то эту реакцию упрощенно можно записать так:



Плавиковая кислота довольно ядовита. Раздражает кожу, а пары раздражают слизистые оболочки (вызывает болезненные ожоги и изъязвления), а так же обладает мутагенным действием.

Ей присвоен второй класс опасности .

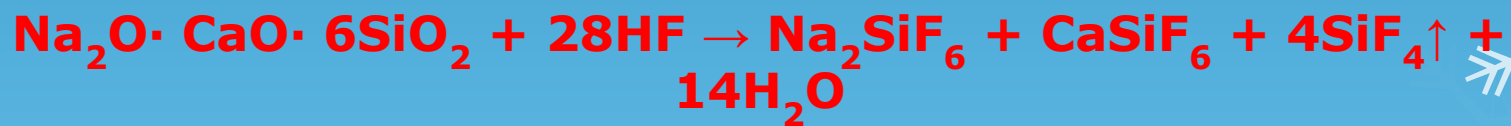


# *Последовательность нашей работы.*

*Поверхность стеклянной пластинки  
покрывают слоем парафина и наносят рисунок при  
помощи острого предмета*



*Когда рисунок готов, на пластинку наливают тонкий слой плавиковой кислоты.*



*Парафин удаляют, счищая ножом, и промывая горячей водой.*

*Остатки парафина могут представлять собой очень красивые образы. Например, лицо девушки.*



# *Обработка готового рисунка*

*Промытые рисунки я поместила в  
рамки.*



