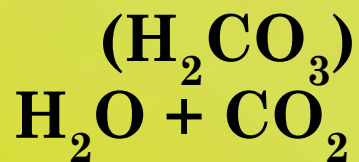


# УГОЛЬНАЯ И КРЕМНИЕВАЯ КИСЛОТЫ И ИХ СОЛИ

[pptcloud.ru](http://pptcloud.ru)



Угольная кислота

+ щелочь  
+ карбонат



Кремниевая  
кислота

+ щелочь

Напишите уравнения  
соответствующих  
реакций в ионном виде

**Карбонаты**  
**гидрокарбонаты**

+ кислота  
при  $t$  разлаг.

**Силикаты**

+ кислота



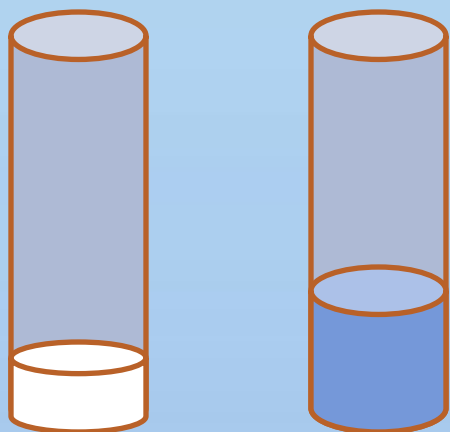
**Средняя соль**      + кислота  
                          — **Кислая соль**  
                          ←  
                          + основание

Запишите уравнения реакций, соответствующих схеме



# Качественные реакции

на карбонаты,  
гидрокарбонаты

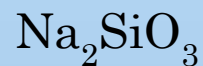


мел



Питьевая  
сода

на силикаты



Силикатный клей

Чтобы проверить наличие карбонатов и силикатов необходимо добавить любую кислоту

# Качественные реакции

Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:

На углекислый газ



Для реакции 3 и 4 приведите ионные полные и сокращенные ионные уравнения.

раствор  $\text{Ca(OH)}_2$  -  
известковая вода



# Использование карбонатов и силикатов

Карбонат кальция



# Использование карбонатов и силикатов

Карбонат калия



получение тугоплавкого стекла



# Использование карбонатов и силикатов

Карбонат натрия

