

СОЛЯНАЯ КИСЛОТА И ЕЕ СОЛИ

Цель:

- 1. Изучить химические свойства соляной кислоты.**
- 2. Рассмотреть области применения соляной кислоты и ее солей**

НАЙТИ ОТНОСИТЕЛЬНУЮ МОЛЕКУЛЯРНУЮ МАССУ СЛЕДУЮЩИХ СОЕДИНЕНИЙ

- NaCl , HCl , Cl_2 .
- Обозначить степень окисления элементов



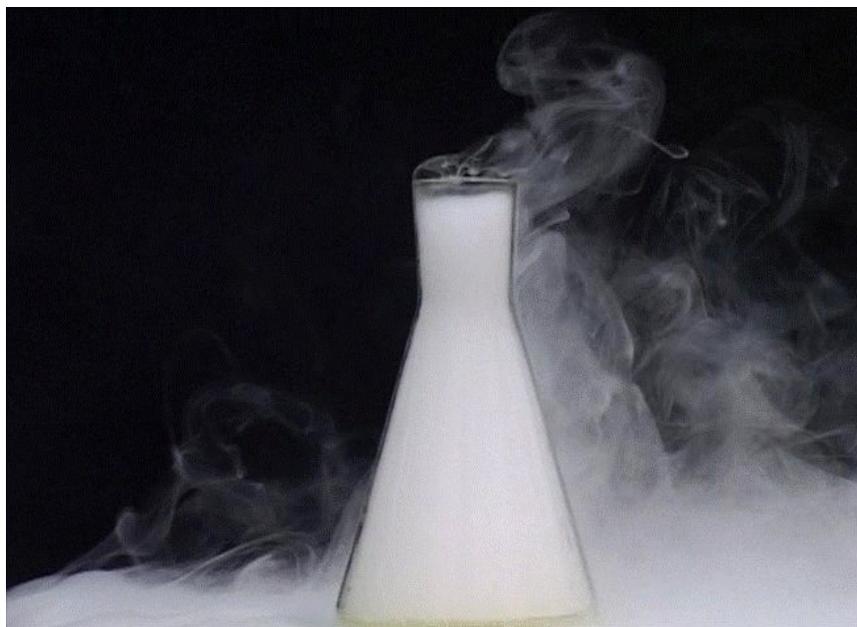
НАЗОВИТЕ ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

- MgO , NaCl , HNO_3 , Ca(OH)_2 ,
- ZnSO_4 , P_2O_5 , Al(OH)_3 , H_2SO_4 .
- Дайте название этим соединениям



СОЛЯНАЯ КИСЛОТА

- ▣ *Хлороводород*-это газ, который дымит во влажном воздухе.
- ▣ В 1V H₂O ----500V HCl.

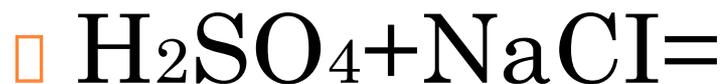


ПОЛУЧЕНИЕ СОЛЯНОЙ КИСЛОТЫ

□ а) в промышленности:



□ в) в лаборатории:

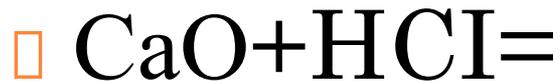


СВОЙСТВА СОЛЯНОЙ КИСЛОТЫ

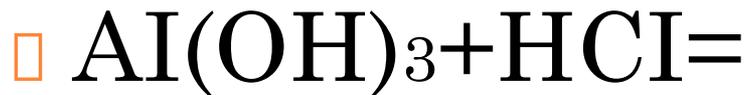
а) с металлами:



б) с основными оксидами:



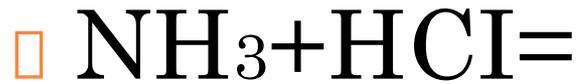
в) с основаниями



г) с солями



□ д) с аммиаком



□ *Соляная кислота сильный электролит*



КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ НА ХЛОРИД-ИОН. (Cl⁻)

- **Ион серебра является реактивом на ион хлора.**
- **$\text{AgNO}_3 + \text{HCl} =$**
- **Данную реакцию записать в полном и сокращенном ионном виде.**



ПРИМЕНЕНИЕ СОЛЯНОЙ КИСЛОТЫ

- **1. В медицине**
- **2. В химической промышленности.**
- **3. Для травления металлов.**



Соли соляной кислоты

- Соли соляной кислоты называют – *хлориды.*
- Привести примеры хлоридов.



ПРИМЕНЕНИЕ ХЛОРИДОВ

- NaCl - поваренная соль.
- KCl - калиевая соль.
- ZnCl_2 - паяльная соль.
- BaCl_2 - входит в состав гербицида.
- AlCl_3 – является кт в химическом синтезе.
- HgCl_2 – дубильное вещество в кожевенной промышленности.
- AgCl – светочувствительный элемент.



ЗАДАЧИ

- Найти массу хлорида кальция, который образуется в результате взаимодействия 80 грамм гидроксида кальция с соляной кислотой?
- Найти массу хлорида цинка, который образуется в результате взаимодействия соляной кислоты с нитратом цинка, массой 85 грамм, содержащего 5% примесей.



Домашнее задание на следующее занятие

1. Дописать информацию данную в презентации
2. Сделать все задания в презентации
3. Написать конспект параграфов
17-18

