


# Тема Оксиды

Цель урока:

- 1) Ознакомить учащихся с одним из классов сложных веществ оксидами
  - 2) Классифицировать по группам на основании их состава и химических свойств
  - 3) Ознакомить учащихся с основными областями применения данного класса веществ
  - 4) Учить выделять главное составлять алгоритмы ответов, сравнивать и делать выводы
- 

# *Вещества простые металлы неметаллы*

- ◆ Li
- ◆ Na
- ◆ K
- ◆ Mg

B

C


S

H




- ◆ Определение: Оксиды это бинарные соединения элементов с кислородом

# Классификация оксидов

- ◆ Основные  $\text{CaO}$
  - ◆ Кислотные  $\text{CO}_2$
  - ◆ Амфотерные  $\text{ZnO}$
  - ◆ Несолеобразующие  $\text{CO}, \text{NO}$
- 

# Получение оксидов

- ◆  $\text{H}_2 + \text{O}_2 = \text{H}_2\text{O}$  – получение воды
  - ◆  $\text{S} + \text{O}_2 = \text{SO}_2$  - получение оксида серы
  - ◆  $\text{C} + \text{O}_2 = \text{CO}_2$  - получение углекислого газа
- 


# Напишите формулы, вычислите молекулярную массу оксидов

Кислотные оксиды : оксид фосфора (V)  
оксид серы (VI)

Основные оксиды: оксид кальция , оксид калия

Амфотерные оксиды : оксид алюминия,  
оксид цинка

# Применение оксидов

- ◆ Для получения кислот
  - ◆ Для получения солей
  - ◆ В производстве стекла, керамики
  - ◆ При пожаротушении
- 

# Определить тип уравнения реакции:

- ◆  $2\text{H}_2\text{O} = 2\text{H}_2 + \text{O}_2$
- ◆  $\text{CaCO}_3 = \text{CO}_2 + \text{CaO}$
- ◆  $4\text{P} + 5\text{O}_2 = 2\text{P}_2\text{O}_5$



