

# ОКСИДЫ

Обобщение



**Оксиды – это сложные  
вещества, состоящие из  
двух элементов, один из  
которых кислород.**

# Классификация оксидов

```
graph TD; A[Классификация оксидов] --> B[Основные]; A --> C[Амфотерные]; A --> D[Кислотные];
```

## Основные

$\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO}$ ,  
 $\text{BaO}$ ,  $\text{CuO}$ .

## Амфотерные

$\text{ZnO}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  
 $\text{Fe}_2\text{O}_3$

## Кислотные

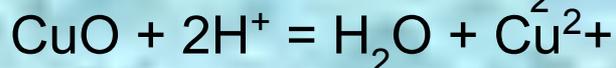
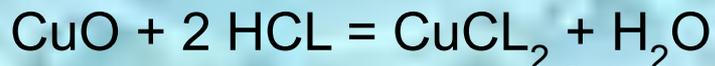
$\text{CO}_2$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{SO}_3$ ,  
 $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{N}_2\text{O}_5$

# Типичные реакции оксидов

- **Основной оксид + вода = основание**



- **Кислота + основной оксид = соль + вода**



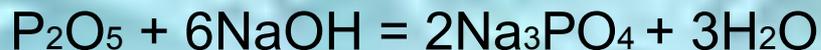
- **Основной оксид + кислотный оксид = соль**



- **Кислотный оксид + вода = кислота**



- **Кислотный оксид + основание = соль + вода**



# ПРОВЕРЬ СЕБЯ

**1. Формула кислотного оксида - это:**

- а) NaOH                      в)  $\text{CuCl}_2$   
б) HCL                        г)  $\text{SO}_3$

**2. Лакмус в растворе, полученном при взаимодействии оксида серы (IV) с водой:**

- а) синий                      в) фиолетовый  
б) красный                  г) малиновый

**3. Оксид углерода (IV) взаимодействует с:**

- а) оксид магния      в) оксид фосфора  
б) оксид углерода    г) сера

**4. Оксид кремния (IV) не взаимодействует с :**

- а) алюминием          в) водой  
б) железом              г) цинком

**5. Формула основного оксида – это:**

- а)  $\text{CO}_2$                       в)  $\text{P}_2\text{O}_5$   
б) BaO                      г)  $\text{N}_2\text{O}_5$

**6. Пара веществ не взаимодействующих друг с другом:**

- а)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  и  $\text{SiO}_2$       в) CaO и  $\text{CO}_2$   
б)  $\text{CO}_2$  и  $\text{Na}_2\text{O}$       г)  $\text{Ca(OH)}_2$  и  $\text{CO}_2$

# ОТВЕТЫ

1. Г

2. Б

3. А

4. В

5. Б

6. А