

# «Основные классы неорганических веществ».

Оксиды

Основания

Кислоты

Соли

# Оксиды

- ▣ Это соединения, состоящие из двух элементов, одним из которых является кислород
- ▣  $\text{PbO}$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{FeO}$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

# Основания

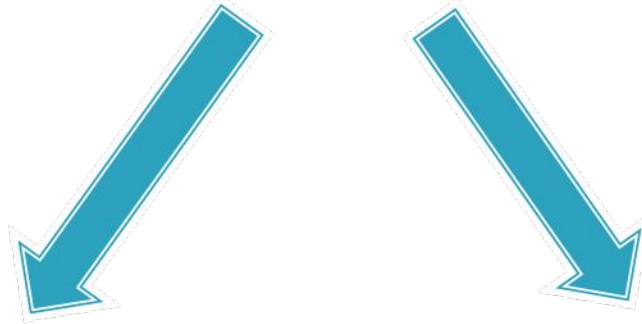
- Это соединения состоящие из атомов металла и гидроксогруппы

Na OH, KOH, Ca (OH)<sub>2</sub> , Fe (OH)<sub>2</sub> , Fe (OH)<sub>3</sub>

# классификация



## Основания



растворимые

(щелочи)

**Li OH, KOH**

нерастворимые

**Co (OH)<sub>2</sub>, Al (OH)<sub>3</sub>,**

# Классификация оснований

## ◆ По числу гидроксогрупп

Одноосновные



Двухосновные



Трехосновные



# Кислоты

- ▣ Это соединения, состоящие из атомов водорода и кислотного остатка
- ▣  $\text{HCl}$ ,  $\text{H}_2\text{S}$
- ▣  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{HNO}_3$ ,  $\text{H}_2\text{CO}_3$ ,  $\text{H}_3\text{PO}_4$ ,

# Классификация кислот

## ◆ По числу атомов водорода

Одноосновные



Двухосновные



Трехосновные



## ◆ По наличию кислорода

Бескислородные



Кислородосодержащие



# Качественные реакции

<i>Название индикатора</i>	<i>Нейтральная среда</i>	<i>Щелочная среда</i>	<i>Кислая среда</i>
<i>фенолфталеин</i>	<i>бесцветный</i>	<i>красный</i>	<i>бесцветный</i>
<i>лакмус</i>	<i>фиолетовый</i>	<i>синий</i>	<i>красный</i>
<i>метилоранж</i>	<i>оранжевый</i>	<i>желтый</i>	<i>красный</i>



# Соли

- ▣ Это соединения ,состоящие из ионов металла и кислотного остатка

