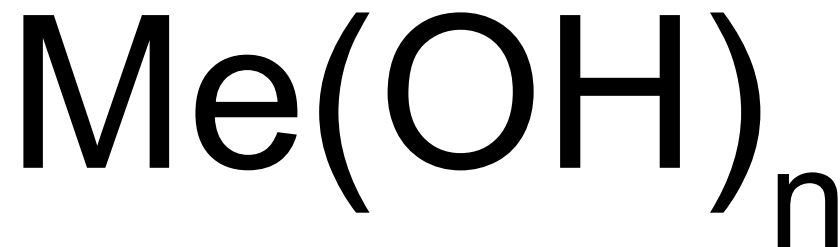


Хімічні властивості основ

Підготувала:
вчитель хімії
Корвегіна В.А.

Загальна формула основ



ОСНОВИ

Розчинні

Нерозчинні

Гра “Хрестики – нулики”

$\text{Cu}(\text{OH})_2$	CO_2	P_2O_5
HNO_3	KOH	NaOH
H_2SO_4	Al_2O_3	$\text{Al}(\text{OH})_3$

Гра “Хрестики – нулики”



“Третій зайвий”



Взаємозв'язок між класами неорганічних сполук

	Основний оксид	кислота	основа	сіть
Кислотний оксид	+		+	
Кислота	+		+	+
Основа		+		
сіть		+		

Дія на індикатори

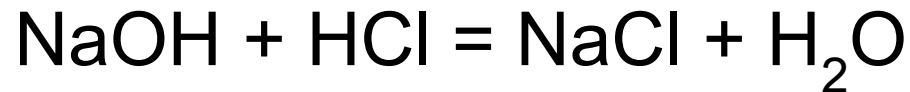
Індикатори	Колір індикатора у розчині		
	нейтральний	лужний	кислий
метилоранж	оранжевий	жовтий	рожевий
лакмус	фіолетовий	синій	червоний
фенолфталеїн	чорний	рожевий	чорний



Хімічні властивості основ

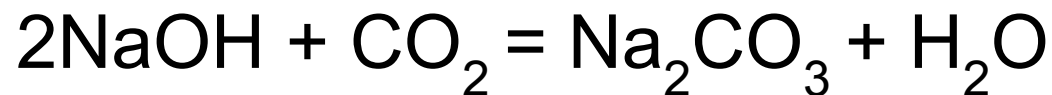
- Взаємодія основ з кислотами.

основа + кислота = сіль + вода



- Взаємодія лугів з кислотними оксидами.

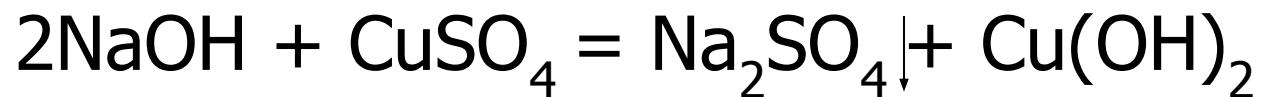
луг + кислотний оксид = сіль + вода



Хімічні властивості основ

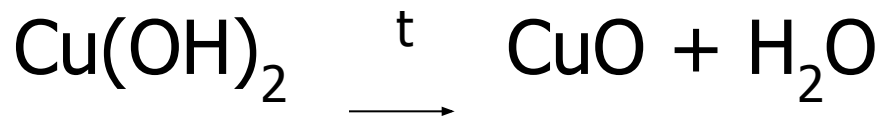
- Взаємодія лугів із солями:

Луг + сіль = нова сіль + основа



- Розкладання нерозчинних основ:

Основа = основний оксид + вода



Хімічні властивості основ

ОСНОВА	
розчинна (луг)	нерозчинна
1. Діє на індикатори	На індикатори не діє
2. Усі основи взаємодіють з кислотами, утворюючи сіль і воду. — реакція нейтралізації: $\text{KOH} + \text{HNO}_3 = \text{KNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ $\text{Cu}(\text{OH})_2 + 2\text{HCl} = \text{CuCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$	
3. Взаємодіє з оксидами неметалів (кислотними оксидами): $\text{Ba}(\text{OH})_2 + \text{SO}_2 = \text{BaSO}_3 \downarrow + \text{H}_2\text{O}$	З кислотними оксидами реакції не характерні
4. Їдкі луки NaOH і KOH під час нагрівання не розкладаються	Під час нагрівання розкладаються на основний оксид і воду: $2\text{Fe}(\text{OH})_3 \xrightarrow{t} \text{Fe}_2\text{O}_3 \downarrow + 3\text{H}_2\text{O}$

Домашнє завдання

- П. 38
- Впр. 136, 138 - ПИСЬМОВО