**Самостійна робота з теми «Оксиди, основи, кислоти і солі».**

**Учня/учениці 8 групи**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**В-1**

**І рівень** (кожне завдання 0.5 – бала)

1. Група атомів ОН, входить до складу:

а) оксидів; б) основ; в) солей.

2. У формулах солей підкресліть кислотний залишок:

K3PO4, MgS, CaSO4.

3. Назвіть речовину формула якої Al2(SO4)3 :

а) алюміній сульфат; б) алюміній гідроксид; в) алюміній оксид.

4. Кислоти – це складні речовини, до складу яких входить…

а) атом Гідрогену та кислотний залишок

б) атом Оксигену і кислотний залишок

в) атом металу і кислотний залишок

**ІІ рівень (кожне завдання 1 – бал)**

4.Які речовини називають основами?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.Вкажіть формулу нерозчинної у воді основи:

а) КОН; б) Zn(OH)2; в) Ва(ОН)2.

6.В якому ряду розміщені тільки формули солей:

а) Mg(OH)2, KCl, Fe2O3; б) Na2S, CaCO3, Ba(NO3)2.

7. Дати назви сполукам, які мають наступні формули: HBr, CuO, Al(OH)3, Cu(OH)2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ІІІ рівень

8.Складіть формули солей:

ІІІ ІІ

а) CrSO3; б) LiPO4; в) PbNO3.

9.Установити відповідність між формулою і хімічним характером оксиду:

*Формула оксиду Хімічний характер*

А CaO 1 кислотний

Б Al2O3  2 основний

В N2O 3 амфотерний

Г N2O5 4 несолетворний

**IV рівень**

10. Напишіть формули кислот. Вкажіть до якого класу вона належить (оксигеновмісні, бузоксигенові, одно-, дво- чи трьохосновні). Вкажіть валентність кислотного залишку.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Фоторидна |  |
| 2) Сульфітна |  |
| 3) Нітратна |  |
| 4) Ортофосфатна |  |
| 5) Силікатна |  |

**Самостійна робота з теми «Оксиди, основи, кислоти і солі».**

**Учня/учениці 8 групи**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**В-2**

І рівень (кожне завдання 0,5 – бала)

1. До якого ряду хімічних формул не увійшли формули основ:

а) HCl, Mg(OH)2, Fe(OH)3 ; б) SiO2, HF, CaCO3.

2.Вкажіть відповідність між формулою і назвою солей:

а) NaCl 1. барій сульфат

б) Ca(NO3)2 2. натрій хлорид

в) BaSO4 3. кальцій нітрат

3.Розчинні у воді основи називають:

а) солі; б) кислоти; в) луги.

4. Назвіть речовину формула якої Fe(OH)3 :

а) ферум (ІІ) оксид; б) ферум (ІІІ) оксид

в) ферум (ІІ) гідроксид г) ферум (ІІІ) гідроксид

**ІІ рівень** (кожне завдання 1 – бал)

4.Які речовини називаються оксидами?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.Який з гідроксидів - розчиняється у воді:

а) LiOH; б) Mg(OH)2; в) Al(OH)3

6.Яка з сполук називається калій карбонатом:

а) СаСО3; б) СuСО3; в) К2СО3

7. Дати назви сполукам, які мають наступні формули: K2O, FeO, Ba3(PO4)2, Са(OH)2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ІІІ рівень

8.Напишіть формули сполук: а) алюміній сульфат; б) кальцій силікат; в) ферум (ІІ) сульфід.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

9. Вкажіть відповідність між класами сполук і формулами:

А) SO3 1. сіль

Б) H2S 2. основа

В) Be(OH)2 3. оксид

Г) LiNO3 4. кислота

**IV рівень**

10. Напишіть формули кислот. Вкажіть до якого класу вона належить (оксигеновмісні, бузоксигенові, одно-, дво- чи трьохосновні). Вкажіть валентність кислотного залишку.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Бромідна |  |
| 2) Сульфідна |  |
| 3) Сульфатна |  |
| 4) Карбонатна |  |
| 5) Хлоридна |  |