**Контрольна робота з теми: «Основні класи неорганічних сполук»**

**Кожен обов’язково виконує свій варіант контрольної роботи (як у класі). Результатів чекаю до 18.05. Успіхів.**

**1-8 завдання-0,5б.; 9-13—1б.; 14-3б.**

**Варіант І**

**І. Початковий рівень.**

1. Розчин кислоти змінює колір індикатора лакмусу на:

а) синій; б) не змінює; в) рожевий; г) червоний..

2. Вкажіть формулу кислоти, яка присутня у шлунку людини:

а) NаCl; б) Н2SО4; в) НCl; г) НNО3.

3. Встановіть відповідність між формулами речовин та їх назвами:

а) Fe2О3; б) Fe2 (SО4)3; в) Fe( NО3)3; г) Fe(ОН)2.

1) ферум (ІІІ) сульфат; 2) ферум (ІІ)гідроксид; 3) ферум (ІІІ) нітрат; 4) ферум (ІІІ) оксид.

4. Формули оксиду, основи, кислоти відповідно:

а) Fe2О3; КОН Н2SО4;; б)К2О; Fe(ОН)2; СаСО3.

5. Вкажіть ряд речовин, в якому наведено тільки оксиди :

а) K2SO3 ;  NaOH  ;  HCl ;  б) CaO ; Na2O ; Al2O3 в) NaCl ;  CaSO4 ; BaI2

6. Напишіть формули кислот : сульфітна, фосфатна, хлоридна.

7. Позначте назву основи :

а) Калій хлорид ; б) Натрій гідроксид  ; в) Алюміній сульфат ; г) Магній оксид.

8. Складіть формули солей : Калій хлориду, Магній карбонату, Цинк нітрату.

9. Установіть відповідність між формулами основ і формулами оксидів.

А) Cu(OH)2; Б) Fe(OH)2; В) Ba(OH)2; Г) Fe(OH)3 .

1) Fe2O3; 2) CuO; 3) BaO; 4) FeO; 5) Cu2O.

10. Установіть відповідність між реагентами і продуктами реакцій.

А) CaO + SO2 →; Б) Ca(OH)2 + HCl→; В) Ca(OH)2 + Na2SO4 →; Г) CaCl2 + Na2CO3→.

1) CaCl2, Н2О; 2)CaSO3; 3) CaCO3, NaCl; 4) CaSO4; 5) NaOH, CаSO4.

11.Запишіть рівняння реакції і укажіть загальну суму коефіцієнтів в рівнянні реакції взаємодії барію з водою : а) 7 б) 5 в) 6 г) 4

12. Зробіть необхідні обчислення і укажіть кількість речовини кисню О2 масою 96 г :

а) 1 б) 1,5 в) 2 г) 3

13. Завершити рівняння:

а)NаOH + Zn (OH)2 → б) SO3 + Mg(OH)2 в) Al2O3 + HNO3

14. Обчисліть, де утвориться більша кількість речовини водню: у результаті взаємодії хлоридної кислоти з магнієм масою 10 г чи з цинком масою 10 г.

**Варіант ІІ**

1. Вкажіть формулу солі, яку використовують люди для приготування їжі:

а) NаCl; б) КCl; в) NаNО3; г) НCl.

2. Розчин основи змінює колір індикатора лакмусу на:

а) синій; б) не змінює; в) рожевий; г) безбарвний.

3. Встановіть відповідність між формулами речовин та їх назвами:

а) NаCl; б) СаСО3; в) НNО3; г) Н2О.

1) гідроген оксид; 2) кальцій карбонат; 3) нітратна кислота; 4) натрій хлорид.

4. Формули основи, солі оксиду, відповідно:

а) Fe2О3; Н2SО4; КОН; б) Fe(ОН)2; СаСО3; К2О ,

5. Вкажіть ряд речовин, в якому наведено тільки солі :

а) K2SO3 ;  NaOH  ;  HCl ;  б) CaO ; Na2O ;  Al2O3 в) NaCl ;  CaSO4 ; BaI2

6. Напишіть формули кислот : сульфідна, нітратна, карбонатна.

7. Позначте назву оксида :

а) Калій хлорид ; б) Натрій гідроксид  ; в) Алюміній сульфат ; г) Магній оксид.

8. Складіть формули солей : Калій карбонат, Магній сульфат, Цинк хлорид.

9. Установіть відповідність між формулами кислот і формулами оксидів.

А) H2SO4 ; Б) H2SO3 ; В) Н2SiO3; Г) Н2СO3.

1) CO2; 2) CO; 3) SO2; 4) SO3; 5) SіO2.

10. Установіть відповідність між реагентами і продуктами реакцій.

А) FeO + SO3 →; Б) Fe(OH)2 + H2SO4 →; В) FeSO4 + NaOH →; Г) FeSO4 + ВаCl2 →.

1) FeSO4, Н2О; 2) Na2SO4, Fe(OH)2; 3) FeCl3, ВаSO4; 4) FeSO4; 5) FeCl2, ВаSO4.

11**.** Запишіть рівняння реакції і укажіть загальну суму коефіцієнтів в рівнянні реакції взаємодії алюміній з хлоридною кислотою: а) 11 б) 12 в) 13 г) 10

12. Зробіть необхідні обчислення і укажіть об’єм азоту кількістю речовини 0,5 моль:

а) 22,4 б) 11,2 в) 3,36 г) 33,6

13. Завершити рівняння:

а) NaOH + Al(OH)3 → б ) CO2 + Ca(OH)2 → в) ZnO + H2SO4 →

14. Обчисліть, де утвориться більша кількість речовини водню: у результаті взаємодії сульфатної з магнієм масою 4,8 г чи з цинком масою 6,5 г.