**Тематичний контроль знань з теми:Неметалічні елементи та їх сполуки (1 частина) 1 курс**

**Варіант 1**

***Початковий рівень (вірна відповідь 1 бал)***

1.Вкажіть формулу Нітроген (V) оксиду:

А NO2

Б NH3

В N2O5

2.Вкажіть прості речовини Оксигену:

А кисень

Б водень

В озон

3.Вкажіть формули солей сульфатної кислоти :

A Cu CO3

Б CuSO4

B Na2 SO4

***Cередній рівень ( вірна відповідь 1 бал)***

4.Молярна маса Cu (NO 3)2 становить:

А 200 г/моль

Б 188 г/ моль

В 150 г/моль

5.Розмістіть формули кислотних оксидів у порядку зростання кислотних властивостей:

А SO3

Б CO2

B P2O5

Г N2O5

6.Написати рівняння реакцій в молекулярному , повному та скороченому йонному вигляді якісної реакції на сульфат – іон (SO42- )

***Достатній рівень (вірна відповідь 3 бали )***

7. Записати рівняння реакції для здійснення перетворень:

S – SO2 –SO3 -- CaSO4 -- Ca (OH)2

***Високий рівень ( вірна відповідь 3 бали )***

8.Технічний барій карбонат масою 24,6 г з масовою часткою карбонату 20% прореагував із хлоридною кислотою масою 8,6 г. Обчисліть об’єм газу , що утворився(н.у.).

**Тематичний контроль знань з теми: Неметалічні елементи та їх сполуки ( 1 частина ) 1 курс**

**Варіант 2**

***Початковий рівень навчальних досягнень , вірна відповідь 1 бал***

1.Вкажіть формулу Сульфур (1V) оксиду

А SO3

Б РН3

В SO2

2.Вкажіть просту речовину Нітрогену

А кисень

Б азот

В озон

3.Вкажіть формули солей нітратної кислоти

А Cu(NO3)2

Б CuSO4

B NaNO3

***Середній рівень навчальних досягнень, вірна відповідь 1 бал***

4.Молярна маса Са(NO3)2 становить

А 200 г/моль

Б 164 г/моль

В 150 г/моль

5.Розмістіть формули кислотних оксидів у порядку зростання кислотних властивостей

А SO3

Б N2O5

B P2O5

Г Cl2O7

6.Написати рівняння реакцій в молекулярному ,повному та скороченному йонному вигляді якісної реакції на йон NH4+

***Достатній рівень навчальних досягнень , вірна відповідь 3 бали***

7.Записати рівняння реакцій для здійснення перетворень

СО2—Na2CO3—CO2 – CaCO3

***Високий рівень навчальних досягнень , вірна відповідь 3 бали***

8.До розчину сульфатної кислоти масою 98 грамів з масовою часткою сульфатної кислоти 10% додали натрій гідроксид масою 10 грамів.Обчислити масу солі ,що утворилася.