

Неметали

Варіант 1

1. Амоніак за фізичними властивостями:

- а) газ жовтого кольору без запаху, розчинний у воді;
- б) безбарвний газ із різким запахом, розчинний у воді,
- в) безбарвний газ без запаху, розчинний у воді.

2. Установіть відповідність:

Формула	Назва
1. NH_3	А. Амоній хлорид
2. NH_4OH	Б. Амоніак
3. NH_4Cl	В. Амоній гідроксид

3. До фізичних властивостей сульфатної кислоти належать такі:

- а) газ;
- б) масляниста рідина;
- в) відсутність кольору;
- г) жовтий колір;
- д) відсутність запаху

4. Обчисліть об'єм сульфур IV оксиду, що виділиться в результаті взаємодії сірки масою 9,6 г з киснем об'ємом 4,48 л .

- а) 11.2
- б) 22.4
- в) 4.48
- г) 2.1

5. Обчисліть та вкажіть масу осаду, що утвориться при змішуванні 15г плюмбум нітрату та 7 г сульфатної кислоти.

- а) 15.25
- б) 13.73
- в) 14
- г) 8

6. Вкажіть суму коефіцієнтів в реакції водню з азотом.

- а) 2 б) 3 в) 5 г) 6

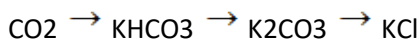
7. Сульфур(IV) оксид за хімічними властивостями належить до групи:

- а) основних;
- б) кислотних;
- в) амфотерних.

8. Формула нітратної кислоти:

- а) HNO_2 ;
- б) N_2O_3 ;
- в) HNO_3 ;
- г) H_3N .

9. Напишіть перетворення. Урівняйте . Вкажіть суму коефіцієнтів всіх реакцій.



- а) 13
- б) 12
- в) 14
- г) 8

10. Який ступінь окиснення проявляє карбон в чадному газі.

- а) +2;
- б) +4;
- в) -4;
- г) 0.

11. Якісна реакція на сульфат-іон:

- а) дія розчинних солей Аргентуму;
- б) дія розчинних солей Барію;
- в) дія сильних кислот;
- г) дія індикатора.

12. Укажіть суму коефіцієнтів реакції розкладання калій нітрату.

- а) 3
- б) 4
- в) 5
- г) 6

Неметали

Варіант 2

1. Алотропними видозмінами Сульфуру є сірки:

- а) червона й чорна;
- б) жовта й коричнева;
- в) кристалічна й пластична.

2. Найбільша кількість азоту в природі міститься:

- а) у повітрі;
- б) у ґрунті;
- в) у воді.

3. До розчину, який містить натрій сульфат масою 7,1 г, додали надлишок барій нітрату. Обчисліть та вкажіть масу отриманої в результаті реакції нерозчинної солі.

Виберіть одну відповідь:

- а) 11.6
- б) 12.4
- в) 17
- г) 19

4. Вкажіть суму коефіцієнтів в реакції вуглекислого газу з вапняною водою.

- а) 3
- б) 2
- в) 4
- г) 8

5. Природною сполукою Силіцію є:

- а) опал б) халцедон в) пірит г) крейда.

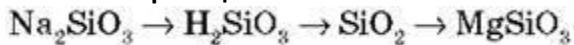
6. До розчину сульфатної кислоти масою 4,9 г додали кальцій карбонат масою 10 г. Обчисліть об'єм вуглекислого газу, що утворився в результаті реакції.

- а) 11.2
- б) 1.12
- в) 2.24
- г) 22.4

7. Рідке скло має формулу:

- а) Na_2SiO_3 ;
- б) CaSiO_3 ;
- в) CaSiO_3 ;
- г) Na_2CO_3 .

8. Напишіть перетворення. Урівняйте. Вкажіть суму коефіцієнтів всіх реакцій



- а) 11
- б) 12
- в) 13
- г) 14

9. Установіть відповідність:

Формула	Назва
1. NO_2	А. натрій сульфат
2. Na_2SO_4	Б. лисячий хвіст
3. $\text{Ca}(\text{OH})_2$	В. пісок
4. SiO_2	Г. вапняна вода

10. Сульфур(VI) оксид за хімічними властивостями належить до групи:

- а) основних;
- б) кислотних;
- в) амфотерних.

11. Яка молекулярна маса повітря?

- а) 22
- б) 23
- в) 29
- г) 33

12. Яка з речовин є селітрою?

- а) NaNO_3
- б) BaSO_4
- в) NaCO_3
- г) CaSO_4