

ТЕМА: Узагальнення знань. Самостійна робота «Неорганічні речовини і їхні властивості»

Варіант № 1

1. В який ряд формул ввійшли формули простих речовин неметалів:

а) CuO , O_2 , BaSO_4 , N_2 ; б) CaO , Zn , H_3PO_4 , CaSO_4 .

2. Вкажіть забарвлення лакмусу в розчині натрій гідроксиду:

а) синій; б) червоний; в) оранжевий.

3. Вкажіть порядкові номери елементів, що належать до однієї групи: 6, 16, 22

а) 6 і 16; б) 6 і 22; в) 16 і 22.

4. Назвіть газ, шар якого захищає живі організми нашої планети від ультрафіолетових променів сонячного світла, є сильним окисником:

а) озон; б) кисень; в) азот; г) амоніак.

5. Укажіть реагент, за допомогою якого можна відрізнити солі амонію від інших речовин:

а) барій хлорид; б) натрій гідроксид; в) гідроген хлорид; г) кальцій гідроксид.

6. У будові атомів елементів з порядковими номерами №2 і №12 спільними є:

а) кількість електронів на зовнішньому енергетичному рівні; б) кількість всіх електронів; в) кількість енергетичних рівнів.

Відповідь підтвердити схемами будови атомів цих елементів

Назва речовини	Хімічна формула
А. амоній сульфат	1 KCl
Б. амоній нітрат	2 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
В. калій тлорид	3 K_2SO_4
Г. калій нітрат	4 NH_4NO_3
	5 KNO_3

7. Установіть відповідність між

назвою речовини та хімічною формулою:

8. Складіть рівняння реакцій за поданою схемою:



9. Доберіть коефіцієнти методом електронного балансу:



10. Обчисліть масу амоніаку, який можна добути з азоту об'ємом 448 л (н.у.), якщо вихід продукту реакції від теоретично можливого складає 62,5%.