

**Узагальнюючий контроль знань**

**Тема. Неорганічні речовини і їхні властивості**

**Варіант II**

1. Вкажіть лужний метал:

- а) Ba
- б) Be
- в) Cu
- г) Fr

2. Яке мінеральне добриво є комбінованим?

- а) Натрієва селітра
- б) нітроамофоска
- в) простий суперфосфат
- г) подвійний суперфосфат

3. Вкажіть сполуку, яка дає якісну реакцію на карбонат-іон:

- а) HCl
- б)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- в)  $\text{MgCl}_2$
- г)  $\text{Na}_2\text{SO}_3$

4. Вкажіть сполуку, яка утворюється при взаємодії калію з водою:

- а)  $\text{K}_2\text{O}_2$
- б) KH
- в) KOH
- г)  $\text{K}_2\text{O}$

5. Вкажіть речовину, яка може реагувати з кальцієм:

- а)  $\text{K}_2\text{O}$
- б) S
- в) NaOH
- г)  $\text{SO}_3$

6. Укажіть колір лакмусу у розчині натрій гідроксиду:

- а) жовтий
- б) малиновий

- в) синій
- г) червоний

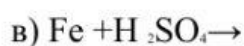
7. Установіть відповідність між йоном та явищем, що супроводжує якісну реакцію:

- |                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| 1. $\text{Ag}^+$       | а) утворення бурого осаду              |
| 2. $\text{Fe}^{3+}$    | б) виділення газу                      |
| 3. $\text{SiO}_3^{2-}$ | в) утворення білого драглистого осаду  |
| 4. $\text{CO}_3^{2-}$  | г) утворення білого «сирнистого» осаду |
|                        | д) поява запаху                        |

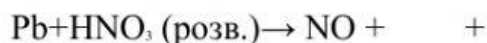
8. Встановіть генетичну послідовність сполук:

- а) Cu
- б)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- в) CuO
- г)  $\text{CuCl}_2$

9. Дописати рівняння реакцій:



10. Дописати рівняння реакції, розставити коефіцієнти методом електронного балансу, визначити окисник, відновник, процеси окиснення і відновлення:



11. Запишіть рівняння реакцій за схемою, назвіть речовини в схемі реакцій:



12. Обчисліть об'єм газу (н.у) , що виділиться, якщо амоній сульфат масою 33 г змішати з натрій гідроксидом масою 16 г та нагріти.