

## Контрольна робота

### Варіант 1

*Рівень 1 (за кожне правильно виконане завдання рівня - 1 б.)*

**1. Розташуй елементи за збільшенням кількості енергетичних рівнів у їхній атомах, які зайняті електронами (з'єднай лініями символи хімічних елементів з правильним номером).**

- |          |    |   |
|----------|----|---|
| <b>A</b> | S  | 1 |
| <b>Б</b> | Ca | 2 |
| <b>В</b> | C  | 3 |
| <b>Г</b> | Ba | 4 |

**2. Розташуй елементи за зменшенням електронегативності (з'єднай лініями символи хімічних елементів з правильним номером).**

- |          |    |   |
|----------|----|---|
| <b>A</b> | Be | 1 |
| <b>Б</b> | Mg | 2 |
| <b>В</b> | Ca | 3 |
| <b>Г</b> | Sr | 4 |

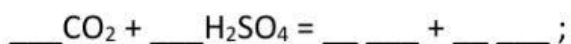
**3. Розташуй елементи за посиленням металічних властивостей (з'єднай лініями символи хімічних елементів з правильним номером).**

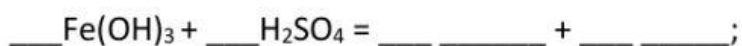
- |          |    |   |
|----------|----|---|
| <b>A</b> | Ba | 1 |
| <b>Б</b> | Mg | 2 |
| <b>В</b> | Ca | 3 |
| <b>Г</b> | Sr | 4 |

**УВАГА! Формули у завданнях 4-6 можна набирати у вигляді  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , індекси перед формулами ставимо тільки там, де це необхідно).**

*Рівень 2 (за правильну відповідь на питання 4 - 2 б.)*

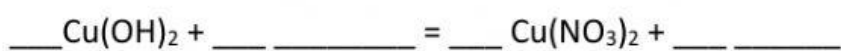
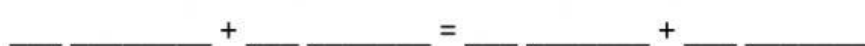
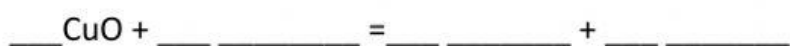
**4. Доповни рівняння МОЖЛИВИХ реакцій взаємодії розведеної сульфатної кислоти з речовинами:  $\text{CO}_2$ ;  $\text{Fe}(\text{OH})_3$ ;  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ;  $\text{Mg}$ ;  $\text{HNO}_3$**





*Рівень III (за правильно виконане завдання 5 - 3б.)*

**4. Визнач речовину X у схемі перетворень  
 $\text{Cu} \rightarrow \text{CuO} \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Cu(OH)}_2 \rightarrow \text{Cu(NO}_3)_2 \rightarrow \text{Cu}$   
 та склади рівняння відповідних реакцій.**



*Рівень IV (за правильно виконане завдання 6 - 4 б.)*

**Вищий оксид елемента, розміщеного в 3 періоді та VI групі головної підгрупи періодичної системи хімічних елементів, реагує з гідроксидом хімічного елемента, в число протонів в атомі якого дорівнює 38.**

**Склади рівняння відповідної реакції.**



**Визнач масу цього гідроксиду, який прореагує з вказаним оксидом кількістю речовини 5 моль.**

|                          |
|--------------------------|
| n(            ) = 5 моль |
| m(            ) - ?      |
|                          |

