

Завдання 2. Загальна маса найбільш відомих самородків срібла 13,5 т. Аргентум в природі зустрічається у вигляді мінералу аргентиту, що складається з аргентуму та двовалентного елемента (частка цього елемента в мінералі 12,9%). Скільки руди, що містить 0,2% мінералу, треба було б переробити для добування 13,5 т срібла. Який елемент крім Аргентуму, входить до складу аргентиту?

Завдання 3. Сума відносних атомних мас хімічних елементів **A** і **B** чисельно дорівнює відносній атомній масі хімічного елемента Титану. Атомна маса елемента **B** вдвічі менша за атомну масу елемента **A**.

1) Визначте хімічні елементи **A** і **B**.

2) Складіть хімічні формули сполук, які можуть утворювати елементи **A** і **B**.

Завдання 4. Хімічна формула деякої бінарної сполуки – A_xB_y . Чи може бути значення x і y будь-яким? Від чого залежить відношення атомів A і B у молекулі? Чому ці співвідношення неоднозначні (чи завжди) для певної пари елементів? Вашу відповідь обґрунтуйте, наведіть приклади.

Запропонуйте приклади сполук для двох відомих елементів, в яких відношення $x : y$ набувають значень: 2:1; 1:1; 1:2; 2:3.

Завдання 5. Для надання зеленого та синього забарвлення виробам із скла використовують купрум(II) оксид. У лабораторії його одержують спаленням металеві міді у надлишку кисню.

A Запишіть рівняння хімічної реакції зазначеного процесу, склавши формулу оксиду та розставивши коефіцієнти: $\text{Cu} + \text{O}_2 \xrightarrow{400-500^\circ\text{C}} \text{Cu}_x\text{O}_y$.

B Укажіть суму коефіцієнтів реагентів.

B Обчисліть масу Купруму в купрум(II) оксиді масою 240 г.