**Тема уроку**. Узагальнення знань про неметалічні елементи **VІІ, VІ груп та** їхні сполуки.

Підготовка до контрольної роботи.

Повторіть за підручником параграфи 15-20. Виконайте тренувальний варіант контрольної роботи. Відповіді надсилати не потрібно.

**Рівень І**

**1.** У якій сполуці ступінь окиснення Оксигену -1:

**А** O2; **Б** H2O; **В** Na2O2; **Г** OF2.

**2.** Яка алотропна модифікація Сульфуру має такі фізичні властивості: темно-жовті голки з молекулярними кристалічними ґратками, крихка, нерозчинна у воді?

**А** ромбічна сірка;

**Б** моноклінна сірка;

**В** пластична сірка;

**Г** металічна сірка.

**3.** Яка речовина використовується для сушіння хлороводню?

**А** натрій гідроксид;

**Б** сульфатна кислота;

**В** кальцій гідрокид;

**Г** хлоридна кислота.

**Рівень ІІ**

**4.** Установіть відповідність між реагентами та продуктами хімічної реакції.

**1** ZnO + H2SO4→ ; **А** ZnSO4 + S + H2O;

**2** Zn + H2SO4(розв.) → ; **Б** MgSO4 + H2;

**3** Zn + H2SO4(конц.) → ; **В** ZnSO4 + H2O;

**4** Mg(OH)2 + H2SO4→ . **Г** MgSO4 + H2O;

**Д** ZnSO4 + H2.

**5.** Розташуйте елементи у порядку спадання їх електронегативностей.

**А** S; **Б** O; **В** Te; **Г** Se.

**Рівень ІІІ**

**6.** Напишіть рівняння можливої хімічної реакції. У відповіді вкажіть суму її коефіцієнтів.

MgCl2 + K2SO4 →

MgCl2 + AgNO3 →

**7.** Складіть електронний баланс для реакції: H2S+ H2SO3 → S + H2O. У відповіді вкажіть суму коефіцієнтів усієї реакції.

**Рівень ІV**

**8.** Під час взаємодії 9 г кальцій хлориду та 8,2 г натрій сульфіту отримали осад. Визначте масу осаду, якщо вихід продукту становить 75%.

**9.** Джерелом енергії для живих організмів є процес окиснення органічних речовин до вуглекислого газу та води. У деяких бактеріях і водоростях теж відбувається подібний процес окиснення, внаслідок якого вони отримують життєву енергію та накопичують у своїх клітинах сірку (до 25% їх маси).

Як ви думаєте, яка речовина піддається окисненню у цих організмах? Напишіть рівняння реакції цього процесу.