

5. Calcule cuántos moles hay en 3,0 g de helio (He). Considere 4,0 g/mol.

$$\frac{3,0 \text{ g He}}{4,0 \text{ g/mol}} = 0,75 \text{ mol He}$$

6. Calcule cuántos moles hay en 25 g de Cobre (Cu). Considere la masa molar (MM) del cobre como 63,55 g/mol.

$$\frac{25 \text{ g Cu}}{63,55 \text{ g/mol}} = 0,39 \text{ mol Cu}$$

7. Calcule cuántos moles hay en 244 g de aluminio (Al). Considere la masa molar (MM) del aluminio como 27 g/mol.

$$\frac{244 \text{ g Al}}{27 \text{ g/mol}} = 9,04 \text{ mol Al}$$

8. Calcule la masa en gramos de un átomo de plata (Ag). (MMAg = 107,87 g/mol).

$$\frac{107,87 \text{ g/mol}}{6,022 \times 10^{23}} = 1,79 \times 10^{-22} \text{ g}$$

9. Calcule la masa en gramos de un átomo de mercurio (Hg). (MMHg = 200,59 g/mol).

$$\frac{200,59 \text{ g/mol}}{6,022 \times 10^{23}} = 3,33 \times 10^{-22} \text{ g}$$

10. Calcule la masa en gramos de un átomo de cobalto (Co). (MMCo = 58,93 g/mol).

$$\frac{58,93 \text{ g/mol}}{6,022 \times 10^{23}} = 9,79 \times 10^{-23} \text{ g}$$

Química

11. ¿Cuántos átomos hay en 3,52 g de magnesio (Mg)? (MMME = 24,3 g/mol).

$$\frac{3,52 \text{ g Mg}}{24,3 \text{ g/mol}} \cdot \frac{6,022 \times 10^{23}}{1 \text{ mol Mg}} = 8,72 \times 10^{22}$$