

# Ejercicios Ley de Avogadro

Formulas

$$n_2 = \frac{V_2 \times n_1}{V_1}$$

$$V_2 = \frac{V_1 \times n_2}{n_1}$$

$$n_1 = \frac{V_1 \times n_2}{V_2}$$

$$V_1 = \frac{V_2 \times n_1}{n_2}$$

1. Si se tiene 11 L de un gas, que contiene 1,25 mol, se aumenta la cantidad del gas hasta llegar a 1,36 mol ¿cuál será el nuevo volumen del gas?

$$V_1 = 11 \text{ L}$$

$$n_1 = 1,25 \text{ mol}$$

$$n_2 = 1,36 \text{ mol}$$

$$V_2 = ?$$

$$V_2 = \frac{11 \text{ L} \cdot 1,36 \text{ mol}}{1,25 \text{ mol}} = 11,96 \text{ L}$$

2. Si 11 moles de un gas ocupan un volumen de 60 L ¿cuántos moles de un gas encontramos, si su nuevo volumen es de 120 L?

$$n_1 = 11 \text{ mol}$$

$$V_1 = 60 \text{ L}$$

$$V_2 = 120 \text{ L}$$

$$n_2 = ?$$

$$n_2 = \frac{120 \text{ L} \cdot 11 \text{ mol}}{60 \text{ L}} = 22 \text{ mol}$$