

Actividad
1- Si se tienen 11 Litros de un gas que contiene 1,25 moles y se aumenta la cantidad del gas hasta llegar a 1,36 mol ¿cuál será el nuevo volumen del gas?

$$\begin{aligned}V_1 &= 11\text{L} \\n_1 &= 1,25\text{ mol} \\V_2 &= ? \\n_2 &= 1,36\text{ mol}\end{aligned}$$

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

$$V_2 = \frac{(11) \cdot (1,36\text{ mol})}{(1,25\text{ mol})}$$

$$V_2 = 11,96\text{L}$$

2- Si 11 moles de un gas ocupa un volumen de 60 litros ¿cuántos moles de un gas ocupará si su nuevo volumen es de 120L? a presión y temperatura constante

$$\begin{aligned}n_1 &= 11\text{ mol} \\V_1 &= 60\text{L} \\V_2 &= 120\text{L} \\n_2 &= ?\end{aligned}$$

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

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

$$n_2 = 22\text{ mol}$$