

### 3 GASES:

(1)

$$P_1 = 1 \text{ atm}$$

$$T_1 = 20^\circ\text{C} \rightarrow T_1 = 293 \text{ K}$$

$$V_1 = 350 \text{ ml}$$

(2)

$$P_2 = 1 \text{ atm}$$

$$T_2 = 55^\circ\text{C} \rightarrow T_2 = 328 \text{ K}$$

$$V_2 = ?$$

Al ser el cilindro móvil, la presión se mantiene constante ya que el gas se puede expandir o comprimir libremente  $\Rightarrow P = \text{cte}$

↓  
Proceso Isobara

↓  
Ley de Charles

$$\hookrightarrow \frac{T_1}{V_1} = \frac{T_2}{V_2}$$

Utilizando la ecuación de Charles:

$$\frac{293 \text{ K}}{350 \text{ ml}} = \frac{328 \text{ K}}{V_2} \Rightarrow V_2 = 328 \text{ K} \cdot \frac{350 \text{ ml}}{293 \text{ K}}$$

$$V_2 = 391.8 \text{ ml} \approx 392 \text{ ml}$$

$$V_2 = 392 \text{ ml}$$