

a) FSU

$$\rho = \frac{m \rightarrow \text{kg}}{V \rightarrow \text{L}}$$

$$\hookrightarrow \frac{\text{kg}}{\text{L}}$$

b) Get cr

$$\rho = ? \frac{\text{kg}}{\text{L}}$$

$$m = m_2 - m_1$$

$$m = 106,7 \text{ g} - 50 \text{ g}$$

$$m = 56,7 \text{ g}$$

$$m = \frac{56,7}{1000} \text{ kg}$$

$$m = 0,0567 \text{ kg}$$

$$V = 45 \text{ mL}$$

$$V = \frac{45}{1000} \text{ L} = 0,045 \text{ L}$$

c)  $\rho$  L

$$\rho = \frac{m}{V}$$

d) Calcul

$$\rho = \frac{0,0567 \text{ kg}}{0,045 \text{ L}}$$

$$\rho = 1,26 \text{ kg/L}$$

e) Réduction

Comme la masse  
volumique de  
ce liquide est

$$1,26 \text{ kg/L}$$

il s'agit donc  
de glycérol.

## C5.2 Application.

Calculer le volume d'une statuette en or de 120g.

a)

$$\rho = \frac{m \rightarrow g}{V \rightarrow \text{cm}^3}$$

↳ g/cm<sup>3</sup>

b)

$$\rho = 19,3 \text{ g/cm}^3$$

$$m = 120 \text{ g}$$

$$V = ? \text{ cm}^3 \quad (1 \text{ cm}^3 = 1 \text{ ml})$$

c) AL

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$V = \frac{m \times 1}{\rho}$$

$$V = \frac{m}{\rho}$$

d) Calcul

$$V = \frac{120 \text{ g}}{19,3 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}}$$

$$V = 6,21 \text{ cm}^3$$

---

e) Le volume de cette statuette est de  $6,21 \text{ cm}^3$

