

$$n = \frac{544,8}{288} = 1,9 \approx 2$$

(Car. $n \in \mathbb{N}$)

Le sel est : $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

Ex 6 :

a). Supposons que nous allons préparer 1l de solution de KMnO_4 0,01 M. (0,01 mol/l)
c-à-d, il nous faut

0,01 mol. de $\text{KMnO}_4 \rightarrow$ 1l de solution

$$n_{\text{KMnO}_4} = \frac{m_{\text{KMnO}_4}}{M_{\text{KMnO}_4}}$$

$$\Rightarrow m_{\text{KMnO}_4} = n_{\text{KMnO}_4} \times M_{\text{KMnO}_4}$$

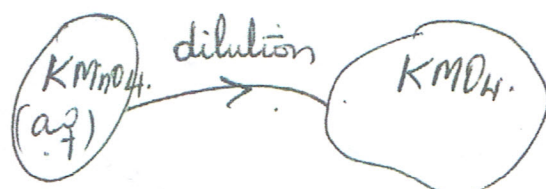
$$m_{\text{KMnO}_4} = 0,01 \times (39,1 + 55 + 16 \times 4)$$

$$= 0,01 \times 158,1$$

$$m_{\text{KMnO}_4} = 1,581 \text{ g.}$$

On pèse 1,581 g de KMnO_4 .
Solide, on le met dans.
une fiole jaugée de 1l.
On verse un peu d'eau pour
dissoudre KMnO_4 , ensuite on
complète avec de l'eau jusqu'à

b).



$$C_1 = 0,05 \text{ M.}$$

$$V_1 = ?$$

$$C_2 = 0,01 \text{ M.}$$

$$V_2 = 1 \text{ l.}$$

La loi de dilution:

$$C_1 V_1 = C_2 V_2$$

$$V_1 = \frac{C_2 V_2}{C_1} = \frac{0,01 \times 1}{0,05}$$

$$V_1 = 0,2 \text{ l.} = 200 \text{ ml.}$$

Donc, on prélève 200 ml de
la solution aqueuse. (0,05 M)
On les met dans une fiole
jaugée de 1l. et on
complète à 1l.

Ex 6 : EX 6

$$d) \quad d = \frac{\rho_{\text{sac}}}{\rho_{\text{eau}}}$$

$$\rho_{\text{sac}} = d_{\text{sac}} \times \rho_{\text{eau}}$$

$$= 1,28 \times 1$$

$$\rho_{\text{sac}} = 1,28 \text{ g/ml.}$$

$$\rho_{\text{sac}} = \frac{m_{\text{sac}}}{V_{\text{sac}}}$$

$$\rho_{\text{sac}} \times V_{\text{sac}}$$

$$\Rightarrow m_{\text{sac}} = 1,28 \times 750 = 960 \text{ g.}$$