

* déterminons le nombre de mole de H_2SO_4 pur contenu dans 5ml.

$$S = \frac{m_s}{V_s} \Rightarrow m_s = S \times V_s = 1,84 \times 5 = \underline{9,2g = m_s}$$

Dans 100 g de soln \longrightarrow 20 g de H_2SO_4 pur.
 9,2 g \longrightarrow $m_{H_2SO_4}$.

$$m_{H_2SO_4} = \frac{9,2 \times 20}{100} = \underline{1,84g} \text{ de } H_2SO_4 \text{ pur.}$$

$$n_{H_2SO_4} = \frac{m_{H_2SO_4}}{M_{H_2SO_4}} = \frac{1,84}{98} = 0,019 \text{ mol.} \approx 0,02 \text{ mol.}$$

$$\boxed{n_{H_2SO_4} = 0,02 \text{ mol.}}$$

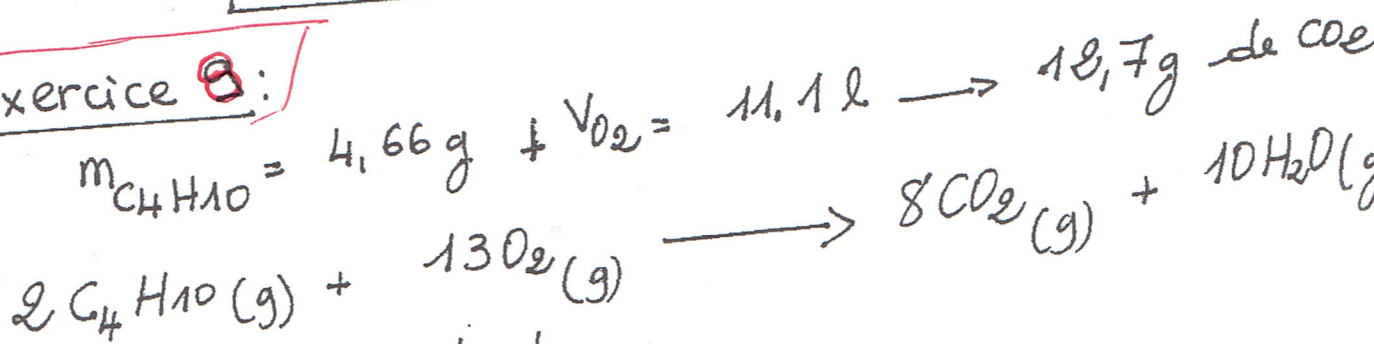
Donc: 0,02 mol. de H_2SO_4 pur \longrightarrow 100 ml
 \longrightarrow 1000 ml
 C (molarité) \longleftarrow

$$C = \frac{1000 \times 0,02}{100} = 0,2 \text{ mol. / l.}$$

$$\boxed{C \approx 0,2 \text{ mol. / l.}}$$

$$\left(\text{ou } C = \frac{n_{\text{solute}}}{V_{\text{solution}}} \right)$$

Exercice 8:



a) réactif limitant :

$$11,1l \quad ; \quad S_{O_2} = 1,43 = \frac{m_{O_2}}{V_{O_2}} \Rightarrow m_{O_2} = S_{O_2} \times V_{O_2}$$