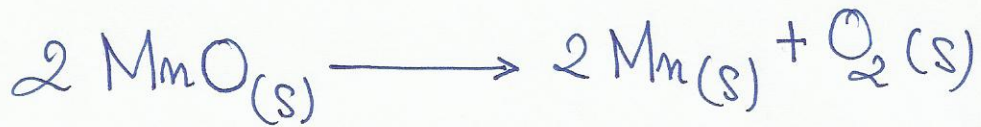


EXERCICE N°3

On a la réaction suivante



↳ Notons qu'elle est équilibrée.

a) On a $n_{\text{MnO}} = \frac{m(\text{MnO})}{M_{\text{MnO}}}$

$$n_{\text{MnO}} = \frac{54,9 + 16}{70,9} = 1,41 \text{ mol}$$

\uparrow \uparrow $\underline{\underline{70,9}}$
 M_{Mn} M_{O}

et $m = 100 \text{ g}$. S'au $n_{\text{MnO}} = \frac{100}{70,9} \approx \underline{\underline{1,41 \text{ mol}}}$

b) ↳ Réaction total signifie que le réactif MnO a complètement disparu (ou consommé) au cours de la réaction.

↳ S'après l'équation-bilan, on a :

$$\frac{n_{\text{MnO}}}{2} = \frac{n_{\text{Mn}}}{2} = \frac{n_{\text{O}_2}}{1}; \text{ d'au } \begin{cases} n_{\text{Mn}} = n_{\text{MnO}} = \underline{\underline{1,41 \text{ mol}}} \\ n_{\text{O}_2} = \frac{n_{\text{MnO}}}{2} = \frac{1,41}{2} \\ \approx \underline{\underline{0,71 \text{ mol}}} \end{cases}$$