

a - carbone + dioxygène \rightarrow dioxyde de carbone

b - o masse de charbon de bois masse de carbone

100 kg

80 kg

1 kg

m?

$$m_{\text{carbone}} = \frac{1}{100} \times 80 = 0,8 \text{ kg}$$

la masse de carbone est de 0,8 kg

o Masse de dioxygène

Pour brûler 12 g de carbone il faut 32 g de dioxygène

Pour brûler 0,8 kg \rightarrow 800 g de carbone il faut $m_{\text{dioxygène}}$

$$m_{\text{dioxygène}} = \frac{800}{12} \times 32 \approx 2133 \text{ g}$$

la masse de dioxygène est de 2133 g (2,133 kg)

o Masse de dioxyde de carbone formée : $m_{\text{dioxyde de carbone}}$

Lorsqu'on brûle 12 g de carbone il se forme 44 g de dioxyde de carbone

donc lorsqu'on brûle 800 g de carbone il se forme $m_{\text{dioxyde de carbone}}$

$$m_{\text{dioxyde de carbone}} = \frac{800}{12} \times 44 \approx 2933 \text{ g} \quad (2,933 \text{ kg})$$

la masse de dioxyde de carbone formée est de 2933 g (2,933 kg)

ex 3 p 81

o vide

Figure 1
o fermée

Figure 2
o ouverte

o Flamme

o jaune

o bleue

o éclairante

o chauffante

o Mélange

o pauvre en dioxygène

o riche en dioxygène

o combustible/comburant

o Combustion

o incomplète

o complète