Nom : Prénom :

Exercice 1 : combustion du butane

Le butane (C_4H_{10}) présent dans les bouteilles de camping gaz. L'équation de la combustion complète du butane est :

$$2\ C_4H_{10} + 13\ O_2 \rightarrow 8\ CO_2 + 10\ H_2O$$

1. Détailler la composition de la molécule de butane (C_4H_{10}). _La molécule de butane est formée de _et de _
2. Nommer les réactifs de la réaction de combustion. _ _le _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _et le d _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
3. Nommer les produits de cette réaction._le _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _et l' _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
4. Combien faut-il de molécules de dioxygène pour brûler 2 molécules de butane ?_ _ _ _ _ _ _ _
5. Combien de molécules de dioxyde de carbone sont produites par la combustion de 2 molécules de butane ? _ _ _ _ _ _
6. Traduire par une phrase l'équation chimique de la combustion du butane_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _