

Vos exercices d'entraînement :

Exercice 0 :		
1) Quels sont les noms des atomes qui correspondent aux symboles suivants ? - H : ..... - C : ..... - O : ..... - N : ..... - Ca : ..... - Fe : ..... - Mg : .....	1) De quoi sont composés les molécules suivantes ? - CO <sub>2</sub> ..... ..... - H <sub>2</sub> O ..... ..... - O <sub>2</sub> ..... ..... - N <sub>2</sub> ..... .....	
Exercice 1 :		
<b>1) Compléter le texte suivant avec : atomes, majuscule, boule, centaine, lettres, matière, minuscule, modèle, particules, symbole</b> Toute la ..... (inerte et vivante) qui nous entoure est constituée de ..... microscopiques : des ..... Il existe une ..... de types d'atomes différents. A chaque atome correspond un ..... (composé d'une ou deux .....) ; certains d'entre eux sont représentés par une ..... colorée, leur ..... <u>Remarque :</u> Le symbole d'un atome est une lettre ..... suivie éventuellement d'une lettre ..... (ex : Fe pour l'atome de fer) Le symbole d'un ..... n'est pas toujours la première ..... de son nom (ex : N pour azote).		
Exercice 2 :		
<b>1) Compléter le texte suivant avec : atomes, constitue, formule, modèle moléculaire, molécule, nombre.</b> Une ..... est un assemblage d'..... A chaque molécule correspond une .....chimique qui nous renseigne sur le type et le ..... d'atomes qui la ..... Une molécule est représentée par son ..... <b>2) Compléter le texte suivant avec :alphabétique, consonnes, un, voyelles.</b> Remarques : complète avec : alphabétique, consonnes, un, voyelles. -dans une formule chimique, on ne marque jamais le nombre ..... (on écrit H <sub>2</sub> O et pas H <sub>2</sub> O <sub>1</sub> ) Dans une formule chimique, on écrit en général les ..... avant les ..... et on respecte l'ordre ..... (ex : CH <sub>4</sub> et pas H <sub>4</sub> C, CO <sub>2</sub> et pas O <sub>2</sub> C).		
Exercice 3 : La combustion du carbone		
Pour brûler complètement 6 g de carbone, il faut 8 g de dioxygène. 1°) Quelle masse de dioxyde de carbone va-t-on obtenir ? 2°) On fait maintenant brûler 4 g de carbone dans un flacon contenant 20g de dioxygène. Tout le dioxygène va-t-il être utilisé ? Si non, combien en restera-t-il ? Quelle masse de dioxyde de carbone va-t-on obtenir ? 3°) Quelle masse de dioxygène faut-il pour brûler complètement 9 g de carbone ? Quelle masse de dioxyde de carbone va-t-on obtenir ?		
Exercice 4 : Les équations suivantes sont-elles équilibrées ? Justifier.		
C + O <sub>2</sub> → CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub> + 2 O <sub>2</sub> → CO <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> O	CH <sub>4</sub> + 2 O <sub>2</sub> → CO <sub>2</sub> + 2 H <sub>2</sub> O
C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O + 3 O <sub>2</sub> → 2 CO <sub>2</sub> + 3 H <sub>2</sub> O	2C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> + 10 O <sub>2</sub> → 8 CO <sub>2</sub> + 7 H <sub>2</sub> O	2 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> + 7 O <sub>2</sub> → 4 CO <sub>2</sub> + 6 H <sub>2</sub> O