

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 ₂ - H ₂ O - O ₂ - N ₂

Exercice 1 :
1) Compléter le texte suivant avec : atomes, majuscule, boule, centaine, lettres, matière, minuscule, modèle, particules, symbole 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 :
1) Compléter le texte suivant avec : atomes, constitue, formule, modèle moléculaire, molécule, nombre. Une est un assemblage d'..... A chaque molécule correspond unechimique qui nous renseigne sur le type et le d'atomes qui la Une molécule est représentée par son 2) Compléter le texte suivant avec :alphabétique, consonnes, un, voyelles. Remarques : complète avec : alphabétique, consonnes, un, voyelles. -dans une formule chimique, on ne marque jamais le nombre (on écrit H ₂ O et pas H ₂ O ₁) Dans une formule chimique, on écrit en général les avant les et on respecte l'ordre (ex : CH ₄ et pas H ₄ C, CO ₂ et pas O ₂ 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 ? 4) On dispose un morceau de carbone enflammé de 10 grammes dans un bocal fermé. Après combustion il reste 6 grammes de carbone. Quelle quantité de dioxygène était présente dans le bocal ?

Exercice 4 : Les équations suivantes sont-elles équilibrées ? Justifier.		
C + O ₂ → CO ₂	CH ₄ + 2 O ₂ → CO ₂ + H ₂ O	CH ₄ + 2 O ₂ → CO ₂ + 2 H ₂ O
C ₂ H ₆ O + 3 O ₂ → 2 CO ₂ + 3 H ₂ O	2C ₄ H ₁₀ + 10 O ₂ → 8 CO ₂ + 7 H ₂ O	2 C ₂ H ₆ + 7 O ₂ → 4 CO ₂ + 6 H ₂ O