

Devoir à la maison n°1

Exercice n°1

Equilibrer une équation-bilan signifie « retrouver le nombre de molécules qui réagissent entre elles et qui se forment lors d'une réaction chimique »



Attention!

Il est interdit de modifier la formule chimique à l'intérieur d'un rectangle.

Equilibrez les équations-bilan suivantes :



Exercice n°2

La formule chimique d'une molécule de gaz propane est C_3H_8 .

a) Indiquez la composition atomique de cette molécule

b) Ecrivez l'équation-bilan de la combustion complète du propane, sachant que les produits sont le dioxyde de carbone et l'eau

Exercice n°3

En 1781, le chimiste anglais Cavendish brûle, sous une cloche de verre, un mélange constitué de dihydrogène (qu'il appelle « air inflammable ») et de dioxygène (qu'il appelle « air vital »). Il constate l'apparition de buée sur les parois de la cloche.

a) Que sont l'air vital et l'air inflammable ? Donnez, pour chaque gaz, la formule chimique d'une molécule les constituant.

b) Quels sont les réactifs et les produits de cette réaction chimique ?

c) Donnez l'équation-bilan de cette réaction chimique.
