

Groupe Scolaire
Henri Matisse

Série : 4

Science
physique

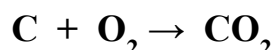
❖ **Exercice 1 :**

Cochez la case correspondante à la bonne réponse :

	Oui	non
• Les produits disparaissent pendant la réaction chimique .		
• La réaction du soufre et du fer est une réaction de combustion .		
• Toutes les combustions sont des réactions chimique .		
• Lors d'une réaction chimique la masse diminue .		
• Lors d'une réaction chimique les réactifs disparaissent .		
• Au cours d'une réaction chimique les molécules se conservent .		

❖ **Exercice 2 :**

Dans l'équation suivante :



Cochez la bonne réponse :

- ☐ Le réactif est O_2 et les produits sont C et CO_2
- ☐ Les réactifs sont C et O_2 , le produit est CO_2
- ☐ Les réactifs sont C et CO_2 , le produit est O_2

❖ **Exercice 3 :**

Relier par flèche :

♦ Les réactifs		♦ il subit la combustion
♦ Les produits		♦ ils disparaissent pendant la réaction
♦ Le combustible		♦ ils apparaissent pendant la réaction

❖ **Exercice 4 :**

Compléter les phrases suivantes :

- ♦ Une réaction chimique est une transformation.....au cours de laquelle des corps sont consommés appelés.....et d'autres corps sont formés appelés.....
- ♦ Le bilan de la combustion du..... dans le dioxygène est :
.....+ → oxyde de fer
- ♦ Lors d'une transformation chimique, la somme des des produits est à celle des réactifs consommés .
- ♦ La combustion de 3 g de carbone nécessite 8 g de dioxygène ; il se forme alors g de dioxyde de

Professeur :Trafî Mohamed

❖ Exercice 5 :

La combustion de $m_1 = 64,85\text{g}$ de éthane (C_2H_6) dans une masse m_2 de dioxygène (O_2) conduit à la formation de $m_3 = 76,85\text{g}$ de dioxyde de carbone (CO_2) et $m_4 = 3\text{g}$ de l'eau (H_2O).

1) Donnez les corps :

♦ Réactifs :

♦ Produits :

2) Ecrire le bilan chimique de cette transformation chimique.

3) Donnez l'équation chimique de cette réaction.

4) Donner la définition de la loi de conservation des masses.

5) Calculer la masse de dioxygène.

6) Sachant que la combustion de $9,6\text{g}$ de éthane nécessite $19,2\text{L}$ de dioxygène, calculer la masse de éthane qui brûle $67,2\text{L}$ de dioxygène.

❖ Exercice 6 :

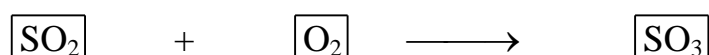
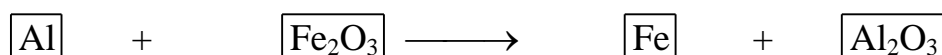
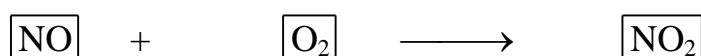
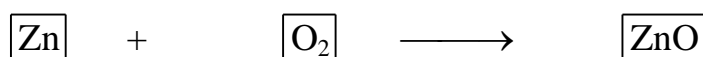
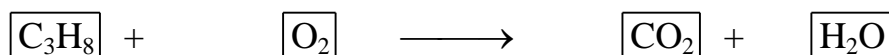
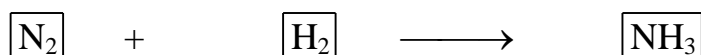
L'aluminium (Al) réagit avec le dioxygène, pour former l'oxyde d'aluminium (Al_2O_3).

7) Donnez le bilan littéral de cette réaction .

8) Donnez l'équation bilan de cette réaction .

❖ Exercice 7 :

Equilibrer les équations chimiques suivantes :



Professeur :Trafî Mohamed