

Fiche d'exercices - Faustine

N. Bancel

Exercice 1 : Compréhension des formules

Calcule la masse d'un objet ayant une masse volumique de 8 g/cm^3 et un volume de 25 cm^3 .

Rappel : la formule est $m = \rho \times V$.

Exercice 2 : Conversions d'unités

Exprime les volumes suivants en litres :

1. 250 cm^3
2. $1,5\text{ m}^3$
3. $0,075\text{ dm}^3$

Exercice 3 : Structure de l'atome

Complète le tableau suivant avec les informations manquantes :

Atome	Protons	Neutrons	Électrons
Hydrogène (H)	1	0	--
Carbone (C)	6	6	--
Oxygène (O)	--	8	8

Exercice 4 : Équilibrage d'équations chimiques

Équilibre les équations suivantes :

1. $H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$
2. $C + O_2 \rightarrow CO_2$
3. $Fe + O_2 \rightarrow Fe_2O_3$

Exercice 5 : Analyse et justification

Explique pourquoi la molécule H_2O ne peut pas être modifiée en H_2O_2 dans une équation chimique.

Indice : Pense à la structure des molécules et à leur signification.