

Masse volumique

Série d'exercices n° 5

www.coursfacile.com

Exercice 1 : Faire le bon choix :

Une masse se mesure :

- avec une éprouvette graduée une balance un masse-mètre.

Un volume précis peut être mesuré avec :

- un volume-mètre un bécher une éprouvette graduée.

Exercice 2 : Répondre par vrai ou faux :

- ✓ Le bouton TARE permet de remettre la balance à zéro pour mesurer une nouvelle masse.....
- ✓ Chaque corps matériel a sa masse volumique.....
- ✓ Le corps matériel a une masse et un volume.....
- ✓ Chaque matériau est caractérisé par sa masse volumique.....

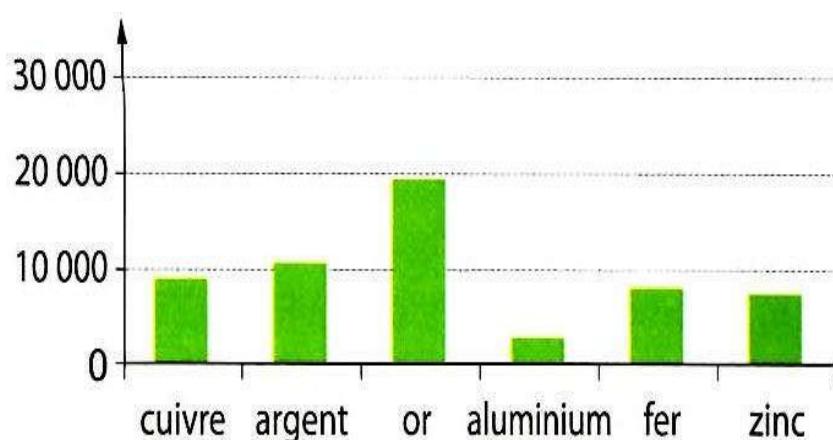
Exercice 3 : Compléter les phrases par le mot qui convient :

- ✓ La masse volumique d'un matériau est une physique caractérisant La nature de ce
- ✓ Le symbole de la masse volumique est la lettre grecque
- ✓ L'unité internationale de la masse volumique est et on utilise
- ✓ La masse volumique de l'eau est de $1\ 000\ \text{kg/m}^3$ = $\text{kg/L} = \dots \text{g/Cm}^3 = \dots \text{g/mL}$.

Exercice 4 : Répondre aux questions:

- Le diagramme en bâton suivant représente la masse volumique en Kg/m^3 de quelques matériaux.

- 1- A volume égal est le métal a la plus grande masse.
- 2- Classer ces métaux selon leurs Masses volumiques de plus lourd Au plus léger.



Exercice 5 : Coule ou flotte :

1- Remplir le tableau suivant :

Matériaux	Fer	Liège	Sapin	Diamant	Acajou
m (g)	393	48	45	1,51	280
V(mL)	50	200	100	0,43	400
(g/mL)					

2- Déterminer les matériaux qui coulent dans l'eau et ceux qui flotte au-dessus.

coule	flotte

Exercice 6 : Répondre aux questions:

La masse volumique de l'Aluminium 2.7 g/Cm³ ; de l'huile 0.8 g/Cm³ et de mercure 200.6 g/Cm³.

1- Calculer la masse d'une cuillère d'aluminium a un volume de 700 mL.

.....
.....
.....

2- Calculer le volume d'huile a une masse de 200 g contenu dans un verre.

.....
.....
.....

3- Classer ces trois matériaux dans un récipient.

