Retourner à : Chimie 6eme

I Mesures de volume

Le volume d'un objet est la place qu'il prend.

Le volume se mesure avec une éprouvette graduée.

L'**unité** de volume est le litre L ou le mètre cube m3.

Le résultat d'une mesure se note par exemple V = 50 mL

Tableau de conversion des unités de volume :

		m^3			dm^3			cm^3
		kL	hL	daL	L	dL	cL	mL
		0	0	0	1			
		1	0	0	0			
		0	0	2	5			
	1	5	0	0	0			
					1	0	0	0
		2	0	0	0	0	0	0

Exemples :

0,001 m3 = 1 L = 1 dm3 / 1 kL = 1000 L / 25 L = 0,025 m3 / 150hL = 15000 L / 1L = 1000

mL = 1000 cm3 / 2000 L = 2 000 000 cm3

Etapes pour mesurer le volume d’un liquide :

Poser l’éprouvette à plat

Se baisser pour être au niveau de la surface du liquide

Trouver la valeur d’une graduation

Compter les graduations

Lire en bas du ménisque

Etapes pour mesurer le volume d’un solide :

Mettre de l’eau dans l’éprouvette graduée

Mesurer le volume de l’eau (ex : V = 50 mL)

Rajouter le solide dans l’éprouvette graduée (sans éclabousser)

Mesurer à nouveau le volume (eau + solide) : (ex : V = 62 mL)

Sourstraire : 62 – 50 = 12 mL = 12 cm3

Conclure : Le volume du solide est de 12 mL : V = 12 mL

Etapes pour récupérer un volume précis d’air dans une éprouvette graduée :

Voir la page du site » Mesurer un volume d’air par déplacement d’eau »

II Mesures de masse

La masse d’un objet est la quantité de matière de cet objet.

La masse se mesure avec une balance.

L’unité de masse est le kg.

Le résultat d’une mesure se note par exemple m = 20 kg

Tableau de conversion des unités de masse :

t tonne	q quintal	x	kg kilogramme	hg hectogramme	dag décagramme	g gramme	dg décigramme	cg centigramme	mg milligramme

1 kg = 1000 g / 1 g = 1000 mg / 1g = 0,001 kg

Etapes pour mesurer la masse d’un solide en poudre :

Comme on ne peut pas le poser directement sur la balance, il faut utiliser une coupelle.

On allume la balance et on attend qu’elle indique zéro

On pose la coupelle dessus

On appuie sur « tare », qui remet la balance à zéro

On peut mettre le sel, à l’aide de la spatule, dans la coupelle, jusqu’à la valeur souhaitée.

6eme – S’entrainer sur le volume et la masse

Commencer le QCM

Leçon précédente
Mesurer un volume d’air par déplacement d’eau
Leçon suivante
S’entrainer avec des learning apps