

Les conversions d'unité (kg, g, L, etc...)

1) Les tableaux de conversions

Ils sont composés de 7 colonnes : K, h, da, unité, d, c, m.

Puis il suffit de rajouter l'unité que l'on veut : litre : L, mètre : m, gramme : g, etc...

	K	h	da	(unité de mesure)	d	c	m
Se lit	Kilo	hecto	déca	(unité de mesure)	déci	centi	milli
Exemple avec le litre : L	Kl	hL	daL	L	dL	cL	mL
Exemple avec le gramme : g	Kg	hg	dag	g	dg	cg	mg

2) C'est quoi le chiffre de l'unité dans un nombre ?

Dans un nombre sans virgule avec plusieurs chiffres, c'est le plus à droite.

Ex :

Dans le nombre 1 257 le chiffre de l'unité est le 7

Dans le nombre 64 le chiffre de l'unité est le 4

Dans un nombre avec virgule c'est le chiffre avant la virgule.

Ex :

Dans le nombre 12,67 le chiffre de l'unité est le 2

Dans le nombre 0,123 le chiffre de l'unité est le 0

Pour chaque nombre, on va prendre son chiffre des unités et on va le placer dans la colonne qui correspond à l'unité de mesure dans laquelle le nombre est exprimé.

Par exemple, pour une valeur exprimée en L, on va prendre son chiffre des unités et on va le placer dans la colonne des L. Pour une valeur exprimée en mL, on va prendre son chiffre des unités et on va le placer dans la colonne des mL etc...

3) Comment placer les chiffres dans le tableau ?

Ici, on va placer 12 L dans le tableau. 2 est le chiffre des unités et doit être placé en premier.

Kl	hL	daL	L	dL	cL	mL
			2			

Puis on va compléter le tableau avec le reste des chiffres, c'est 1 chiffre par colonne !

Kl	hL	daL	L	dL	cL	mL
		1	2			

Pour chaque nombre, on va prendre son chiffre des unités (qu'on aura repéré grâce à la virgule) et on le place dans la colonne qui correspond à l'unité de mesure dans laquelle le nombre est exprimé. Puis (attention c'est hyper important), on place la virgule dans la MÊME COLONNE.

Par exemple, on va placer 12,5 L dans le tableau. 2 est le chiffre des unités. On n'oublie pas de placer la virgule dans la même colonne.

Kl	hL	daL	L	dL	cL	mL
			2,			

Puis on va compléter avec le reste des chiffres.

Kl	hL	daL	L	dL	cL	mL
		1	2,	5		

En fait la colonne dans laquelle se trouve la virgule = l'unité de mesure dans laquelle le nombre s'exprime ! C'est la virgule qui décide de tout !

4) Comment convertir (changer d'unité de mesure) ?

Exemple :

Si on veut convertir

1,5 daL

kl	hL	daL	L	dL	cL	mL
		1,	5			

En L

kl	hL	daL	L	dL	cL	mL
		1	5			

➡ Je déplace la virgule de 1 rang vers la droite

En ml

kl	hL	daL	L	dL	cL	mL
		1	5	0	0	0

➡ Je déplace la virgule de 4 rangs vers la droite et je complète par 3 zéros.

En : kL

kl	hL	daL	L	dL	cL	mL
0,	0	1	5			

➡ Je déplace la virgule de 4 rangs vers la gauche et je complète par 2 zéros.

5) Exercices

➤ **Placer correctement les données suivantes** dans le tableau :

1,265 g ; 185,5 dag ; 12 g ; 1526 mg ; 125 cg ; 0,5 kg ; 12 dg ; 0,2369 hg

Kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
			1.	2	6	5
1	8	5.	5			
		1	2			
			1	5	2	6
			1	2	5	
0.	5					
			1	2		
	0.	2	3	6	9	

➤ A l'aide du tableau **convertir les données suivantes** dans les mesures demandées:

1.25 kg= 1250.....g 1 250 000.....mg

27 dg= 2.7.....g 0.0027.....kg

1.5 dag= 150g 1 500.....cg

1 kg= 1 000..... g 1 000 000.....mg

0.2g 0.02.....dag 0.002.....Kg

500 mg= 5.....dg 0.5g

70 mg= 0.07.....g 0.000 007.....Kg

50 cg= 0.0005.....Kg 500mg