

Fiche méthode: les CONVERSIONS

Objectifs:

- savoir-faire des conversions (de longueur, d'intensité électrique du courant, ou autre)

Ce qu'il faut savoir :

Il est possible de convertir une unité de longueur en une autre unité de longueur ainsi on peut écrire que 10 000 mètres correspondent à 10 kilomètres. Il n'est pas possible de convertir une unité de longueur en autre chose qu'une unité de longueur.

Nous prenons l'exemple du mètre et ses sous-unités dans le tableau suivant mais cela fonctionne avec toutes les unités (ampère, gramme, volt, joule, newton

| noté | Km | Hm | Dam | m | dm | cm | mm |
|------|-----------|------------|-----------|-------|-----------|------------|------------|
| lu | kilomètre | hectomètre | décamètre | mètre | décimètre | Centimètre | millimètre |

| noté | A | dA | cA | mA |
|------|--------|------------|-------------|-------------|
| lu | Ampère | déciampère | Centiampère | milliampère |

Comprendre l'utilisation du tableau par l'exemple :

exemple 1

dans notre exemple, on va savoir à combien correspondent **23 mètres** convertit en **kilomètre**. On écrit 23m dans le tableau :

| Km | Hm | Dam | m | dm | cm | mm |
|----|----|-----|---|----|----|----|
| | | 2 | 3 | | | |

On complète avec des 0 jusqu'au kilomètre :

| Km | Hm | Dam | m | dm | cm | mm |
|----|----|-----|---|----|----|----|
| 0 | 0 | 2 | 3 | | | |

Pour lire le résultat en kilomètre, on met la virgule entre la colonne des kilomètres et la colonne à sa droite : les hectomètres.

| Km | Hm | Dam | m | dm | cm | mm |
|----|----|-----|---|----|----|----|
| 0 | , | 0 | 2 | 3 | | |

On lit : **0,023 km**

exemple 2 :

On veut savoir combien **3 décamètres** font de **centimètres**, on écrit 3 décamètres dans le tableau

| Km | Hm | Dam | m | dm | cm | mm |
|----|----|-----|---|----|----|----|
| | | 3 | | | | |

On complète avec des 0 jusqu'au centimètre :

| Km | Hm | Dam | m | dm | cm | mm |
|----|----|-----|---|----|----|----|
| | | 3 | 0 | 0 | 0 | |

On lit : **3000 centimètres**

exemple 3 :

On veut savoir combien 0,9357 Ampère font de milliampères. On écrit en plaçant le premier 0 dans la colonne ampère.

| A | dA | cA | mA | |
|---|----|----|----|---|
| 0 | 9 | 3 | 5 | 7 |

On rajoute la virgule à gauche de la colonne mA, entre le 5 et le 7 : **935,7 milliampères**

À toi de jouer :

1. convertit 0,1 ampère en milliampère
2. convertit 700 milliampère en ampère
3. convertit 7 mm en m
4. convertit 5 ampère en centiampère