

**5<sup>ème</sup> Mathématique**

→ Calculer avec des grandeurs mesurables ; exprimer les résultats dans les unités adaptées

**Changer d'unités**

Tableau de conversion des unités de longueur, de masse et de capacité



Longueur	km	hm	dam	m	dm	cm	mm
	1						
	1	0					
	1	0	0	0			
Masse	kg	hg	dag	g	dg	cg	mg
	1						
	1	0					
	1	0	0	0			
Capacité	kl	hl	dal	l	dl	cl	ml
				1			
				1	0		
				1	0	0	0

Tu peux lire  $1\text{km} = 10\text{ hm} = 1\ 000\text{ m}$

$1\text{kg} = 10\text{ hg} = 1\ 000\text{ g}$

$1\text{l} = 10\text{ dl} = 1\ 000\text{ ml}$

## Je m'exerce :

**Exercice 1 :** Complète avec les signes <, = ou >

- a) 20 dl \_\_\_\_\_ 2 l                      d) 0,56 kg \_\_\_\_\_ 56 hg  
b) 67 l \_\_\_\_\_ 607 dl                    e) 5 634 g \_\_\_\_\_ 5,634 kg  
c) 34 l \_\_\_\_\_ 3,4 dl                    f) 0,8 kg \_\_\_\_\_ 8 000 g

**Exercice 2 :** Problèmes. Écris tes calculs.

- 1) Une piscine olympique possède un bassin de 50 m de long. Combien de longueurs un nageur doit-il effectuer pour s'entraîner un kilomètre ?

Raisonnements et calculs

Réponse : \_\_\_\_\_

- 2) On veut placer au centre d'un mur de 7,6 m de large un tableau de 32 dm de large. À quelle distance, en cm, de chaque mur voisin doit-on le placer ?

Raisonnements et calculs

Réponse : \_\_\_\_\_

## Les corrections :

**Exercice 1 :** Complète avec les signes <, = ou >

a) 20 dl  $\underline{=}$  2 l

d) 0,56 kg  $\underline{<}$  56 hg

b) 67 l  $\underline{>}$  607 dl

e) 5 634 g  $\underline{=}$  5,634 kg

c) 34 l  $\underline{>}$  3,4 dl

f) 0,8 kg  $\underline{<}$  8 000 g

**Exercice 2 :** Problèmes. Écris tes calculs.

- 1) Une piscine olympique possède un bassin de 50 m de long. Combien de longueurs un nageur doit-il effectuer pour s'entraîner un kilomètre ?

Question : Combien de traversée doit-il effectuer ?

Raisonnement et calculs :

$$1 \text{ km} = 1'000 \text{ m}$$

1000		50
100		20
<hr/>		
0000		
0000		
0000		

Réponse : Il devra faire 20 traversées.

- 2) On veut placer au centre d'un mur de 7,6 m de large un tableau de 32 dm de large. À quelle distance, en cm, de chaque mur voisin doit-on le placer ?

Question : Distance de chaque côté du tableau.

Raisonnement et calculs :

Distance totale sans le tableau :

$$32 \text{ dm} = 3,2 \text{ m}$$

$$7,6\text{m} - 3,2\text{m} = 4,4\text{m}$$

Distance à partager en deux parties égales :  $4,4\text{m} : 2 = 2,2\text{m}$

Réponse : La distance sera de 2,2 mètres.