

36 Les mesures de longueurs

1 – Recopie et complète par l'unité de longueur qui convient :

b) $8 \text{ m} = 80 \text{ dm} = 800 \text{ cm}$
 $4,2 \text{ m} = 42 \text{ dm} = 420 \text{ cm}$
 $0,05 \text{ m} = 0,5 \text{ dm} = 5 \text{ cm}$

Hier, j'ai fait une marche de 12 **kilomètres**.

Pour encadrer mes dessins, papa achète du contre-plaqué de 5 **millimètres** d'épaisseur.

Ce sapin est le plus haut des arbres du square. Il mesure 25 **mètres** de haut.

Notre table de la cuisine est aussi large que haute, elle mesure 8 **décimètres** de largeur et 120 **centimètres** de longueur.

La piste qui ceinture le terrain de sport a une longueur de 250 **mètres**.

	m	dm	cm
	8		
	4	2	
			5

2 - Recopie et complète :

$200 \text{ cm} = 2 \text{ m}$ $17 \text{ dm} = 170 \text{ cm}$
 $7 \text{ km} = 7\,000 \text{ m}$ $7\,000 \text{ mm} = 700 \text{ cm}$
 $5 \text{ m} = 50 \text{ dm}$ $200 \text{ m} = 2\,000 \text{ cm}$

3 – Recopie et complète :

$3 \text{ km et } 200 \text{ m} = 3\,200 \text{ m}$
 $7 \text{ m et } 9 \text{ cm} = 709 \text{ cm}$
 $8 \text{ cm et } 4 \text{ mm} = 84 \text{ mm}$
 $25 \text{ dm et } 15 \text{ mm} = 2\,515 \text{ mm}$

4 – Observe les exemples utilise de même le tableau pour compléter les mesures :

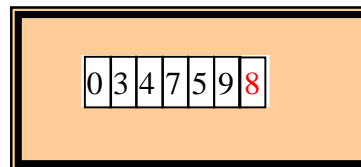
	m	dm	cm
	4		7
		2	6
			9

$407 \text{ cm} = 4,07 \text{ m} = 40,7 \text{ dm}$
 $26 \text{ cm} = 2,6 \text{ dm} = 0,26 \text{ m}$
 $9 \text{ cm} = 0,9 \text{ dm} = 0,09 \text{ m}$

a) $172 \text{ cm} = 17,2 \text{ dm} = 1,72 \text{ m}$
 $40 \text{ cm} = 4 \text{ dm} = 0,4 \text{ m}$
 $2\,530 \text{ cm} = 253 \text{ dm} = 25,3 \text{ m}$

	m	dm	cm
	1	7	2
		4	0
2	5	3	0

5 - Ce compteur de voiture affiche la distance parcourue en kilomètres et en hectomètres.



Combien cette voiture a-t-elle parcouru de kilomètres ?

Combien a-t-elle parcouru d'hectomètres ?

Cette voiture a parcouru 34 759 kilomètres.
 Cette voiture a parcouru 347 598 hectomètres.

6°- Sélectionne les mesures de longueur et précise l'unité la mieux adaptée à chacune.

la taille d'un individu (**centimètres**)

la distance séparant deux villes (**kilomètres**)

la masse d'un sous-marin

la largeur d'un cours d'eau (**mètres**)

la capacité d'une baignoire

la profondeur d'un lac (**mètres**)

l'épaisseur d'une vitre (**millimètres**)

la masse d'un sous-marin sera donnée par une unité de masse.

la capacité d'une baignoire sera donnée par une unité de volume.

7 – Sur une boîte de vis, on peut voir :

$$4 \times 50$$

Quelle est l'unité utilisée pour ces deux mesures ? A quoi correspondent ces données ?

L'unité utilisée pour ces deux mesures est le millimètre.

Le diamètre de la vis est 4 millimètres.

La longueur de la vis est 50 millimètres.

Noter ici l'usage inhabituel pour un élève de l'école élémentaire du signe 'x'. En pratique, il joue ici le rôle de séparateur est omis à l'oral. Dans le cas d'un rectangle, on dira « Un rectangle de 15 mètres **sur** 25. » ou « Un massif de 25 mètres **par** 5. »

8 – Les publicitaires appellent « 4 par 3 » les panneaux d'affichage des bords de routes.

Quel est la signification de cette appellation ?

Les panneaux d'affichage mesurent 4 mètres de longueur et 3 mètres de hauteur.

9°- Recopie et utilise le tableau pour répondre aux questions.

	m	dm	cm
1	5	6	3
2	5	7	
	3	7	
	1	2	9
2	5	7	3

a) Dans chacune de ces longueurs souligne le chiffre correspondant aux dm :

1563cm ; 257dm ; 3,7m ; 12,9dm ; 25,73m

b) Utilise la recherche que tu as faite en a) pour faire correspondre les mêmes unités et calculer les sommes de longueur :

1/ 1563 cm + 257 dm =

$$1563 \text{ cm} + 2570 \text{ cm} = 4133 \text{ cm}$$

2/ 257dm + 3,7 m =

$$257 \text{ dm} + 37 \text{ dm} = 294 \text{ dm}$$

3/ 257 dm + 12,9 dm = 269,9 dm

4/ 1563 cm + 25,73 m =

$$15,63 \text{ m} + 25,73 \text{ m} = 41,36 \text{ m}$$