

Unités de longueur-leçon-exercices-jeudi 7 mai

1- Regarde bien ces vidéos plusieurs fois.

Les fondamentaux : Unités de mesure - Maths | Lumni

Les longueurs



Connaître et utiliser les unités des longueur - YouTube

2- La leçon se trouvera dans le petit cahier, partie grandeur et mesure.

Les unités de mesure de longueur

Mesurer une longueur, c'est mesurer la **distance**, l'**éloignement** entre deux points ou deux endroits.

L'unité principale de mesure de longueur est le **mètre**.

Pour pouvoir effectuer des conversions rapides, il faut connaître certaines relations **par cœur**.

$$1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$$

$$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$$

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

Le tableau de conversion présente toutes les unités.

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
<i>kilomètre</i>	<i>hectomètre</i>	<i>décamètre</i>	<i>mètre</i>	<i>décimètre</i>	<i>centimètre</i>	<i>millimètre</i>
			1	0	0	
					1	0
1	0	0	0			

Ex :

$$1 \text{ mètre} = 100 \text{ centimètres}$$

$$1 \text{ centimètre} = 10 \text{ millimètres}$$

$$1 \text{ kilomètre} = 1000 \text{ mètres}$$

Convertir des longueurs.

- On place toujours le chiffre des unités dans la colonne de l'unité utilisée.
- On place un seul chiffre par colonne.

Plaçons 562 cm dans le tableau. 2 est le chiffre des unités. L'unité utilisée est le centimètre . Je place donc 2 dans la colonne des centimètres.	<u>hm</u>	<u>dam</u>	<u>m</u>	<u>dm</u>	<u>cm</u>	<u>mm</u>
			5	6	2	

→

Pour lire 562 cm en mètres , je lis le nombre formé jusqu'à la colonne « mètre ». Je lis le nombre obtenu : → 5 mètres et 62 centimètres <u>ou</u> → 5 virgule 62 mètres (5,62 m).	<u>hm</u>	<u>dam</u>	<u>m</u>	<u>dm</u>	<u>cm</u>	<u>mm</u>
			5	6	2	

→

Pour lire 562 cm en millimètres , je lis le nombre formé jusqu'à la colonne « millimètres ». Comme la colonne est vide, je rajoute un 0 . Je lis le nombre obtenu : → 5 620 millimètres .	<u>hm</u>	<u>dam</u>	<u>m</u>	<u>dm</u>	<u>cm</u>	<u>mm</u>
			5	6	2	0

3- Entraîne-toi sur l'institut.com : mathématiques → les mesures → les longueurs (cm, m, km...) → exercices 7 – 8 – 9

TABLEAU DE CONVERSION DES LONGUEURS

km	hm	dam	m	dm	cm	mm
kilomètres	hectomètres	décamètres	mètres	décimètres	centimètres	millimètres
= 1000 m	= 100 m	= 10 m	= 1 m	1 m = 10 dm	1 m = 100 cm	1 m = 1000 mm

Mets ce tableau dans une pochette transparente et utilise-le pour faire ton travail écrit.

Exercice n° 2

Quelle unité choisirais-tu pour mesurer ces longueurs ?

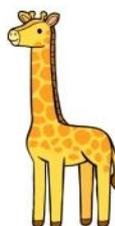
Colorie la bonne réponse !



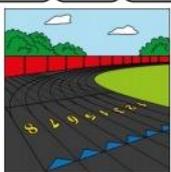
cm m km



cm m km



cm m km



cm m km



cm m km



mm cm m



Exercice n° 3

Complète ces égalités.

- a) $7 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$
- b) $6 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$
- c) $39 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}$
- d) $200 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$
- e) $14 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$
- f) $580 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dam}$
- g) $600 \text{ dam} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km}$
- h) $4 \text{ km et } 2 \text{ dam} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dam}$
- i) $387 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$
- j) $8 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}$
- k) $9 \text{ m et } 3 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$

- l) $5 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hm}$
- m) $3 \text{ km et } 620 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$
- n) $21 \text{ dam} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$
- a) $6 \text{ 000 mm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$

Nicolas habite à 400 m de l'école.
Il fait le trajet 2 fois par jour et
5 fois par semaine.

Quelle distance parcourt-il par semaine
? Ecris ta réponse en m, puis en km.

Nina a tracé un trait de
12 cm : elle l'a rallongé
de 8 mm, puis de 1 dm et
4 cm.

Quelle est la longueur du trait
de Nina en mm ?