

CM

www.laclassedemallory.com

Mesure

Connaitre les unités de mesures
de longueur

Objectif de la séance

Aujourd'hui nous allons travailler en mesure.

Nous allons revoir la notion de longueur et nous allons apprendre à choisir l'unité appropriée et convertir les unités de mesure de longueur.

Dans quelle matière allons-nous travailler?

Qu'allons-nous apprendre?



Pré-requis : Qu'est-ce que longueur ?

Donner la **longueur d'un segment**, c'est indiquer **sa grandeur**.

Une longueur s'exprime par un nombre suivi d'une unité de longueur.



Ce segment mesure **10 cm**

nombre

unité de
longueur



Les unités de mesure de longueurs

L'unité principale de mesure de longueur est le mètre (m).

Il existe des multiples du mètre c'est-à-dire des unités plus grandes que le mètre:

- Le décamètre : dam : $1 \text{ dam} = 10 \text{ m}$
- L'hectomètre : hm : $1 \text{ hm} = 100 \text{ m}$
- Le kilomètre : km : $1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m}$



Quelle est la principale unité de mesure de longueur?

Quelle unité de longueur est 100 fois plus grande que le mètre ?



Les unités de mesure de longueurs

Il existe des sous-multiples du mètre c'est-à-dire des unités plus petites que le mètre:

- Le décimètre : $dm : 1 dm = 0,1 m$
- Le centimètre : $cm : 1 cm = 0,01 m$
- Le millimètre : $mm : 1 mm = 0,001 m$



Quelle unité de longueur est 100 fois plus petite que le mètre ?

Quelle unité de longueur est 10 fois plus petite que le mètre ?



Quelle unité de mesure choisir?

Lorsque l'on mesure une longueur, il est important de choisir l'unité appropriée. Si l'objet mesuré est de petite longueur, on utilisera des unités de longueur inférieures au mètre. Si l'objet mesuré a une grande longueur, on choisira parmi les multiples du mètre...

La distance entre deux villes → km

La taille d'une fourmi → mm

La longueur d'une feuille de cahier → cm



Choisis l'unité appropriée.

La taille d'un bébé à la naissance :

- A - mètre
- B- centimètre
- C - kilomètre

La longueur de la salle de classe:

- A- mètre
- B- millimètre
- C- hectomètre

La longueur d'un stylo:

- A- mètre
- B- décamètre
- C- centimètre

La distance entre Lyon et Grenoble:

- A- mètre
- B- kilomètre
- C- décimètre



Comment convertir des longueurs?

Pour convertir des longueurs on utilise un tableau de conversion.

Je veux convertir **12 hm en m.**

1- je rentre **12 hm** dans le tableau. Je mets bien le chiffre des unités dans la colonne des hectomètres.

2- je rajoute des **0 jusqu'au m.**

3- j'obtiens **1 200 m.**



			km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			1	2	0	0			

$$12 \text{ hm} = 1\,200 \text{ m}$$

Comment convertir des longueurs?

Je veux convertir **1 200 m en km.**

1- je rentre **1 200 m** dans le tableau. Je mets bien le chiffre des unités dans la colonne des mètres.

2- je place ma virgule **au niveau des km.**

3- j'obtiens **1,2 km.**

			km	hm	dam	m	dm	cm	mm
			1	,	2	0	0		

$$1\ 200\ m = 1,200\ km = 1,2\ km$$

En résumé...

les multiples du mètre sont : le décamètre (dam), l'hectomètre (hm) et le kilomètre (km)

les sous-multiples du mètre sont : le décimètre (dm), le centimètre (cm) et le millimètre (mm)

Les longueurs

L'unité principale de mesure de longueur est le mètre : m

Pour convertir des longueurs on utilise un tableau de conversion.

apprendre autrement

