

Nom : Date :

Connaître les unités les plus courantes de longueur et de masse

| Unités principales | PRÉFIXES LATINS | | |
|--------------------|-----------------|------------------|--------------------|
| | déci | centi | milli |
| mètre | décimètre | centimètre | millimètre |
| gramme | décigramme | centigramme | milligramme |
| | division par 10 | division par 100 | division par 1 000 |
| | : 10 | : 100 | : 1 000 |
| | dixième partie | centième partie | Millième partie |

1 Complète les phrases comme dans l'exemple.

▶ Exemple : le millimètre est 1 000 fois plus petit que le mètre.

- Le milligramme est que le gramme.
 Le centigramme est que le gramme.
 Le centimètre est que le mètre.
 Le décigramme est que le gramme.
 Le décimètre est que le mètre.

2 Complète les égalités.

Pour t'aider, tu peux utiliser le tableau en écrivant au crayon à papier.

- 1 m = cm 6 g = mg
 1 cm = mm 5 dm = cm
 1 g = cg 4 cm = mm

| Unité principale | Unités plus petites | | |
|------------------|---------------------|----|----|
| | Sous-multiples | | |
| g | dg | cg | mg |
| m | dm | cm | mm |

1 m = 100 cm ; 1 cm = 10 mm ;
 1 dm = 10 cm.
 Tu dois le savoir par cœur !



Étêter veut dire « couper la tête (d'un arbre) ».



3 Résous les problèmes suivants.

a. Une balle de tennis pèse 12 fois plus lourd qu'une balle de ping-pong, qui pèse 3 grammes.

- ▶ Combien pèse une balle de tennis ?

b. Aline mesure 1 m 62 cm. Pour se déguiser, elle se coiffe d'un chapeau de fée qui mesure 38 cm.

- ▶ Combien mesure-t-elle avec le chapeau posé sur sa tête ?

c. Dans son jardin, Monsieur Couptou a étêté tous ses arbres de 50 cm.

- ▶ Quelle est leur nouvelle hauteur ?

| | Thuya | Laurier | Noisetier | Saule |
|------------------|-------|-----------|-----------|-----------|
| Ancienne hauteur | 4 m | 3 m 50 cm | 2 m 70 cm | 5 m 10 cm |
| Nouvelle hauteur | | | | |

Nom : Date :

Connaître les unités les plus courantes de longueur et de masse

| Unités principales | PRÉFIXES GRECS | | |
|--------------------|----------------|------------|--------|
| | kilo | hecto | déca |
| kilogramme | hectogramme | décagramme | gramme |
| kilomètre | hectomètre | décamètre | mètre |
| mille | cent | dix | |
| mille fois | cent fois | dix fois | |
| x 1 000 | x 100 | x 10 | |

1 Complète les phrases comme dans l'exemple.

▶ Exemple : le kilomètre est 1 000 fois plus grand que le mètre.

- Le kilogramme est que le gramme.
 L'hectogramme est que le gramme.
 L'hectomètre est que le mètre.
 Le décamètre est que le mètre.
 Le décagramme est que le gramme.

2 Complète les égalités.

Pour t'aider, tu peux utiliser le tableau en écrivant au crayon à papier.

- 1 m = dam 8 km = m
 1 dag = g 5 t = kg
 7 kg = g 1 hg = g

| Unités plus grandes | | | Unité principale |
|---------------------|----|-----|------------------|
| Multiples | | | |
| kg | hg | dag | g |
| km | hm | dam | m |

1 km = 1 000 m ;
 1 kg = 1 000 g ; 1 t = 1 000 kg.
 Tu dois le savoir par cœur !



3 Résous les problèmes suivants.

a. Timo a fait monter chacun de ses chats sur la balance.

| Masses (poids) | Mounil | Mouna | Nini |
|----------------|---------|---------|---------|
| | 1 500 g | 1 600 g | 1 400 g |

« À eux trois, ils pèsent moins lourd que mon chien Omex ! », dit Justine. Son chien pèse 4 kg.

- ▶ A-t-elle raison ? Justifie ta réponse.



b. Au marché, M^{me} Félix a acheté 2 kg de poires et 3 kg de pommes. Sur le chemin du retour, elle croque une poire de 100 g et une pomme de 150 g.

- ▶ Quel est le poids de son sac lorsqu'elle arrive chez elle ?
