

1re primaire · Grandeurs et mesures

Ma petite leçon

Mesurer avec une règle



Ce livre appartient à : _____

!

Bonjour !**Mathia**

Salut, c'est Mathia ! Qui est le plus grand ? Quel crayon est le plus long ? Pour répondre, on compare et on mesure. À la fin de ce livre, tu sauras mesurer avec une vraie règle, en centimètres.

Dans ce livre

1	Long, court, grand, petit
2	Comparer deux longueurs
3	Ranger des longueurs
4	Mesurer avec des objets
5	Pourquoi une règle ?
6	Le centimètre
7	Lire une règle
8	Bien placer la règle
9	Mesurer un trait
10	Tracer un trait
11	Comparer avec des nombres
12	Ajouter des longueurs
13	Estimer une longueur
14	Les longueurs autour de moi
15	Je retiens
16	Je vérifie

1

Long, court, grand, petit

Pour parler des longueurs, j'utilise des mots précis :

- Un serpent est long, un ver de terre est court.
- Une girafe est grande, une souris est petite.
- Un arbre est haut, une fleur est basse.

 **long** **court**

Le trait vert est long. Le trait orange est court.



Mathia

Les mots « plus long que » et « plus court que » servent à comparer. Le serpent est plus long que le ver.

Je retiens

Long / court. Grand / petit. Haut / bas.

2

Comparer deux longueurs

Pour comparer deux objets, je les pose côte à côte, en partant de la même ligne de départ.

 **crayon bleu** **crayon rose**

Les deux crayons partent du même endroit. Le bleu dépasse : il est plus long que le rose.

Attention : si les objets ne partent pas du même point, je peux me tromper !

 ? ?

Ici, le premier trait semble aller plus loin, mais il est plus court : 6 contre 9.

Je retiens

Pour comparer, je pars toujours de la même ligne.

3

Ranger des longueurs

Je peux ranger des objets du plus court au plus long.



Du plus court au plus long : orange, vert, bleu, violet.

**Mathia**

C'est comme ranger les enfants par taille pour la photo de classe : on compare deux par deux.

Je retiens

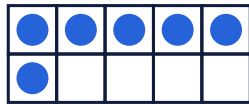
Ranger = du plus court au plus long (ou l'inverse).

4

Mesurer avec des objets

Je peux mesurer avec ce que j'ai sous la main : des trombones, des cubes, mes mains, mes pieds.

La table mesure 6 mains. Le cahier mesure 5 trombones. Le couloir mesure 20 pieds.



le livre = 6 cubes

Je pose les objets bout à bout, sans laisser de trou et sans les faire se chevaucher. Puis je compte.



Mathia

Attention aux trous ! Si tu laisses de l'espace entre tes trombones, ta mesure sera fausse.

Je retiens

Je pose bout à bout, sans trou, et je compte.

5

Pourquoi une règle ?

Léa mesure la table avec ses mains : 6 mains. Son papa mesure la même table : 4 mains. Qui a raison ?

Les deux ! Mais les mains de papa sont plus grandes. Avec des mains, on ne trouve pas le même nombre.

Pour que tout le monde trouve le même résultat, on utilise une unité qui est pareille pour tout le monde : le centimètre. On mesure avec une règle.



Mathia

Partout dans le monde, un centimètre a la même longueur. Ta règle, celle de ta maîtresse, celle d'un enfant au Japon : les centimètres sont les mêmes !

Je retiens

La règle donne la même mesure à tout le monde.

6

Le centimètre

Le centimètre est une petite longueur. On l'écrit cm.

1 cm 

2 cm 

5 cm 

10 cm 

Sur cette page, les traits sont à la vraie taille si tu imprimes sans réduire.

Mon ongle mesure environ 1 cm. Un trombone mesure environ 3 cm. Ma main mesure environ 10 cm.

Je retiens

1 cm, c'est à peu près la largeur de mon petit doigt.

7

Lire une règle

Sur une règle, il y a des petits traits et des nombres. Entre deux nombres qui se suivent, il y a 1 cm.



La règle commence à 0. Ensuite viennent 1, 2, 3... Chaque grand trait montre un centimètre.

Les petits traits entre les centimètres sont les millimètres. En 1re primaire, je regarde surtout les grands traits avec les nombres.

Je retiens

Une règle commence à 0. Entre deux nombres, il y a 1 cm.

8

Bien placer la règle

Pour mesurer, je suis trois étapes :

- 1. Je place le 0 de la règle au début du trait.
- 2. Je garde la règle bien droite, le long du trait.
- 3. Je lis le nombre à la fin du trait.



Mathia

Le piège : beaucoup d'enfants commencent au bord de la règle au lieu du 0. Regarde bien où se trouve le 0 !



Si le trait ne commence pas à 0, je peux quand même trouver : il va de 2 à 7, donc 5 cm.

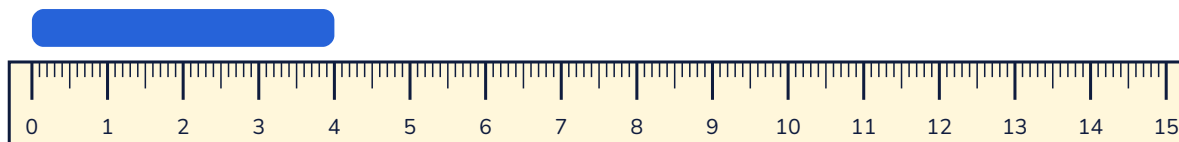
Je retiens

Le 0 au début du trait, puis je lis le nombre à la fin.

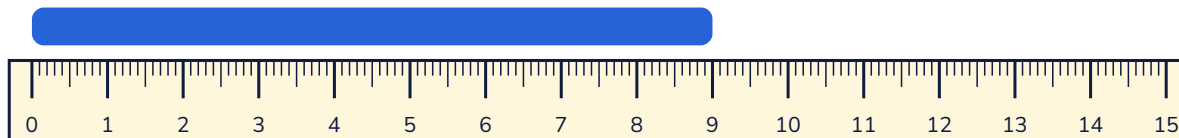
9

Mesurer un trait

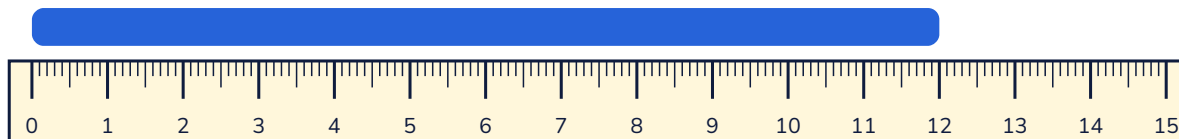
Voici des traits mesurés. Vérifie avec ta propre règle !



4 cm



9 cm



12 cm

J'écris toujours le nombre ET l'unité : 9 cm, pas seulement 9.

Je retiens

Une mesure = un nombre + une unité : 9 cm.

10

Tracer un trait

Pour tracer un trait de 6 cm :

- 1. Je fais un petit point.
- 2. Je place le 0 de la règle sur le point.
- 3. Je fais un deuxième point au 6.
- 4. Je relie les deux points en tenant bien la règle.

6 cm



Mathia

Tiens la règle avec ta main bien à plat, les doigts écartés. Ainsi, elle ne glisse pas pendant que tu traces.

Je retiens

Point – 0 – point – je relie.

11

Comparer avec des nombres

Quand je connais les mesures, je peux comparer sans poser les objets côte à côte.

Objet	Longueur
Crayon	14 cm
Gomme	5 cm
Pinceau	18 cm
Feutre	12 cm

Le plus long : le pinceau (18 cm). Le plus court : la gomme (5 cm).

Le crayon est plus long que le feutre : $14 > 12$.

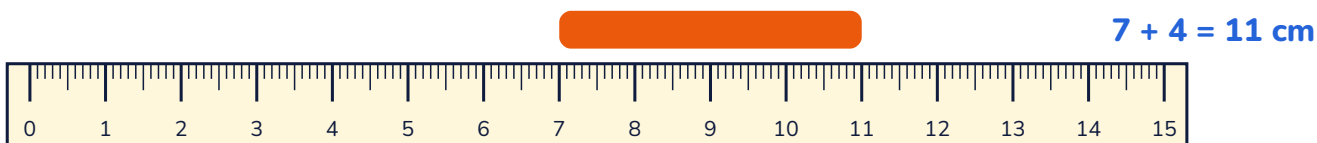
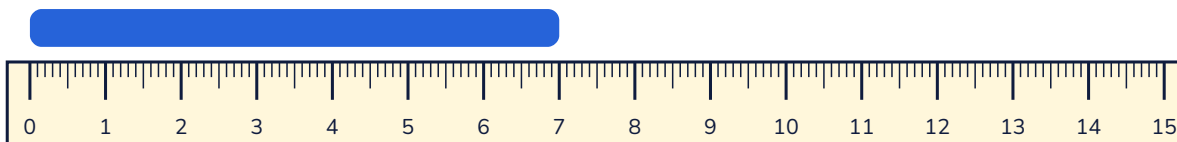
Je retiens

Le plus grand nombre de cm = l'objet le plus long.

12

Ajouter des longueurs

Si je mets deux objets bout à bout, j'ajoute leurs longueurs.



Un trait de 7 cm et un trait de 4 cm bout à bout : $7 + 4 = 11 \text{ cm}$.

Je peux aussi chercher combien il manque : pour aller de 8 cm à 10 cm, il manque 2 cm.

Je retiens

Bout à bout, j'ajoute les longueurs.

13

Estimer une longueur

Estimer, c'est deviner une mesure sans la règle, en réfléchissant. Ensuite, je vérifie.

Objet	J'estime	Je mesure
Ma gomme	environ 5 cm	
Mon crayon	environ 15 cm	
Mon cahier	environ 20 cm	



Mathia

Pour bien estimer, pense à tes repères : ton ongle (1 cm), un trombone (3 cm), ta main (10 cm).

Je retiens

Estimer = deviner intelligemment, puis vérifier.

14

Les longueurs autour de moi

On mesure tous les jours :

- chez le médecin, pour savoir combien j'ai grandi ;
- au magasin, pour acheter un ruban ou du tissu ;
- à l'école, pour tracer des traits et des figures ;
- en bricolage, pour couper une planche.

Pour les grandes longueurs, on utilise le mètre (m). 1 mètre = 100 centimètres. Une porte mesure environ 2 mètres.



Mathia

Avec un adulte, mesure ta taille contre un mur. Note la date, et recommence dans six mois : combien de cm as-tu grandi ?

15

Je retiens

Je retiens

Pour comparer : même ligne de départ.

Je retiens

Avec des objets : bout à bout, sans trou.

Je retiens

L'unité est le centimètre : cm.

Je retiens

Le 0 de la règle au début du trait.

Je retiens

Une mesure = un nombre + une unité.

Je retiens

Bout à bout, j'ajoute : $7 \text{ cm} + 4 \text{ cm} = 11 \text{ cm}$.

16

Je vérifie

Mesure avec ta règle, puis réponds. Les réponses sont à la page suivante.

A  _____ cm

B  _____ cm

C  _____ cm

1. Mesure les traits A, B et C.
2. Quel trait est le plus long ? _____
3. Range-les du plus court au plus long : _____
4. A + C mesurent ensemble _____ cm.
5. Trace un trait de 7 cm :
6. Une table mesure plutôt 1 cm, 10 cm ou 100 cm ? _____

=

Les réponses

- 1. $A = 5 \text{ cm} \cdot B = 8 \text{ cm} \cdot C = 3 \text{ cm}$
- 2. B
- 3. $C - A - B$
- 4. $5 + 3 = 8 \text{ cm}$ (autant que B !)
- 5. Vérifie avec ta règle : du 0 au 7.
- 6. 100 cm (environ 1 mètre)



Mathia

Bravo ! Prends ta règle et passe au cahier d'exercices. Imprime-le sans réduire la taille : ainsi les traits gardent leur vraie longueur.