

MATHEMATIQUES : UNITE 8 SEANCE 6

APPRENTISSAGE: mesure de longueurs: le mètre

PHASE 1 : mesurer la longueur de la bande orange

- Demander à votre enfant de prendre une bande orange dans le matériel encarté de son cahier, puis préciser :
→ *Mesurez cette bande. Attention à être précis.*
- Rappel des règles pour une mesure précise

PHASE 2: recherche

Prendre un mètre ruban ou de chantier

Faire voir 100 cm (sans utiliser le mot mètre)

De combien de bandes oranges ai-je besoin pour avoir une bande de 100 cm?

Dupliquer si nécessaire le nombre de bandes oranges si l'enfant a besoin de manipuler et visualiser.

Réponse: $4 \times 25 \text{ cm} = 25 \text{ cm} + 25 \text{ cm} + 25 \text{ cm} + 25 \text{ cm} = \mathbf{100 \text{ cm}}$.

PHASE 3: le mètre et les autres unités

Reprendre un mètre ruban ou de chantier (enrouleur)

Faire voir 100 cm (sans utiliser le mot mètre)

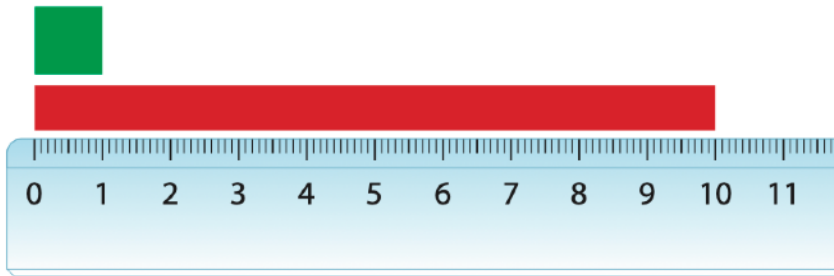
Sais-tu comment on appelle cette longueur? (autre que 100 cm)?

S'appuyer sur le nom de l'objet pour aider l'enfant

Un mètre

Un mètre c'est 100 cm, il y a 100 unités entre les graduations

Montrer les unités vertes et rouges utilisées en début d'année, rappeler qu'il s'agit du centimètre et du décimètre. Demander de montrer sur la règle un exemple de longueur égale à 1 cm, puis égale à 1 dm.



Puis poser la question :

→ *Combien de centimètres dans 1 décimètre ?*

• Écrire l'égalité : $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$

• Puis poser la question :

→ *Combien de décimètres dans 1 mètre ?* Utiliser un mètre ruban ou mètre enrouleur

• Simuler le report de l'unité rouge, dix fois. Conclure :

Il y a 10 décimètres dans un mètre. Écrire l'égalité : $1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$.

PHASE 4: calculer la longueur d'une bande

Combien mesure une bande si je colle 5 bandes oranges bout à bout?

la longueur de la nouvelle grande bande est égale à :

$5 \times 25 \text{ cm} = 25 \text{ cm} + 25 \text{ cm} + 25 \text{ cm} + 25 \text{ cm} + 25 \text{ cm} = \mathbf{125 \text{ cm}}$.

$100 \text{ cm} + 25 \text{ cm} = \mathbf{125 \text{ cm}}$ ou $\mathbf{1 \text{ m } 25 \text{ cm}}$.

SYNTHÈSE

Choisir la bonne unité de mesure de longueur

- **Les longueurs d'objets assez petits se mesurent en cm** à l'aide du double décimètre (exemple : les lignes tracées sur le cahier).
- **Les longueurs d'objets plus grands se mesurent en m ou en m et cm** à l'aide d'instruments appelés par leur longueur : mètre, double mètre... Ces instruments sont gradués en cm.
- **$1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$** . Cette équivalence peut être vue sur les instruments.

CALCUL DICTES

Support ardoise

Combien pour aller de :

a. 8 à 10 ? b. 8 à 20 ? c. 8 à 40 ? d. 8 à 50 ?

REALISATION DE LA PAGE 51 DU CAHIER DE GEOMETRIE

Exercice 1

- Les figures sont dessinées sur un quadrillage, ce qui facilite le repérage des milieux des côtés des polygones. Une validation par pliage effectif sera nécessaire pour certains élèves. Pour cela, il faut photocopier la page du cahier.

RÉPONSE : La **figure A** admet un axe de symétrie horizontal.

La **figure B** n'admet pas d'axe de symétrie.

Exercice 2

- Il s'agit de dire si un trait tracé est un axe de symétrie pour le polygone. De même que pour l'exercice 1, une validation par pliage peut être nécessaire.

RÉPONSE : **Figure C** : le **trait violet** est un axe de symétrie ; le **trait orange**, non.

Figure D : le **trait rouge** est un axe de symétrie ; le **trait vert** n'est pas un axe de symétrie car les deux parties de figures déterminées par ce trait ne sont pas superposables.

Exercice 3

- Une reformulation de la consigne peut s'avérer nécessaire :

→ *Moustik a découpé une figure suivant son axe de symétrie tracé en rouge. Quel morceau a été découpé ?*

- Réaliser un bilan collectif pour cet exercice : les erreurs peuvent être nombreuses ; certains pensent que la figure 1 est solution.

RÉPONSE : La figure 2 est solution car le morceau découpé est pareil que le morceau en vert, mais **retourné** ou en vis-à-vis.