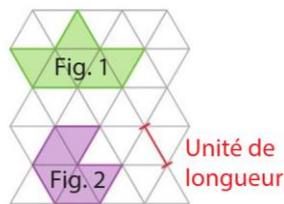


1 Déterminer les périmètres

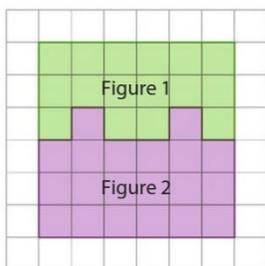
$\mathcal{P}_1$  et  $\mathcal{P}_2$  des figures 1 et 2.

$\mathcal{P}_1 = 8$  unités de longueur

$\mathcal{P}_2 = 7$  unités de longueur.



2 Comparer les périmètres de ces deux figures.



Ces deux figures ont le même périmètre.

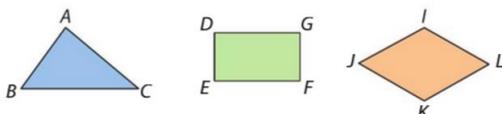
3 Compléter les égalités suivantes.

- a. 82 m = 8,2 dam
- b. 21 mm = 0,21 dm
- c. 5 hm = 500 m
- d. 37 m = 3 700 cm
- e. 7,8 dm = 78 cm
- f. 18,2 m = 0,018 2 km
- g. 30 m = 0,03 km
- h. 12 cm = 1,2 dm

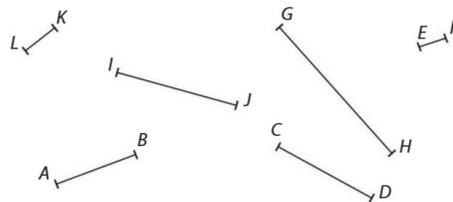
4 Compléter chaque égalité à l'aide d'une unité de longueur.

- a. 110,5 m = 1 105 dm
- b. 3,6 km = 3 600 m
- c. 0,026 hm = 2,6 m
- d. 36 mm = 0,36 dm
- e. 4 561 cm = 4,561 dam
- f. 58 000 mm = 0,58 hm
- g. 0,003 dam = 30 mm
- h. 14,57 dm = 0,145 7 dam

6 Sans utiliser la règle graduée, et en reportant des longueurs à l'aide du compas, déterminer laquelle de ces trois figures a le plus grand périmètre.

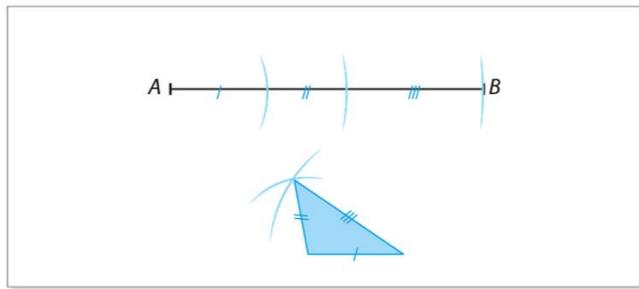


5 À l'aide du compas, classer les six segments ci-dessous, du plus court au plus long.

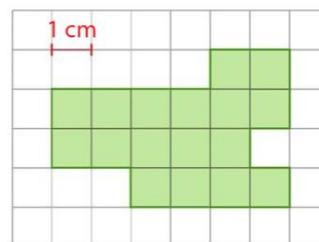


$EF < KL < AB < CD < IJ < GH$

7 **MODE EXPERT** Sans mesurer, construire un triangle dont le périmètre est égal à la longueur AB.



8 Calculer le périmètre de cette figure.

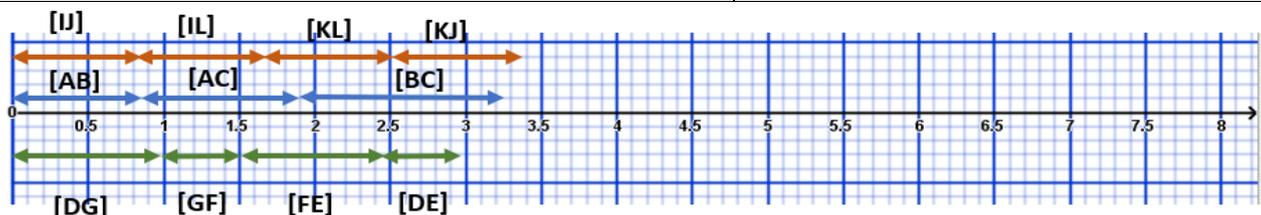


$4 + 1 + 2 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1 + 4 + 1 + 2 + 2 = 22$

Le périmètre de cette figure est de 22 cm.

Réponse :

On peut constater après avoir reporté tous les segments de chaque figure, que le périmètre du quadrilatère IJKL est le plus grand.



9 Calculer les périmètres des figures suivantes.

a. Un carré de côté 15 cm.

$$4 \times 15 \text{ cm} = 60 \text{ cm}$$

Ce carré a pour périmètre 60 cm.

b. Un carré de côté 6,8 dm.

$$4 \times 6,8 \text{ dm} = 27,2 \text{ dm}$$

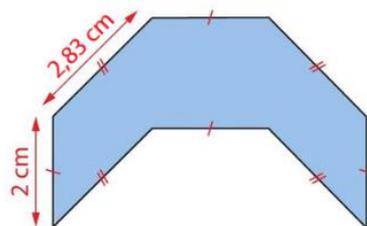
Ce carré a pour périmètre 27,2 dm.

c. Un rectangle de longueur 3 m et de largeur 21 m.

$$2 \times 3 \text{ m} + 2 \times 21 \text{ m} = 6 \text{ m} + 42 \text{ m} = 48 \text{ m}$$

Ce rectangle a pour périmètre 48 m.

12 Calculer le périmètre du polygone suivant.



Ce polygone est constitué de quatre segments de longueur 2 cm et de quatre segments de longueur 2,83 cm.  $4 \times 2 \text{ cm} + 4 \times 2,83 \text{ cm} = 19,32 \text{ cm}$ .

Le périmètre du polygone est de 19,32 cm.

10 Calculer le périmètre d'un triangle ABC isocèle en A tel que  $AB = 3 \text{ cm}$  et  $BC = 5 \text{ cm}$ .

ABC est isocèle en A, donc  $AC = 3 \text{ cm}$ .

$$3 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 5 \text{ cm} = 11 \text{ cm}$$

Le périmètre du triangle ABC est de 11 cm.

13 1. Entourer les calculs qui donnent le périmètre  $\mathcal{P}$  en mètres d'un rectangle de 2,5 dam de long et de 5 m de large.

a.  $2,5 \times 2 + 5 \times 2$

b.  $25 + 5 \times 2$

c.  $2,5 \times 2 + 0,5 \times 2$

d.  $(25 + 5) \times 2$

e.  $(2,5 + 5) \times 2$

f.  $2,5 \times 10 \times 2 + 5 \times 2$

2. Calculer ce périmètre en mètres et en décamètres.

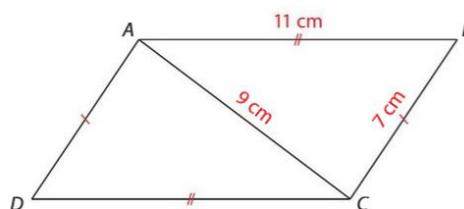
$$\mathcal{P} = 60 \text{ m} = 6 \text{ dam}$$

11 Quelle est la longueur d'un rectangle qui a pour largeur 3 dm et pour périmètre 16 dm ?

Le double de sa largeur est 6 dm. Donc le double de sa longueur est  $16 \text{ dm} - 6 \text{ dm} = 10 \text{ dm}$ .

Sa longueur est donc de 5 dm.

14 EFGH est un carré dont le périmètre est égal à celui du parallélogramme ABCD ci-dessous. Quelle est la longueur du côté de ce carré ?



Le périmètre du parallélogramme ABCD est :

$$11 \text{ cm} + 7 \text{ cm} + 11 \text{ cm} + 7 \text{ cm} = 36 \text{ cm. Or } 4 \times 9 \text{ cm} = 36 \text{ cm.}$$

Le côté du carré EFGH mesure donc 9 cm.

15 **MODE EXPERT** Compléter le tableau qui donne les dimensions de quatre rectangles.

	R1	R2	R3	R4
Longueur	3 cm	2,1 cm	15 dm	3 km
Largeur	2,5 cm	18 mm	5 dm	1 km
Périmètre	11 cm	78 mm	40 dm	8 000 m