

« Tu ne comprendras jamais aucune personne tant que tu n'envisageras pas la situation de son point de vue. » Harper Lee

Exercice 1

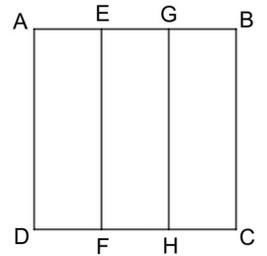
Un rectangle mesure 5 cm de long et 2 cm de large. Un carré mesure 4 cm de côté. Quelle figure a le plus grand périmètre ?

Exercice 2

Sur une feuille, on a tracé un carré ABCD que l'on a partagé en trois rectangles identiques Aefd, EGhf et GBCH.

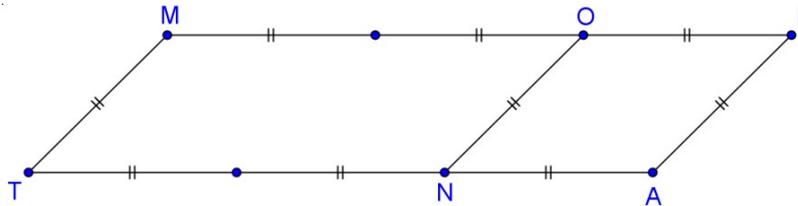
On donne $AD = 3$ km et $AE = EG = GB = 1$ km.

- Déterminer le périmètre du rectangle Aefd.
- Célia pense que le périmètre du rectangle AGhd est le double de celui du rectangle Aefd mais Coco pense qu'elle a tort. Qui a raison ?



Exercice 3

Célia part en randonnée.



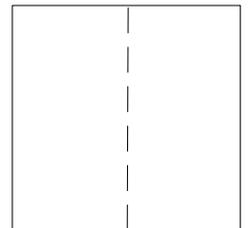
On précise que $ON = 1,5$ km.

- Si Célia effectue le tour du parallélogramme MONT, quelle distance parcourra-t-elle ?
- Si Célia effectue le tour du parallélogramme MLAT, quelle distance parcourra-t-elle ?

Exercice 4

Tux prends une serviette carrée de 10 cm de côté.

- Calculer son périmètre.
- Il plie la serviette en deux selon les pointillés pour former un rectangle. Coco pense que le périmètre est divisé par deux. Tux pense que non. Qui a raison ?



Exercice 5

- Célia souhaite créer un enclos carré de 20 m de côté pour un poney. Quelle longueur de grillage doit-elle prendre en tout pour clôturer son enclos ?
- Coco préférerait un enclos rectangulaire de 5 m de large pour pouvoir faire du galop. S'il utilise la même longueur de grillage que Célia pour le clôturer, quelle sera la longueur de son enclos ?



Longueurs et périmètres 1

Rappels

Les multiples du mètre (m) :

$$1 \text{ dam} = 10 \text{ m}$$

↓
dca
x 10

$$1 \text{ hm} = 100 \text{ m}$$

↓
Hecto
x 100

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

↓
kilo
x 1000

Les sous-multiples du mètre :

$$1 \text{ dm} = 0,1 \text{ m}$$

↓
dca
÷ 10

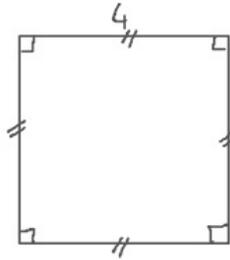
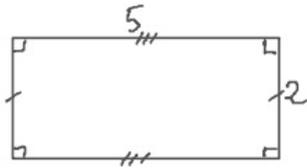
$$1 \text{ cm} = 0,01 \text{ m}$$

↓
centi
÷ 100

$$1 \text{ mm} = 0,001 \text{ m}$$

↓
milli
÷ 1000

Exercice 1



Le périmètre p d'un carré de côté c est :

$$p_{\text{carré}} = 4 \times c$$

Le périmètre d'un rectangle de longueur L et de largeur l est :

$$p_{\text{rectangle}} = 2 \times (L + l)$$

$$p_{\text{carré}} = 4 \times 4 \text{ cm} = 16 \text{ cm}$$

Le périmètre du carré mesure 16 cm.

$$p_{\text{rectangle}} = 2 \times (5 + 2) = 14$$

Le périmètre du rectangle mesure 14 cm.

Le carré a donc le plus grand périmètre.

Exercice 2

$$1- p_{AEFD} = 2 \times (3 \text{ km} + 1 \text{ km}) = 2 \times 4 \text{ km} = 8 \text{ km}$$

Le périmètre du rectangle AEFD mesure 8 km

$$2- p_{AGHD} = 2 \times (3 + 2) = 10$$

Le périmètre du rectangle AGHD mesure 10 km.

Ce n'est pas le double de 8 km donc Bélicia a tort.

Exercice 3

1. $1,5 \times 6 = 9$

Célia parcourra 9 km.

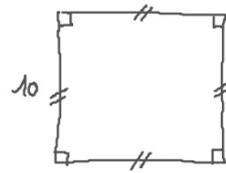
2. $1,5 \times 8 = 12$

Célia parcourra 12 km.

Exercice 4

1. $p = 4 \times 10 = 40$

Le périmètre de la serviette carrée mesure
40 cm.

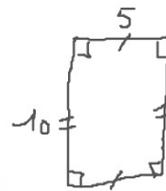


2. $p = 2 \times (10 + 5) = 2 \times 15 = 30$

Le périmètre de la serviette pliée mesure

30 cm, il n'a donc pas été divisé par deux.

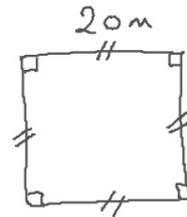
Tux a raison.



Exercice 5

1. $p = 4 \times 20 = 80$

Béla doit prendre 80 m de grillage.



2. Pour avoir le même périmètre, il

faut que $L + l = 40$ donc il

faut prendre $L = 35$.

$$p = 2 \times (35 + 5) = 2 \times 40 = 80$$

La longueur de son enclos sera de 35 m.

