

# Measures

CM2

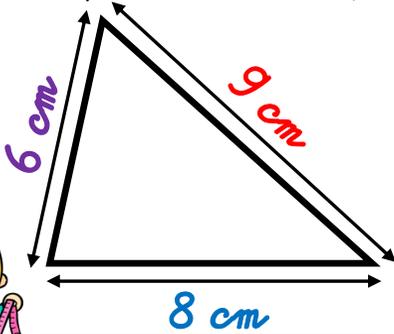
Jean-Luc et Gaëlle



PRÉNOM : .....

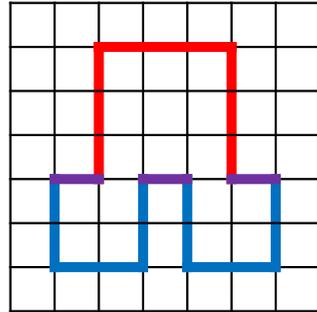


① Calcule le périmètre de ces polygones.



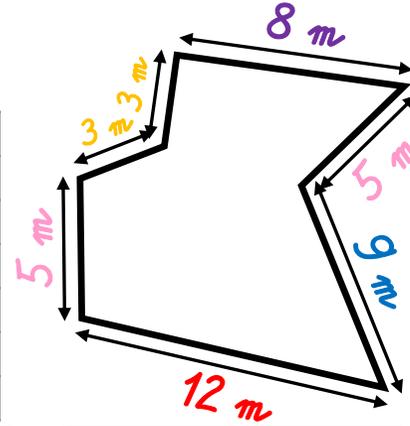
$$P = 9 + 8 + 6$$

$$P = 23 \text{ cm}$$



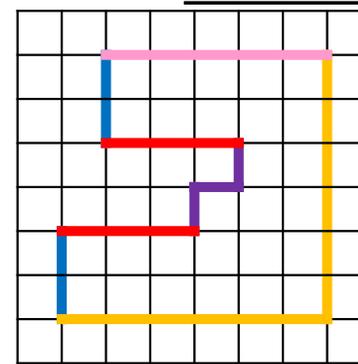
$$P = (3 \times 3) + (2 \times 6) + 3$$

$$P = 24 \text{ carreaux}$$



$$P = 12 + 9 + 8 + (5 \times 2) + (3 \times 2)$$

$$P = 45 \text{ m}$$



$$P = (6 \times 2) + 5 + (3 \times 2) + (2 \times 2) + 3$$

$$P = 30 \text{ carreaux}$$

② Résous ce problème dans ton cahier.

Un élève veut entourer un **pré rectangulaire** de 250 m de long et de 78 m de large avec une clôture électrique.

Quelle longueur de clôture doit-il acheter ?

Formule périmètre du **rectangle** :

$$P = (L + l) \times 2$$

$$P = (250 + 78) \times 2$$

$$P = 328 \times 2$$

$$P = 656$$

**Il devra acheter 656 mètres de clôture.**

# Measures

CM2

Gaëlle et Jean-Luc

..... / ..... / .....

PRÉNOM : .....



① Complète ces tableaux.

Carré		Rectangle			
Côté	Périmètre	Longueur	Largeur	Demi-périmètre (L + l)	Périmètre
8 cm	32 cm	9 cm	5 cm	14 cm	28 cm
9 cm	36 cm	14 cm	7 cm	21 cm	42 cm
250 mm	1 000 mm = 1 m	50 mm	30 mm	80 mm	160 mm

Measures / le périmètre d'un polygone

② Résous ces problèmes dans ton cahier.

a) Pour Noël, une commerçante entoure la vitrine carrée de son magasin d'une frise décorative longue de 36 m.

Quelle est la largeur de sa vitrine ?

Formule périmètre du carré :

$$P = c \times 4$$

$$36 = ? \times 4$$

$$36 = 9 \times 4$$

ou alors :

$$\text{comme } P = c \times 4$$

$$\text{alors } c = P / 4$$

$$c = 36 / 4$$

$$c = 9$$

Chaque côté de la vitrine mesure 9 m.

b) M<sup>r</sup> Dussien clôture son jardin rectangulaire de 27 m de long et 16 m de large. Il laisse deux ouvertures, l'une de 5 m et l'autre de 1 m.

Quel est le périmètre de sa clôture ?

A : Formule périmètre du rectangle :

$$P = (L + l) \times 2$$

$$P = (27 + 16) \times 2$$

$$P = 43 \times 2$$

$$P = 86$$

B : mesures des ouvertures

$$5 + 1 = 6 \text{ m.}$$

C : Clôture

Périmètre - Ouvertures

$$86 - 6 = 80 \text{ m.}$$

La clôture mesure 80 mètres.

# Measures

CM2

Jean-Luc et Gaëlle

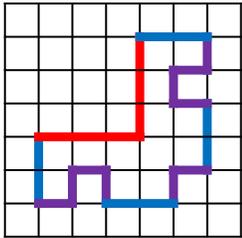


PRÉNOM : .....



Measures / Le périmètre d'un polygone

① Calcule le périmètre de ces figures.



$$P = (3 \times 2) + (2 \times 4) + 10$$

$$P = 24 \text{ carreaux}$$

3 cm



7 cm

$$P = (7 + 3) \times 2$$

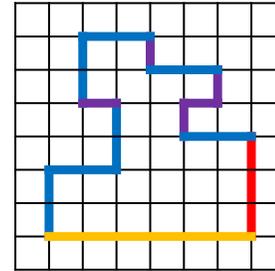
$$P = 20 \text{ cm}$$

5 cm



$$P = 5 \times 4$$

$$P = 20 \text{ cm}$$



$$P = 6 + 3 + (2 \times 7) + 5$$

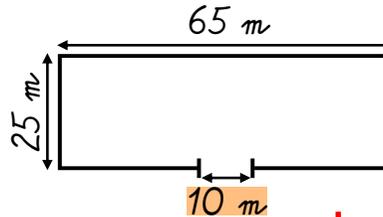
$$P = 28 \text{ carreaux}$$



② Résous ce problème dans ton cahier.

Le plan représente une prairie qui doit être entourée d'une triple rangée de fil de fer barbelé.

Calcule le périmètre de cette prairie, puis la longueur totale de fil de fer barbelé qui sera nécessaire.



A : Formule périmètre du rectangle :

$$P = (L + l) \times 2$$

$$P = (65 + 25) \times 2$$

$$P = 90 \times 2$$

$$P = 180 \text{ m.}$$

B: Longueur du barbelé pour 1 tour

Périmètre - ouverture

$$180 - 10 = 170 \text{ m.}$$

C : Triple rangée

Barbelé x 3

$$170 \times 3 = 510 \text{ m.}$$

La longueur totale nécessaire sera donc de 510 mètres.