

Mathématiques niveau CFG

Chapitre 4 : Géométrie

COURS 5 : PERIMETRE ET AIRES

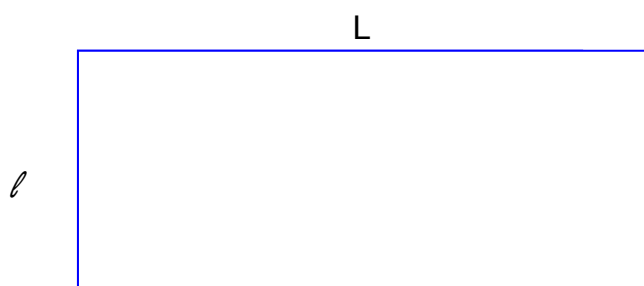
CALCUL DU PERIMETRE DU RECTANGLE

Exercice 1.

Voici un rectangle.

Mesurer sa longueur : $L = \dots\dots\dots$

Mesurer sa largeur : $\ell = \dots\dots\dots$



Le périmètre (P) est la longueur du tour de ce rectangle.

$$P = \frac{L}{L} + \frac{\ell}{\ell} +$$

$$P = L + \ell + L + \ell$$

$$P = (L + \ell) + (L + \ell)$$

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

En utilisant les mesures de l'exercice précédent, calculer le périmètre du rectangle

P = _____

Exercice 2.

Calculer le périmètre d'un carré de 3,25 cm de côté.

Exercice 3.

Calculer l'aire d'un tapis carré de côté 4,5 m.

Exercice 4.

Compléter le tableau ci-dessous :

	Carré 1	Carré 2	Carré 3
Côté (cm)	3,50		
Périmètre (cm)		22,88	1700
Aire (cm ²)			

Exercice 5.

Calculer le périmètre d'un rectangle de 3,05 cm de longueur et de 2,58 cm de largeur.

Exercice 6.

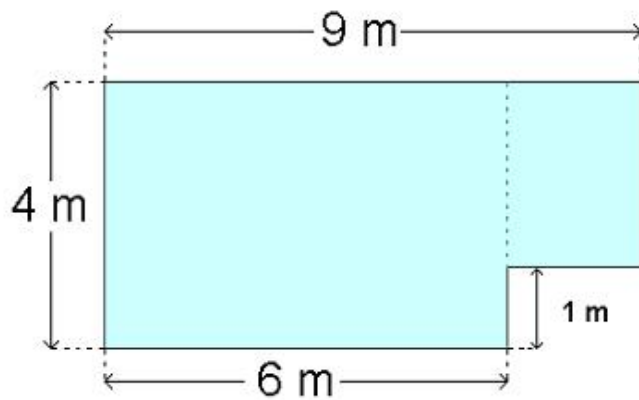
Calculer l'aire d'une chambre rectangulaire de longueur 5,1 m et de largeur 4,12 m.

Exercice 7.

Compléter le tableau ci-dessous :

	Rectangle 1	Rectangle 2	Rectangle 3
Longueur (m)	5,25	12,36	8,93
Largeur (m)	3,12		
Périmètre (m)			20,38
Aire (m ²)		68,598	

Exercice 8. : calculer le périmètre et la surface totale de cette figure. (le plan n'est pas à l'échelle)



Exercice 9.

Calculer l'aire d'un losange connaissant les dimensions suivantes :

- grande diagonale = 5 m
- petite diagonale = 3 m

Exercice 10.

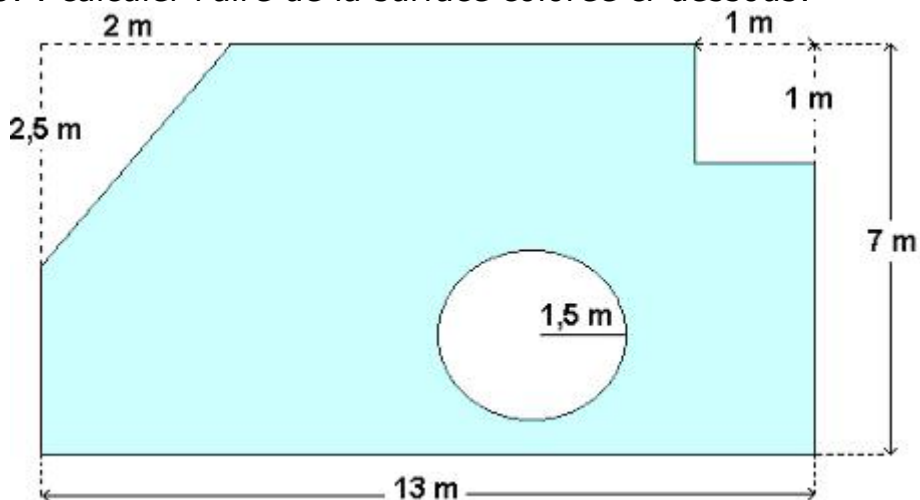
Calculer le périmètre d'un triangle ABC dont les côtés ont pour mesures :
AB = 4,8 m ; BC = 2,8 m ; CA = 3,08 m

Exercice 11.
Compléter le tableau ci-dessous :

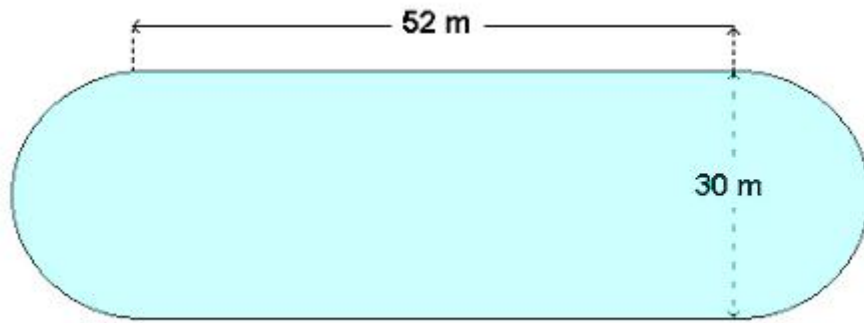
	Disque 1	Disque 2	Disque 3
Rayon (dm)	5,3	12,36	0,35
Diamètre (dm)			
R^2 (dm ²)			
Périmètre (dm)			
Aire (dm ²)			

Exercice 12.
Calculer l'aire d'un triangle ayant pour base 72 cm et pour hauteur 25 cm.

Exercice 13. : calculer l'aire de la surface colorée ci-dessous:



Exercice 14. : calculer l'aire du terrain de sport ci-dessous.



Exercice 15.

Calculer le périmètre d'une piscine de 25 m de long et 10 m de large.

Exercice 16.

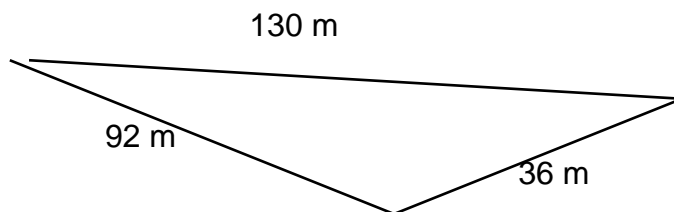
Tracer le croquis d'un terrain rectangulaire de 50 m de long et 35 m de large (en prenant 1 centimètre pour représenter 10 mètres). Calculer le prix d'une clôture revenant à 10,30 € le mètre pour un terrain sachant qu'il faut laisser 2,5 m pour le portail.

Exercice 17.

Calculer le périmètre d'un losange de côté 48 cm.

Exercice 18.

Calculer le périmètre de la parcelle de terrain triangulaire ci-dessous.



Exercice 19.

Les rayons d'une bicyclette mesurent 21 cm. Calculer le périmètre d'une roue.

Exercice 20.

Une bicyclette a des roues de 70 cm de diamètre. Calculer la distance parcourue pour 1 tour de roue.

Exercice 21.

D'après la figure ci-contre, calculer la longueur de l'arc \widehat{AB} .

On donne $R = 3,5$ cm.

