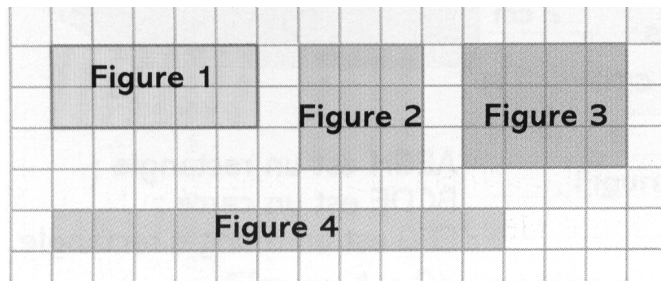


Aires et périmètres Exercices

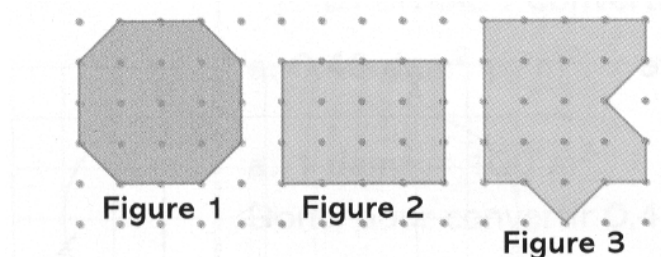
Exercice 1 :

- Calculer les périmètres des figures 1, 2, 3 et 4 (unité : le côté d'un carreau).
- Calculer les aires des figures 1, 2, 3 et 4 (unité : le carreau).



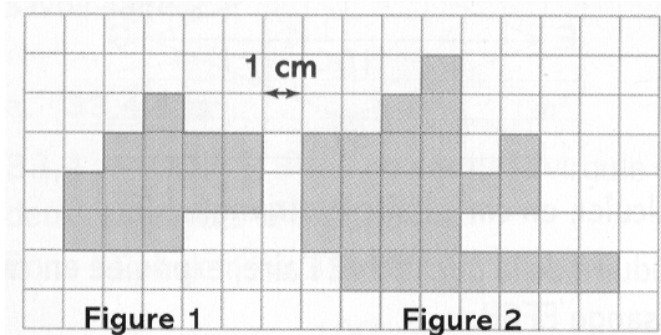
Exercice 2 :

- Ranger les périmètres des figures 1, 2 et 3 par ordre croissant.
- Ranger les aires des figures 1, 2 et 3 par ordre croissant.



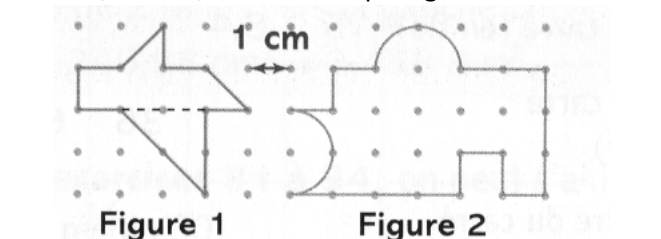
Exercice 3 :

- Calculer, en cm^2 , l'aire de chaque figure ci-dessous.
- Calculer le périmètre de chacune de ces figures.

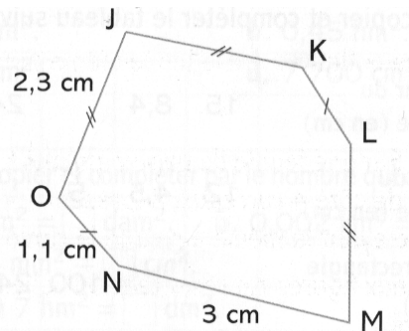


Exercice 4 :

Calculer, en cm^2 , l'aire de chaque figure ci-dessous.



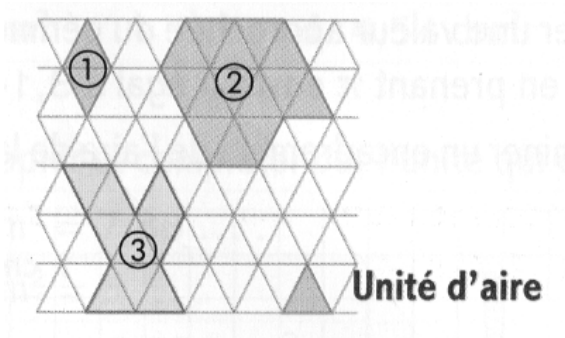
Exercice 5 :



Calculer le périmètre du polygone ci-dessus.

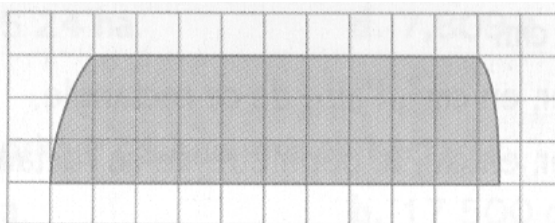
Exercice 6 :

L'unité d'aire étant l'aire d'un petit triangle, calculer les aires de chacune des figures 1, 2 et 3.



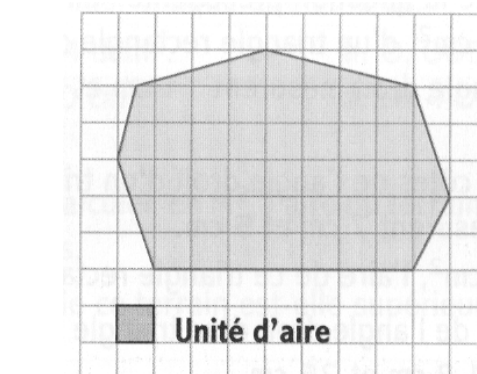
Exercice 7 :

L'unité d'aire est l'aire d'un carreau du quadrillage. Donner un encadrement de l'aire de la figure.



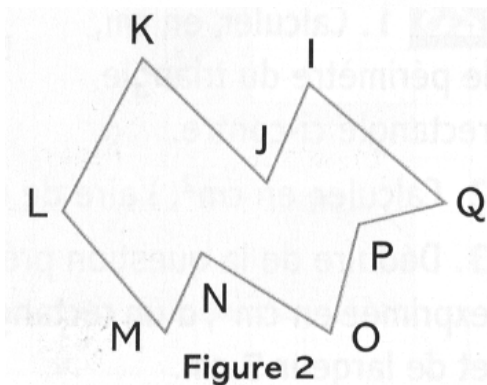
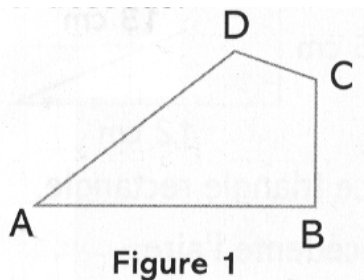
Exercice 8 :

Déterminer un encadrement de l'aire de la figure.



Exercice 9 :

Mesurer le périmètre de chacun des polygones ci-dessous.



Exercice 10 :

Un carré a pour côté 7 cm.

1. Calculer, en cm^2 , l'aire de ce carré.
2. Calculer, en cm, le périmètre de ce carré.

Exercice 11 :

Un rectangle a pour longueur 7 cm et pour largeur 4 cm.

1. Calculer, en cm^2 , l'aire de ce rectangle.
2. Calculer, en cm, le périmètre de ce rectangle.

Exercice 12 :

Compléter le tableau suivant :

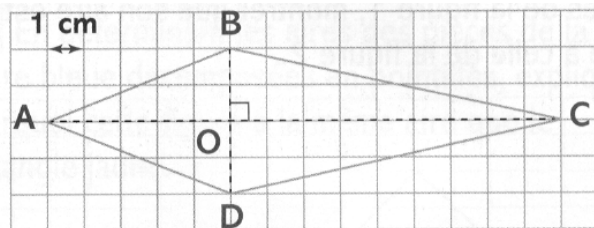
Côté du carré (en cm)	5	8,4			
Aire du carré (en cm^2)			36	64	
Périmètre du carré (en cm)					40

Exercice 13 :

1. Le diamètre d'une table ronde est 80 cm. Calculer la circonférence de la table.
2. La circonférence d'une très grande pizza est égale à 1,57 m. Calculer son rayon.

Exercice 14 :

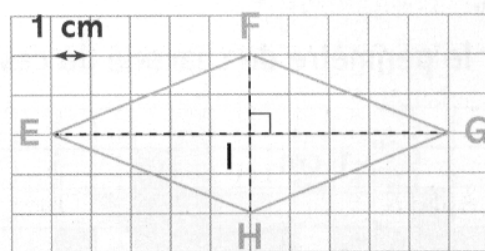
1. Sur le cerf-volant ABCD ci-dessous, on a mesuré : $AB = 5 \text{ cm}$ et $CD = 9,5 \text{ cm}$. Calculer, en cm, le périmètre de ce cerf-volant.



2. Calculer l'aire, en cm^2 , du triangle AOB, puis celle du triangle BOC.
3. En déduire l'aire, en cm^2 , du cerf-volant.

Exercice 15 :

1. Sur la figure ci-dessous, on a mesuré : $EF = 5 \text{ cm}$. Calculer, en cm, le périmètre de ce losange EFGH.



2. Calculer, en cm^2 , l'aire du triangle EIF.
3. En déduire l'aire, en cm^2 , du losange.

Exercice 16 :

Découper et compléter le tableau suivant :

Longueur du rectangle (en cm)	15	8,4		24	12
Largeur du rectangle (en cm)	12	4,5	5		
Aire du rectangle (en cm^2)			100	240	14,4

Exercice 17 :

Exprimer chaque aire en m^2 :

- a. 17 dam^2
- b. $0,45 \text{ hm}^2$
- c. 257 dm^2
- d. $7\,700 \text{ cm}^2$

Exercice 18 :

Compléter par le nombre qui convient :

- $27,8 \text{ m}^2 = \dots\dots \text{ dam}^2$
- $0,002 \text{ km}^2 = \dots\dots \text{ m}^2$
- $877,4 \text{ mm}^2 = \dots\dots \text{ cm}^2$
- $0,049 \text{ hm}^2 = \dots\dots \text{ dm}^2$

Exercice 19 :

Exprimer chaque aire en m^2 :

- $0,715 \text{ km}^2$
- $0,004 \text{ hm}^2$
- 872 mm^2
- $4,54 \text{ dm}^2$

Exercice 20 :

Compléter par l'unité qui convient :

- $788 \text{ dm}^2 = 7,88 \dots\dots$
- $500 \text{ hm}^2 = 5 \dots\dots$
- $0,755 \dots\dots = 7\,550 \text{ cm}^2$
- $87\,500 \dots\dots = 8,75 \text{ m}^2$

Exercice 21 :

Exprimer chaque aire en m^2 :

- $8,75 \text{ ha}$
- $0,087 \text{ a}$
- $0,055 \text{ da}$
- $7,809 \text{ a}$

Exercice 22 :

Exprimer chaque aire en hectares :

- 587 a
- $17\,500 \text{ dam}^2$
- $74,088 \text{ a}$
- $47,5 \text{ hm}^2$

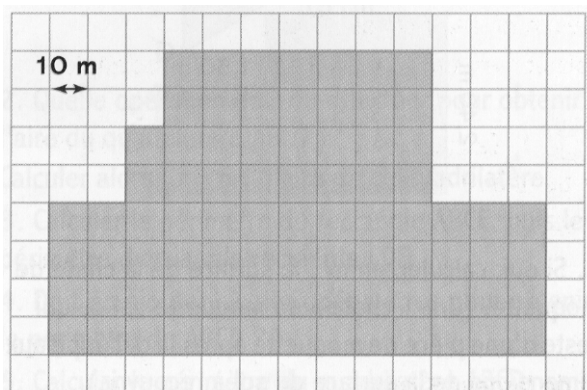
Exercice 23 :

Exprimer chaque aire en ares :

- $47,504 \text{ dam}^2$
- $0,005 \text{ km}^2$
- $47\,220 \text{ cm}^2$
- $914\,000 \text{ dm}^2$

Exercice 24 :

- Calculer, en m^2 , l'aire du terrain représenté ci-dessous.



- L'aire de ce terrain est-elle supérieure à 1 ha ?

Exercice 25 :

Répondre par vrai ou faux à chacune des propositions suivantes. On justifiera les réponses.

- Une aire est une mesure de surface.
- Le périmètre d'un carré peut être exprimé en cm^2 .
- La longueur du cercle est obtenue en multipliant son diamètre par π .
- Le périmètre d'un rectangle de longueur 5 cm et de largeur 3 cm est égal à 15 cm.
- Si deux figures ont la même aire, elles sont superposables.
- $3,7 \text{ dm}^2$ est égal à 37 cm^2 .
- Le nombre π est exactement égal à 3,14
- Pour convertir en m^2 une aire exprimée en dm^2 , on doit effectuer une division par 100.
- L'aire d'un carré peut être égale à 25 cm.
- Si deux figures ont le même périmètre, alors elles ont la même aire.

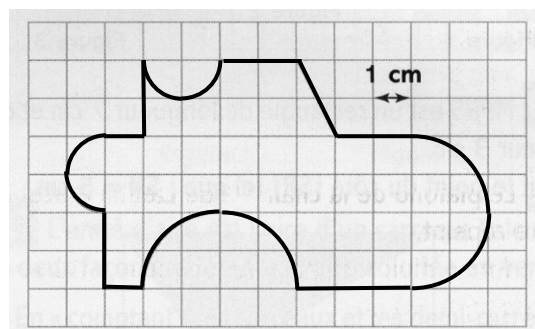
Exercice 26 :

Un rectangle a la même aire qu'un carré de côté 10 cm.

Calculer 3 valeurs possibles de la longueur et de la largeur de ce rectangle.

Exercice 27 :

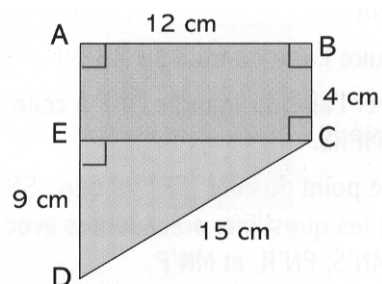
- Calculer, en cm^2 , l'aire de cette figure :



- Calculer le périmètre de cette même figure.

Exercice 28 :

- Calculer, en cm^2 , l'aire du rectangle ABCE, puis l'aire du triangle rectangle CDE.



- Calculer l'aire, en cm^2 , du quadrilatère ABCD.