

CFG Palier 3 Module 5 Grandeurs et mesures

Exercices cours 2 : Aires

Exercice 1.

Convertir en m^2

$$4,572 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots$$

$$769 \ 845 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots$$

$$39 \ 000 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots$$

$$5 \ 000 \ 000 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots$$

$$23,008 \text{ dam}^2 = \dots\dots\dots$$

$$38 \ 000 \ 000 \text{ mm}^2 = \dots\dots\dots$$

$$47 \ 834 \text{ dm}^2 = \dots\dots\dots$$

$$80,7 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots$$

$$9 \ 003 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots$$

$$304 \text{ hm}^2 = \dots\dots\dots$$

Exercice 2.

Convertir.

$$6 \text{ ha} = \dots\dots\dots m^2$$

$$12,8 \text{ km}^2 = \dots\dots\dots \text{ ha}$$

Exercice 3.

Le champ de monsieur André à une aire de 12,7 hectares. Il a 3,1 hectares de moins que le champ de monsieur Baptiste.

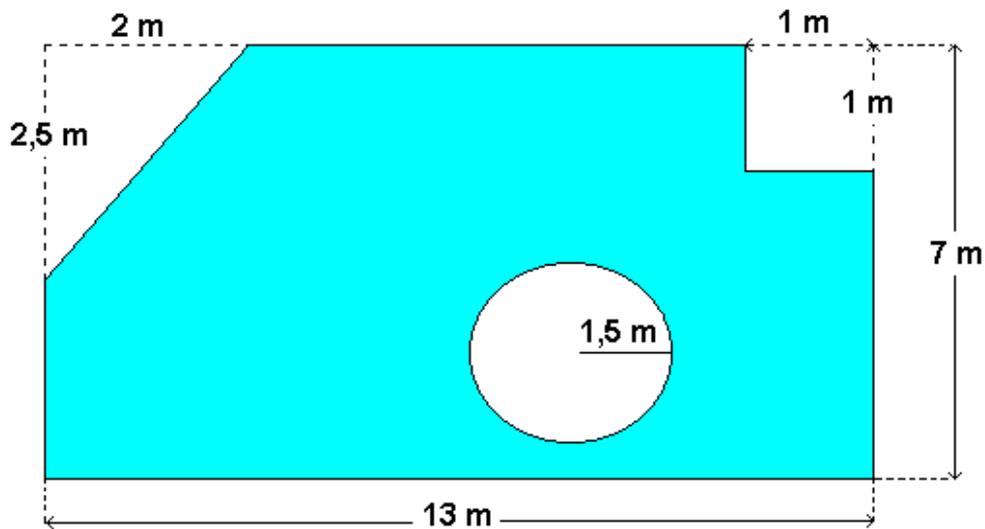
Quelle est l'aire du champ de monsieur Baptiste?

Exercice 4.

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

Exercice 5.

Calculer l'aire de la surface colorée ci-dessous:



Exercice 6.

Compléter le tableau ci-dessous :

	Disque 1	Disque 2	Disque 3
Rayon (dm)	5,3	12,36	
Diamètre (dm)			0,70
R^2 (dm ²)			
Périmètre (dm)			
Aire (dm ²)			

Exercice 7.

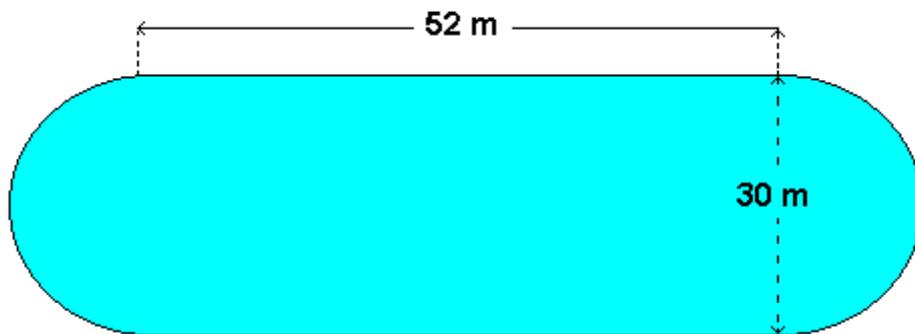
Les rayons d'une bicyclette mesurent 21 cm. Calculer le périmètre d'une roue.

Exercice 8.

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

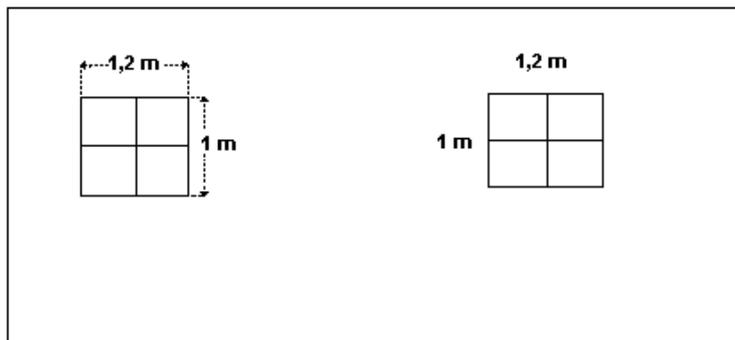
Exercice 9.

Calculer l'aire du terrain de sport ci-dessous.



Exercice 10.

On souhaite peindre le mur représenté ci-dessous.

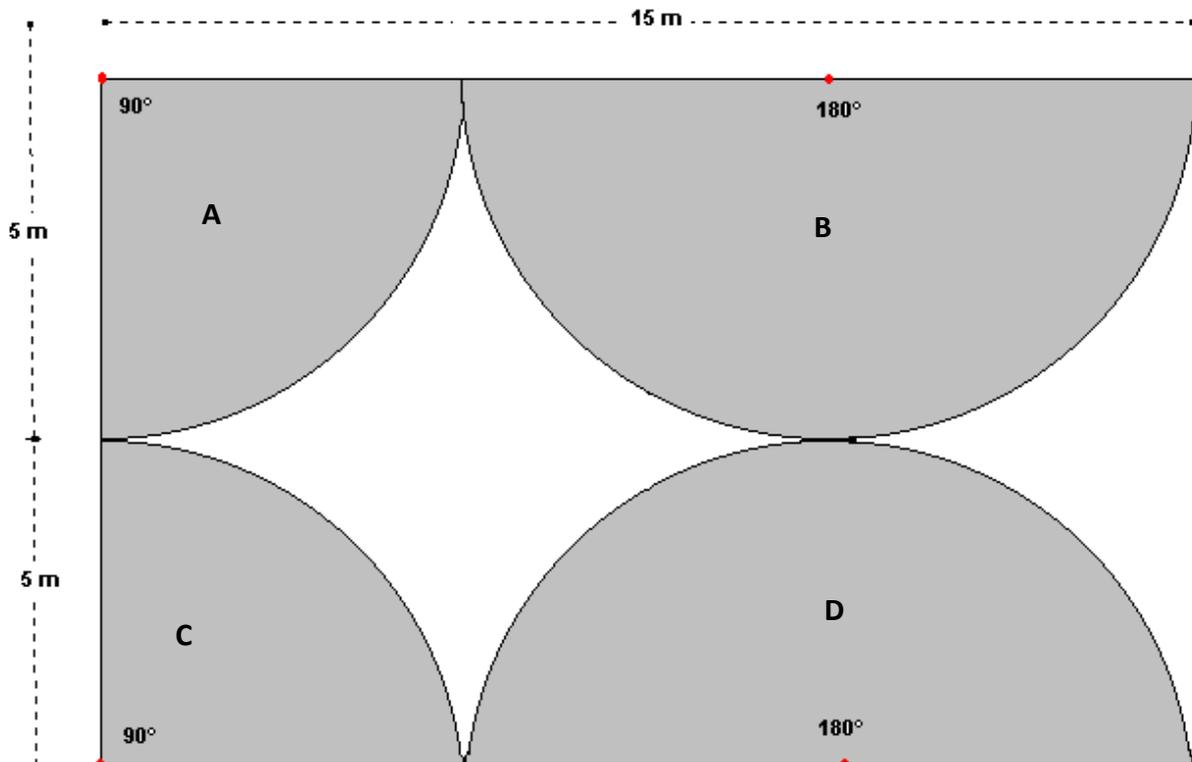


1. Calculer la surface à peindre
2. Avant de peindre, on doit protéger le tour des fenêtres. Combien de mètres de ruban adhésif de protection seront nécessaires ?

On donne : Longueur de la pièce : 6 m ; Hauteur de la pièce : 2,30 m

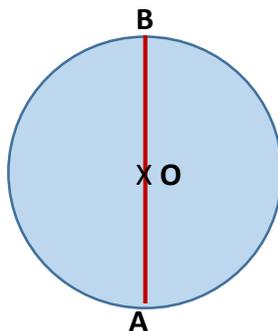
Exercice 11.

Voici le plan d'installation d'un arrosage automatique comportant 4 jets : A, B, C et D.
Calculer la surface de gazon qui ne sera pas arrosée.



Exercice 12.

Voici un disque de centre O et de diamètre AB= 3 m.



Calculer :

1. Le périmètre du disque de centre O ;
2. L'aire du disque de centre O ;

On double la longueur du diamètre du disque de centre O. On obtient un disque de centre O'.

3. Calculer :
 - a) Le périmètre du disque de centre O' ;

b) L'aire du disque de centre O' ;

4. Que se passe-t-il pour le périmètre et l'aire du disque de centre O' ?

On triple les dimensions D . On obtient un rectangle F .

5. Calculer :

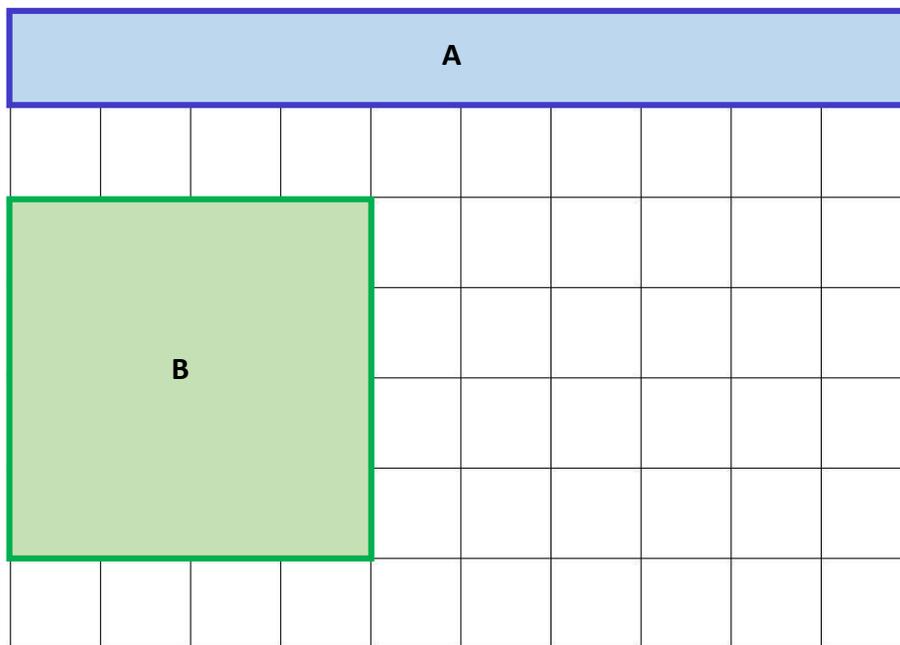
a) Le périmètre de F

b) L'aire de F

6. Que se passe-t-il pour le périmètre et l'aire de E ?

Exercice 13.

Calculer le périmètre et l'aire des figures ci-dessous.



1. Cocher la bonne réponse :

Le périmètre de A est plus grand que le périmètre de B ? Vrai Faux

L'aire de A est plus grande que l'aire de B ? Vrai Faux

1. Calculer le périmètre de A et de B

2. Calculer l'aire de A et de B .

Exercice 14.

$ABCD$ est un rectangle tel que $AB = 4$ cm et $BC = 5$ cm.

Lucie a construit un rectangle avec une largeur deux fois plus grande que la largeur du rectangle $ABCD$ et une longueur trois fois plus grande que la longueur du rectangle $ABCD$.

Quelle est l'aire du rectangle construit par Lucie ?