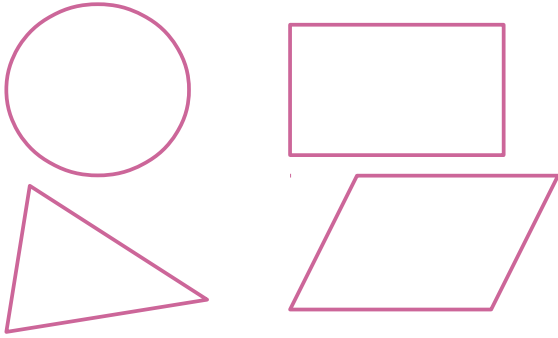


1 La bonne formule



- a. Placer sur le cercle un rayon et un diamètre.
- b. Tracer sur le triangle et le parallélogramme une hauteur et repérer la base associée.
- c. Compléter avec la bonne formule :

Le périmètre d'un cercle en fonction de son rayon R :

Le périmètre d'un cercle en fonction de son diamètre D :

L'aire d'un triangle :

L'aire d'un carré :

L'aire d'un rectangle :

L'aire d'un parallélogramme :

L'aire d'un disque en fonction de son rayon R :

L'aire d'un disque en fonction de son diamètre D :

2 Déterminer l'aire de chaque triangle.

a. $A = \dots$
 $A = \dots$
 $A = \dots \text{ cm}^2$

b. $A = \dots$
 $A = \dots$
 $A = \dots \text{ cm}^2$

3 Déterminer l'aire de chacun des parallélogrammes suivants.

a. b.
 a. b.

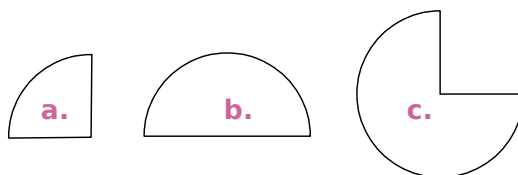
Base		
Hauteur		
Aire		

4 Dans chaque cas, calculer la longueur inconnue en t'aidant du codage.

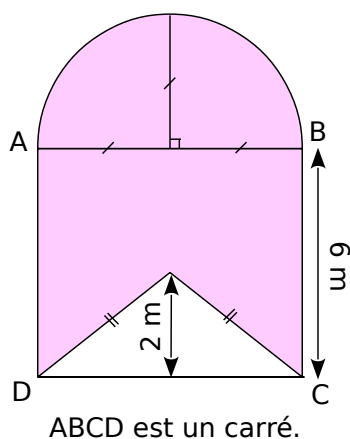
Aire de ABCD : 24 cm^2

 $EG = 10 \text{ cm}$
 $A_{EFGH} = 20 \text{ cm}^2$
 $FH = ?$

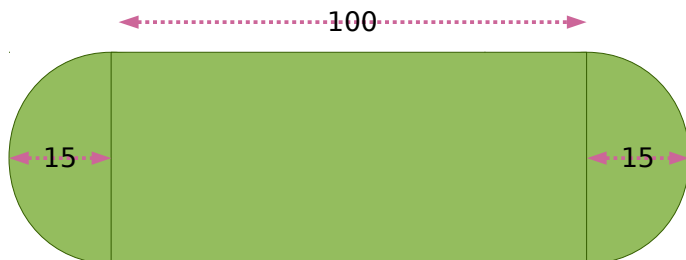
5 Les figures ci-dessous sont des portions d'un disque de 2,5 cm de rayon. Calculer une valeur approchée au centième de l'aire de chacune d'elles.



6 Calcule l'aire de la partie colorée, en arrondissant au centième.



7 On veut installer une pelouse sur le terrain ci-dessous. Les cotes sont en mètres, le dessin n'est pas à l'échelle.

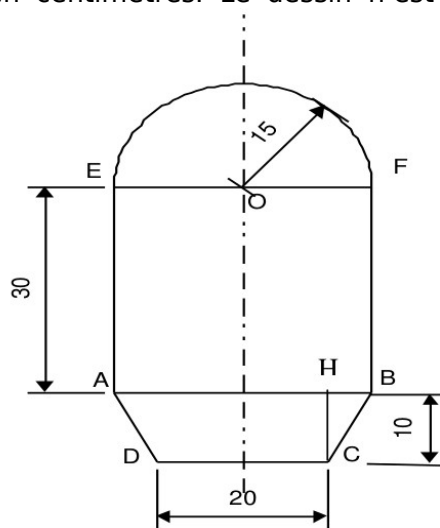


a. Calculer l'aire totale du terrain. Arrondir à l'unité.

b. La pelouse se vend par rouleau de 20 m de long et de 1,5 m de large. Calculer l'aire d'un rouleau.

c. Calculer le nombre de rouleaux nécessaires.

8 Le tissu utilisé pour la fabrication du dos d'une poche est représenté par la figure géométrique ci-dessous. Les cotes sont exprimées en centimètres. Le dessin n'est pas à l'échelle.



a. Calculer, en cm^2 , l'aire A_1 du trapèze isocèle ABCD.

b. Calculer, en cm^2 , l'aire A_2 du demi-disque. Arrondir à l'unité.

c. Calculer, en cm^2 , l'aire A_3 du carré ABFE.

d. Calculer, en cm^2 , l'aire totale A de la pièce de tissu.

9 Matthias est à l'atelier de chaudronnerie, il souhaite construire un cylindre, sans fond ni couvercle, de 500 mm de hauteur et dont la base aurait un diamètre de 70 mm. Calculer la surface de tôle nécessaire.