

Exercice corrigé

Quelle est l'aire A d'un disque de rayon 7 m ?
Donner la valeur exacte puis un arrondi au dm^2 près.

Correction

La formule de l'aire du disque est : $A = \pi \times r^2$.

Ici, $A = \pi \times (7 \text{ m})^2$

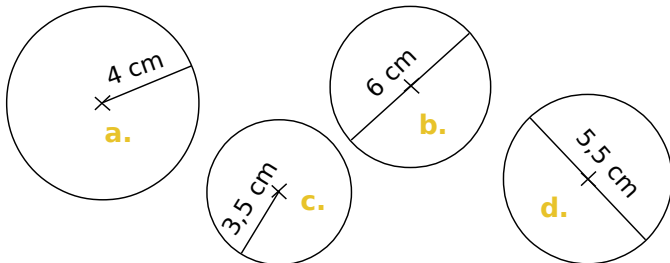
$A = 49 \times \pi \text{ m}^2$

$A \approx 153,94 \text{ m}^2$

1 À l'aide de la calculatrice, complète.

	Nombre	Arrondi au dixième	Arrondi au millième
a.	6π		
b.	$15 + \pi$		
c.	$\pi + 4$		
d.	$20 - 3\pi$		

2 Donne la valeur exacte du périmètre en cm et de l'aire en cm^2 de chacune des figures suivantes.



	Rayon	Diamètre	Périmètre	Aire
a.			$\dots \times \pi$	$\dots \times \pi$
b.			$\dots \times \pi$	$\dots \times \pi$
c.				
d.				

Réponds aux questions suivantes.

La valeur arrondie au centième près de l'aire de la figure a. est :

La valeur tronquée au dixième du périmètre de la figure b. est :

La valeur arrondie au centième près du périmètre de la figure c. est :

La valeur tronquée au dixième de l'aire de la figure d. est :

3 Détermine en arrondissant au dixième, l'aire et le périmètre

a. d'un disque de rayon 6 cm.

b. d'un disque de diamètre 5,2 cm.

4 Réponds aux questions suivantes en arrondissant au centième près.

a. Quelle est la circonférence d'un cercle de 10 cm de rayon ?

b. Quelle est l'aire d'un disque de diamètre 4 cm ?

c. Quelle est l'aire délimitée par un demi-cercle de rayon 8,6 cm ?

d. Quelle est l'aire d'un quart de disque de diamètre 11 cm ?

5 Donne une valeur approchée au centième de l'aire de chacune de ces figures qui est une portion d'un cercle de 2,5 cm de rayon.

