

L'aire du disque

Prénom :

Date :/...../.....

1 Colorie les bonnes réponses :

Rappel : $\pi \approx 3,14$

Quelle est l'aire d'un disque de 5 cm de diamètre:

98,3 cm²

19,62 cm²

314 cm²

Quelle est l'aire d'un disque de 6 cm de diamètre:

28,26 cm²

19,625 cm²

16,342 dm²

Quelle est l'aire d'un disque de 4 cm de rayon:

49,1 dm²

27,50 cm²

50,24 cm²

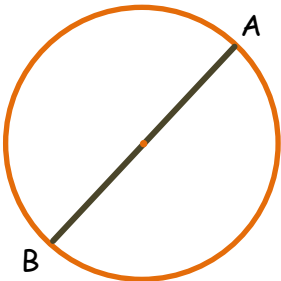
Quelle est l'aire d'un disque de 10 cm de diamètre:

67,4 mm²

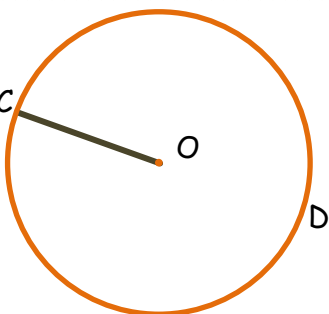
76,14 cm²

78,5 cm²

2 Calcule les surfaces de chaque disque.



Quelle est l'aire du disque de diamètre [AB] ?



Quelle est l'aire du disque de rayon [OC] ?

3 Calcule l'aire de la terrasse décrite.

La surface de la terrasse est composée d'un disque de 7 m de diamètre et d'un demi-disque de 100 cm de rayon.

L'aire du disque

Correction

1 Colorie les bonnes réponses :

Rappel : $\pi \approx 3,14$

Quelle est l'aire d'un disque de 5 cm de diamètre:

98,3 cm²

19,62 cm²

314 cm²

Quelle est l'aire d'un disque de 6 cm de diamètre:

28,26 cm²

19,625 cm²

16,342 dm²

Quelle est l'aire d'un disque de 4 cm de rayon:

49,1 dm²

27,50 cm²

50,24 cm²

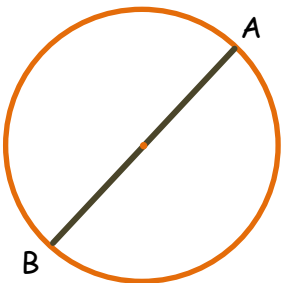
Quelle est l'aire d'un disque de 10 cm de diamètre:

67,4 mm²

76,14 cm²

78,5 cm²

2 Calcule les surfaces de chaque disque.



Quelle est l'aire du disque de diamètre [AB] ?

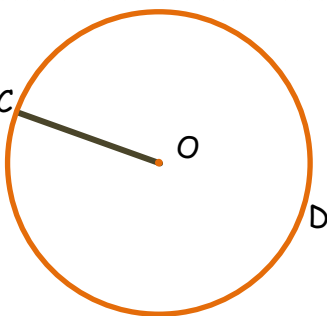
$[AB] = 3,6 \text{ cm}$ c'est le diamètre du disque. $r = \frac{d}{2} = \frac{3,6}{2} = 1,8 \text{ cm}$

Le rayon est égal à 1,8 cm

Aire = $\pi \times r^2$

Aire $\approx 3,14 \times (1,8)^2 \approx 10,17 \text{ cm}^2$

L'aire du disque est égale à environ 10,17 cm².



Quelle est l'aire du disque de rayon [OC] ?

$[OC] = 2 \text{ cm}$ c'est le rayon du disque.

Aire = $\pi \times r^2$

Aire $\approx 3,14 \times 2^2 \approx 12,56 \text{ cm}^2$

L'aire du disque est égale à environ 12,56 cm².

3 Calcule l'aire de la terrasse décrite.

La surface de la terrasse est composée d'un disque de 7 m de diamètre et d'un demi-disque de 100 cm de rayon.

100cm = 1m

$A(\text{demi-disque}) = \frac{\pi \times r^2}{2}$

Le rayon du disque : $r = \frac{d}{2} = \frac{7}{2} = 3,5 \text{ m}$

$A(\text{disque}) = \pi \times r^2$

$A(\text{disque}) \approx 3,14 \times 3,5^2 \approx 38,465 \text{ m}^2$

$A(\text{demi-disque}) \approx \frac{3,14 \times 1^2}{2} \approx 1,57 \text{ m}^2$

$A(\text{Terrasse}) = A(\text{disque}) + A(\text{demi-disque})$

$A(\text{Terrasse}) = 38,465 + 1,57 = 40,035 \text{ m}^2$

L'aire de la terrasse est égale à environ 40,035 m².