

Perímetro do círculo

ficha 10

1. Observa o quadro seguinte, onde se registaram os diâmetros e perímetros dos círculos A, B e C, não geometricamente iguais.

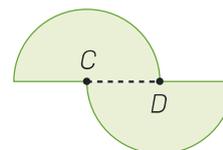
Círculo	Diâmetro (cm)	Perímetro do círculo (cm)
A	5	15,708
B	7	21,9912
C	10	31,416

Calcula o quociente entre a medida do perímetro de cada círculo e a medida do diâmetro. O que observas?

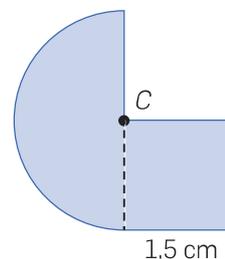
2. Determina o valor exato e o valor aproximado do comprimento de uma circunferência com 14 cm de raio (usa $\pi \approx 3,1416$).

2.1 Se o diâmetro da circunferência anterior passar a um quarto, o que acontece ao perímetro do novo círculo? Justifica.

3. Determina o valor aproximado do perímetro da figura ao lado, que é formada por dois semicírculos congruentes com 2 cm de diâmetro (usa $\pi \approx 3,14$).



4. Determina o valor aproximado do perímetro da figura ao lado, que é formada por um quadrado e um semicírculo de centro C (usa $\pi \approx 3,14$).



5. Calcula o perímetro em centímetros (usa $\pi \approx 3,1416$):

5.1 de um círculo com 10 cm de diâmetro.

5.2 de um círculo com 10 cm de raio.

5.3 de um círculo com $3\frac{1}{2}$ cm de raio.

Manual (volume 1)
Págs. 96 a 99

Enc. Educ.

Prof.

Avaliação

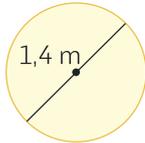
Turma

N.º

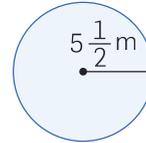
Nome

6. Calcula o valor exato e o valor aproximado dos perímetros dos círculos representados. Usa $\pi \approx 3,1416$ e apresenta os resultados arredondados às décimas.

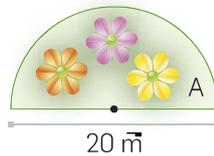
6.1



6.2



7. Quantos metros de rede são necessários, aproximadamente, para vedar cada um dos canteiros representados? Um dos canteiros é um semicírculo e o outro é um quarto de círculo. Usa 3,1416 como valor aproximado de π e apresenta o resultado arredondado às décimas.



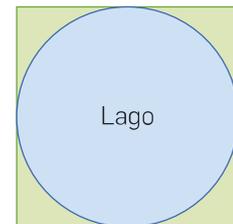
8. O João empurrou um aro circular com 40 cm de diâmetro e contou 100 voltas completas. Quantos metros percorreu (usa 3,14 como valor aproximado de π)?



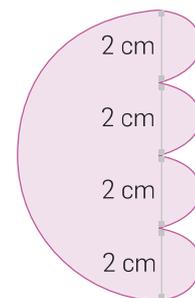
9. O quintal da Rosa tem a forma de um quadrado com um lago circular inscrito, como a figura ao lado representa.

9.1 O diâmetro do lago é 1 dam. Qual é o perímetro do quintal da Rosa?

9.2 Que distância percorre a Rosa se der três voltas completas ao lago (usa 3,1 como valor aproximado de π)?



10. Calcula o valor aproximado do perímetro da figura ao lado, que é formada por cinco semicírculos (usa $\pi \approx 3,1$).



11. Um polígono regular está circunscrito a uma circunferência e tem 3,2 cm de apótema. Determina um valor arredondado às centésimas do perímetro do círculo (usa $\pi \approx 3,1416$).