

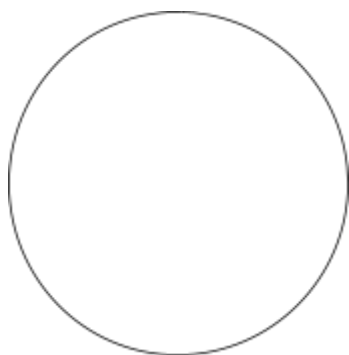
Círculos

Prof. Caio - 16/03/2023

E aí, galerinha do Me Salva! Nessa aula, falaremos sobre círculos.

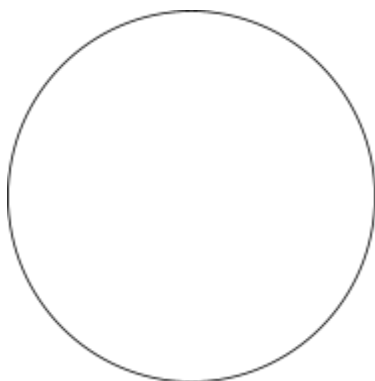
Parte I - Elementos e medidas importantes

Considere o círculo abaixo:

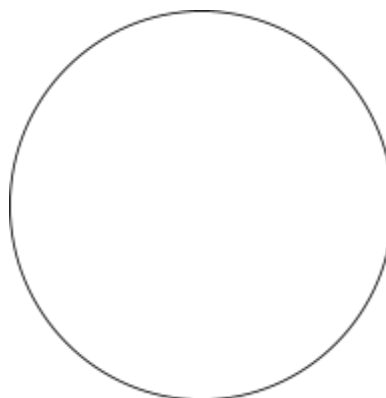


Atenção: círculo e circunferência são coisas diferentes.

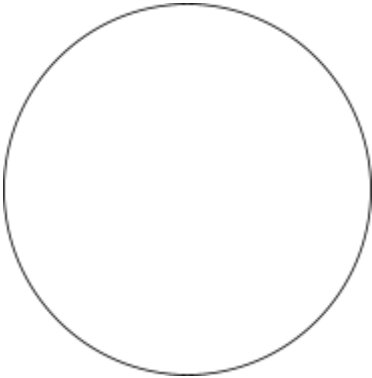
CÍRCULO



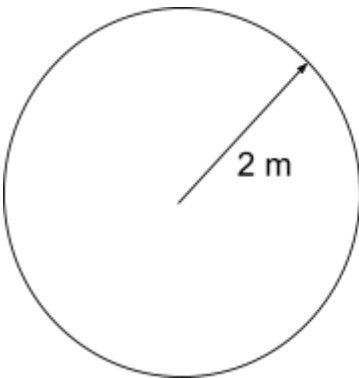
CIRCUNFERÊNCIA



Área e Perímetro



Exemplo: determine a área e o perímetro do círculo abaixo.





Somente com esses conhecimentos, já conseguimos resolver algumas questões do ENEM, veja:

(ENEM 2014 PPL)

Um homem, determinado a melhorar sua saúde, resolveu andar diariamente numa praça circular que há em frente à sua casa. Todos os dias ele dá exatamente 15 voltas em torno da praça, que tem 50 m de raio.

Use 3 como aproximação para π .

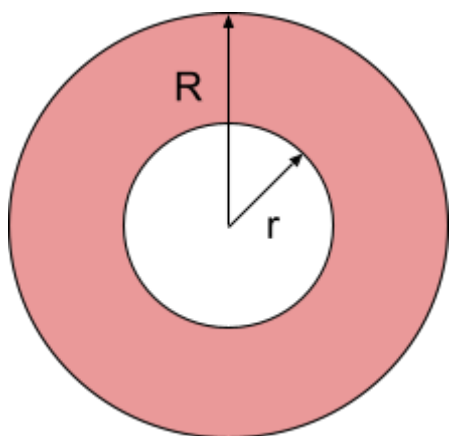
Qual é a distância percorrida por esse homem em sua caminhada diária?

- A) 0,30 km
- B) 0,75 km
- C) 1,50 km
- D) 2,25 km
- E) 4,50 km

Parte II - Coroa Circular

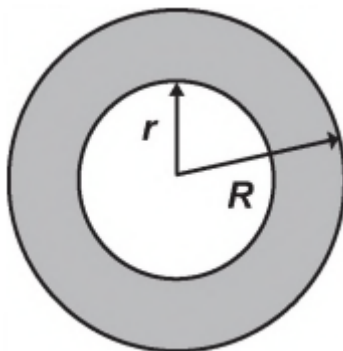
Considere dois círculos concêntricos de raio r e R . Encontre uma expressão para a área pintada.

→ *concêntrico* =



(ENEM 2016 PPL)

No projeto de arborização de uma praça está prevista a construção de um canteiro circular. Esse canteiro será constituído de uma área central e de uma faixa circular ao seu redor, conforme ilustra a figura.



Deseja-se que a área central seja igual à área da faixa circular sombreada.

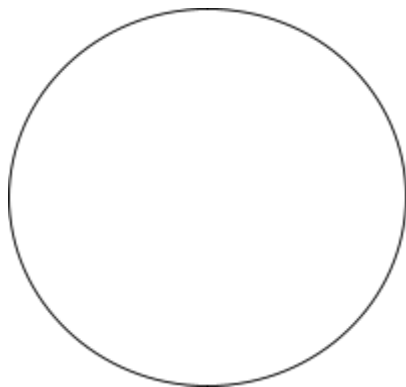
A relação entre os raios do canteiro (R) e da área central (r) deverá ser

- A) $R = 2r$
- B) $R = r\sqrt{2}$
- C) $R = \frac{r^2+2r}{2}$
- D) $R = r^2 + 2r$
- E) $R = \frac{3}{2}r$

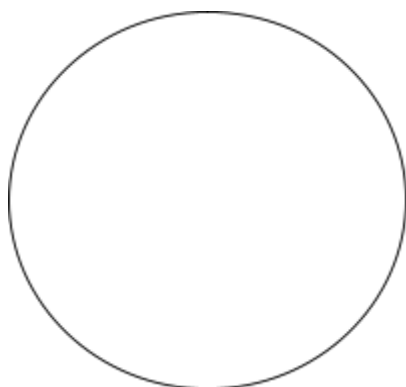
Parte III - Inscrição e Circunscrição

Polígonos inscritos

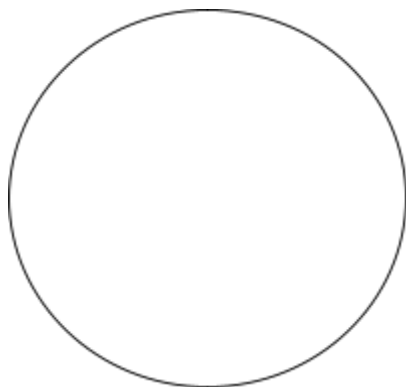
Triângulo Equilátero



Quadrado

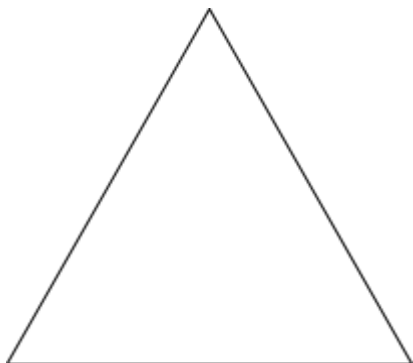


Hexágono Regular

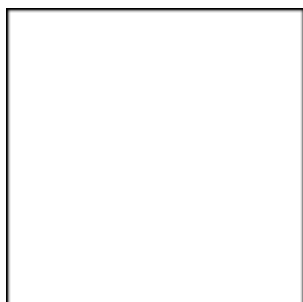


Polígonos Circunscritos

Triângulo Equilátero



Quadrado



Hexágono Regular

