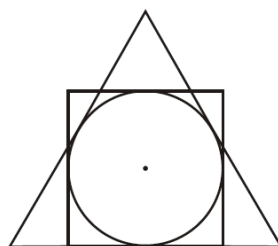


Tarefa Mínima

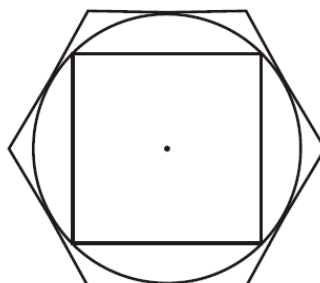
Sâmara_Matemática_Tarefa_25_2ª série

Lista de POLÍGONOS INSCRITÍVEIS E CIRCUNSCRITÍVEIS a uma circunferência – 2ano - Olimpo

01. Um triângulo equilátero com lados medindo 10 cm está inscrito numa circunferência de raio r . Calcule a área do círculo delimitado por essa circunferência.
02. Num quadrado de lado 10 cm está circunscrita uma circunferência. Determine o raio, o comprimento e a área da circunferência.
03. Determine a área de um triângulo equilátero inscrito numa circunferência de 8 cm de raio.
04. Um círculo de 5 cm de raio está circunscrito a um hexágono regular. Determine o perímetro e a área do hexágono.
05. O lado de um triângulo equilátero inscrito numa circunferência mede $2\sqrt{3}$ cm. Determine a medida da altura do triângulo, do raio da circunferência, da área do triângulo e da área da circunferência.
06. Um círculo de 5 cm de raio está inscrito em um hexágono regular. Determine o perímetro e a área do hexágono.
07. O apótema do quadrado inscrito numa circunferência é igual a 2cm. Determine a área do hexágono regular inscrito nessa mesma circunferência.
08. Calcule o **apótema** e o lado de um **quadrado circunscrito a uma circunferência** de raio 10 cm.
09. Qual é a razão entre o lado de um triângulo equilátero e o lado de um quadrado circunscritos à mesma circunferência?



10. Qual é a razão entre o lado do hexágono regular circunscrito e o perímetro do quadrado inscrito numa mesma circunferência?



11. Considere um círculo de raio 10 cm . Determine:
 - a) A medida do lado e do apótema do triângulo equilátero inscrito
 - b) A medida do lado e do apótema do quadrado inscrito
 - c) A medida do lado e do apótema do hexágono regular inscrito



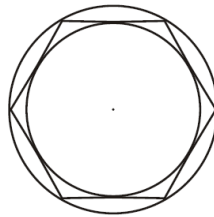
12. A menor diagonal de um hexágono regular inscrito em um círculo mede $8\sqrt{3}$ cm. A razão entre o perímetro do hexágono e o perímetro do quadrado inscritos nesse círculo é:

- a) $3\sqrt{2}$ b) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$
c) $\frac{3\sqrt{2}}{4}$ d) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$
e) $\frac{4\sqrt{6}}{3}$

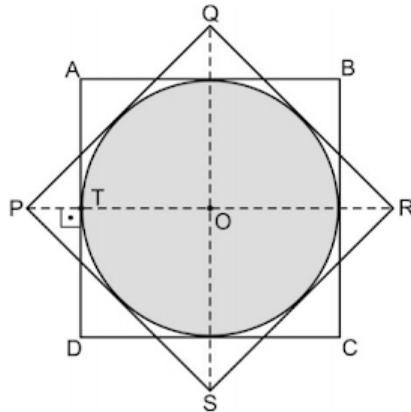
13. A medida do lado do quadrado circunscrito a um círculo é $18\sqrt{3}$ cm. O perímetro do triângulo equilátero inscrito nesse mesmo círculo será:

- a) 81 cm b) $27\sqrt{3}$ cm
c) $42\sqrt{3}$ d) 72 cm
e) $72\sqrt{3}$ cm

14. Determine o raio da circunferência inscrita num hexágono regular inscrito numa circunferência de raio 6 cm.



15. (EPCAR 2022) Na figura abaixo, ABCD e PQRS são dois quadrados cujos centros coincidem no ponto O.



Se PT mede 1 cm, então a área do círculo de centro O inscrito nesses quadrados, em cm^2 , é igual a

- a) $\pi (1 + 2\sqrt{2})$
b) $2\pi (1 + 2\sqrt{2})$
c) $\pi (3 + 2\sqrt{2})$
d) $2\pi (2 + \sqrt{2})$