

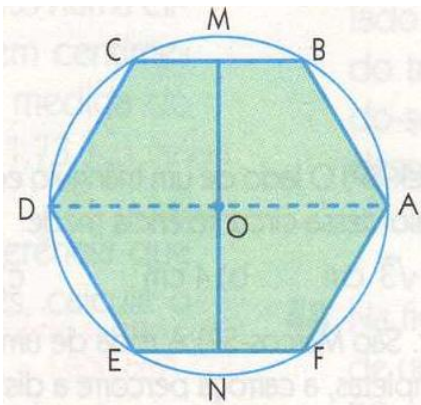
Aluno _____

Turma _____

Lista de Exercícios – 8ª Série – Entrega até 30/09

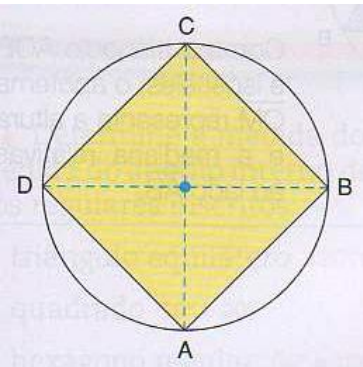


1. Na figura seguinte, tem-se um hexágono regular inscrito numa circunferência de centro O e raio 4 cm. Qual é a área deste hexágono?



Resposta: $24\sqrt{3}cm^2$

2. Dado um quadrado inscrito numa circunferência de raio 10 cm, encontre:



a) o lado deste quadrado:

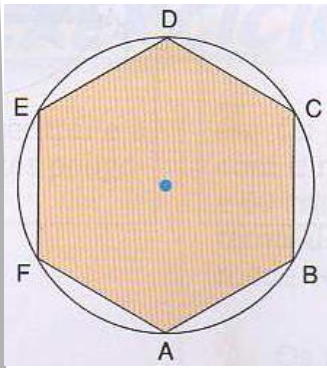
b) O apótema:

c) o perímetro:

d) a área:

Resposta: a) $10\sqrt{2}$ cm b) $5\sqrt{2}$ cm c) $40\sqrt{2}$ cm d) $200cm^2$

3. Dado um hexágono regular inscrito numa circunferência de raio 12 cm, calcule:



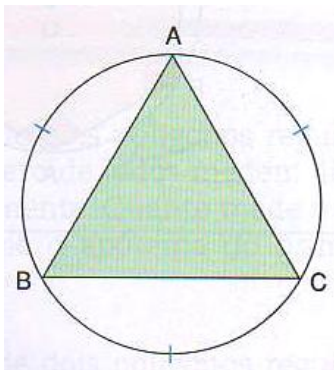
a) O apótema do hexágono:

b) o perímetro do hexágono:

c) a área do hexágono:

Resposta: a) $6\sqrt{3}$ cm b) 72 cm c) $216\sqrt{3}$ cm²

4. Dado um triângulo equilátero inscrito numa circunferência de raio 16 cm, calcule:



a) O lado deste triângulo:

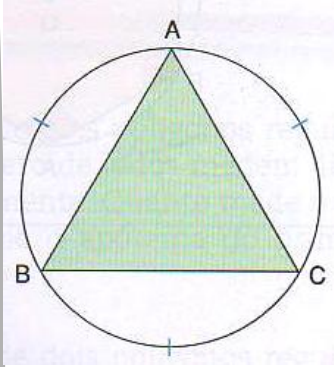
b) a altura do triângulo:

c) A área do triângulo:

d) o perímetro do triângulo:

Resposta: a) $16\sqrt{3}$ cm b) 24 cm c) $192\sqrt{3}$ cm² d) $48\sqrt{3}$ cm

5. Sabendo que o apótema de um triângulo equilátero inscrito em uma circunferência mede 15 cm, determine:

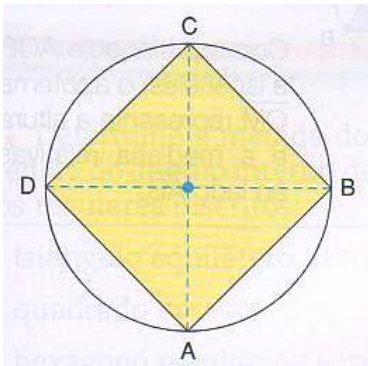


a) o raio desta circunferência?

b) a medida do lado do triângulo, fazendo $\sqrt{3} = 1,73$

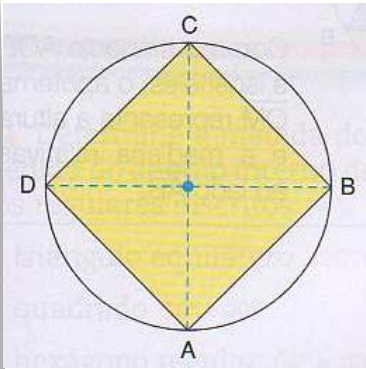
Resposta: a) 30 cm e b) 51,90

6. Quais são o perímetro e a área de um quadrado inscrito em uma circunferência que tem 32 cm de raio?



Resposta: $128\sqrt{2}$ cm e 2048 cm²

7. Considere um quadrado inscrito numa circunferência de raio 3 cm. Calcule o lado e o apótema deste quadrado.



Resposta: lado = $3\sqrt{2}$ apótema: $\frac{3\sqrt{2}}{2}$

8. Um triângulo equilátero e um hexágono regular estão inscritos em uma mesma circunferência. Se o lado do triângulo mede 12 cm, determine o apótema do hexágono regular.

Resposta: 6 cm

9. O apótema de um triângulo equilátero inscrito numa circunferência mede 25 cm.

a) Qual o raio dessa circunferência?

b) Qual o perímetro deste triângulo?

Resposta: a) 50cm e b) $150\sqrt{3}$

10. Um hexágono regular de lado $5\sqrt{3}$ cm está inscrito numa circunferência. Determine:

a) A medida do raio desta circunferência:

b) A medida do apótema deste hexágono:

Resposta: a) $5\sqrt{3}$ cm e b) 7,5 cm

11. O raio de uma circunferência corresponde, em centímetros, à raiz positiva da equação $x^2 - 3x - 40 = 0$. Nessas condições, determine a área do quadrado inscrito nesta circunferência.

Resposta: 128 cm^2