



www.MATEMATICAEMEXERCICIOS.com
www.youtube.com/matematicaemexercicios
www.facebook.com/matematicaemexercicios

GEOMETRIA PLANA – POLÍGONOS REGULARES

1 - Determine o raio da circunferência inscrita num triângulo equilátero de lado igual a 9 cm.

2 - Obtenha o lado, o raio do círculo inscrito e circunscrito de um triângulo equilátero de altura 3 cm.

3 - Determine a razão entre os lados dos triângulos equiláteros inscritos e circunscritos ao mesmo círculo de raio 4 cm.

- a) 2 cm
- b) $2\sqrt{3}$ cm
- c) 4 cm
- d) $4\sqrt{3}$ cm
- e) 8 cm

4 - Se o lado do triângulo equilátero inscrito numa circunferência mede $6\sqrt{3}$ cm, então o lado do quadrado circunscrito à mesma circunferência mede:

- a) 6 cm
- b) 8 cm
- c) 10 cm
- d) 12 cm
- e) 16 cm

5 - Sabendo-se que a diagonal de um quadrado inscrito em uma circunferência mede 16 m. A medida da apótema desse quadrado é

- a) 2 m
- b) $2\sqrt{2}$ m
- c) 4 m
- d) $4\sqrt{2}$ m
- e) 8 m

6 - Calcule a razão entre o lado do quadrado inscrito na circunferência de raio $4\sqrt{2}$ e o lado do hexágono regular inscrito em outra circunferência de raio 4.

7 - Qual o perímetro de um hexágono regular sendo que o raio da circunferência inscrita nesse hexágono mede 4 cm ?

GABARITO:

- 1) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ cm
- 2) $l = 2\sqrt{3}$ cm,
 $r = 1$ cm
 $R = 2$ cm
- 3-a)
- 4-d)
- 5-d)
- 6) 02
- 7) $16\sqrt{3}$ cm