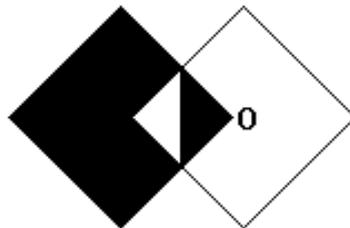


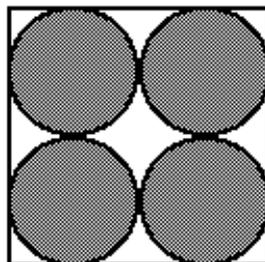
Exercícios de Áreas das Principais Figuras Planas

1. Dada a figura a seguir e sabendo-se que os dois quadrados possuem lados iguais a 4cm, sendo O o centro de um deles, quanto vale a área da parte preenchida?



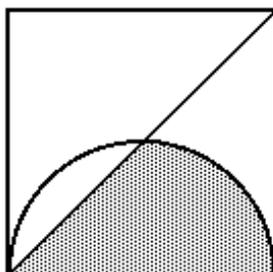
- a) 100.
- b) 20.
- c) 5.
- d) 10.
- e) 14.

2. De uma chapa quadrada de papelão recortam-se 4 discos, conforme indicado na figura. Se a medida do diâmetro dos círculos é 10 cm, qual a área (em cm^2) não aproveitada da chapa?



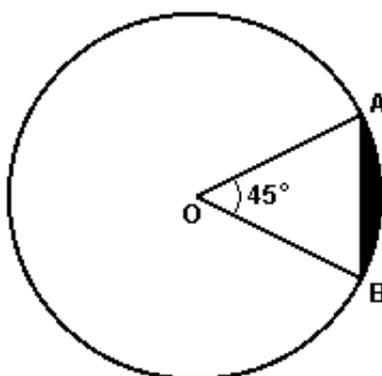
- a) $40 - 20\pi$
- b) $400 - 20\pi$
- c) $100 - 100\pi$
- d) $20 - 20$
- e) $400 - 100\pi$

3. Na figura seguinte, estão representados um quadrado de lado 4, uma de suas diagonais e uma semicircunferência de raio 2. Então a área da região hachurada é:



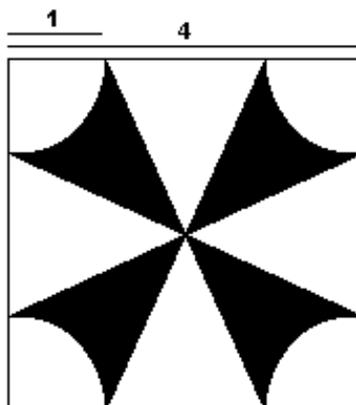
- a) $(\pi/2) + 2$
- b) $\pi + 3$
- c) $2\pi + 1$
- d) $\pi + 2$
- e) $\pi + 4$

4. Na figura a seguir tem-se uma circunferência C de centro O e raio de medida 3 cm. Os pontos A e B pertencem a C, e a medida do ângulo $A\hat{O}B$ é 45° . A área da região sombreada, em centímetros quadrados, é igual a:



- a) $3/4 \cdot (\pi - \sqrt{2}/2)$
- b) $9/4 \cdot (\pi/2 - \sqrt{2})$
- c) $9/2 \cdot (\pi/2 - 1)$
- d) $3/2 \cdot (\pi/4 - \sqrt{3})$
- e) $9/2 \cdot (\pi/4 - \sqrt{2})$

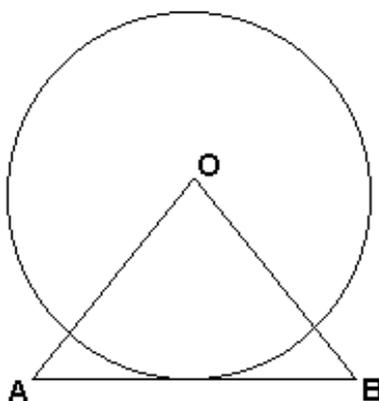
5. Considere a região R, pintada de preto, exibida a seguir, construída no interior de um quadrado de lado medindo 4 cm.



Sabendo-se que os arcos de circunferência que aparecem nos cantos do quadrado têm seus centros nos vértices do quadrado e que cada raio mede 1 cm, pede-se:

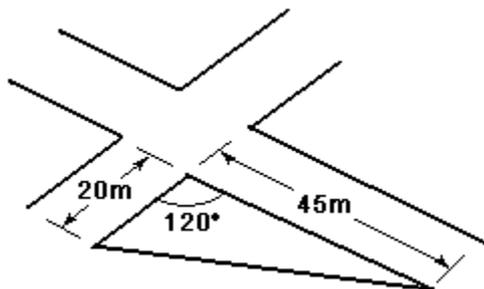
- a área da região interna ao quadrado, complementar à região R;
- a área da região R

6. A área do triângulo equilátero OAB, representado na figura a seguir é $9\sqrt{3} \text{ cm}^2$. A área do círculo de centro O e tangente ao lado AB do triângulo é, em centímetros quadrados.



- 27π
- 32π
- 36π
- 42π
- 48π

7. Numa esquina cujas ruas se cruzam, formando um ângulo de 120° , está situado um terreno triangular com frentes de 20 m e 45 m para essas ruas, conforme representado na figura a seguir:



A área desse terreno, em m^2 , é

- a) 225.
- b) $225\sqrt{2}$.
- c) $225\sqrt{3}$.
- d) $450\sqrt{2}$.
- e) $450\sqrt{3}$.