## M4T3MÁT1C4

#### Geometria Plana

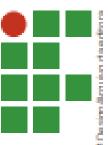
### M4T3MÁT1C4

# CORREÇÃO DA ATIVIDADE

10. (Ifal) O professor de matemática lançou o seguinte desafio para seus alunos: calcular a área do quadro da sala de aula, que tinha um formato de um quadrado, sabendo-se apenas que o perímetro desse quadro media 6,0 m. Fazendo-se corretamente os cálculos, o valor encontrado será: Alternativa b.

- a) 1,5 m<sup>2</sup> c) 6,0 m<sup>2</sup> e) 36,0 m<sup>2</sup>
- **b)** 2,25 m<sup>2</sup> **d)** 12,0 m<sup>2</sup>

12. (IFMT) A logomarca do Instituto Federal (IF) é composta por um círculo vermelho e nove quadrados verdes (considere quadrados com ângulos retos) devidamente alocados como mostra a figura. Conside-



rando que cada lado do quadrado mede 6 centímetros e que o diâmetro do círculo também mede 6 centímetros, pode-se afirmar que o valor da área total, formada pelos nove quadrados e pelo círculo, é de:

Alternativa c.

a) 
$$36 + 9\pi \text{ cm}^2$$

d) 
$$36 + 36\pi \text{ cm}^2$$

**b)** 
$$324 + 36\pi \text{ cm}^2$$

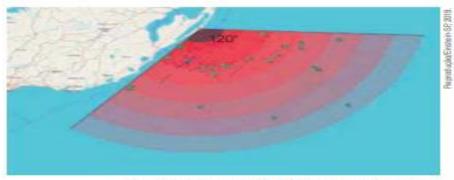
e) 
$$9 + 9\pi \text{ cm}^2$$

c) 
$$324 + 9\pi \text{ cm}^2$$

14. (Faculdade Albert Einstein – Medicina) Já funciona no extremo sul da costa brasileira um radar capaz de detectar e identificar embarcações em alto-mar depois da curvatura da Terra. Feito com apoio da Marinha, o radar OTH chega a acompanhar o tráfego de navios a cerca de 370 km da costa.

(http://revistapesquisa.fapesp.br, 24.08.2018. Adaptado.)

O feixe de ondas desse radar fornece uma cobertura de 120 graus a partir da antena transmissora, conforme exemplificado na ilustração:

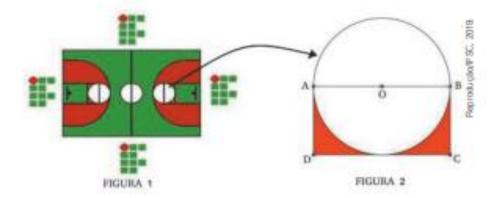


(http://revistapesquisa.fapesp.br. Adaptado.)

Considere que a área de cobertura indicada na figura represente um setor circular no plano. De acordo com os dados, a área de cobertura desse radar é um valor entre Alternativa b.

- a) 40 000 km<sup>2</sup> e 50 000 km<sup>2</sup>.
- b) 140000 km<sup>2</sup> e 150000 km<sup>2</sup>.
- c) 230000 km<sup>2</sup> e 240000 km<sup>2</sup>.
- d) 310000 km<sup>2</sup> e 320000 km<sup>2</sup>.
- e) 420000 km<sup>2</sup> e 430000 km<sup>2</sup>.

15. (IFSC) Em um campus da IFSC, foi construída uma quadra de basquete, conforme mostra a figura 1. A figura 2 representa uma parte dessa quadra, formada por um círculo de centro em O e raio OA, e um retângulo ABCD, circunscrevendo a metade dessa circunferência.



Se a área do retângulo ABCD é 8 m², então a área do circulo é? Alternativa a.

a) 4π m<sup>2</sup>

d) 6π m<sup>2</sup>

b) 16π m<sup>2</sup>

e) 10π m<sup>2</sup>

c) 8 m m2

#### #PARTIUATIVIDADE