

# MATEMÁTICA

## 8º ANO



### HABILIDADE:

**EF08MA19** - Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de área de figuras geométricas, utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos), em situações como determinar medida de terrenos.



### Conteúdo das atividades:

Atividade 1, 2, 3, 4, 5 e 6: **PADRÕES E SEQUÊNCIAS**

# ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

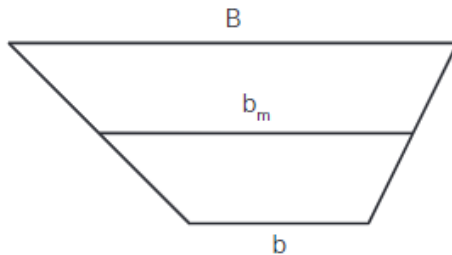
PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

1

Um certo terreno possui formato trapezoidal, com a base maior medindo  $B$  metros e a base menor medindo  $b$  metros.

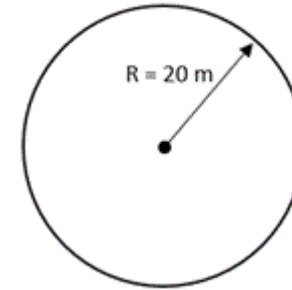


Sabendo-se que a base média desse trapézio é de 20 metros e que a distância entre as suas bases é de 15 metros, podemos afirmar que a área desse terreno é de:

- a)  $300 \text{ m}^2$
- b)  $250 \text{ m}^2$
- c)  $200 \text{ m}^2$
- d)  $150 \text{ m}^2$
- e)  $100 \text{ m}^2$

2

Um para-raios, instalado no alto de um edifício, protege esse prédio em um raio de 20 metros.



Considerando  $\pi \cong 3,14$ , concluímos que a região de cobertura desse para-raios é de, aproximadamente:

- a)  $125,6 \text{ m}^2$
- b)  $251,2 \text{ m}^2$
- c)  $628 \text{ m}^2$
- d)  $942 \text{ m}^2$
- e)  $1\ 256 \text{ m}^2$

## ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

3

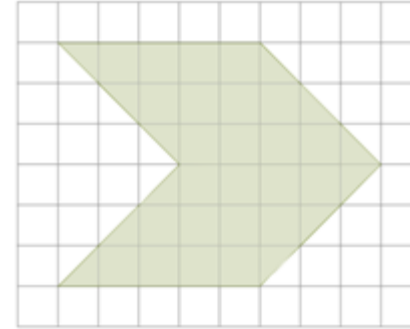
A Praça de São Pedro, no Vaticano, pode ser aproximada por um grande retângulo com dimensões de 320 metros de comprimento por 240 metros de largura.

Considerando um dia de lotação com densidade de 4 pessoas por metro quadrado, podemos concluir que essa praça abrigou, nesse dia, cerca de:

- a) 50 mil pessoas.
- b) 75 mil pessoas.
- c) 150 mil pessoas.
- d) 200 mil pessoas.
- e) 300 mil pessoas.

4

Na malha quadriculada da imagem a seguir, o menor quadrado possui área de  $1 \text{ cm}^2$ .



Assim, podemos concluir que a região pintada cobre uma área de:

- a)  $32 \text{ cm}^2$
- b)  $30 \text{ cm}^2$
- c)  $28 \text{ cm}^2$
- d)  $26 \text{ cm}^2$
- e)  $24 \text{ cm}^2$

# ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

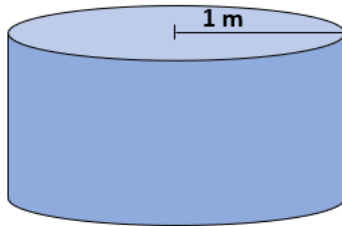
PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

5

Um reservatório cilíndrico, com raio da base igual a 1 metro, teve sua tampa danificada. Ao realizar uma pesquisa de preço, descobriu-se que o preço dessa tampa varia conforme sua área.

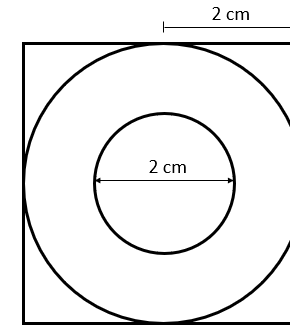


Considerando que o valor dessa tampa é de R\$ 200,00 cada metro quadrado e usando  $\pi \cong 3,14$ , podemos afirmar que o seu valor será de, aproximadamente:

- a) R\$ 314,00
- b) R\$ 628,00
- c) R\$ 1 256,00
- d) R\$ 3 140,00
- e) R\$ 6 280,00

4

Uma fábrica de arruelas recicla todo metal que é cortado na confecção das peças. O desenho a seguir apresenta a parte que é retirada no ato do corte das arruelas: a parte externa da maior circunferência com raio igual a 2 cm, e a parte interna da menor, onde se localiza o furo de diâmetro igual a 2 cm.



Dessa forma, usando  $\pi \cong 3,14$ , para cada arruela produzida, a área de material a ser reciclado é de, aproximadamente:

- a) 6,58 cm<sup>2</sup>
- b) 6,78 cm<sup>2</sup>
- c) 6,98 cm<sup>2</sup>
- d) 7,58 cm<sup>2</sup>
- e) 7,78 cm<sup>2</sup>