

Resolução da atividade principal - MAT4_21GRM01

“João precisa cercar com arame sua fazenda retangular que possui 150m de comprimento e 100m de largura. Se ele der três voltas de arame em sua propriedade, quantos metros de arame ele precisará comprar?”

Para resolver o problema proposto, inicialmente recomenda-se desenhar uma figura plana que represente a situação do enunciado e inserir as medidas .

O problema fala sobre uma **“fazenda retangular que possui 150m de comprimento e 100m de largura”**.

Veja como podemos iniciar:



Lembre-se que esta figura não possui somente dois lados! Portanto, devemos somar a medida dos 4 lados. Lados iguais = medidas iguais!

Então, iniciamos o cálculo do perímetro da fazenda:

1ª solução: $150 + 150 + 100 + 100 = 500\text{m}$

2ª solução: $2 \times 150 + 2 \times 100 =$
 $300 + 200 =$
 500m

O perímetro da fazenda é de 500m, mas ainda não resolvemos o problema!

O enunciado do problema diz: **“Se ele der três voltas de arame em sua propriedade, quantos metros de arame ele precisará comprar?”**

Se o contorno da fazenda inteira (perímetro) é de 500m e ele quer dar 3 voltas de arame, podemos fazer das seguintes formas:

1ª solução:

$$500\text{m} \times 3 \text{ voltas} = 500 \times 3 = 1\,500\text{m}$$

2ª solução:

$$500 + 500 + 500 = 1\,500\text{m}$$

Resposta: João precisará comprar 1 500 metros de arame