

Resoluções da Atividade Principal - MAT7_ 22GRM05

Resposta:

Quantos m² tem a casa? **Como calculamos a casa tem 300m²**

Quantos m² tem a piscina? **A piscina tem 150 m²**

Quantos m² tem a edícula? **A edícula tem 110m²**

Quantos m² tem a área coberta de grama? **No terreno tem 925,5 m² área coberta com grama**

Resolução: Nesta atividade é importante que o professor provoque os alunos para que descubram uma estratégia de resolução, portanto a resolução aqui apresentada é genérica e contribui para que o professor se prepare para as possíveis variações na resolução do problema.

Na figura temos:

Edícula - trapézio com base 30 m, 14m e 5 m de altura.

Piscina - paralelogramo com altura 10 m e comprimento 15 m.

Casa - retângulo de 15m x 20m.

Jardim - losango de diagonais 10m x 0,4m e um triângulo de 5m de base e 5m de altura.

Gramma - diferença entre o retângulo grande e a soma das demais figuras.

Ao longo das resoluções é importante mostrar para os alunos que reconhecer as figuras pode ajudar na estratégia e na comunicação entre os alunos.

logo, com as dimensões citadas é possível calcular:

Terreno - Área = $30 \times 50 = 1500 \text{ m}^2$

Edícula - Área = $\frac{(30 + 14) \times 5}{2} = \frac{44 \times 5}{2} = 110 \text{ m}^2$

Piscina - Área = $10 \times 15 = 150 \text{ m}^2$

Casa - Área = $15 \times 20 = 300 \text{ m}^2$.

Jardim - Área do losango = $\frac{10 \times 0,4}{2} = 2 \text{ m}^2$

Área de triângulo = $\frac{5 \times 5}{2} = \frac{25}{2} = 12,5 \text{ m}^2$

Área do jardim = $12,5 + 2 = 14,5 \text{ m}^2$

Gramma

Área = $1500 - (110 + 150 + 300 + 2 + 12,5)$

Área = $1500 - 574,5$

Área = $925,5 \text{ m}^2$

Portanto, respondendo as questões:

Quantos m^2 tem a casa?

Como calculamos a casa tem 300 m^2

Quantos m^2 tem a piscina?

A piscina tem 150 m^2

Quantos m^2 tem a edícula?

A edícula tem 110 m^2

Quantos m^2 tem a área coberta de grama?

No terreno tem $925,5 \text{ m}^2$ área coberta com grama