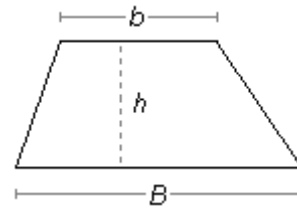


As medidas do trapézio ao lado foram apresentadas como:
 $B = 4,20$ cm; $b = 2,0$ cm; $h = 3,00$ cm.
Determine sua área.



Dados do problema

- base maior do trapézio: $B = 4,20$ cm;
- base menor do trapézio: $b = 2,0$ cm;
- altura do trapézio: $h = 3,00$ cm.

Solução

A expressão para o cálculo da área (A) de um trapézio é

$$A = \left(\frac{B+b}{2} \right) \cdot h$$

substituindo os dados temos

$$A = \left(\frac{4,20 + 2,0}{2} \right) \cdot 3,00$$

A soma entre parênteses é igual a $4,20 + 2,0 = 6,20$, onde os algarismo sublinhados são duvidosos, como devemos ter um único algarismo duvidoso o resultado deve ser expresso como $6,2$, portanto

$$A = \left(\frac{6,2}{2} \right) \cdot 3,00$$

A divisão entre parênteses é $\frac{6,2}{2} = 3,1$, na divisão devemos ter um número de algarismos significativos igual a quantidade de algarismos apresentada pela medida de menos algarismos significativos, no caso $6,2$ tem 2 algarismos significativos (o 2 é conhecido com exatidão) então o resultado deve ser apresentado com 2 algarismos $3,1$, assim

$$A = 3,1 \cdot 3,00$$

No produto $3,1 \cdot 3,00 = 9,30$ o primeiro número possui 2 algarismos significativos e o segundo 3, como o produto dos dois primeiros algarismos de cada número é menor que 10 ($3 \cdot 3 = 9$) devemos expressar o resultado com 2 algarismos significativos, assim o resultado final será

$$A = 9,3 \text{ cm}^2$$