

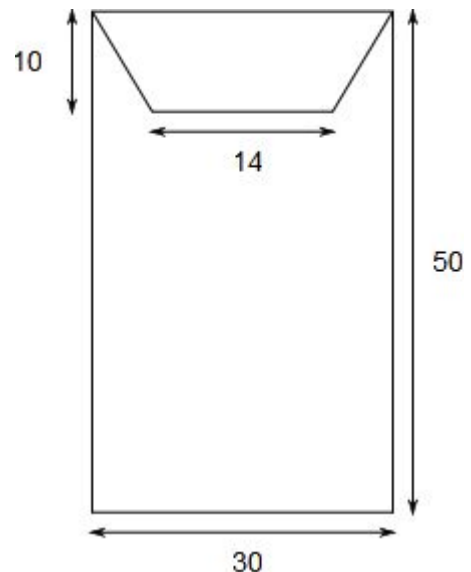
## Resoluções da Atividades Complementares - MAT7\_22GRM05

### ATIVIDADE 1

**Resposta:** Como cada metro quadrado deve comportar no máximo duas pessoas temos que 2360 pessoas podem ser convidadas a um evento neste salão.

#### Resolução:

Nesta figura podemos perceber um trapézio, base maior 30m , base menor 14m e altura 10m dentro do retângulo com dimensões 30m por 50m



**Área do retângulo** = comprimento x largura =  $30 \times 50$   
=  $1500\text{m}^2$

**Área do trapézio** =  $\frac{\text{Base maior} + \text{Base menor}}{2} \times \text{altura}$

$$= \frac{(30 + 14) \times 10}{2} = \frac{44 \times 10}{2} = \frac{440}{2} = 220 \text{ m}^2$$

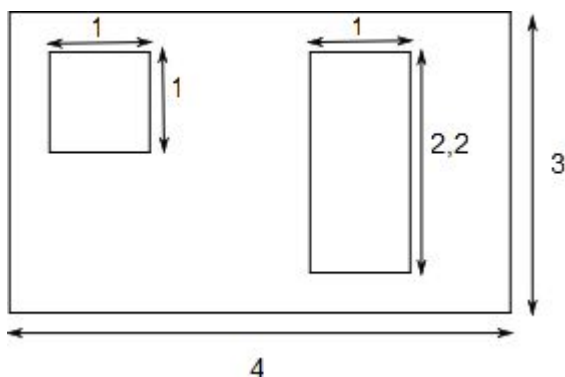
**Área entre o retângulo e o trapézio** =  $1500 - 220 = 1280 \text{ m}^2$

Como cada metro quadrado deve comportar no máximo duas pessoas temos que  $1280 \times 2 = 2560$  pessoas podem ser convidadas a um evento neste salão.

### ATIVIDADE 2

**Resposta:** Como cada tira de papel de parede mede  $5\text{m}^2$  será suficiente duas tiras de papel de parede, pois área a ser coberta é de  $8,8 \text{ m}^2$ .

#### Resolução:



A figura contempla um retângulo grande 4m x 3m, um retângulo pequeno 1m x 2,2m e um quadrado de lado 1m, que representa a parede e duas janelas.

**Área total da parede** =  $4 \times 3 = 12 \text{ m}^2$

**Janela retangular** =  $1 \times 2,2 = 2,2 \text{ m}^2$

**Janela quadrada** =  $1 \times 1 = 1 \text{ m}^2$

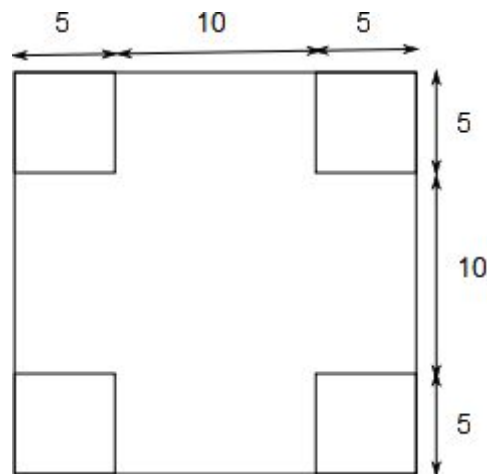
**Área a ser coberto com papel de parede** =  $12 - (2,2 + 1) = 12 - 3,2 = 8,8 \text{ m}^2$

Como cada tira de papel de parede mede  $1 \times 5 = 5 \text{ m}^2$  será suficiente duas tiras de papel de parede.

[DESAFIO] ATIVIDADE 3

**Resposta:** A área a ser coberta é de  $300 \text{ dm}^2$  e serão necessários 100 ladrilhos.

**Resolução:**



Esta figura explora quadrados de duas dimensões, com 5 dm e 20 dm uma possibilidade de calcular a área a ser ladrilhada é a partir da subtração dos quadrados das pontas.

**Área do porcelanato** =  $5^2 = 25 \text{ dm}^2$ , como são 4 a soma é  $100 \text{ dm}^2$ .

**Área total da sala** =  $20^2 = 400 \text{ dm}^2$ .

**Área a ser ladrilhada** =  $400 - 100 = 300 \text{ dm}^2$   
 cada ladrilho mede  $1 \times 3 = 3 \text{ dm}^2$ , logo serão necessárias 100 ladrilhos.