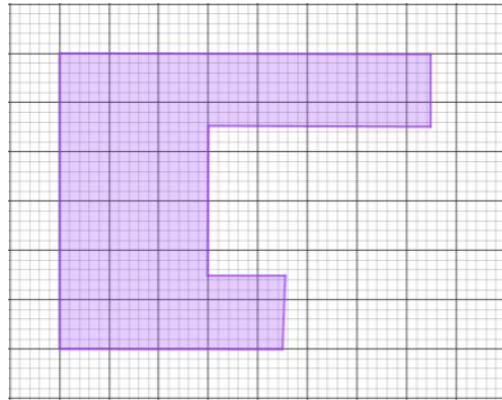
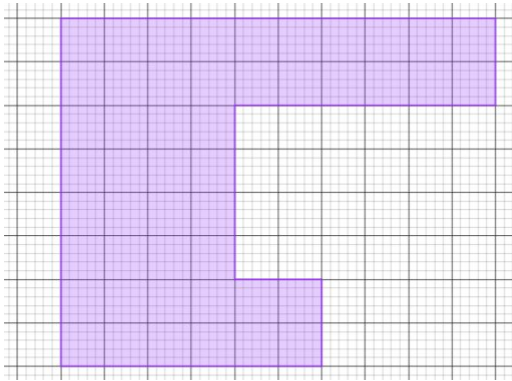
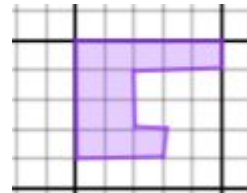
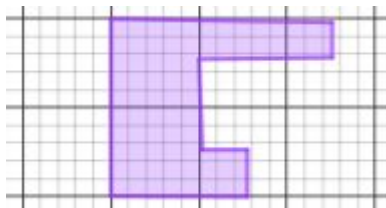


Resolução da atividade complementar - MAT6_16GEO04

1. Solução:

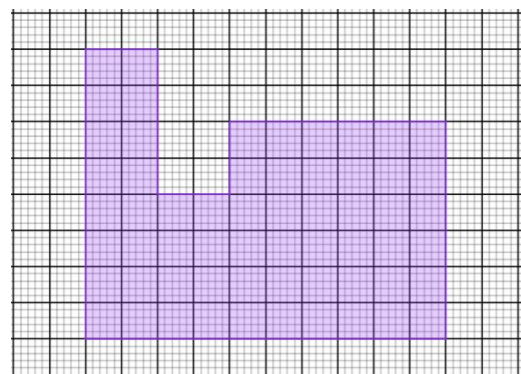
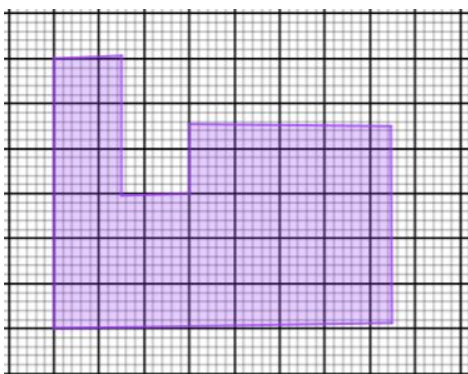


Temos dois exemplos de ampliação. A primeira tem razão 2 e a segunda tem razão 1,5. Como não foi determinada uma razão fixa, existem inúmeras soluções possíveis;

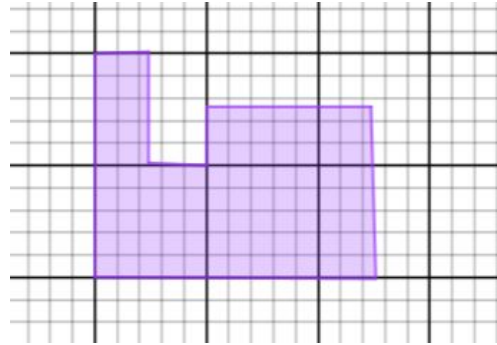
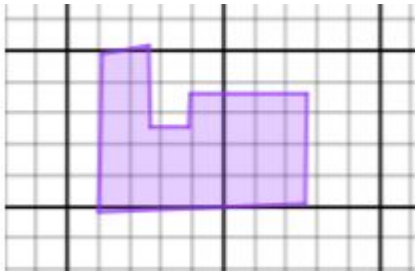


Agora, acima temos dois exemplos de redução. A primeira com razão $1/2$ e a segunda com razão $1/5$.

O mesmo vale para a segunda figura. Abaixo temos uma ampliação com razão 1,5 e outra com razão 3:



E agora uma redução com razão $1/4$ e outra com razão $1/2$:



2. Solução:

Valeska e Ana estão ambas erradas. Apesar de o comprimento ter dobrado, a largura continua a mesma. Assim sendo, não é uma ampliação.

3. Solução:

Para facilitar as contas, vamos começar transformando tudo em centímetros:

$2,4 \text{ m} = 240 \text{ cm}$, $2 \text{ m} = 200 \text{ cm}$.

O compensado quadrado tem lados de 40 cm . O melhor aproveitamento ocorre quando considero o lado do quadrado como o maior lado do retângulo.

Então 30 cm equivale a 240 cm , ou seja, a redução que ocorreu foi de $1/8$

porque $240 \div 8 = 30$. Para encontrar a medida do lado menor, divido 200 por 8 :

$200 \div 8 = 25 \text{ cm}$. Portanto, para ter o melhor aproveitamento, corto um pedaço

de $30 \text{ cm} \times 25 \text{ cm}$. A razão de semelhança entre o painel e sua miniatura é de

$1/8$.