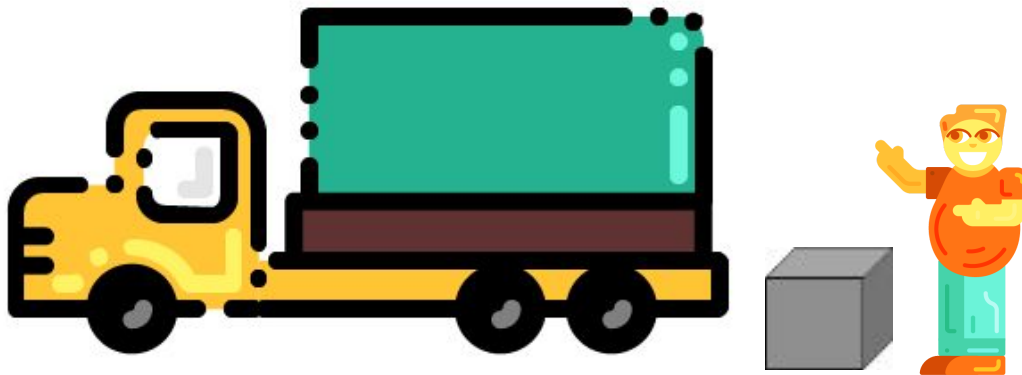
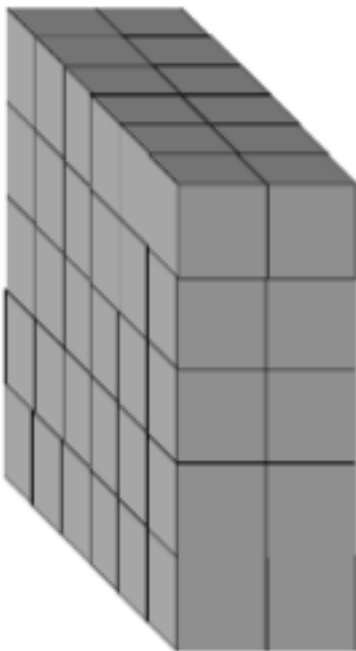


## Resolução da Atividade complementar - MAT\_5\_23GRM02

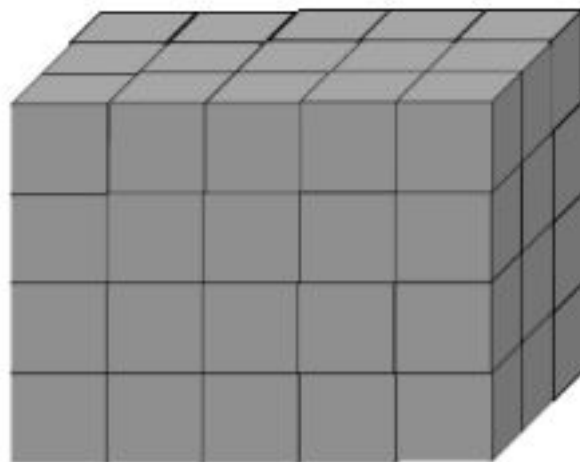
1) No baú desse caminhão cabem 60 pacotes de tijolinhos com  $1 \text{ m}^3$  de volume cada pacote. Quais serão as medidas das dimensões desse baú? Se preferir, desenhe um raio x desse baú mostrando os pacotes empilhados.



**Resposta:** Existem várias soluções. Apresentaremos duas. Discuta sobre dimensões impossíveis de ocorrer na vida real como alturas e larguras superiores à 5 metros.

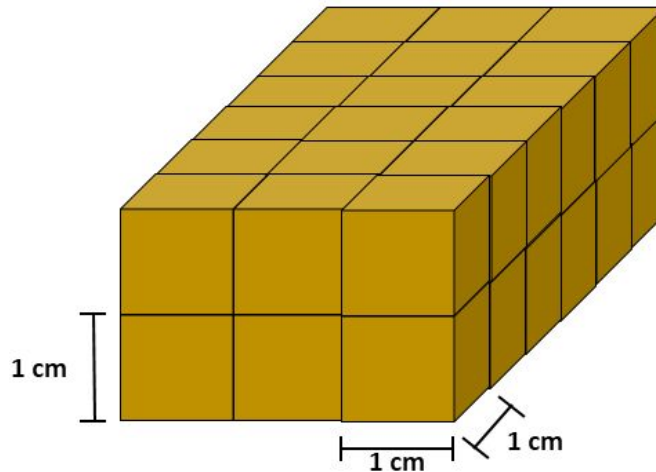


Largura: 2 m  
Comprimento: 6 m  
Altura: 5 m



Largura: 3 m  
Comprimento: 5 m  
Altura: 4 m

2) Com base nas dimensões, encontre o volume do empilhamento:

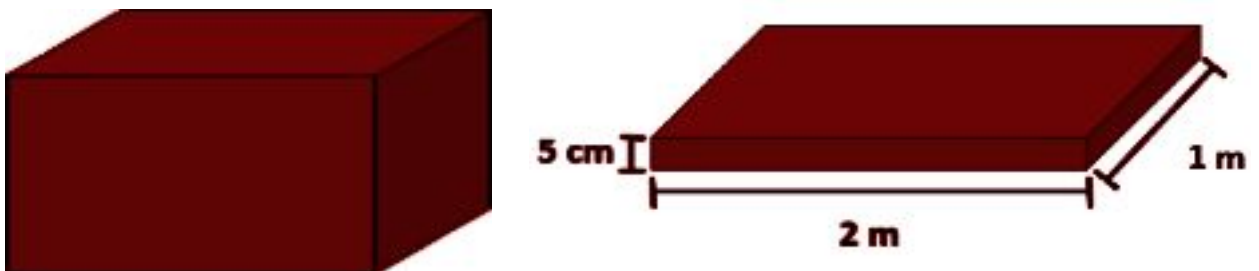


**Resposta:** Cada caixa tem arestas medindo 1 cm. Logo, o volume pode ser dado em  $\text{cm}^3$ . Basta calcular a medida de cada dimensão e em seguida, multiplicá-las:

altura: 2 cm  
comprimento: 6 cm  
largura: 3 cm

Então, volume =  $2 \text{ cm} \times 6 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} = 36 \text{ cm}^3$

3) [Desafio] Com um bloco de mármore em forma de paralelepípedo retangular, pode-se fazer 20 peças com 5 cm de espessura, 2 metros de comprimento e 1 metro de largura. Qual o volume total desse bloco de mármore?



**Reposta:** É necessário descobrir o volume de cada peça para achar o volume total.

As dimensões das peças estão dadas em unidades de medidas distintas. Portanto, precisamos transformar as medidas em unidades iguais. Transformando 5 cm em metros, temos:

$$5 : 100 = 0,05 \text{ m}$$

Então, podemos multiplicar as 3 dimensões para achar o volume das peças:

$$2 \text{ m} \times 1 \text{ m} \times 0,05 \text{ m} = 0,1 \text{ m}^3$$

Se cada peça tem volume de  $0,1 \text{ m}^3$ , podemos multiplicar esse volume pelo total de peças para achar o volume do bloco de mármore:

$$0,1 \times 20 = 2 \text{ m}^3$$

O volume do bloco é de  $2 \text{ m}^3$ .