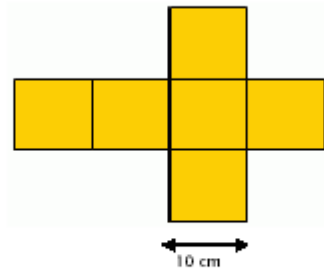


SÓ CUBOS

Observa a seguinte planificação de um cubo.



1. A aresta de um outro cubo mede mais 10% do que a do cubo representado na figura. Verifica que a área de uma face do novo cubo é de 121 cm².

2. Qual é a relação entre a área da superfície total do cubo da figura e a área correspondente de um cubo cuja aresta mede mais 10% do que a aresta do cubo da figura

1

Aresta do cubo novo

$$10 \text{ Cm} + 10\% = 11 \text{ cm}$$

Área de 1 face

$$11 \text{ cm} \times 11 = 121 \text{ cm}^2$$

2

Área de 1 face

$$10 \times 10 = 100 \text{ cm}^2$$

Área total do cubo

$$100 \times 6 = 600 \text{ cm}^2$$

Área 1 face do cubo novo

$$11 \times 11 = 121 \text{ cm}^2$$

Área total do cubo novo

$$121 \text{ cm}^2 \times 6 = 726 \text{ cm}^2$$

Mas no problema é pedida a relação logo

$$\frac{\text{Área total do cubo novo}}{\text{Área total do cubo}} = \frac{726}{600} = 1.21\% \text{ em relação entra área total}$$

Ou seja ao aumentar 10% a aresta do cubo aumenta 1.21% área total do cubo novo