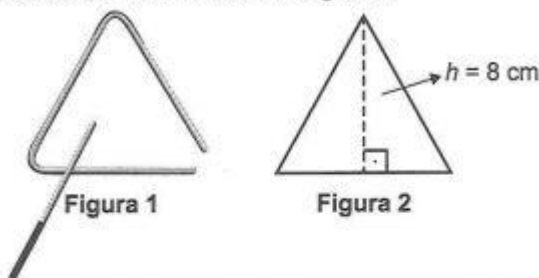


Questão 178

O instrumento de percussão conhecido como triângulo é composto por uma barra fina de aço, dobrada em um formato que se assemelha a um triângulo, com uma abertura e uma haste, conforme ilustra a Figura 1.



Uma empresa de brindes promocionais contrata uma fundição para a produção de miniaturas de instrumentos desse tipo. A fundição produz, inicialmente, peças com o formato de um triângulo equilátero de altura h , conforme ilustra a Figura 2. Após esse processo, cada peça é aquecida, deformando os cantos, e cortada em um dos vértices, dando origem à miniatura. Assuma que não ocorram perdas de material no processo de produção, de forma que o comprimento da barra utilizada seja igual ao perímetro do triângulo equilátero representado na Figura 2.

Considere 1,7 como valor aproximado para $\sqrt{3}$.

Nessas condições, o valor que mais se aproxima da medida do comprimento da barra, em centímetro, é

- A 9,07.
- B 13,60.
- C 20,40.
- D 27,18.
- E 36,24.

ALTERNATIVA D

$$h = \frac{l\sqrt{3}}{2} \Rightarrow 8 = \frac{l\sqrt{3}}{2} \Rightarrow l = \frac{16\sqrt{3}}{3} = \frac{16 \cdot 1,7}{3}$$

Portanto, o comprimento da barra será: $3l = 3 \cdot \frac{16 \cdot 1,7}{3} = 27,2$