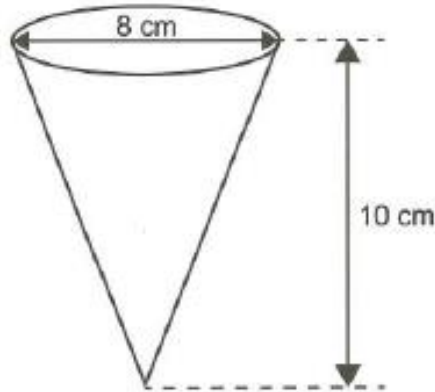


QUESTÃO 148

Uma empresa produz e vende um tipo de chocolate, maciço, em formato de cone circular reto com as medidas do diâmetro da base e da altura iguais a 8 cm e 10 cm, respectivamente, como apresenta a figura.

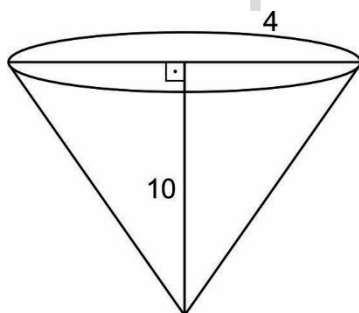


Devido a um aumento de preço dos ingredientes utilizados na produção desse chocolate, a empresa decide produzir esse mesmo tipo de chocolate com um volume 19% menor, no mesmo formato de cone circular reto com altura de 10 cm.

Para isso, a empresa produzirá esses novos chocolates com medida do raio da base, em centímetro, igual a

- A 1,52.
- B 3,24.
- C 3,60.
- D 6,48.
- E 7,20.

Assunto: Geometria espacial



$$V_1 = \frac{\pi \cdot R^2 \cdot h}{3}$$

$$V_1 = \frac{\pi \cdot 4^2 \cdot 10}{3}$$

Como:

$$V_2 = \frac{81}{100} \cdot V_1 \therefore \frac{\pi \cdot R^2 \cdot 10}{3} = \frac{81}{100} \cdot \frac{\pi \cdot 4^2 \cdot 10}{3}$$

$$R^2 = \frac{9^2 \cdot 4^2}{10^2} \therefore R = \frac{36}{10} \Rightarrow \boxed{R = 3,6}$$

Item: C