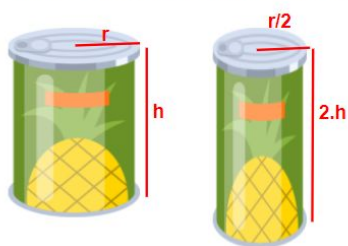


Resolução da atividade principal

Um suco de frutas é vendido e dois tipos de latas cilíndricas equiláteras: uma de raio r e cheia até a altura h e a outra de raio $r/2$ e cheia até a altura $2h$. A primeira é vendida por R\$ 3,50 e a segunda por R\$ 2,10. Qual a embalagem é mais vantajosa para o comprador?



$$V = \pi \cdot \left(\frac{r}{2}\right)^2 \cdot 2 \cdot h$$

$$V = \pi \cdot \left(\frac{r}{2}\right)^2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot r$$

$$V = \pi \cdot \frac{r^2}{4} \cdot 4 \cdot r$$



$$V_1 = \pi \cdot r \cdot h$$

$$h = 2 \cdot r$$

$$V_1 = \pi \cdot r \cdot 2 \cdot r$$

$$V_1 = 2 \cdot \pi \cdot r^3$$

$$V = \pi \cdot r^3$$

Logo, o volume da primeira lata é o dobro da segunda, então vale a pena pagar mais na segunda lata.

