

$$1) V_{\text{cône}} = \frac{1}{3} \times \pi \times R^2 \times h = \frac{1}{3} \times \pi \times 2^2 \times 5 = \frac{20\pi}{3} \approx 21.$$

Une valeur approchée du volume du cône est 21 cm³.

2) Le petit cône, obtenu après la section, est une réduction du cône initial avec un coefficient de réduction égal à $\frac{AB}{AO} = \frac{1}{2}$.

Or dans une réduction de rapport k , les volumes sont multipliés par k^3 .

Comme $k^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \frac{1^3}{2^3} = \frac{1}{8}$, alors **le volume du petit cône est égal au huitième de celui du grand cône, et non à la moitié.**