

## Exercice 4 p 175

La section d'un cône par un plan parallèle à la base est une réduction de cette base par le rapport :

$$k = \frac{SA}{SA'} = \frac{10}{18} = \frac{5}{9}$$

Le volume  $V$  de cône est de  $\frac{1}{3} \times \pi \times 15^2 \times 18 = 1350 \pi \text{ cm}^3$

$$V = 4241,15 \text{ cm}^3$$

Le volume  $V'$  de cône réduit est  $V' = k^3 \times V$

$$= \left(\frac{5}{9}\right)^3 \times V$$

$$\approx 727 \text{ cm}^3$$