



Le cône de révolution ci-dessus de sommet  $S$  a une hauteur  $SO$  de 9 cm et un rayon de base  $OA$  de 5 cm.

**1/** Calculer le volume  $\mathcal{V}_1$  de ce cône au  $\text{cm}^3$  près.

**2/** Soit  $M$  le point du segment  $[SO]$  tel que  $SM = 3$  cm.

On coupe le cône par un plan parallèle à la base passant par  $M$ .

Calculer le volume  $\mathcal{V}_2$  du petit cône de sommet  $S$  ainsi obtenu au  $\text{cm}^3$  près.