



Les deux cônes de révolution de rayons  $KA$  et  $IB$ , sont opposés par le sommet.

Les droites  $(AB)$  et  $(KI)$  se coupent en  $S$ , et de plus  $(BI)$  et  $(KA)$  sont parallèles.

On donne :  $KA = 4,5$  cm,  $KS = 6$  cm et  $SI = 4$  cm.

- 1/ Calculer  $BI$ .
- 2/ Calculer le volume  $V_1$  du cône 1. (Donner la valeur exacte puis la valeur arrondie au  $\text{cm}^3$ .)
- 3/ Le cône 2 est une réduction du cône 1.

Quelle est le coefficient de réduction ? Par quel nombre exact, faut-il multiplier  $V_1$ , le volume du cône 1, pour obtenir le volume  $V_2$  du cône 2 ?