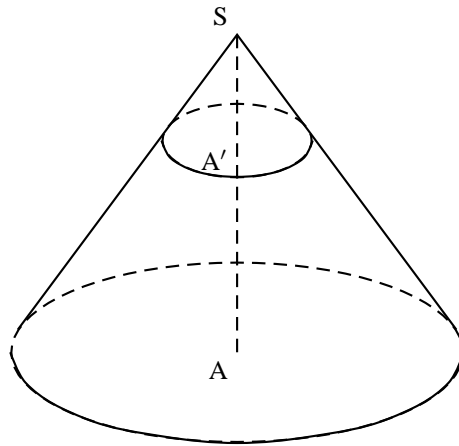


**2005 - Zone NORD - ACTIVITES GEOMETRIQUES**

**Exercice 3 (Énoncé)**

Sur la figure ci-dessous on a un cône de révolution tel que  $SA = 12$  cm.  
Un plan parallèle à la base coupe ce cône tel que  $SA' = 3$  cm.  
(la figure ci-dessous n'est pas à l'échelle).



1. Le rayon du disque de base du grand cône est de 7 cm. Calculer la valeur exacte du volume du grand cône.
2. Quel est le coefficient de réduction qui permet de passer du grand cône au petit cône ?
3. Calculer la valeur exacte du volume de ce petit cône, puis en donner la valeur arrondie au  $\text{cm}^3$ .