



L'unité de longueur est le centimètre.

Une bougie a la forme d'un cône de révolution de sommet S ; sa base est un cercle de centre O et de diamètre $AB = 10$, on donne $SA = 13$.

- 1/** Montrer que la hauteur de la bougie a pour longueur 12 cm.
- 2/** (a) Calculer la valeur exacte du volume de la bougie en cm^3 .
(On écrira cette valeur sous la forme $k \times \pi$, où k est un nombre entier.)
- (b) Combien peut-on fabriquer de bougies de ce type avec 4 litres de cire ? (Rappel : 1 litre = 1 000 cm^3 .)