



On considère le verre ci-dessous, ayant la forme d'un cône de révolution, de hauteur $OS = 12$ cm et de rayon $OA = 3$ cm.

- 1/ Montrer que le volume de ce verre (en cm^3) est égal à 36π .
- 2/ Avec un litre d'eau, combien de fois peut-on remplir ce verre entièrement?
- 3/ Si on remplit ce verre d'eau aux $\frac{5}{6}$ de sa hauteur, quel est alors le volume d'eau utilisée? On donnera le résultat arrondi au cm^3 près.
- 4/ Calculer la mesure de l'angle \widehat{OSA} (donner la valeur arrondie au degré près).