



On considère un cylindre en bois de diamètre 12 cm et de hauteur 18 cm.

- 1/ Exprimer le volume du cylindre en fonction de  $\pi$ .
- 2/ On creuse dans ce cylindre un cône de rayon 4 cm et de hauteur 18 cm. Montrer que, en  $\text{cm}^3$ , la valeur exacte de la partie restante est  $552\pi$ .
- 3/ Quelle fraction du volume du cylindre le volume restant représente-t-il? Exprimer cette fraction en pourcentage ; l'arrondir au dixième.