

**Exercice 1**

Calc. : ✓

1. Un cornet de frites est vendu sous la forme d'un cône circulaire. La contenance doit être de  $250 \text{ cm}^3$  et d'une profondeur de 14 cm. (voir la figure ci-dessous)



La formule bien connue du volume d'un cône est donnée par  $V = \frac{\pi r^2 h}{3}$ .

Calcule le diamètre de l'ouverture du cornet de frites.

4 marks

2. Dans un restaurant, les frites sont servies dans une boîte de forme parallélépipédique de longueur de 58 mm et de largeur de 52 mm.

Calcule la hauteur de la boîte si sa contenance est également de  $250 \text{ cm}^3$ .

4 marks

3. Est-ce qu'une frite d'une longueur de 8 cm peut reposer au fond de la boîte? Justifie ta réponse.

4 marks

