



Brevet de maths 2019

Exercice 58 : calculs de volumes.

Un moule en silicone est constitué de 6 cavités. Toutes les cavités sont identiques.

Chaque cavité a la forme d'une demi-sphère de rayon 4 cm.

Rappels :

Volume d'une boule de rayon r : $\frac{4}{3}\pi r^3$.

1 L = 1 dm³



1. Montrer que le volume d'une cavité est d'environ 134 cm³.
2. Germaine a préparé 1 L de pâte. Elle veut remplir chaque cavité du moule aux $\frac{3}{4}$ de son volume.
A-t-elle suffisamment de pâte pour les 6 cavités du moule ? Justifier la réponse.