

Exercice 39 : une gélule avec deux demi-sphères

On considère une gélule constituée de deux demi-sphères identiques de diamètre 9,5 mm et d'une partie cylindrique d'une hauteur de 16,6 mm comme l'indique le croquis ci-contre.

Robert tombe malade et son médecin lui prescrit comme traitement une boîte d'antibiotique conditionné en gélules correspondant au croquis ci-dessus. Chaque gélule de cet antibiotique a une masse volumique de $6,15 \times 10^{-4}$ g/mm³. La boîte d'antibiotique contient 3 plaquettes de 6 gélules. Quelle masse d'antibiotique Robert a-t-il absorbée durant son traitement ? Donner le résultat en grammes arrondi à l'unité.

