

- 1/ On admet qu'un ballon de basket est assimilable à une sphère de rayon  $R_1 = 12,1$  cm. Calculer le volume  $V_1$ , en  $\text{cm}^3$ , de ce ballon ; donner le résultat arrondi au  $\text{cm}^3$ .
- 2/ On admet qu'une balle de tennis est assimilable à une sphère de rayon  $R_2$ , en cm. La balle de tennis est ainsi une réduction du ballon de basket. Le coefficient de réduction est  $\frac{4}{15}$ .
- (a) Calculer  $R_2$  ; donner le résultat arrondi au mm.
- (b) Sans utiliser cette valeur de  $R_2$ , calculer le volume  $V_2$ , en  $\text{cm}^3$ , d'une balle de tennis ; donner le résultat arrondi à l'unité.

*Rappel* : volume d'une sphère de rayon  $R$  :  $V = \frac{4}{3}\pi R^3$ .