

## Problème

1) Combien de balles de golf faut-il pour remplir un bus ?

Dimensions du bus :

Longueur : 7,98 m

Largeur : 2,4 m

Hauteur : 3,32 m

Aire du bus:  $7,98 \times 2,4 = 19,152 \text{ m}^2 \cdot (\text{Longueur} \times \text{largeur})$

Volume du bus:  $19,152 \times 3,32 = 63,58 \text{ m}^3 (\text{Aire} \times \text{Hauteur})$



Une balle de golf de 43 mm de diamètre donc 21,5 mm de rayon .

Pour calculer le volume de cette balle, on fait :

$$(4 \times \pi \times 21,5^3) \div 3 = 4162,97 \text{ m m}^3$$

Le volume de la balle est  $4162,97 \text{ m m}^3 = 416 \text{ cm}^3 = 4,16 \text{ m}^3$

$$4,16 \times 16 = 66,56 \text{ m}$$

$$4,16 \times 17 = 70,72 \text{ m}$$

**Donc on peut insérer 16 balles de golf dans un bus.**

