

**Entraînement 1**

Calcule le volume d'une boule de rayon 3 cm.  
(arrondi au  $\text{cm}^3$  près)

$$V = \frac{4}{3} \times \pi \times R^3$$

$$V = \frac{4}{3} \times \pi \times \dots^3$$

$$V = \dots \text{ cm}^3$$

Calcule l'aire d'une sphère de diamètre  
12 cm. (arrondi au  $\text{cm}^2$  près)

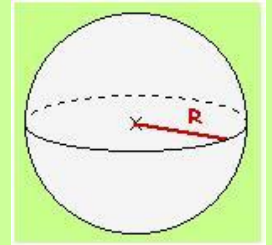
$$A = 4 \times \pi \times R^2$$

$$A = 4 \times \pi \times \dots^2$$

$$A = \dots \text{ cm}^2$$

**Volume d'une  
Boule**

$$V = \frac{4}{3} \times \pi \times R^3$$

**Aire de la sphère****Entraînement 2** : Dans la vie « courante »

Ballon de basket de  
12 cm de rayon



Balle de Base-ball de  
4 cm de rayon



Ballon de football de  
22 cm de diamètre



Boule de pétanque  
de 5 cm de diamètre



Balle de tennis de 70  
mm de diamètre



Volume de la  
boule

Aire de la  
sphère

**Entraînement 3**

Un solide est constitué d'un cube de côté 30 cm dans lequel on a inscrit une boule.

a) Calcule le volume du cube.

b) Calcule le volume de la boule.

c) On remplit ce solide de liquide. Calcule le volume de liquide nécessaire.

