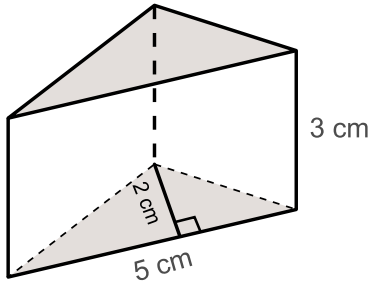
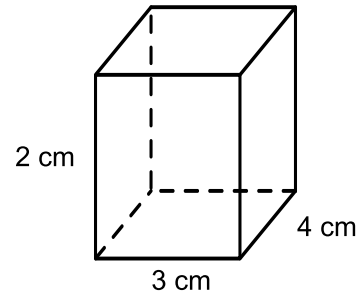


## Exercice n° 1 : Volumes de prismes simples

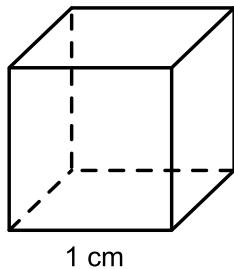
A) Quel est le volume du prisme droit ?



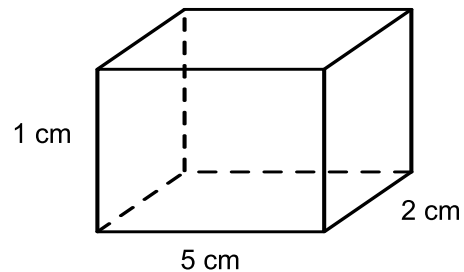
B) Quel est le volume d'un pavé d'arêtes 3, 4 et de hauteur 2 cm ?



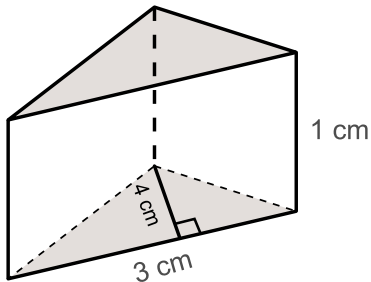
C) Quel est le volume d'un cube d'arête 1 cm ?



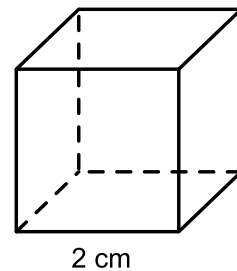
D) Quel est le volume d'un pavé d'arêtes 5, 2 et de hauteur 1 cm ?



E) Quel est le volume du prisme droit ?

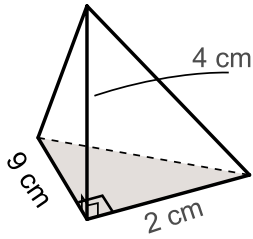


F) Quel est le volume d'un cube d'arête 2 cm ?

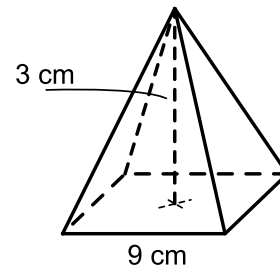


## Exercice n° 2 : Volumes de pyramides et cônes

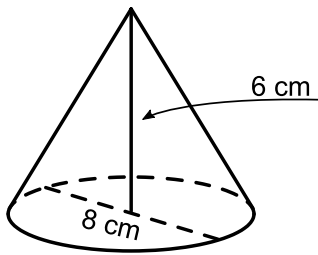
A) Quel est le volume de la pyramide à base triangulaire ?



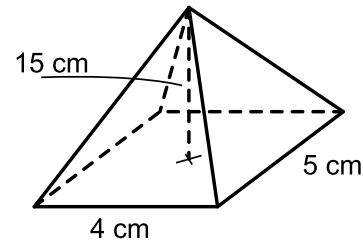
B) Quel est le volume de la pyramide à base carrée ?



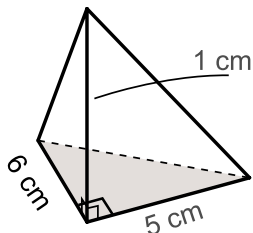
C) Quel est le volume exact du cône ?



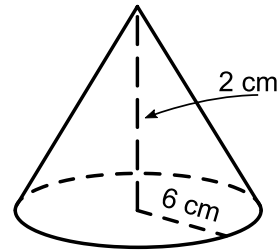
D) Quel est le volume de la pyramide à base rectangulaire ?



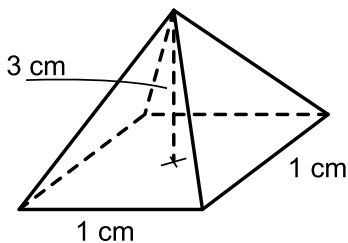
E) Quel est le volume de la pyramide à base triangulaire ?



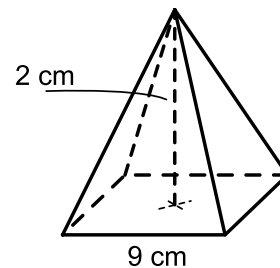
F) Quel est le volume exact du cône ?



G) Quel est le volume de la pyramide à base rectangulaire ?

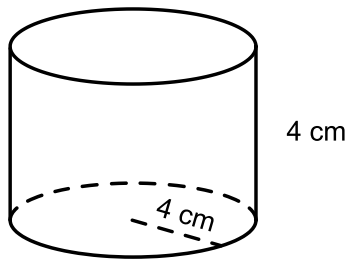


H) Quel est le volume de la pyramide à base carrée ?

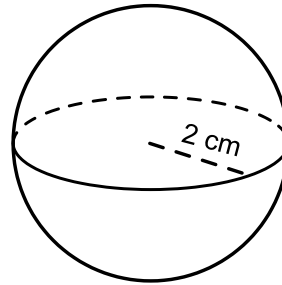


### Exercice n° 3 : Volumes de solides circulaires

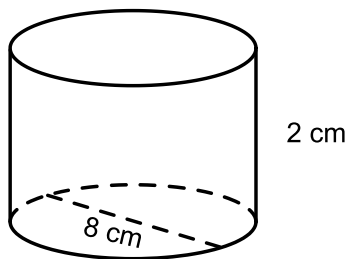
- A) Quel est le volume exact du cylindre de rayon 4 cm et de hauteur 4 cm ?



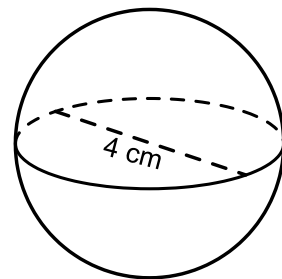
- B) Quel est le volume exact de la boule de rayon 2 cm ?



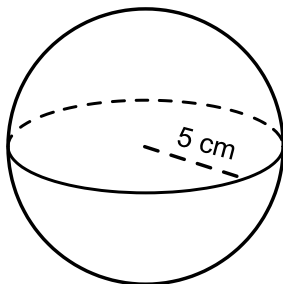
- C) Quel est le volume exact du cylindre de diamètre 8 cm et de hauteur 2 cm ?



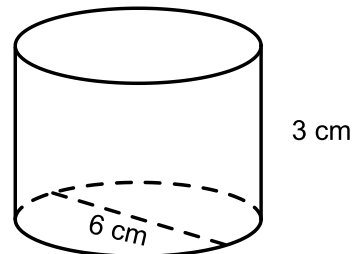
- D) Quel est le volume exact de la boule de diamètre 4 cm ?



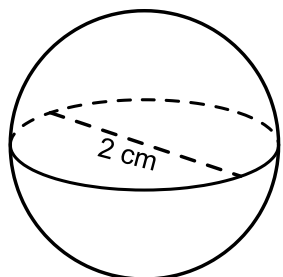
- E) Quel est le volume exact de la boule de rayon 5 cm ?



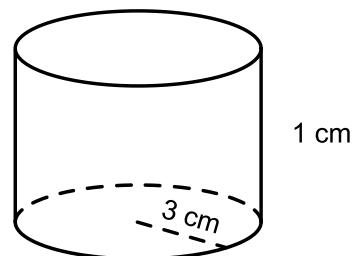
- F) Quel est le volume exact du cylindre de diamètre 6 cm et de hauteur 3 cm ?



- G) Quel est le volume exact de la boule de diamètre 2 cm ?



- H) Quel est le volume exact du cylindre de rayon 3 cm et de hauteur 1 cm ?



## Correction des exercices

### Exercice n° 1 : Volumes de prismes simples

A) Volume du prisme droit

$$V = \frac{a \times b}{2} \times h = 15 \text{ cm}^3$$

B) Volume d'un pavé 3×4×2 cm

$$V = a \times b \times h = 24 \text{ cm}^3$$

C) Volume d'un cube d'arête 1 cm

$$V = a \times a \times a = 1 \text{ cm}^3$$

D) Volume d'un pavé 5×2×1 cm

$$V = a \times b \times h = 10 \text{ cm}^3$$

E) Volume du prisme droit

$$V = \frac{a \times b}{2} \times h = 6 \text{ cm}^3$$

F) Volume d'un cube d'arête 2 cm

$$V = a \times a \times a = 8 \text{ cm}^3$$

### Exercice n° 2 : Volumes de pyramides et cônes

A) Volume de la pyramide à base triangulaire

$$V = \frac{\frac{c \times h}{2} \times H}{3} = 12 \text{ cm}^3$$

B) Volume de la pyramide à base carrée

$$V = \frac{a \times a \times h}{3} = 81 \text{ cm}^3$$

C) Volume de la base circulaire de diamètre 8

$$\frac{\pi \times r^2 \times h}{3} = 32\pi \text{ cm}^3$$

D) Volume de la pyramide à base rectangulaire

$$V = \frac{a \times b \times H}{3} = 100 \text{ cm}^3$$

E) Volume de la pyramide à base triangulaire

$$V = \frac{\frac{c \times h}{2} \times H}{3} = 5 \text{ cm}^3$$

F) Volume de la base circulaire de rayon 6

$$\frac{\pi \times r^2 \times h}{3} = 24\pi \text{ cm}^3$$

G) Volume de la pyramide à base rectangulaire

$$V = \frac{a \times b \times H}{3} = 1 \text{ cm}^3$$

H) Volume de la pyramide à base carrée

$$V = \frac{a \times a \times h}{3} = 54 \text{ cm}^3$$

### Exercice n° 3 : Volumes de solides circulaires

A) Volume du cylindre

$$V = r \times r \times \pi \times h = 64\pi \text{ cm}^3$$

B) Volume de la boule

$$V = \frac{4}{3}\pi \times r \times r \times r = \frac{32}{3}\pi \text{ cm}^3$$

C) Volume du cylindre

$$V = r \times r \times \pi \times h = 32\pi \text{ cm}^3$$

D) Volume de la boule

$$V = \frac{4}{3}\pi \times r \times r \times r = \frac{32}{3}\pi \text{ cm}^3$$

E) Volume de la boule

$$V = \frac{4}{3}\pi \times r \times r \times r = \frac{500}{3}\pi \text{ cm}^3$$

F) Volume du cylindre

$$V = r \times r \times \pi \times h = 27\pi \text{ cm}^3$$

G) Volume de la boule

$$V = \frac{4}{3}\pi \times r \times r \times r = \frac{4}{3}\pi \text{ cm}^3$$

H) Volume du cylindre

$$V = r \times r \times \pi \times h = 9\pi \text{ cm}^3$$