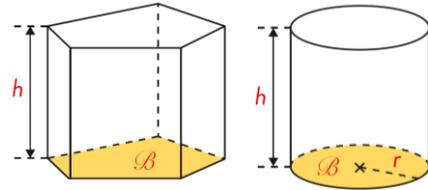
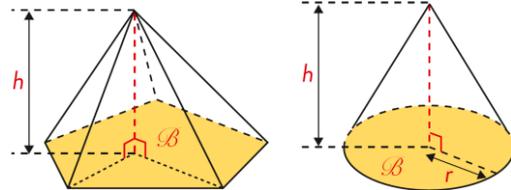


- Rappel des formules de volume des solides



$$V = B \times h$$



$$V = \frac{1}{3} \times B \times h$$

n désigne un nombre entier supérieur ou égal à 1, $10^n = 1 \underbrace{0 \dots 0}_{n \text{ zéros}}$ et $10^{-n} = \frac{1}{10^n} = \frac{1}{\underbrace{10 \dots 0}_{n \text{ zéros}}} = \underbrace{0,0 \dots 0}_{n \text{ zéros}} 1$.

• $10^6 = 1 \underbrace{000\,000}_{6 \text{ zéros}}$

1 million

• $10^{-6} = \underbrace{0,000\,001}_{6 \text{ zéros}}$

1 millionième

1 est le 6^e chiffre après la virgule.

La notation scientifique d'un nombre décimal différent de 0 est la seule écriture de la forme $a \times 10^n$, où :

- a est un nombre décimal écrit avec un seul chiffre, autre que 0, avant la virgule ;
- n est un nombre entier relatif.

$$14\,300 = 1,430\,0 \times 10^4 \text{ soit } 14\,300 = 1,43 \times 10^4$$

$$0,075 = 0,075 \times 10^{-2} \text{ soit } 0,075 = 7,5 \times 10^{-2}$$

- La vitesse moyenne sur un trajet est le quotient de la distance parcourue d par la durée t du trajet.

Vitesse moyenne

$$v = \frac{d}{t}$$

Distance

Durée

- Conséquences : $d = v \times t$ et $t = \frac{d}{v}$.

- Conversion d'une vitesse de 45 km/h en m/s :

$$45 \text{ km/h} = \frac{45 \text{ km}}{1 \text{ h}} = \frac{45\,000 \text{ m}}{3\,600 \text{ s}} = 12,5 \text{ m/s}$$