

41 Outils mathématiques π

Quel est le volume d'un cube dont le côté (side) a une longueur "s" ?

(et quelle serait sa surface ?)

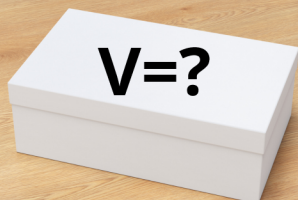
V=?



41 Outils mathématiques π

Quel est la formule du volume d'un parallélépipède ?

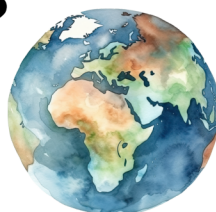
V=?



41 Outils mathématiques π

Quel est la formule du volume d'une sphère ?

V=?



41 Outils mathématiques π

Quel est la formule du volume d'un cylindre ?

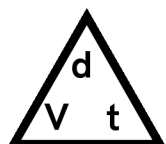
V=?



41 π

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

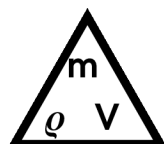
t = ?



41 π

Masse volumique : $\rho = \frac{m}{V}$

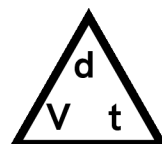
V = ?



41 π

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

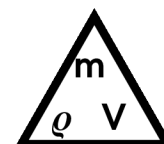
d = ?



41 π

Masse volumique : $\rho = \frac{m}{V}$

m = ?



π

si $A = B/C$
alors $B = ?$

π

Donner les préfixes dans l'ordre de **milli** jusqu'à **kilo** (et leur symbole) :

π

Combien de chiffres significatifs garder pour le résultat ?

π

Comment savoir le nombre de chiffres significatifs ?

41 π

Si
 $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$
alors...

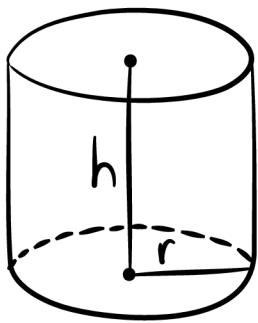
41 π

Combien de chiffres significatifs dans la mesure de distance suivante :
0,05360 cm

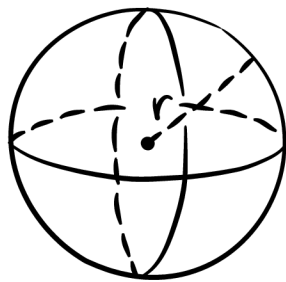
41 π

Si j'ai :
 $d=1,35m$
 $t= 0,022s$
Je calcule la vitesse et ma calculatrice donne
61.363636364
Quelle valeur dois-je utiliser pour donner mon résultat avec la bonne précision ?

41 π

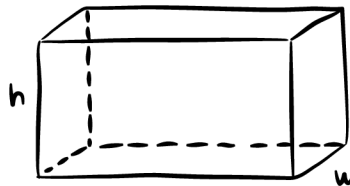


$$V = \pi r^2 h$$

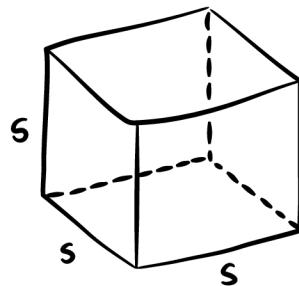


$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$

volume =
longueur * largeur * hauteur



$$V = Lwh$$



$$V = s^3$$

et la surface du cube
serait $6s^2$ (6 faces s^2)

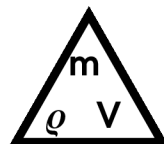
$$m = \rho V$$



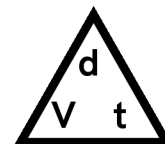
$$d = v t$$



$$V = m / \rho$$



$$t = d / v$$



on compte le
nombre de
chiffres **sauf les
zeros à gauche !**

Ne pas compter
Deux chiffres $\neq 0$
à leur gauche

0,01900

→ 4 CS

le même nombre
de C.S. que la
moins précise des
données de départ

Milli (m) : 0,001
Centi (c) : 0,01
Déci (d) : 0,1
Déca (da) : 10
Hecto (h) : 100
Kilo (k) : 1 000

$B = A * C$
Utiliser le
triangle si
besoin



Chiffres significatifs des
données de départ :
 $d = 1,35\text{m} \rightarrow 3 \text{ C.S.}$
 $t = 0,022\text{s} \rightarrow 2 \text{ C.S.}$
(plus faible précision)
Dnc résultat à
donner :
61m/s (2C.S.)

4 chiffres
significatifs
(on ne compte pas
les zero à gauche)

0,05360 cm

$$a \times d = b \times c$$

(faire une croix)

