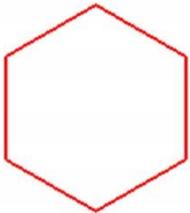


Utiliser une formule

Pour utiliser une formule, on doit tout simplement remplacer chaque lettre par un nombre. Et respecter quelques règles de calcul.

Première étape : bien ajouter toutes les multiplications qui sont sous-entendues :

Exemples :



La formule qui permet de calculer le périmètre d'un hexagone régulier est la suivante :

$$\mathcal{P} = 6a$$

Calcul avec un hexagone de côté $a = 2\text{cm}$:

$$\mathcal{P} = 6 \times 2$$

$$\mathcal{P} = 12$$

Le périmètre de l'hexagone est 12cm.

La formule qui permet de calculer une distance parcourue par un véhicule à vitesse constante pendant une durée déterminée est :

$$d = vt$$

Calcul de la distance parcourue par une automobile qui roule à $v = 50\text{km/h}$ pendant $t = 0,5\text{h}$:

$$d = 50 \times 0,5$$

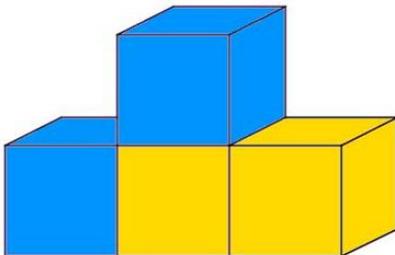
$$d = 25$$

La distance parcourue est 25km.

Dans la formule, l'écriture est allégée en utilisant la notation des puissances.

Pour calculer, il faut bien comprendre le sens de cette écriture : $a^2 = a \times a$ et $a^3 = a \times a \times a$.

Exemples :



Formule permettant de calculer le volume d'une construction de quatre cubes de côté c :

$$\mathcal{V} = 4c^3$$

Calcul du volume de la construction, avec des cubes de 10cm de côté :

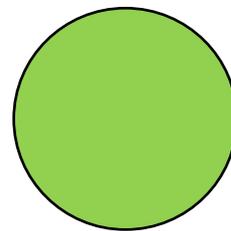
$$\mathcal{V} = 4 \times 10^3$$

$$\mathcal{V} = 4 \times 10 \times 10 \times 10$$

$$\mathcal{V} = 4 \times 1\,000$$

$$\mathcal{V} = 4\,000$$

Le volume calculé est $4000\text{ cm}^3 = 4\text{ dm}^3 = 4\text{L}$.



La formule permettant de calculer l'aire d'un disque de rayon r est la suivante :

$$\mathcal{A} = \pi r^2$$

Calcul pour un cercle de rayon $r = 2\text{cm}$ avec $\pi \approx 3,14$:

$$\mathcal{A} \approx 3,14 \times 2^2$$

$$\mathcal{A} \approx 3,14 \times 4$$

$$\mathcal{A} \approx 12,56$$

L'aire de ce disque est $12,56\text{ cm}^2$.

Et voilà, vous savez tout !!! Vous pouvez maintenant utiliser presque toutes les formules !