

Créer une formule

Prenons un exemple : un triangle équilatéral, qui possède trois côtés de la même mesure.

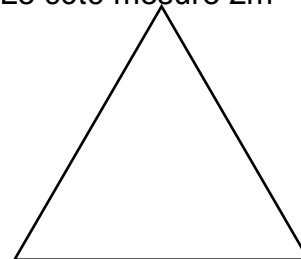
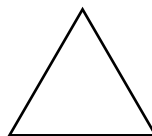
Pour chaque triangle, calcule le périmètre (les dessins ne sont pas à la bonne taille):

Le côté mesure 5 mm

Le côté mesure 1cm

Le côté mesure 5cm

Le côté mesure 2m



Dans chaque cas, on a fait la même opération : on a multiplié la mesure d'un côté par 3.

On peut donc créer la formule : $Perimetre = c \times 3$

Dans cette formule, la lettre c représente la mesure d'un côté.

On dit que l'on a créé une formule, ou encore, écrit une expression littérale.

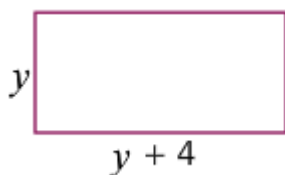
Pour chaque situation, retrouve la formule associée, n'hésite pas à faire plusieurs exemples au brouillon pour t'aider !

Chacune des quatre formules doit permettre de calculer le périmètre des figures représentées :

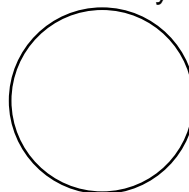
Carré de côté x



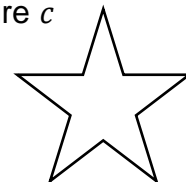
Rectangle



Cercle de rayon a



Etoile, chaque côté mesure c



Dans chaque situation, écris une expression littérale qui permet de calculer le prix payé par Lucie :

Lucie achète cinq cahiers à a € l'unité.

Lucie achète deux tee-shirts à b € l'un, et un pantalon à 10€.

Lucie achète huit sachets de bonbons à c € l'unité, et une baguette à 1,10€.

Lucie achète 2,3kg de pommes à 0,7€ le kilo et trois bananes à d € l'une.

Créer une formule

Prenons un exemple : un triangle équilatéral, qui possède trois côtés de la même mesure.

Pour chaque triangle, calcule le périmètre (les dessins ne sont pas à la bonne taille):

Le côté mesure 5 mm

Le côté mesure 1cm

Le côté mesure 5cm

Le côté mesure 2m



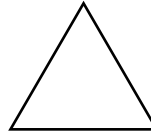
$$5 \times 3 = 15$$

Le périmètre fait 15 mm



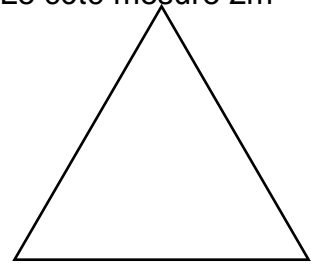
$$1 \times 3 = 3$$

Le périmètre fait 3 cm



$$5 \times 3 = 15$$

Le périmètre fait 15 cm



$$2 \times 3 = 6$$

Le périmètre fait 6 m

Dans chaque cas, on a fait la même opération : on a multiplié la mesure d'un côté par 3.

On peut donc créer la formule : $Perimetre = c \times 3$

Dans cette formule, la lettre c représente la mesure d'un côté.

On dit que l'on a créé une formule, ou encore, écrit une expression littérale.

Pour chaque situation, retrouve la formule associée, n'hésite pas à faire plusieurs exemples au brouillon pour t'aider !

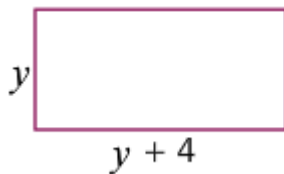
Chacune des quatre formules doit permettre de calculer le périmètre des figures représentées :

Carré de côté x



$$P = 4x$$

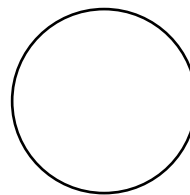
Rectangle



$$P = 2y + 2(y + 4)$$

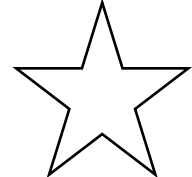
$$P = 2(y + y + 4)$$

Cercle de rayon r



$$P = 2\pi r$$

Etoile, chaque côté mesure c



$$P = 10c$$

Dans chaque situation, écris une expression littérale qui permet de calculer le prix payé par Lucie :

Lucie achète cinq cahiers à a € l'unité.

Elle payera $5a$

Lucie achète deux tee-shirts à b € l'un, et un pantalon à 10€.

Elle payera $2b + 10$

Lucie achète huit sachets de bonbons à c € l'unité, et une baguette à 1,10€.

Elle payera $8c + 1,10$

Lucie achète 2,3kg de pommes à 0,7€ le kilo et trois bananes à d € l'une.

Elle payera : $2,3 \times 0,7 + 3d$