

Chapitre 7 : Expression littérale

Savoir faire 3 : Produire une expression littérale



Exercice 1 :

Réussi

On note p le prix d'un paquet de bonbons.

1. Une bouteille de soda coute 1 € de moins que le paquet de bonbons. Exprimer le prix de la bouteille de soda en fonction de p .

2. Une tablette de chocolat coute trois fois plus cher que le paquet de bonbons. Exprimer le prix de la tablette de chocolat en fonction de p .

3. Un paquet de sucette coute 2 € de plus que le paquet de bonbons. Exprimer le prix du paquet de sucettes en fonction de p .

4. Lucas achète une bouteille de soda, une tablette de chocolat et un paquet de sucettes. Exprimer sa dépense totale en fonction de p .

Exercice 2 :

Réussi

L'entrée de la piscine municipale d'une ville est de 3,40 €. On peut également acheter une carte d'abonnement à 69 € par an, puis bénéficier d'un tarif réduit de 1,40 € l'entrée. On note x le nombre d'entrées à la piscine municipale sur une année.

Exprimer en fonction de x le prix en euros payé

1. Sans abonnement 2. Avec abonnement

Exercice 3 :

Réussi

La documentaliste d'un collège commande des livres de lecture pour chaque élève de 5ème. Le prix de chaque livre est 4,95 €. Les frais de port de la commande sont de 15,85 €.

On désigne n le nombre d'élèves de 5ème.

Exprimer en fonction de n le montant en euros de la commande.

Exercice 4 :

OPTIONAL

Un chocolatier vend des caramels à 0,35 € l'unité et des chocolats à 0,65 € l'unité.

1. Quel est le prix en euros d'un sachet de 15 caramels et 20 chocolats.

2. On note x le nombre de caramels et y le nombre de chocolats dans un sachet. Ecrire une expression littérale permettant de calculer le prix de ce sachet.

Exercice 5 :

Réussi

On considère deux programmes de calculs :

Programme 1 :

- Choisir un nombre
- Le multiplier par 4
- Ajouter 5 au résultat

Programme 2 :

- Choisir un nombre
- Le multiplier par 2
- Retrancher 7 au résultat

1. a. Appliquer le programme 1 au nombre 10.

b. Appliquer le programme 2 au nombre obtenu à la question précédente.

2. On choisit x comme nombre de départ.

a. Exprimer en fonction de x le programme 1.

b. Exprimer en fonction de x le programme 2.

Exercice 6 :

Réussi

Pour chaque programme, écrire une expression littérale qui lui correspond.

Programme 1 :

- Choisir un nombre
- Le multiplier par 3
- Ajouter 4 au résultat

Programme 2 :

- Choisir un nombre
- Lui ajouter 4
- Multiplier le tout par 3

Exercice 7 :

OPTIONAL

Pour chaque programme, écrire une expression littérale qui lui correspond.

Programme 1 :

- Choisir un nombre
- Le multiplier par 8
- Ajouter 10 au résultat

Programme 2 :

- Choisir un nombre
- Lui retrancher 3
- Multiplier le tout par 5