

Exercices © → Exercice à réviser pour le contrôle.

Devoir à la maison « Neuf facultatifs » (2 points par item)

- | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| ❶ 18 page 59 | ❷ 25 page 59 | ❸ 34 page 61 | ❹ 57 page 162 | ❺ 83 page 166 |
| ❻ 22 page 59 | ❼ 30 page 61 | ❽ 56 page 63 | ❾ 63 page 163 | ❿ Rédaction. |

Calculer une expression littérale pour une valeur numérique.

Exercice 1 : 14 page 59

Exercice 2 : 15 page 59

Exercice 3 : 50 page 62

© Exercice 4 : Calculer chaque expression pour la valeur de x donnée.

$R = 4x + 6$ pour $x = 7$.

$T = x^2 + 6$ pour $x = 5$.

$V = 6(x + 7)$ pour $x = 5$.

$S = 5(x + 6)$ pour $x = 6$.

$U = 5x + 7$ pour $x = 6$.

$W = x^2 + 7$ pour $x = 4$.

© Exercice 5 : 40 page 160

© Exercice 6 : 42 page 160

Produire une expression littérale.

Exercice 7 : 19 page 59

Exercice 12 : 26 page 61

Exercice 17 : 90 page 66

Exercice 8 : 20 page 59

Exercice 13 : 28 page 61

Exercice 18 : 91 page 66

Exercice 9 : 21 page 59

Exercice 14 : 29 page 61

Exercice 19 : 92 page 66

Exercice 10 : 23 page 59

Exercice 15 : 31 page 61

Exercice 20 : 95 page 66

Exercice 11 : 24 page 59

Exercice 16 : 32 page 61

© Exercice 21 :

a) Pour les soldes, un magasin diminue ses prix de 20%. On désigne par x un ancien prix.

Exprimer le nouveau prix P en fonction de x .

b) Pour les soldes, un magasin diminue ses prix de 30%. On désigne par x un ancien prix.

Exprimer le nouveau prix P en fonction de x .

© Exercice 22 : Sur chaque figure ci-dessous ABCD et CEFG sont deux rectangles et les longueurs sont données en centimètres. Exprimer l'aire $\mathcal{A}$ de la partie blanche en fonction de x .

Figure 1

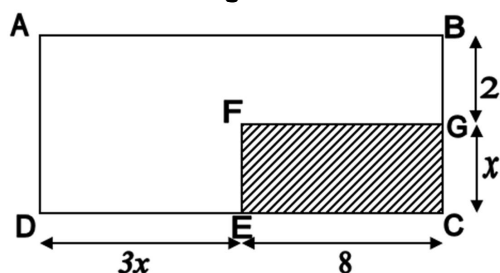
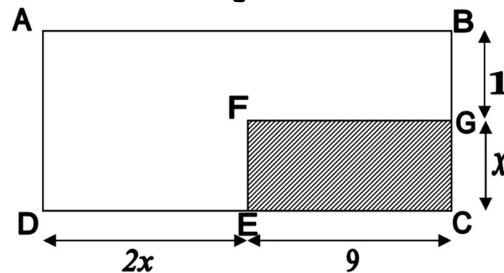


Figure 2



© Exercice 23 :

Pour chaque programme, écrire une expression littérale exprimant le résultat $\mathcal{R}$ du programme de calcul en fonction de x .

Programme 1

Considérer un nombre donné x .

❶ Multiplier ce nombre par 7.

❷ Ajouter 5 au précédent résultat.

❸ Diviser le précédent résultat par 10.

Ecrire le résultat $\mathcal{R}$.

Programme 2

Considérer un nombre donné x .

❶ Multiplier ce nombre par 8.

❷ Ajouter 10 au précédent résultat.

❸ Diviser le précédent résultat par 5.

Ecrire le résultat $\mathcal{R}$.

Utiliser la distributivité.

Exercice 24 : Pour chaque égalité, dire pour chaque membre si c'est un produit ou une somme.

a) $5(2x + 3) = 10x + 15$

b) $100x - 10 = 10(3x - 1)$

c) $3x(x + 2) - 4x = 3x^2 + 2x$

Exercice 25 : 38 page 61

Exercice 27 : 83 page 65

Exercice 26 : 39 page 61

Exercice 28 : 84 page 65

© Exercice 29 : Développer puis réduire chaque terme.

$R = 9(7x + 3)$

$D = 2x(3x + 4)$

$I = 7(9x - 3)$

$E = 8(3x - 9)$

$U = 8(3x + 7)$

$T = 2x(4x + 3)$

Exercice 30 : 72 page 64

© Exercice 31 : Factoriser puis réduire chaque facteur.

$F = 7x + 70$

$T = 9x + 90$

$I = 8x + 24$

$A = 35x - 45$

$O = 45x - 35$

$S = 42x - 49$

$C = 6x^2 + 21x$

$R = 21x^2 + 6x$

$E = 81x^2 + 72x$

Résoudre et utiliser une équation.

© Exercice 32 : 28 page 159

Exercice 35 : 60 page 162

Exercice 38 : 14 page 154

© Exercice 33 : 53 page 161

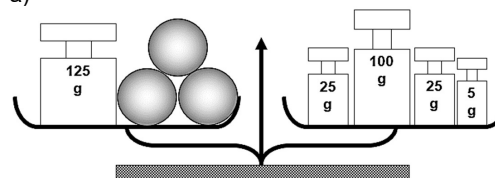
Exercice 36 : 61 page 162

© Exercice 34 : 54 page 161

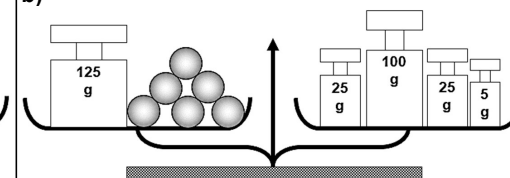
Exercice 37 : 64 page 163

© Exercice 39 : Dans chaque cas, déterminer la masse d'une bille sachant que le schéma représente une balance en équilibre avec des poids dont les masses sont indiquées et des billes toutes identiques.

a)



b)



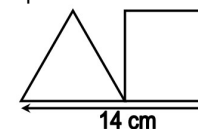
Exercice 40 : Trois frères se partagent 480 €.

L'aîné reçoit 60 € de plus que le deuxième.

Le deuxième reçoit 30 € de plus que le plus jeune.

À l'aide d'une équation, déterminer combien reçoit le plus jeune.

Exercice 41 : On juxtapose un triangle équilatéral et un carré comme schématisé ci-dessous.



À l'aide d'une équation, déterminer s'il est-t-il possible que le triangle et le carré aient le même périmètre.

Exercice 42 : 73 page 164

Exercice 43 : 75 page 164

Exercices corrigés pour s'entraîner en autonomie

QCM 1 à 5 page 70

55 page 63

43 page 160

QCM 1 à 6 page 168

64 page 63

47 page 161

16 page 59

73 page 64

59 page 162

27 page 61

26 page 159

65 page 163

47 page 62

36 page 159

Mes questions pour la séance de questions/réponses préparatoire au contrôle

.....

.....

.....