

Exercice 1

a. Calcule la valeur de B et de Z pour $x = 5$.

$$B = 20x$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$B = \dots\dots\dots$$

$$Z = 9x$$

$$Z = \dots\dots\dots$$

$$Z = \dots\dots\dots$$

b. Calcule la valeur de M et de A pour $y = 10$.

$$M = 5y + 3$$

$$M = \dots\dots\dots$$

$$M = \dots\dots\dots$$

$$M = \dots\dots\dots$$

$$A = 8y - 25$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$A = \dots\dots\dots$$

$$A = \dots\dots\dots$$

Exercice 2

Calcule la valeur de T et Y pour $a = 2$ et $b = 3$.

$$T = 7a + 3b - 3$$

$$T = \dots\dots\dots$$

$$T = \dots\dots\dots$$

$$T = \dots\dots\dots$$

$$Y = 3a - 7b + 4$$

$$Y = \dots\dots\dots$$

$$Y = \dots\dots\dots$$

$$Y = \dots\dots\dots$$

Exercice 3

Calcule les valeurs de V, A et R pour $x = 11$.

$$V = 5(x + 9)$$

$$\dots\dots\dots$$

$$A = 9x(6x + 5)$$

$$\dots\dots\dots$$

$$R = (255 - 5x)(7x + 33)$$

$$\dots\dots\dots$$

Exercice 4

Calcule la valeur de M, de E et de R pour $m = 5$ et $n = 9$.

$$M = 7m + 10n + mn$$

$$\dots\dots\dots$$

$$E = 8n - 4m - 6mn$$

$$\dots\dots\dots$$

$$R = 10n + 5mn - 8n$$

$$\dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

Exercice 5**Programme de calcul**

a. Calcule le résultat du programme de calcul ci-dessous quand le nombre choisi est 6.

- Choisir un nombre.
- Ajouter 5.
- Ajouter le double du nombre de départ.

b. On désigne maintenant le nombre choisi par la lettre x . Exprime en fonction de x le résultat de ce programme de calcul.

c. Utilise cette expression littérale pour calculer le résultat obtenu pour les nombres 4 et 5.

Exercice 6

Calcule chaque expression pour la valeur de x indiquée.

$$A = x^2 \quad \text{pour } x = 2,5$$

$$D = x^3 \quad \text{pour } x = 3$$

$$B = 5x^2 \quad \text{pour } x = 2$$

$$E = 2x^3 \quad \text{pour } x = 5$$

$$C = 4 + 2x^2 \quad \text{pour } x = 0$$

$$F = 15 - x^3 \quad \text{pour } x = 1$$

Exercice 7

Calcule chacune des expressions suivantes pour $x = 1$ et $y = 4$.

$$C = x^2 + x + y$$

$$F = x^2y$$

$$D = x^2 + 2xy + y^2$$

$$E = x^2 + y^2$$

Exercice 8

Recopie puis complète l'arbre de calcul.

