

**Entraînement****Entraînement 1**

Dans chaque cas, calculer l'expression pour la valeur de  $x$  donnée.

- a)  $A = 6x + 8$  pour  $x = 7$ .  
 b)  $B = 7(x + 8)$  pour  $x = 6$ .  
 c)  $C = x^2 + 8$  pour  $x = 5$ .

**Entraînement 2**

Dans chaque cas, exprimer la quantité demandée en fonction de  $x$ .

- a) Pour les soldes, un magasin diminue ses prix de 35%.

On désigne par  $x$  un ancien prix.

Exprimer le nouveau prix  $\mathcal{P}$  en fonction de  $x$ .

- b) Sur la figure ci-contre 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  $x$ .

- c) Voici un programme de calcul :

Considérer un nombre donné  $x$ .

- ❶ Multiplier ce nombre par 11.
- ❷ Ajouter 17 au précédent résultat.
- ❸ Diviser le précédent résultat par 25.

Ecrire le résultat.

Ecrire une expression littérale exprimant le résultat  $\mathcal{R}$  de ce programme de calcul en fonction de  $x$ .

**Entraînement 3**

Dans chaque cas, réduire en factorisant.

$$A = 10a + 15a$$

$$B = 30a + 25a$$

$$C = 50a + 35a$$

$$D = 25b - 10b$$

$$E = 45b - 20b$$

$$H = 85b - 30b$$

$$G = 6x + 5 + 11x - 3$$

$$H = 7x + 4 + 12x - 1$$

$$I = 10x + 15 + 20x - 5$$

**Entraînement 4**

Dans chaque cas, tester l'égalité pour la valeur numérique donnée.

- a)  $5x + 4 = 5(x + 3)$  à tester pour  $x = 2$ .  
 b)  $7(y + 5) - 25 = 3y$  à tester pour  $y = 5$ .

