

Exercice 1

Développer les expressions suivantes

$$A = (3x + 1)^2 \quad B = (1 - 2x)^2$$

Exercice 2

Factoriser les expressions suivantes

$$C = (x - 2)^2 - 3(x - 2)$$

$$D = 5(x - 4) - (x - 4)^2 \quad E = x^2 - 9$$

$$G = x^2 - 16x + 64 \quad H = 4x^2 + 4x + 1$$

$$F = 9x^2 - 4$$

Exercice 3

a) Résoudre l'équation

$$(x + 5)(3x - 7) = 0$$

b) Résoudre l'équation

$$(3x - 2)^2 - (5x + 2)(3x - 2) = 0$$

Exercice 4On pose $K(x) = 4x^2 - 9$

$$L(x) = x(2x + 3) \text{ et } M(x) = \frac{K(x)}{L(x)}$$

a) Factoriser $K(x)$ b) Calculer $M(0)$, que se passe-t-il ?c) Il y a une autre valeur de x qui pose problème, trouvez la.d) Simplifier $M(x)$ e) Résoudre $M(x) = 0$ **Exercice 5**

$$\text{On pose } N(x) = \frac{1}{x} - \frac{2x-3}{x+1}$$

a) Trouver les valeurs de x pour lesquelles on ne peut pas calculer $N(x)$.b) Ecrire $N(x)$ sous la forme d'un quotient.**Exercice 1**

Développer les expressions suivantes

$$A = (3x + 1)^2 \quad B = (1 - 2x)^2$$

Exercice 2

Factoriser les expressions suivantes

$$C = (x - 2)^2 - 3(x - 2)$$

$$D = 5(x - 4) - (x - 4)^2 \quad E = x^2 - 9$$

$$G = x^2 - 16x + 64 \quad H = 4x^2 + 4x + 1$$

$$F = 9x^2 - 4$$

Exercice 3

a) Résoudre l'équation

$$(x + 5)(3x - 7) = 0$$

b) Résoudre l'équation

$$(3x - 2)^2 - (5x + 2)(3x - 2) = 0$$

Exercice 4On pose $K(x) = 4x^2 - 9$

$$L(x) = x(2x + 3) \text{ et } M(x) = \frac{K(x)}{L(x)}$$

a) Factoriser $K(x)$ b) Calculer $M(0)$, que se passe-t-il ?c) Il y a une autre valeur de x qui pose problème, trouvez la.d) Simplifier $M(x)$ e) Résoudre $M(x) = 0$ **Exercice 5**

$$\text{On pose } N(x) = \frac{1}{x} - \frac{2x-3}{x+1}$$

a) Trouver les valeurs de x pour lesquelles on ne peut pas calculer $N(x)$.b) Ecrire $N(x)$ sous la forme d'un quotient.**Exercice 1**

Développer les expressions suivantes

$$A = (3x + 1)^2 \quad B = (1 - 2x)^2$$

Exercice 2

Factoriser les expressions suivantes

$$C = (x - 2)^2 - 3(x - 2)$$

$$D = 5(x - 4) - (x - 4)^2 \quad E = x^2 - 9$$

$$G = x^2 - 16x + 64 \quad H = 4x^2 + 4x + 1$$

$$F = 9x^2 - 4$$

Exercice 3

a) Résoudre l'équation

$$(x + 5)(3x - 7) = 0$$

b) Résoudre l'équation

$$(3x - 2)^2 - (5x + 2)(3x - 2) = 0$$

Exercice 4On pose $K(x) = 4x^2 - 9$

$$L(x) = x(2x + 3) \text{ et } M(x) = \frac{K(x)}{L(x)}$$

a) Factoriser $K(x)$ b) Calculer $M(0)$, que se passe-t-il ?c) Il y a une autre valeur de x qui pose problème, trouvez la.d) Simplifier $M(x)$ e) Résoudre $M(x) = 0$ **Exercice 5**

$$\text{On pose } N(x) = \frac{1}{x} - \frac{2x-3}{x+1}$$

a) Trouver les valeurs de x pour lesquelles on ne peut pas calculer $N(x)$.b) Ecrire $N(x)$ sous la forme d'un quotient.