

---

## Développement d'une expression de la forme

$$f(x) = (ax + b)(cx + d)$$

---

### Sujets

Déterminez la forme développée de chacune des expressions suivantes.

**Exercice 1**  $f(x) = (7 - 3x)(9x - 7)$ .

**Exercice 2**  $f(x) = (3 - 7x)(10 - 4x)$ .

**Exercice 3**  $f(x) = (7 - 5x)(5 - 3x)$ .

**Exercice 4**  $f(x) = (-8x - 2)(8x - 2)$ .

**Exercice 5**  $f(x) = (-9x - 3)(-7x - 4)$ .

## Solutions

**Solution 1** *Pour tout  $x$ ,  $f(x) = -27x^2 + 84x - 49$ .*

**Solution 2** *Pour tout  $x$ ,  $f(x) = 28x^2 - 82x + 30$ .*

**Solution 3** *Pour tout  $x$ ,  $f(x) = 15x^2 - 46x + 35$ .*

**Solution 4** *Pour tout  $x$ ,  $f(x) = 4 - 64x^2$ .*

**Solution 5** *Pour tout  $x$ ,  $f(x) = 63x^2 + 57x + 12$ .*