

**Entraînement 1** Réduis les expressions suivantes :

$$(2x + 3)^2 = (2x + 3)(2x + 3)$$

$$= 4x^2 + 6x + 6x + 9$$

$$= 4x^2 + 2 \times 6x + 9$$

$$= 4x^2 + 12x + 9$$

$$(5x + 4)^2 = (5x + 4)(5x + 4)$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$(8x - 1)^2 = (\dots)(\dots)$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$(6x - 2)(6x + 2) = \dots$$

$$= \dots$$

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

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$(10x + 6)^2 = (\dots)(\dots)$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$(7x + 4)(7x - 4) = \dots$$

$$= \dots$$

 **Entraînement 2** Développe et réduis les expressions suivantes comme dans les exemples :

$$(4x + 5)^2$$

$$= (4x)^2 + 2 \times 4x \times 5 + (5)^2$$

$$= 16x^2 + 40x + 25$$

$$(5x - 3)^2$$

$$= (5x)^2 - 2 \times 5x \times 3 + (3)^2$$

$$= 25x^2 - 30x + 9$$

$$(7x + 2)(7x - 2)$$

$$= (7x)^2 - (2)^2$$

$$= 49x^2 - 4$$

$$(4x + 1)^2$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

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

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$(9x + 1)(9x - 1)$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$(6x + 3)^2$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$(5x - 5)^2$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$(3x + 3)(3x - 3)$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$(x + 11)^2$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$(4x - 10)^2$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$(2x + 6)(2x - 6)$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

