

Exercice 1**Dérivées — Produit $u \times v$**

Calculer la dérivée $f'(x)$ dans chaque cas.

- 1. $f(x) = (x + 5)(2x^2 - 2x + 2)$
- 2. $f(x) = (3x - 2)(4x + 1)$
- 3. $f(x) = (-2x - 2)(x + 4)$
- 4. $f(x) = (-5x^2 + 3x + 2)(-5x - 3)$
- 5. $f(x) = (-5x + 2)(x + 2)$

Exercice 2**Dérivées — Produit $u \times v$**

Calculer la dérivée $f'(x)$ dans chaque cas.

- 1. $f(x) = (-5x + 4)(-3x^2 - 4x + 5)$
- 2. $f(x) = (-4x^2 - 2x - 1)(-3x + 3)$
- 3. $f(x) = (-5x^2 + 4x - 5)(-x^2 + x - 2)$
- 4. $f(x) = (4x + 3)(-x - 3)$
- 5. $f(x) = (-x^2 + 5x + 3)(-x + 5)$

Exercice 3**Dérivées — Produit $u \times v$**

Calculer la dérivée $f'(x)$ dans chaque cas.

- 1. $f(x) = (-4x^2 - 5x + 4)(x^2 + x + 3)$
- 2. $f(x) = (-3x^2 - 2x - 1)(-5x^2 - 2x + 4)$
- 3. $f(x) = (-5x^2 - 4x - 4)(x^2 - 5x + 3)$
- 4. $f(x) = (-5x^2 - 2x - 5)(5x^2 - 3x + 4)$
- 5. $f(x) = (4x - 1)(4x^2 - 4x + 2)$

Exercice 4**Dérivées — Produit $u \times v$**

Calculer la dérivée $f'(x)$ dans chaque cas.

- 1. $f(x) = (4x^2 - 3x - 2)(-3x + 5)$
- 2. $f(x) = (-x - 5)(2x^2 + 5x - 4)$
- 3. $f(x) = (-3x + 2)(5x^2 - x + 2)$
- 4. $f(x) = (-x + 4)(-x - 4)$
- 5. $f(x) = (5x^2 - 5x - 2)(-4x^2 - x - 4)$