

**Exercice 43 : calculer la dérivée d'une fonction**

---

1. Calculer  $f'(x)$  pour  $f(x) = 2019$  et  $I = \mathbb{R}$ .
2. Calculer  $g'(x)$  pour  $g(x) = 4x - 7$  et  $J = \mathbb{R}$ .

1. Calculer  $f'(x)$  pour  $f(x) = x^4$  et  $I = \mathbb{R}$ .
2. Calculer  $g'(x)$  pour  $g(x) = 4x^4$  et  $J = \mathbb{R}$ .

1. Calculer  $f'(x)$  pour  $f(x) = (2x - 1)(x + 3)$  et  $I = \mathbb{R}$ .
2. Calculer  $g'(x)$  pour  $g(x) = (x^2 - x + 2)(2x^3 - 4)$  et  $J = \mathbb{R}$ .

1. Calculer  $f'(x)$  pour  $f(x) = 2x^2 - 3x + 1$  et  $I = \mathbb{R}$ .
2. Calculer  $g'(x)$  pour  $g(x) = x^3 + 4x^2 + 5x - 6$  et  $J = \mathbb{R}$ .

1. Calculer  $f'(x)$  pour  $f(x) = \frac{1}{4}x^4 - \frac{1}{3}x^3 + \frac{1}{2}x^2 - 10$  et  $I = \mathbb{R}$ .
2. Calculer  $g'(x)$  pour  $g(x) = \sqrt{x} + \frac{1}{x}$  et  $J = ]0 ; +\infty[$ .