

Exercice 44 : déterminer la fonction dérivée

1. Calculer $f'(x)$ pour $f(x) = \sqrt{x}(x^2 + 1)$ et $I =]0 ; +\infty[$.

2. Calculer $g'(x)$ pour $g(x) = \frac{1}{x}(x^2 - 1)$ et $J =]-\infty ; 0[\cup]0 ; +\infty[$.

1. Calculer $f'(x)$ pour $f(x) = \frac{4}{2x-3}$ et $I =]-\infty ; \frac{3}{2}[\cup]\frac{3}{2} ; +\infty[$.

2. Calculer $g'(x)$ pour $g(x) = \frac{2}{1-4x}$ et $J =]-\infty ; \frac{1}{4}[\cup]\frac{1}{4} ; +\infty[$.

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

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

1. Calculer $f'(x)$ pour $f(x) = \frac{5x-1}{x+2}$ et $I =]-\infty ; -2[\cup]-2 ; +\infty[$.

2. Calculer $g'(x)$ pour $g(x) = \frac{3-x}{1+4x}$ et $J =]-\infty ; -\frac{1}{4}[\cup]-\frac{1}{4} ; +\infty[$.