Niveau : premiere

La dérivation et la dérivée d'une fonction

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 $g(x)=\dfrac{1}{x}(x^2-1)$ et $J=]-\infty\,;0[\cup]0\,;+\infty[$.

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

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

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

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

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

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

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr