Niveau : terminale

Les fonctions sinus et cosinus

Exercice 24 : justifier que f est dérivable sur I

Soit f une fonction définie sur I par $f(x)$.
Justifier que f est dérivable sur I puis calculer $f'(x)$.

1) $f(x) = \dfrac{5}{3(x-2)^4}$ $\qquad I =]2\,;\,+\infty[$

2) $f(x) = \dfrac{x^2}{(x+1)^3}$ $\qquad I =]-1\,;\,+\infty[$

3) $f(x) = \left(\dfrac{x+2}{x-2}\right)^2$ $\qquad I =]2\,;\,+\infty[$

4) $f(x) = (x-2)^3 + \dfrac{1}{(2x-1)^3}$ $\qquad I = \left]\dfrac{1}{2}\,;\,+\infty\right[$

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr