Niveau : terminale

Calcul d'intégrales

Exercice 13 : calculer la primitive de ces fonctions

Dans chacun des cas suivants, déterminer une primitive de f sur l'intervalle donné.

1) $f : x \mapsto 2x(x^2+1)^2$ sur $\mathbb{R}$
2) $f : x \mapsto \dfrac{2x}{(x^2+1)^2}$ sur $\mathbb{R}$
3) $f : x \mapsto \dfrac{x}{x^2+1}$ sur $\mathbb{R}$
4) $f : x \mapsto \dfrac{x}{\sqrt{1-x^2}}$ sur $]-1\,;1[$
5) $f : x \mapsto \mathrm{e}^{1-2x}$ sur $\mathbb{R}$
6) $f : x \mapsto \dfrac{\mathrm{e}^x}{\mathrm{e}^x-1}$ sur $]0\,;+\infty[$

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr