

DEVOIR PRIMITIVE et INTEGRALE

Exercice 1 :

Calculez la primitive des fonction suivantes

a. $f(x) = \frac{x+1}{(x^2+2x)^3}$

b. $f(x) = \frac{x}{x^2-1}$ sur $]1; +\infty[$

Exercice 2 :

Calculer les intégrales suivantes :

$$\int_0^{\frac{\pi}{3}} (1 - \cos(3x)) \, dx, \quad \int_0^{\sqrt{\pi}} x \sin(x^2) \, dx$$