

**Esercizi settimanali (10 gennaio 2008)**

(1) Calcolare le primitive delle seguenti funzioni:

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

$$(b) f(x) = \frac{1}{x \log^2 x}$$

$$(c) f(x) = \frac{\cos(\log x)}{x}$$

$$(d) f(x) = \frac{e^x}{1-2e^x}$$

$$(e) f(x) = \frac{\sqrt{x}}{x+1}$$

$$(f) f(x) = \frac{\sin \sqrt{x}}{\sqrt{x}}$$

(2) Utilizzando il metodo di integrazioni per parti calcolare le primitive delle seguenti funzioni:

$$(a) f(x) = xe^x$$

$$(b) f(x) = x \sin x$$

$$(c) f(x) = \log x$$

$$(d) f(x) = \sin xe^x$$