

---

PRIMITIVAÇÃO IMEDIATA [C. Aplicação]

Calcule as primitivas das seguintes funções:

a)  $\frac{1}{x^3}$ ;

b)  $(x^3 + 1)^4 x^2$ ;

c)  $\frac{1}{(x+1)^2}$ ;

d)  $\sec^2 x \tan x$ ;

e)  $x^{-1} \ln x$ ;

f)  $\sqrt[3]{x^2}$ ;

g)  $x \sqrt[3]{x^2}$ ;

h)  $\frac{\arctan(2x)}{1+4x^2}$ ;

i)  $e^{5x}$ ;

j)  $\frac{10\sqrt{x}}{\sqrt{x}}$ ;

k)  $\frac{x+2}{x^2+4x}$ ;

l)  $\frac{\sin(\ln x)}{x}$ ;

m)  $\frac{e^{\frac{1}{x}}}{x^2}$ ;

n)  $\frac{x}{\sqrt{4-x^2}}$ ;

o)  $\frac{1}{x \ln x}$ ;

p)  $\frac{\cos x}{1+\sin^2 x}$ ;

q)  $\frac{3x}{\sqrt{1-x^4}}$ ;

r)  $\sin(4x)$ ;

s)  $\frac{5x}{1+x^4}$ ;

t)  $e^{\sin x} \cos x$ ;

u)  $\frac{1}{x(1+\ln^2 x)}$ .