

Derivadas de las funciones propuestas:

a)  $f'(x) = \frac{3}{2}\sqrt{x}$

b)  $f'(x) = \frac{3(2x+3)}{4\sqrt{x^2+3x-1}}$

c)  $f'(x) = 6x^2 - \frac{\sqrt{x}}{2x^2}$

d)  $f'(x) = 2x e^{2x}(1+x)$

e)  $f'(x) = 3\cos 3x$

f)  $f'(x) = 5x^4 \cos x^5$

g)  $f'(x) = 6 \operatorname{sen}^5 x \cos x$

h)  $f'(x) = -\frac{\operatorname{sen} x}{2}$

i)  $f'(x) = -(10x+3) \operatorname{sen}(5x^2+3x-2)$

j)  $f'(x) = -4\cos^2 4x \operatorname{sen} 4x$

k)  $f'(x) = \frac{1}{2\sqrt{x} \cos^2 \sqrt{x}}$

l)  $f'(x) = \frac{e^{2x}(4x-1)}{2x\sqrt{x}}$

m)  $f'(x) = \frac{3x^2-2}{x^3-2x} \log_2 e$

n)  $f'(x) = \frac{\log_4 e}{3x^3(\log_4 3x)^2}$

ñ)  $f'(x) = -\frac{2}{1-x^2}$

o)  $f'(x) = \frac{4x}{\operatorname{sen}^2 2x^2}$

p)  $f'(x) = -\frac{4\cot 2x}{\operatorname{sen}^2 2x}$

q)  $f'(x) = \frac{3\operatorname{sen} 3x}{\cos^2 3x}$

r)  $f'(x) = \frac{\cos \frac{x}{3}}{3\operatorname{sen}^2 \frac{x}{3}}$

s)  $f'(x) = -3^x \ln 3 \operatorname{sen} 3^x$

t)  $f'(x) = \frac{1}{x^2} \sec^2(\ln x)$

u)  $f'(x) = \cos x \cdot \cos(\operatorname{sen} x)$

v)  $f'(x) = -\frac{3\cos(\ln \sqrt{1-3x})}{2(1-3x)\sqrt{\ln(1-3x)}}$

x)  $f'(x) = \frac{x \ln 3}{\sqrt{x^2-1}} 3^{\sqrt{x^2-1}}$

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

z)  $f'(x) = 3x^2(1-x)e^{-3x}$