Atividade Avaliativa de Regras de Derivadas

1) Dar a derivada das seguintes funções:

a)
$$y = X^4 + 3X^3 + 2X^2 + X - 3$$

b)
$$y = \sqrt{X} + \sqrt[3]{X}$$

c)
$$y = \frac{1}{X} + \frac{1}{X^2} - \frac{1}{X^3}$$

d) Y =
$$\frac{X^3 + 2}{\sqrt{X}}$$

e)
$$y = \sqrt{X}.(X^4 + X)$$

f)
$$Y = (x^2 - 4).(X + 2X^4)$$

g) Y = 7.
$$(aX^2 + bX + c)$$

h) Y =
$$\frac{15}{2+X+x^2}$$

i)
$$Y = \frac{2x^2 - 1}{X \cdot \sqrt{1 + x^2}}$$

$$j) Y = \frac{3x^2 + 5x - 1}{x - 1}$$