

Exercicios derivadas 1

En xeral, non é necesario, de momento, que operedes o resultado das derivadas

1.- a) $y = \frac{7x}{3}$ b) $y = \frac{2}{3}x^2$ c) $y = 7x - 4$ d) $y = \frac{1}{2}x + 5$

e) $y = \frac{1}{x^2}$ f) $y = \sqrt[3]{x^2}$ g) $y = 3\sqrt[4]{x}$ h) $y = 3x^5 - 4x^3 + 5x - 2$

i) $y = \frac{5}{x} + \frac{1}{x^2}$ j) $y = \frac{x^3}{4} - \frac{x^2}{2} + \frac{2x}{7} - 5$ k) $y = \frac{3x^2 - 5x + 2}{7}$ l) $Y = \frac{2x^5}{9}$

2.- y = $6x^3(3x^2 + 5x - 2)$ b) $y = \sqrt{x^3}(x + 3)$ c) $y = \left(\frac{7x^2-4}{5}\right)(3x^4 - 5x^2 + \sqrt{2})$

d) $y = \frac{7}{3x^2} + \frac{8x^3}{5} + x$ e) $y = (9x - 4)(6x^5 - 3x^2 + 5x - 4)$ f) $y = \frac{7\sqrt{x}}{3x^2}$

3.- a) $Y = \frac{5x-4}{7x^3-x}$ c) $y = \frac{x+3}{5x-1}$ d) $y = \frac{6}{7x^2-4x+9}$ e) $y = \frac{7x-3}{6}$

f) $y = \frac{2x^3 - x}{5x}$ g) $y = \frac{4}{3x^5} - \frac{6x}{\sqrt{x}} + \frac{\sqrt{2}x}{5x^2 + 9x - 1}$ h) $y = \frac{7x^2 - 1}{12x - 4}$

i). $y = \frac{\sqrt{3x}}{x^2}$ j). $y = \frac{x}{7} + \sqrt{7x}$ k) $y = \sqrt[4]{\frac{1}{x^3}}$

l) $y = \frac{1}{x^2 + 1}$ m) $f(x) = \frac{x^3}{x^2 + 1}$ n) $y = \frac{\sqrt[3]{x}}{x^2} - \frac{x^2 - 1}{3}$

4.- y = $(x + 7)^3$ b) $y = (7x^2 - 3)^5$ c) $y = (3x - 5)^6$ d) $y = \sqrt{3x - 2}$

e) $y = \frac{(x^4 - 3x^2)^4}{2x}$ f) $y = \sqrt[3]{(3x - 1)^2}$ g) $y = \left(\frac{x^2 - 3x}{2x + 1}\right)^3$ h) $y = \frac{(6x - 3)^6}{(2x + 6)^3}$

j) $y = (2x^3 - 5x)^2(4x - 5)$ k) $y = \sqrt{7x^2 - x} \cdot (8x^3 + 5x)^3$

l) $y = 5x^3 \left(\frac{4x + 1}{5}\right)^2$ m) $y = (7x^4 + 3x)^2 \cdot (6x^2 - 4x + 1)^5$