

**BLOQUE DE ANÁLISIS**  
ACTIVIDADES DE REPASO

**DERIVADAS**

1) $f'(x) = x^2 - \frac{x}{2}$	2) $f'(x) = \frac{2x-2}{5}$	3) $f'(x) = e^x(1+3x)$
4) $f'(x) = \frac{-1}{x^2} - \frac{1}{9\sqrt[3]{x^2}} + 4x$	5) $f'(x) = -9x^2 + 2x - \frac{1}{x^2}$	6) $f'(x) = \frac{-3}{x^3} - \frac{4}{3}x$
7) $f'(x) = \frac{1}{2\sqrt{x}} + \frac{6}{x^4}$	8) $f'(x) = \frac{3}{2x}$	9) $f'(x) = \frac{e^x(x^2 - 2x - 1)}{(x^2 - 1)^2}$
10) $f'(x) = \frac{2x^2 + 2x + 2}{(2x+1)^2}$	11) $f'(x) = e^x(x^2 + 2x - 1) - \frac{1}{x}$	12) $f'(x) = 8x(x^2 - 1)^3$
13) $f'(x) = \frac{9(x-1)^2}{(x+2)^4}$	14) $f'(x) = \frac{-2x-4}{(x-1)^4}$	15) $f'(x) = \frac{5}{x^2 + 3x - 4}$
16) $f'(x) = 2^{4x^2-1} \cdot 8x \ln 2 \ln(8x) + \frac{2^{4x^2-1}}{x}$	17) $f'(x) = \frac{-4x^2 + 8x + 21}{(1-x)^2}$	18) $f'(x) = \frac{e^{5x+1}(5x+9)}{(x+2)^2}$
19) $f'(x) = \frac{2 \ln x - \ln^2 x}{x^2}$	20) $f'(x) = \frac{e^x(x^2 + 2x + 2)}{(x+2)^2}$	21) $f'(x) = \frac{-3x+10}{2\sqrt{x-1}(3x+4)^2}$
22) $f'(x) = \frac{5\sqrt{x+2}}{2(x+2)^2 \sqrt{3x+1}}$	23) $f'(x) = \frac{11}{6x^2 + 5x - 4}$	24) $f'(x) = \frac{5x^2 - 1}{10\sqrt{x}}$
25) $f'(x) = -6x^2 + 4x + 2$	26) $f'(x) = 15(6x^2 + 2x - 1)^2 \cdot (12x + 2)$	27) $f'(x) = \frac{6x^3 - 9x^2 - 1}{(3x^3 + x)^2}$
28) $f'(x) = \frac{15\sqrt{1+5x}}{2}$	29) $f'(x) = \frac{4x+4}{3\sqrt[3]{x^2 + 2x}}$	30) $f'(x) = e^{2x+1}(4x+4)$
31) $f'(x) = \frac{3e^x(2x-1)}{(2x+1)^2}$	32) $f'(x) = \frac{2x+3}{(x^2 + 3x) \ln 10}$	33) $f'(x) = \frac{8x}{2x^2 + 3}$
34) $f'(x) = \frac{1}{2x\sqrt{\ln(3x)}}$	35) $f'(x) = \frac{2}{x \ln 3}$	36) $f'(x) = \frac{-2 + 3x^2}{(2x - x^3)^2}$
37) $f'(x) = e^x \ln(x-2) + \frac{e^x}{x-2}$	38) $f'(x) = 3^{x^2+1} \cdot 2x \ln 3$	39) $f'(x) = \frac{1}{4x\sqrt[4]{\ln^3 x}}$
40) $f'(x) = 2^x \ln 2 + \frac{1}{x \ln 2}$	41) $f'(x) = e^x(x^2 + 2x) + 2(\ln x + 1)$	42) $f'(x) = \frac{e^x - e^{-x}}{2}$
43) $f'(x) = \frac{3x \ln x - 3x + 2}{x \ln^2 x}$	44) $f'(x) = \frac{3-12x}{(1+2x)^4}$	45) $f'(x) = e^{-x}(2x - x^2)$

46) $f'(x) = \frac{12x^2 + 18x + 4}{(3x^2 - 1)(4x + 3)}$	47) $f'(x) = \ln 2 + \frac{2}{x}$	48) $f'(x) = \frac{3^{\sqrt{x}} \ln 3}{2\sqrt{x}}$
49) $f'(x) = \frac{3}{4\sqrt[4]{x}}$	50) $f'(x) = 5e^{x^2+3x} (2x+3)$	51) $f'(x) = \frac{1}{x \ln x}$