

17/02/2024

INSTRUCCIONES: lee

$$a) f(x) = 3x^4 + 3x^2$$
$$f'(x) = 12x^3 + 6x$$

$$b) f(x) = 2x^7 + 3x^3$$
$$f'(x) = 14x^6 + 9x^2$$

$$c) f(x) = (2+3x)^2$$
$$f'(x) = 4 + 6x$$
$$f''(x) = 6$$
$$f'''(x) = 0$$

$$d) f(x) = (x^2 - 6)^3$$
$$f'(x) = (2x)^3$$

$$e) f(x) = 2(5x^2 + x)^0$$
$$f'(x) = (10x^2 + 2x)^5$$
$$f''(x) = (20x + 2)^5$$

17/02/2024

Integra las siguientes funciones. No importa el método, queda realizadas de forma directa.

a) $f(x) = 8x^2 + 5x - 11$

$$\int \frac{8x^2}{3} + \frac{5x^2}{2} + (1x + C)$$

b) $f(x) = 15x^4 - 12x^3 + 6x^2 + 4x$

$$\int \frac{15x^5}{5} - \frac{12x^4}{4} + \frac{6x^3}{3} + \frac{4x^2}{2} + C$$

c) $f(x) = (x+5)^2$

$$f(x) = x^2 + 25$$

$$\int \frac{x^2}{3} + 25x + C$$