

CALCULAR LA DERIVADA DE $g: g(x) = 4x^2 - 3x$
EN $x=2$ APLICANDO LA DEFINICIÓN.

$$f'(a) = \lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x) - f(a)}{x - a}$$

$$g(2) = 4 \cdot 2^2 - 3 \cdot 2$$
$$g(2) = 16 - 6 = 10$$

$$g'(2) = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{4x^2 - 3x - 10}{x - 2} =$$

$$= \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\cancel{(x-2)}(4x+5)}{\cancel{x-2}} = \lim_{x \rightarrow 2} 4x+5 = \boxed{13}$$

TEÓRICO

RUFFINI

4	-3	-10	
2	8	10	
4	5	0	

DE OTRA FORMA:

APLICAMOS EL PRÁCTICO:

$$g(x) = 4x^2 - 3x$$

$$g'(x) = 4 \cdot 2x - 3$$

$$g'(x) = 8x - 3$$

$$g'(2) = 8 \cdot 2 - 3$$

$$g'(2) = 16 - 3$$

$$g'(2) = \boxed{13}$$

PRÁCTICO