

DERIVADA

$$0,25 \cdot 4x^3 - 0,35 \cdot 2x + 0$$

$$f' = x^3 - 7/10x$$

$$f' = -0,225$$

$$f'' = 3x^2 - 7/10$$

$$f'' = 0,0508$$

1)

Hacia delante:

$$\frac{f'(0,5) - 2,428125}{0,1} = 2,4064$$

$$f'(0,5) = -0,21725$$

Hacia atrás:

$$\frac{2,428125 - f'(0,5)}{0,1} = 2,4504$$

$$f'(0,5) = -0,2275$$

Centrada

$$f'(0,5) = -0,22$$

1,1)

Hacia adelante

$$f''(0,5) = 0,385$$

Hacia atrás

$$f''(0,5) = -0,215$$

Centrada

$$f''(0,5) = 0,055$$

2)

Centrada

$$f'(x) = -0,4475$$

Centrada (segunda)

$$f''(x) = 0,0508$$

— Comparación —

$$\hat{f}' \approx -0,22$$

$$\hat{f}'' \approx 0,075$$

$$\hat{f}' = -0,225$$

$$\hat{f}'' = 0,05$$