

Bestimmen Sie die Gleichung der Tangente im Wendepunkt W des Graphen von f.

$$f(x) = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2 + \frac{1}{3}$$

WENDEPUNKT

$$f'(x) = x^2 - 4x$$

$$f''(x) = 2x - 4 = 0$$

$$x = 2 \quad f(2) = \frac{1}{3} \cdot 8 - 2 \cdot 4 + \frac{1}{3} = -5 \quad \mathbf{W(2/ -5)}$$

TANGENTE

$$f'(2) = 4 - 8 = -4$$

$$\mathbf{m = -4}$$

Gleichung der Tangente: $y + \mathbf{5} = -\mathbf{4}(x - \mathbf{2})$

$$y = -4x + 3$$