

CÁLCULO DE RECTA TANGENTE

1. Dada la función $f(x) = x^2 e^{x^2-1}$, escribe la ecuación de su recta tangente en el punto de abscisa $x_0 = -1$

$x_0 =$
 $f(x_0) =$
 $f'(x_0) =$
recta tangente

2. Obtén la ecuación de la recta tangente a la curva $f(x) = \frac{4x-2}{x(x^2+1)}$ en $x_0 = 1$

$x_0 =$
 $f(x_0) =$
 $f'(x_0) =$
recta tangente

3. Halla el punto de la gráfica de la función $f(x) = x^2 - 5$ en el que la tangente es paralela a la recta $y = 4x + 3$. Escribe dicha recta tangente.

$x_0 =$
 $f(x_0) =$
 $f'(x_0) =$
recta tangente

4. Dada la función $f(x) = ax^3 + bx$, calcular a y b sabiendo que en el punto $(1, 1)$ tiene tangente paralela a la recta $3x + y = 0$

$a =$
 $b =$

5. Hallar la ecuación de la parábola $y = ax^2 + bx + c$ que pasa por el punto $A(0, 1)$ y su recta tangente en el punto $B(1, 0)$ es paralela a la recta $x - y = 1$

$y = \quad x^2 \quad x$

