Concavidad de una función

Utiliza la segunda derivada encontrar los puntos de inflexión de

$$f(x) = x^5 - 5x^4$$

Paso 1 Deriva dos veces la función.

$$f'(x) = \square\, x^4 \square\, x^3$$

$$f''(x) = \square\, x^3 \square\, x^2$$

Paso 2 Encuentra los probables puntos de inflexión.

Resuelve la ecuación $f''(x) = 0$

Los puntos críticos son $x_1 =$ ☐ y $x_2 =$ ☐

Paso 3 Elabora la tabla de conclusiones.

Intervalo/Punto	Signo de $f''(x)$	Conclusión: La función $f(x)$
$(-\infty,$ ☐ $)$		
$x_1 =$ ☐		
(☐ , ☐)		
$x_2 =$ ☐		
(☐ , $+\infty)$		

Paso 4 Determina las coordenadas de los puntos de inflexión.

Para x_1 tenemos que el punto (☐ , ☐) ☐

Para x_2 tenemos que el punto (☐ , ☐) ☐

LIVEWORKSHEETS