

CALCULO DE PARAMETROS

Dada la función $f(x) = ax^2 + bx + c$, determinar los valores de a, b y c para que se cumpla: que la gráfica de la función pase por el punto $(0,4)$ y que la recta $y = -4x + 7$ sea tangente de la función en el punto de abscisa $x=1$

Determinar los valores de a, b y c sabiendo que la función $f(x) = x^3 + ax^2 + bx + c$, tiene extremos relativos en $x = 1$ y $x = -3$ y que corta a su función derivada en $x = 0$. Determina la naturaleza de los extremos.

Determina una función de la forma $f(x) = x^3 + ax^2 + bx + c$ que tenga un extremo relativo en el punto de abscisa $x = 2$ y para la cual el punto $P(1,2)$ sea un punto de inflexión.

CALCULO DE PARAMETROS

Sea $f(x) = x^4 + ax^2 + bx + c$. Obtener a, b, c para que en el punto de abscisa $x = 0$, la recta tangente a la gráfica de $f(x)$ sea $y = 2x - 1$, y en el punto de abscisa $x = 1$ la recta tangente a la gráfica de la función sea horizontal. El extremo situado en el punto de abscisa $x = 1$ es máximo o mínimo?

