

PRACTICAMOS LO APRENDIDO – FUNCIONES CUADRÁTICAS VA-B

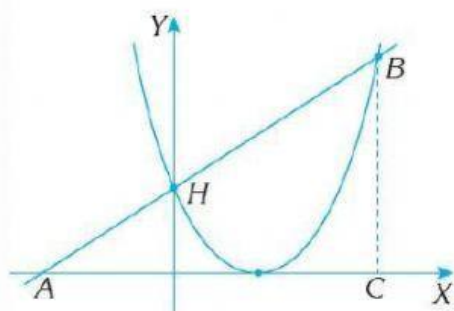
Alumno (a):

Grado y sección:

Fecha:

Dada la gráfica de las funciones

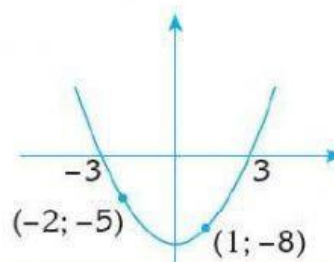
$$f(x)=2x+b \text{ y } g(x)=x^2-4x+4$$



indica el área de la región triangular ABC.

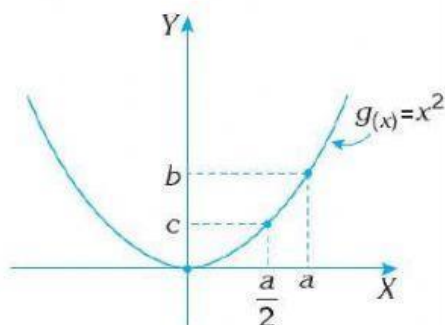
01.

Halla la función cuadrática en la siguiente gráfica.



Durante una colisión, la fuerza F (en Newton) se desarrolla de acuerdo con la función $F(t)=80t-20t^2$, donde t está en segundos. ¿Para qué valor de t es máxima la fuerza?

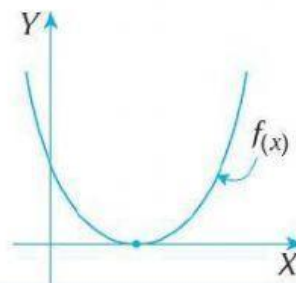
Dada la gráfica de la función



¿qué relación se cumple entre b y c ?

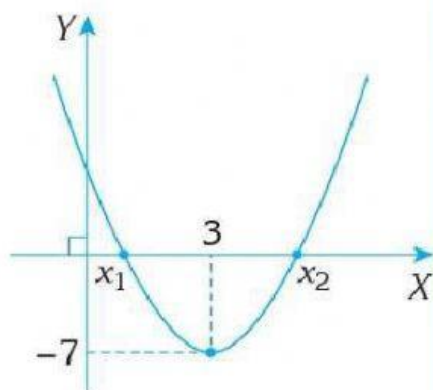
02.

Sea $f(x)=mx^2-4mx+1$ una función cuya gráfica es



Sea la gráfica de

$$f(x) = x^2 + bx + c$$



Halla el valor de $x_1 \cdot x_2 + 2(x_1 + x_2)$.

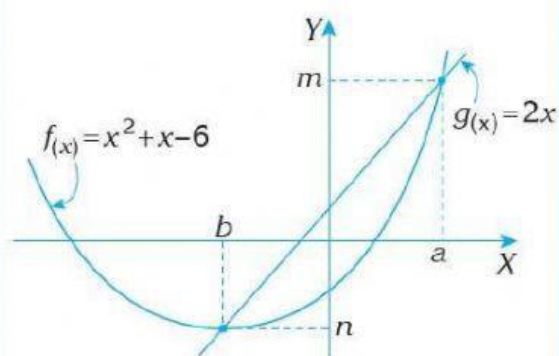
Indica el mínimo valor de la función f si $f(x) = x^2 - 10x + 40$.

Luego de graficar, indica la suma del mínimo y del máximo valor de las funciones

$$f(x) = x^2 - 6x + 29 \text{ y}$$

$$g(x) = -x^2 + 4x + 8, \text{ respectivamente.}$$

Dada la gráfica



calcula $m + n$.

¿Cuál(es) de las siguientes funciones **NO** interseca(n) al eje X ?

I) $f(x) = x^2 - 9x + 18$

II) $f(x) = 2x^2 + 8x + 7$

III) $f(x) = 20 + 5x - x^2$

La resistencia de la cuerda que sostiene un peso x está dada por la función $f(x) = x(12 - 2x)$. ¿Para qué peso la resistencia es máxima?