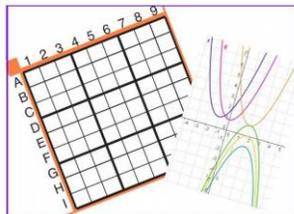




ACTIVIDAD 4

SUDOMATES DE LAS PARÁBOLAS



OBJETIVO: Con este pasatiempo se quiere reforzar el trabajo con las funciones parabólicas haciendo usos de los recursos tecnológicos.

RECURSO TECNOLÓGICO: <https://www.mathway.com/es/Algebra>

PRIMERA FASE: Aquí tienes 6 funciones de segundo grado que deberás estudiar para poder resolver este sudoku:

$$f_1(x) = -(x^2 - 2x - 8)$$

$$f_2(x) = -(x - 5)^2 + 4$$

$$f_3(x) = \frac{-2x^2 - 8x + 10}{3}$$

$$f_4(x) = \frac{-(x + 2)(x - 6)}{4}$$

$$f_5(x) = 9 - x^2$$

$$f_6(x) = -\frac{4}{7}(x - 1)(x - 8)$$

Para para poder contestar a las preguntas es conveniente que complete la siguiente tabla:

FUNCIONES	CEROS DE LA FUNCIÓN	ABCSISA VÉRTICE	ORDENADA VÉRTICE
$f_1(x) = -(x^2 - 2x - 8)$			
$f_2(x) = -(x - 5)^2 + 4$			
$f_3(x) = \frac{-2x^2 - 8x + 10}{3}$			
$f_4(x) = \frac{-(x + 2)(x - 6)}{4}$			
$f_5(x) = 9 - x^2$			
$f_6(x) = -\frac{4}{7}(x - 1)(x - 8)$			

Contesta a las siguientes preguntas para rellenar algunas casillas de este sudoku:

	PREGUNTA		PREGUNTA
A1	Valor máximo de f_1	A5	Mayor raíz de f_4



A7	Abscisa del vértice de f_2	B2	Distancias entre las dos raíces de f_5
B3	El opuesto al cero negativo de f_1	C2	Cero positivo de f_3
C5	La mitad del valor máximo de f_3	C8	Número de cortes con OX de f_2
C9	El cero mayor de f_6	D9	La menor raíz de f_2
E1	Punto de corte con OX, positivo, de f_5	E4	Valor máximo de f_5
E9	Valor máximo de f_2	F1	El cero positivo de f_1
F2	El cero mayor de f_2	F6	El valor absoluto de la raíz negativa de f_3
F8	Punto de corte con OX, positivo, de f_4	G2	El opuesto de la menor raíz de f_4
G3	Máximo de f_6	H5	Abscisa del vértice de la parábola f_4
H7	Cuadrado de los ceros de f_5	H9	Distancia entre los dos ceros de f_6
I3	La mitad de la mayor raíz de f_6	I6	Ordenada del vértice de la parábola f_3
I7	La cuarta parte de la mayor raíz de f_6		

Cuando ya tengas las preguntas resueltas ubica los números en el sudoku y luego completa el sudoku, recuerde que en cada cuadrado de 3×3 deben ir números del 1 al 9 sin que se repitan, igual en las filas y columnas.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A									
B									
C									
D									
E									
F									
G									
H									
I									

Por último:

1. ¿Qué aprendió de esta guía?
2. ¿Qué le cambiarías?

Recuerda:

"El precio de la grandeza es la responsabilidad."

Winston Churchill