

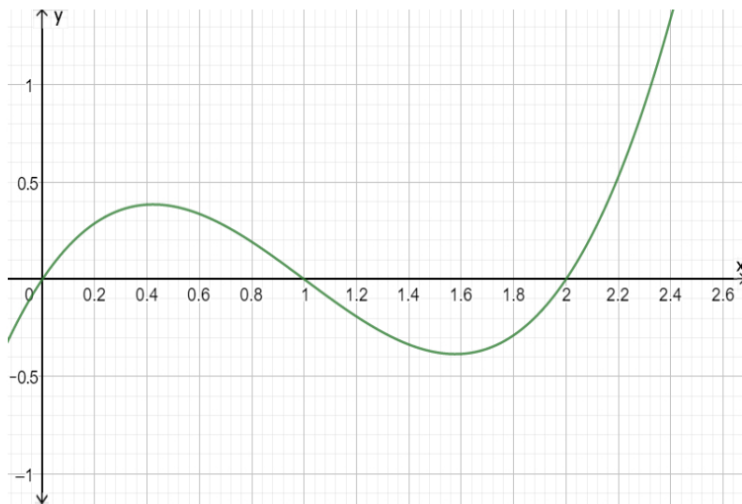
Usuario	ZULAY NICOL ORTEGON PINTO	ID Curso	MATGEN
Institución	Innovative Education	Fecha de inicio	17/02/2023
Situación	Cortadora Función cúbica	Tiempo de sesión	00:02:32
Curso	CloudLabs	Intentos	1
Unidad	Funciones	Calificación	100 / 100

TABLA DE DATOS Y FUNCIÓN GRAFICADA



PREGUNTAS CONCEPTUALES

Enunciado:



La gráfica describe una propuesta hecha para la elaboración de una caja similar a la usada en la práctica de laboratorio donde se describe la relación volumen vs. corte, que pretende hacerse sobre la lámina de cartón:

1. Si la gráfica corresponde a la función $y = x^3 - 3x^2 + 2x$, ¿cuáles son las dimensiones en las que la caja presenta un volumen nulo ($0 = x^3 - 3x^2 + 2x$)?
2. Otra forma de escribir la función que describe el volumen de la caja, con el fin de conocer las dimensiones, es:
3. El corte aproximado de mayor volumen de la caja corresponde a una longitud de:

Respuestas

1. $x_1 = 1$, $x_2 = 0$, $x_3 = 2$
2. $y = (x - 1)(x - 2)x$
3. $x = 0.4$ cm

Respuestas esperadas

1. $x_1 = 1$, $x_2 = 0$, $x_3 = 2$
2. $y = (x - 1)(x - 2)x$
3. $x = 0.4$ cm

PREGUNTAS COMPLEMENTARIAS

El diseño de una pista todo terreno cuenta con un tramo descrito por una función cúbica, ¿cuántos altibajos puede tener dicho tramo?

El funcionamiento de un sensor está descrito por una función cúbica. ¿Cuántas veces, como máximo, puede tener un mismo valor de medida?

Un gerente debe elegir entre una función cúbica y una cuadrática para modelar las ganancias, ¿cuál le recomendarías y por qué?

Un montañista quiere escalar una montaña descrita por una función cubica, ¿es posible que encuentre una zona donde descienda de altura?