

Tarea de matemáticas 2

Nombre: _____

Docente: Lic. Verónica Reyes Silva

Curso: 10mo "A"

Parcial: Segundo

Quimestre: Primero

Fecha de envió: 30/08/2021

Fecha de entrega: 30/08/2021, enviar a mi correo electrónico:

Tema: Funciones crecientes y decrecientes

Actividad 1.- Clasifica las siguientes funciones en crecientes o decrecientes, según corresponda.

a) $h(x) = 2x + 4$ 

b) $h(x) = -4x + 5$ 

Actividad 2.- Indica si son verdaderas o falsas estas afirmaciones:

a) La función $f(x) = x^3 - 3x^2 + 5$ es creciente ()
en el intervalo $[0,2]$.

b) La función $f(x) = 4x^3 + 2x^2 - 3$ es creciente ()
en el intervalo $\left[-\frac{1}{2}, 1\right]$.

c) La función $f(x) = x + \frac{x}{4}$ es decreciente en el ()
intervalo $[2,6]$.

d) La función $f(x) = x^3 - 3x^2 + 5$ es ()
decreciente en el intervalo $\left[-\frac{1}{2}, 0\right]$.

Actividad 3.- Identifica los intervalos de crecimiento y decrecimiento de las funciones representadas en las siguientes gráficas. Coloca el literal correspondiente a la descripción.

a.

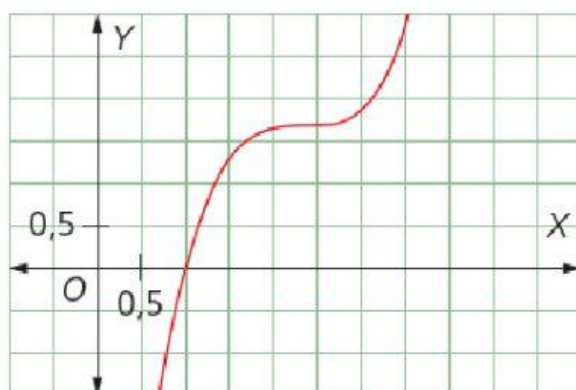


Figura 6

b.

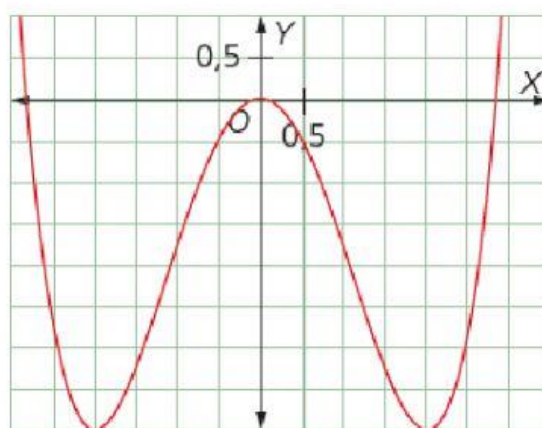


Figura 7

()	Decreciente en: $(-\infty, -2]$ y $(0, 2]$; Creciente en: $[-2, 0)$ y $[2, +\infty)$
()	Creciente en todo su dominio.