



Mi Universidad

Nombre del Alumno : Liliana Guadalupe Espinosa Roblero

Nombre del tema: Problemario

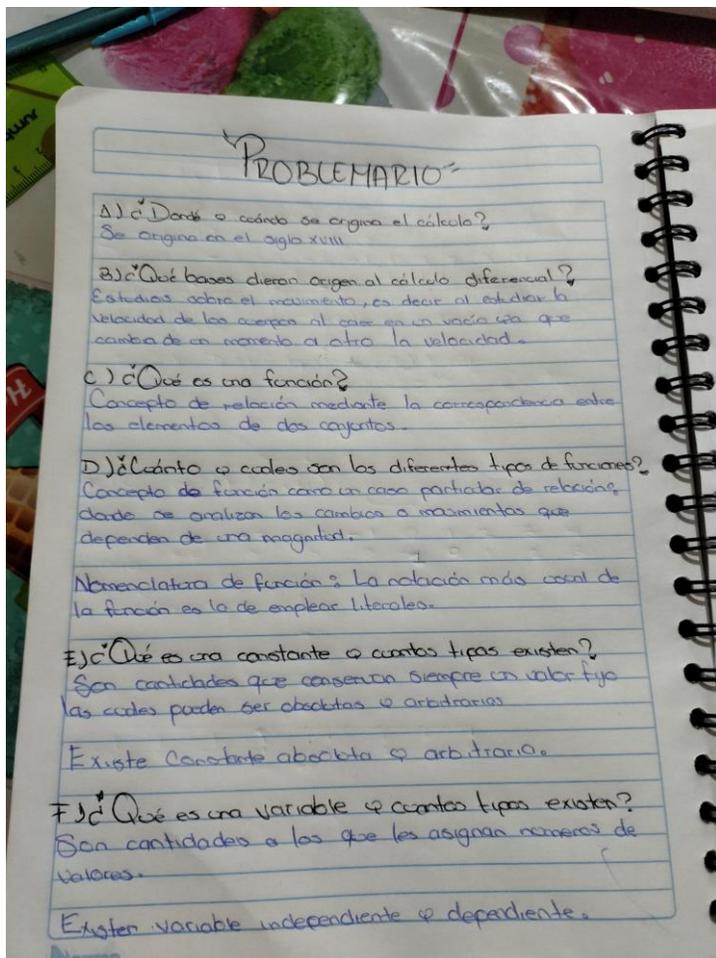
Parcial: 1parcial

Nombre de la Materia: Calculo

Nombre del profesor: Juan Jose Ojeda

Nombre de la Licenciatura: Tecnico en Enfermería.

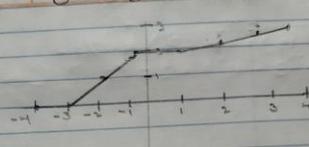
Cuatrimestre: 4er semestre.



1.- INSTRUCCIONES: Dadas las siguientes funciones encuentra la gráfica, el dominio y rango.

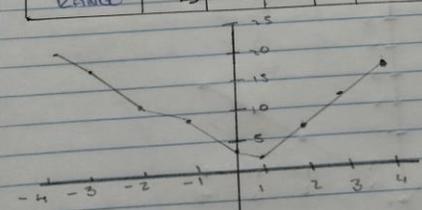
A) $y = \sqrt{x+3}$

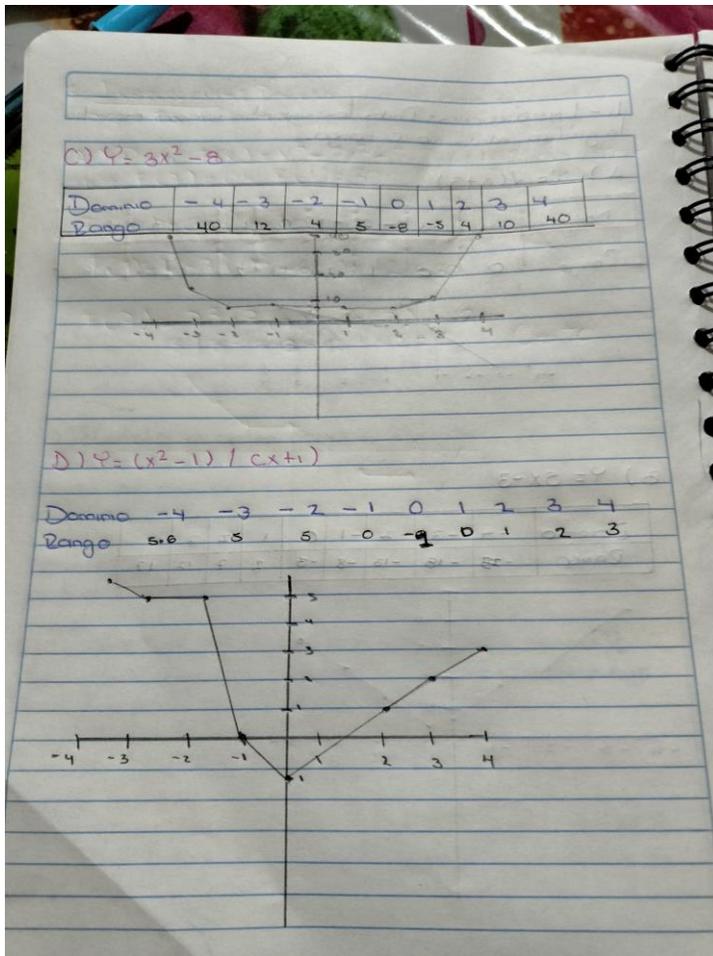
Domnio	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
Rango	0	0	1	1.41	1.73	2	2.2	2.4	2.6



B) $y = 5x - 3$

Domnio	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
Rango	-23	-18	-13	-8	-3	2	7	12	17





2. INTERRACCIONES: Dadas las funciones F y G tales que, hallar:

A) $F(x) = 3x - 2$ y $G(x) = x^2 + 4$; Hallar las expresiones para las funciones $(F+G)$ y $(F \cdot G)$ indicando el dominio de cada función resultante.

$F(x) = 3x - 2$ $g(x) = x^2 + 4$

$F + g(x) = f + g(x)$

$f(x) + g(x)$

$F(x) + g(x) = (3x - 2) + (x^2 + 4) = F(x) + g(x) = x^2 + 3x + 2$

$F(x) \cdot g(x)$

$F(x) \cdot g(x) = (3x - 2) \cdot (x^2 + 4) = f(x) \cdot g(x) = 3x^3 - 2x^2 + 12x - 8$

$3x^3 + 12x - 2x^2 - 8$

$F(x) = 2x - 3$ $f + g(x) = 4x^2 + x$

$F + g(x)$ $F \cdot g(x)$

$f + g(x) = (2x - 3) + (4x^2 + x)$

$= 4x^2 + 3x - 3$

$8x^3 + 2x^2 - 12x - 3x$

$= 8x^3 - 10x^2 - 3x$

Dominio -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
 Rango -14 4 -8 -5 2 1 4 7 10

Dominio -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
 Rango -2 -5 0 3 4 5 8 13 20

