



Nombre del alumno: Yoselin Sánchez Aguilar

Nombre del docente: Juan José Ojeda

Materia: Cálculo I

Semestre: 4to

Licenciatura : técnico en enfermería bachillerato

1.- ¿Dónde y cuándo se origina el cálculo?

> Se origina en el siglo XVIII, en el mundo griego.

2.- ¿Qué bases dieron origen al cálculo diferencial?

> Isaac Newton fue el primer en desarrollar métodos matemáticos para realizar problemas de esta índole. En 1666.

3.- ¿Qué es una función?

> Concepto de relación mediante la correspondencia entre los elementos de dos se juntan.

4.- ¿Cuántos y cuáles son los tipos de funciones?

F, g, h, θ, f, G, H . El símbolo de F es significado en cálculo de "x".

5.- ¿Qué es una variable y cuántos tipos existen?

> una variable son cantidades a las que se les asigna números de valores, son identificados como dependientes y independientes.

Tipos

> de variables <

6.- ¿Qué es una constante y tipos?

> Son cantidades que conservan siempre un valor fijo, las cuales pueden ser: absolutas o arbitraria.

Sean f y g las funciones de notación por:

$$f = \{(1, 4), (-2, 5), (5, 8), (7, -2)\}$$

$$g = \{(2, 5), (1, 3), (5, 1), (6, 18), (7, 13)\}$$

encontrar $(f+g)$ y $(f \times g)$

$$Df = \{1, -2, 5, 7\}$$

$$Rf = \{4, 5, 8, -2\}$$

$$Dg = \{2, 1, 5, 6, 7\}$$

$$Rg = \{2, -3, 1, 18, 13\}$$

$$Df \cap Dg = \{2, -1, 10, 13, 7\}$$

$$Rf \cup Rg = \{6, 2, 9, 16, 13\}$$

$$f + g = \{(2, 6), (-1, 2), (10, 9), (13, 16), (7, 13)\}$$

$$Df \cap Dg = \{1, -2, 5, 7\}$$

$$Rf \cap Rg = \{4, 5, 8, -2\} \cap \{2, -3, 1, 18, 13\} = \emptyset$$

$$Df \cap Dg = \{2, 1, 5, 6, 7\}$$

$$Rf \cap Rg = \{2, -3, 1, 18, 13\}$$

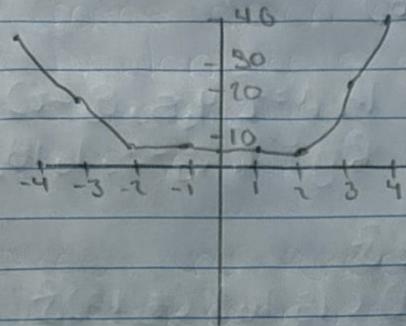
$$Df \cap Dg = \{2, -2, 2, 5, 4, 7\}$$

$$Rf \cap Rg = \{8, -15, 8, -3, 13\}$$

$$f \cdot g = \{(2, 8), (-7, -15), (25, 8), (42, 36), (2, 3)\}$$

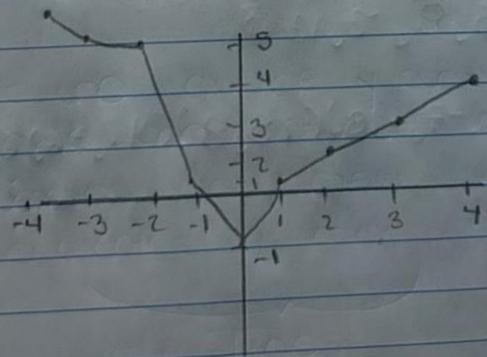
$$Y = 3x^2 - 8$$

Dominio	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
Rango	40	17	4	-5	-8	-5	4	17	40



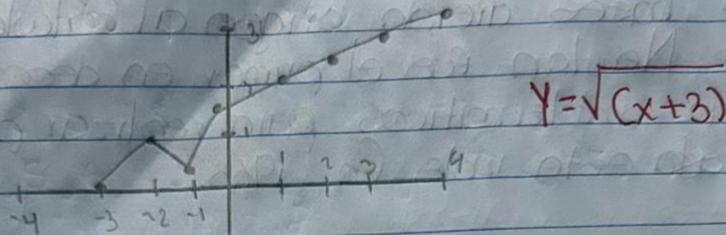
$$Y = (x^2 - 1) / (x + 1)$$

Dominio	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
Rango	6	5	5	0	-1	0	1	2	3



> Grafico, rango y dominio

Dominio	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
Rango	0	0	1	1.4	1.7	2	2.2	2.4	2.6



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

