



EXAMEN
SUBDIRECCION ACADEMICA

SAC- FOR-19-2

Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión	Revisión
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General	05/08/2016	

Nombre del alumno (a):
David Ramirez López
Recursos humanos
4°to cuatrimestre

Sello de autorización

Profesor	Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar	Parcial	Primera	
Carrera	Bachillerato técnico en Semestre recursos humanos /cuatrimestre 4 to	Fecha: 27/09/2021		
Materia	Calculo	Grupo escolarizado		
	Total de Preguntas:			Calificación :

Instrucciones: Responda de manera correcta las siguientes cuestiones.

1.- ¿Qué es calculo diferencial?

El cálculo diferencial es una rama de la matemática que permite resolver diversos problemas donde el cambio de las variables se puede modelar en un continuo numérico para determinar, a partir de ello, la variación de estos elementos en un instante o intervalo específico.

2.- ¿Que es calculo?

En general el término cálculo hace referencia al resultado correspondiente a la acción de calcular. Calcular, por su parte, consiste en realizar las operaciones necesarias para prever el resultado de una acción previamente concebida, o conocer las consecuencias que se pueden derivar de unos datos previamente conocidos. No obstante, el uso más común del término (cálculo) es el lógico-matemático. Desde esta perspectiva, el cálculo consiste en un procedimiento mecánico o algoritmo, mediante el cual podemos conocer las consecuencias que se derivan de unos datos previamente conocidos debidamente formalizados y simbolizados

3.- ¿Qué son las funciones?

Una función es un objeto matemático que se utiliza para expresar la dependencia entre dos magnitudes, y puede presentarse a través de varios aspectos complementarios. Las funciones también se utilizan para expresar la dependencia entre otros objetos cualesquiera, no solo los números. una función explícita es aquella que está expresada de forma que la variable dependiente está despejada. Es decir, $y = f(x)$. Una función implícita es aquella que está expresada de forma que la variable dependiente y no está despejada. Es decir, que y no está definida en función solo de la variable independiente x.

4.- ¿Qué no es una función?

Es importante conocer la diferencia entre una relación y una función: Una relación es una correspondencia de elementos entre dos conjuntos. Una función es una relación en donde a cada elemento de un conjunto (A) le corresponde uno y sólo un elemento de otro conjunto (B) En matemáticas, una función f es una relación entre un conjunto dado X (el dominio) y otro conjunto de elementos Y (el codominio) de forma que a cada elemento x del dominio le corresponde un único elemento del codominio $f(x)$.

5.- ¿Qué es la gráfica de una función?

La gráfica de una función es el conjunto de puntos en el plano de la forma (x,y) en donde x está en el dominio de la función y además $y=f(x)$. y Para que la gráfica sea una función, cualquier línea vertical trazada debe cruzar a la gráfica en un solo punto. Si es que es posible trazar una línea vertical que cruce a la gráfica en dos o más de dos puntos, la gráfica no es una función.



**EXAMEN
SUBDIRECCION ACADEMICA**

SAC- FOR-19-2

Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión	Revisión
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General	05/08/2016	

Dados las funciones siguientes:

- Realice los paso a paso para poder ser tomada en cuenta su examen debe estar en tinta azul
- Debe tener todos los procedimientos
- Debe enviarlo en un formato PDF
- Todas las hojas deben tener su nombre
- Debe incluir gráficas y debe estar bien cuadrículado y a escala
- Debe enviar las imágenes en pdf a la plataforma

$$f(x) = 3x^3 + 2x^2 - 8$$

X	3	2	1	0	-1	-2	-3
f(x)							

$$f(x) = \frac{3x^2 + 2}{3}$$

X	3	2	1	0	-1	-2	-3
f(x)							



**EXAMEN
SUBDIRECCION ACADEMICA**

SAC- FOR-19-2

Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión	Revisión
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General	05/08/2016	

Tipo: Formato

Disposición: Interno

Emisión

Revisión

Emitido: Dirección Académica

Aprobado: Dirección General

05/08/2016

$$f(x) = 3x^3 + 2x^2 - 8$$

David Ramírez López

$$f(3) = 3(3)^3 + 2(3)^2 - 8$$

$$f(3) = 3(27) + 2(9) - 8$$

$$f(3) = 81 + 18 - 8$$

$$f(3) = 91$$

$$f(-3) = 3(-3)^3 + 2(-3)^2 - 8$$

$$f(-3) = 3(-27) + 2(9) - 8$$

$$f(-3) = -81 + 18 - 8$$

$$f(-3) = -71$$

$$f(2) = 3(2)^3 + 2(2)^2 - 8$$

$$f(2) = 3(8) + 2(4) - 8$$

$$f(2) = 24 + 8 - 8$$

$$f(2) = 24$$

$$f(1) = 3(1)^3 + 2(1)^2 - 8$$

$$f(1) = 3(1) + 2(1) - 8$$

$$f(1) = 3 + 2 - 8$$

$$f(1) = -3$$

$$f(0) = 3(0)^3 + 2(0)^2 - 8$$

$$f(0) = 3(0) + 2(0) - 8$$

$$f(0) = 0 + 0 - 8$$

$$f(0) = -8$$

$$f(-1) = 3(-1)^3 + 2(-1)^2 - 8$$

$$f(-1) = 3(-1) + 2(1) - 8$$

$$f(-1) = -3 + 2 - 8$$

$$f(-1) = -9$$

$$f(-2) = 3(-2)^3 + 2(-2)^2 - 8$$

$$f(-2) = 3(-8) + 2(4) - 8$$

$$f(-2) = -24 + 8 - 8$$

$$f(-2) = -24$$



Si es función

Tipo: Formato

Disposición: Interno

Emisión

Revisión

Emitido: Dirección Académica

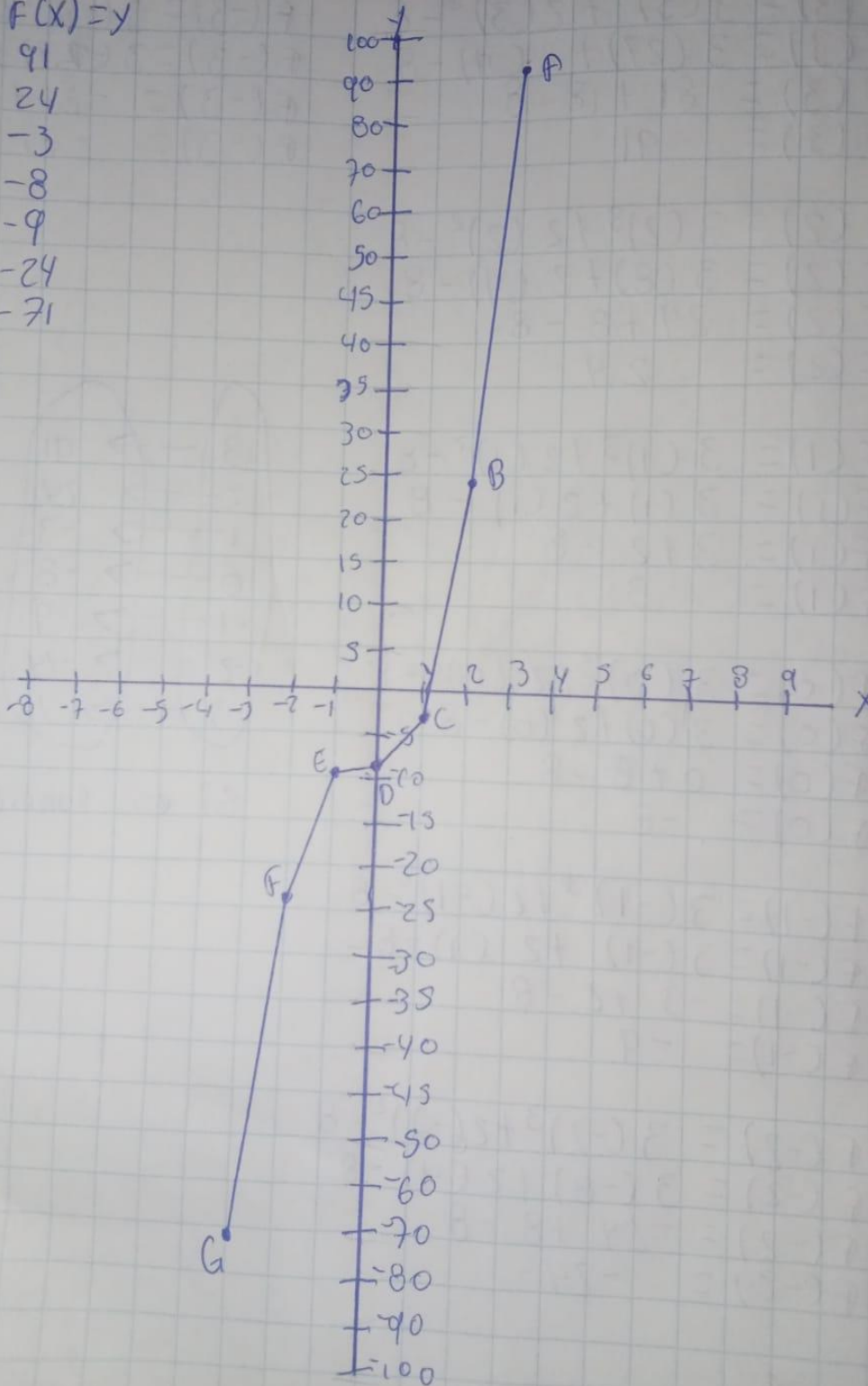
Aprobado: Dirección General

05/08/2016

$$F(x) = 3x^3 + 2x^2 - 8$$

David Ramírez López

x	F(x)=y
3	91
2	24
1	-3
0	-8
-1	-9
-2	-24
-3	-71



Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión	Revisión
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General	05/08/2016	

$$f(x) = \frac{3x^2 + 2}{3}$$

David

$$f(3) = \frac{3(3)^2 + 2}{3}$$

$$f(3) = \frac{3(9) + 2}{3}$$

$$f(3) = \frac{27 + 2}{3}$$

$$f(3) = \frac{29}{3}$$

$$f(3) = 9.6$$

$$f(2) = \frac{3(2)^2 + 2}{3}$$

$$f(2) = \frac{3(4) + 2}{3}$$

$$f(2) = \frac{12 + 2}{3}$$

$$f(2) = \frac{14}{3}$$

$$f(2) = 4.6$$

$$f(1) = \frac{3(1)^2 + 2}{3}$$

$$f(1) = \frac{3(1) + 2}{3}$$

$$f(1) = \frac{3 + 2}{3}$$

$$f(1) = \frac{5}{3}$$

$$f(1) = 1.6$$

$$f(0) = \frac{3(0)^2 + 2}{3}$$

$$f(0) = \frac{3(0) + 2}{3}$$

$$f(0) = \frac{0 + 2}{3}$$

$$f(0) = \frac{2}{3}$$

$$f(0) = 0.6$$

Rodríguez López

$$f(-1) = \frac{3(-1)^2 + 2}{3}$$

$$f(-1) = \frac{3(-1) + 2}{3}$$

$$f(-1) = \frac{3 + 2}{3}$$

$$f(-1) = \frac{5}{3}$$

$$f(-1) = 1.6$$

$$f(-2) = \frac{3(-2)^2 + 2}{3}$$

$$f(-2) = \frac{3(4) + 2}{3}$$

$$f(-2) = \frac{12 + 2}{3}$$

$$f(-2) = \frac{14}{3}$$

$$f(-2) = 4.6$$

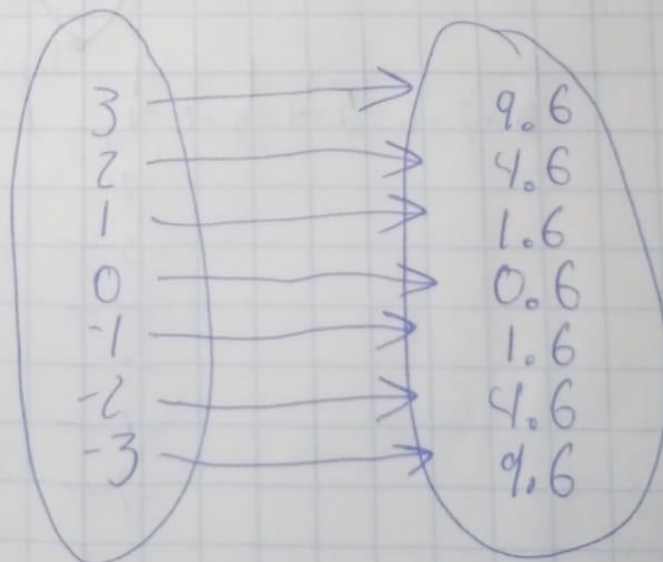
$$f(-3) = \frac{3(-3)^2 + 2}{3}$$

$$f(-3) = \frac{3(9) + 2}{3}$$

$$f(-3) = \frac{27 + 2}{3}$$

$$f(-3) = \frac{29}{3}$$

$$f(-3) = 9.6$$



Si es función

Tipo: Formato

Disposición: Interno

Emisión

Revisión

Emitido: Dirección Académica

Aprobado: Dirección General

05/08/2016

$$f(x) = \frac{3x^2 + 2}{3}$$

David Rómirez López

X	f(x) = G
3	9.6
2	4.6
1	1.6
0	0.6
-1	1.6
-2	4.6
-3	9.6

