	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) Karla Priscila ruano navas

Sello de autorización

Profesor	Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar	Parcial final	
Carrera	Bachillerato técnico en Semestre enfermería /cuatrimestre 4 to	Fecha:08/07/2021	
Materia	Calculo	Grupo escolarizado	
	Total de Preguntas:		

Instrucciones: Responda de manera correcta las siguientes cuestiones.

1.- ¿Qué son las derivadas trigonométricas?

Las funciones trigonométricas es el proceso matemático de encontrar el ritmo a la función.

2.- ¿Qué es la regla de la cadena en calculo?

Es una formula para obtener derivadas Compuestas, esto f y g son las funciones diferenciales

3.- De dos aplicaciones del calculo

Ingeniería.


Arquitectura.

4.- ¿Qué son las derivadas inversas?

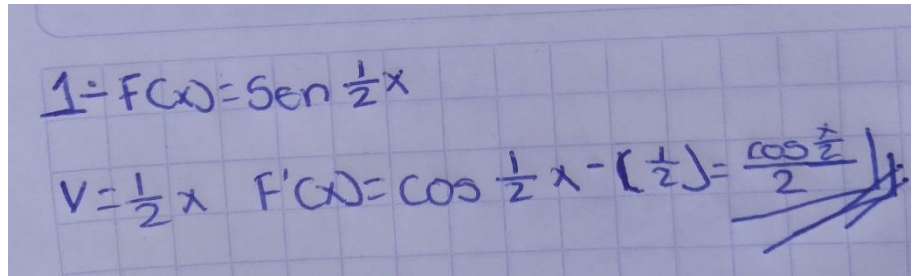
La función biyectiva

5.- ¿Dónde podría aplicar las derivadas?

En una empresa

	EXAMEN SUBDIRECCION ACADEMICA	SAC- FOR-19-2	
Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión	Revisión
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General	05/08/2016	

Instrucciones: Resuelva de manera correcta los siguientes derivadas. Debe estar de la

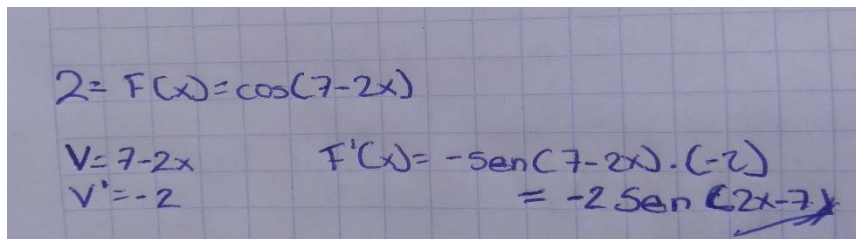


$$1 = f(x) = \text{sen } \frac{1}{2}x$$

$$v = \frac{1}{2}x \quad v' = \frac{1}{2}$$

$$f'(x) = \cos \frac{1}{2}x \cdot \left(\frac{1}{2}\right) = \frac{\cos \frac{1}{2}x}{2}$$

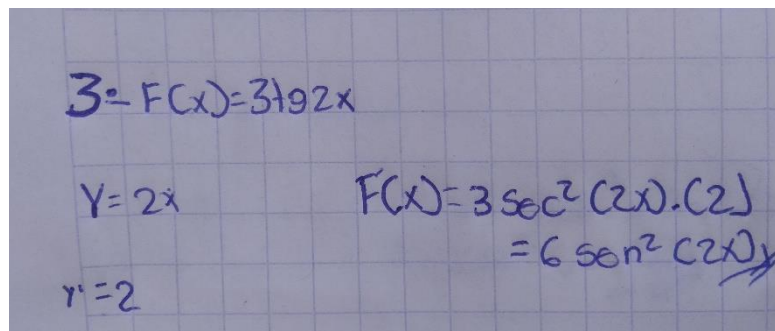
manera más clara posible.



$$2 = f(x) = \cos(7-2x)$$

$$v = 7-2x \quad v' = -2$$

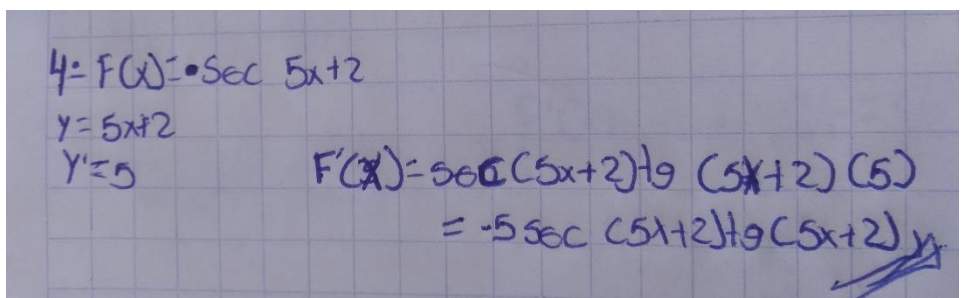
$$f'(x) = -\text{sen}(7-2x) \cdot (-2) = 2 \text{sen}(2x-7)$$



$$3 = f(x) = 3 \text{tg } 2x$$

$$y = 2x \quad y' = 2$$

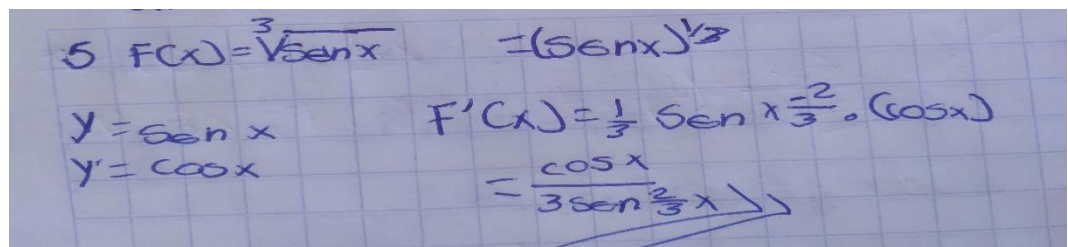
$$f'(x) = 3 \sec^2(2x) \cdot (2) = 6 \sec^2(2x)$$



$$4 = f(x) = \sec(5x+2)$$

$$y = 5x+2 \quad y' = 5$$

$$f'(x) = \sec(5x+2) \text{tg}(5x+2) \cdot (5) = 5 \sec(5x+2) \text{tg}(5x+2)$$



$$5 \quad f(x) = \sqrt[3]{\text{sen } x} = (\text{sen } x)^{\frac{1}{3}}$$

$$y = \text{sen } x \quad y' = \cos x$$

$$f'(x) = \frac{1}{3} \text{sen } x^{-\frac{2}{3}} \cdot (\cos x) = \frac{\cos x}{3 \text{sen}^{\frac{2}{3}} x}$$



EXAMEN
SUBDIRECCION ACADEMICA

SAC- FOR-19-2

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

$f(x) = \text{sen}^3 3x$
 $y = 3x$
 $y' = 3$
 $f'(x) = 3 \text{sen}^2 3x \cos 3x \cdot (3)$
 $= 9 \text{sen}^2 3x \cos 3x$

$$f(x) = \text{sen} \frac{1}{2} x$$

$$f(x) = \cos(7 - 2x)$$

$$f(x) = 3 \text{tg} 2x$$

$$f(x) = \sec(5x + 2)$$

$$f(x) = \sqrt[3]{\text{sen} x}$$