## Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"

Departamento de Ingeniería y Arquitectura

Cálculo 1

Sección 03



Taller # 3

Estudiante:

Flores Vásquez, Abraham Alejandro

Carné:

00067323

Catedrático:

M.Sc Yoceman Rivas

Antiguo Cuscatlán, 13 de octubre del 2023

Taller 3 ~ Abraham Alejandro Flores ood	067323 / 13 / 10 /23
Problemas	os valores pertenecientes
1. Sea Fix = 5 - 4/x, Hallar todos 1	os valores pertenecientes
al intervalo 7-4, -31 que cumplan	la conclusión del
Teorema del valor medio.	
Calcular dominio de la función	(-H, -3) (a=+4)
	b = -1
x = 0 => R-{0}	1 (46) 3 1 1 1 1 1 1 1
C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	F(a) = 5 - 4
a) fix) es continua en [-4,-2]	-4
Derivada de f(x)	F(a) = 5 + 1 = 6
$f'(x) = 5 - 41x^{-1}$	
	F(b) = 5 - 4
f'(x) = -4(-3) x-2	-1
	f(b) = 6 + 4 = 9
$ f'(x)  = \frac{1}{x^2} = x + 0$	
b) f(x) es derivable en ]-4,-1[	
Pendiente	
C(b) = C(b) - F(a) = 9 - 6	= 3 = 13 9
f'(x) = f(b) - f(a) = 9 - 6	3
0 4	

																	-	/		/		1
	T	1																				
1 8		Có	ilc	ulo	d	9	"c	1							0	-	60	113	10	25	1	
																10		-		-	-	1
	-	6,6	$\chi$ )	=	4	=	1			0	-	1	7	1	-	-	07	ř	1	3	10	4
	-				X	4				-	2	B	]	-4	1-	1	Λ	-2	E	13.	4,	+
	+	0)		16	4	-	1						-	10	-	0	10	1	13	-	10	+
	-	F	(c)	=	7	2	7						0	1 7	-	4		-	-	1	-	+
	+				-									-	-			1				1
	-	- 1			L	=	C	2				n	(3)	nec	TO	10	i	10	ter		0	1
	1				1		C					pe	- u	-1	ren	que	C	ma	10	Cal	1	-
	1			+	14	=	C							lus								7
					1							vo	lor	m	edi	0	es		2			
					C	=	+	2	-					0	h	36	10	7	150	100	126	
													0	=	01	1	-	12	0	3.4	03	1
1	2.	D	6+1	erm	ine	si	la	fo	nci	oń	F	(x)	=	5	x "	-	X	3	Sa	tis	fai	ce
		la	2	Hio	otes	is	del	Te	over	na	de	RO	lle	, e	ne	lic	ter	val	01	0,	51	1
							dos				ros	C	E	1	5, 5	[	que	e so	itis	tac	en	+
		la	co	mcl	usio	n	del	teo	tem	4.					-							-
		^				-	fun	1		ali	000		1	· i		och	cic	cio	00		0	1
			4		nin		:	Cio		1011	101	1116	,	21								1
		20			111									10			3	-	1	-	300	
1		a	1	Si	es	001	nti	nuc	4) 16	1	[0,	5	1									
		13	105		11	99	9,10	5	100					14	-		1	-		2-1	-	
		6	19	Si	es	de	civo	ble	OE	h	10,	5			+	(x)	2	5.3	4 X		5 3	X
			20	9 91	100	lab.	10	1991	OF	-	-			-	F,(	~)	11	10	x	3 -	5	X
					2	-	HOYS	1010	100	-					1	~]		3	_		3	1
			-		-	-	110	1 =	1	0 -	- 6	x	-	+	£10	x) =		10		-		X
			-		-	E	'(x	1-	-		$\sqrt[3]{\chi}$	1						3 2	1/3		5	1

Verificar F(0) = F(6)	1 1 1 10 01 10 10 10
F(0) = 5 3/(0)2' - 3/(0)5' =.	0 = 4
$F(5) = 6\sqrt[3]{(5)^2} - \sqrt[3]{(5)^5}$	:. f(0) = f(5)
= 5. 5 <sup>2/3</sup> - 5 <sup>5/3</sup>	2 8 3 3 3
13.05 5/3 - 15.5/3 -	
21-4-5 Sup rumale (00 19	
valor medio es -2	0 = 12+
Determinar valor de C	- 3 = 3
$f'(x) = 0 \Rightarrow f'(c) = 0$	2 Determine si la Europa
F'(c) = 1000 5 C = 0010 8 0b	lat ripotests del Teprema
	smon tol zonot on nsum y
Recorder $\Rightarrow$ $f(x) = 0$ $\Rightarrow$ $f(x) = 0$	
	- 2 € 30,5[
fb(c) = 100-15 (2) = 0(.40 (5))	Respuesta: los valores  de C que pertenecen a
-5¢ = -10	1 2 61 V Satisface
C=-10	unicamente 2
C= 2	

3	C	416	VIII	7 0	Apro	XIII	190	100	me	foo	do	di	gai	vew	tor	cim	Rapale	shs.	n,		
		alz	CIE	la	KCI	ac	IOU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
						C	os :	x =	2	α							-				
	0	1	1			1	-	-		-	-		-	-							
	K	eco	rdi	ar	-	Kn	11	2	XI	7-	- Account	-	No.	-	-	-	-	-			
					-				-		1	(2	n)	10		-	-	19			
	C	OS	X	7.	2	x				FI	2)	-		ien	2	-	9	-	19		
						6					1		3	1211	A		1		100		
	Co	15	χ-	2	$\alpha$	=	0	=	>.	FI	0)	= (	os	(0)	1-,	3 (0	)	= :	1	=>	xn
			~															1			
		FI	(x)												1 X	×n	+ 2	-			
	-1										-			1	1		1/2				
	n	20)		Xn		100	FI	xn)			f'(	χn			Xn	-	Name and Address of the Owner, where the Owner, which is the Owner, where the Owner, which is the Owner, whic	xn)			
-	1			1		-	110	01	77	- 0	CII	2315	1		-	115		(xn)			
	2	0	48	629						-								38			
	3			04:															7:	1	
	4	<b>COMPANSA</b>		018		100000			-			_	_	_			1			134	
		-	7		7																
*																					
FI	1)	=	Cos	(2	) -	2(4	)	=	-1.	45	969	173	1	Xn	11	= :	1-	(-3	.45	1697	(+)
													1		77.50			- 2	84	247	7
F' (	7)	=	-56	20(	1)	-2	-	- 2	. 8	431	171	30	1		-						
			1-	,	1			طا	1		Cit	cia	10	Cal	1.	00	-	010	vin		1
Ke	sp	ves	70	1.	10		100	<u>q</u>	105	0	cua	0	46	01	18		-	710	VIII)	aci	110
de	0	inc	0	109	are		Le CI	11(0	167		7	,	-							1	4

O