

PROGRAMA DEL CURSO MATE-1212

Matemáticas 1 (Bio-Med)

Primer Semestre de 2013

TODAS LAS CLASES DEBEN INICIAR LABORES A LA HORA EN PUNTO Y TERMINAR 10' ANTES DE LA HORA

TEXTOS: Neuhauser, Claudia : Calculus for Biology and Medicine, Prentice Hall, 2011 (Tercera Edición)

Semana No.	Mes	Fecha	Teoría	Problemas
1	ENERO	21 Lu	Introducción	
		22 Ma	1.1.1-2 Los Números Reales, Rectas en Plano	1,3d,4c,4d,5a,5c,6, 10, 18,22,30, 44,46,52
		23 Mi	1.1.3-4 Ecuación del Círculo, Trigonometría	57,62,64,66a,67b,72
		24 Ju	1.1.5 Exponenciales y Logaritmos	74b,78b, 84
		25 Vi	1.2.1 Funciones	4,5,6,7,9,12,15
2	FEBRERO	28 Lu	1.2.2-3 Funciones Polimoniales/ Racionales	25,26,28,32,34,36,38,44
		29 Ma	1.2.4-5 Funciones Potenciales / Exponenciales	52,56,60,66,67
		30 Mi	1.2.6-7 Funciones Inversas, Logarítmicas	69,73,74,76,82,85,88-90
		31 Ju	1.2.8 Funciones Trigonométricas	91,95,100,104
		1 Vi	1.3.1 Gráficas	2,7,11,17,19, 29
3		4 Lu	1.3.2 Escala Logarítmica	33,35,36,38
		5 Ma	1.3.3 Transfor. en Funciones Lineales	47,57,59,66,78,85,100
		6 Mi	2.2.1 Sucesiones	2,3,6,11,22,27
		7 Ju	2.2.2-3 Límites y recursiones	38,48,52,66,72,85,103,109
		8 Vi	3.1 Límites	1,3,7,12,16,18,20,25,29
4		11 Lu	3.1 Límites	32,34, 37,43,49,54
		12 Ma	3.2 Continuidad	2, 4, 7, 10, 11, 16
		13 Mi	3.2 Continuidad	19, 21, 23, 28, 31, 42, 46
		14 Ju	Repaso	
		15 Vi	Parcial 1 -15%	
5		18 Lu	Corrección	
		19 Ma	3.3 Límites en el Infinito	3,5,8,9,13,16
		20 Mi	3.3 Límites en el Infinito	19,21,25,27
		21 Ju	3.4 Teorema del Sándwich	2-4,7,10,11,13,17,18
		22 Vi	3.5 Prop. de las Funciones Continuas	2,3,5,7,9,11,13,14
6	MARZO	25 Lu	4.1.1 Definición Formal e Interpretación Geom.	4,6,16,17,24,26,29,30,35
		26 Ma	4.1.2 Tasa Instantánea de Cambio	39,41,42,45,47
		27 Mi	4.1.3 Diferenciabilidad y Continuidad	51,55,58,59,60,67,70
		28 Ju	4.2 Reglas básicas de Derivación	6,9,11,18,21,26,30,32,36,40
		1 Vi	4.2 Reglas básicas de Derivación	47,53,58,62,68,70,71,75,79,82
7		4 Lu	4.3.1 Regla del Producto	5,8,16,23,27,32,36,40,44,47
		5 Ma	4.3.1 Regla del Cociente	51,57,63,70,73,79,85,91
		6 Mi	4.4.1 Regla de la cadena	4,8,14,16,25,27,32,35,36,39,46
		7 Ju	4.4.2-4 Derivación Implícita, de orden superior	49,51,57,59,63,70,72,86
		8 Vi	4.5 Derivadas de Funciones Trigonométricas	15,29,56,59,64,71,73
8		11 Lu	4.6 Derivadas de Funciones Exponencial	17,29,50,52,54,56,60,63,73
		12 Ma	4.7.1 Derivadas de Funciones Inversas	6,10,12,16,18,21,22
		13 Mi	4.7.2-3 La Derivada de la Función Logarítmica	34,41,46,50,58,60,61,62,74,76
		14 Ju	Repaso	
		15 Vi	Parcial 2 -15%	
9		18 Lu	Corrección	
		19 Ma	4.8 Aproximación Y Linealidad Local	2,6,9,12,15,22,25,27,32,34
		20 Mi	5.1.1, 5.1.2 Extremo, Extremos Locales	4,5,7,10,12,18,26,30,34
		21 Ju	5.1.3 El Teorema del Valor Medio	42,44,46,47,51,54,56
		22 Vi	Último día para entregar el 30% 5.2.1 Monotonía	5,11,17,19,20,21,22,23,24
		25 Lu A 29 Vi Marzo	SEMANA DE TRABAJO INDIVIDUAL	
10	ABRIL	1 Lu	5.2.2 Concavidad	25,29,32,34,36,39,40,43
		2 Ma	5.3.1, 5.3.2 Extremos y Puntos de Inflexión	6,11,14,15,21,24,25,26
		3 Mi	5.3.3 Gráficas y Asíntotas	27,29,33,36,37,42,43
		4 Ju	5.4 Optimización	3,5,11,12,16,18,21
		5 Vi (Ultimo día de retiros)	5.5 Regla de L'Hospital	6,13,17,18,22,28,30,33,35
11		8 Lu	5.5 Regla de L'Hospital	42,47,48,50,51,53-57
		9 Ma	5.8 Antiderivadas	8,10,14,18,20,23,37,54,62,63,67
		10 Mi	6.1.1 La Integral Definida - Área	4,5,10,12,17,20,22,25,28,30,31
		11 Ju	6.1.2 Integrales de Riemann	32,33,39,44,47,49,57,59,61,63,67
		12 Vi	6.1.3 Propiedades de la Integral de Riemann	68:a,e,f,70,73,78,84,85
12		15 Lu	6.2.1 Teo. Fundamental del Cálculo I	1,8,10,14,18,20,24,25,36,38
		16 Ma	6.2.2 Antiderivadas e Integrales Indefinidas	44,46,48,52,60,61,68,70,88,94,96
		17 Mi	6.2.3 Teo. Fundamental del Cálculo-II	99,102,108,112,116,123,126
		18 Ju	6.3.1 Aplicaciones : Áreas	1,4,5,8,12,14,16
		19 Vi	6.3.2-3 Cambio Acumulativo y Valores medios	18,20,21-24, 27,28,30,32
13		22 Lu	6.3.4 Volumen de un Sólido	34, 36, 51, 52
		23 Ma	6.3.5 Rectificación de curvas	54,57,61
		24 Mi	Repaso	
		25 Ju	Parcial 3 - 15%	
		26 Vi	Corrección	
14	MAYO	29 Lu	7.1.1 Regla de Sustitución - Indefinidas	4,8,10,12,13,16,24,25,27,33,36,39-42
		30 Ma	7.1.2 Regla de Sustitución - Definidas	46,48,51,56,57,59
		1 Ma-Fiesta		

		2 Ju	7.2 Integración por Partes	4,10,14,16,21,22,25,29,32
		3 Vi	7.2 Integración por Partes	33,35-38,40,42,46,48
15		6 Lu	7.3 Fuciones racionales y fracciones parciales	1,4,6,7,11,17,22
		7 Ma	7.3 Fuciones racionales y fracciones parciales	25,30,33,39,47,49,53
		8 Mi	Repaso	
		9 Ju	Parcial 4 - 15%	
		10 Vi	Corrección	

Exámenes Finales 14 - 27 de Mayo

EVALUACIÓN DEL CURSO:

Exámenes parciales: 60 %

Interrogatorios orales, tablero, quices, etc.: 15%

Examen final: 25 %

COORDINADOR: Oscar Casas

PROFESOR:

HORA DE ATENCIÓN:

LUGAR:

*Recuerde el juramento del uniandino: "Juro solemnemente abstenerme de copiar o de incurrir en actos que pueden conducir a la trampa o al fraude en las pruebas académicas, o en cualquier otro acto que perjudique la integridad de mis compañeros o de la misma Universidad".

**Tenga en cuenta que es derecho de todo estudiante en Uniandes:*

1. *Que su profesor llegue a tiempo a clase.*
2. *Recibir los resultados de sus evaluaciones a más tardar 10 días hábiles después de realizadas.*
3. *Ser tratado respetuosamente por su profesor.*
4. *etc., etc.*

*Le queremos pedir el favor de que si siente que alguno de estos derechos están siendo violados nos escriba una carta a:
José Ricardo Arteaga, Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso.*

o ingrese a <http://matematicas.uniandes.edu.co> en Opiniones al Director para exponer su caso

Para revisar sus notas finales en banner usted debe ingresar en la página de matemáticas y seguir las siguientes instrucciones:

- * Ingrese en la página: <http://matematicas.uniandes.edu.co>*
- * Luego abra el link de pregrado*
- * A continuación ingrese en cursos*
- * En ese instante usted verá la lista de cursos, allí podrá ingresar al curso que usted considere necesario.*

Estará publicado el horario de atención, lugar, fecha y día al igual que la nota del examen final y la nota definitiva.