

Departamento de Matemáticas
Cálculo Diferencial MATE-1203, MATE-1204
1º Semestre de 2006

Coordinador: Hernando Echeverri hechever@uniandes.edu.co

Texto: Stewart, James. Calculus, Early Transcendentals. 5a.Ed. International Thomson,2003.

| No. | Fecha | Lectura | Tema | Ejercicios |
|-----|-----------|---------|--|--|
| 1 | Enero 24 | Ma | Introducción | |
| 2 | 25 | Mi | Apéndice A | Desigualdades 1,2,3,14,22,27,29,33,34,35,37,51,54,55,61 |
| 3 | 26 | Ju | Apéndice D | Trigonometría 1,9,14,17,24,25,29,30,35, |
| 4 | 27 | Vi | Apéndice D | Trigonometría 44,50,58,65,68,70,73,76 |
| 5 | 30 | Lu | 1,1 | Funciones 2,3,5-8,10 |
| 6 | 31 | Ma | Lab: Usos de MathCAD | <i>Fecha a establecer por el profesor</i> |
| 7 | Febrero 1 | Mi | 1,1 | Funciones 11,17,35-40,51,53 |
| 8 | 2 | Ju | 1,2 | Modelos matemáticos 2,3,5,6,11,13,14,22 |
| 9 | 3 | Vi | 1,3 | Álgebra de funciones 1,3,5,6,12,14,22,23,24 |
| 10 | 6 | Lu | 1,3 | Álgebra de funciones 30,31,33,38,39,42,47,50,55 |
| 11 | 7 | Ma | 1,5 | Función exponencial 1,2,7,8,11,12,23,26 |
| 12 | 8 | Mi | 1,6 | Funciones inversas 1,2,7-13,19,21,23,25-28 |
| 13 | 9 | Ju | 1,6 | y logaritmos 33,34,36,38,47,48,49,51,52,54,59 |
| 14 | 10 | Vi | 1,6 | Inversas trigonométricas 61,63,65,67,69,70,72,74 |
| 15 | 13 | Lu | <i>Principios de resolución de problemas</i> | 4,5,9,15 |
| 16 | 14 | Ma | 2.1-2.2 | Velocidad y tangentes 2.1: 4,5; 2.2: 1,2,4,5,6 |
| 17 | 15 | Mi | 2,2 | Límite de una función 7,8,12,14,15,19,21,27,33,37 |
| 18 | 16 | Ju | 2,3 | Cálculo de límites 1-5,13,15,18,29,32,34 |
| 19 | 17 | Vi | 2,3 | Cálculo de límites 35,38,39,41,43,49,50,53,59 |
| 20 | 20 | Lu | Repaso | |
| 21 | 21 | Ma | Parcial 1 | |
| 22 | 22 | Mi | 2,5 | Continuidad 1,2,3,4,6,7,12,14,16,18,20,21,26 |
| 23 | 23 | Ju | 2,5 | Continuidad 29,32,38,39,40,47,49,51,61,63 |
| 24 | 24 | Vi | 2,6 | Límites al infinito 1,2,3,4,8,9,10,11,15,18,19,28,32 |
| 25 | 27 | Lu | 2,6 | Límites al infinito 39,40,42,43,46,49,50,51,52,53 |
| 26 | 28 | Ma | Quiz límites/continuidad | 2.7 Razones de cambio |
| 27 | Marzo 1 | Mi | 2,7 | Razones de cambio 1,2,3,4,11,15,18,24 |
| 28 | 2 | Ju | 2,8 | Derivadas 1,2,5,8,11,13,15,19,21,24,28,29 |
| 29 | 3 | Vi | 2,9 | La función derivada 1,4,5,7,9,11,16,19,21,24,28 |
| 30 | 6 | Lu | 3.1-3.2 | Reglas de derivación 3.1:19-29 impares,34,38,40,46,47,49 3.2:1-22 impares, 23,25,27,35,36 |
| 31 | 7 | Ma | 3,4 | Derivadas de f. trigonométricas 1-24 impares, 25,31,35,37 |
| 32 | 8 | Mi | 3,5 | Regla de cadena 1-20, 22-42 pares |
| 33 | 9 | Ju | 3.5-3.6 | Regla de cadena 3.5: 47,51,53,57,61,69; 3.6: 1,2,3,7,8,12 |
| 34 | 10 | Vi | Repaso | |
| 35 | 13 | Lu | Parcial 2 | |
| 36 | 14 | Ma | 3,6 | Derivación implícita 18,20,21,22,24,30,35,37,45 |
| 37 | 15 | Mi | 3,8 | Derivadas de logaritmos 1-30 pares,35,39,41,44 |
| 38 | 16 | Ju | Quiz de derivadas | 3.7 Derivadas de orden superior 1,2,4,10,11,23,25,43,55 |
| 39 | 17 | Vi | 3,9 | Funciones hiperbólicas 3,5,7,8,9,11,15,18,20 |
| | 17 | Vi | Entrega del 30% | |
| | 20 | Lu | Fiesta | |
| 40 | 21 | Ma | 3,9 | Funciones hiperbólicas 23,30,36,40,41,46,49 |
| 41 | 22 | Mi | 3,10 | Razones relacionadas 1,2,3,5,6,10,12,15,16,17 |
| 42 | 23 | Ju | 3,10 | Razones relacionadas 21,23,30,31,33 |
| 43 | 24 | Vi | 3,10 | Razones relacionadas 41-53 impares, 67,69,72,73 |
| | 24 | Vi | Ultimo día para solicitar retiros de materias y retiros totales | |
| 44 | 27 | Lu | 4,1 | Máximos y mínimos 2,5,10,16,23,27,41,43,49,57,60,63 |
| 45 | 28 | Ma | 4,2 | Teorema del Valor Medio 1,2,3,5,7,18,21,31,32,35 |
| 46 | 29 | Mi | 4,3 | Derivadas y gráficas 5,7,10,13,19,30,31,46,50,62 |
| 47 | 30 | Ju | 4,4 | Regla de l'Hôpital 1,5,6,27,29,33,44,46,50,53,59 |
| 48 | 31 | Vi | Lab: Usos de MathCAD | <i>Fecha a establecer por el profesor</i> 4.6: 15,19 |
| 49 | Abril 3 | Lu | 4,5 | Trazado de curvas 1,3,6,14,26,34 |
| 50 | 4 | Ma | 4,5 | Trazado de curvas 45,46,52,55,56,60 |
| 51 | 5 | Mi | 4,5 | Trazado de curvas Ejercicios asignados por el profesor |
| 52 | 6 | Ju | Repaso | |
| 53 | 7 | Vi | Parcial 3 | |

SEMANA SANTA: Abril 10 - 14

| | | | | |
|----|--------|----|------------------|---|
| 54 | 17 | Lu | 4,7 | Optimización 1,2,6,7,9,10 |
| 55 | 18 | Ma | 4,7 | Optimización 14,16,24,27,31 |
| 56 | 19 | Mi | 4,7 | Optimización 33,36,38,45,46 |
| 57 | 20 | Ju | 4,7 | Optimización Ejercicios asignados por el profesor |
| 58 | 21 | Vi | 4,10 | Antiderivadas 1,7,10,14,25,28,40,53,56 |
| 59 | 24 | Lu | Apéndice E | Notación Sigma E: 5,14,21,27,40,41,45,50 |
| 60 | 25 | Ma | 5,1 | Áreas y distancias 3,15,17,19,20,24 |
| 61 | 26 | Mi | 5,2 | Integral definida 2,5,11,18,22 |
| 62 | 27 | Ju | 5,2 | Integral definida 26,33,44,47,50,53 |
| 63 | 28 | Vi | 5,3 | Teorema fundamental del cálculo 2,6,7,15,18,24,30,33,40 |
| | Mayo 1 | Lu | Fiesta | |
| 64 | 2 | Ma | 5,3 | Teorema fundamental del cálculo 41,45,52,55,56,60,62,64 |
| 65 | 3 | Mi | 5,4 | Integral indefinida 4,10,12,23,40,45,55,61 |
| 66 | 4 | Ju | 5,5 | Regla de sustitución 3,4,12,13,21,27,32,34,40,41 |
| 67 | 5 | Vi | 5,5 | Regla de sustitución 49,54,56,57,65,66,75,77,83 |
| 68 | 8 | Lu | Repaso | |
| 69 | 9 | Ma | Parcial 4 | |
| 70 | 10 | Mi | 6,1 | Áreas entre curvas 1-4,6,8,11,14,19,22,25 |
| 71 | 11 | Ju | 6,1 | Áreas entre curvas 41,44,46,47,49 |
| 72 | 12 | Vi | Repaso | |

EXAMENES FINALES: : Mayo 15-26

EVALUACION DEL CURSO:

| | |
|----------------------------------|-----|
| - 4 Exámenes Parciales (15% c/u) | 60% |
| -Tareas, quizzes y participación | 15% |
| - Examen Final | 25% |

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".

PROFESOR:

HORAS DE ATENCION:

LUGAR:

Recuerde 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.
- etc.

Le queremos pedir el favor de que si usted siente que alguno de estos derechos están siendo violados escriba una carta a: Carlos Montenegro, Director Departamento de Matemáticas, Edificio H primer piso, ó ingrese a <http://matemáticas.uniandes.edu.co/opine> para exponer su caso.