



**Tecnológico Nacional de México
Instituto Tecnológico De Mérida
Subdirección Académica
Departamento de Ciencias Básicas**

Se invita a los estudiantes del Instituto Tecnológico de Mérida al curso Intensivo de DERIVADAS E INTEGRALES.

Inscríbete en el depto. de Ciencias Básicas o con el Ing. Jorge Arturo May Alatorre, al correo: jorge.ma@merida.tecnm.mx (con los datos: nombre completo, carrera, matrícula y semestre).

DIRIGIDO PARA ALUMNOS A PARTIR DE PRIMER SEMESTRE.

Inicia: martes 10 de septiembre

Termina: jueves 29 de octubre

Si asistes de 13 a 16 clases, se te dará **UN CRÉDITO COMPLEMENTARIO.**

(Cupo Limitado)

±

DERIVADAS E INTEGRALES						
Profesor	Aula	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Ing. Jorge Arturo May Alatorre	Aula LP Edificio Y		11:00 13:00		11:00 13:00	





TEMARIO	
FECHAS	TEMAS
Martes 10 de septiembre	1. DERIVADAS DIRECTAS 1.1 De una constante 1.2 Exponenciales y Logarítmicas 1.3 Trigonométricas 1.4 Trigonométricas Inversas
Jueves 12 de septiembre	2. DERIVADAS POR REGLA DE LA CADENA 2.1 Exponenciales y Logarítmicas 2.2 Trigonométricas 2.3 Trigonométricas Inversas
Martes 17 de septiembre	3. DERIVADAS DE PRODUCTOS
Jueves 19 de septiembre	4. DERIVADAS DE COCIENTES 5. DERIVADAS IMPLÍCITAS
Martes 24 de septiembre	6. APLICACIONES DE LA DERIVADA 6.1 Razones de cambio
Jueves 26 de septiembre	6.2 Máximos y Mínimos 6.3 Criterios de la Primera y Segunda Derivada
Martes 1 de octubre	1. INTEGRALES DIRECTAS 1.1 De una constante 1.2 Exponenciales 1.3 Trigonométricas
Jueves 3 de octubre	2. INTEGRACIÓN POR CAMBIO DE VARIABLE
Martes 8 de octubre	3. INTEGRACIÓN POR PARTES 3.1 Jerarquía del producto de funciones (ILATE) 3.2 Tabulación 3.3 Cíclicas





Jueves 10 de octubre	4. INTEGRACIÓN DE POTENCIAS TRIGONOMÉTRICAS 4.1 Seno y Coseno 4.2 Tangente y Secante 4.3 Cotangente y Cosecante
Martes 15 de octubre	5. INTEGRACIÓN POR SUSTITUCIÓN TRIGONOMÉTRICA 5.1 Usando el triángulo rectángulo 5.2 Completando el TCP
Jueves 17 de octubre	6. INTEGRACIÓN POR FRACCIONES PARCIALES 6.1 Factores diferentes 6.2 Factores repetidos
Martes 22 de octubre	7. APLICACIONES DE LA INTEGRAL 7.1 Integral Definida 7.2 Área bajo la curva
Jueves 24 de octubre	7.3 Área entre curvas
Martes 27 de octubre	7.4 Volúmenes de Sólidos de Revolución 7.4.1 Método de los Anillos 7.4.2 Método de las Arandelas 7.4.3 Método de los Cascarones
Jueves 29 de octubre	7.5 Centro de Masa y Centroides 7.6 Longitud de Curva

