



CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I

REVISIÓN 2006-2

EJE CURRICULAR	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES Y CONCEPTUALES	RELEVANCIA	NO. DE ESPECIFICACIONES	NO. DE ITEMS	TIPO DE ITEMS	TIPO DE EVALUACIÓN
UNIDAD 1	INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL		4	4		
	P.1.1. Obtención de límites de funciones polinomiales y racionales, considerando los casos indeterminados.	Importante	2	2	Opción múltiple	Logro
C.1.1. Historia del cálculo diferencial e integral.	C.1.1.2. Problemas que resuelve el cálculo diferencial e integral	Importante	1	1	Opción múltiple	Logro
C.1.2. Límites.	C.1.2.1. Definición de límites	Esencial	1	1	Opción múltiple	Logro
UNIDAD 2	LA DERIVADA		22	22		
	P.2.1. Obtención de derivadas de funciones sencillas por la regla de los cuatro pasos.	Esencial	2	2	Opción múltiple	Logro
	P.2.2. Obtención de derivadas de funciones algebraicas.	Esencial	5	5	Opción múltiple	Logro
	P.2.3. Obtención de derivadas usando la regla de la cadena.	Importante	2	2	Opción múltiple	Logro
	P.2.4. Obtención de derivadas de funciones trascendentes.	Importante	5	5	Opción múltiple	Logro
	P.2.5. Obtención de derivadas sucesivas.	Esencial	4	4	Opción múltiple	Logro
	P.2.6. Identificación de funciones que sólo se derivan de forma implícita.	Importante	1	1	Opción múltiple	Logro
	P.2.7. Obtención de derivadas implícitas.	Importante	2	2	Opción múltiple	Logro
C.2.1. La derivada.	C.2.1.1. Interpretación geométrica.	Esencial	1	1	Opción múltiple	Logro



TABLA DE ESPECIFICACIONES PARA EL EXAMEN SEMESTRAL

EJE CURRICULAR	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES Y CONCEPTUALES	RELEVANCIA	NO. DE ESPECIFICACIONES	NO. DE ITEMS	TIPO DE ITEMS	TIPO DE EVALUACIÓN
UNIDAD 3	APLICACIONES DE LA DERIVADA		14	14		
	P.3.1. Obtención de la diferencial de una función.	Importante	1	1	Opción múltiple	Logro
	P.3.2. Aplicación de la diferencial en la resolución de problemas.	Importante	1	1	Opción múltiple	Logro
	P.3.3. Obtención de los puntos críticos de una función, usando el criterio de la Primera derivada.y Segunda derivada.	Esencial	3	3	Opción múltiple	Logro
	P.3.4. Construcción de gráficas a partir de los puntos máximo, mínimo y de inflexión.	Importante	3	3	Opción múltiple	Logro
	P.3.5. Utilización de la derivada y los conceptos asociados con ella, en la resolución de problemas de optimización y razón de cambio de distintos ámbitos (Física, Biología, Economía, etc.).	Esencial	3	3	Opción múltiple	Logro
C.3.2. Valor máximo y mínimo.	C.3.2. Valor máximo y mínimo.	Importante	2	2	Opción múltiple	Logro
C.3.3. Punto crítico.	C.3.3 Punto crítico.	Importante	1	1	Opción múltiple	Logro
TOTALES			40	40		