

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS

CÁLCULO INTEGRAL

PRIMERA EVALUACIÓN

Julio 10 de 2009

CALIFICACIÓN	
TEMA 1	
TEMA 2	
TEMA 3	
TEMA 4	
TOTAL EXAMEN	
DEBERES Y LECCIONES	
TOTAL	

Nombre:

Paralelo: # Matrícula:

1) Justificando formalmente su respuesta. califique como Verdadera o Falsa cada una de las siguientes proposiciones: (12 puntos)

a) Si f es diferenciable y positiva en algún intervalo I , entonces

$$\int \frac{f'(x)}{f(x)} dx = \ln(f(x)) + C.$$

b) Si f es una función continua en $[a, b]$ tal que $\int_a^b f(x) dx \geq 0$, entonces $f(x) \geq 0$ en $[a, b]$.

c) $\int_{-2}^2 (|x-1|-1) dx = 1$