

Nombre: _____



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

AÑO: 2016	PERIODO: SEGUNDO TÉRMINO
MATERIA: Teoría de la Medida y Probabilidad	PROFESORES: Johni Bustamante Ph.D
EVALUACIÓN: SEGUNDA	FECHA: Martes 14 de Febrero del 2017

COMPROMISO DE HONOR

Yo, al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora *ordinaria* para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que solo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada.

Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptar la declaración anterior.

"Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar".

Firma

NÚMERO DE MATRÍCULA:.....

PARALELO:.....

Tema 1 .- (20 Puntos) Definición de la Integral de Stieltjes

Tema 2 .- (35 Puntos) Definiciones:

1.- Variación de una función
2.- Función de variación acotada
3.- Anillo y Sigma Anillo
4.- Medida y Espacios de Medida
5.- Dos ejemplos de medida
6.- Función medible
7.- Función simple

Tema 3.- (20 Puntos) Definición de Integral de Lebesgue

Tema 4.- (15 puntos) Calcular la variación de la siguiente función en el intervalo

Tema 5.- (10 puntos) Calcular la integral de Stieltjes:

(Datos, el día del exámen)