

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANÍSTICAS
SEGUNDA EVALUACIÓN MÉTODOS CUANTITATIVOS II
GUAYAQUIL, JUEVES 4 DE SEPTIEMBRE DEL 2014
COMPROMISO DE HONOR

Yo, (Escriba aquí su nombre completo) 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.

Firma

NÚMERO DE CÉDULA :..... PARALELO:.....

NOMBRE: _____

TEMA 1: 20 puntos .

EVALÚE LAS SIGUIENTES INTEGRALES :

a) $\int_{-3}^2 x|2x-1|dx$

b) $\int_0^{\infty} \frac{1}{1+x^2} dx$

TEMA 2 15 PUNTOS

ENCUENTRE EL AREA ENTRE LAS CURVAS:

$$4y^2 - 2x = 0 \quad y \quad 4y^2 + 4x - 12 = 0$$

TEMA 3 20 PUNTOS

ENCUENTRE LAS ANTIDERIVADAS DE LAS SIGUIENTES FUNCIONES:

a) $\int \ln(3x-1)dx$

b) $\int (\cos 2x)^3 dx$

c) $\int \frac{x^3}{\sqrt{1+2x^2}} dx$

d) $\int \frac{x-1}{(3x^2-6x+8)^2} dx$

e) $\int \frac{x^2 + 1}{x^2 - 4} dx$

TEMA 4 15 PUNTOS

RESUELVA LA INTEGRAL

$$\int_0^2 \int_0^{4-x^2} \frac{xe^{2y}}{4-y} dy dx$$