ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMATICAS
EXAMEN FINAL DE TÉCNICAS DE ANÁLISIS MULTIVARIADO
INGENIERIA EN AUDITORIA Y CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA

NOMBRE:..... **PARALELO:** **02**

TEMAS

1) **(30%)** Se pretende explicar el tiempo de reaparición de la sintomatología ulcerosa (en meses) en base al tiempo de respuesta al tratamiento de la sintomatología ulcerosa (en semanas) y al consumo de alcohol del paciente (en gramos diarios), para lo cual se realizó un análisis de regresión lineal múltiple, obteniendo los siguientes cuadros:

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	,942	,887	,887

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	t	Sig.
1	(Constant)	3,225	113,838	,000
	Tiempo de respuesta	-,166	-40,487	,000
	Consumo de Alcohol	-,012	-27,979	,000

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	44,883	2	22,442		,000[a]
	Residual	5,698				
	Total		311			

a) Complete la tabla ANOVA
b) Escriba la ecuación de la recta de mínimos cuadrados
c) ¿Cuántos pacientes participaron en el estudio? ¿Qué variables independientes son significativas? ¿Cuál es la potencia de explicación del modelo?
d) ¿Es el modelo bueno? Dé dos razones teóricas por las cuales respondió: SI o NO
e) Si cinco pacientes son seleccionados al azar y se observa que sus tiempos de respuesta al tratamiento y consumo de alcohol, son sucesivamente: 4 y 65, 7 y 80, 6 y 45, 3 y 37, 5 y 91; estime los tiempos en que a ellos les reaparecerían los síntomas de la úlcera