



Resoluciones

Escuela Superior Politécnica del Litoral

Instituto de Ciencias Matemáticas

Examen Final Practico Programas Utilitarios I

Estudiante:

Paralelo N.-

Fecha: 12-Sep-08

Del sidweb, baje el archivo **examen final práctico ICM**

Temas:

1. En la hoja **Prestamo**, un trabajador desea adquirir una vivienda al contado abona \$ 15,000 en efectivo; y, por el saldo adquiere un préstamo bancario por el cual deberá cancelar durante 12 años pagos mensuales de \$ 300. Este pago incluye intereses a una tasa del 12% anual. (4 puntos) Se pide resolver:

a. Encontrar el valor de la vivienda al contado. (1 punto)

\$ 37.841,1472

b. ¿Cuál es el valor recibido en efectivo por el préstamo? (1 punto)

22841,1472

c. El monto del Préstamo y total Intereses (1 punto)

43200 / 20358,85

d. Si el trabajador desea liquidar anticipadamente el préstamo una vez cancelada los pagos de los 5 primeros años. Cuál es el valor que deberá cancelar por el saldo del capital adeudado. (1 punto)

\$ 16994,5358

2. En la Hoja de Cálculo **Matrices**, resolver las operaciones planteadas aplicando las funciones de categoría matemáticas. (4 Puntos)

79

3. En la hoja de calculo **Estadísticas**, se detallan las notas finales de una asignatura, se pide resolver las tareas requeridas aplicando las funciones estadísticas (4 Puntos)

4. En la Hoja de cálculo **Rutas de Envío**, se detalla el **Problema de Transporte**. Aplicando Solver se pide **Minimizar** el costo de envío de mercancías. Encontrando las cantidades a enviar desde cada planta a cada almacén. (4 puntos) Debe considerar las restricciones siguientes:

6000

a. El Total enviado debe ser menor o igual a la cantidad disponible en cada planta.

b. El Total Enviado a los almacenes debe ser mayor o igual o igual a la demanda de los almacenes.

c. El número que se va a enviar debe ser mayor o igual a cero.

5. En la hoja Graficos, realizar los grafico de acuerdo a los datos mostrados. (4 puntos)

		1	2	3	4	5
Cedra	310	190	80	32	8	0
León	260	0	0	168	92	0
Morón	280	0	0	0	80	220
		190	80	200	160	220
demand	180	80	200	160	220	220

Handwritten signature