

EXAMEN DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA. (DERECHO/ADMÓN. Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS.). 4-2-2002

1.- Los precios en euros del alquiler de oficinas que se pagan cada mes en un edificio, y el número de oficinas que están alquiladas a cada precio se representan en la tabla siguiente (el precio del alquiler está representado por la marca de clase)

Precio alquiler nº oficinas

350 14

450 8

550 12

650 6

750 6

900 4

a) Comente el grado de concentración del precio del alquiler de oficinas en el edificio

b) ¿Qué masa del total de alquileres es pagada por el 20% de oficinas más caras?

c) El dueño del edificio piensa incrementar los alquileres este año con una subida equivalente al I.P.C. habido en el pasado año 2001, del 2'7%. ¿Qué ocurrirá con el grado de concentración de la variable?.

2.- Dos variables tienen las siguientes rectas de regresión mínimo cuadrática:

$$8x + 2y = 1 \quad 16x + 9y = 1$$

a) Calcular el coeficiente de correlación

3.- De un cierto producto tenemos los siguientes números índices simples de precios y de valor:

índice Precios índice Valor

AÑO base 1997=100 base 1980=100

1997 100 210

1998 120 250

1999 130 280

2000 160 320

2001 180 350

a) Hallar los números índices de cantidad con base 1997 ,

b) En qué año creció más la cantidad vendida con respecto al año anterior.

4.- Dada la siguiente serie temporal a) hallar la tendencia por medias móviles de orden 3. b) ajustar una recta de regresión, c) bondad del ajuste.

Trimestre	AÑO 1998	1996(	2000
1° Trim.	150	156	165
2° Trim.	170	175	185
3° Trim.	140	150	160
4° Trim.	175	180	190