



Nombre de alumno: Viviana Lizbeth García Moreno

Nombre del profesor: Ing. Joel Herrera Ordoñez

Nombre del trabajo: MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

Materia: Estadística Descriptiva

Grado: 3

Grupo: Administración de Empresas.

Frontera Comalapa, Chiapas a 18 de Julio de 2021

Ejercicio 1: Calcula las medidas de tendencia Central (Media, Mediana y Moda) de las siguientes calificaciones correspondientes a un curso de estadística: 10, 8, 6, 4, 9, 7, 10, 9, 6

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{N} \quad X = \frac{10+8+6+4+9+7+10+9+6}{9} = 7.66$$

$$\bar{x} = 7.66$$

$$Me = 4, 6, 7, 8, 9, 9, 10, 10$$

$$Me = 8$$

$$Mo = 4, \boxed{6, 6}, 7, 8, \boxed{9, 9}, \boxed{10, 10}$$

$$Mo = 6, 9, 10 \text{ Multimodal.}$$

Ejercicio 2: Dado el conjunto de datos correspondiente a la edad de ocho niños, determina las medidas de tendencia central (Media, Mediana y Moda) 9, 3, 8, 8, 9, 8, 9, 18.

$$\bar{X} = \frac{9+3+8+8+9+8+9+18}{8} = 72 = 9$$

$$\bar{x} = 9$$

$$Me = 3, 8, 8, 8, 9, 9, 9, 18 = \frac{8+9}{2} = 8.5$$

$$Me = 8.5$$

$$Mo = 3, 8, 8, 8, \boxed{9, 9, 9}, 18$$

$$Mo = 8, 9$$

Ejercicio 3: Los siguientes datos muestran el retardo en segundos respecto a la hora de entrada de 12 empleados en un hospital. Con la información proporcionada determina: La media aritmética, la mediana y la moda.

x	f	F	X * f	$\bar{X} = \frac{\sum X \cdot f}{n} = \frac{603}{12} = 50.25$
44	1	1	44	
45	4 M_0	5	180	$\bar{X} = 50.25$
49	1	6 M_c	49	
53	1	7	53	$M_e = 6$
54	1	8	54	$Posición = \frac{n}{2} = \frac{12}{2} = 6$
55	2	10	110	
56	1	11	56	$M_0 = 45$
57	1	12	57	
Total	12		603	