



Nombre de alumno: Maritza Arabeli Pérez Santiz.

Nombre del profesor: Jorge Enrique Albores.

Nombre del trabajo: Cálculos de media, mediana, moda varianza y desviación estándar.

Materia: Estadística.

Grado: 1 De nuevo ingreso

Grupo: sábado

EJERCICIO 1

40	48	50	55	60	65
40	49	50	55	60	65
40	49	50	55	60	67
44	49	50	56	62	68
45	50	50	56	62	70
45	50	54	58	63	72
46	50	54	58	63	78
47	50	55	59	64	84

$$\underline{\Sigma F_i = 2.670}$$

MEDIA

$$\underline{\Sigma F_i^2 = 152.840}$$

$$\underline{n = 48}$$

$$\bar{X} = \frac{\Sigma F_i}{n} = \frac{2.670}{48} = 55.62$$

EJERCICIO 1

MEDIANA

$n, n + 1$

$$\frac{48 + 48}{2} + 1 = 24.25$$

$$\frac{55 + 55}{2} = 55$$

MODA

$$\text{MODA} = 50$$

VARIANZA

$$S^2 = 152,840 - (2,670^2 \div 48) = \frac{0}{0} 47 = 91.94$$

DESVIACION ESTANDAR

$$S = 9.58$$

EJERCICIO "2"

27	35	35	44	55	67	78	86
34	35	38	44	56	70	78	87
35	35	40	44	56	76	78	87
35	35	40	44	57	76	80	88
35	35	40	45	60	77	80	89
35	35	44	54	66	77	82	90
35	35	44	55	66	78	85	94

MEDIA

$$\sum F_i^0 = 3,211$$

$$\bar{X}_{EF_i^0} = \frac{3,211}{56} = 57.33$$

$$\sum F_i^{0^2} = 207,513$$

$$n = 56$$

MEDIANA

$$\frac{n, n+1}{2 \quad 2} \quad \frac{56, 56+1}{2 \quad 2} = \frac{28,29}{2} = \frac{55+55}{2} = 55$$

EJERCICIO 2

MODA

$$\text{MODA} = \underline{35}$$

VARIANZA

$$S^2 = \frac{\sum f_i x_i^2 - (\sum f_i x_i)^2}{n - 1} = \frac{207,513 - (3,211^2 \cdot 56)}{55} = 425.39$$

DEVIACION ESTANDAR

$$S = 20.62.$$