



Nombre de alumno: Brenda Margarita Hernández
Díaz

Nombre del profesor: Prof. Jorge Enrique Albores

Nombre del trabajo: datos no agrupados

Materia: Estadística descriptiva

Grado: tercer cuatrimestre

Grupo: A

Ejercicio 1

Realice los cálculos de media, mediana, moda, varianza, desviación estándar, para datos no agrupados.

Brenda Margarita Hernández Díaz

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

$\Sigma = 410$ 432 493 453 381 $501 = 2670$
 $= 21,528$ 23522 31675 26075 18291 $31749 = 152,840$

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

$n = 48$ $\Sigma f_i^2 = 152,840$
 $\Sigma f_i = 2,670$

Media
 $\bar{X} = \frac{\Sigma f_i \cdot X}{n} = \frac{2670}{48}$
 $\bar{X} = 55.62$

Mediana
 $M_c = \frac{n}{2} = \frac{48}{2} = 24$
 $f_i = \frac{48}{2} + 1 = 25$
 $M_c = 24 + 25 = 49$
 $M_c = 55$

Moda
 $M_o = 55$

Varianza
 $S^2 = \Sigma f_i^2 - \frac{(\Sigma f_i)^2}{n}$
 $S^2 = 152840 - \frac{(2670)^2}{48}$
 $S^2 = 91.91$

Desviación estándar
 $S = \sqrt{91.91} = 9.58$

Ejercicio 2

Realice los cálculos de media, mediana, moda, varianza, desviación estándar, para datos no agrupados.

Dra. Margarita Hernández Díaz

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

$= 315 \quad 366 \quad 398 \quad 422 \quad 391 \quad 514 \quad 409 \quad 396$
 $\sum = 15.935 \quad 22380 \quad 24842 \quad 24067 \quad 24027 \quad 3906 \quad 24332$
 $\sum = 207513 \quad 24332$

27	34	35	35	35	35	35	35
35	35	35	35	35	35	35	38
40	40	44	44	44	44	44	44
44	45	54	55	55	56	56	57
60	66	66	67	70	76	76	77
77	78	787	78	78	80	80	82
85	86	87	87	88	89	90	94

$n = 56 \quad \sum F_i = 3211 \quad \sum F_i^2 = 207513$
 Media $\bar{x} = \frac{\sum F_i}{n} = \frac{3211}{56} = 57.339$ Mediana
 $Me = \frac{n}{2}$
 Moda = 35
 Varianza $s^2 = \frac{\sum F_i^2}{n} - (\frac{\sum F_i}{n})^2$
 $s^2 = \frac{207513}{56} - (\frac{3211}{56})^2$
 $s^2 = 3705.589 - 3283.911 = 421.678$
 Desviación estándar = 20.62
 $\frac{n}{2} + 1 = \frac{56}{2} + 1 = 28 + 1 = 29$
 $Me = \frac{55 + 53}{2} = 54$