



**Nombre del alumno(a): Arlette Guadalupe
Suarez Gordillo**

**Nombre del profesor: Jorge Enrique Albores
Aguilar**

Nombre del trabajo: Ejercicios

Materia: Fisiopatología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 4° Cuatrimestre

Grupo:A

EJERCICIO 1

• Realizar los cálculos de media, mediana, modo, Varianza, desviación estándar, para datos no agrupados.

- 40 49 51 60 70
- 40 50 55 60 72
- 40 50 55 62 78
- 41 50 55 62 84
- 45 50 55 63
- 45 50 56 63
- 46 50 56 64
- 47 50 58 65
- 48 50 58 65
- 49 50 59 67
- 49 59 60 68

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{N} = \frac{2049}{48} = 42.68$$

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

$$Mo = 50$$

$$S^2 = (40-42.68)^2(3) + (49-42.68)^2(1) + (51-42.68)^2(1) + (60-42.68)^2(2) + (70-42.68)^2(1) + (72-42.68)^2(1) + (78-42.68)^2(2) + (84-42.68)^2(1) + (45-42.68)^2(2) + (49-42.68)^2(1) + (50-42.68)^2(2) + (55-42.68)^2(2) + (56-42.68)^2(2) + (58-42.68)^2(1) + (59-42.68)^2(1) + (60-42.68)^2(3) + (62-42.68)^2(2) + (63-42.68)^2(2) + (64-42.68)^2(1) + (65-42.68)^2(2) + (67-42.68)^2(1) + (68-42.68)^2(1) + (78-42.68)^2(1) + (84-42.68)^2(1)$$

$$S^2 = \frac{21.5472 + 1.7424 + 10.7648 + 11.0224 + 18.6624 + 28.3024 + 119.8272 + 482.2416 + 256.2848 + 151.7824 + 354.8448 + 469.4048 + 266.3424 + 899.9472 + 746.5248 + 828.8048 + 454.5424 + 996.3648 + 643.1296 + 746.3824 + 859.6624 + 1247.5024 + 1707.3424}{48 - 1}$$

$$S^2 = \frac{92.04328 + 1839.3856 + 10643.784 + 3758.01904}{48 - 1} = \frac{16327.62328}{47}$$

$$S^2 = \frac{16327.62328}{47} = 347.39624$$

$$s = \sqrt{S^2} = \sqrt{347.39624} = 18.63856861$$

EJERCICIO 2

- Calcular mediana, medio, modo, Varianza, desviación estandar.

27	35	44	66	80
84	35	44	66	80
35	35	44	67	82
35	35	45	70	85
35	38	64	76	86
35	40	55	76	87
35	40	55	77	87
35	40	56	77	88
35	41	56	78	89
35	44	56	78	90
35	44	57	78	94
35	44	60	78	94

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{N} = \frac{7111}{54} = \underline{126.98}$$

$$Mo = \frac{55 + 55}{2} = \frac{110}{2} = \underline{55}$$

$$s^2 = (27-126.98)^2(1) + (34-126.98)^2(1) + (35-126.98)^2(6) + (38-126.98)^2(1) + (40-126.98)^2(2) + (44-126.98)^2(6) + (45-126.98)^2(2) + (46-126.98)^2(2) + (47-126.98)^2(1) + (50-126.98)^2(1) + (55-126.98)^2(2) + (56-126.98)^2(2) + (57-126.98)^2(1) + (60-126.98)^2(1) + (64-126.98)^2(1) + (66-126.98)^2(2) + (67-126.98)^2(1) + (70-126.98)^2(1) + (76-126.98)^2(2) + (77-126.98)^2(2) + (78-126.98)^2(7) + (80-126.98)^2(2) + (82-126.98)^2(1) + (85-126.98)^2(1) + (86-126.98)^2(1) + (87-126.98)^2(2) + (88-126.98)^2(1) + (89-126.98)^2(1) + (90-126.98)^2(1) + (94-126.98)^2(2)$$

56-1

$$s^2 = 14399.52 + 8645.2804 + 109984.1652 + 7917.4404 + 22696.5612 + 41314.0824 + 74482.5608 + 22696.5612 + 41314.0824 + 7437.2108 + 2597.6004 + 4486.3204 + 5197.9208 + 4996.0008 + 9596.1616 + 4414.2408 + 4046.4008 + 159.4404 + 1679.3604 + 1367.5204 + 1087.6804$$

56-1

$$s^2 = 1589195.447 + 187244.4976 + 27874.00406 + 12754.6432$$

56-1

$$s^2 = \frac{1805589.592}{55} = \underline{32828.90167}$$

$$\sigma = \sqrt{s^2} = \sqrt{32828.90167}$$

$$\sigma = \underline{181.1874766}$$

EJERCICIO 3

- Realizar una tabla de frecuencias para datos no agrupados.

15 20 21 30
 15 20 21 30
 15 20 21 30
 15 20 21 30
 15 20 21 30
 15 20 26 30
 15 20 26
 15 20 26
 15 21 26
 20 21 30

15	9
20	7
21	4
26	7
30	7

f _{ia}	9	18	25	29	36
% f _i	25%	26%	19.44%	11.11%	19.44%

% f_{ia}
 25%
 50%
 69.44%
 80.55%
 100%

$9 \times 100 \div 36 = 25\%$
 $18 \times 100 \div 36 = 26\%$
 $25 \times 100 \div 36 = 19.44\%$
 $29 \times 100 \div 36 = 11.11\%$
 $36 \times 100 \div 36 = 19.44\%$