



Nombre de alumno: César Abraham Morales Pérez

Nombre del profesor: Jorge Enrique Albores

Nombre del trabajo: Trabajo bioestadística

Materia: Bioestadística

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 4 cuatrimestre

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 09 de octubre del 2020.

08/10/2020.

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

Ejercicio 1:

40, 40, 40, 44, 45, 45, 46, 47, 48, 49, 49, 49, 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.

$\bar{X} = \frac{\sum y_i}{n}$	$\text{Med} = \frac{n+1}{2} \rightarrow \text{Impar}$ $\text{Med} = \frac{\frac{n}{2} + 1}{2} \rightarrow \text{Par}$	$\text{Moda} = \text{Valor que más se repite}$	$\text{Varianza} = \frac{\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}{n-1}$	$\text{Des. Est.} = \sqrt{\frac{\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}{n-1}}$
--------------------------------	---	--	---	---

$\rightarrow \sum y_i = 2670$
 $\rightarrow \sum y_i^2 = 152840$

$\rightarrow \text{Media} = \bar{X} = \frac{2670}{48} = 55.625$

$\rightarrow \text{Me} = \frac{48, 48 + 1}{2}$

$\text{Me} = 24, 25$

$\text{Me} = \frac{55, 55}{2} = \frac{110}{2} = 55$

$\rightarrow \text{Moda} = 50$

$\rightarrow S^2 = \frac{152840 - \frac{(2670)^2}{48}}{47} = \frac{152840 - 148518.75}{47} = 91.94$

$\rightarrow \text{Desviación estándar } S = \sqrt{91.94}$

$S = 9.58$

César Abraham Morales Pérez

08/10/2020

Ejercicio 2.

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

$$\sum y_i = 3211 \quad \sum y_i^2 = 207513$$

$$\text{media} = \bar{x} = \frac{3211}{56} = \bar{x} \underline{57.33}$$

$$\text{Me} = \frac{56}{2}, \frac{56}{2} + 1 = 28, 29.$$

$$\frac{55 + 52}{2} = \underline{55}$$

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

$$s^2 = \frac{207513 - \frac{(3211)^2}{56}}{55} = \frac{207513 - 184116.44}{55}$$

$$s^2 = \underline{425.39}$$

$$s = \sqrt{425.39}$$

$$s = \underline{20.62}$$

César Abraham Morales Pérez 