



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Dulce Maria Rodriguez Dominguez

Nombre del tema: Cuadro sinóptico

Parcial: Modulo 2

Nombre de la Materia: Estadística

Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura: Psicología

Cuatrimestre: 1er

ESTADISTICA

Medidas de Tendencia Central

Medidas de estadística que pretenden resumir en un solo valor a un conjunto de valores

se clasifican en

Media

Promedio

Moda

Dato de mayor frecuencia

Mediana

Dato central

Variabilidad

Medida de la dispersión de los datos en una distribución, sea esta teórica o de una muestra

- Varianza
- Desviación
- Cuartiles o deciles
- Rango

Aspectos Generales de La probabilidad

También llamada distribución gaussiana o de Gauss

Es un modelo continuo de probabilidad. Es la distribución más conocida, más aplicada y de mayor desarrollo teórico entre las diferentes distribuciones de probabilidad.

Técnicas de conteo

● Ordenaciones

- Sin repetición
- Con repetición

● Permutaciones

- Sin repetición
- Con repetición
- Grupos de objetos repetidos
- Circulares

● Combinaciones

- Sin repetición
- Con repetición

1.- Los pesos en kg de 8 alumnos de bachillerato son los siguientes: 52,60,58,54,72,65,55 y 76 **Obtener promedio de los alumnos, mediana, moda, rango, varianza y desviación estándar. ‘‘MEDIA ARITMETICA’’**

$$\frac{52+54+55+58+60+65+72+76}{8} = \frac{427}{8} = 53.3$$

MEDIANA: 59

MODA: Amodal

RANGO: 24

$$S^2 = \frac{(52-53.3)^2 + (54-53.3)^2 + (55-53.3)^2 + (58-53.3)^2 + (60-53.3)^2 + (65-53.3)^2 + (72-53.3)^2 + (76-53.3)^2}{8-1}$$

$$S = \frac{(-1.3)^2 + (0.7)^2 + (1.7)^2 + (4.7)^2 + (6.7)^2 + (11.7)^2 + (18.7)^2 + (22.7)^2}{7}$$

$$S = \frac{1.69 + 0.49 + 2.89 + 22.09 + 44.89 + 23.4 + 349.69 + 515.29}{7} = \frac{960.43}{7} = 137.20$$

$$\sqrt{137.20} = 11.71$$

2.- Una urna tiene 8 bolas rojas, 5 amarillas, 7 verdes. Si extrae una bola aleatoriamente, determinar de que sea: **a) Roja b) amarilla c) verde**

$$P(\text{Roja}) = \frac{8}{20} = 0.4 = 40\%$$

$$P(\text{amarillo}) = \frac{5}{20} = 0.25 = 25\%$$

$$P(\text{verde}) = \frac{7}{20} = 0.35 = 35\%$$