



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Gabriela Dominguez Arzate

Nombre del tema: medidas de tendencia central

Parcial: I

Nombre de la Materia: Estadística

Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura: Psicología

Cuatrimestre: Primer cuatrimestre

TERMINOS
BASICOS
DE LA
ESTADISTICA

- Medidas De Tendencia Central
 - Es un numero ubicado hacia el centro de la distribucion de los valores de una serie de Observaciones (medidas)
 - LAS MAS UTILIZADAS SON: Media, mediana y moda. cuando se hace referencia a la posicion de estos parametros dentro de la distribucion.

- Variabilidad
 - Es la dispersion de los Valores de una variable en una distribucion Teórica o en una muestra
 - Puede ser desconocida o conocida y derivada de factores biologicos o de errores en la medicion

- Aspectos G. de la probabilidad
 - La probabilidad de un resultado resultado especifico esta entre cero y uno
 - La suma de las probabilidades de todos los resultados mutuamente excluyentes es 1

- Técnicas de Conteo
 - son estrategias matemáticas que permiten determinar El numero total de Resultados que pueden Haber en un conjunto
 - para analizar y comprender matemáticamente juegos de azar

1.- Los pesos en Kg de ocho alumnos de bachillerato son los siguientes:
 52, 60, 58, 54, 72, 65, 55 y 76 **obtener promedio de pesos de los alumnos, mediana, moda, rango, varianza y desviación estándar.**

Media aritmética:

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

Mediana: 59

Moda: Amodal

Rango: 24

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

$$S = \frac{(-1.3)^2 + (0.7)^2 + (1.7)^2 + (4.7)^2 + (6.7)^2 + (11.7)^2 + (18.7)^2 + (22.7)^2}{7} = \frac{1.69 + 0.49 + 2.89 + 22.09 + 44.89 + 23.4 + 349.69 + 515.29}{7} = 960.43 = 137.20$$

$$\sqrt{s} = \sqrt{137.20} = 11.71$$

2.- una urna tiene ocho bolas rojas, cinco amarillas y siete verdes. Si extrae una bola aleatoriamente, determinar la probabilidad de que sea:

a) roja b) amarilla c) verde

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

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

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