



Mi Universidad

Nombre del Alumno: estrella del Carmen Manuel Alvarez

Nombre del tema: media aritmética

Nombre de la Materia: bioestadística

Profesor: Rosario Gómez Lujano

Nombre de la Licenciatura: enfermería

Cuatrimestre:4

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

- **Media aritmética:** $52+60+58+54+72+65+55+76 = \frac{492}{8} = 61.5$
- **Mediana:** 52, 54, 55, 58, 60, 65, 72, 76, = 59
- **Moda:** no tiene
- **Rango:** 24
- **Varianza:**

$$(s^2) = \frac{(52-61.5)^2 + (60-61.5)^2 + (58-61.5)^2 + (54-61.5)^2 + (72-61.5)^2 + (65-61.5)^2 + (55-61.5)^2 + (76-61.5)^2}{7}$$

$$(s^2) = \frac{90.25 + 2.25 + 12.25 + 56.25 + 110.25 + 12.25 + 42.25 + 210.25}{7}$$

$$(s^2) = \frac{536}{7}$$

$$(s^2) = 76.5714$$

- **Desviación estándar:** 8.75

2.- Cierta universidad realizó un experimento sobre el coeficiente intelectual (C.I.) de sus alumnos, para lo cual aplicó un examen de C.I. a un grupo de 20 alumnos escogidos al azar, obteniendo los siguientes resultados: 119, 109, 124, 119, 106, 112, 112, 112, 109, 112, 124, 109, 109, 109, 106, 124, 112, 112, 106.

Construye una distribución de frecuencia que muestre: frecuencia absoluta, frecuencia absoluta acumulada, frecuencia relativa y frecuencia relativa acumulada.

C.I	F	FA	FR	FRA
106	3	3	0.15	0.15
109	5	8	0.25	0.4
112	7	15	0.35	0.75
119	2	17	0.1	0.85
124	3	20	0.15	1
Total	20		1	

Construye una gráfica de barras con los datos anteriores.

