



Nombre del alumno: **Mayra soledad
López López**

Nombre del profesor: **Rosario Gómez
Lujano**

Nombre del trabajo: **ejercicio**

Materia: **Bioestadística**

Grado: **2do año**

Grupo: **único**

Comitán de Domínguez, Chiapas a 14 de noviembre de 2020.

Encuentra la media aritmética, mediana moda, rango, varianza y desviación estándar del siguiente conjunto de datos que representa la edad de 15 pacientes atendidos en el IMSS.

33, 17, 57, 62, 65, 51, 72, 80, 86, 90, 55, 45, 39, 36, 58.

$$\text{MEDIA: } \frac{33+17+57+62+65+51+72+80+86+90+55+45+39+36+58}{15} = \frac{846}{15} = 56.4$$

$$\text{MEDIANA: } 17, 33, 36, 39, 45, 51, \mathbf{55}, 57, 58, 62, 65, 72, 80, 86, 90 = 55$$

MODA:

$$\text{RANGO: } 90 - 17 = 73$$

$$(\text{S}^2) = \frac{(17 - 56.4)^2 + (33 - 56.4)^2 + (36 - 56.4)^2 + (39 - 56.4)^2 + (45 - 56.4)^2 + (51 - 56.4)^2 + (55 - 56.4)^2 + (57 - 56.4)^2 + (58 - 56.4)^2 + (62 - 56.4)^2 + (65 - 56.4)^2 + (72 - 56.4)^2 + (80 - 56.4)^2 + (86 - 56.4)^2 + (90 - 56.4)^2}{15 - 1}$$

$$\frac{(-39.4)^2 + (-23.49)^2 + (-20.4)^2 + (-17.4)^2 + (-11.4)^2 + (-5.4)^2 + (-1.4)^2 + (0.1)^2 + (1.4)^2 + (5.6)^2 + (8.6)^2 + (15.6)^2 + (23.6)^2 + (29.6)^2 + (33.6)^2}{14}$$

$$\frac{1152.36 + 547.56 + 416.16 + 302.72 + 129.96 + 29.16 + 1.96 + 0.36 + 2.56 + 31.36 + 73.96 + 243.36 + 556.96 + 576.16 + 1128.96}{14}$$

$$\frac{5893.6}{14} = 420.971$$

$$\text{VARIANZA} = \frac{420.971}{14}$$

$$\sqrt{\text{S}^2} = \sqrt{420.971}$$

$$\text{S} = 20.517$$