

Instituto Privado Mixto "Rafael Arévalo Martínez"



Nombre del Estudiante: Sheily Yuliana Vásquez López

Catedrático: Josué Estrada

Carrera: Administración de Empresas

Grado: Cuarto

Curso: Estadística

Contenido: Actividad #8

Ciclo Escolar: 2,021

ACTIVIDAD 8

Calcule la media aritmética, mediana y moda de la siguiente tabla.

Puntajes obtenidos por 35 alumnos en un examen de Matemática Financiera

La	Lri	Lrs	Xs	f	fa	Fxs
57 - 62	56.5	62.5	59.5	4	4	238
63 - 68	62.5	68.5	65.5	4	8	262
69 - 74	68.5	74.5	71.5	4	12	286
75 - 80	74.5	80.5	77.5	11	23	852.5
81 - 86	80.5	86.5	83.5	6	29	501
87 - 92	86.5	92.5	89.5	5	34	447.5
93 - 98	92.5	98.5	95.5	1	35	95.5

$$\Sigma f = 35 \quad \Sigma fxs = 2,682.5$$

$$\bar{X} = \frac{\Sigma fxs}{N}$$

$$\bar{X} = \frac{2,682.5}{35} = 76.64$$

$$Md = Lri + \left(\frac{\frac{N}{2} + faa}{f} \right) i$$

$$\frac{35}{2} = 17.5$$

$$Md = 74.5 + \left(\frac{17.5 - 12}{11} \right) 6$$

$$Md = 74.5 + \left(\frac{5.5}{11} \right) 6$$

$$Md = 74.5 + (0.5) 6$$

$$Md = 74.5 + 3$$

$$Md = 77.5$$

$$M_o = L_{ri} + \left(\frac{\Delta_1}{\Delta_1 + \Delta_2} \right) i$$

$$\Delta_1 = 11 - 4 = 7$$

$$\Delta_2 = 11 - 6 = 5$$

$$M_o = 74,5 + \left(\frac{7}{7 + 5} \right) 6$$

$$M_o = 74,5 + \left(\frac{7}{12} \right) 6$$

$$M_o = 74,5 + (0,58) 6$$

$$M_o = 74,5 + 3,48$$

$$M_o = 77,98$$