

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 #7

Ciclo Escolar: 2,021

ACTIVIDAD 7

Calcule la media aritmetica, mediana y moda de la siguiente tabla

Punteos obtenidos por 36 alumnos en un examen de Calculo Mercantil de Quinto Perito Contador

La	Lri	Lrs	Xs	f	fa	fxs
52 - 58	51.5	58.5	55	9	9	495
59 - 65	58.5	65.5	62	4	13	248
66 - 72	65.5	72.5	69	6	19	414
73 - 79	72.5	79.5	76	9	28	684
80 - 86	79.5	86.5	83	5	33	415
87 - 93	86.5	93.5	90	2	35	180
94 - 100	93.5	100.5	97	1	36	97
				$\Sigma f = 36$	$\Sigma fxs = 2533$	

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

$$\bar{X} = \frac{2533}{36} = 70.36$$

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

$$\frac{36}{2} = 18$$

$$Md = 65.5 + \left(\frac{18 - 13}{6} \right) 7$$

$$Md = 65.5 + \left(\frac{5}{6} \right) 7$$

$$Md = 65.5 + (0.83) 7$$

$$Md = 65.5 + 5.81$$

$$Md = 71.31$$

$$M_0 = Lr_i + \left(\frac{\Delta_1}{\Delta_1 + \Delta_2} \right) i$$

$$\Delta_1 = 9 - 6 = 3$$

$$\Delta_2 = 9 - 5 = 4$$

$$M_0 = 72.5 + \left(\frac{3}{3 + 4} \right) 7$$

$$M_0 = 72.5 + \left(\frac{3}{7} \right) 7$$

$$M_0 = 72.5 + (0.43) 7$$

$$M_0 = 72.5 + 3.01$$

$$M_0 = 75.51$$