

Elabore una tabla de distribución de frecuencias de valores agrupados en intervalos, y calcule: Media aritmética. Mediana y Moda con los siguientes datos.

Punteos obtenidos por 45 alumnos en un examen de matemática financiera

34	55	58	64	66	69	76	78	85	89
36	56	60	65	67	70	76	78	87	89
45	56	60	65	67	74	77	78	88	90
45	56	62	66	67	74	77	85	88	90
48	57	63	66	68					

Lección 1: Semana 19

Elabore una tabla de distribución de frecuencias de valores agrupados en intervalos, y calcule: Medida aritmética Mediana y Moda.

Puntajes obtenidos por 45 alumnos en un examen de matemática financiera:

34	55	58	64	66	69	70	78	85	89
36	56	60	65	67	70	76	78	87	89
45	56	60	65	67	74	77	78	88	90
45	56	62	66	67	74	77	85	88	90
48	57	63	66	68					

$$k = 1 + 3.322 \log(n)$$

$$k = 1 + 3.322 \log(45)$$

$$k = 1 + 3.322 (1.65321)$$

$$k = 1 + 5.49$$

$$k = \underline{6.49}$$

$$I = \frac{R}{k}$$

$$I = \frac{57}{6.49}$$

$$I = 8.78$$

$$\underline{I = 9}$$

$$D = R_{ma} - D_{me} + 1$$

$$D = 90 - 3A + 1$$

$$D = 50 + 1$$

$$D = \underline{51}$$

Puntajes Obtenidos por 45 alumnos en un examen de matemática financiera:

K	L - A	Lri	Lrs	xS	F	Fa	FxS
1	34-42	38.5	42.5	38	2	2	76
2	43-51	47.5	51.5	47	3	5	141
3	52-60	56.5	60.5	56	8	13	448
4	61-69	65.5	69.5	65	13	26	845
5	70-78	74.5	78.5	74	10	36	740
6	79-87	83.5	87.5	83	3	39	249
7	88-96	92.5	96.5	92	6	45	552

$$\sum FxS = 3,051$$

Media Aritmética:

$$\bullet \bar{X} = \frac{\sum FxS}{N} \quad \bar{X} = \frac{3,051}{45} \quad \bar{X} = \underline{67.80} //$$

Mediana:

$$\bullet Md = Lri + \left(\frac{\frac{N}{2} - Fa}{F} \right) I \quad 45 / 2 = 22.5$$

$$Md = 60.5 + \left(\frac{22.5 - 13}{13} \right) 9$$

$$Md = 60.5 + \left(\frac{9.5}{13} \right) 9$$

$$Md = 60.5 + (0.73) 9$$

$$Md = 60.5 + 6.57$$

$$Md = \underline{67.07} //$$

Moda:

$$\bullet MO = \left(ni + \left(\frac{\Delta_1}{\Delta_1 + \Delta_2} \right) I \right)$$

$$\Delta_1 = 13 - 8 = 5$$

$$\Delta_2 = 13 - 10 = 3$$

$$MO = 60.5 + \left(\frac{5}{5+3} \right) 9$$

$$MO = 60.5 + \left(\frac{5}{8} \right) 9$$

$$MO = 60.5 + (0.625) 9$$

$$MO = 60.5 + 5.625$$

$$MO = \underline{66.125}$$