

COLEGIO CIENTIFICO MONTESSORI, SOLOLA

BACHILLERATO EN CIENCIAS Y LETRAS CON ORIENTACIÓN EN COMPUTACIÓN

ESTADISTICA DESCRIPTIVA

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL PARA DATOS AGRUPADOS

clases		Marca de clase	frecuencia	F. Acumulada	f. relativa
lim. Inferior	lim. Superior	Ci	fi	Fi	ni
[15	20)	17.5	4	4	0.055
[20	25)	22.5	7	11	0.096
[25	30)	27.5	9	20	0.123
[30	35)	32.5	15	35	0.205
[35	40)	37.5	18	53	0.247
[40	45)	42.5	8	61	0.110
[45	50)	47.5	6	67	0.082
[50	55)	52.5	3	70	0.041
[55	60)	57.5	2	72	0.027
[60	65)	62.5	1	73	0.014
			73		1.000

Encuentra:

Media

Mediana

Moda

Marca de clase	f_i	Marca de clase frecuencia total
17.5	4	70
22.5	7	157.5
27.5	9	244.5
32.5	15	487.5
37.5	18	675
42.5	8	340
47.5	6	285
52.5	3	157.5
57.5	2	115.5
62.5	1	62.5
		2597.5

Media: 35.582

2597.5 / 73 = 35.582

Mediana = 35.416

$$Me = 35 + \left(\frac{\frac{73}{2} - 35}{18} \right) \times 5$$

$$Me = 35 + \left(\frac{35.5 - 35}{18} \right) \times 5$$

$$Me = 35 + \left(\frac{1.5}{18} \right) \times 5$$

$$Me = 35 + 0.416$$

$$\text{Mediana} = 35.416$$

$$\text{Moda} : 36.153$$

$$= 35 + \left(\frac{18-15}{(18-15)+(18-81)} \right) \times 5$$

$$= 35 + \left(\frac{3}{3+10} \right) \times 5$$

$$= 35 + \left(\frac{3}{13} \right) \times 5$$

$$= 35 + 1.153 = 36.153$$

$$\text{Moda} = 36.153$$