

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	F. R. Acumulada
lim. Inferior	lim. Superior	Ci	fi	Fi	ni	Ni
[15	20)	17.5	4	4	0.055	0.055
[20	25)	22.5	7	11	0.096	0.151
[25	30)	27.5	9	20	0.123	0.274
[30	35)	32.5	15	35	0.205	0.479
[35	40)	37.5	18	53	0.247	0.726
[40	45)	42.5	8	61	0.110	0.836
[45	50)	47.5	6	67	0.082	0.918
[50	55)	52.5	3	70	0.041	0.959
[55	60)	57.5	2	72	0.027	0.986
[60	65)	62.5	1	73	0.014	1.000
			73		1.000	

Encuentra:
Media: 35.582
Mediana:35.416
Moda:36.153

MEDIA
35.582

Marca de clase	fi	Marca de clase*frecuencia total
17.5	4	70
22.5	7	157.5
27.5	9	247.5
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

MEDIANA:
35.416

$$Me = 35 + \left(\frac{\frac{73}{2} - 35}{18} \right) \times 5$$
$$Me = 35 + \left(\frac{36.5 - 35}{18} \right) \times 5$$
$$Me = 35 + \left(\frac{1.5}{18} \right) \times 5$$
$$Me = 35 + 0.416$$

mediana = 35.46

MODA: 36.153

$$\begin{aligned} &= 33 + \left(\frac{18 - 15}{(18 - 15) + (18 - 8)} \right) \times 5 \\ &= 35 + \left(\frac{3}{3 + 10} \right) \times 5 \\ &= 35 + \left(\frac{3}{13} \right) \times 5 \\ &= 35 + 1.153 = 36.153 \\ \text{Moda} &= 36.153 \end{aligned}$$