

DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS

ESTADISTICA DESCRIPTIVA

Magner Joel Herrera Ordoñez

PRESENTA EL ALUMNO:

Eduardo Alejandro Pat Rodríguez

GRUPO, SEMESTRE y MODALIDAD:

3° Administración de Empresas

Frontera Comalapa, Chiapas

Julio 2021

1- Con el propósito de hacer una evaluación de desempeño y un ajuste de cuotas Ralph Williams estuvo inspeccionando las ventas de automóviles de sus 40 vendedores. En un periodo de un mes, tuvieron las siguientes ventas de automóviles. Con esos datos construya una tabla de distribución de frecuencias:

7 8 5 10 9 10 5 12 8 6
 10 11 6 5 10 11 10 5 9 13
 8 12 8 8 10 15 7 6 8 8
 5 6 9 7 14 8 7 5 5 14

Rango: valor maximo – valor minimo

Intervalo: $1 + 3.322 \log N$

Amplitud: R/K

R: $15 - 5 : 10$

K: $1 + 3.322 \log 40 : 6.3220: 6$

A: $10/6: 1.6666$

X: marca de clase $(Li + Ls / 2)$ $(1 + 2.6666: 3.6666 / 2 = 1.8333)$

f: frecuencia (numero de veces)

fr: frecuencia relativa (f/N) $(11/40: 0.275)$

F: frecuencia absoluta acumulada $(11 + 13: 24)$

Clase	X	f	fr	F
[1 + 2.6666)	1.8333	0	0	0
[2.6666 + 4.3332)	3.4999	0	0	0
[4.3332 + 5.9998)	5.1665	0	0	0
[5.9998 + 7.6664)	6.8331	11	0.275	11
[7.6664 + 9.333)	8.4997	13	0.325	24
[9.333 + 10.9996)	10.1663	3	0.075	27
[10.9996 + 12.6662)	11.8329	8	0.2	35
[12.6662 + 14.3328)	13.4995	2	0.05	37
[14.3328 + 15.9994)	15.1661	2	0.05	39
[15.9994 + 17.666]	16.8327	1	0.025	40
		40	1	

2- Los siguientes datos corresponden a las puntuaciones obtenidas por 30 alumnos en un test de inteligencia. Agrupa los datos en intervalos y elabora la tabla de distribución de frecuencias.

15 38 14 13 29 25
 20 13 16 32 44 39
 45 46 19 23 24 18
 19 20 21 18 25 33
 13 18 22 24 27 27

Rango: valor maximo – valor minimo

Intervalo: $1 + 3.322 \log N$

Amplitud: R/K

R: 46-13 : 33

K: $1 + 3.322 \log 30 : 5.9069: 6$

A: $33/6: 5.5 = 5$

X: marca de clase $(Li + Ls / 2)$ $(1 + 6: 7 / 2 = 3.5)$

f: frecuencia (numero de veces)

fr: frecuencia relativa (f/N) $(5 / 30: 0.1666)$

F: frecuencia absoluta acumulada $(5 + 8: 13)$

Clase	X	f	fr	F
1 – 6	3.5	0	0	0
6- 11	8.5	0	0	0
11 – 16	13.5	5	0.1666	5
16 – 21	18.5	8	0.2666	13
21 – 26	23.5	7	0.2333	20
26 - 31	28.5	3	0.1	23
31 – 36	33.5	2	0.0666	25
36 – 41	38.5	2	0.0666	27
41 – 46	43.5	2	0.0666	29
46 - 51	48.5	1	0.0333	30
		30	0.9996	