



Mi Universidad

NOMBRE DEL ALUMNO: Jhoany Evelyn de león de león.

TEMA: CONCEPTOS BASICOS

PARCIAL: I

MATERIA: ESTADISTICA

NOMBRE DEL PROFESOR: ING. JOEL HERRERA ORDOÑEZ

LICENCIATURA: TRABAJO SOCIAL

CUATRIMESTRE: I

Frontera Comalapa Chiapas.

21 DE NOVIEMBRE DEL 2021

EJERCICIOS A RESOLVER

EJERCICIO 1

Con el propósito de hacer una evaluación de desempeño y un ajuste de cuotas cierto empresario 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

N= 40

R= Rango

K= Intervalos

A= Amplitud

R= Xmax – Xmin

K= $1+(3.322 \times \log 4)$

A= R/K

R= 15-5

K= 6.3220

A= 10/6

R= 10

K= 6

A= 1.6666 = 2

Clases	x	f	fr	F
5-7	6	11	0.275	11
7-9	8	12	0.3	23
9-11	10	9	0.225	32
11-13	12	4	0.1	36
13-15	14	4	0.1	40
		40	1	

$$x = \frac{Li + Ls}{2}$$

$$fr = \frac{f}{N}$$

1. $x = \frac{5+7}{2} = 6$
2. $x = \frac{7+9}{2} = 8$
3. $x = \frac{9+11}{2} = 10$
4. $x = \frac{11+13}{2} = 12$
5. $x = \frac{13+15}{2} = 14$

- | | |
|------------------|--------------|
| fr= 11/40= 0.275 | F= 11 |
| fr= 12/40= 0.3 | F= 11+12= 23 |
| fr= 9/40= 0.0025 | F= 23+9= 32 |
| fr= 4/40= 0.1 | F= 32+4= 36 |
| fr= 4/40= 0.1 | F= 36+4 = 40 |

EJERCICIO 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

N= 30

R= Rango

K= Intervalos

A= Amplitud

R= Xmax – Xmin

K= $1+(3.322 \times \log 30)$

A= R/K

R= 46 – 13

K= 5.9069

A= 33/6

R= 33

K= 6

A= 5.5

Clases	x	f	fr	F
13-18.5	15.75	9	0.3	9
18.5-24	21.25	7	0.2333	16
24-29.5	26.75	7	0.2333	23
29.5-35	32.25	2	0.0666	25
35-40.5	37.75	2	0.0666	27
40.5-46	43.25	3	0.1	30

30

0.9998= 1

$X = Li + Ls/2$

$fr = f/N$

- $x = 13 + 18.5/2 = 15.75$
- $x = 18.5 + 24/2 = 21.25$
- $x = 24 + 29.5/2 = 26.75$
- $x = 29.5 + 35/2 = 32.25$
- $x = 35 + 40.5/2 = 37.75$
- $x = 40.5 + 46/2 = 43.25$

$fr = 9/30 = 0.3$

F= 9

$fr = 7/30 = 0.2333$

F= 9+7= 16

$fr = 7/30 = 0.2333$

F= 16+7= 23

$fr = 2/30 = 0.0666$

F= 23+2= 25

$fr = 2/30 = 0.0666$

F= 25+2= 27

$fr = 3/30 = 0.1$

F= 27+3= 30