



Nombre de alumno: Felipe de Jesús López Avendaño.

Nombre del profesor: Jorge Enrique Albores Aguilar.

Nombre del trabajo: Datos agrupados.

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: ESTADISTICA DESCRIPTIVA EN NUTRICION

Grado: Tercer Cuatrimestre.

Grupo: Nutrición, Grupo A.

Comitán de Domínguez Chiapas a 2021.

Realice la tabla de frecuencias

Realizar los siguientes cálculos para ambos ejercicios

Calcule el rango

Intervalo

Frecuencia

% de frecuencia

Frecuencia acumulada

% de frecuencia acumulada

Marca de clase

Frecuencia por marca de clase

Marca de clase al cuadrado

Frecuencia por marca de clase al cuadrado

Media

Mediana

Moda

Varianza

Desviación estándar

Grafica ojiva

Nota: para el cálculo de la mediana y moda puede hacerlo como se hizo en clase con la amplitud o con el dato que muestra el video

En el ejercicio 1 realícelo con 5 intervalos

Para el ejercicio 2 realice con 8 intervalos

Todo debe estar hecho a mano, a lapicero tinta azul y de una manera legible y ordenada, debe tener todos los procedimientos para poder ser calificada

EJERCICIO 1

50	30	50	21	40
30	49	25	50	47
29	46	34	48	25
44	33	49	40	33
31	39	43	43	35
28	23	44	44	21

4ta Unidad
Ejercicio 1

Nombre: Felipe de Jesús López Arendano.

Intervalo	f _i	% de f _i	f _{ica}	% de f _{ica}	X _i	f _i X _i	X _i ²	f _i X _i ²
21 - 26	5	16.66%	5	16.66%	23.5	117.5	552.25	2,761.25
27 - 32	5	16.66%	10	33.33%	29.5	147.5	870.25	4,351.25
33 - 38	4	13.33%	14	46.66%	35.5	142	1,260.25	5,041
39 - 44	8	26.66%	22	73.33%	41.5	332	1,722.25	13,778
45 - 50	8	26.66%	30	100%	47.5	380	2,256.25	18,050
Sumatoria	30	100%				1,119		43,981.5

Rango = 50 - 21 = 29

Amplitud = $a = \frac{(\text{No. Mayor} - \text{No. Menor}) + 1}{\text{No. de Intervalo}}$

$$a = \frac{(50 - 21) + 1}{5} = \frac{30}{5} = 6 //$$

REDMI NOTE 8 PRO
AI QUAD CAMERA

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i X_i}{n} = \frac{1119}{30} = 37.3 //$$

$$Me = Li + \frac{\frac{n}{2} - f_{i-1}}{f_i} \cdot a_i \quad \frac{n}{2} = \frac{30}{2} = 15$$

$$Me = 39 + \frac{15 - 14}{8} \cdot 6$$

$$Me = 39.75$$

$$Mo = Li + \frac{f_i - f_{i-1}}{(f_i - f_{i-1}) + (f_i - f_{i+1})} \cdot a_i$$

$$Mo = 45 + \frac{8 - 8}{(8 - 8) + (8 - 0)} \cdot 6$$

$$Mo = 41.5 + 47.5$$

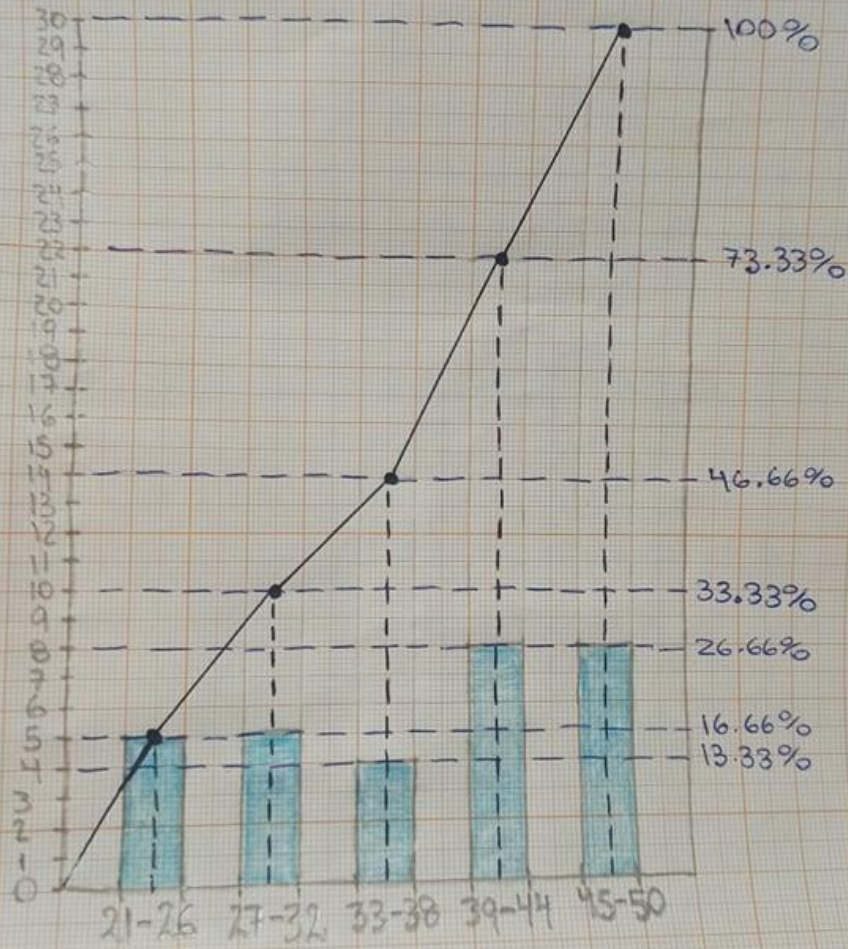
$$Mo = \frac{41.5 + 47.5}{2} = 44.5 //$$

$$Mo = 53 //$$

$$s^2 = \frac{\sum f_i X_i^2 - \left(\frac{\sum f_i X_i}{n}\right)^2}{n-1} = \frac{43,981.5 - \left(\frac{1119}{30}\right)^2}{29} = 77.33 //$$

$$s = \sqrt{s^2} = \sqrt{77.33} = 8.79 //$$

Tabla del ejercicio 1



Ejercicio 2

33	56	80	42	68	33
70	40	75	41	53	54
78	42	66	45	64	58
55	56	73	56	41	64
39	67	79	49	44	80

Ejercicio 2 Unidad 4 Nombre: Felipe de Jesús López Avendaño

Intervalo	fi	% de fi	Fia	% de Fia	Xi	fifi	Xi ²	fifi ²
33-38	2	6.66%	2	6.66%	35.5	71	1,260.25	2,520.5
39-44	7	23.33%	9	30%	41.5	290.5	1,722.25	12,055.75
45-50	2	6.66%	11	36.66%	47.5	95	2,256.25	4,512.5
51-56	6	20%	17	56.66%	53.5	321	2,862.25	17,173.5
57-62	1	3.33%	18	60%	59.5	59.5	3,540.25	3,540.25
63-68	5	16.66%	23	76.66%	65.5	327.5	4,290.25	21,451.25
69-74	2	6.66%	25	83.33%	71.5	143	5,112.25	10,224.5
75-80	5	16.66%	30	100%	77.5	387.5	6,006.25	30,031.25
Sumatoria	30	100%				1695		

Rango = 80 - 33 = 47

amplitud = a = $\frac{(\text{No. Mayor} - \text{No. Menor}) + 1}{\text{No. de intervalos}}$

$$a = \frac{(80 - 33) + 1}{8} = \frac{48}{8} = 6 //$$

REDDMI NOTE 8 PRO AI QUAD CAMERA

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i X_i}{n} = \frac{1695}{30} = 56.5 //$$

$$Me = Li + \frac{\frac{n}{2} - F_{i-1}}{f_i} \cdot a_i \quad \frac{n}{2} = \frac{30}{2} = 15 //$$

$$Me = 51 + \frac{15 - 11}{6} \cdot 6$$

$$Me = 55 //$$

$$Mo = Li + \frac{f_i - F_{i-1}}{(f_i - F_{i-1}) + (f_i - F_{i+1})} \cdot a_i$$

$$Mo = 39 + \frac{7 - 2}{(7 - 2) + (7 - 2)} \cdot 6$$

$$Mo = 42 //$$

$$S^2 = \frac{\sum f_i X_i^2 - (\sum f_i X_i)^2}{n - 1} = \frac{101,509.5 - \frac{(1695)^2}{30}}{29} = 198 //$$

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{198} = 14.07 //$$

REDDMI NOTE 8 PRO AI QUAD CAMERA

Tabla del ejercicio 2

