



Nombre de alumno: Danna Belén Rivera Escobar

Nombre del profesor: Alejandro Molina

Nombre del trabajo: Actividad 1 -Ejercicio

Materia: Estadística

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2do. Cuatrimestre. Administración y estrategias de negocios

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 4 de febrero de 2021

Realice los siguientes ejercicios estadísticos, cumpliendo con los siguientes puntos:

- Colocar los datos en una tabla de frecuencias
- Realizara las frecuencias normales y acumuladas
- Realizara la columna de ángulos en la tabla de frecuencias
- Obtendrá media, mediana y moda
 - Rango (R)= $X_{\max} - X_{\min}$: $83 - 52 = 31$
 - Amplitud (A)= $R/K = 31/7 = 4.42 = 4$
 - $X = 52 + 56/2 = 54 \dots$
 - $F_{ri} = f_i/n = 2/80 = 0.025 \dots$
 - $\%i = f_r (100) = 0.025(100) = 2.5 \dots$

Clases	X	Fi	F. Acumulada	Fri	Fri. Acumulada	%i	%i. Acumulados	AC(°)	(°) Acumulados
52-56	54	2	2	0.025	0.025	2.5	2.5	9	9
56-60	58	7	9	0.0875	0.1125	8.75	11.25	31.5	40.5
60-64	62	13	22	0.1625	0.275	16.25	27.5	58.5	99
64-68	66	24	47	0.3	0.575	30	57.5	108	207
68-72	70	18	67	0.225	0.8	22.5	80	81	288
72-76	74	8	73	0.1	0.9	10	90	36	324
76-80	78	5	78	0.0625	0.9625	6.28	96.28	22.5	346.5
80-84	82	3	80	0.0375	1	3.75	100	13.5	360
		80		1		100		360	

1. Los datos que se dan a continuación corresponden a los pesos en Kg. de ochenta personas:

60; 66; 77; 71; 66; 88; 57; 70; 66; 82; 75; 65; 89; 71; 58; 66; 67; 74; 61; 63; 89; 80; 59; 66; 71; 67; 78; 75; 64; 71; 81; 62; 64; 89; 88; 72; 83; 56; 65; 74; 67; 59; 65; 65; 69; 61; 67; 73; 57; 62; 67; 88; 63; 67; 71; 88; 76; 61; 62; 63; 76; 61; 67; 67; 64; 72; 64; 73; 79; 58; 67; 71; 88; 59; 89; 70; 66; 62; 63; 66/80 = 5362/80 = 67.025

- Media= $x_1 + x_2 + x_3 \dots x_n / n = 60 + 66 + 77 + 70 + 66 + 68 + 57 + 70 + 66 + 52 + 75 + 65 + 69 + 71 + 58 + 66 + 67 + 74 + 61 + 63 + 69 + 80 + 59 + 66 + 70 + 67 + 78 + 75 + 64 + 71 + 81 + 62 + 64 + 69 + 68 + 72 + 83 + 56 + 65 + 74 + 67 + 54 + 65 + 65 + 69 + 61 + 67 + 73 + 57 + 62 + 67 + 73 + 57 + 62 + 67 + 68 + 63 + 67 + 71 + 68 + 76 + 61 + 62 + 63 + 76 + 61 + 67 + 67 + 64 + 72 + 64 + 73 + 79 + 58 + 67 + 71 + 68 + 59 + 69 + 70 + 66 + 62 + 63 + 66 / 80 = 5362 / 80 = 67.025$
- Mediana= 52, 54, 56, 57, 57, 58, 58, 59, 59, 60, 61, 61, 61, 61, 62, 62, 62, 62, 63, 63, 63, 63, 64, 64, 64, 64, 65, 65, 65, 65, 66, 66, 66, 66, 66, 66, 66, 67, 67, 67, 67, 67, 67, 67, 67, 68, 68, 68, 68, 68, 69, 69, 69, 69, 69, 70, 70, 70, 70, 71, 71, 71, 71, 72, 72, 73, 73, 74, 74, 75, 75, 76, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 83 = $67 + 67 / 2 = 134 / 2 = 67$

- Moda= 67

2. Dada la distribución siguiente, constrúyase una tabla estadística en la que aparezcan las frecuencias absolutas, las frecuencias relativas y las frecuencias acumuladas relativas crecientes:

XI: 1 2 3 4 5 6

NI: 5 7 9 6 7 6

X	Frecuencia absoluta	Frecuencia acumulada	Frecuencia relativa	Frec. Relativa acumulada	Frecuencia %	Frecuencia % acumulada	Grados	Grados acumulados
1	5	5	0.125	0.125	12.5	12.5	45	45
2	7	12	0.175	0.3	17.5	30	63	108
3	9	21	0.225	0.525	22.5	52.5	81	189
4	6	27	0.15	0.675	15	67.5	54	243
5	7	34	0.175	0.85	17.5	85	63	306
6	6	40	0.15	1	15	100	54	360
		40	1		100		360	

$$fr = f_i/N$$

$$f\% = fr(100)$$

$$g^\circ = fr(360)$$

Media: $(x_1 \cdot f_1 + x_2 \cdot f_2 + \dots + x_n \cdot f_n) / N = 141/40 = 3.525$

Mediana: $(N+1)/2 = 41/2 = 20.05$

Moda: $N/A = 9$