



Nombre de alumnos: Esmeralda Monserrat
Navarro Avendaño

Nombre del profesor: Jorge Enrique Albores


Nombre del trabajo: Ejercicio media datos
agrupados

Materia: Estadística Descriptiva en Nutrición

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 3 Cuatrimestre

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de julio de 2020.

	EXAMEN SUBDIRECCION ACADEMICA	SAC- FOR-19-2	
Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión	Revisión
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General	05/08/2016	

Instrucciones: De la tabla que se proporciona.

Calcule:

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.

Realice 5 intervalos.

En un hospital se tomaron 32 muestras a pacientes que ingresaron a consulta los cuales arrojaron los siguientes resultados.

90	68	60	63
80	74	95	77
70	70	62	74
95	86	95	91
90	83	95	93
80	95	95	88
95	95	60	75
93	60	60	95

Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión	Revisión
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General	05/08/2016	

90 58 60 53 total 32
 80 74 95 77 No mayor = 95
 70 90 62 74 No menor = 60
 95 86 95 91
 90 83 75 78
 80 95 95 88
 95 95 50 75
 93 60 60 95

- Calcular:
- Intervalo ✓
 - Frecuencia ✓
 - % frecuencia ✓
 - frecuencia acumulada ✓
 - % frecuencia acumulada ✓
 - Marca de clase
 - Marca de clase al cuadrado
 - Frecuencia por marca de clase al cuadrado.
 - media
 - mediana

88 95

$$\text{Rango} = \frac{\text{No mayor} - \text{No menor}}{\text{No intervalo}}$$

* Realice 5 intervalos

$$\text{Rango} = \frac{95 - 60}{5} = \frac{35}{5} = 7 \text{ de amplitud}$$

Intervalo	Frecuencia	% f	f _{ac}	% f _{ac}
60-67	6	18.75%	6	18.75%
67-74	3	9.37%	9	28.12%
74-81	6	18.75%	15	46.87%
81-88	2	6.25%	17	53.12%
88-95	15	46.87%	32	100%

$$\sum f_i = 32$$

Esmeralda Monserrat Navarro Avendaño

Tipo: Formato	Disposición: Interno	Emisión	Revisión
Emitido: Dirección Académica	Aprobado: Dirección General	05/08/2016	

Intervalo	Frecuencia	%fi	fca	%fca	\tilde{x}_i	$f_i \tilde{x}_i$	\tilde{x}_i^2	$f_i \tilde{x}_i^2$
60-67	6	18.75%	6	18.75%	63.5	381	4032.25	24193.5
67-74	3	9.37%	9	28.12%	70.5	211.5	4970.25	14910.5
74-81	6	18.75%	15	46.87%	77.5	465	6006.25	36037.5
81-88	2	6.25%	17	53.12%	84.5	169	7140.25	14280.5
88-95	15	46.87%	32	100%	91.5	1372.5	8372.25	125583.75
l_i l_s						$\sum f_i \tilde{x}_i =$ 2599		$\sum f_i \tilde{x}_i^2 =$ 215005.75
			$\sum f_i = 32$					

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \tilde{x}_i}{n} = \frac{2599}{32} = 81.21 \rightarrow \text{Media}$$

$$Me = l_i + \frac{\frac{n}{2} - f_{i-1}}{f_i} \cdot c_i \quad \frac{n}{2} = \frac{32}{2} = 16$$

$$Me = 81 + \frac{16 - 15}{2} \cdot 7$$

$$Me = 84.5 \rightarrow \text{Mediana}$$

Esmeralda Monserat Navarro Avendaño