

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

Nombre del alumno (a)
Kevin Moisés Gómez
Altúzar

Sello de autorización

Profesor	Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar	Parcial	Final	
Carrera	Lic. En nutrición Semestre 3 ero /cuatrimestre	Fecha 05/08/2020		
Materia	Estadística descriptiva	Grupo escolarizado		
	Total de Preguntas:		Calificación :	

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, moda, varianza, desviación estándar.

Realice 7 intervalos.

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

90	95	95	63
65	74	95	77
90	70	80	74
78	86	60	91
90	70	95	93
80	95	95	88
60	95	60	75
93	60	60	74



EXAMEN
SUBDIRECCION ACADEMICA

SAC-FOR-19-2

Tipo: Formato

Disposición: Interno

Emisión

Revisión

Emitido: Dirección Académica

Aprobado: Dirección General

05/08/2016

Kevin Moisés Gómez Altúzar.

90 95 95 63
65 74 95 77
90 70 80 74
78 86 60 91
90 70 95 93
80 95 95 88
60 95 60 75
93 60 60 74

$$\text{Rango} = \frac{\text{No. Mayor} - \text{No. Menor}}{\text{No. Intervalos}}$$

$$\text{Rango} = \frac{95 - 60}{7}$$

$$\text{Rango} = 5$$

Intervalo	F_i	$\%F_i$	F_{ia}	$\%F_{ia}$	\bar{x}_i	$F_i \bar{x}_i$	\bar{x}_i^2	$F_i \bar{x}_i^2$
60-65	6	18.75	6	18.75	62.5	375	3906.25	23437.5
65-70	1	3.125	7	21.875	67.5	67.5	4556.25	4556.25
70-75	5	15.625	12	37.5	72.5	362.5	5256.25	26281.25
75-80	3	9.375	15	46.875	77.5	232.5	6006.25	18018.75
80-85	2	6.25	17	53.125	82.5	165	6806.25	13615.5
85-90	2	6.25	19	59.375	87.5	175	8556.25	15312.5
90-95	13	40.625	32	100	92.5	1202.5		111231.25
	32					$\Sigma F_i \bar{x}_i = 2580$		$\Sigma F_i \bar{x}_i^2 = 212453$

Tipo: Formato

Disposición: Interno

Emisión

Revisión

Emitido: Dirección Académica

Aprobado: Dirección General

05/08/2016

Kevin Moisés Gómez Altúzar.

- Media

$$\bar{X} = \frac{\sum F_i x_i}{n}$$

$$\bar{X} = \frac{2580}{32}$$

$$\bar{X} = 80.62$$

- Mediana

$$Me = L_i + \frac{\frac{n}{2} - F_{i-1}}{F_i} \cdot a_i$$

$$\frac{n}{2} = \frac{32}{2} = 16$$

$$Me = 80 + \frac{16 - 15}{2} \cdot 5$$

$$Me = 82.5$$

- Modo

$$Mo = \frac{L_i + F_i - F_{i-1}}{F_i - F_{i-1} + F_{i+1} - F_i} \cdot a_i$$

$$Mo = \frac{90 + 13 - 2}{(13 - 2) + (13 - 0)} \cdot 5$$

$$Mo = 92.29$$

- Varianza

$$S^2 = \frac{\sum F_i x_i^2 - \frac{(\sum F_i x_i)^2}{n}}{n-1}$$

$$S^2 = \frac{212453 - \frac{(258)^2}{32}}{31}$$

$$S^2 = 143.24$$

- Desviación estándar

$$S = 11.9$$