	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)


Sello de autorización

Profesor	Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar	Parcial	Final	
Carrera	Lic. En nutrición	4	to	
	Semestre /cuatrimestre	cuatrimes	tre	
Materia	Estadista 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: 54.83
- Mediana: 51.25
- Moda: 42.93
- Varianza: 191.02
- Desviación estándar: 13.82
- Grafica ojiva
- Realice 6 intervalos
- Nota: Debe estar bien ordenada la tabla para poder ser calificada

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

80	80	39	44	39	80
40	39	71	80	71	39
39	50	80	42	68	45
50	40	75	41	53	54
50	42	66	45	64	58
55	56	73	56	41	39
39	67	79	49	44	39

Intervalo	Fi	%fi	Fia	%fia	\bar{X}_I	$f_i \bar{X}_I$	$\frac{\bar{X}_I^2}{X_I}$	$f_i \frac{\bar{X}_I^2}{X_I}$
39-45	18	42.86%	18	42.86%	42	756	1764	31752
46-52	4	9.52%	22	52.38%	49	196	2401	9604
53-59	6	14.29%	28	66.67%	56	336	3136	18816
60-66	2	4.76%	30	71.43%	63	126	3969	7938
67-73	5	11.90%	35	83.33%	70	350	4900	24500
74-80	7	16.67%	42	100%	77	539	5929	41503
	42	100%				2303		134113

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

Varianza

$$S^2 = \frac{\sum f_i x_i^2}{n} - \frac{(\sum f_i x_i)^2}{n} = \frac{134113}{42} - \frac{(2303)^2}{42}$$

$$S^2 = 191.02$$

Desviación estándar

$$S = \sqrt{191.02} = 13.82$$

Media

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{n} = \frac{2303}{42} = \bar{X} = 54.83$$

Mediana

$$M_c = L_i + \frac{\frac{n}{2} - f_{i-1}}{f_i} \cdot a_i$$

$$M_c = 46 + \frac{21 - 18}{4} \cdot 7 = 51.25$$

Moda

$$L_i + \frac{f_i - f_{i-1}}{(f_i - f_{i-1}) + (f_i - f_{i+1})} \cdot a = 39 + \frac{18 - 0}{(18 - 0) + (18 - 4)} \cdot 7$$

$$39 + \frac{18}{32} \cdot 7 = 42.93$$