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

**Nombre del alumno (a):** Salma Berenice Anzueto Reyes

**Sello de autorización**

<b>Profesor</b>	<b>Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar</b>	<b>Parcial</b>	<b>Segunda</b>	
<b>Carrera</b>	<b>Lic. En nutrición</b>	<b>Semestre /cuatrimestre</b>	3 ero	<b>Fecha</b>
<b>Materia</b>	Estadista descriptiva	<b>Grupo</b> escolarizado		
	<b>Total de Preguntas:</b>			<b>Calificación :</b>

Instrucciones: Responda de manera correcta las siguientes cuestiones.

1.- ¿Qué es la media?

La media es el valor que se obtiene a través de la suma de un conjunto de valores, para luego ser dividido por la cantidad de dicho conjunto de valores.

2.- ¿Qué es mediana?

Para obtener la mediana primero se tiene que ordenar los valores de menor a mayor y el valor que se encuentre justo a la mitad será la mediana, cabe mencionar que esto es cuando la mediana es par, en caso de ser impar o sea dos valores se saca el promedio y así se obtendrá la mediana.

3.- ¿Qué es la moda?

La moda es el valor que aparece más a menudo o más se repite en un conjunto de valores.

4.- ¿Qué es la varianza?

La varianza es una medida de dispersión en el cual se representa la variabilidad de una serie de datos respecto a su media, es decir, cuando se calcula la suma de los datos al cuadrado para luego ser dividido entre el total de los datos, mediante la fórmula  $S^2 = \frac{\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}{n}$

$$\frac{\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}{n}$$

n - 1

5.- ¿Qué es la desviación estándar?

La desviación estándar es simplemente el valor de la raíz cuadrada del resultado de la varianza.



**EXAMEN  
SUBDIRECCION ACADEMICA**

**SAC- FOR-19-2**

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


Instrucciones: De la tabla que se proporciona.

Calcule:

- Media
- Mediana
- Moda
- Varianza
- Desviación estándar

En un hospital se tomaron 40 muestras a pacientes que ingresaron a consulta los cuales arrojo los siguientes resultados.

80	75	80	54	65
60	75	64	68	86
72	98	75	79	60
75	82	85	93	75
80	75	75	93	82
95	77	75	90	84
55	65	93	75	79
60	72	75	83	70

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

Media:

Media:

$$\bar{X} = \frac{80 + 60 + 72 + 75 + 80 + 95 + 55 + 60 + 75 + 75 + 98 + 82 + 75 + 77 + 65 + 72 + 80 + 64 + 75 + 85 + 75 + 75 + 93 + 75 + 54 + 68 + 79 + 93 + 93 + 90 + 75 + 83 + 65 + 86 + 60 + 75 + 82 + 84 + 79 + 70}{40}$$

$$\bar{X} = \frac{3054}{40}$$

$$\bar{X} = 76.35$$

Salma Berenice Anzueto Reyes.





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

Varianza y desviación estándar:

Varianza y desviación estándar:

54, 55, 60, 60, 60, 64, 65, 65, 68, 70, 72, 72, 75, 75, 75, 75, 75, 75, 75, 75, 75, 75, 75, 77, 79, 79, 80, 80, 80, 82, 82, 83, 84, 85, 86, 90, 93, 93, 93, 95, 98.

Elevación al cuadrado de los datos:

54: 2916, 55: 3025, 60: 3600, 60: 3600, 60: 3600, 64: 4096, 65: 4225, 65: 4225, 68: 4624, 70: 4900, 72: 5184, 72: 5184, 75: 5625, 75: 5625, 75: 5625, 75: 5625, 75: 5625, 75: 5625, 77: 5929, 79: 6241, 79: 6241, 80: 6400, 80: 6400, 80: 6400, 82: 6724, 82: 6724, 83: 6889, 84: 7056, 85: 7225, 86: 7396, 90: 8100, 93: 8649, 93: 8649, 93: 8649, 95: 9025, 98: 9604.

$$s^2 = \frac{\sum \bar{y}_i^2 - \frac{(\sum y_i)^2}{n}}{n-1}$$

$$\sum \bar{y}_i = 3054$$

$$\sum y_i^2 = 237,730$$

$$s^2 = \frac{237,730 - \frac{(3054)^2}{40}}{39}$$

$$s^2 = \frac{237,730 - 233,172.9}{39}$$

$$s^2 = \frac{4557.1}{39}$$

$$s^2 = 116.84$$

$$s = 10.80$$

Salma Bevenice Anzuelo Reyes.