	<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)**  
chien fan denisse liu robles

**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>	<b>3 ero</b>		<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 medida de tendencia central más obvia que se puede elegir, es el simple promedio de las observaciones del grupo, es decir el valor obtenido sumando las observaciones y dividiendo esta suma por el número de observaciones que hay en el grupo.

2.- ¿Qué es mediana?

es el valor situado en medio en un conjunto de observaciones ordenadas por magnitud.

3.- ¿Qué es la moda?


es el valor que ocurre con más frecuencia en un conjunto de observaciones

4.- ¿Qué es la varianza?

el efecto de cancelación entre diferencias positivas y negativas. Si elevamos al cuadrado cada diferencia antes de sumar, desaparece la cancelación. Esta fórmula tiene una desventaja, y es que sus unidades no son las mismas que las de las observaciones, ya que son unidades cuadradas

5.- ¿Qué es la desviación estándar?

es la raíz cuadrada de la varianza la unidad de medición es la misma que la del conjunto de observaciones de la muestra estadística

	<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	

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 arrojó 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>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	

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

**Media**

$$\frac{80(2) + 60(5) + 72(2) + 75(8) + 95 + 85 + 98 + 82(2) + 77 + 65(2) + 54 + 68 + 79(2) + 93(2) + 90 + 83 + 64 + 86 + 84 + 79 + 70 + 85}{40} = 76.35$$

**Order**

menor a mayor →

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

Mayor a menor

**Mediana**

$$Me = \frac{75 + 75}{2} = \frac{150}{2} = 75$$

**Moda**

$M_0 = 75$

Chienfen Denise Liu Robles

<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	

*Chien Fan Denise Liu Robles*

$\sum y_i = 54$	$= 2,916$	$S = 3059$
53	$= 2,809$	
60(3)	$= 10,800$	$\sum y_i = 3054$
64	$= 4,096$	
65(2)	$= 8,450$	$\sum y_i^2 = 9,326,916$
68	$= 4,624$	
70	$= 4,900$	$s^2 = \frac{2,377,300 - \frac{(9,326,916)}{40}}{39}$
72(2)	$= 10,368$	
75(8)	$= 45,000$	
78(1)	$= 6,084$	$s^2 = \frac{3,204,880 - \frac{(2,331,729)}{39}}{39}$
72	$= 5,929$	
79(2)	$= 12,480$	
80(3)	$= 19,200$	$s^2 = \frac{4,5571}{39}$
82(2)	$= 13,448$	$s^2 = \frac{116.84}{//}$
85	$= 6,889$	$s = \sqrt{116.84}$
84	$= 7,056$	
83	$= 7,225$	$s = \frac{10.809}{//}$
86	$= 7,396$	
90	$= 8,100$	
93(3)	$= 25,947$	
95	$= 9,025$	
98	$= 9,604$	
	<u>2,377,300</u>	