



**Nombre de alumno:**

**Lilly Divany Alvarado González**

**Nombre del profesor:**

**Jorge Enrique Albores**


**Nombre del trabajo: examen**

**Materia: bioestadística**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Grado: 4**

**Grupo: b**


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

Nombre del alumno (a) Lilly Divany Alvarado Gonzalez Sello de autorización

Profesor	Ing. Jorge Enrique Albores Aguilar			Parcial	Final	
Carrera	Lic. En enfermería	En Semestre /cuatrimestre	4 to	Fecha		
Materia	Bioestadística			24- Octubre -2020		
	Total de Preguntas:			Grupo semi escolarizado		
					Calificación :	

Instrucciones: Responda de manera correcta las siguientes cuestiones.

- 1.- ¿Qué es la moda?  
Es el valor con mayor frecuencia en una de las distribuciones de datos.
- 2.- ¿Qué es la media?  
Es una medida de tendencia central. Resulta al efectuar una serie de determinadas de operaciones con un conjunto de números y que pueda representar por sí solo a todo el conjunto.
- 3.- ¿Qué es la varianza?  
Es una medida de dispersión definida como la esperanza del cuadrado de la desviación de dicha variable respecto a su media.
- 4.- ¿Qué es la mediana?  
Representa el valor de la variable de posición central en un conjunto de datos ordenados. Si la serie tiene un número par de puntuaciones la mediana es la media entre las dos puntuaciones centrales.
- 5.- De dos aplicaciones de la estadística en enfermería  
Para formular y gestionar problemas de salud por ejemplo; en número de pacientes que son ingresados por enfermedades diarreicas, y el promedio de natalidad en Comitán.

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

Instrucciones: Con los datos de la siguiente tabla realice la gráfica de pastel. (la gráfica tiene que tener 6 cm de radio, coloreada con la simbología correspondiente)

Periodo	Datos	% de datos	Grados
Enero	30	16.04%	57.75°
Febrero	28	14.97%	53.90°
Marzo	10	5.34%	19.81°
Abril	45	24.06%	86.63°
Mayo	12	6.41%	23.10°
Junio	22	11.76%	42.35°
Julio	40	21.39%	77.00°

Instrucciones: Con los siguientes datos realice la gráfica de barras

Periodo	Registros
Enero	12
Febrero	20
Marzo	15
Abril	18
Mayo	30
Junio	33



Lilly Divany Alvarado Gonzalez

Periodo	Datos	% de datos	Grados
Enero	30	16.04%	57.75°
Febrero	28	14.97%	53.90°
Marzo	10	5.34%	19.51°
Abril	45	24.06%	86.63°
Mayo	12	6.41%	23.10°
Junio	22	11.76%	42.35°
Julio	40	21.39%	77.00°
Porcentaje	187	100%	360°

Enero      Febrero      Marzo      Abril      Mayo

187-100      187-100      187-100      187-100      187-100

$$x = \frac{(30)(100)}{187} \quad x = \frac{(28)(100)}{187} \quad x = \frac{(10)(100)}{187} \quad x = \frac{(45)(100)}{187} \quad x = \frac{(12)(100)}{187}$$

$x = 16.04$        $x = 14.97$        $x = 5.34$        $x = 24.06$        $x = 6.41$

Junio      Julio

187-100      187-100

$$x = \frac{(22)(100)}{187} \quad x = \frac{(40)(100)}{187}$$

$x = 11.76$        $x = 21.39$

Abril      Mayo

187-360      187-360

$$x = \frac{(45)(360)}{187} \quad x = \frac{(12)(360)}{187}$$

$x = 86.63$        $x = 23.10$

Enero      Febrero      Marzo

187-360°      187-360°      187-360

$$x = \frac{(30)(360)}{187} \quad x = \frac{(28)(360)}{187} \quad x = \frac{(10)(360)}{187}$$

$x = 57.75$        $x = 53.90$        $x = 19.51$

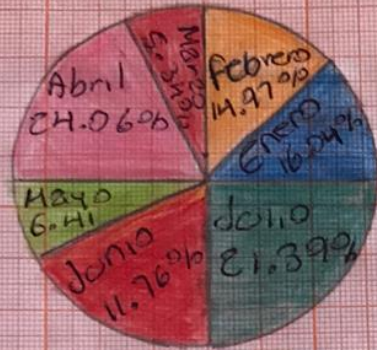
Junio      Julio

$$x = \frac{(22)(360)}{187} \quad x = \frac{(40)(360)}{187}$$

$x = 42.35$        $x = 77.00$



Lilly Alvarado Gonzalez.  
Grafica tabla 1:



Grafica tabla 2:





EXAMEN  
SUBDIRECCION ACADEMICA

SAC- FOR-19-2

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

Instrucciones: Realice los cálculos para datos no agrupados que se indican en la siguiente tabla.

Calcular:

Media, mediana, moda, varianza, desviación estándar

50	49	43	46	43	42	49
45	54	55	44	56	50	50
50	52	50	67	58	54	39
56	65	44	54	70	56	46
49	48	67	68	69	44	70
60	44	60	50	64	66	55
56	51	50	55	54	60	60

Colocar en esta tabla los datos ordenados

39152	421764	431849	431849	441936	441936	441936
441936	452025	462116	462116	482304	482304	482304
49249	502500	502500	502500	502500	502500	502500
502500	512601	522704	542916	542916	542916	542916
553025	553025	553025	563136	563136	563136	563136
583364	603600	603600	603600	603600	644096	651225
664356	674489	674489	684624	684624	704900	704900



Lilly Divany Awarado Gonzalez.

Media, Mediana, moda, varianza, desviacion estandar.

39 1521	42 1764	43 1849	43 1849	44 1936	44 1936	44 1936	15,299
44 1936	45 2025	46 2116	46 2116	48 2304	49 2401	49 2401	17,401
49 2401	50 2500	50 2500	50 2500	50 2500	50 2500	50 2500	19,469
50 2500	51 2601	52 2704	54 2916	54 2916	54 2916	54 2916	21,619
55 3025	55 3025	55 3025	56 3136	56 3136	56 3136	56 3136	36,085
58 3364	60 3600	60 3600	60 3600	60 3600	64 4096	65 4225	37,519
66 4356	67 4489	67 4489	68 4624	69 4761	70 4900	70 4900	26,337
361	370	373	377	381	387	388	Total = 49

$$EYI = 2637$$

$$EYI^2 = 145,183$$

media =

$$X = \frac{EYI}{n} = \frac{2637}{49} = \underline{53,81}$$

mediana =

$$m = \frac{n+1}{2} = \frac{49+1}{2} = \frac{50}{2} = \underline{25}$$



Lilly Divany Alvarado Gonzalez.

Varianza

$$s^2 = \frac{\sum Y_i^2}{n-1} = \frac{\sum (XY_i)^2}{n-1}$$

$$s^2 = 145,183 = \frac{(2657)^2}{48}$$

$$s^2 = \frac{145,183 - 141,913}{48} = \underline{68.12}$$

Desviación estandar

$$s^2 \sqrt{68.12}$$

$$s^2 = \underline{8.25}$$