

Nombre: C.I.:
Apellido:

Fecha:
Firma:

Prof. Gudberto León

SOLUCIÓN – QUIZ II MÉTODOS ESTADÍSTICOS I

PARTE I: Debe justificar los resultados obtenidos. Utilice el reverso de esta página.

Se tiene que $2 \sum_{i=1}^5 X_i = 20$ y $\sum_{i=1}^5 Y_i = 20$, Encuentre:

a. $\sum_{i=1}^5 5 = 5 * 5 = 25$

b. $(\sum_{i=1}^5 X_i)^2 = 10^2 = 100$

c. $\sum(Y_i - 2X_i + 2^2) = 20 - 20 + 20 = 20$

PARTE II: Marque con un círculo la respuesta correcta o llene los espacios en blanco:

1. **(V F)** Las amplitudes de clase de una distribución de frecuencias siempre deben ser de igual tamaño.
2. **(V F)** La presentación escrita es el método de presentación de datos más utilizado.
3. **(V F)** Los datos discretos sólo se pueden expresar como números enteros.
4. **(V F)** Un estadístico es una cantidad que se calcula basado en las observaciones de una muestra.
5. **(V F)** Un estadista es un hombre versado y práctico en negocios de estado.
6. Al construir una distribución de frecuencias con amplitudes iguales, el número de clases depende de
 - a. El rango de los datos recolectados.
 - b. La amplitud seleccionada.
 - c. El tamaño de la población (o de la muestra).
7. **(d)** Todas las anteriores.
8. **(e)** Los incisos a y b pero no c.
9. Se conoce como **POBLACIÓN** a una colección de todas las mediciones hechas a una característica de los elementos en estudio. Una colección de algunas de esas mediciones, pero no todas, se conoce como **MUESTRA**.
10. Si una curva se puede dividir en dos partes iguales que son imágenes de espejo una de la otra, ésta es **SIMÉTRICA**. Si no puede ser dividida de esta manera, es **ASIMÉTRICA**.
11. Si en un gráfico se observa un valor que luce inconsistente o anormal en relación a los otros valores, a éste se le llama **VALOR ATÍPICO**
12. Según resultados del Censo 2011:
 - a. La población de Venezuela es aproximadamente de **29 MILLONES (28.946.101)** de personas
 - b. La población del Estado Mérida es aproximadamente de **830 MIL (828592)** personas
 - c. La edad mediana de la población venezolana es de **27** años
13. La siguiente distribución de frecuencias corresponde a los índices académicos de 48 estudiantes de nuevo ingreso a la carrera de Estadística.

Índice Académico	f_i	fr_i	F_i	Fr_i
[35 - 42)	1	0,0208	1	0,0208
[42 - 49)	3	0,0625	4	0,0833
[49 - 56)	14	0,2917	18	0,375
[56 - 63)	20	0,4167	38	0,7917
[63 - 70)	6	0,125	44	0,9167
[70 - 77)	4	0,0833	48	1

Responda lo siguiente:

- a. ¿Cuál es el porcentaje de estudiantes con IA menor a 63? **79,17%**
- b. ¿Cuál es el número de estudiantes con IA entre 70 y 77? **4**
- c. ¿Cuál es la proporción de estudiantes entre 35 y 42? **0,0208**
- d. ¿Cuál es el número de estudiantes con IA menor a 42? **1**
14. Diseñe el “esqueleto” de una tabla de tres entradas (**en el reverso de esta página**) para las variables sexo (M,F), grupo sanguíneo (A+,A-,B+,B-,O+,O-), deseo de estudiar estadística (Mucho, Regular, Poco).

GRUPO SANGUÍNEO	SEXO					
	M			F		
	DESEO DE ESTUDIAR ESTADÍSTICA			DESEO DE ESTUDIAR ESTADÍSTICA		
	Mucho	Regular	Poco	Mucho	Regular	Poco
A+						
A-						
B+						
B-						
O+						
O-						