



Institución Educativa Juan XXIII
Resolución de Aprobación 11 75 del 31 de octubre de 2012
Resolución de Aprobación Media Técnica: 1263 del 7 de febrero de 2017
DANE: 105001006556 – NIT: 900585184-1

PLAN DE APOYO

ASIGNATURA/AREA: ESTADÍSTICA/MATEMÁTICAS	FECHA: noviembre de 2024
PERIODO: 3	GRADO: 9°
NOMBRE DEL DOCENTE: DIANA MARCELA CALLEJAS PATIÑO	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	
FECHA DE ENTREGA: 18 al 22 de noviembre	FECHA DE SUSTENTACIÓN: 18 al 22 de noviembre
LOGROS: <ul style="list-style-type: none">• Propone un diseño estadístico adecuado para resolver una pregunta que indaga por la comparación sobre las distribuciones de dos grupos de datos, para lo cual usa comprensivamente diagramas de caja, medidas de tendencia central, de variación y de localización.• Usa las adecuadamente las fórmulas estadísticas para realizar tablas de frecuencias para datos agrupados.	
Recursos: Hojas de bloc, lápiz, borrador, regla, textos guía de matemáticas, recursos de internet.	

ACTIVIDADES

1. La secretaría de tránsito desea colocar una nueva cámara de foto multas en un barrio de la ciudad, para ello coloca una cámara provisional por un fin de semana a las horas pico. Esto con el fin de saber qué cantidad de autos sobrepasan el límite de velocidad que es de 60Km/h, y tomar una decisión de la pertinencia de colocarla o no. Luego del fin de semana estos fueron los datos que se recolecto de 64 vehículos.

57	65	72	59	60	89	56	63
65	70	90	78	85	102	68	52
89	77	68	98	79	112	63	59
75	53	50	68	95	91	61	57
65	59	59	56	51	57	68	98
95	98	79	82	68	72	61	89
59	68	84	56	95	62	59	100
72	65	69	68	60	68	70	102

A partir de la anterior información, encuentra mostrando la fórmula y el proceso:

TOTAL DE DATOS DE LA MUESTRA:

Xmin:

Xmin:

RANGO: R =

NÚMERO DE INTERVALOS: I =

AMPLITUD DE INTERVALO: A =

Ahora con los datos del caso 1 y los cálculos hechos, construye la tabla de frecuencias.

Intervalos	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada	Marca de clase
total					

2. Una oficina de abogados ha decidido comprar la cartera de un almacén, la cual cuenta con un número de 30 deudores morosos. La oficina ha decidido iniciar un arreglo con los deudores empezando porque cubran los intereses de mora como primer pago, los cuales se presentan en la siguiente tabla expresados en dólares.

7,89	9,53	10,98	25,68	32,41
36,54	34,65	39,87	27,21	24,65
12,36	19,39	28,32	21,43	30,52
29,31	25,34	29,34	37,36	27,32
23,32	18,23	10,25	34,29	36,34
30,25	26,38	8,23	28,56	32,59

Con la información anterior calcula:

TOTAL DE DATOS DE LA MUESTRA:

X_{\min} :

X_{\max} :

RANGO: R =

NÚMERO DE INTERVALOS: I =

AMPLITUD DE INTERVALO: A =

Elabora la tabla de frecuencias.

Intervalos	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada	Marca de clase
total					

3. Un grupo de estudiantes se encuentra una memoria USB, con las notas del examen de estadísticas. Los datos están presentados en la siguiente tabla de distribución de frecuencias.

Notas examen de Estadística				
Grado: Noveno Grupo: A Nota mínima para ganar 3,5				
NOTAS DEL EXAMEN	f	F	%	%A
1,0 - 2,0	5	5	14,71 %	14,71 %
2,1 - 3,0	4	9	11,76 %	26,47%
3,1 - 4,0	20	29	58,82 %	85,29 %
4,1 - 5,0	5	34	14,71 %	100,00 %
	N = 34			

A partir de los datos presentados en la tabla anterior, los estudiantes empiezan a realizar análisis de la información, unos acertados y otros erróneos, tales como:

- 1- ¡Cómo! ¿El 11,7% del grupo perdió el examen?
- 2- No mija, la cosa es peor, lo perdió el 26,47%
- 3- Pero mira que no nos fue tan mal, las notas que más se obtuvieron en el examen están entre 3,1 y 4.
- 4- ¿Y cuántos sacaron más de 4? ¿34 personas, cierto?
- 5- No, ojalá, solo cinco personas sacaron más de 4.

Las afirmaciones correctas son:

- a. 1, 2 y 5.
- b. 3, 4 y 5.
- c. 2, 3 y 5.
- d. 1 y 4.

4. El 26,47% de los estudiantes que no aprobaron la evaluación es un porcentaje que resulta de:

- a. Sumar el porcentaje de estudiantes que obtuvieron una nota de entre 2,1 y 3,0 con el porcentaje de los que obtuvieron una nota de entre 1,0 y 2,0.
- b. Dividir el porcentaje de estudiantes que obtuvieron una nota de entre 2,1 y 3,0, con el total de estudiantes.
- c. Multiplicando las frecuencias absolutas con el porcentaje de cada frecuencia.
- d. Restando el porcentaje de estudiantes que obtuvieron una nota de entre 2,1 y 3,0 con el porcentaje de los que obtuvieron una nota de entre 1,0 y 2,0.

5. ¿Cuántos estudiantes presentaron la evaluación?

- a. 25
- b. 20
- c. 34
- d. 100

6. ¿Cuál es el total de estudiantes que aprobaron la evaluación? (Se aprueba más de 3,0)

- a. 20
- b. 25
- c. 5
- d. 63

7. Para la construcción de la tabla frecuencias, ¿fue o no fue necesario agrupar los datos? ¿por qué?

- a. Sí, porque las categorías de los datos son mayores a 10.
- b. No, porque los datos no están agrupados.
- c. Sí, porque el total de datos es 34.
- d. No, porque las categorías de los datos, es menor que 10.

Cibergrafía para ejercitar y ampliar conocimientos

- Fichas interactivas de LIVEWORKSHEETS, sobre tablas de frecuencias para datos agrupados:

<https://www.liveworksheets.com/w/es/matematicas/817925>

<https://www.liveworksheets.com/w/es/matematicas/1510877>

<https://www.liveworksheets.com/w/es/matematicas/1288309>

- Videos de explicación de las temáticas:

<https://www.youtube.com/watch?v=oXwypv67Qv8>

OBSERVACIONES:

- El trabajo se debe presentar en hojas de block, organizado y claro.*
- La sustentación se realiza de manera oral y escrita. En esta, debe explicar los procedimientos llevados a cabo en el trabajo y tener claros los conceptos evaluados.*
- Criterio de evaluación: El taller vale un 40% y la sustentación, un 60%. Tato para la realización del taller, como para la sustentación, se tendrá en cuenta lo siguiente:**
 - Con dos o menos puntos realizados satisfactoriamente, la nota es bajo.*
 - Con 3 puntos realizados satisfactoriamente, la nota es básico.*
 - Con 4 puntos realizados satisfactoriamente, la nota es alto.*
 - Con 5 puntos realizados satisfactoriamente, la nota es superior.*

FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO

Noviembre 18 al 22

FECHA DE SUSTENTACIÓN

18 al 22 de noviembre

NOMBRE DEL EDUCADOR

Diana Marcela Callejas patiño

FIRMA DEL EDUCADOR