



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: 6°
NOMBRE DE LOS DOCENTES: 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">• Interpreta los conceptos de media, mediana y moda en un conjunto de datos estadísticos que pueden estar presentados en tablas de frecuencias o diagramas de barras.• Usa las medidas de tendencia central para tomar decisiones pertinentes sobre situaciones problema.	
Recursos: Hojas de bloc, lápiz, borrador, regla, textos guía de matemáticas, recursos de internet.	

ACTIVIDADES

Resuelve, justifica y muestra cada uno de los procedimientos llevados a cabo en la solución de los ejercicios propuestos a continuación.

1. Una bióloga marina realizó las siguientes observaciones en una hectárea marítima en el Parque Nacional Tayrona durante tres meses.

Responde cada una de las preguntas y explica el procedimiento para resolver.

	Primer mes	Segundo mes	Tercer mes
Pez León	2	45	670
Otros peces	1100	400	100
Crustáceos	1300	300	60

a ¿Cuál fue la moda en cada visita?

b ¿Cuál fue el total de individuos en cada visita?

c Describa la situación que encuentra la bióloga a través de los datos y la moda.

d Los datos cuentan historias. Intente elaborar una hipótesis sobre lo ocurrido.

2. A continuación, se muestran 5 conjuntos de datos, con las notas obtenidas en una prueba de periodo que el profesor realizó a cinco grupos diferentes. El profesor evalúa de 1 a 5 y los estudiantes logran los objetivos si su evaluación es mayor o igual a 3.

Conjunto 1	Conjunto 2	Conjunto 3	Conjunto 4	Conjunto 5
4	2	1	1	3
4	3	1	2	3
4	4	4	4	4
4	4	4	4	4
4	5	4	5	5

Compara los conjuntos y responde:

- a) ¿Cuál es la moda de cada conjunto?

- b) ¿Cuál es la mediana de cada conjunto?

- c) ¿Cuál es el promedio de cada conjunto?

- d) ¿Qué se puede concluir de la observación de datos de cada conjunto y las medidas de moda y mediana?

3. Observe el comportamiento de la temperatura a diferentes horas en la ciudad de Barrancabermeja Santander y responde cada una de las preguntas.

Responde cada una de las preguntas y explica el procedimiento para resolver.

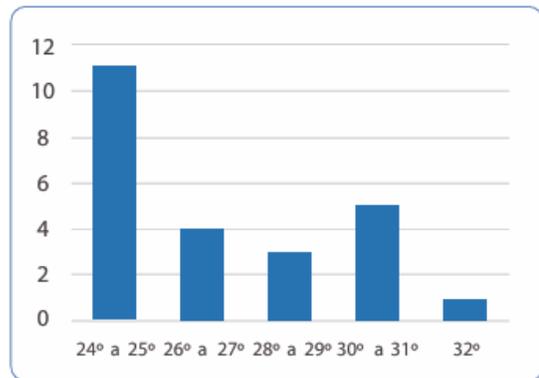
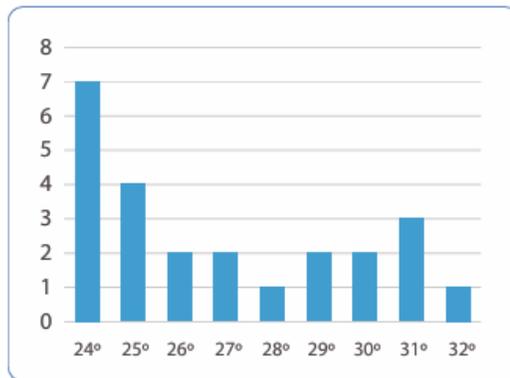
Temp.	Hora	Temp.	Hora
25°	0:00	30°	12:00
25°	1:00	31°	13:00
24°	2:00	31°	14:00
24°	3:00	32°	15:00
24°	4:00	31°	16:00
24°	5:00	30°	17:00
24°	6:00	29°	18:00
24°	7:00	27°	19:00
26°	8:00	26°	20:00
27°	9:00	25°	21:00
28°	10:00	25°	22:00
29°	11:00	24°	23:00

a) ¿Cuál es la temperatura que más se repite?

b) ¿Cuál es la temperatura promedio?

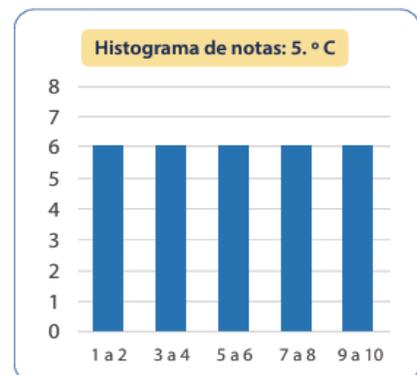
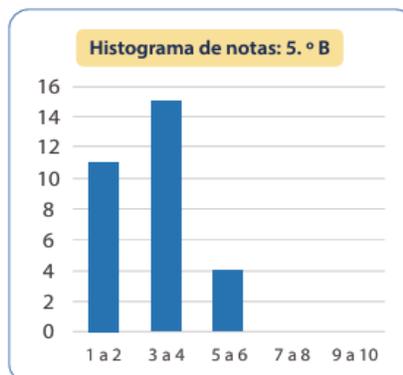
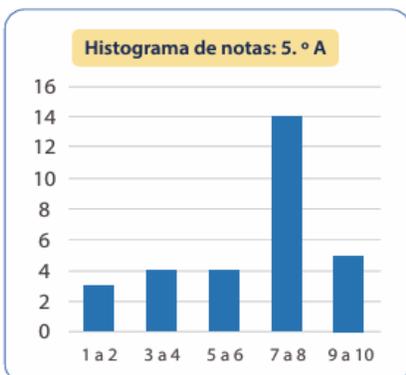
c) Observe los siguientes gráficos. Señale cuál es un histograma. ¿Prefiere la información del gráfico de la izquierda o la derecha? ¿Por qué?

4. En el gráfico de la izquierda marque una línea vertical para señalar la media, la moda y la mediana.



5. Un hotel desea ofrecer un servicio de aire acondicionado continuo en 18°C pero le preocupa el consumo de energía eléctrica. ¿Cuál de las medidas de tendencia central es relevante para tomar su decisión? Explique.

6. Los siguientes histogramas muestran los resultados de las notas de matemáticas de 3 grupos del mismo grado escolar. La mínima nota es 1 y la máxima es 10. Los estudiantes aprueban con 7.



a ¿Cuál es el grupo con más estudiantes aprobando la materia?

c ¿Cuál cree que es el grupo con el mejor promedio?

b ¿Cuál es el grupo en el que los estudiantes tienen un rendimiento académico muy similar?

d Plantee cómo debería ser el histograma de un grupo exitoso.

Cibergrafía para ejercitar y ampliar conocimientos

- Fichas interactivas de LIVEWORKSHEETS, sobre medidas de tendencia central, media mediana y moda:

<https://www.liveworksheets.com/w/es/matematicas/1014798>

<https://www.liveworksheets.com/w/es/matematicas/1410828>

- Repaso de la teoría en KAHN ACADEMY: <https://es.khanacademy.org/math/estadistica-y-probabilidad-pe-pre-u/x82899e311ce16938:estadistica>

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	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Noviembre 18 al 22	Noviembre 18 al 22
NOMBRE DEL EDUCADOR	FIRMA DEL EDUCADOR
Diana Marcela Callejas patiño	