Planes de Recuperación

Docente: Oscar Loaiza		**Área / Asignatura:** Estadisitica	**Grado: 8°** **Grupo: 1, 2, 3**
Período:	**Fecha:**	**Nombre Estudiante:**	

Indicadores de Desempeños a superar

- COMPRENDE QUE HAY MUCHAS FORMAS DE PRESENTAR UNA MISMA INFORMACIÓN
- INTERPRETA CRÍTICAMENTE INFORMACIÓN DE DIFERENTES FUENTES
- RECONOCE DIFERENTES MÉTODOS DE ESTADÍSTICA Y SEGÚN LA SITUACIÓN, DECIDO CUÁL UTILIZAR.

Criterios de Evaluación

Taller con excelente presentación y todos los cálculos incluidos 30%

Evaluación de Sustentación 70%

- El polígono se construyó utilizando las ordenadas correspondientes a las marcas de cada clase y en él se muestra la posición de la media aritmética, la mediana y la moda.
- Como podemos comprobar, la curva de frecuencias presenta asimetría hacia la derecha y por ello la media aritmética ($\bar{x}$) está más a la derecha que la mediana (Me) y que la moda (Mo).

EJERCICIO 10.2

En los problemas 1 a 12 elige la letra correspondiente a la única respuesta correcta:

1 Teniendo en cuenta la tabla siguiente, la media aritmética es:

x_i	f_i	F_i
1	2	2
2	4	6
3	6	12
4	4	16
5	2	18
	18	54

a) 3 b) 18 c) 5 d) 54

2 La siguiente tabla ha sido preparada para calcular la media aritmética, pero faltan algunos números. Los números que faltan son:

INTERVALO	x_i	f_i	$f_i \cdot x_i$
[0-10)	5	1	
[10-20)	15	2	
[20-30)	25	3	
[30-40)	35	4	

a) 5, 15, 25, 35
b) 1, 2, 3, 4
c) 5, 30, 75, 140
d) 25

3 La media aritmética en el problema anterior es:

a) 15 b) 140 c) 25 d) 10

4 En la siguiente tabla falta un número, ¿cuál debe ser este número para que la media aritmética tenga un valor de 5?

X_i	1	x	5	7
f_i	1	2	3	4

a) 3 b) 4 c) 2 d) No se puede calcular

5 Las evaluaciones realizadas a 30 jóvenes en un grupo de 8º grado tuvieron los siguientes resultados:

E:5 S:12 A:8 I:3 D:2

La nota media o promedio es:

a) 7,0 b) 6,0 c) 6,5 d) No se pude calcular

6 La mediana del caso anterior:

a) No se puede calcular por ser una variable cualitativa
b) Sí se puede calcular porque las modalidades de la variable son ordenables
c) No porque sólo se puede determinar la mediana en variables cualitativas
d) No se puede calcular porque no hay datos suficientes

345

7 En este mismo problema, la moda es:

a) S b) 5 c) 8 d) A

8 La mediana de la distribución 1,4,7,2,5,3,8,2,9 es:

a) 2 b) 5 c) 4 d) No tiene

9 En la distribución anterior la moda es:

a) 2 b) 5 c) 4 d) No tiene

10 En una distribución asimétrica a la derecha:

a) $\bar{x} > Mo$ b) $\bar{x} < Mo$ c) $\bar{x} = Mo$ d) $\bar{x} = 0$

11 De los 200 alumnos que responden a una prueba de 12 preguntas, el 10% respondió correctamente a 3 preguntas, el 50% a 7, el 30% a 10 y el resto respondió a todas las preguntas. La media aritmética es:

a) 8 b) 50 c) 20% d) 6

12 La mediana y la moda en el caso anterior son:

a) 7 y 7 b) 100 y 7 c) 7 y 10 d) La mediana es 7 pero no tiene moda

13 Calcular la media, la mediana y la moda para cada una de las muestras siguientes:

a) 3,9,12,7,16,20,33,3 b) 5,7,22,17,5,7,20

c) 8,6,0,17,12,7,5 d) -4, 0, 13, 9, 4, 14, 20,15

14 Calcula la media, la mediana y la moda para cada una de las muestras siguientes:

a) 0,0,1,1,1,0,0,0 b) 3,3,3,2,2,2,4,5,3

c) 0,1,1,2,2,3,3,4,4 d) -1,0,0,0,-1,2,-2,3

15 Un profesor borra accidentalmente la calificación de uno de sus seis (6) estudiantes. Las cinco (5) calificaciones restantes son 76,85,43,89 y 65, y la media de las seis (6) es 70. Encontrar la calificación que se borró.

16 En un esfuerzo por reducir su consumo de cigarrillos, un maestro registra las cantidades de cigarrillos fumados durante un período de 20 días:

4 5 3 6 7 1 2 3 0 5
6 5 8 4 0 2 3 7 5 6

¿Cuál medida de tendencia central le servirá mejor a su objetivo? ¿Cuál es el valor numérico?

17 Considera de nuevo el problema 16 del ejercicio 10.1 de esta unidad y contesta:

a) ¿Cuáles son la mediana, la media aritmética y la moda?
b) ¿Cuál sería la medida adecuada para resumir en un valor único los datos de este problema?
c) ¿Cómo se interpreta dicha medida?

18 Teniendo en cuenta el problema 17 del ejercicio 10.1 de esta unidad:

a) Calcula la media, la mediana y la moda
b) Interpreta los resultados

19 Teniendo en cuenta el problema 18 del ejercicio 10.1 de esta unidad:

a) Calcula la media, la mediana y la moda
b) Interpreta los resultados

346