C.C.T. 09PES0763R
SECCIÓN SECUNDARIA
CICLO ESCOLAR 2023 – 2024
MATEMÁTICAS II

GUIA DE EXAMEN 2

1. Utilizando el método de reducción (suma y resta) resuelva los siguientes sistemas de ecuaciones.

a) $\begin{cases} 2x + 43y = 90 \\ 60x + 48y = 67 \end{cases}$

b) $\begin{cases} 5x + y = 95 \\ 18x + 70y = 6 \end{cases}$

c) $\begin{cases} 8.50x + 73.26y = 71.97 \\ 72.34x + 49.22y = 4.83 \end{cases}$

d) $\begin{cases} 2x + 3y = 24 \\ x + y = 10 \end{cases}$

e) $\begin{cases} -5x + 7y = 9 \\ 2x - 4y = 12 \end{cases}$

f) $\begin{cases} -x - 6y = 27 \\ 7x - 3y = 9 \end{cases}$

2. Calcule moda, media, mediana, rango y deviación media de la siguiente serie de datos.

a) **Edades de un grupo de chicos**
16, 16, 17, 16, 18, 16, 17
b) **Temperaturas en el día.**
26.2, 25.8, 22.8, 16.4, 11.4, 4.2, 1.8, 2.8,6.7, 12.5, 17.6, 20.8.
c) **Alturas de jóvenes.**
80, 170, 155.
d) **Porcentajes manejados por otra empresa en un día.**
50.32%, 14.85%, 60%,11.78%, 65.43%.
e) **Salarios de diversos trabajadores.**
10000, 20000, 30000, 40000.
f) **Precios de artículos.**
86.68, 63.15, 90.70, 21.95, 83.21, 42.77, 65.58, 28.89, 95.75, 88.19.
g) **Cantidades adquiridas de un producto por una empresa al día.**
39, 23, 41, 6, 37, 16, 75, 20, 100.

3. Con base en los datos de la siguiente tabla elabore una gráfica de pastel, una gráfica de barras y determine las ventas totales del año.

a) Las ventas de una tienda de electrónicos

Mes	Ventas
Enero	$32,500
Febrero	$24,000
Marzo	$75,000
Abril	$83,500
Mayo	$93,800
Junio	$84,400
Julio	$24,000
Agosto	$14,500
Septiembre	$64,300

Octubre	$25,000
Noviembre	$15,500
Diciembre	$106,000
Total	

b) El registro de tiempo de llamada

Tiempo	Frecuencia absoluta
[0, 10)	12
[10, 20)	8
[20, 30)	16
[30, 40)	20
[40, 50)	10
[50, 60)	5
Total	

c) Las temperaturas registradas en un día de verano

Hora	Temperatura
6:00	18°
8:00	20°
10:00	22°
12:00	25°
14:00	30°
16:00	32°
18:00	31°
20:00	26°
22:00	20°
24:00	18°