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

GUIA SEGUNDO PERIODO EXAMEN 2

1. Realiza la tabla de frecuencias, y un histograma o polígono de frecuencias para los datos.

a) Datos: 14, 15 ,14 ,16, 17, 17, 17, 16, 18, 19, 20, 14, 15, 20, 18, 17, 15, 17, 15, 18.

Intervalo (x_i)	f_i	F_i	n_i	N_i	Grados
Total:					

b) Datos: 9, 10, 9, 11, 9, 12, 9, 13, 11, 10, 9, 11, 9, 11, 9, 9, 9, 11, 11.

Intervalo (x_i)	f_i	F_i	n_i	N_i	Grados
Total:					

c) Datos: 21, 25, 22, 25, 23, 23, 25, 24, 25, 25, 21, 23, 22, 25, 24, 23, 25.

Intervalo (x_i)	f_i	F_i	n_i	N_i	Grados
Total:					

2. Obtener la media, mediana, moda, rango y dispersión media de los datos:

a) 5, 5, 6, 6, 7, 7, 7, 7, 8, 8, 9, 10.

x_i	f_i	$\lvert x_i - \bar{x}\rvert$	$f_i\lvert x_i - \bar{x}\rvert$
Suma:			

b) 1, 1, 2, 1, 3, 4, 4, 1, 4, 1,5 , 2, 3.

x_i	f_i	$\lvert x_i - \bar{x}\rvert$	$f_i\lvert x_i - \bar{x}\rvert$
Suma:			

c) 12, 16, 16, 13, 12, 16, 16, 15, 16, 14.

x_i	f_i	$\lvert x_i - \bar{x}\rvert$	$f_i\lvert x_i - \bar{x}\rvert$
Suma:			

3. Hallar la probabilidad de los problemas:
   a) Al levantar una ficha de domino, la suma de puntos sea un múltiplo de 4, un número menor a 5 y la probabilidad de que ocurra una de las dos.
   b) Al tomar una ficha de una urna con fichas numeradas del 1 al 40, que sea un múltiplo de 3, un numero primo, y que ocurra alguna de las dos.
   c) Al tomar una bola de una caja con 8 bolas rojas, 10 verdes, 15 amarillas y 17 azules, que sea una bola roja, que sea una bola azul, y que ocurra alguna de las dos.
4. Realiza el diagrama de árbol de todas las posibles combinaciones de los problemas:
   a) Un restaurante que ofrece a elegir entre: 3 tipos de enchiladas, 3 carnes, 3 bebidas y 2 postres.
   b) Un guardarropa que tiene: 4 pantalones, 3 playera, 3 pares de zapato y 2 gorras
   c) Una pizzería que ofrece: 2 masas, 3 salsas, 6 ingredientes (de los cuales solo puede elegir 2 para su pizza)
5. Resuelve la siguiente operación.

a) $\frac{(2.6\times10^{8})(1.7\times10^{7})}{(2.1\times10^{-3})(5.9\times10^{9})}$

b) $\frac{(1.9\times10^{9})(3.7\times10^{-4})}{(2.3\times10^{4})(8.6\times10^{2})}$

c) $\frac{(8.5\times10^{-12})(1.2\times10^{4})}{(9.1\times10^{9})(2.6\times10^{-2})}$

d) $\frac{(2.9\times10^{-3})(1.6\times10^{6})}{(3.2\times10^{3})(2.6\times10^{5})}$

6. Resuelve las siguientes ecuaciones de primer grado.
   a) $5(x-1)+16(2x+3)=3(2x-7)-x$
   b) $2(3x+3)-4(5x-3)=x(x-3)-x(x+5)$
   c) $7(18-x)-6(3-5)=-(7x+9)-3(2x+5)-12$
   d) $\frac{5}{2}+\frac{3}{x+2}=0$
   e) $\frac{2}{x+1}-\frac{3}{x-1}=0$
   f) $\frac{13}{2x-3}+\frac{11}{x+3}=0$