Taller 3	
AREA: Estadística y Geometría GRUPO: 701	Grado: septimo,1
LOGRO: Mejorar procesos cognitivos a través de diferentes actividades de conocimiento, en los estudiantes de bajo rendimiento académico.	
FECHAS: mayo 3 / 2021	
RESPONSABLES: Víctor Bustamante	

Vengo a verte pasar todos los días,
vaporcito encantado siempre lejos…
¡Tus ojos son dos rubios capitanes;
tu labio es un brevísimo pañuelo
rojo que ondea en un adiós de sangre! César Vallejo

….
Indicaciones: Realizar los talleres con la letra del mismo alumno en el cuaderno de la materia, enumerar las páginas y marcarlas, además colocarle el nombre y el grupo y luego enviarlo al enlace de su respectiva materia. No usar calculadora

Enlace Geometría: lunes a las 10 am.. código de clase: k4sdc3x
https://meet.google.com/lookup/ht77osp2xs?authuser=0&hs=179

Enlace Estadística: miércoles a las 10 am. Código de clase: cwwcrvw
https://meet.google.com/lookup/altmvja7ow?authuser=0&hs=179

ESTADISTICA:

Medidas de tendecia central

Media o Promedio

La media para datos agrupados, ejemplo:
Ejemplo: Para los gastos diarios en periódicos del hotel agrupados en una tabla de frecuencia:

Intervalo de clase	Fi	Xc	Fi * Xc
5.2 - 6.0	3	5.6	16.8
6.1 – 6.9	5	6.5	32.5
7.0 – 7.8	9	7.4	66.6
7.9 – 8.7	7	8.3	58.1
8.8 – 9.6	5	9.2	46.0
9.7 – 10.5	3	10.1	30.3
Total	**32**		**250.4**

El promedio aritmetico es:

$$\bar{x} = \frac{250.4}{32} = 7.825$$

Xc (marca de cLase) = 5.2 + 6.0 / 2 = 11.2 / 2 = 5.6 (Se hace lo mismo con los otros intervalos)

Fi . X c = 3. 5,6 = 15.8 (Se hace lo mismo con los otros resultados)

Promedio = 250,4 / 32 = 7,825 (promedio que se gastan en periodicos)

EJERCICIOS : saca los promedios de:

1

Una compañía aérea de transportación de paquetería desea conocer cuál es el peso promedio en kilogramos de los paquetes transportados, ya que de éste depende el costo y el número de paquetes que puede transportar sin violar los reglamentos de carga establecidos. Para ello, la compañía realizó un muestreo del peso en algunos paquetes cuyos resultados se presentan en la siguiente tabla de distribución de frecuencias:

Peso en kg	f_i (frecuencia)
10.0 – 10.9	1
11.0 – 11.9	4
12.0 – 12.9	6
13.0 – 13.9	8
14.0 – 14.9	12
15.0 – 15.9	11
16.0 – 16.9	8
17.0 – 17.9	7
18.0 – 18.9	6
19.0 – 19.9	2

Tabla 3.3. Distribución de frecuencias de los paquetes transportados.

2

Una alto ejecutivo se encuentra interesado en estudiar la maestría en negocios (Stanford Sloan Program) ofrecida por la Universidad de Stanford a personas con más de ocho años de experiencia en puestos de alta gerencia. Encuentra la edad promedio de los estudiantes de este programa de estudios, si se sabe que las edades de los estudiantes inscritos en este programa se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

Edad	Número de estudiantes
30 – 34	18
35 – 39	18
40 – 44	10
45 – 50	2

……

Geometria:

Tablas o gráficas de expresiones de la forma F(x) = $ax^2 + bx + c$
..
Ejemplo:
Dada la ecuación F (x)= $2x^2 - 3x + 4$, encontrar los valores para dibujar en el plano cartesiano sus puntos.
Solución:

Le damos a X = - 2 y reemplazamos en la ecuación:

X= -2
$2.(-2)^2 - 3(-2) + 4$ **…….** $2.4 \quad + 6 + 4$ **… …** **8 +6 +4 = + 18**
…
X= -1
$2(-1)^2 - 3(-1) + 4$**…….** **2.1 + 3 +4 ……** **2 +3 +4 = +9**
….
X= 0
$2.(0)^2 - 3.(0) + 4$**……** **2.0 – 3.0 +4……** **0 – 0 + 4= +4**
…..
X= +1
$2.(1)^2 - 3(+1) + 4$**……..** **2.1 – 3 + 4…….** **2– 3 +4 = +3**

2

….
X=+2
2. $(+2)^2 - 3(+2) + 4$**….** **2.4 – 6 + 4 ….. .** **8 – 6 + 4 = +6**
….

Pasamos los números a esta tabla:

X	Y
-2	+18
-1	+9
0	+4
+1	+3
+2	+6

Estos valores obtenidos (X, Y) los dibujamos en el plano cartesiano.
……
Actividad, encontrar de la misma forma que lo explicado anteriormente, los valores de Y. luego situar (X,Y) en el plano cartesiano:

1. **F (x)=** $2x^2 - 2x + 5$
2. **F (x)=** $3x^2 - 4x + 6$
3. **F (x)=** $4x^2 - 3x + 1$