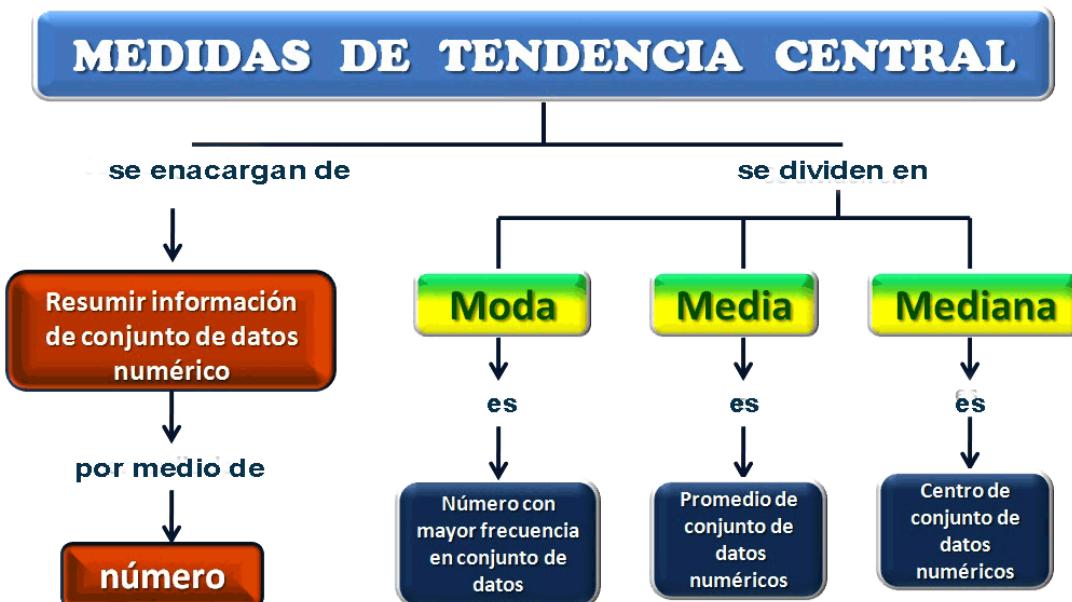


DOCENTE	Ligia Andrea Naranjo Chavarro	GRADO	OCTAVO A y B
ASIGNATURA	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA		
Correo electrónico de contacto	Ligia.naranjo@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	10 mayo 2021	Fecha de entrega	14 mayo 2021
Tiempo de ejecución de la actividad	1 hora		
TEMA	Medidas de tendencia central datos agrupados		

Contextualización

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL PARA DATOS AGRUPADOS



La media aritmética

La media aritmética corresponde al promedio de todos los valores de la muestra.

La media aritmética \bar{x} se obtiene adicionando todos los valores ($x_i \cdot f_i$) y dividiendo el resultado por el número total de datos N .

$$\bar{x} = \frac{x_1f_1 + x_2f_2 + x_3f_3 + \dots + x_nf_n}{N}$$

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i f_i}{N}$$

Tomado de: vamos a aprender matemática 8°

<https://www.pinterest.es/ainhoa0063/inicioestad%C3%ADstica/>

Descripción de la actividad sugerida

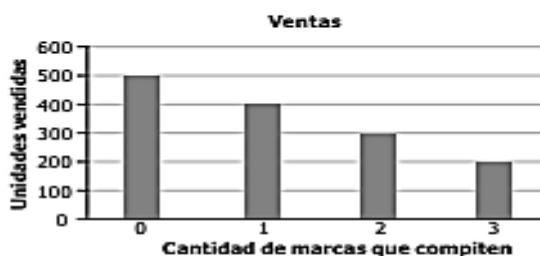
Material de apoyo.

- ✓ <https://www.youtube.com/watch?v=juyT2sVE28Q>
- ✓ https://www.youtube.com/watch?v=Mh2DhuRB_vc

Webgrafía / material fotocopiado

PENSAMIENTO ALEATORIO Y SISTEMAS DE DATOS

Un estudio de mercadeo identifica el número de unidades vendidas de un producto de una marca específica, de acuerdo con la cantidad de marcas que compiten contra ella en una tienda y el número de unidades vendidas sin competencia. La gráfica muestra los resultados del estudio para ese producto en un mes.



Gráfica

Suponiendo un comportamiento análogo para una tienda que vende 1.250 unidades del producto cuando este no tiene competencia en un principio, ¿cuántas unidades se venderán aproximadamente de este producto en un mes, si compite contra 3 marcas de las que aparecen en la gráfica?

- A. Entre 480 y 520
- B. Entre 680 y 720
- C. Entre 730 y 780
- D. Entre 930 y 970

1. Los resultados de una investigación de economía fueron agrupados en intervalos. Calcula la media aritmética de dichos datos.

intervalos	f	x	fx
30.5 – 35.5	7		
35.5 – 40.5	9		
40.5 – 45.5	6		
45.5 – 50.5	8		
50.5 – 55.5	3		
Total n	33		

2. Calcula la media aritmética de los datos agrupados en la siguiente tabla.

intervalos	f	x	fx
20 – 24	10		
25 – 29	8		
30 – 34	9		
35 – 39	7		
40 – 44	6		
Total n	40		

3. Calcula la media aritmética de los datos agrupados en la siguiente tabla.

Peso	Frecuencia
10.5 – 13.5	4
13.5 – 16.5	12
16.5 – 19.5	16
19.5 – 22.5	7
22.5 – 25.5	5
25.5 – 28.5	1
Total	45

Tomado y adaptado: Vamos a aprender matemática 8°

<http://oscarmatoctavo.blogspot.com/2013/03/medidas-de-tendencia-central.html>

https://altopuntaje.com/pruebas-icfes/preguntas-saber-11/#Preguntas_icfes_de_Matematicas

Criterios de Evaluación

- Identifica la media de una tabla de datos agrupados.
- Entrega las evidencias de su trabajo de forma puntual y con buena presentación las actividades planteadas.
- Demuestra disposición y buena actitud en las clases virtuales, participando y generando un ambiente propicio para su aprendizaje.