

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

Estimados estudiantes, en esta semana abordaremos las medidas de tendencia central (media, mediana y moda) para datos agrupados y no agrupados. Para ello, les adjunto los siguientes enlaces donde se explica claramente lo que tienen que hacer para determinar dichos valores.

DATOS NO AGRUPADO O DESAGRUPADOS

<https://www.youtube.com/watch?v=0DA7Wtz1ddg>

<https://www.youtube.com/watch?v=fOuRqk1nzgY>

DATOS AGRUPADOS PUNTUALMENTE

<https://www.youtube.com/watch?v=leotQ32xZQ0>

DATOS AGRUPADOS EN INTERVALOS

<https://www.youtube.com/watch?v=oH3hTV53TdU>

Una vez visto los videos anteriores, Resuelve los ejercicios que se indican en la parte inferior del presente documento. Recuerda que puedes volver a ver los videos cuantas veces sea necesario y puedes pausar mientras vas resolviendo tus ejercicios.

EJERCICIOS

DATOS NO AGRUPADOS O DESAGRUPADOS

Ejercicio 1. Calcula las medidas de tendencia central (Media, mediana y moda) de las siguientes calificaciones correspondientes a un curso de estadística: 10, 8, 6, 4, 9, 7, 10, 9, 6

Ejercicio 2. Dado el conjunto de datos correspondiente a la edad de ocho niños, determina las medidas de tendencia central (Media, mediana y moda): 9, 3, 8, 8, 9, 8, 9, 18.

DATOS AGRUPADOS PUNTUALMENTE

Ejercicio 3. Los siguientes datos muestran el retardo en segundos respecto a la hora de entrada de 12 empleados en un hospital. Con la información proporcionada determina: la media aritmética, la mediana y la moda.

x	f	F	x * f
44	1		
45	4		
49	1		
53	1		
54	1		
55	2		
56	1		
57	1		
Total	12		

x = Retardo en segundos

f = Frecuencia absoluta o real

F = Frecuencia acumulada

DATOS AGRUPADOS EN INTERVALOS

Ejercicio 4. Se contó durante 70 días el número de visitas a una página web en determinada hora, con los resultados que se muestran enseguida, calcule la media, mediana y moda.

Paciente	x	f	F	x * f
1 – 3	2	2	2	
4 – 6	5	4	6	
7 – 9	8	13	19	
10 – 12	11	25	44	
13 – 15	14	12	56	
16 - 18	17	9	65	
19 - 21	20	5	70	
Total		70		

x = Marca de clase o punto medio

f = Frecuencia absoluta o real

F = Frecuencia acumulada

Criterios para el envío del trabajo

- Presentación o portada
- En la siguiente hoja adjunta la solución correcta de los ejercicios con las operaciones respectivas, aquellos ejercicios sin operaciones no tendrán validez.
- Puedes pasar los ejercicios resueltos a computadora (opción recomendable) o en su defecto resolver en hojas blancas a lapicero (no se aceptan operaciones a lápiz dado la poca visibilidad de la información), tomarles fotografías y pegarlos en Word.
- Una vez terminado adjuntarlo en formato PDF.

Nota: Dentro de la solución de sus ejercicios anotar las formulas señaladas en los tutoriales, así como los procedimientos correspondientes. Usar 4 decimales.

ENVIO: Una vez realizada la actividad se adjuntara al siguiente correo electrónico: joel.herrera.5300@gmail.com En formato PDF.