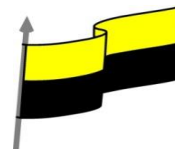




MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



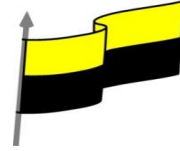
GUÍA DE APRENDIZAJE PARA ESTUDIANTE

IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

Nombre del EE:		INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA			
Nombre del Docente:		MAGNOLIA MOSQUERA PINO			
Número telefónico del Docente:		3148686922	Correo electrónico del docente		Mopy814@gmail.com
Nombre del Estudiante:					
Área	Matemáticas	Grado:	9º	Período	Tercero
Duración	15 DÍAS	Fecha Inicio	06/08/2020	Fecha Finalización	27/08/2020

DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES

TEMATICA PARA EL DESARROLLO DE LOS APRENDIZAJES (¿Qué voy a aprender?)	Medidas de tendencia central
COMPETENCIA(S) A DESARROLLAR	Comunicativa, razonamiento matemático
OBJETIVO (S)	<ul style="list-style-type: none">• Describir resultados de experimentos de recolección de datos mediante las medidas de tendencia central.• Hacer uso de las medidas de tendencia central para organizar el análisis de datos de una variable cuantitativa.• Identificar las medidas de posición sobre una variable cuantitativa.
DESEMPEÑOS	<ul style="list-style-type: none">• Identifica el promedio como un dato representativo en un conjunto de datos cuantitativos.• Identifica la mediana como un dato representativo en un conjunto de datos cuantitativos.• Identifica la moda como un dato representativo en un conjunto de datos cuantitativos.



- Identifica las medidas

Medidas de tendencia central

Las medidas de tendencia central son parámetros estadísticos que informan sobre el centro de la distribución de la muestra o población estadística.

1. Medidas de tendencia central
2. La media
3. La mediana
4. La moda



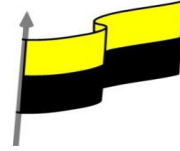
**CONTENIDOS
(Lo que estoy
aprendiendo)**

La **media** de una muestra se define como la suma de todos los valores observados en la muestra dividida por el número total de observaciones.

Calculemos la media de la siguiente muestra: un curso de geología de 20 alumnos.

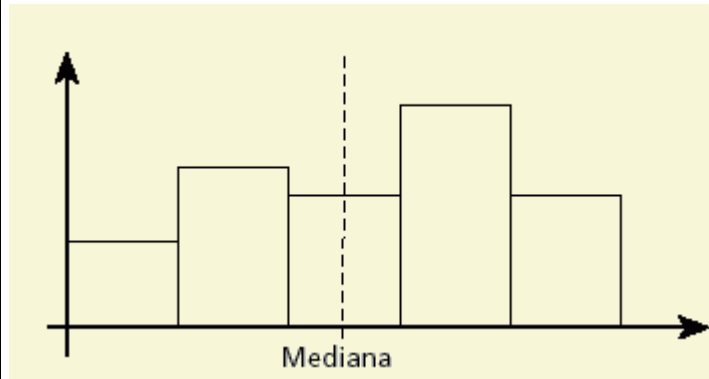
Mediana

La media aritmética no siempre es representativa de una serie estadística. Para complementarla, se utiliza un valor numérico conocido como **mediana** o valor central.



Dado un conjunto de valores ordenados, su mediana se define como un valor numérico tal que se encuentra en el centro de la serie, con igual número de valores superiores a él que inferiores. Normalmente, la mediana se expresa como Me.

La mediana es única para cada grupo de valores. Cuando el número de valores ordenados (de mayor a menor, o de menor a mayor) de la serie es impar, la mediana corresponderá al valor que ocupe la posición $(n + 1)/2$ de la serie. Si el número de valores es par, ninguno de ellos ocupará la posición central. Entonces, se tomará como mediana la media aritmética entre los dos valores centrales.



Determinación de la mediana de una serie de valores.

Moda

En una serie de valores a los que se asocia una frecuencia, se define **moda** como el valor de la variable que posee una frecuencia mayor que los restantes. La moda se simboliza normalmente por Mo.

Un grupo de valores puede tener varias modas. Una serie de valores con sólo una moda se denomina unimodal; si tiene dos modas, es bimodal, y así sucesivamente.

¿Qué es la media aritmética?

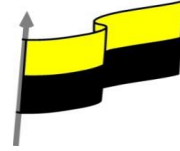
La media aritmética es el valor que se obtiene al sumar todos los datos que tenemos y dividir el resultado entre el número total de esos datos.

Se calcula con las siguientes fórmulas:



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del '93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013

Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



$$\bar{X} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + \dots + x_n}{N}$$

Donde “n” es el número de datos.

Un ejemplo:

Calcular la media de: 8,9,10,11,16,17,6

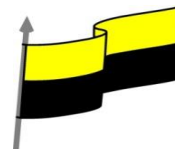
N= 7 (el número de datos)

Aplica la formula:

$$\bar{X} = \frac{8 + 9 + 10 + 11 + 16 + 17 + 6}{7} = \frac{77}{7} = 11$$



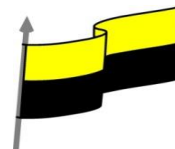
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



<p>ACTIVIDADES DIDÁCTICAS, TALLERES O ESTRATEGIAS DE AFIANCIAMIENTO (Practico lo que aprendí)</p>	
<p>PROCESO DE EVALUACIÓN (¿Cómo sé que aprendí?) (¿Qué aprendí?)</p>	<p>¿Qué dificultades encontraste al realizar las actividades didácticas?</p> <p>¿Qué recomendaciones para las próximas guías?</p> <p>¿Qué significa que la nota promedio del examen de matemáticas en cierto grupo de estudiantes fue de 3,6?</p> <p>¿Qué nombre recibe la medida que se encuentra en todo el centro del conjunto de datos, cuando se han ordenado</p> <p>¿Qué nombre recibe la medida calculada anteriormente?</p>



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



ACTIVIDADES DIDÁCTICAS

Actividad 1: Medidas de tendencia central para una variable cuantitativa.

La tabla siguiente muestra el resultado de la nota de matemática de un estudiante de 9° de una IE nuestra señora de la candelaria (la escala de notas es de 0 a 5)

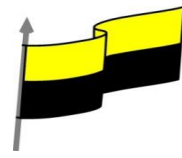
NOMBRE	NOTA
Deify Merlina Maturana	3,6

Conteste las preguntas siguientes con base en la nota de la nota de la tabla anterior.

¿Cuál es la mayor nota del salón de Deify Merlina Maturana?



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



¿Cuántos estudiantes tienen nota por encima de 3,6?

¿Cuántos estudiantes tienen nota por debajo de 3,6?

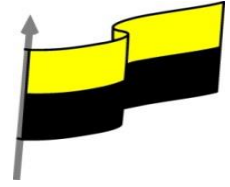
Responda las preguntas siguientes:

- ¿Cuáles son las medidas que se usan para describir el comportamiento de un conjunto de datos cuantitativo?

- ¿Qué nombre reciben esas medidas?



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



b)

La tabla siguiente, muestra las notas del examen de matemáticas obtenidas por los 11 estudiantes que pertenecen al salón de Deify Merlina Maturana

NOMBRE	NOTA
Deify Merlina Maturana	3,6
José Estiven Mosquera	3,2
Yenny Gisela Palacios	1,8
Vanesa Rentería	3,0
Yery Luna Torres	5,0
Jhostin Parra	3,2
Juan Camilo Correa	2,2
Yeifer osias Sánchez	1,6
Yilmar Andres Lemos	3,2
Katerinne Melecio	3,4
Heiler Zair Rivas	2,8

Conteste las preguntas siguientes con base en la tabla anterior.

¿Qué estudiante obtuvo la menor nota?



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



¿Cuál es la menor nota del grupo?

¿Qué estudiante obtuvo la mayor nota?

¿Cuál es la mayor nota del grupo?

¿Cuál es la nota que aparece con mayor frecuencia? (la nota que más se repite).



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



¿Qué nombre recibe la nota que aparece con mayor frecuencia?

--

Sume todas las notas obtenidas y luego divida el resultado anterior por el número de estudiantes que realizaron la prueba.

Suma de todas las notas obtenidas.
División del resultado anterior por el número de estudiantes que realizaron la prueba.

¿Qué nombre recibe la medida calculada anteriormente?

--



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LA CANDELARIA
(Antes Colegio Nacionalizado Mixto Nuestra Señora de la Candelaria)
Creado por Decreto Municipal # 004 de 1965 y Aprobado Mediante Resolución 9086
De diciembre 1 del /93 y las Resoluciones Departamentales 0179 de 1° de abril de 2005
y 002810 del 05 de Julio de 2013
Con reconocimiento Oficial Autorizado para Ofrecer los Niveles de Pre-Escolar,
Educación Básica Primaria y Educación Media.
Registro DANE: 127073000041 y NIT: 900069490
Departamento del Chocó: Municipio de Bagadó



d)

Ordene las notas de forma ascendente (de menor a mayor), e identifique con color rojo la nota que se encuentra en todo el centro del conjunto de datos (la que divide el conjunto de datos en dos partes iguales).

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

n=11 datos.

<https://www.youtube.com/watch?v=RkQ1Se5SYJk>