

Resoluciones Dptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/ NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750 Bella - Antiquaia



GUIA DE APRENDIZAJE NUMERO 1 GRADO QUINTO MAC: MATEMATICAS APLICADAS A LA COTIDIANIDAD.

AREA: ESTADISTICA Y FINANZAS. SEMANA 1 y 2

PROPÓSITO: Representar diagramas de líneas y circulares

FECHAS: SEPTIEMBRE 13 AL 24 AÑO:2021 PERIODO: CUATRO GRADO:501-502-503

RESPONSABLES: ARNORIS GOMEZ, MARLENY JIMENEZ.

FUENTE TEORICA: Libros, pías, DBA, estándar, internet.

OBSERVACIONES: La guía debe ser realizada por el estudiante con letra legible y ortografía.

Entrega puntual en las fechas asignadas.

Buena presentación del trabajo. Seguir las instrucciones de la guía.

Participación activa en los encuentros virtuales, cumpliendo con las normas establecidas.

Realizar en sus cuadernos o en la guía, las actividades y luego tomar foto legible como evidencia y enviar las actividades al correo del docente que corresponda

<u>marleny.jimenez@virtual.edu.co</u> GRUPO 5-01

GRUPO 5-02

arnoris.gomez@virtual.edu.co GRUPO 5-03

Base conceptual

¿Qué es un diagrama?

Un diagrama es un gráfico en el que se simplifica y esquematiza la información sobre un proceso o un sistema. Puede ser simple o complejo, con pocos o muchos elementos.

Se trata de un resumen completo, que sirve para conocer e interpretar información de manera simple y visual. Existen diversos tipos de diagramas que se utilizan según la necesidad comunicacional o el objeto de estudio - Fuente: https://concepto.de/diagrama/

$\textbf{Practico lo que aprendí en estadística y finanzas} \leftarrow$

GRÁFICOS CIRCULARES

Es un tipo de representación de datos, generalmente numérico. Consiste en un círculo dividido en varios sectores o porciones, cuyo tamaño corresponde a las proporciones de los datos y se expresan en porcentajes (%). Lo primero que necesitamos saber son los datos y cuantos datos hay en total. Veamos el ejemplo: La siguiente tabla de datos representa el número de libros que hay en una biblioteca por materias. Si de lengua Castellana hay 70 libros, de Matemáticas hay 65 libros y de historia hay 25 libros, de deportes 20 libros. En total son 180 libros ¿Cómo se representa gráficamente esta tabla? Solución: Se sabe que un círculo tiene 360° en total y este espacio hay que repartirlo entre los 180 libros hay en total, así 360 ÷ 180 = 2 Este número es una constante, que se



Resoluciones Optales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/ NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750

Bello - Antioquia



representa con la letra k y por la que hay que multiplicar cada valor, que corresponden a los grados y al sumar esta columna debe dar como resultado 360° así:

Materia	Libros	k	Grados
Lengua Cast.	70	2	140°
Matemática	65	2	130°
Historia	25	2	50°
Deporte	20	2	40°
Total	180		360

Después de multiplicar, se realiza la circunferencia y con el transportador se procede a medir los ángulos. Coloreando esta zona de un color escribiéndole los grados que representa o en este caso la materia a la que corresponde. Así.



DIAGRAMAS LINEALES

Los diagramas de líneas muestran los datos en forma de puntos y todos los puntos de la misma serie se unen mediante una línea; de ahí su nombre. Cada valor aparece representado por un punto que es la intersección entre los datos del eje horizontal y los del eje vertical. Cada valor aparece representado por un punto que es la intersección entre los datos del eje horizontal y los del eje vertical.

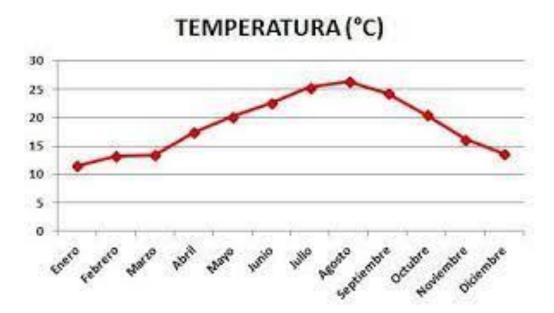


Resoluciones Optales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/ NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750

Bello - Antioquia



El diagrama lineal se suele utilizar con variables cuantitativas, para ver su comportamiento en el transcurso del tiempo. Por ejemplo, en las series temporales mensuales, anuales, trimestrales, etc. Ejemplo



ACTIVIDAD

• La siguiente tabla muestra el número de celulares vendidos durante los últimos cuatro meses del año. Represéntala en un diagrama de líneas.

Mes	N.º de celulares vendidos	
Octubre	150	
Noviembre	100	
Diciembre	200	
Enero	50	



Resoluciones Optales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/ NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750 Bello - Antioquia



 Los gastos de un hogar son los siguientes: alimentación 40%, pago de la luz el 10%, arriendo de la casa el 30% y el resto del porcentaje para otros. Representar con gráfico circular los anteriores datos.