

PROPÓSITO:

GUIA 3.

Reconozco las estructuras conceptuales y de procedimiento relacionadas con los gráficos circulares y los aplico en situaciones de la vida práctica.

MOTIVACIÓN:

Para comprender mejor el tema propuesto, visualizar el siguiente video:

EXPLICACIÓN:

NOTA: La teoría de esta semana es la misma de la semana anterior, lo único que cambia es el taller.

GRÁFICOS CIRCULARES

Los gráficos circulares presentan características de un conjunto de datos en un círculo. En este tipo de gráficos, cada sector del círculo indica la frecuencia relativa de los datos analizados.

**TIPS**

Previo a construir un gráfico circular es útil recordar que:

- Un ángulo completo mide 360° .
- Para dividir un círculo es útil un transportador.

Ejemplos:

Actividad	Cantidad de horas
Dormir	8
Trabajar	8
Estar en el colegio	3
Movilizarse	2
Alimentarse	2
Estudiar	1
24 horas	

$$\frac{8}{24} \cdot 100 = 33.33 \%$$

$$\frac{3}{24} \cdot 100 = 12.5 \%$$

De la misma manera para cada uno de los casos.

Calculamos la frecuencia relativa porcentual en cada caso:

Frecuencia relativa
33,3%
33,3%
12,5%
8,3%
8,3%
4,2%
100%

El procedimiento para calcular que ángulo le corresponde a cada porcentaje (%) es el siguiente:

$$\frac{360^\circ \times 33.3 \ \%}{100 \ \%} = 120^\circ$$

$$\frac{360^\circ \times 8.3 \ \%}{100 \ \%} = 30^\circ$$

Medida de los ángulos
120°
120°
45°
30°
30°
15°
360°

Considerando que un círculo completo tiene 360°. Calculamos la porción angular que le corresponde a cada frecuencia relativa porcentual

Utilizando un transportador dividimos un círculo según las medidas de los ángulos obtenidos.



No es necesario escribir los ángulos en la presentación final.



EJERCICIOS:

1. Luis nos proporciona los siguientes datos, relacionados con la distribución de los 2000 dólares que gana al mes. con ello hacer un diagrama circular representando los porcentajes.

ACTIVIDAD	cantidad de dinero (dolares)
Arriendo	500
Comida	600
Transporte	200
Deudas	400
Diversión	300
TOTAL =	2000 dolares

EVALUACIÓN:

En el espacio de tarea enviar el ejercicio propuesto.

BIBLIOGRAFÍA: