

GUÍA DE MATEMÁTICA # 20

NOMBRE:	CURSO: 7° básico ____	FECHA: ____ / 07 / 2024
UNIDAD	Unidad 4: Datos y Azar	
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> Diagrama de líneas 	
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar el pensamiento abstracto y el cálculo con expresiones numéricas. 	
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Construir gráficos de línea a partir de información presentada en distintas formas. 	
INSTRUCCIONES	<ul style="list-style-type: none"> La guía se puede resolver de manera individual o en pareja, siempre manteniendo una actitud de respeto con el resto de las compañeras (conversar a volumen moderado). Está permitido el uso de calculadora y de apuntes. 	

1. Una profesora está preocupada por las inasistencias del año pasado cuando su curso estaba en 6° básico. Ayúdala a construir un gráfico de línea que permita mostrar la información de manera visual, graduando el eje vertical de 5 en 5.

Mes	Inasistencias
Marzo	36
Abril	39
Mayo	42
Junio	68
Julio	84

Mes	Inasistencias
Agosto	75
Septiembre	57
Octubre	48
Noviembre	36
Diciembre	22

Ahora responde las preguntas en tu cuaderno:

- ¿En qué mes ocurrió el peak de inasistencias? ¿A qué puede deberse?
- ¿Qué opción te parece más fácil de comprender, la tabla o el gráfico que dibujaste? ¿Por qué?

2. La siguiente tabla muestra el número de goles de un equipo de fútbol en los últimos diez partidos.

Partido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Goles	2	1	3	2	4	4	6	7	5	8

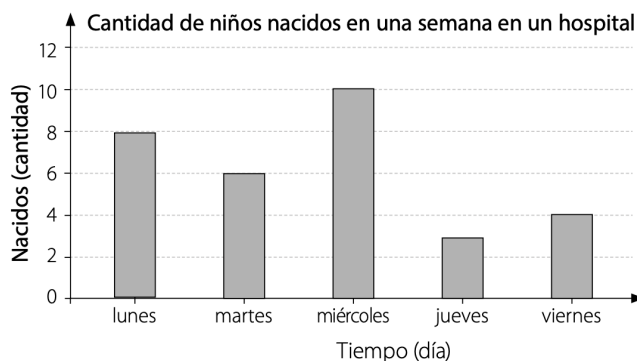
- ¿Cuáles son las variables?
- Construye un diagrama de líneas, considerando título y etiquetas.
- A partir de la gráfica, ¿observas alguna tendencia? ¿Por qué crees eso?
- A partir de la gráfica, elabora tres conclusiones. Guíate por los ejemplos en tu cuaderno.

3. La siguiente tabla muestra el número de clientes que hay en un banco según la hora del día.

Hora	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00
Clientes	15	55	60	10	30	65	0	0	0

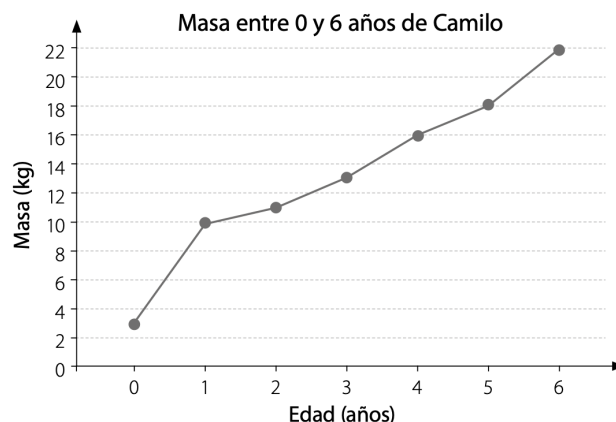
- Construye un diagrama de líneas, considerando título y etiquetas.
- Si un cliente desea ir al banco antes del mediodía, ¿a qué hora le conviene ir?
- ¿Por qué crees que en la tarde el número de clientes es 0?

4. El siguiente gráfico representa la cantidad de niños nacidos, de lunes a viernes, en un hospital de Concepción.



- Convierte el gráfico de barras en un gráfico de líneas.
- ¿Cuántos nacimientos ocurrieron en día martes?
- ¿Cuántos bebés nacieron los primeros tres días de la semana?
- ¿Cuál fue el día que más nacieron niños y cuántos nacieron?
- ¿Qué significa que el jueves tenga la barra más pequeña de todas?

5. Camilo asistió a su control pediátrico y el doctor le entregó a su madre el siguiente gráfico que resume la masa de sus primeros 6 años de vida:



- ¿Cuántos kg tenía Camilo a los tres años?
- ¿A qué edad la masa de Camilo fue de 13 kg?
- ¿Entre qué edades se produjo el mayor aumento de la masa de Camilo?
- ¿Cuántos kg aumentó Camilo entre los 2 y los 5 años? Explica cómo lo calculaste.
- ¿Qué masa registró Camilo al nacer? ¿Cómo lo sabes?
- ¿Se observa alguna tendencia en la gráfica?

6. La siguiente tabla muestra el promedio mensual de las temperaturas mínimas de 2019 en una determinada comuna de Santiago:

Mes	Temperatura (°C)
Enero	14
Febrero	12
Marzo	11
Abril	8
Mayo	6
Junio	1
Julio	3
Agosto	5
Septiembre	7
Octubre	9
Noviembre	11
Diciembre	13

- Construye un gráfico de líneas
- ¿Entre qué meses se produce la mayor variación de las temperaturas?
- ¿Cuáles son los tres meses con las temperaturas más bajas? ¿Con qué temporada del año coinciden estos meses?
- ¿Cuáles son los tres meses con las temperaturas más altas? ¿Con qué temporada del año coinciden estos meses?
- ¿Se puede afirmar que las temperaturas correspondientes a las temporadas de otoño y primavera son similares? Justifica tu respuesta.
- ¿Podrías usar un gráfico de barras para representar la información anterior? (inténtalo), ¿es una mejor representación que uno de líneas? Justifica.
- ¿Cuál es la diferencia entre la temperatura más alta y la más baja? Justifica.