

Nivel educativo	8 BÁSICO
Asignatura	MATEMÁTICA
N° de Ficha	25
Objetivo de Aprendizaje (OA4)	<p>OA 16. Evaluar la forma en que los datos están presentados:</p> <ul style="list-style-type: none"> •comparando la información de los mismos datos representada en distintos tipos de gráficos para determinar fortalezas y debilidades de cada uno •justificando la elección del gráfico para una determinada situación y su correspondiente conjunto de dato •detectando manipulaciones de gráficos para representar datos

Título: “Tipos de gráficos”



Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video:

Pictograma: <https://www.youtube.com/watch?v=4zGN3sKV8T0>

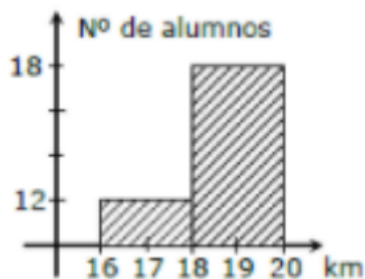
Histograma: <https://www.youtube.com/watch?v=xUNak62eeeU>

Vamos a ver...

- **Histograma:** es un gráfico por barras continuas, donde cada una representa un intervalo de valores. Sirve para expresar información sobre datos que están agrupados.

Ejemplo:

En el siguiente histograma se muestra la cantidad de estudiantes versus cuantos kilómetros caminan hacia su colegio que sería entre 16 -18 km y 18-20km. ¿Qué información podemos inferir de esta representación gráfica?



A trabajar:

1. Los siguientes datos corresponden a las edades de personas que han presentado una enfermedad respiratoria.

Clases	Frecuencia Absoluta
[12-20)	5
[20-28)	2
[28-36)	3
[36-44)	7
[44-52)	3
[52-60)	4
[60-68)	4

- Construya un histograma para la situación.
- Escriba al menos tres conclusiones que puede sacar de la información graficada.

2. Los siguientes datos corresponden a los valores de las boletas emitidos en un día por una empresa de hamburguesas.

Clases	Frecuencia Absoluta
[3000-6774)	8
[6774-10548)	26
[10548-14322)	10
[14322-18096)	3
[18096-21870)	1
[21870-25644)	2

- Construya un histograma para la situación.
- Escriba al menos tres conclusiones que puede sacar de la información graficada.

- **PICTOGRAMA:** usa dibujos como símbolos para representar números. Los pictogramas se parecen a las tablas de conteo. Cada símbolo del pictograma reemplaza una marca de conteo o más.



A trabajar:

1. Se realiza una encuesta a un número de personas sobre la empresa contratada para su servicio de telefonía celular. Los resultados fueron:

Empresa	N° Personas
Movistar	10
Claro	8
Entel	12
Wow	6

- Construye un pictograma con la información.
- Escriba al menos tres conclusiones que puede sacar de la información graficada.

2. Al ser consultados un grupo de estudiantes sobre el medio de transporte con el cual llegan al colegio, manifestaron:

Empresa	N° Personas
Metro	12
Bus	10
Bicicleta	6
Furgón Escolar	8
Caminando	9

- Construye un pictograma con la información.
- Escriba al menos tres conclusiones que puede sacar de la información graficada.

Completa tu ticket de salida

- Se realizó una encuesta a un grupo de personas para saber cuál era la actividad favorita para su verano cuando eran niños. La siguiente tabla muestra los resultados.

Actividad	N° Personas
Voleibol Playa	12
Natación	6
Campamento	9

Si al graficar tenemos que 😊 representa o equivale la preferencia de tres personas, el pictograma que representa los datos es:

A.

Actividades de vacaciones	
Voleibol playa	😊😊😊😊
Natación	😊😊
Campamento	😊😊😊

B.

Actividades de vacaciones	
Voleibol playa	😊😊😊😊
Natación	😊😊😊😊
Campamento	😊😊😊😊😊😊

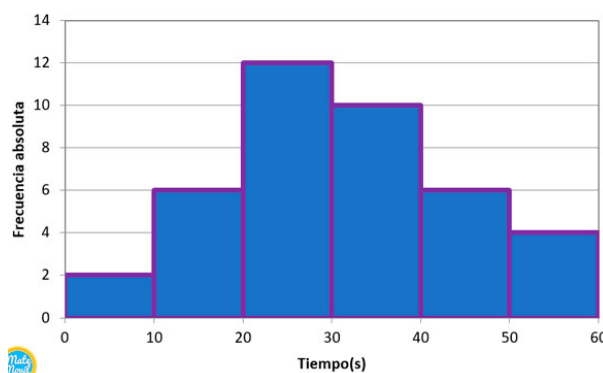
C.

Actividades de vacaciones	
Voleibol playa	😊😊😊😊
Natación	😊😊😊😊😊😊
Campamento	😊😊

D.

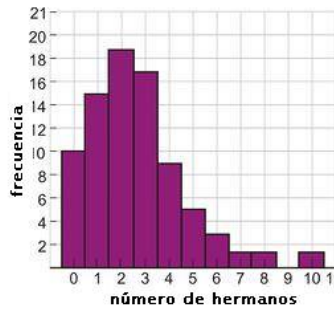
Actividades de vacaciones	
Voleibol playa	😊😊
Natación	😊😊😊😊😊😊
Campamento	😊😊😊😊

- El siguiente histograma muestra los tiempos de llamadas realizadas a un servicio de información. Podemos afirmar que:
 - Se realizaron 6 llamadas que duraron entre 50 y 60 segundos.
 - Se realizaron 12 llamadas que duraron entre 20 y 30 segundos.
 - Se realizaron 10 llamadas que duraron entre 30y 40 segundos.
 - Se realizaron 4 llamadas que duraron entre 10 y 20 segundos.



3. El siguiente grafico histograma corresponde a la respuesta entregada sobre el número de hermanos que tienen. Con la información responde:

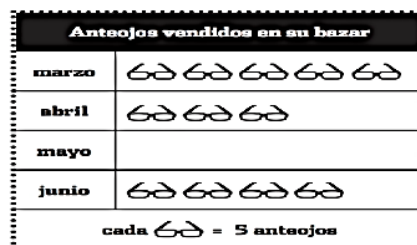
- I. Hay 10 personas que no tienen hermanos.
 - II. Hay 2 personas que tienen diez hermanos.
 - III. La mayor cantidad de personas tienen dos hermanos.
- a) Sólo I
 - b) I y II
 - c) II y III
 - d) I, II y III



4. El siguiente pictograma muestra la cantidad de unidades vendidas en un bazar dedicado a la venta de anteojos. De la información podemos afirmar:

- I. En marzo se vendieron 20 anteojos.
- II. En mayo no hubo venta.
- III. En junio se vendieron 20 anteojos.

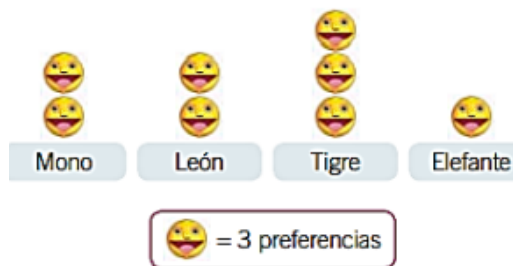
- a) Solo I
- b) Solo II
- c) II y III
- d) I, II y III



5. Del siguiente gráfico muestra la mascota favorita entre niños, podemos afirmar que:

- I. El número de niños que respondieron fue de 8.
- II. Los niños que les gusta el elefante son 3.
- III. El tigre obtuvo 9 preferencias.

- a) Solo II
- b) Solo III
- c) II y III
- d) I, II y III



Solucionario

1. a
2. b
3. d
4. c
5. c