

Hola a tod@s.

Ánimo que os queda poquito. Procurar **hacer las gráficas con regla para que queden mejor, coloreados los gráficos**, no seáis “chapuceros”, que yo sé que lo podéis hacer genial. Sin prisas, tenéis 4 días para hacerlo bien.

Un abrazo.

Isabel.

REPRESENTACIÓN DE DATOS Y PROBABILIDAD

Tema 12(I)

Esta semana estudiaremos:

- 1. Tabla de frecuencias.**
- 2. Representación de datos en:**
 - **Gráficos de barras.**
 - **Gráficos dobles.**
 - **Gráficos de sectores.**

1. Tabla de frecuencias.

Tablas de registro de datos

En clase de Nuria hay 24 alumnos. Han hecho una encuesta acerca del número de mascotas que tiene cada familia.

Estas son las respuestas obtenidas:

1.º Recogemos los datos.



N.º de mascotas por familia:

0	0	0	1	2	1
0	0	1	1	2	3
4	2	3	0	1	0
1	0	1	0	0	1

2.º Construimos la tabla y anotamos los datos.

N.º DE MASCOTAS	RECuento	TOTAL
0		10
1		8
2		3
3		2
4		1

Las tablas nos permiten clasificar y organizar los datos para entenderlos mejor.

Una tabla de frecuencias es una forma de **organizar datos**, en este caso de las mascotas que los alumnos tienen en casa. Una tabla de frecuencias muestra con qué frecuencia se repite un dato. Por ejemplo, la frecuencia de : alumnos que tienen 1 mascota en casa es de 8 (quiere decir que ese dato se ha repetido ocho veces, 8 alumnos han dicho que tienen 1 mascota)

Frecuencia= cantidad de veces que se repite un dato

ACTIVIDADES.

1.- Los 25 miembros del grupo de clase de 5º del Calasanz han salido de excursión. Luís ha anotado el tipo de bocadillo que ha llevado cada uno.

tortilla	
jamón	
chorizo	
queso	
carne	

Construye una tabla de frecuencias con esos datos.

BOCADILLOS	FRECUENCIAS
Tortilla	9

2.- Esta tabla recoge los postres que Miguel ha servido su restaurante el fin de semana

Postre	Sábado	Domingo
Tartas	12	8
Batidos	23	10
Frutas	15	25
Flanes	6	7

- a.- ¿cuál es el postre que más han pedido
- b.- ¿cuántas personas pidieron fruta?
- c.- ¿cuántos postres se pidieron el sábado?
- d.- ¿ y el domingo? ¿ y en todo el fin de semana?

3.- El número de horas que un grupo de 5º dedica el fin de semana a hacer deporte es

4, 7, 6, 4, 5, 8, 6, 6, 5, 4, 7, 6, 6, 4, 8, 4, 5, 6, 4, 5, 4, 4, 6, 8

Organiza estos datos en una tabla de frecuencia

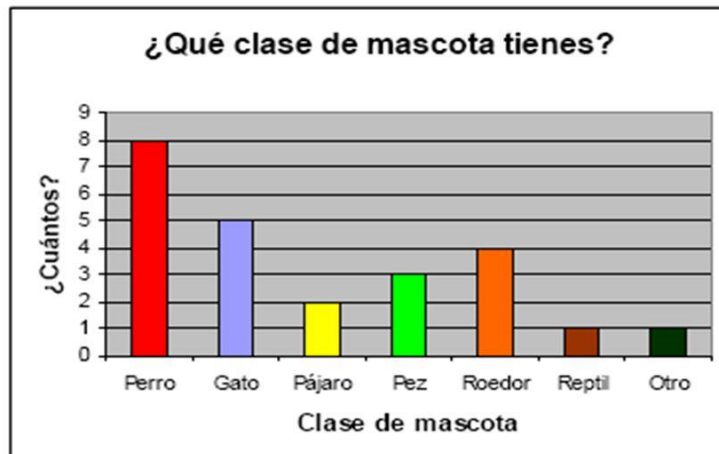
horas	frecuencia

2.- Representación de datos en:

- Gráficos de barras.

Son la representación visual de unos datos.

Gráficos de barras. En el gráfico, cada barra indica el número de veces que se repite cada dato.

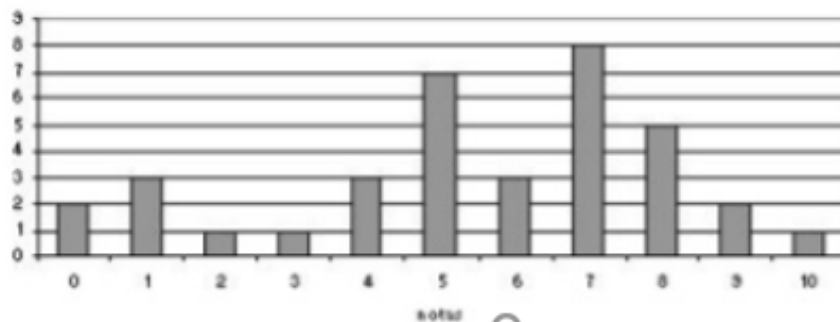


Con solo un vistazo vemos que perro tienen 8 personas.

ACTIVIDADES

Observa y contesta.

- 1- Un profesor tiene anotadas en su cuaderno las notas de los alumnos de una clase. Observa el siguiente gráfico (los números van todos seguidos del 1 al 9/10)



- ¿cuántos alumnos han obtenido un 5?
- ¿cuántos alumnos han suspendido?
- ¿cuántos alumnos hay en esa clase?

Libro de texto:

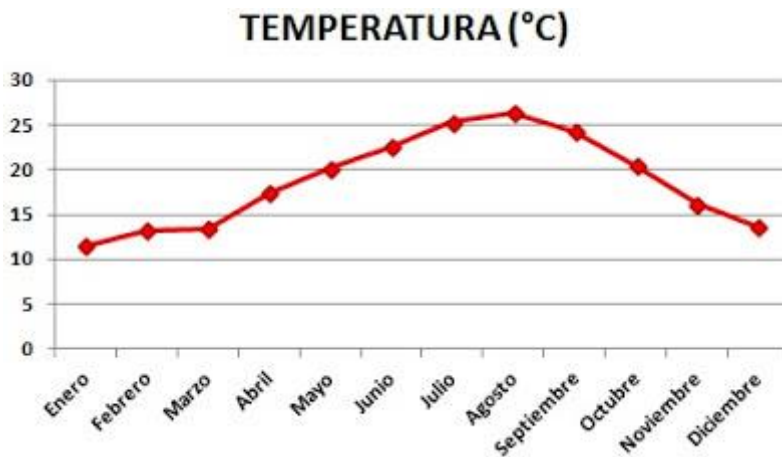
Pág 190 : 2

(en la horizontal colocamos el tiempo y en la vertical los corredores)

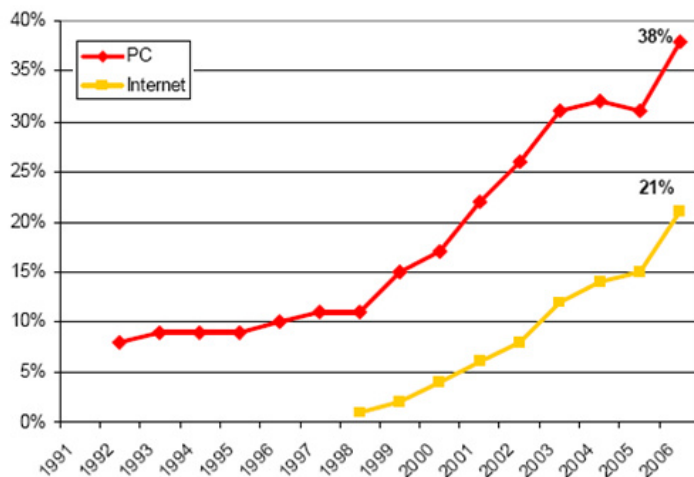
corredores

• Gráfico de líneas y Gráficos dobles.

Para dibujar un gráfico de líneas, a partir de una tabla de frecuencias, primero señalamos los datos con un punto y después unimos con líneas rectas los puntos dibujados.



Un gráfico doble nos permite comparar dos informaciones



ACTIVIDADES

La tabla siguiente muestra el número de nacimientos en una maternidad en un determinado año.

Mes	N.º de nacimientos
Enero	25
Febrero	30
Marzo	12
Abril	37
Mayo	40
Junio	30
Julio	24
Agosto	21
Septiembre	35
Octubre	38
Noviembre	40
Diciembre	15

- a) Representa estos datos en un gráfico de líneas. (coloca el número de nacimientos en intervalos de 5 en 5: **(10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40)** para no tener que poner todas las frecuencias de los nacimientos.



MESES (Divide el espacio en 12 partes iguales, una para cada mes)

- b) ¿En qué mes hubo más nacimientos?, en cuál menos?
c) ¿Hubo algún mes con el mismo número de nacimientos?

Libro de texto:

Pág192: 1,2

- **Gráficos de sectores.**

Si representamos los datos sobre un círculo entonces estamos haciendo un gráfico de sectores (porque cada parte en las que divido el círculo es un sector circular)

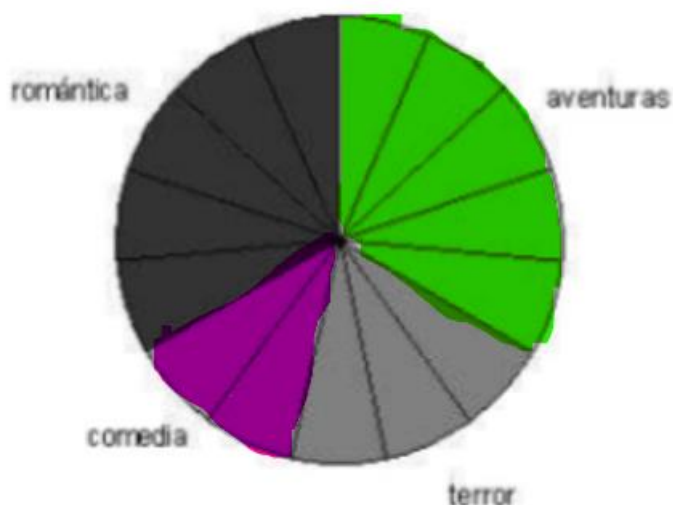


Se usan normalmente para hacer comparaciones entre grupos. En este caso de frutas.

¿Cómo se hace?

PELICULAS	FRECUENCIA
TERROR	3
AVENTURAS	5
COMEDIA	2
ROMANTICA	5
TOTAL	15

1º Divido el círculo en tantas partes iguales como el total de las frecuencias (15)



2º Se colorean las partes que corresponden a cada frecuencia del mismo color. (por ejemplo **Terror: 3**)

ACTIVIDADES

1.- Estos son los amigos de Berta.

Ana: castaña	Luis: moreno	Maria: castaña	Rosa: castaña
Pedro: pelirrojo	Sofía: morena	Miguel: castaño	Lucía: morena
Daniel: moreno	Eva: rubia	Alfonso: moreno	Cristina: rubia
Sara: rubia	Ricardo: moreno	Elia: castaña	Carmen: morena

Elabora una tabla de frecuencias con el color de pelo y dibuja un gráfico de sectores
(también se llama diagrama de sectores)

Tabla de frecuencias

COLOR DE PELO	FRECUENCIA

Gráfico de Sectores/Diagrama de sectores

