Tema#3

Representaciones gráficas

Contenidos y Tareas

Pasa las páginas aquí

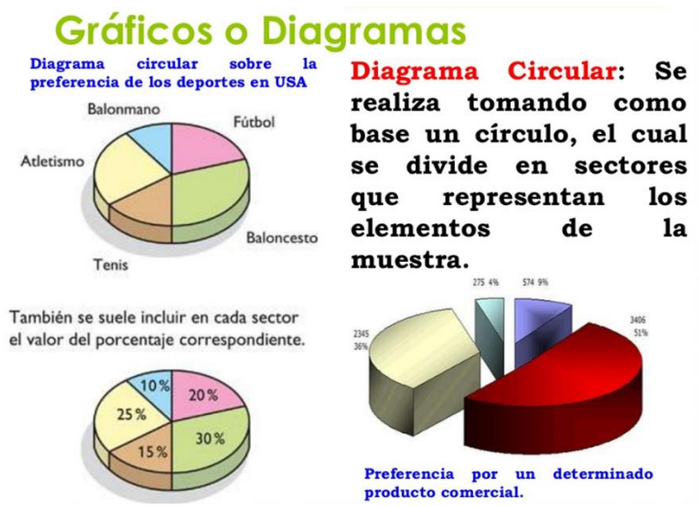
Tema: Representaciones gráficas

La estadística es una ciencia (un conjunto de técnicas) que se utiliza para manejar un volumen elevado de datos y poder extraer conclusiones. Para interpretar esta información tratada estadísticamente resulta muy útil representarla mediante un gráfico.

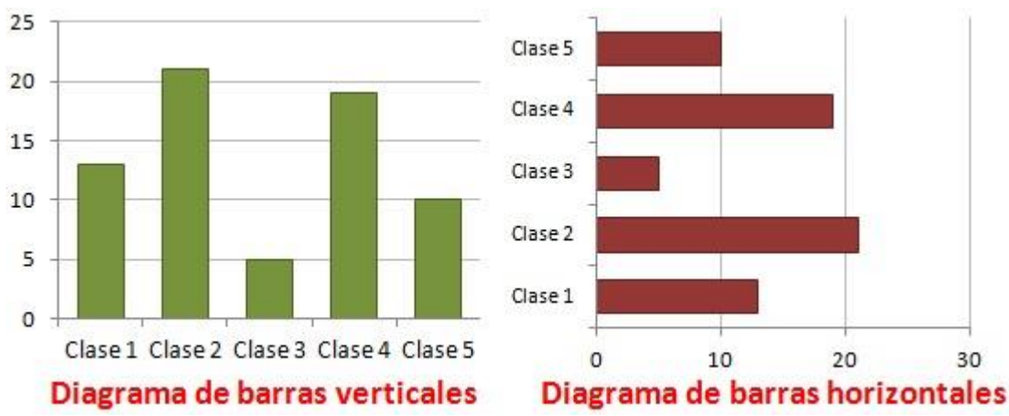
Tipos de gráficos estadísticos:

Ejemplos de gráficas:

a) Gráficas circulares:



B) Gráficas de Barras:

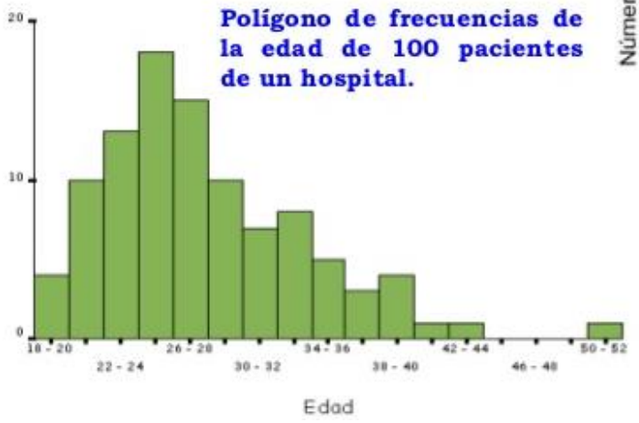


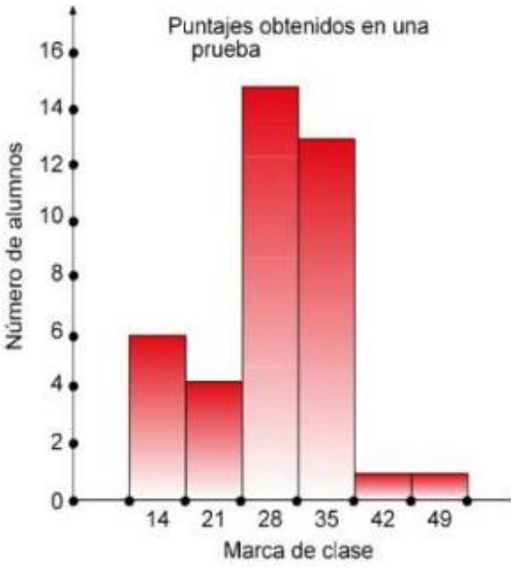
Gráficas de barras: Se elabora en un plano cartesiano, donde las abscisas representan la variable estadística y la ordenada la frecuencia,

c) Gráficas histogramas:

Gráficos o Diagramas

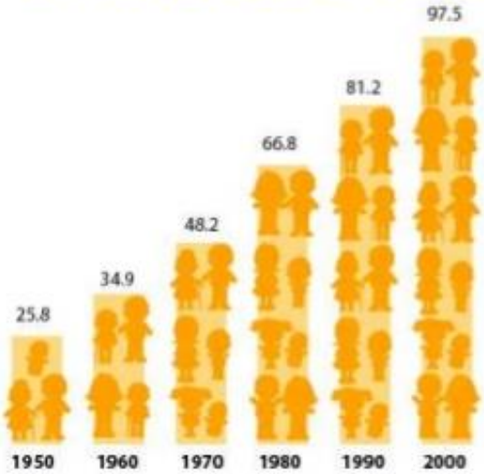
Histogramas: Son diagramas de barras cuyas bases representan intervalos de clase continuos y las alturas las frecuencias.





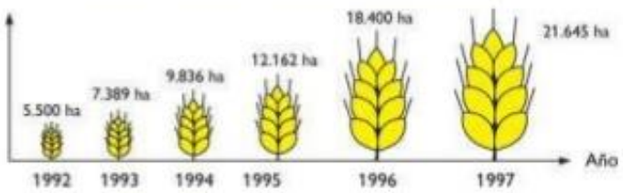
D) Gráficas pictogramas

Gráficos o Diagramas



Incremento de la población en México.

- **Los Pictogramas: utilizan símbolos para representar un conjunto de datos. Los pictogramas se emplean sobre todo, para hacer más amigables e entendibles los informes estadísticos.**



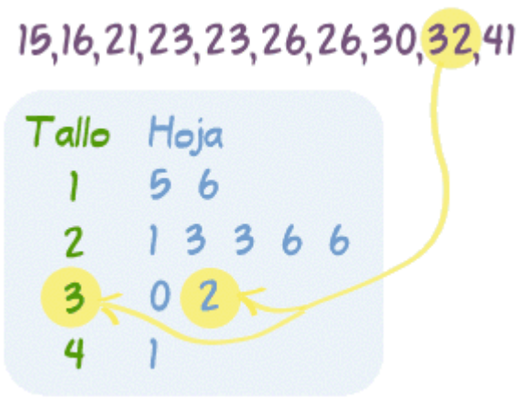
Producción de trigo por hectárea

Número de líneas instaladas en una ciudad.

Cantidad de mascotas según su raza.

E) Gráfica de tallo y hoja:

Diagrama de tallo y hojas



Un diagrama donde cada valor de datos es dividido en una "hoja" (normalmente el último dígito) y un "tallo" (los otros dígitos). Por ejemplo "32" sería dividido en "3" (tallo) y "2" (hoja).

Los valores del "tallo" se escriben hacia abajo y los valores "hoja" van a la derecha (o izquierda) del los valores tallo.

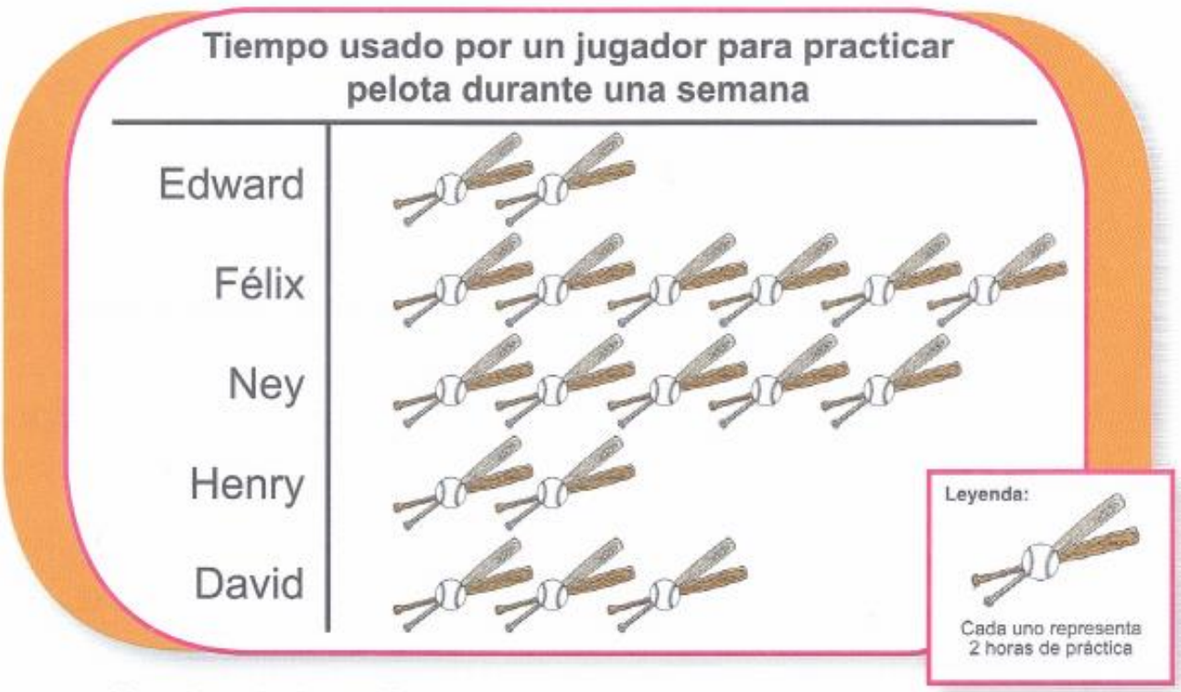
El "tallo" es usado para agrupar los puntajes y cada "hoja" indica los puntajes individuales dentro de cada grupo

Instrucciones: Estudia los diferentes gráficos que se presentan a continuación y contesta las preguntas de cada actividad.

Representación y análisis de datos

Actividad #25

I. Identifica el tipo de gráfica ilustrada que se utilizó para ordenar datos. Usa la gráfica o representación dada para contestar las preguntas.



Nombre de la gráfica: _____

a) El tiempo, en horas, que usa Ney para practicar pelota es:
   a. 4 horas b. 10 horas c. 8 horas d. 9 horas

b) La diferencia entre el número de horas que practicó Félix y Henry es:
   a. 3 horas b. 6 horas c. 8 horas d. 7 horas

c) El jugador que más practicó fue:
   a. David b. Ney c. Félix d. Edward

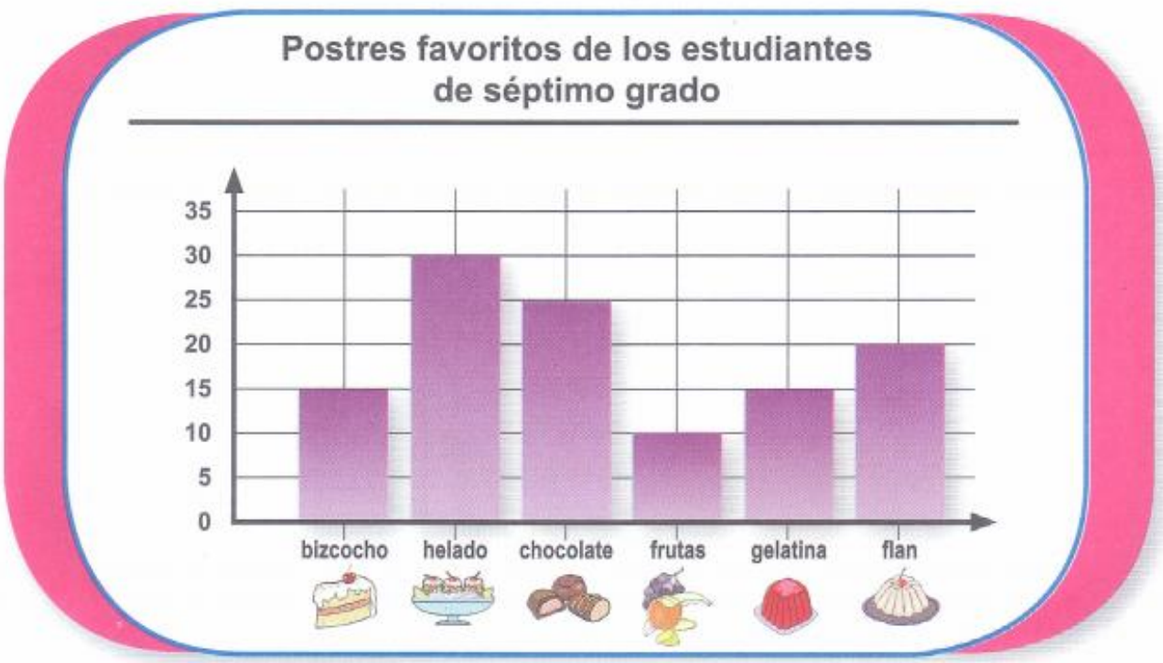
d) La mediana del número de horas de práctica de pelota es:
   a. 9 horas b. 6 horas c. 16 horas d. 10 horas

II. Contesta:

a) Una cadena de televisión quiere saber en qué momento del día la mayoría de los niños y niñas de 6 a 8 años mira televisión. ¿Cuál de las siguientes muestras representa la población?

1. una muestra al azar de 200 niñas entre 6 y 8 años
2. una muestra al azar de 200 niños y niñas entre 6 y 8 años
3. una muestra al azar de 200 niños y niñas
4. una muestra al azar de 200 adultos

III. Usa la gráfica para contestar las preguntas.



Nombre de la gráfica: _____

a) ¿Cuántos estudiantes escogieron el bizcocho? ¿Y el helado? _____

_____

b) ¿Qué dos postres fueron escogidos por la misma cantidad de estudiantes?

_____

c) ¿Cuántos estudiantes más votaron por el chocolate que por el flan? _____

_____

d) ¿Cuál fue el postre que menos les gustó? _____

_____

e) ¿Cuántas personas contestaron? _____

_____

V. Usar la gráfica para contestar las preguntas.

Nombre de la gráfica: _____

a) ¿Cuántos socios tienen menos de 15 años? _____

_____

b) ¿Qué intervalo de edad tiene mayor número de socios? _____

_____

c) ¿Qué rango de edad tienen los socios de la cooperativa? _____

_____

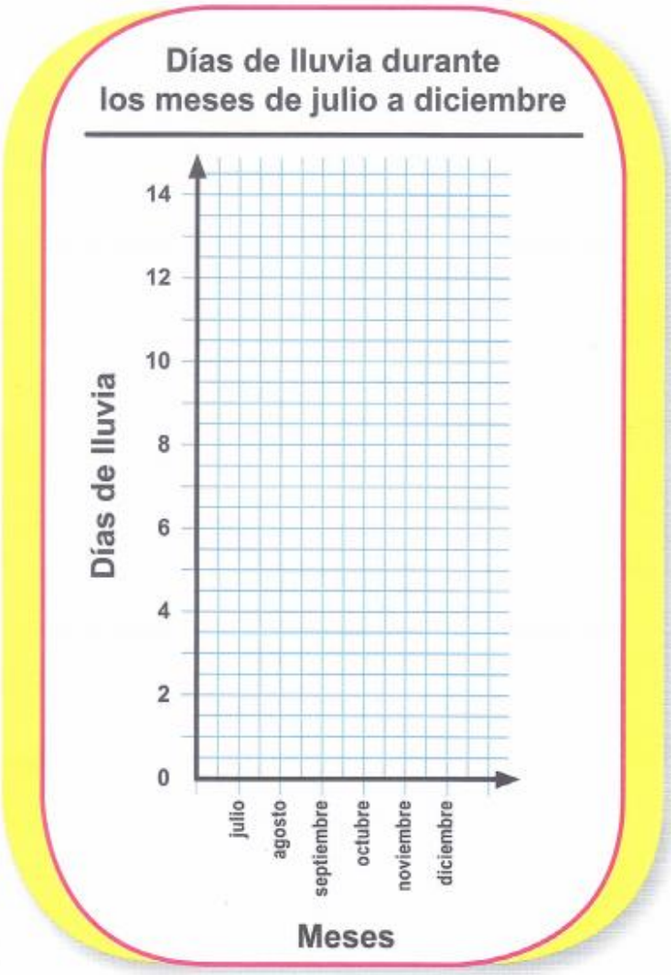
d) ¿Qué intervalo tiene la menor cantidad de socios?

_____

e) ¿Cuál es la media de las edades de todos los socios? _____

_____

VI. **Usando los datos que están en la tabla, traza la gráfica en la cuadrícula provista.**



Nombre de la gráfica:

_____

_____

a) ¿Por qué es recomendable este tipo de gráfica para el conjunto de datos dados?

_____

_____

_____

_____

	Meses					
Días de lluvia	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
	8	4	7	6	10	13

Instrucciones: Realiza una búsqueda en internet y define los siguientes concetos matemáticos:

1) Población estadística-

2) Muestra estadística-

3) Variable cualitativa -

4) Variable cuantitativa -