

## ESTADÍSTICA

1. - Ordena los siguientes datos de menor a mayor:

a) 326 - 189 - 238 - 370 - 127 - 391 - 215

.....  
 Mediana: ..... Media aritmética: .....

b) 517 - 291 - 333 - 286 - 459 - 268 - 534 - 318

.....  
 Mediana: ..... Media aritmética: .....

c) 300 - 158 - 412 - 137 - 103 - 148 - 328 - 420

.....  
 Mediana: ..... Media aritmética: .....

2. - En un parque infantil hacen una encuesta de las edades de los niños/as que están jugando y obtienen: 5, 3, 4, 3, 6, 8, 7, 6, 5, 2, 4, 3, 9, 11, 7, 6, 3, 5, 2, 3, 6, 8 y 6 años.

a) Ordénalos en una tabla de frecuencia:

<b>Edad</b>										
<b>Frecuencia</b>										

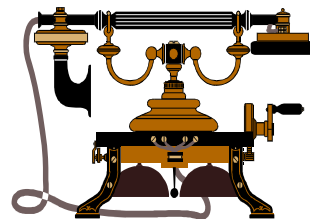
b) Moda: ..... Mediana: ..... Media: .....

3. - Calcula la media aritmética de: 6 - 8 - 9 - 2 - 7.

4. - Preguntando a 30 personas el número de llamadas telefónicas que recibió el día anterior se obtuvieron las siguientes:

<b>nº llamadas</b>	0	1	2	3	4
<b>nº personas</b>	5	7	9	6	3

a) Calcula la media aritmética del nº de llamadas:



5. - ¿Cuál es la definición de frecuencia relativa?

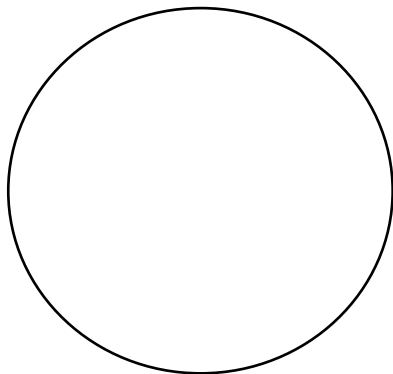
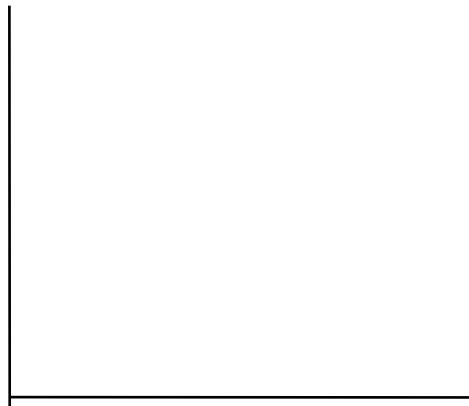
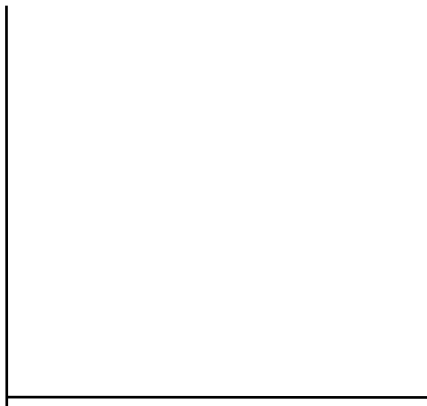
- a)  $\frac{\text{frecuencia absoluta}}{100 \times \text{nº total datos}}$       b)  $\frac{\text{nº total de datos}}{\text{frecuencia absoluta}}$       c)  $\frac{\text{frecuencia absoluta}}{\text{nº total de datos}}$

6. -Si las notas obtenidas en un examen por unos estudiantes son: 7, 10, 7, 6, 9, 4, 5, 7, 4, 3, 5 y 2, averigua:

- a) la frecuencia de la nota 7: - 3 - 7 - 2
- b) la frecuencia relativa del 7: ..... 4: ..... 5: ..... 6: .....
- c) la frecuencia relativa en porcentaje de la nota 7: - 25% - 3% - 7%
- d) la suma de las frecuencias relativas: - 12 - 1 - 100
- e) la suma de las frecuencias absolutas: - 69 - 12 - 100
- f) la suma de las frecuencias relativas en porcentaje: - 12% - 69% - 100%

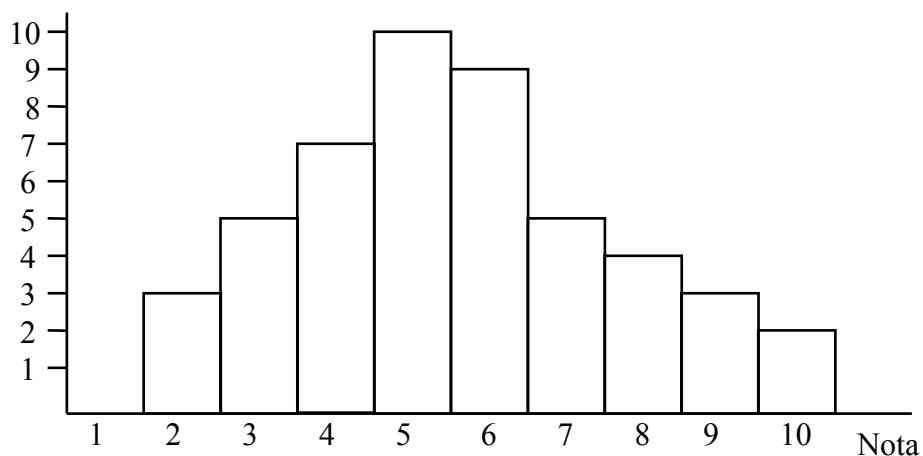
7. - Dada la siguiente tabla, representa en diagrama de barras, histograma, diagrama de sectores, polígono de frecuencias:

calificación	MD	IN	SF	B	N	SB
n° alumnos	4	6	7	7	13	3



8. - Dado el siguiente gráfico:

Alumnos



- ¿Cuántos alumnos tiene la clase? .....
- ¿Cuál es la moda? .....
- ¿Cuál es la nota media de la clase? .....

9. - Dada la tabla: gasto **mensual** de una familia en alimentación

Tipo	Cantidad	Precio	G. mensual	G. diario	G. semanal
Leche	20 litros	0,75 €/l			
Naranjas	12 kg	0,60 €/kg			
Pasta	950 g	0,72 €/kg			
Arroz	1,25 kg	0,80 €/kg			
Café	500 g	4,50 €/kg			
Carne	4,5 kg	7,50 €/kg			
Pescado	6 kg	6,80 €/kg			
Vino	4 litros	0,65 €/l			

- ¿Cuál es el gasto semanal de esta familia?
- ¿Cuál es el gasto medio diario?
- ¿Cuál será el gasto mensual?



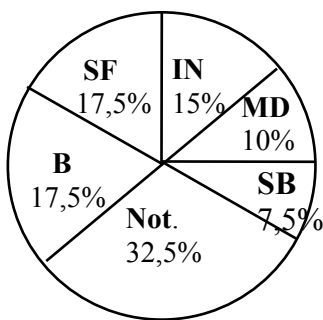
10. - ¿Cuál es el tipo de gráfica que utiliza dibujos de distintos tamaños para representar los datos?

- a) Polígono de frecuencias    b) Diagrama de sectores    c) Pictograma

11. - En un diagrama de barras representativo de una serie estadística, ¿cuál de las siguientes aplicaciones es cierta?

- a) Todas las barras tienen la misma altura.  
b) Todas            “                            “    área.  
c) Todas            “                            “    amplitud.

12. - En el siguiente diagrama de sectores representativo del estudio hecho sobre 160 alumnos:

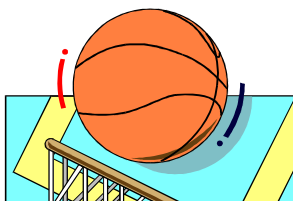


a) ¿Cuántos alumnos sacaron IN? .....

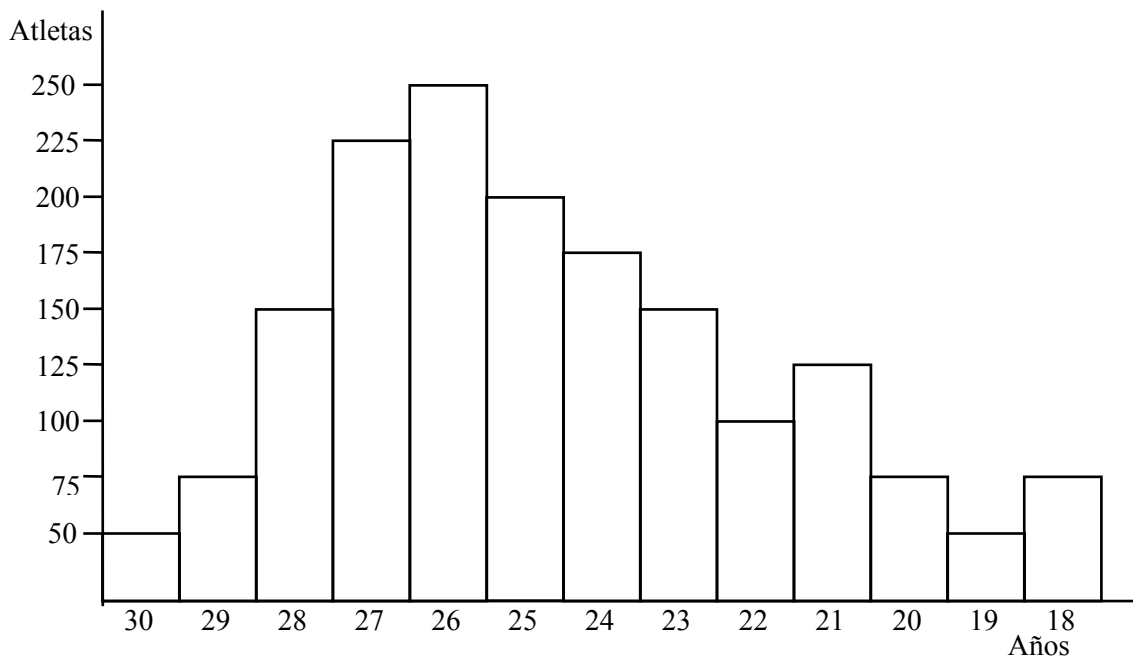
b) ¿Cuántos alumnos suspendieron? .....

c) ¿Qué ángulo corresponde a la notas: MD - Not - SB - B - SF - IN ?

13. - Calcula la talla media de un equipo de baloncesto que los jugadores miden: 2,03 ; 1,98 ; 1,81 ; 2,11 ; 2,01; 2,04 ; 1,96 ; 1,85 ; 2,05 y 2,18 m respectivamente.



14. - Dado el siguiente gráfico:



- ¿Qué edades se repiten menos entre los atletas? .....
- ¿Qué edad es la moda? .....
- ¿Qué edad es la mediana? .....
- ¿Cuál es la media de las edades? .....

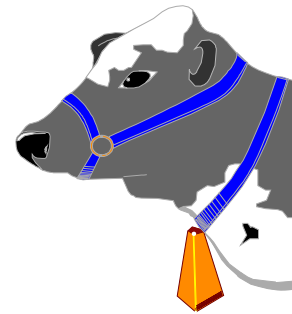
15. - Dada la siguiente tabla:

Nº de alumnos/as	3	12	9	3	2	1
Nº de hermanos/as	0	1	2	3	4	6

- Representa los datos mediante un diagrama de barras.
- Representa “ “ “ de sectores.

**16.** - Un camión de la central lechera va a diario a una granja a recoger la leche ordeñada. Las cantidades recogidas durante la mañana han sido, lunes: 79 l; martes: 84 l; miércoles: 72 l; jueves: 88 l; viernes: 81 l; sábado: 76 l; domingo: 82 l.

- a) Representa los datos en una gráfica de barras.
- b) Calcula la mediana y la producción media diaria.



**17.** - La tabla recoge el nº de personas, por grupos de edad, de un determinado pueblo:

<b>Grupos de edad</b>	0 - 10 años	10 - 20 años	20 - 30 años	30 - 40 años	40 - 50 años	50 - 60 años	60 - 70 años	más de 70 años
<b>nº de alumnos</b>	160	140	125	120	80	60	50	30

- a) Representa estos datos mediante un histograma
- b) ¿Cuántos habitantes tienen entre 31 y 70 años?
- c) ¿Cuántos habitantes tiene, en total, el pueblo?

**18.** - Félix ha hecho un estudio estadístico del peso y la talla de los miembros de su familia:

	<b>PADRE</b>	<b>MADRE</b>	<b>ANA</b>	<b>MARÍA</b>	<b>FÉLIX</b>
<b>Peso</b>	82	60	52	56	75
<b>Talla</b>	1,75	1,68	1,65	1,68	1,80

\* Construye los diagramas de barras correspondiente al peso y la talla.

Peso



Talla



**19.** - Construye el histograma que representa estos datos:

<b>EDAD</b>	<b>n° socios/as</b>
Menos de 10 años	15
Entre 10 y 14 años	80
Entre 14 y 18 años	68
Más de 18 años	35



**20.** - Construye el histograma que representa estos datos:

<b>Peso (en kg)</b>	<b>N° niños/as</b>
Menos de 50	10
De 50 a 52	7
De 52 a 54	5
Más de 54	3



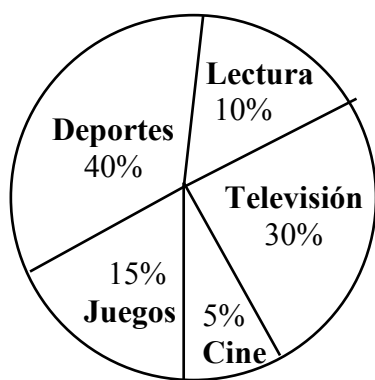
21. - En clase, ante la pregunta, ¿cuál es tu deporte preferido?, hemos obtenido los siguientes resultados: 16 el fútbol, 10 el baloncesto, 5 la natación, 7 atletismo y 2 montañismo. Expresa estos datos mediante un diagrama de sectores.



22. - El siguiente diagrama de sectores representa el porcentaje de tiempo que los alumnos de un colegio destinan a actividades recreativas.

a) ¿Qué actividad es la más popular?

b) Si el colegio tiene 1840 alumnos, ¿cuántos alumnos realizan las distintas actividades recreativas?



23. - Representa en diagrama de barras cada una de las pruebas de lanzamiento.

	<b>Peso</b>	<b>Disco</b>	<b>Jabalina</b>	<b>Martillo</b>
ALEMANIA	20,5	66	80	75
BÉLGICA	18	62	75	65
DINAMARCA	17	--	82	60
ESPAÑA	19	64	84	70
FRANCIA	20	60	85	72
GRAN BRETAÑA	18,5	68	81	78
GRECIA	17	61	77	58
HOLANDA	21	58	71	--
ITALIA	21,5	70	80	73
IRLANDA	18	66	70	--
LUXEMBURGO	17,5	--	67	56
PORTUGAL	18,5	62	--	68