

ESTADÍSTICA

CARACTERES E VARIABLES ALEATORIAS, AGRUPACIÓN DE DATOS E GRÁFICAS

1) Define os seguintes caracteres estatísticos en cualitativos ou cuantitativos, discretos ou continuos:

- a) Talla do pé dun rapaz.
- b) Altura dun neno.
- c) Color do pelo dun estudante.
- d) Deporte practicado.

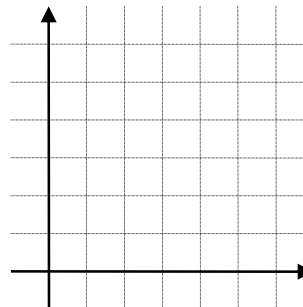
2) Certos países de Europa con maior número de doazóns de órganos teñen os datos da seguinte táboa:

País	Nº doazóns por millón de habitantes.
E	30
A	25
P	24
B	21

Debuxa o diagrama de sectores cos porcentaxes correspondentes.

3) Os incendios forestais por ano son os rexistrados na seguinte táboa:

Ano	Superficie queimada (Miles de ha)
1994	400
1995	200
1996	50
1997	100
1998	300



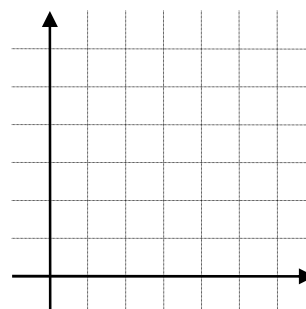
Representa o correspondente diagrama de barras e o seu polígono de frecuencias absolutas.

4) Lánzase un dado 20 veces con caras numeradas do 1 ao 6 e obtense os resultados:

4, 5, 2, 4, 4, 2, 6, 5, 6, 3, 5, 1, 5, 5, 4, 3, 6, 5, 6, 6.

Completa a táboa seguinte e representa o seu polígono de frecuencias absolutas:

Resultado	Reconto	Frecuencia absoluta
1		
2		
3		
4		
5		
6		



5) O número de materias suspensa por 25 rapaces dunha clase é:

1, 3, 1, 0, 4, 4, 2, 3, 4, 0, 6, 3, 1, 2, 1, 0, 5, 6, 3, 2, 4, 1, 0, 2, 1.

Constrúe o seu polígono de frecuencias absolutas.

6) Anótanse as alturas en cm. de 40 rapaces dun instituto cos resultados seguintes:

160, 166, 164, 145, 150, 158, 166, 167, 158, 153,
152, 154, 163, 151, 152, 163, 167, 170, 166, 164,
150, 152, 148, 152, 161, 155, 159, 158, 164, 158,
155, 162, 155, 154, 156, 167, 160, 159, 162, 162.

Constrúe a táboa e despois representa o seu histograma e o seu polígono de frecuencias.

Alturas	Reconto	Marca de clase	Frecuencia absoluta
[145,150)			
[150,155)			
[155,160)			
[160,165)			
[165,170)			
[170,175)			

7) O número de pezas defectuosas despois de revisar 26 caixas de parafusos, é:

32, 34, 36, 33, 35, 39, 36, 41, 40, 42, 36, 37, 38,
42, 41, 39, 32, 37, 35, 33, 31, 38, 35, 37, 40, 44.

Constrúe a táboa de frecuencias, agrupando os datos nos intervalos de clase $[30,35)$, $[35,40)$ e $[40,45)$ para calcular a táboa de frecuencias e debuxar o histograma correspondente

8) As tallas de 30 alumnos dunha clase ven dado pola seguinte táboa. Calcula o seu histograma.

Talla en cm.	Marcas de clase	Frecuencia absoluta
[150,155)		1
[155,160)		3
[160,165)		10
[165,170)		12
[170,175)		4

PARÁMETROS ESTADÍSTICOS

- 1) As notas obtidas por 10 alumnos en Matemáticas e Música veñen dadas na seguinte táboa. Calcula a media en cada materia.

Matemáticas	6	4	8	5	3	7	5	9	5	4
Música	6	4	7	5	4	8	7	9	6	5

- 2) Calcula o dato que falta na seguinte serie de números 5, 3, 7, 4, 5 para que a súa media aritmética sexa 5.
- 3) Un equipo de balonmán obtén en 6 partidos os seguintes tantos: 23,21,16,20,18,16, cal é a media de goles marcados?
- 4) As idades e os nenos dun club de baloncesto aparecen na táboa. Calcula a idade media dos rapaces.

Idades	12	13	14	15	16	17	18
Número	6	8	4	5	7	5	3

- 5) Os pesos de 32 nenos en Kg veñen dados polos seguintes datos. Calcula a táboa de frecuencia agrupando os datos en 6 intervalos de clase de medida 0'5 e despois calcula a súa media.

1'70, 2'00, 2'50, 2'75, 3'25, 3'75, 4'25, 2'24,
2,76, 3'23, 3'76, 4'26, 2'27, 2'73, 3'25, 3'74,
4,21, 2'76, 3'24, 3'75, 3'76, 3'25, 2'79, 2'50,
2'75, 3'00, 3'75, 3'27, 3'75, 3'31, 3'38, 3'26.

- 6) O prezo de varias televisións de plasma en certo centro comercial ven dado por a táboa que segue. Calcula o prezo medio dunha televisión.

Prezo en €	Nº de televisións
[600,900)	60
[900,1200)	124
[1200,1500)	30
[1500,1800)	15
[1800,2100)	3

- 7) Busca a mediana das seguintes observacións:

a) 4, 6, 8, 9, 12,14, 21
b) 3, 5, 6, 6, 13,15, 20

c) 12,12,13, 15, 15,16,17,18
d) 23, 24, 25, 26, 28, 29, 31, 32

- 8) A seguinte táboa representa as preferencias segundo as idades, das prácticas dun deporte. Calcula a moda de cada idade. Ten sentido calcular a media?

Idade	Fútbol	Baloncesto	Artes Marciais	Natación
18	13	14	13	13
19	14	14	12	12

- 9) Calcula o dato que falta na serie 5, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3 sabendo que a súa moda é 5. Cal é a súa media e a súa mediana?

- 10) Dados os pesos en Kg de 15 xogadores dun equipo de waterpolo, calcula o seu percorrido e a súa desviación media:

Pesos: 72, 65, 70, 57, 62, 66, 65, 65, 55, 52, 63, 63, 54, 59

- 11) Sabendo as alturas en cm. dun equipo de baloncesto son as seguintes calcula o percorrido e a desviación media.

Alturas: 190, 192, 195, 198, 200

- 12) A táboa de frecuencias seguinte expresa o número de calzado de 30 nenos e nenas dunha clase:

Nº de calzado	35	36	37	38	39	40
Nº de neno/as	2	2	4	10	5	2

- Representa a información mediante un diagrama de barras.
- Calcular a media e a moda.
- Calcular o percorrido.

- 13) Dúas amigas anotaron a duración en minutos dos seus CD de música e obtiveron a serie de datos:

40, 42, 47, 41, 42, 47, 43, 48, 44, 49, 41, 44
43, 47, 46, 44, 54, 53, 47, 43, 40, 48, 54, 42
66, 59, 51, 53, 49, 45, 52, 57, 63, 67, 46, 68

- Agrupa os datos en seis intervalos de clase.
- Forma a táboa de frecuencias absolutas.
- Representa o histograma e o polígono de frecuencias.
- Calcula a media aritmética.
- Calcula a moda.
- Cal é o percorrido?