

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

1. Realiza la tabla de frecuencias, el diagrama de barras (con polígono de frecuencia), el diagrama de sectores, la media aritmética, la moda y el rango.

a) Las notas obtenidas en matemáticas por un alumno son:

4	7	9	10	10	2	0	5	7	8
6	6	6	4	5	3	7	9	5	7

b) La altura (en cm) de los alumnos de una clase:

158	168	173	176	176	163
176	164	169	168	181	171
179	170	175	179	183	176
180	174	178	180	184	181
185	194	183	186	184	185
158	164	175	180	184	181

c) El resultado al lanzar 50 veces el mismo dado:

5	5	5	4	3	2	3	5	2	4
3	2	4	6	5	6	6	3	3	1
1	4	5	6	3	2	3	3	4	2
1	5	6	2	3	4	1	4	4	6
1	6	5	6	5	1	4	2	4	3

d) La magnitud de los terremotos registrados en el año 1987

3,2	3,4	2,8	3,1	3,1	4,2	3,0	3,4	3,5	3,5
3,2	4,3	3,5	3,3	4,1	3,8	3,5	3,2	3,5	3,8
3,8	3,2	3,0	3,3	3,9					

e) El número de piscifactorías abiertas por comunidad autónoma:

1	4	0	0	27	0	6	1	2	0	7	0	5	2
11	0	0	13	7	3	5	0	23	0	0	0	5	0
0	5	2	12	9	8	3	17	3	4	0	3	5	4
1	5	2	4	7	4	1	2						

f) Las edades de un curso para mayores de edad:

18	25	22	23	22	22	35
18	27	20	21	28	27	21
19	22	18	23	18	33	28
20	18	21	23	23	34	32
29	25	18	25	21	23	36
24	26	24	37	22	23	31

- g) Las edades de un grupo de jubilados que se van a una excursión:

60	70	71	67	66	83	73	81	62	71
72	63	65	70	84	66	73	81	75	60
72	61	86	62	74	83	69	70	75	62

- h) El número de veces que cargo el teléfono móvil a la semana:

7	6	7	5	9	10	8	8
7	6	6	9	9	9	7	7
4	4	5	7	8	8	6	5

2. Describe el espacio muestral de los siguientes experimentos.

- Lanzar un dado.
- Sacar un número par al lanzar un dado.
- Sacar un número menor que 5 al lanzar un dado.
- Sacar como máximo un 6 al lanzar un dado.
- Sacar más de un 6.
- Sacar un oro de la baraja española.
- Sacar un tres de la baraja española.
- Sacar una figura de la baraja española.
- No sacar un oro, basto, espada o copa.
- Lanzar la moneda al aire
- Sacar cruz al lanzar una moneda al aire.
- No sacar ni cara ni cruz.

3. Tenemos una bolsa con 10 bolas rojas, 7 amarillas, 5 verdes y 2 moradas.

- Calcula la probabilidad de sacar una bola roja. $P =$
- Calcula la probabilidad de sacar una bola amarilla (quitando la bola roja del apartado anterior). $P =$
- Calcula la probabilidad de sacar una bola verde (quitando la bola roja y amarilla de los apartados anteriores). $P =$
- Calcula la probabilidad de sacar una bola morada (quitando la bola roja, amarilla y verde de los apartados anteriores). $P =$

4. Calcula la probabilidad de:

- | | |
|---|-----|
| a) Lanzar un dado. | P = |
| b) Sacar un número par al lanzar un dado. | P = |
| c) Sacar un número menor que 5 al lanzar un dado. | P = |
| d) Sacar como máximo un 6 al lanzar un dado. | P = |
| e) Sacar más de un 6. | P = |
| f) Sacar un oro de la baraja española. | P = |
| g) Sacar un tres de la baraja española. | P = |
| h) Sacar una figura de la baraja española. | P = |
| i) No sacar un oro, basto, espada o copa. | P = |
| j) Lanzar la moneda al aire | P = |
| k) Sacar cruz al lanzar una moneda al aire. | P = |
| l) No sacar ni cara ni cruz. | P = |