

NOMBRE: _____

1.- En una clase de 30 alumnos la profesora de Matemáticas ha leído las notas obtenidas durante la primera evaluación:

3 2 1 7 1 9 5 3 4 5
 6 7 8 4 5 6 8 7 6 5
 4 5 3 3 9 5 8 3 6 7

Construye una tabla estadística. Realiza el diagrama de barras y dibuja el polígono de frecuencias.

2.- A los alumnos de una clase se les ha preguntado sobre preferencias en programas de televisión y se ha obtenido:

Tipo	Nº de Alumnos
Películas	10
Informativos	2
Deportivos	12
Concursos	5
Anuncios	1

- Forma la tabla estadística
- Representa la situación mediante un diagrama de sectores

3.- Las estaturas de veinte chicos en centímetros son:

135 140 150 140 145 135 150 145 150 145
 135 140 150 145 135 140 150 140 145 140

Realiza el recuento y escríbelo en una tabla estadística. Representa la situación mediante un diagrama de barra y uno de sectores. Halla la media aritmética simple

4.- Las edades de unos alumnos que intervienen en competiciones deportivas son:

12 14 15 16 14 13 12 14 15 13 12 12
 14 13 14 12 13 15 16 12 14 14 13 16
 14 12 13 14 14 15 15 12 14 14 16 12

- Efectúa el recuento de datos, forma la tabla de frecuencias
- Representa gráficamente los datos mediante un diagrama de barras y uno de sectores. Dibuja el polígono de frecuencias
- Halla la media aritmética y la moda

5.- Se ha lanzado un dado 18 veces obteniendo los siguientes resultados:

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

Forma una tabla de frecuencias, obtén diagrama de barras y de sectores. Calcula la media y la moda

6.- Las edades de los 10 primeros visitantes al Parque de Atracciones en un determinado día han sido las siguientes:

12 10 14 12 14 10 11 12 12 12

- Realiza un recuento y haz una tabla estadística
- Dibuja un diagrama de barras y su polígono de frecuencias
- Dibuja un diagrama de sectores
- Calcula la media aritmética de las edades de los diez primeros visitantes del día
- ¿Qué edad se repite con mayor frecuencia? ¿Cómo se llama esa edad en términos estadísticos?

7.- El número de hijos de 18 familias seleccionadas al azar es el siguiente:

1 2 3 0 2 1 1 0 5
2 1 0 2 2 1 4 1 6

- Efectúa el recuento y forma la tabla estadística
- Representa mediante dos diagramas esta situación
- Calcula la media aritmética y la moda

8.- En unos campeonatos hay tres pruebas físicas que valen 1, 2 y 3 respectivamente. Juan ha obtenido en dichas pruebas un 6, un 8 y un 9 y su compañero Andrés un 7, un 9 y un 7. ¿Quién ha obtenido mejor puntuación?

9.- Se lanza un dado con las caras numeradas del 1 al 6. Forma el espacio muestral y los sucesos “salir menor que 4”, “salir mayor que 3” y “salir par”

10.- En una baraja española de 40 cartas, halla:

- La probabilidad de obtener una copa
- La probabilidad de obtener una figura
- La probabilidad de sacar un 5
- La probabilidad de sacar el cuatro de espadas

11.- En una rifa se tienen papeletas numeradas del 1 al 100. Formar el espacio muestral y los sucesos “salir número que empiece por 7”, “salir número capicúa” y “salir número que acaba en 3”

12.- En una bolsa hay 7 bolas rojas, 5 verdes y 4 amarillas. Se extrae una bola. Halla la probabilidad de que:

- Sea roja
- Sea verde
- Sea amarilla
- No sea verde

13.- Se lanza un dado de quinielas que tiene tres caras con un 1, dos caras con una X y una cara con un 2. ¿Qué cara es más probable que aparezca?

14.- Marta va a comprar un coche y le dicen que tienen 3 azules, 5 blancos, 6 grises y 4 amarillos. Le dice al vendedor que elija él el color. ¿Cuál es la probabilidad de ser blanco? ¿Y de ser amarillo?

15.- En un juego de construcciones hay 12 triángulos, 10 cuadrados, 8 rectángulos y 10 círculos. Se saca una figura al azar. ¿Cuál es la probabilidad de sacar cada una de las figuras?

16.- En una bolsa hay 5 bolas verdes, 4 amarillas y 6 azules. Se saca una bola y resulta que es amarilla. Si no la volvemos a meter en la bolsa, ¿cuál es la probabilidad de sacar una segunda bola amarilla? ¿Y verde?

17.- Un almacén recibe 50 cajas con camisetas, de las cuales 4 cajas contienen camisetas con algún defecto. Si cogemos una caja al azar, ¿cuál es la probabilidad de ser una caja con camisetas en perfecto estado?