

| | | |
|------------------|----------------------------|----------|
| 4º B | EXAMEN ESTADÍSTICA | 09-10-15 |
| NOMBRE: | | |
| CALCULADORA - SI | LIBRO TEXTO O APUNTES - NO | |

Ejercicio 1 (3 puntos)

Dados los datos de la siguiente tabla:

| Clases | [10, 20) | [20, 30) | [30, 40) | [40, 50) | [50, 60) |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
| f_i | 5 | 12 | 20 | 11 | 6 |

Calcula la media aritmética, la varianza y la desviación típica de la distribución asociada.



Ejercicio 2 (1 punto)

Averigua el dato que falta en la siguiente distribución para que la media sea 18.

7 12 15 22 23 28 32

Ejercicio 3 (1 punto)

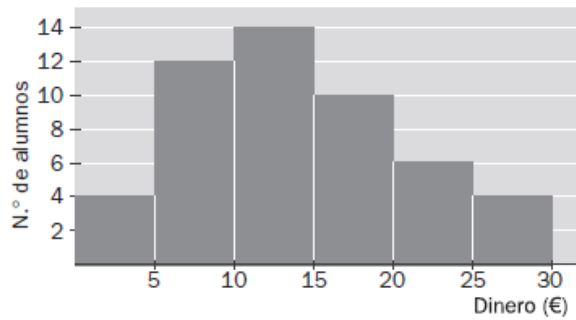
□□□ Para hacer un sondeo electoral en un pueblo de 400 electores, aproximadamente, se va a elegir una muestra de 200 individuos. Di si te parece válido cada uno de los siguientes modos de seleccionarlos y explica por qué.

- Se le pregunta al alcalde, que conoce a todo el pueblo, qué individuos le parecen más representativos.
- Se eligen 200 personas al azar entre las que acuden a la verbena el día del patrón.
- Se seleccionan al azar en la guía telefónica y se les encuesta por teléfono.
- Se acude a las listas electorales y se seleccionan al azar 200 de ellos.



Ejercicio 4 (2 puntos)

El siguiente histograma representa el dinero gastado en telefonía móvil en un mes por un grupo de 50 estudiantes de Bachillerato.



Calcula el gasto medio en móvil del grupo de estudiantes y la desviación típica.



Ejercicio 5 (2 puntos)

Se realiza una encuesta a un grupo de 20 personas acerca del número de veces que acuden al cine a lo largo de un año, obteniéndose los siguientes resultados.

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

- Agrupar los datos en una tabla.
- Hallar la media, la moda, la mediana
- Calcular el rango, la varianza y la desviación típica.
- Representar el diagrama de barras y el polígono de frecuencias de los datos.



Ejercicio 6 (1 punto)

Indica si los siguientes caracteres son cualitativos o cuantitativos, y, en su caso, expresa si la variable estadística es discreta o continua.

- a) Número de faltas de asistencia de los alumnos de una clase de 4.º de ESO en un mes.
- b) Número de horas de productividad entre los trabajadores de una oficina.
- c) Número de móviles que poseen los miembros de las familias de un edificio.

