



NOMBRE: _____

01 ■■■ En una urbanización de 25 familias se ha observado la variable “número de coches que tiene la familia” y se han obtenido los siguientes datos:

0	1	2	3	1	0	1	2	3	1
0	1	1	1	4	0	1	1	1	4
3	2	2	1	1					

- Construye la tabla de frecuencias de la distribución.
- Haz el diagrama de barras.
- Calcula la media y la desviación típica.
- Halla la mediana y los cuartiles.

02 ■■■ a) Tenemos dos barajas de 40 cartas. Sacamos una carta de cada una. ¿Cuál es la probabilidad de que ambas sean 7? ¿Cuál es la probabilidad de que ambas sean figuras (sota, caballo o rey)?

b) Tenemos una baraja de 40 cartas. Sacamos dos cartas. ¿Cuál es la probabilidad de que ambas sean un 7? ¿Cuál es la probabilidad de que ambas sean figura?

SOL: _____ SOL: _____

03 ■■■ En una empresa hay 200 empleados, 100 hombres y 100 mujeres. Los fumadores son 40 hombres y 35 mujeres.

- Haz con los datos una tabla de contingencia.
- Si elegimos un empleado al azar, calcula la probabilidad de que sea hombre y no fume: $P[H \text{ y no } F]$.
- Calcula también: $P[M \text{ y } F]$, $P[M / F]$, $P[F / M]$

SOL: _____ SOL: _____ SOL: _____

04 ■■■ ¿Qué números de dos cifras diferentes se pueden formar con los dígitos 1, 2, 3, 4, 5?

SOL: _____

05 Se van a celebrar elecciones en la Asociación de Padres y hay que elegir al presidente, al secretario y al tesorero. ¿De cuántas maneras se pueden elegir estos tres cargos, si se presentan ocho candidatos?

SOL: _____

06 Efectúa.

a) $\sqrt{48} - \sqrt{12} + \sqrt{3}$

b) $\sqrt[3]{81} - \sqrt[3]{24}$

c) $\sqrt[3]{54} + \sqrt[3]{2}$

SOL: _____ SOL: _____ SOL: _____

07 Calcula y simplifica el resultado:

a) $\frac{3}{5} : \frac{2}{3} - \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{3} + \frac{1}{3} - \frac{3}{4} : \frac{3}{7}$

b) $\left(\frac{2}{3} - \frac{7}{2} - \frac{5}{6} + \frac{1}{4}\right) : \left(-\frac{4}{3} + \frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right)$

SOL: _____ SOL: _____

08 Carlos ha vuelto a ir de compras. Ahora ha gastado dos quintas partes de su dinero en fruta, los tres séptimos de lo que le quedó, en yogures, y 18 euros en leche, gastando todo su dinero. ¿Cuánto gastó en total?

SOL: _____

09 ¿De cuántas formas distintas se pueden sentar 12 alumnos en los cuatro asientos de la primera fila de una clase? ¿Y si el primer puesto está reservado siempre para el delegado?

SOL: _____

10 Indica si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones.

a) En las variaciones con repetición no importa el orden.

b) En las variaciones sin repetición sí importa el orden.

c) En las permutaciones importa el orden.

d) En las combinaciones importa el orden.

SOL: _____ SOL: _____ SOL: _____ SOL: _____

Cada ejercicio vale 1 punto

SI CALCULADORA

Nota máxima: 10 puntos