

FICHA 6. ELECCIÓN DE COCHE

Después de haber visto un documental sobre coches mientras disfrutabais de una succulenta pizza en el camping, empezáis a comparar los coches de vuestras familias y amigos/as para ver cuál os gusta más por si necesitáis que os rescaten en medio de una etapa del Camino de Santiago.



1. Hablando y hablando, os dais cuenta de que mucha gente quiere un coche con “una buena cilindrada”, pero como no sabéis qué es eso lo buscáis en Internet

La cilindrada de un motor es la **suma del volumen de todos sus cilindros**. Lo más habitual es medirla en centímetros cúbicos (cm³) y se calcula así:

$$C = \frac{1}{4} \cdot \pi \cdot D^2 \cdot M \cdot N,$$

donde $\pi = 3,14$, D es el diámetro del cilindro en cm, M es la carrera del pistón del cilindro en cm y N es el número de cilindros del motor.

Calcula la cilindrada en **cm³** de un coche si su motor tiene 4 cilindros de 9,2 cm de diámetro y con carrera de pistón de 7,4 cm.

- a) Aproximadamente 1582 cm³
- b) Aproximadamente 1967 cm³
- c) Aproximadamente 6175 cm³
- d) Aproximadamente 7867 cm³

2. El coche más vendido en España a lo largo del año pasado fue el Seat León, con un total de **40 000 unidades**. Se comercializó en **4 gamas distintas**, según sus características técnicas

	Gama A	Gama B	Gama C	Gama D
Número de coches vendidos	16 000	12 000	6 000	6 000
Precio	15 500 €	17 000 €	19 000 €	22 000 €

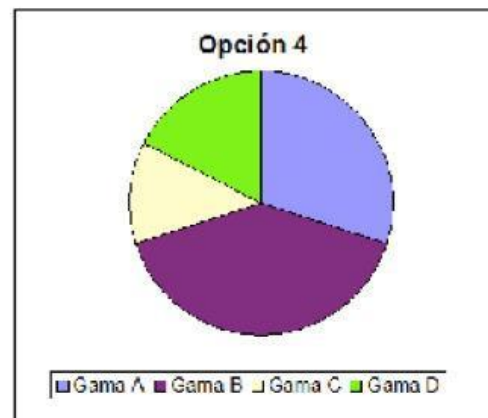
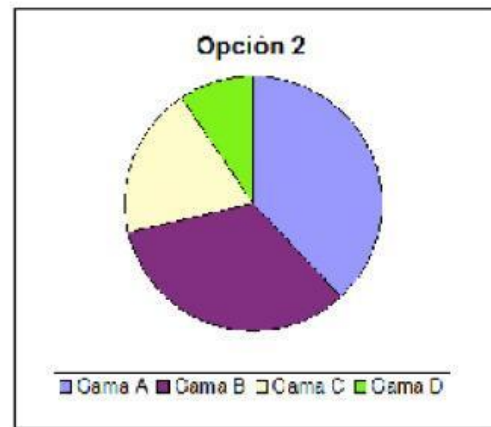
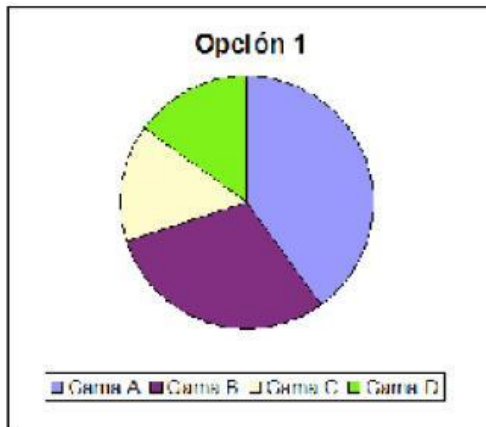
Teniendo en cuenta el número total de unidades vendidas, ¿a qué precio medio se vendió el Seat León? Escribe los pasos y la solución.

El precio
medio fue

€



3. ¿Cuál de los siguientes gráficos refleja mejor la distribución de coches Seat León vendidos según el número de unidades?



a) Opción 1

b) Opción 2

c) Opción 3

d) Opción 4

4. Queremos comprar el Seat León que cuesta **15 500 €**. Como no disponemos de todo el dinero, en el concesionario nos proponen dos opciones diferentes de pago:

Opción A: pagar primero 5 500€ de entrada y lo restante, pagarlo con un interés extra del 5% en 24 mensualidades.

Opción B: pagar primero 1 500€ de entrada y lo restante, pagarlo con un interés extra del 8% en 36 mensualidades

¿En cuál de las dos opciones acabas **pagando menos por el coche**?
Escribe los pasos y la solución.

El precio en la primera
opción es de:

€

El precio en la segunda
opción es de:

€

5. Si en ambas opciones **tus padres te pagan la entrada** y lo restante lo pagas tú en varias mensualidades, ¿en cuál de las dos opciones pagarás una mensualidad más baja?

Recuerda:

Opción A: pagar primero 5 500€ de entrada y lo restante, pagarlo con un interés extra del 5% en 24 mensualidades.

Opción B: pagar primero 1 500€ de entrada y lo restante, pagarlo con un interés extra del 8% en 36 mensualidades.

Escribe los pasos y la solución.

En la Opción A
pagaremos:

€

En la Opción B
pagaremos

€

6. Al llegar a Santiago de Compostela, entras en el **sorteo de un coche**. En la Plaza del Obradoiro hay 4 urnas y puedes introducir una papeleta con tu nombre en una de ellas, la que quieras. Al final del día, para elegir la papeleta ganadora, primero se escoge una urna al azar y después, se saca una papeleta de esa urna

Urna 1:	Urna 2:	Urna 3:	Urna 4:
			
10 papeletas	20 papeletas	40 papeletas	80 papeletas

Teniendo en cuenta el número de papeletas en cada urna, ¿en cuál tendrías **más probabilidad de ganar el coche**?

a) Urna 1

b) Urna 2

c) Urna 3

d) Urna 4

7. Para finalizar nuestro peregrinaje, se nos ocurre hacer una colecta para mejorar los aparcamientos de bici con una idea original: el primer peregrino pone **2 céntimos en una hucha** y, cada peregrino que llegue, pondrá el doble de lo que ha puesto el anterior.

Si, en total, han donado **20 peregrinos**, ¿cuántos euros habrá puesto el último?

- a) Menos de 1 euro*
- b) Unos 4, euros aproximadamente*
- c) Unos 400, euros aproximadamente*
- d) Unos 10 000 euros, aproximadamente*