

**PRUEBA LIBRE PARA LA OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE SUPERACIÓN
DE COMPETENCIAS CLAVE.**

Curso 2022/23

MATEMÁTICAS.

NIVEL DE CUALIFICACIÓN 3

DATOS PERSONALES

Apellidos:

Nombre:

D.N.I.

Fecha de nacimiento:

Lugar de realización de la prueba:

Tribunal nº:		Sede Administrativa:	
-----------------	----------------------	-------------------------	----------------------

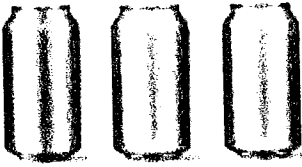
CALIFICACIÓN



AV
Aprendizaje a lo largo de la vida

PARTE I. COMPRENSIÓN Y ANÁLISIS DE UN DOCUMENTO ESCRITO.
(2 PUNTOS)

He revisado el buzón de mi casa y he encontrado un folleto de un supermercado de mi ciudad con ofertas sobre productos de navidad:

SUPERMERCADOS EXTREMADURA		
OFERTAS DE NAVIDAD		
Tableta de Turrón de chocolate (260 g)  La segunda unidad al 60% 3,75 €/Unidad	Caja de langostinos (1 kg)  32 €/Caja	Jamón de cebo de campo ibérico (7,5 kg)  ANTES 160 € OFERTA 128 €
Caja de polvorones (5 kg)  44 €/Caja	Pack de 12 latas de cerveza de 0,33 litros cada lata  7,524 €	

Responde a las siguientes cuestiones:

1. Si compro dos tabletas de chocolate, ¿cuántos euros pago por las dos tabletas? (0,5 puntos)

2. ¿Cuál es el descuento aplicado en la oferta del jamón de cebo de campo ibérico? Exprésalo en %. (0,5 puntos)

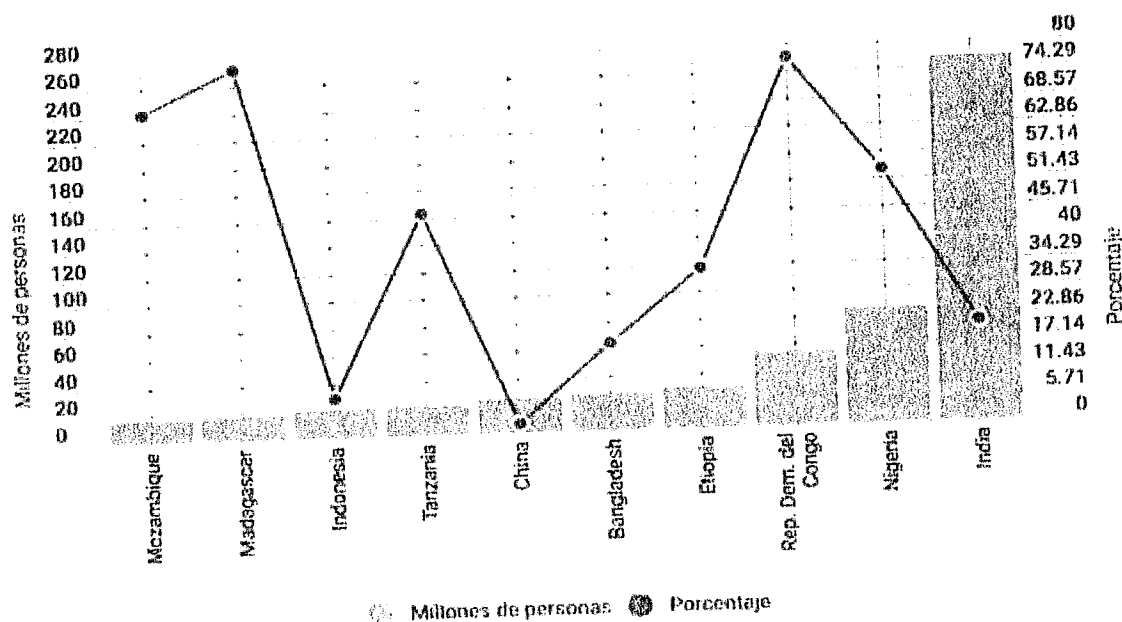
3. ¿Cuántos euros vale el litro de cerveza si compro un pack de 12 cervezas? (0,5 puntos)

4. He comprado para navidad 5 cajas, entre cajas de langostinos y cajas de polvorones. He pagado 184 euros por esa compra. ¿Cuántas cajas de langostinos y de polvorones he comprado? (0,5 puntos)

PARTE II. INFORMACIÓN GRÁFICA. (3 PUNTOS)

Observe el siguiente gráfico y responda a las preguntas que se formulan más abajo:

Países con más personas en situación de pobreza



Millones de personas pobres y porcentaje sobre el total en situación de pobreza | Fuente: Banco Mundial

DATOS DE PERSONAS POBRES ($\times 10^6$): Mozambique 18, Madagascar 19, Indonesia 20, Congo 37, India 268

DATOS DE PERSONAS POBRES (%): Mozambique 68,57, Madagascar 78,14, Indonesia 8, Congo 77,05, India 21,06

a) Según los datos del Banco Mundial ¿en qué tres países viven más pobres? (0,5 puntos)

b) De una explicación razonable al siguiente hecho: (1 punto)

“China cuenta con más de 25 millones de personas en situación de pobreza, sin embargo representa nada más que el 1,8 %.”

c) Calcule la población total de Indonesia. (1 punto)

d) ¿Qué nombre recibe la gráfica que representa a los millones de personas? (0,5 puntos)

PARTE III. RESOLUCIÓN DE UN PROBLEMA. (3 PUNTOS)

Problema 1. Las ruedas de un coche tienen un diámetro aproximado de 46 cm.

- a) ¿Qué distancia recorre el coche si las ruedas giran una vez? (1 punto)
- b) ¿Qué distancia recorrerá el coche cuando las ruedas hayan rotado 2.500 veces? (0,5 puntos)

Problema 2. Resuelva los siguientes apartados:

- a) Encuentre dos números consecutivos que sumen 51. (1 punto)
- b) Calcule un número tal que su doble y su triple sumen 10. (0,5 puntos)

PARTE IV. ESTUDIO DE UN PROBLEMA RESUELTO. (2 PUNTOS)

A continuación vamos a plantear un problema en el que incluimos la solución explicada. Lea atentamente y revise las soluciones propuestas en cada apartado, por último, responda a las cuestiones que se plantean al final del ejercicio.

En un centro de adultos de 100 alumnos se pregunta si los alumnos leen más de 12 libros al año o por el contrario leen menos de esa cantidad de libros. En la siguiente tabla de contingencia aparecen los datos de los alumnos separados por sexo:

	Más de 12 libros	Menos de 12 libros	TOTAL
Hombre	25	40	
Mujer	15	20	
TOTAL			

- Completa la tabla de contingencia.
- ¿Cuál es la probabilidad de que una persona elegida al azar lea más de 12 libros al año?
- ¿Cuál es la probabilidad de que una persona elegida al azar lea menos de 12 libros al año?
- ¿Cuál es la probabilidad de que una persona elegida al azar sea mujer y lea más de 12 libros al año?

Resolución:

- Sumamos la segunda y tercera columna para obtener el total de hombres y mujeres encuestados. Sumamos la segunda y tercera fila para saber el número de personas que leen más de 12 libros o menos de 12 libros al año. En el recuadro inferior derecha aparece el total de alumnos del centro de adultos, que es 100.

	Más de 12 libros	Menos de 12 libros	TOTAL
Hombre	25	40	65
Mujer	15	20	35
TOTAL	40	60	100

- Calculamos la probabilidad de que una persona cualquiera elegida al azar lea más de 12 libros.

$$P(\text{más de 12 libros}) = \frac{40}{100} = 0,4$$

- c) Calculamos la probabilidad de que una persona cualquiera elegida al azar lea menos de 12 libros.

$$P(\text{menos de 12 libros}) = \frac{20}{100} = 0,2$$

- d) Calculamos la probabilidad de que una persona elegida al azar sea mujer y lea más de 12 libros.

$$P(\text{mujer y lea más de 12 libros}) = \frac{15}{100} = 0,15$$

Responda a las siguientes cuestiones relativas a los apartados anteriores. Marque la opción correcta con una X.

1. La solución propuesta para el apartado a) es: (0,5 puntos)
 - ☐ Correcta
 - ☐ Incorrecta
2. La solución propuesta para el apartado b) es: (0,5 puntos)
 - ☐ Correcta
 - ☐ Incorrecta. La probabilidad pedida es $\frac{60}{100}$
 - ☐ Incorrecta. La probabilidad pedida es $\frac{15}{100}$
 - ☐ Incorrecta. La probabilidad pedida es $\frac{25}{100}$
3. La solución propuesta para el apartado c) es: (0,5 puntos)
 - ☐ Correcta
 - ☐ Incorrecta. La probabilidad pedida es $\frac{40}{100}$
 - ☐ Incorrecta. La probabilidad pedida es $\frac{60}{100}$
 - ☐ Incorrecta. La probabilidad pedida es $\frac{80}{100}$
4. La solución propuesta para el apartado d) es: (0,5 puntos)
 - ☐ Correcta.
 - ☐ Incorrecta. La probabilidad pedida es $\frac{25}{100}$
 - ☐ Incorrecta. La probabilidad pedida es $\frac{12}{100}$
 - ☐ Incorrecta. La probabilidad pedida es $\frac{40}{100}$