



PRUEBA DE COMPETENCIAS CLAVE

COMPETENCIA MATEMÁTICA NIVEL 3

Nombre y apellidos:

DNI:

Localidad:

Fecha:

INSTRUCCIONES

- No vuelva esta página hasta que se lo indiquen
- Desconecte el teléfono móvil
- Dispone de 45 minutos para realizar la prueba
- La prueba consiste en 15 preguntas con cuatro posibles respuestas, de las cuales sólo una de ellas es la correcta.
- Rodee con un círculo la opción (a, b, c, d) que considere correcta. Si se equivoca, táchela con una cruz y haga un círculo sobre la nueva opción.

a) **Opción escogida**
b)
c)
d)

~~a)~~
b)
 c) **Nueva opción escogida**
d)

- Para superar la prueba deberá obtener una puntuación mínima de 7,5 puntos, siendo el valor de cada pregunta de 1 punto. Por tanto deberá responder correctamente al menos a 8 preguntas de las 15 propuestas, teniendo en cuenta que cada respuesta incorrecta le descontará 0,25 puntos. Las respuestas en blanco no penalizan.
- No puede utilizar calculadora ni teléfono móvil. Si tiene que realizar alguna operación hágalo en el margen o en la hoja en blanco que se le suministra al final de este cuadernillo.
- Una vez iniciada la prueba, no podrá abandonar la sala hasta pasados 10 minutos, debiendo entregar la misma. No está permitido llevarse la prueba, ni realizar copia de ningún tipo.



1. El resultado de la siguiente operación $[(-3) \cdot 2 \cdot (-1)]^2$ es ...
 - a. -36
 - b. 4
 - c. 36
 - d. -6

2. Un depósito tiene una fuga de agua y pierde 322 litros de agua cada 7 minutos. ¿Suponiendo que la pérdida sea constante, en cuánto tiempo se perderán 2300 litros?
 - a. 21 minutos
 - b. 70 minutos
 - c. 121 minutos
 - d. 50 minutos

3. ¿Cuál es el máximo común divisor de 140, 52 y 36?
 - a. 4.
 - b. 9.
 - c. 3.
 - d. 5.

4. Los lados de un triángulo miden 3 cm, 4 cm y 5 cm. Se construye otro semejante a él cuyo lado menor mide 15 cm. Halla los otros dos lados del segundo triángulo.
 - a. 16 y 17cm
 - b. 60 y 75cm
 - c. 20 y 25cm
 - d. 9 y 12cm

5. En un mapa a escala 1:50 000 la distancia entre dos ciudades, A y B, es 9 cm. ¿Cuál es la distancia real entre A y B?
 - a. 5 km
 - b. 4,5 kilómetros
 - c. Medio kilómetro
 - d. 45 kilómetros

6. Queremos comprar un solar con forma rectangular de 14 por 10 metros, y nos piden 200€ por metro cuadrado, más un 2% de comisión a la empresa inmobiliaria ¿Cuánto debemos pagar?
 - a. 200.560 €
 - b. 28.560 €
 - c. 30.100 €
 - d. Más de 50.000 €



7. Calcula la altura de un triángulo isósceles cuyos lados iguales miden 5 cm y el lado desigual 8 cm.
- 4 cm
 - 20 cm
 - 6,3 cm
 - 3 cm
8. Una finca dispone de un silo de forma piramidal para guardar el grano. Sabiendo que la pirámide tiene una base cuadrangular de 10m de lado y una altura de 5 m ¿Cuál es el volumen máximo de grano que puedo almacenar?
- 166 m^3
 - 250 m^3
 - 50 m^3
 - 324 m^3
9. La longitud de una circunferencia es de 50 cm. Su radio en cm será de:
- Casi 8 cm
 - Entre 9 y 9,5 cm
 - 10 cm
 - Menos de 7 cm
10. Hallar uno de los valores de x en la siguiente ecuación $x^2 + 4x = 0$
- 4
 - 2
 - 1
 - 2
11. El resultado de la ecuación : $-2x^2 + 8 = 0$, es...
- +/- 4
 - +/- 2
 - +/- 1
 - 0
12. Si al doble de un número le sumamos 10, el resultado es el mismo que si restamos el número a 43 ¿de qué número se trata?
- 9
 - 6
 - 3
 - 11



13. Calcula las probabilidades de obtener 2 oros al extraer dos cartas de una baraja española de 40 cartas, en el caso de no devolver la 1º carta a la baraja antes de extraer la 2ª. (d)

- a. $3/52$
- b. $100/1600$
- c. $1/4$
- d. $9/160$

14. Las ventas de agua de un bar cada dos meses son:

bimestre	ene-feb	mar-abr	may-jun	jul-ago	sep-oct	nov-dic
ventas de agua (litros)	1.000	1.500	¿?	7.000	2.000	1.000

Sabiendo que la media de ventas por bimestre es de 2.500 litros ¿Cuántos litros se han vendido en durante los meses de mayo y junio?

- a. 5.000
- b. 1.000
- c. 2.500
- d. 6.000

15. Halla la mediana de la siguiente serie: 1, 4, 3, 5, 6, 7, 9, 8

- a. 5,5
- b. 6
- c. 4
- d. 4,5



Respuestas Competencia matemática

1. c
2. d
3. a
4. c
5. b
6. b
7. d
8. a
9. a
10. a
11. b
12. d
13. a
14. c
15. a