



## Nivel 3

### Proba escrita / Prueba escrita

### Competencia Clave: Matemáticas

|                                             |  |
|---------------------------------------------|--|
| Primeiro apelido/<br><i>Primer apellido</i> |  |
| Segundo apelido/<br><i>Segundo apellido</i> |  |
| Nome/ <i>Nombre</i>                         |  |
| DNI                                         |  |
| Sinatura/ <i>Firma</i>                      |  |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Duración                                                               | 1 hora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Descrición da proba/<br><i>Descripción de la prueba</i>                | A proba ten 15 preguntas. /<br><i>La prueba tiene 15 preguntas.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Materiais que podes utilizar.<br><i>Materiales que puedes utilizar</i> | Bolígrafo azul ou negro e calculadora. /<br><i>Bolígrafo azul o negro y calculadora.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Respostas ás cuestións. /<br><i>Respuestas a las preguntas.</i>        | <p>En cada folla preséntase os números de cada pregunta e as 3 opcións de respostas (A, B e C). Soamente unha destas opcións é a correcta.</p> <p><i>En cada hoja se presentan los números de cada pregunta y las 3 opciones de respuestas (A, B y C). Sólo una de estas opciones es la correcta.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Pon un X na resposta correcta<br/><i>Pon una X en la respuesta correcta.</i></li><li>– Se te equivocas risca a resposta e marca cun X a correcta.<br/><i>Si te equivocas tacha la respuesta y marca con una X la correcta.</i></li></ul> |

1. O resultado da seguinte operación é: (1 punto)  $(5,4 \cdot 10^{-5}) \cdot (3,5 \cdot 10^2)$   
*El resultado de la siguiente operación es:*
- A.  $1,89 \cdot 10^{-3}$
  - B.  $1,89 \cdot 10^{-2}$
  - C.  $18,9 \cdot 10^{-10}$
2. Un agricultor quere dividir para o minicultivo agrícola un terreo rectangular de dimensións 120 m x 72 m, de xeito que as parcelas sexan cadradas, da mesma superficie e o máis grandes posible. Cal será o lado destas parcelas? (1 punto)  
*Un agricultor quiere dividir para el minicultivo agrícola un terreno rectangular de dimensiones 120 m x 72 m, de forma que las parcelas sean cuadradas, de la misma superficie y los más grandes posible. ¿Cuál será el lado de estas parcelas?*
- A. 36 m
  - B. 30 m
  - C. 24 m
3. Un fondo de investimento proporciona unha rendibilidade aos seus partícipes do 1,2% mensual a xuro composto durante tres meses. Cal será o capital que deberá devolver ao final dese período por un capital investido de 3.000 €? (1 punto)  
*Un fondo de inversión proporciona una rentabilidad a sus partícipes del 1,2% mensual a interés compuesto durante tres meses. ¿Cuál será el capital que deberá devolver al final de ese período por un capital invertido de 3.000 €?*
- A. 3.200 €
  - B. 3.109,30 €
  - C. 3.108 €
4. Os 4/5 da superficie dunha finca dedícanse ao cultivo de hortalizas e, deles, os 2/3 ao cultivo de tomates. Se a extensión dedicada ao cultivo de tomates é de 2.400 m<sup>2</sup>, cal é a superficie total da finca? (1 punto)  
*Los 4/5 de la superficie de una finca se dedican al cultivo de hortalizas y, de ellos, los 2/3 al cultivo de tomates. Si la extensión dedicada al cultivo de tomates es de 2.400 m<sup>2</sup>, ¿cuál es la superficie total de la finca?*
- A. 18.000 m<sup>2</sup>
  - B. 4.500 m<sup>2</sup>
  - C. 2.880 m<sup>2</sup>

5. Unha empresa contrata a 30 traballadores para realizar unha obra en 18 días, traballando 10 horas diarias, pero debido a unha emerxencia deben rematala en 15 días. Cantas horas diarias deberán traballar para terminala neste tempo? (1 punto)

*Una empresa contrata a 30 trabajadores para efectuar una obra en 18 días, trabajando 10 horas diarias, pero debido a una emergencia deben acabarla en 15 días. ¿Cuántas horas diarias deberán trabajar para terminarla en este tiempo?*

- A. 12 horas diarias.
- B. 10,5 horas diarias.
- C. 8,33 horas diarias.

6. Se mesturamos 10 hl de viño de 4 €/litro con 24 dal de viño de 5 €/litro, a que prezo deberá venderse a mestura para gañar 256 € na operación? (1 punto)

*Si mezclamos 10 hl de vino de 4 €/litro con 24 dal de vino de 5 €/litro, ¿a que precio deberá venderse la mezcla para ganar 256 € en la operación?*

- A. 4,40 €/litro.
- B. 4,50 €/litro.
- C. 4,55 €/litro.

7. Do contido dun barril de 15 litros de cervexa,  $\frac{1}{10}$  pérdese en espuma e o resto dispénsase en xerras de 225 ml de capacidade. Cantas xerras desta capacidade se poderán encher co contido dun barril? (1 punto)

*Del contenido de un barril de 15 litros de cerveza,  $\frac{1}{10}$  se pierde en espuma y el resto es dispensado en jarras de 225 ml de capacidad. ¿Cuántas jarras de esta capacidad se podrán llenar con el contenido de un barril?*

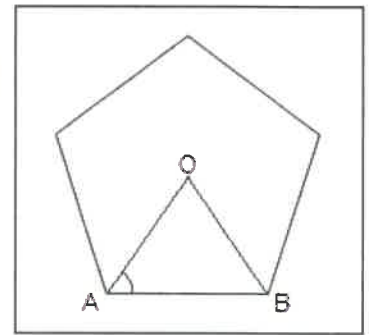


- A. 66 xerras. / 66 jarras.
- B. 65 xerras. / 65 jarras.
- C. 60 xerras. / 60 jarras.

8. Se o punto O sinala o centro dun pentágono regular, cal será a medida do ángulo OAB indicado na figura? (1 punto)

*Si el punto O señala el centro de un pentágono regular, ¿cuál será la medida del ángulo OAB indicado en la figura?*

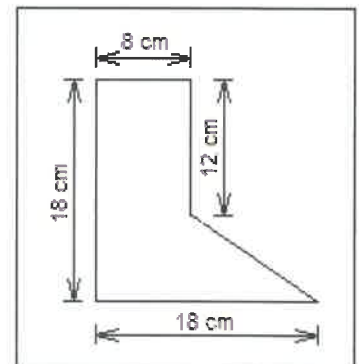
- A.  $62^{\circ} 30'$
- B.  $60^{\circ}$
- C.  $54^{\circ}$



9. Calcule a área da figura indicada á marxe. (1 punto)

*Calcule el área de la figura indicada al margen.*

- A.  $204 \text{ cm}^2$
- B.  $174 \text{ cm}^2$
- C.  $150 \text{ cm}^2$



10. Calcule o volume dun tambor de pintura de forma cilíndrica de 24 cm de diámetro e 36 cm de altura. (1 punto)

*Calcule el volumen de un tambor de pintura de forma cilíndrica de 24 cm de diámetro y 36 cm de altura.*

- A. 16,28 litros.
- B. 25,92 litros.
- C. 27,14 litros.



11. O resultado do desenvolvemento desta expresión alxébrica é o seguinte: (1 punto)

$$(3x - 2)(3x + 2)$$

*El resultado del desarrollo de esta expresión algebraica es el siguiente:*

- A.  $9x^2$
- B.  $9x^2 - 4$
- C.  $9x^2 - 12x + 4$

12. A solución desta ecuación é:

(1 punto)

$$2x - \frac{2(x-1)}{5} = \frac{3x}{2} + 1$$

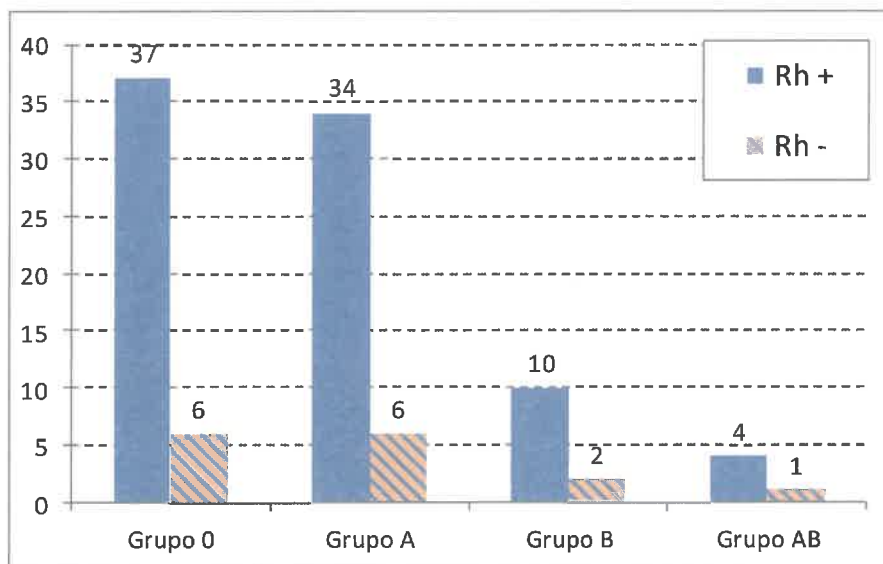
*La solución de esta ecuación es:*

- A.  $x = \frac{2}{3}$
- B.  $x = -1$
- C.  $x = 6$

13. A gráfica mostra as porcentaxes de poboación mundial pertencentes a cada un dos grupos sanguíneos O, A, B e AB, clasificados segundo o seu factor Rh, positivo ou negativo. De acordo con estes datos, cal é a porcentaxe de poboación pertencente ao grupo A positivo? (1 punto)

*La gráfica muestra los porcentajes de población mundial pertenecientes a cada uno de los grupos sanguíneos O, A, B y AB, clasificados según su factor Rh, positivo o negativo. De acuerdo con estos datos, ¿cuál es el porcentaje de población perteneciente al grupo A positivo?*

- A. 6%
- B. 34%
- C. 40%



- 14.** Tendo en conta os datos da gráfica anterior, cal é a porcentaxe total de poboación con factor Rh negativo? (1 punto)

*Teniendo en cuenta los datos de la gráfica anterior, ¿cuál es el porcentaje total de población con factor Rh negativo?*

- A. 6%
- B. 9%
- C. 15%

- 15.** Se se escolle unha persoa ao chou, cal é a probabilidade de que pertenza ao grupo AB? (1 punto)

*Si se elige una persona al azar, ¿cuál es la probabilidad de que pertenezca al grupo AB?*

- A. 0,05
- B. 0,04
- C. 0,01



