



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN  
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

## Probas de acceso a ciclos formativos de grao medio

Probas de

Código

CMPM001

# Matemáticas

Parte matemática. Matemáticas



# 1. Formato da proba

---

## Formato

- A proba consta de vinte cuestións tipo test.
- As cuestións tipo test teñen tres posibles respostas das que soamente unha é correcta.

## Puntuación

- Puntuación: 0,50 puntos por cuestión tipo test correctamente contestada.
- Por cada cuestión tipo test incorrecta restarase 0,125 puntos.
- Polas respostas en branco non se descontará puntuación.
- No caso de marcar máis dunha resposta por pregunta considerárase como unha resposta en branco.

## Duración

- Este exercicio terá unha duración máxima de 60 minutos.

## Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.
- Non se permite o uso de calculadora.



## 2. Exercicio

### Cuestións

1. María, Xiao e Uxía realizaron un traballo ao que lle dedicaron 5, 6 e 9 horas, respectivamente. Se reciben por todo ese traballo 1.000 euros, canto lle corresponde a María se o pagamento se fai de xeito directamente proporcional ás horas traballadas?

*María, Xiao y Uxía realizaron un trabajo al que le dedicaron 5, 6 y 9 horas, respectivamente. Si reciben por todo ese trabajo 1.000 euros, ¿cuánto le corresponde a María si el pago se hace de manera directamente proporcional a las horas trabajadas?*

- A 150 euros.
- B 250 euros.
- C 300 euros.

2. Nunha empresa traballan 88 homes e 22 mulleres. Xa que logo, a porcentaxe de mulleres que traballan nesta empresa é:

*En una empresa trabajan 88 hombres y 22 mujeres. Por tanto, el porcentaje de mujeres que trabajan en esta empresa es:*

- A 25 %
- B 22 %
- C 20 %

3. A solución da ecuación  $2 = -3 + x$  é:

*La solución de la ecuación  $2 = -3 + x$  es:*

- A  $x = -5$
- B  $x = 5$
- C  $x = \frac{2}{3}$

4. Un depósito de forma cilíndrica ten unha capacidade de 150 litros. Se a área da base é  $75 \text{ dm}^2$ , cal é a súa altura?

*Un depósito de forma cilíndrica tiene una capacidad de 150 litros. Si el área de la base es  $75 \text{ dm}^2$ , ¿cuál es su altura?*

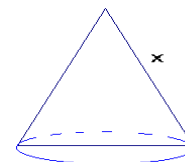
- A 2 m
- B 2 dm
- C 5 cm



5. Deduza a lonxitude da xeratriz dun cono en que o diámetro da base mide 6 cm e a altura 4 cm.

*Deduzca la longitud de la generatriz del cono en que el diámetro de la base mide 6 cm y la altura 4 cm.*

- A**  $x = 2\text{cm}$   
**B**  $x = 5\text{ cm}$   
**C**  $x = 6\text{ cm}$



6. Unha roda ten un raio de 50 cm. Cantas voltas ten que dar para percorrer 628 m? (aproxímese o valor de  $\pi$  a 3,14).

*Una rueda tiene un radio de 50 cm. ¿Cuántas vueltas tiene que dar para recorrer 628 m? (aproxímese el valor de  $\pi$  a 3,14).*

- A** 20  
**B** 100  
**C** 200

7. Vítor pagou o último libro que mercou con moedas de 2 euros e non recibiu cambio. Sara pagou o mesmo libro con billetes de 5 euros e tampouco recibiu cambio. Canto custa o libro se o seu prezo está entre 22 e 35 euros?

*Vítor pagó el último libro que compró con monedas de 2 euros y no recibió cambio. Sara pagó el mismo libro con billetes de 5 euros y tampoco recibió cambio. ¿Cuánto cuesta el libro si su precio está entre 22 y 35 euros?*

- A** 32 euros.  
**B** 30 euros.  
**C** 25 euros.

8. Indique cal das seguintes ecuacións é equivalente a  $\frac{3(x-2)}{2} - \frac{1-2x}{6} = 2x$

*Indique cuál de las siguientes ecuaciones es equivalente a  $\frac{3(x-2)}{2} - \frac{1-2x}{6} = 2x$*

- A**  $9x - 18 - 1 + 2x = 12x$   
**B**  $9x - 18 - 1 + 2x = 2x$   
**C**  $9x - 2 - 1 - 2x = 12x$



9. O resultado de  $0,6^2 : 0,09$  é:

El resultado de  $0,6^2 : 0,09$  es:

- A 40
- B 4
- C 0,4

10. Indique cal dos sistemas seguintes resolve o problema: “Determine as dimensións dun rectángulo que ten unha superficie de  $48 \text{ m}^2$  e cuxo perímetro mide  $28 \text{ m}$ ”.

Indique cuál de los siguientes sistemas resuelve el problema: “Determine las dimensiones de un rectángulo que tiene una superficie de  $48 \text{ m}^2$  y cuyo perímetro mide  $28 \text{ m}$ ”.

- A  $\begin{cases} x + y = 48 \\ 2x + 2y = 28 \end{cases}$
- B  $\begin{cases} x \cdot y = 48 \\ 2x + y = 28 \end{cases}$
- C  $\begin{cases} x \cdot y = 48 \\ x + y = 14 \end{cases}$

11. A expresión equivalente simplificada da fracción adxunta é:

$\frac{3a+3b}{2a+2b}$
-----------------------

La expresión equivalente simplificada de la fracción adjunta es:

- A  $\frac{3}{2}$
- B  $a + b$
- C  $\frac{a}{b}$

12. O resultado de  $30 - 2^2 \cdot 5$  é:

El resultado de  $30 - 2^2 \cdot 5$  es:

- A 10
- B 50
- C 130



13. Indique cal das seguintes expresións corresponde á factorización do polinomio  $x^3 - 25x$

Indique cuál de las siguientes expresiones corresponde a la factorización del polinomio  $x^3 - 25x$

**A**  $(x - 25) \cdot (x^2 + x)$

**B**  $x \cdot (x - 5)^2$

**C**  $x \cdot (x - 5) \cdot (x + 5)$

14. O eixe de simetría da parábola de ecuación  $y = 2x^2 - 4x + 5$  é:

El eje de simetría de la parábola de ecuación  $y = 2x^2 - 4x + 5$  es:

**A**  $x = -2$

**B**  $x = 1$

**C**  $y = 1$

15. O vector  $\overrightarrow{AB}$  con orixe no punto A(1,1) e extremo no punto B(3,4) ten coordenadas:

El vector  $\overrightarrow{AB}$  con origen en el punto A(1,1) y extremo en el punto B(3,4) tiene coordenadas:

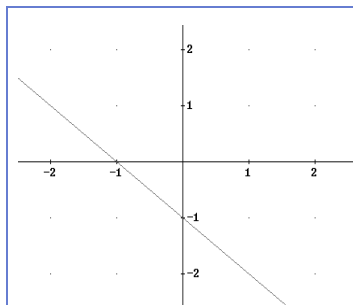
**A**  $\overrightarrow{AB} = (4,5)$

**B**  $\overrightarrow{AB} = (3,4)$

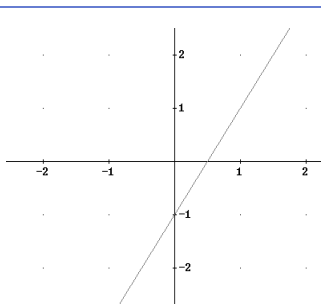
**C**  $\overrightarrow{AB} = (2,3)$

16. Indique a gráfica que lle corresponde á función  $y = 2x - 1$

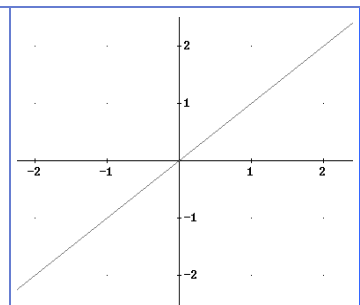
Indique la gráfica que le corresponde a la función  $y = 2x - 1$



**A**



**B**

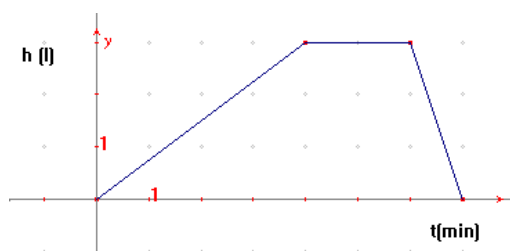


**C**



17. Un depósito éñchese coa auga que sae dunha billa. Dous minutos despois de que se peche a billa un desaugadoiro empeza a baleirar o depósito. A gráfica representa o nivel de auga no depósito en función do tempo. Dedúcese que:

*Un depósito se llena con el agua que sale de un grifo. Dos minutos después de que se cierre el grifo un desagüe empieza a vaciar el depósito. La gráfica representa el nivel de agua en el depósito en función del tiempo. Se deduce que:*



- A** A billa tarda tanto tempo en encher o depósito como o desaugadoiro en baleirallo.  
*El grifo tarda tanto tiempo en llenar el depósito como el desagüe en vaciarlo.*
- B** O desaugadoiro tarda máis tempo en baleirar o depósito que a billa en enchelo.  
*El desagüe tarda más tiempo en vaciar el depósito que el grifo en llenarlo.*
- C** A billa tarda máis tempo en encher o depósito que o desaugadoiro en baleirallo.  
*El grifo tarda más tiempo en llenar el depósito que el desagüe en vaciarlo.*
18. No experimento aleatorio que consiste en lanzar dúas moedas, a probabilidade do suceso “sae polo menos unha cara” é:

*En el experimento aleatorio que consiste en lanzar dos monedas, la probabilidad del suceso “sale al menos una cara” es:*

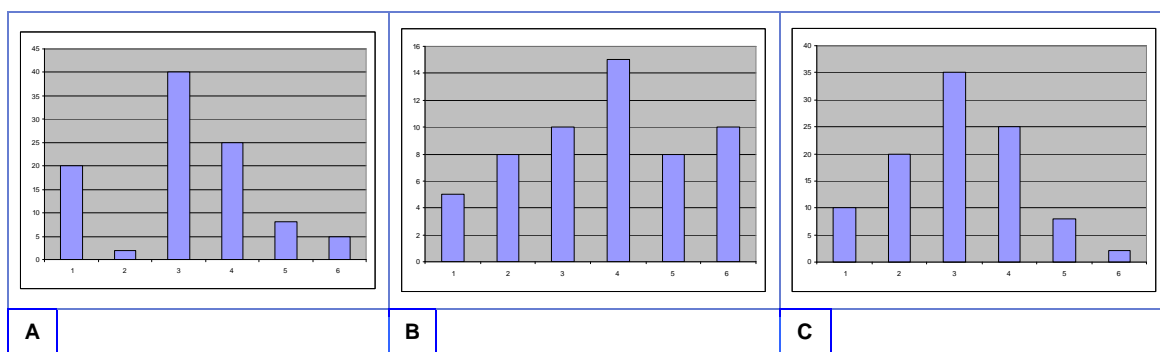
- A**  $\frac{1}{2}$
- B** 0
- C**  $\frac{3}{4}$



- 19.** A táboa recolle os datos dun estudo estatístico no que se preguntou polo número de persoas que residían no fogar familiar. Indique a gráfica que lle corresponde.

*La tabla recoge los datos de un estudio estadístico en el que se preguntó por el número de personas que residían en el hogar familiar. Indique la gráfica que le corresponde.*

nº persoas ( $x_i$ )	frecuencia ( $n_i$ )
1	10
2	20
3	35
4	25
5	8
6	2



- 20.** No estudo estatístico que se detalla na táboa da cuestión anterior verifícase que:

*En el estudio estadístico que se detalla en la tabla de la cuestión anterior se verifica que:*

- A** A mediana é 4.  
*La mediana es 4.*
- B** A mediana é 35.  
*La mediana es 35.*
- C** A mediana é 3.  
*La mediana es 3.*





### 3. Solución para as preguntas tipo test

Nº	A	B	C	
1		X		
2			X	
3		X		
4		X		
5		X		
6			X	
7		X		
8	X			
9		X		
10			X	
11	X			
12	X			
13			X	
14		X		
15			X	
16		X		
17			X	
18			X	
19			X	
20			X	
Nº de respostas correctas (C)				
Nº de respostas incorrectas (Z)				
Puntuación do test = $C \times 0'5 - Z \times 0'125$				

**Nas preguntas de test, por cada resposta incorrecta descontaranse 0'125 puntos. As respostas en branco non descontarán puntuación.**