



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

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

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

- A 130
- B 10
- C 50

3. O resultado de $0,6^2 : 0,09$ é:

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

- A 0,4
- B 4
- C 40

4. 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 300 euros.
- C 250 euros.



5. 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 20 %
- B 22 %
- C 25 %

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

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

- A 20
- B 200
- C 100

7. 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 $x \cdot (x - 5)^2$
- B $x \cdot (x - 5) \cdot (x + 5)$
- C $(x - 25) \cdot (x^2 + x)$

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



9. A expresión equivalente simplificada da fracción adxunta é:

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

La expresión equivalente simplificada de la fracción adjunta es:

A $\frac{a}{b}$

B $a+b$

C $\frac{3}{2}$

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

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

A $x = 5$

B $x = -5$

C $x = \frac{2}{3}$

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

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

A $\begin{cases} x \cdot y = 48 \\ x + y = 14 \end{cases}$

B $\begin{cases} x + y = 48 \\ 2x + 2y = 28 \end{cases}$

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

12. Un depósito de forma cilíndrica ten unha capacidade de 150 litros. Se a área da base é 75 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 dm^2 , ¿cuál es su altura?

A 2 dm

B 2 m

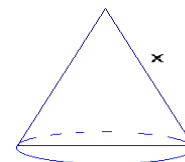
C 5 cm



13. 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 $x = 6\text{ cm}$
C $x = 5\text{ cm}$



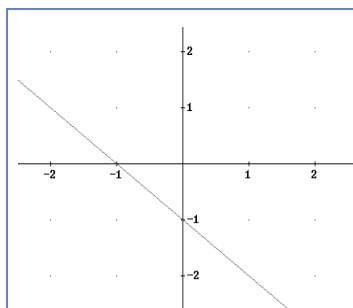
14. O vector \overrightarrow{AB} con orixe no punto A(1,1) e extremo no punto B(3,4) ten coordenadas:

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

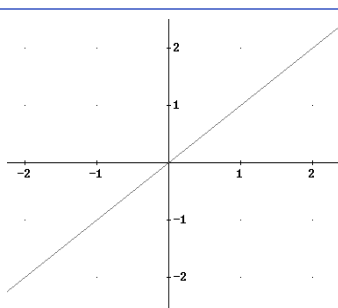
- A** $\overrightarrow{AB} = (2,3)$
B $\overrightarrow{AB} = (4,5)$
C $\overrightarrow{AB} = (3,4)$

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

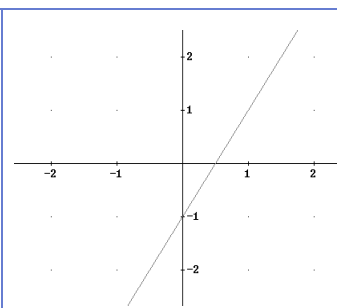
Indique la gráfica que le corresponde a la función $y = 2x - 1$



A



B



C

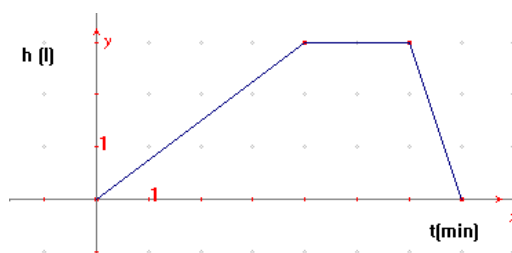
16. O eixe de simetría da parábola de ecuación $y = 2x^2 - 4x + 5$ é:

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

- A** $x = -2$
B $y = 1$
C $x = 1$

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:

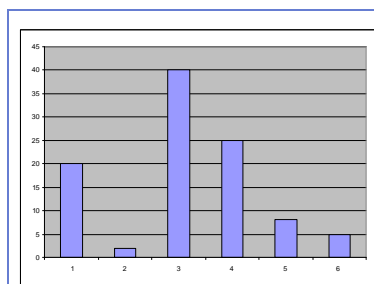
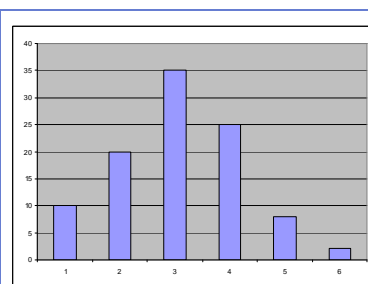
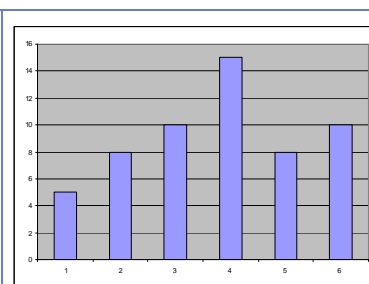


- A** A billa tarda máis tempo en encher o depósito que o desaugadoiro en baleirallo.
El grifo tarda más tiempo en llenar el depósito que el desagüe en vaciarlo.
- B** O desaugadoiro tarda máis tempo en baleirar o depósito que a billa en enchelo.
El desagüe tarda más tiempo en vaciar el depósito que el grifo en llenarlo.
- C** A billa tarda 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.

18. 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


A

B

C



19. 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 3.

La mediana es 3.

B A mediana é 35.

La mediana es 35.

C A mediana é 4.

La mediana es 4.

20. 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 $\frac{3}{4}$

B 0

C $\frac{1}{2}$



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.