



**XUNTA DE GALICIA**  
CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN  
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA



**UNIÓN EUROPEA**  
**Fondo Social Europeo**  
*"O FSE inviste no teu futuro"*



**GOBIERNO DE ESPAÑA**  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

---

Probas de acceso a ciclos formativos de grao superior

CSPEB02

# Tecnoloxía industrial

---

Tecnoloxía industrial



# 1. Formato da proba

---

## Formato

- A proba consta de cinco problemas e nove cuestións, distribuídas así:
  - Problema 1: dúas cuestións.
  - Problema 2: dúas cuestións.
  - Problema 3: dúas cuestións.
  - Problema 4: dúas cuestións.
  - Problema 5: dúas cuestións.
  - Bloque de dez cuestións.
- As cuestións tipo test teñen tres posibles respostas das que soamente unha é correcta.

## Puntuación

- 0,50 puntos por cuestión tipo test correctamente contestada.
- Cada cuestión tipo test incorrecta restará 0,125 puntos.
- Polas respostas en branco non se descontarán puntuación.
- No caso de marcar máis dunha resposta por pregunta considerarase como unha resposta en branco.

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

- Calculadora científica non programable.
- Bolígrafo con tinta negra ou azul.

## Duración

- Este exercicio terá unha duración máxima de: 60 minutos.



## 2. Exercicio

---

### Problema 1

Un aeroxerador produce 800 kW de potencia eléctrica cando a potencia dispoñible do vento é de 4 MW. Traballa nestas condicións unha media de 8 horas diarias.

*Un aerogenerador produce 800 kW de potencia eléctrica cuando la potencia disponible del viento es de 4MW. Trabaja en estas condiciones una media de 8 horas diarias.*

**1.** Indique o rendemento do aeroxerador.

---

*Indique el rendimiento del aerogenerador.*

**A** 0,50

**B** 0,25

**C** 0,20

**2.** Calcule a facturación mensual (30 días) pola venda da enerxía a un prezo de 0,06 EUR/kWh.

---

*Calcule la facturación mensual (30 días) por la venta de la energía a un precio de 0,06 EUR/kWh.*

**A** 11520 euros.

**B** 5760 euros.

**C** 576 euros.



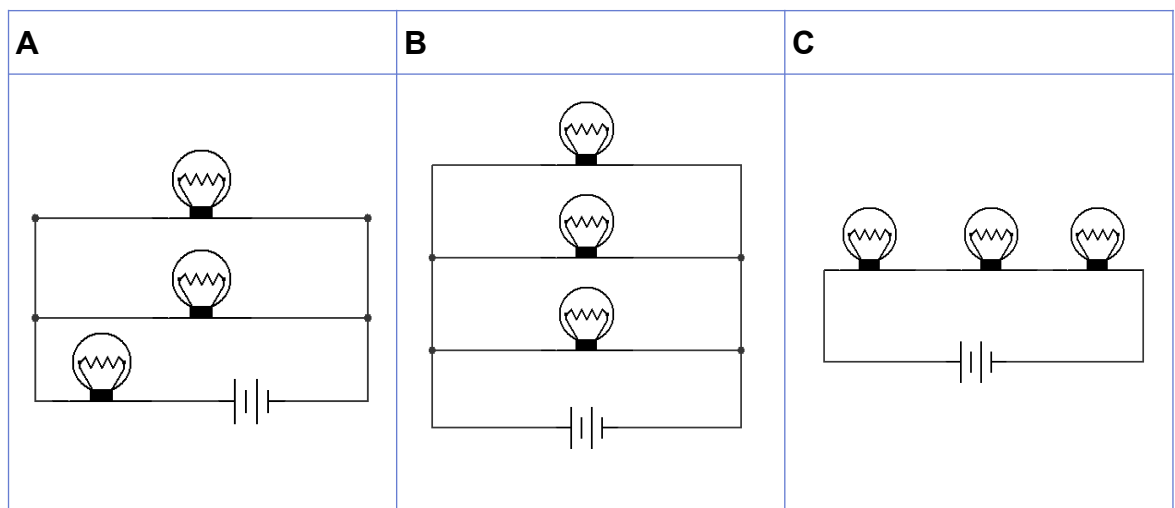
## Problema 2

A iluminación dunha árbore de Nadal está formada por tres lámpadas de características iguais de 12 V e 12 W, conectadas en paralelo.

*La iluminación de un árbol de Navidad está formada por tres lámparas de características iguales de 12 V y 12 W, conectadas en paralelo.*

### 3. Indique cal é o esquema eléctrico correcto.

*Indique cuál es el esquema eléctrico correcto.*



### 4. Indique a intensidade eléctrica que subministra a fonte de alimentación ao circuito eléctrico.

*Indique la intensidad eléctrica que suministra la fuente de alimentación al circuito eléctrico.*

**A** 3 A

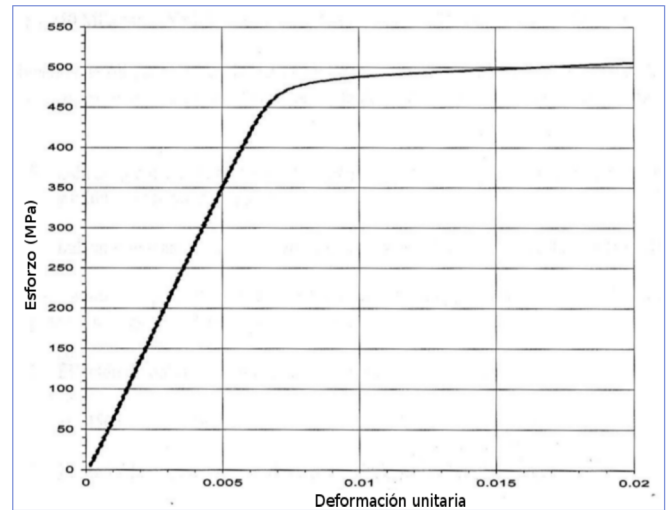
**B** 1 A

**C** 2 A

### Problema 3

Amósase o diagrama de esforzo-deformación unitaria correspondente ao ensaio de tracción dunha aliaxe de aluminio.

*Se mostra el diagrama de esfuerzo-deformación unitaria correspondiente al ensayo de tracción de una aleación de aluminio.*



**5.** Indique o límite elástico do material.

*Indique el límite elástico del material.*

- A** 70 Gpa
- B** 450 Mpa
- C** 500 Mpa

**6.** Calcule o módulo de elasticidade (ou módulo de Young) do material.

*Calcule el módulo de elasticidad (o módulo de Young) del material.*

- A**  $\approx 70$  GPa
- B**  $\approx 450$  Mpa
- C**  $\approx 500$  MPa



### Problema 4

Na figura amósase o símbolo dun cilindro pneumático.

*En la figura se muestra el símbolo de un cilindro neumático.*



#### 7. De qu tipo de cilindro se trata?

*¿De qué tipo de cilindro se trata?*

**A** De simple efecto.

*De simple efecto.*

**B** De dobre efecto.

*De dobre efecto.*

**C** De simultaneidade.

*De simultaneidad.*

#### 8. Se se emprega aire a unha presión de 300 kPa e a área do pistón é de 300 mm<sup>2</sup>, indique o valor da forza de empuxe no avance do pistón.

*Si se emplea aire a una presión de 300 kPa y el área del pistón es de 300 mm<sup>2</sup>, indique el valor de la fuerza de empuje en el avance del pistón.*

**A** 90 N

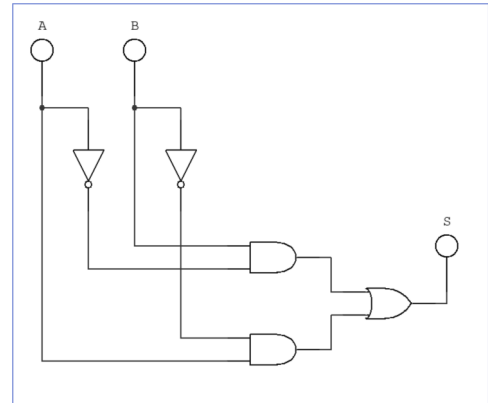
**B** 9 N

**C** 1 N

### Problema 5

Na figura amósase o esquema dun circuíto dixital combinacional.

*En la figura se muestra el esquema de un circuito digital combinacional.*



9. Indique cal é a táboa de verdade correcta.

*Indique cuál es la tabla de verdad correcta.*

A			B			C		
A	B	S	A	B	S	A	B	S
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	1	0	1	0	0	1	1
1	0	1	1	0	0	1	0	1
1	1	0	1	1	1	1	1	1

10. Cal é a función booleana equivalente do circuíto dixital da figura?

*¿Cuál es la función booleana equivalente del circuito digital de la figura?*

**A**  $S = \bar{A} \cdot \bar{B} + A \cdot \bar{B}$

**B**  $S = A \cdot B + \bar{A} \cdot \bar{B}$

**C**  $S = \bar{A} \cdot B + A \cdot \bar{B}$

## Cuestións

### Cuestiones

- 11.** Indique o número de dentes dunha engrenaxe recta cun diámetro primitivo de 60 mm e un módulo de 1,5 mm.

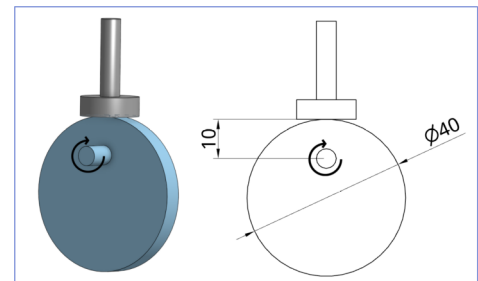
*Indique el número de dientes de un engranaje recto con un diámetro primitivo de 60 mm y un módulo de 1,5 mm.*

- A** 90 dentes.  
*90 dientes.*
- B** 40 dentes.  
*40 dientes.*
- C** 60 dentes.  
*60 dientes.*

- 12.** Calcule o desprazamento lineal do seguidor da roda excéntrica que xira arredor do eixe mostrado na figura. (Todas as cotas en mm).

*Calcule el desplazamiento lineal del seguidor de la rueda excéntrica que gira alrededor del eje mostrado en la figura. (Todas las cotas en mm).*

- A** 40 mm
- B** 30 mm
- C** 20 mm



- 13.** Indique o nome das macromoléculas polas que están formados os plásticos.

*Indique el nombre de las macromoléculas por las que están formados los plásticos.*

- A** Monómeros.
- B** Polímeros.
- C** Elastómeros.

- 14.** Indique os elementos metálicos principais de aliaxe para fabricar un aceiro inoxidable.

*Indique los elementos metálicos principales de aleación para fabricar un acero inoxidable.*

- A** Cromo e cobalto.  
*Cromo y cobalto.*
- B** Níquel e chumbo.  
*Níquel y plomo.*
- C** Cromo e níquel.  
*Cromo y níquel.*



**15.** Indique como se chama a máquina ferramenta que se emprega para obter pezas de revolución.

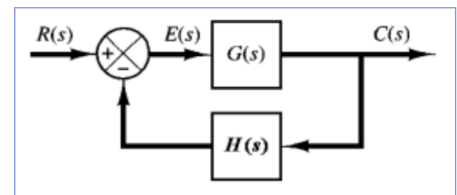
*Indique cómo se llama la máquina herramienta que se emplea para obtener piezas de revolución.*

- A** Torno.
- B** Fresadora.
- C** Trade.  
*Taladro.*

**16.** Indique cal é a función de transferencia do sistema realimentado da figura.

*Indique cuál es la función de transferencia del sistema realimentado de la figura.*

- A**  $\frac{C(s)}{R(s)} = \frac{G(s)}{1 - G(s) \cdot H(s)}$
- B**  $\frac{C(s)}{R(s)} = \frac{G(s)}{1 + G(s) \cdot H(s)}$
- C**  $\frac{C(s)}{R(s)} = E(s) \cdot G(s)$



**17.** Indique que afirmación é a correcta para un motor trifásico de gaiola de esqúo.

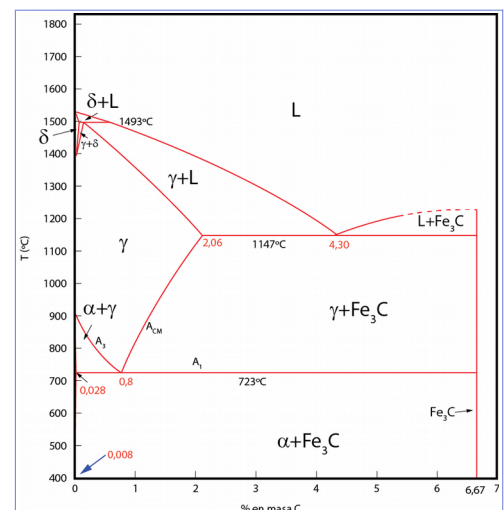
*Indique qué afirmación es la correcta para un motor trifásico de jaula de ardilla.*

- A** Ten tres pares de vasoiriñas.  
*Tiene tres pares de escobillas.*
- B** Ten tantos pares de vasoiriñas coma polos.  
*Tiene tantos pares de escobillas como polos.*
- C** Non ten vasoiriñas.  
*No tiene escobillas.*

**18.** Á vista do diagrama de fases ferro-carbono, indique cal das seguintes afirmacións é correcta.

*A partir del diagrama de fases hierro-carbono, indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta.*

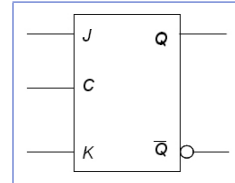
- A** O seu punto eutéctico atópase no 4,3 % de carbono.  
*Su punto eutéctico se encuentra en el 4,3 % de carbono.*
- B** O seu punto eutéctico atópase no 0,8 % de carbono.  
*Su punto eutéctico se encuentra en el 0,8 % de carbono.*
- C** Non ten punto eutéctico.  
*No tiene punto eutéctico.*



19. Indique a que compoñente empregado en electrónica dixital corresponde o símbolo da figura.

Indique a qué compoñente empregado en electrónica dixital corresponde el símbolo de las figura.

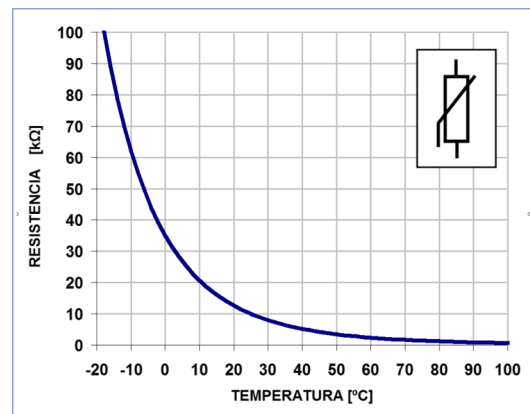
- A Comparador.
- B Multiplexador.
- C Biestable.



20. indique a que tipo de sensor de temperatura (termistor) corresponde a curva da figura.

Indique a qué tipo de sensor de temperatura (termistor) corresponde la curva de la figura.

- A PTC
- B NTC
- C RTC





### 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		
N.º de respostas correctas (C)				
N.º 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.**