
Probas de acceso a ciclos formativos de grao superior

CSPEB02

Tecnoloxía industrial

Tecnoloxía industrial

1. Formato da proba

Formato

- A proba consta de vinte cuestiós, distribuídas deste xeito:
 - Problema 1: catro cuestiós tipo test.
 - Problema 2: tres cuestiós tipo test.
 - Problema 3: tres cuestiós tipo test.
 - Dez cuestiós tipo test.
- As cuestiós tipo test teñen tres posibles respostas, das que soamente unha é correcta.

Puntuación

- Puntuación: 0,50 puntos por cuestión tipo test correctamente contestada.
- Cada cuestión tipo test incorrecta restará 0,125 puntos.
- As respostas en branco non descontarán puntuación.

Materiais e instrumentos que se poden emplegar durante a proba

- Calculadora científica, agás as que sexan programables, gráficas ou con capacidade para almacenar e transmitir datos.

Duración

- Este exercicio terá unha duración máxima de 60 minutos.

2. Exercicio

Problema 1

Sexa un ventilador eléctrico cuxo motor ten as seguintes características: 230V, 460W, 3.000 rpm.

Sea un ventilador eléctrico cuyo motor tiene las siguientes características: 230V, 460W, 3.000 rpm.

- 1.** A intensidade de corrente eléctrica que absorbe da rede é:

La intensidad de corriente eléctrica que absorbe de la red es:

- A** 0,5 A
- B** 230 A.
- C** 2 A.

- 2.** Si a turbina xira a 500 rpm, solidaria a unha engrenaxe de 120 dentes, cal será o número de dentes da engrenaxe motriz?

Si la turbina gira a 500 rpm, solidaria a un engranaje de 120 dientes, ¿Cuál será el número de dientes del engranaje motor?

- A** 20
- B** 30
- C** 60

- 3.** Calcule o custo da enerxía eléctrica consumida por hora, sabendo que o prezo do kW.h é de 0,13 EUR.

Calcule el coste de la energía eléctrica consumida por hora, sabiendo que el precio del kW.h es de 0,13 EUR.

- A** $\approx 0,06 \text{ €/h}$
- B** $\approx 0,1 \text{ €/h}$
- C** $\approx 0,013 \text{ €/h}$

- 4.** Se o rendemento do conxunto motor–turbina é do 80 %, indique a potencia mecánica comunicada ao aire.

Si el rendimiento del conjunto motor-turbina es del 80 %, indique la potencia mecánica comunicada al aire.

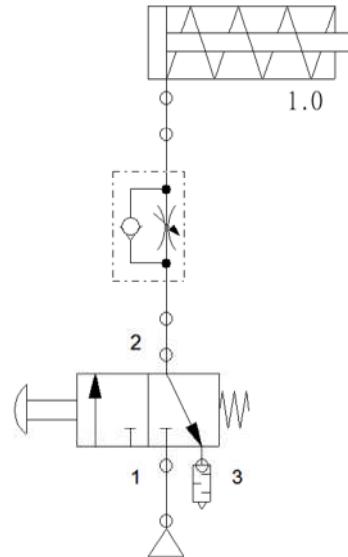
- A** 575 W
- B** 368 W
- C** 460 W



Problema 2

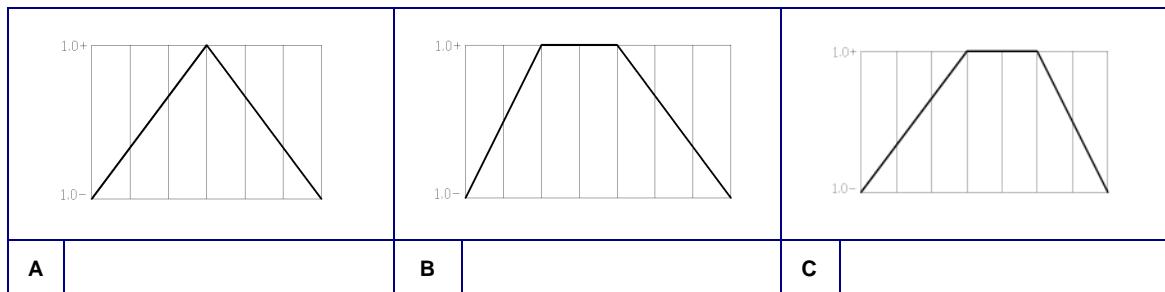
Sexa o circuíto pneumático da figura.

Sea el circuito neumático de la figura.



5. Indique cal será o seu diagrama espazo-fase-tempo.

Indique cuál será su diagrama espacio-fase-tiempo.



6. Indique a súa secuencia de fases.

Indique su secuencia de fases.

- A 1.0+,1.0-
- B 1.0-,1.0+
- C 1.0+,1.0+,1.0-

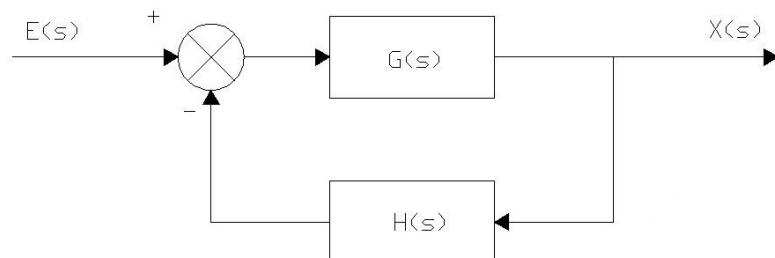
7. Indique de que tipo é a válvula distribuidora.

Indique de qué tipo es la válvula distribuidora.

- A 2/3
- B 3/2
- C 2/1



Problema 3



8. Para o diagrama de control amosado na figura, indique de que tipo se trata.

Para el diagrama de control mostrado en la figura, indique de qué tipo se trata.

- A** Sistema de control en lazo abierto.

Sistema de control en lazo abierto.

- B** Sistema de control en lazo pechado con realimentación positiva.

Sistema de control en lazo cerrado con realimentación positiva.

- C** Sistema de control en lazo pechado con realimentación negativa.

Sistema de control en lazo cerrado con realimentación negativa.

9. Indique cal será a súa función de transferencia.

Indique cuál será su función de transferencia.

A
$$\frac{X(s)}{E(s)} = \frac{G(s)}{1 + G(s) \cdot H(s)}$$

B
$$\frac{X(s)}{E(s)} = G(s) \cdot H(s)$$

C
$$\frac{X(s)}{E(s)} = \frac{G(s)}{1 - G(s) \cdot H(s)}$$

Cuestiós

10. Indique que tipo de elemento é un termopar.

Indique qué tipo de elemento es un termopar.

- A** Regulador.

- B** Actuador.

- C** Transdutor.

Transductor.

11. Cal dos seguintes metais non se emprega na fabricación de aliaxes para soldadura blanda.

¿Cuál de los siguientes metales no se emplea en la fabricación de aleaciones para soldadura blanda?

- A** Estaño (Sn).
- B** Chumbo (Pb).
- Plomo (Pb).*
- C** Cobalto (Co).

12. Indique a forma do penetrador empregado no ensaio de dureza Vickers.

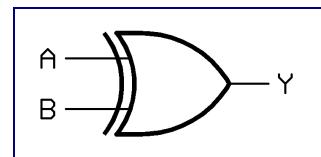
Indique la forma del penetrador empleado en el ensayo de dureza Vickers.

- A** Esférica.
- B** Piramidal.
- C** Cónica.

13. Indique a función lóxica correspondente á porta amosada.

Indique la función lógica correspondiente a la puerta mostrada.

- A** $Y = \overline{A} \cdot B + A \cdot \overline{B}$
- B** $Y = \overline{A} \cdot \overline{B} + A \cdot B$
- C** $Y = \overline{A \cdot B} + A \cdot B$



14. Un xerador de corrente continua recibe o nome de ...

Un generador de corriente continua recibe el nombre de...

- A** Transformador.
- B** Alternador.
- C** Dínamo.

15. Indique cal das seguintes turbinas non se emprega en centrais hidroeléctricas.

Indique cuál de las siguientes turbinas no se emplea en centrales hidroeléctricas.

- A** Darrieus.
- B** Kaplan.
- C** Pelton.

16. Nun motor de catro tempos, cal dos tempos produce traballo?

En un motor de cuatro tiempos, ¿cuál de los tiempos produce trabajo?

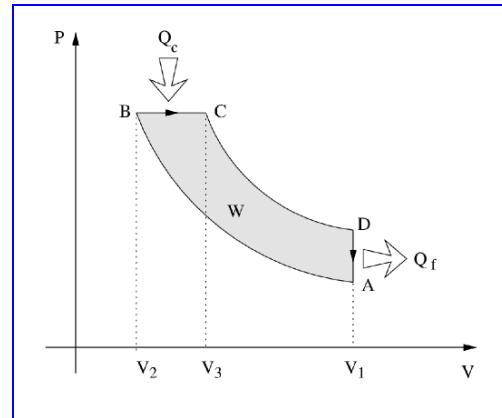
- A** Admisión.
- B** Compresión.
- C** Expansión.



17. O diagrama p-V da figura corresponde a un ciclo ...

El diagrama p-V de la figura corresponde a un ciclo ...

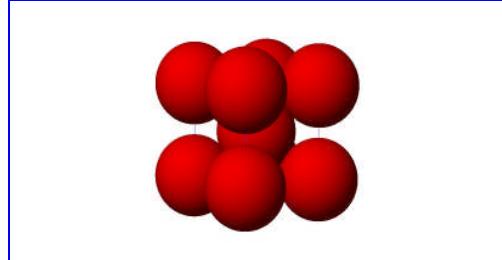
- A** Diesel.
- B** Otto.
- C** Stirling.



18. A cela da figura corresponde a unha estrutura...

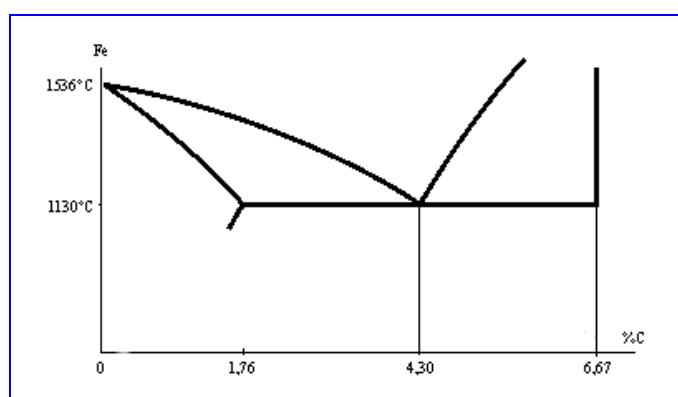
La celda de la figura corresponde a una estructura...

- A** Cúbica simple.
- B** Cúbica centrada nas caras.
- C** Cúbica centrada no corpo.



19. No diagrama de fases Fe-C atopamos un punto singular a aproximadamente 1.130 °C e unha porcentaxe de C do 4,30%. Indique o nome que recibe este punto.

En el diagrama de fases Fe-C encontramos un punto singular a aproximadamente 1.130 °C y un porcentaje de C del 4,30%. Indique el nombre que recibe este punto.



- A** Punto crítico.
- B** Punto eutéctico.
- C** Punto triplo.

Punto triple.

20. Unha máquina ferramenta que se emprega para obter pezas de revolución denominase...

Una máquina herramienta que se emplea para obtener piezas de revolución se denomina...

- A** Torno.
- B** Fresadora.
- C** Rectificador.