
Proba de

Código

CSPEB02

**Tecnoloxía
industrial**

Tecnoloxía industrial



1. Formato da proba

Formato

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

Puntuación

- Puntuación: 0'5 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 empregar durante a proba

- Calculadora científica non programable.

Duración

Este exercicio terá unha duración máxima de: 60 minutos.

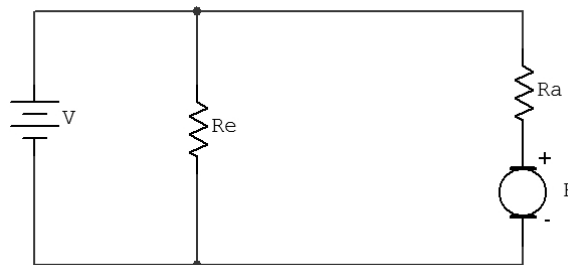


2. Exercicio

Problema 1

Sexa o motor de corrente continua que se amosa na figura, alimentado por unha liña de 100 V, unha resistencia de excitación $R_e=100\ \Omega$, unha resistencia de armadura $R_a=5\ \Omega$ e unha forza contraelectromotriz de $E=90\ \text{V}$.

Sea el motor de corriente continua que se muestra en la figura, alimentado por una línea de 100 V, una resistencia de excitación $R_e=100\ \Omega$, una resistencia de armadura $R_a=5\ \Omega$ y una fuerza contraelectromotriz de 90V.



1. Trátase dun motor de excitación:

Se trata de un motor de excitación:

- A** En serie.
- B** En paralelo.
- C** Composta.
Compuesta.

2. A potencia disipada por R_e será de:

La potencia disipada por R_e será de:

- A** 100 W
- B** 10000 W
- C** 1 W

3. Desprezando perdas no rotor, a potencia mecánica entregada será:

Despreciando pérdidas en el rotor, la potencia mecánica entregada será:

- A** 20 W
- B** 18 W
- C** 180 W



4. Nas condicións da pregunta anterior, o rendemento do motor será:

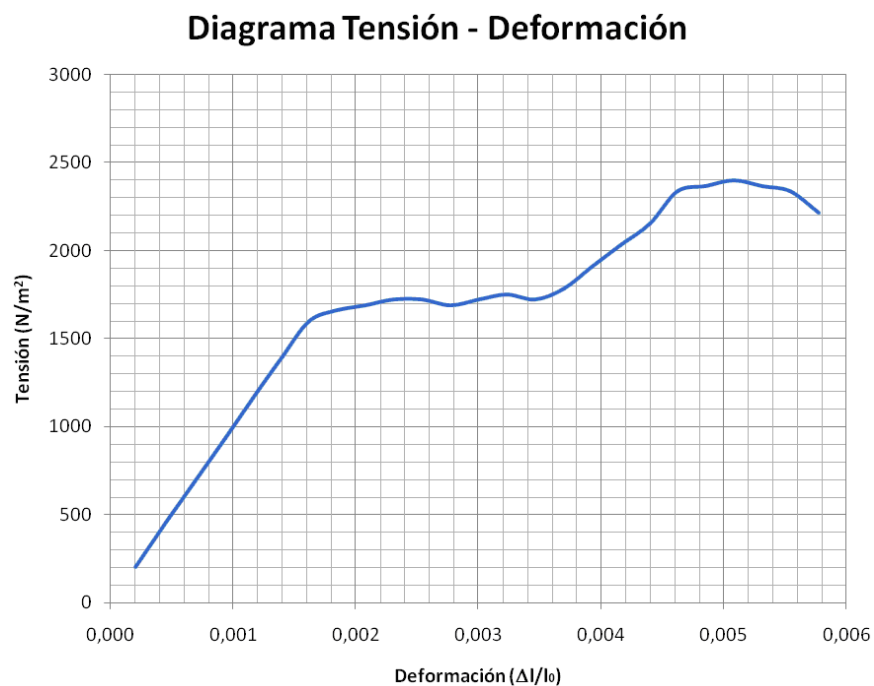
En las condiciones de la pregunta anterior, el rendimiento del motor será:

- A** 60 %
- B** 90 %
- C** 20 %

Problema 2

Amósase o diagrama de tensión-deformación obtido no ensaio de tracción dun material.

Se muestra el diagrama de tensión-deformación obtenido en el ensayo de tracción de un material.



5. O módulo de elasticidade (módulo de Young) do material será:

El módulo de elasticidad (módulo de Young) del material será:

- A** $\approx 1500 \text{ N/m}^2$
- B** $\approx 10^6 \text{ N/m}^2$
- C** $\approx 2400 \text{ N/m}^2$



6. Cal é a tensión de rotura do material?

¿Cuál es la tensión de rotura del material?

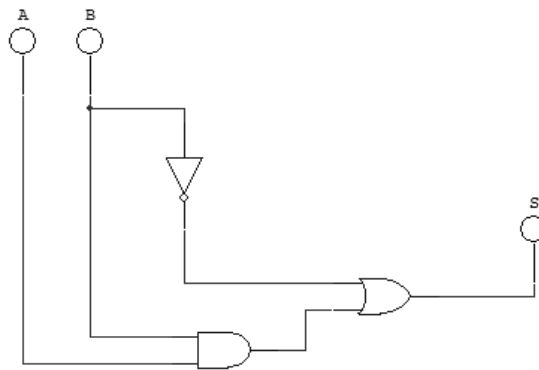
- A** $\approx 2400 \text{ N/m}^2$
- B** $\approx 2200 \text{ N/m}^2$
- C** Ningunha das anteriores.
Ninguna de las anteriores.

7. A tensión de fluencia do material é:

La tensión de fluencia del material es:

- A** $\approx 2400 \text{ N/m}^2$
- B** $\approx 1700 \text{ N/m}^2$
- C** $\approx 2200 \text{ N/m}^2$

Problema 3



8. Cal é a táboa de verdade do circuito combinacional da figura?

¿Cuál es la tabla de verdad del circuito combinacional de la figura?

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

A

B

C



9. Cal é a función lóxica que realiza o circuíto?

¿Cuál es la función lógica que realiza el circuito?

- A** $S = A \cdot B + \bar{B}$
- B** $S = A + \bar{B}$
- C** As dúas respostas anteriores son certas.
Las dos respuestas anteriores son ciertas.

10. O número binario puro 1100 0110 corresponde en hexadecimal a:

El número binario puro 1100 0110 corresponde en hexadecimal a:

- A** D4
- B** C6
- C** 1F

Cuestións

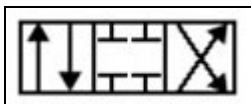
11. Un panel solar fotovoltaico de 10 m² de superficie cun rendemento do 10%, que recibe unha intensidade de radiación solar de 1000 W/m², produce ao cabo de cinco horas unha cantidade de enerxía de:

Un panel solar fotovoltaico de 10 m² de superficie con un rendimiento del 10%, que recibe una intensidad de radiación solar de 1000 W/m², produce al cabo de cinco horas una cantidad de energía de:

- A** 5 kW.h
- B** 5000 W
- C** 5000 J

12. A válvula amosada denomínase:

La válvula mostrada se denomina:



- A** 3/8
- B** 2/4/2
- C** 4/3



13. Nun motor Otto, o carburador ten por misión:

En un motor Otto, el carburador tiene por misión:

A Filtrar os gases de escape para reducir a contaminación.

Filtrar los gases de escape para reducir la contaminación.

B Mesturar o aire co combustible.

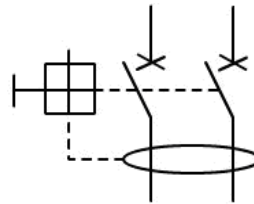
Mezclar el aire con el combustible.

C Un motor Otto nunca leva carburador.

Un motor Otto nunca lleva carburador.

14. No esquema dunha instalación eléctrica o símbolo amosado corresponde a un:

En el esquema de una instalación eléctrica el símbolo mostrado corresponde a un:



A Interruptor de control de potencia.

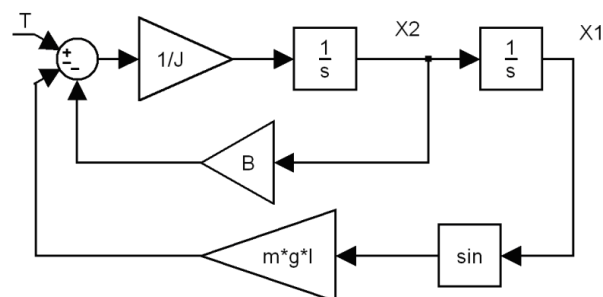
B Disxuntor.

Disyuntor.

C Interruptor diferencial.

15. O diagrama de bloques mostrado corresponde a un sistema:

El diagrama de bloques mostrado corresponde a un sistema:



A Con realimentación negativa.

B Con realimentación positiva.

C Sen realimentación.

Sin realimentación.



16. Indique cal dos seguintes non é un tratamento térmico.

Indique cuál de los siguientes no es un tratamiento térmico.

A Normalización.

Normalizado.

B Pasivación.

C Tempero.

Temple.

17. O aceiro 18/10 é unha aliaxe de ferro e carbono á que se lle engade un 18 % de cromo e un 10% de níquel. Indique a propiedade que lle confiren estes elementos de aliaxe.

El acero 18/10 es una aleación de hierro y carbono a la que se añade un 18 % de cromo y un 10 % de níquel. Indique la propiedad que le confieren estos elementos de aleación.

A Dureza.

B Resiliencia.

C Inoxidabilidade.

Inoxidabilidad.

18. O policloruro de vinilo (PVC) é un:

El policloruro de vinilo (PVC) es un:

A Termoplástico.

B Plástico termoestable.

C Elastómero.

19. Os tableiros fabricados con labras de madeira ás que se lles engade cola e se presan chámanse:

Los tableros fabricados con virutas de madera a las que se le añade cola y se presan se llaman:

A Contrachapados.

B DM.

C Aglomerados.

20. O mineral máis empregado na obtención de aluminio é:

El mineral más empleado en la obtención de aluminio es:

A Limonita.

B Bauxita.

C Rutilo.