

Probas de acceso a ciclos formativos de grao medio

CMPC002

Tecnoloxía

Parte científico-técnica



1. Formato da proba

Formato

- A proba consta de vinte preguntas tipo test.
- 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 0,10 puntos.
- Polas respostas en branco non se descontará 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

1. Polas súas propiedades químicas, o silicio considérase un material...

Por sus propiedades químicas, el silicio se considera un material...

- A** Illante.
Aislante.
- B** Condutor.
Conductor.
- C** Semicondutor.
Semiconductor.

2. Cal destes elementos é indispensable para fabricar unha botella de vidro?

¿Cuál de estos elementos es indispensable para fabricar una botella de vidrio?

- A** Carbón.
Carbón.
- B** Area.
Arena.
- C** Arxila.
Arcilla.

3. Indique cal dos seguintes materiais presenta, en xeral, menor condutividade térmica.

Indique cuál de los siguientes materiales presenta, en general, menor conductividad térmica.

- A** Metais.
Metales.
- B** Materiais pétreos.
Materiales pétreos.
- C** Plásticos.
Plásticos.

4. A capacidade dun material de soportar os esforzos bruscos que se lle apliquen, sen deformarse nin romperse, denomínase:

La capacidad de un material de soportar los esfuerzos bruscos que se le apliquen, sin deformarse ni romperse, se denomina:

- A** Tenacidade.
Tenacidad.
- B** Dureza.
Dureza.
- C** Fraxilidade.
Fragilidad.



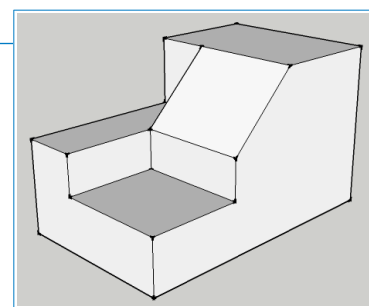
5. Nun debuxo normalizado, as liñas de trazos serven para representar:

En un dibujo normalizado, las líneas de trazos sirven para representar:

- A** Representacións ocultas de arestas e contornos.
Representaciones ocultas de aristas y contornos.
- B** Eixes de simetría e de revolución.
Ejes de simetría y de revolución.
- C** Arestas e contornos vistos.
Aristas y contornos vistos.

6. Dado o seguinte obxecto, sinala cal podería ser a súa planta:

Dado el siguiente objeto, señale cuál podría ser su planta:



A	B	C

7. Un debuxo feito a man alzada, que representa a grandes liñas e con poucos detalles un obxecto, denomínase:

Un dibujo hecho a mano alzada, que representa a grandes rasgos y con pocos detalles un objeto, se denomina:

- A** Maqueta.
Maqueta.
- B** Plano.
Plano.
- C** Bosquexo.
Boceto.



8. Nun debuxo, as liñas que serven para soportar as medidas, mediante unha cifra encima delas, que indica a dimensión desa medida, denomínanse:

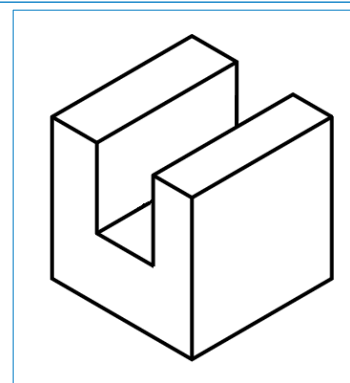
En un dibujo, las líneas que sirven para soportar las medidas, mediante una cifra encima de ellas, que indica la dimensión de esa medida, se denominan:

- A Liñas de cota.
Líneas de cota.
- B Liñas auxiliares.
Líneas auxiliares.
- C Liñas de referencia.
Líneas de referencia.

9. En que tipo de perspectiva está debuxada a figura?

¿En qué tipo de perspectiva está dibujada la figura?

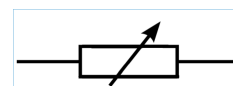
- A Cónica.
Cónica.
- B Cabaleira.
Caballera.
- C Isométrica.
Isométrica.



10. A que compoñente corresponde o seguinte símbolo?

¿A qué componente corresponde el siguiente símbolo?

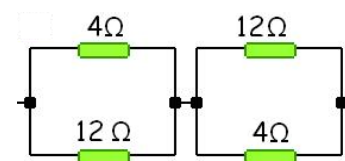
- A Resistencia variable.
Resistencia variable.
- B Díodo.
Diodo.
- C LDR.
LDR.



11. Segundo a montaxe da figura, cal será o valor da resistencia total?

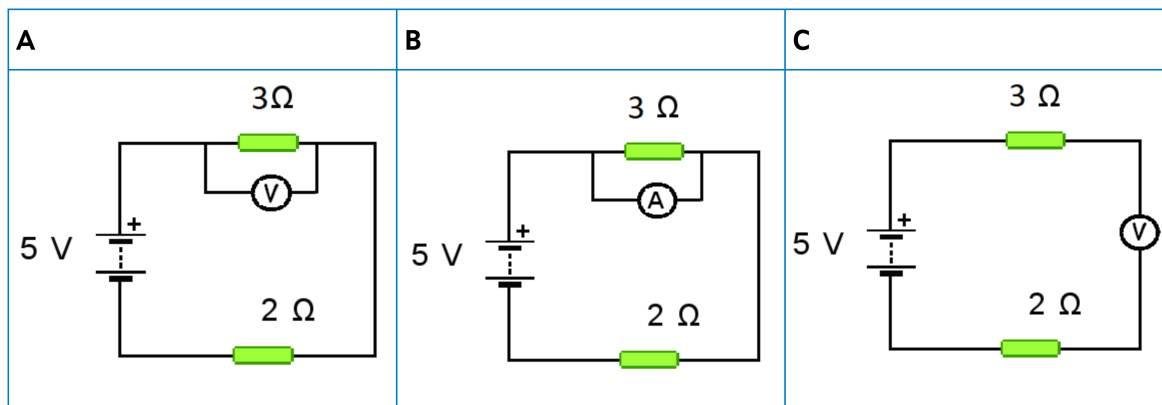
Según el montaje de la figura, ¿cuál será el valor de la resistencia total?

- A 8Ω
- B 15Ω
- C 6Ω



12. Que esquema sería o correcto para medir a caída de tensión na resistencia de $3\ \Omega$?

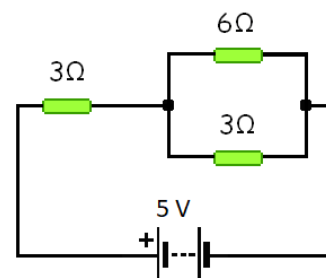
¿Qué esquema sería el correcto para medir la caída de tensión en la resistencia de $3\ \Omega$?



13. Tendo en conta o esquema da figura, canto valerá a intensidade total do circuíto?

Teniendo en cuenta el esquema de la figura, ¿cuánto valdrá la intensidad total del circuito?

- A** 3 A
- B** 2 A
- C** 1 A



14. Calcule a resistencia dun aparello polo que circulan 3 A cunha potencia de 1800 W.

Calcule la resistencia de un aparato por el que circulan 3 A con una potencia de 1800 W.

- A** 400 Ω
- B** 200 Ω
- C** 600 Ω

15. Se unha resistencia de 80 Ω ten tolerancia de $\pm 5\%$, entre que valores poderá variar?

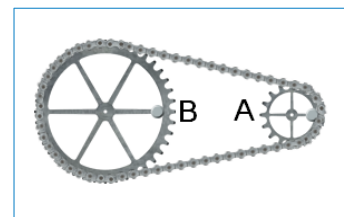
Si una resistencia de 80 Ω tiene tolerancia de $\pm 5\%$, ¿entre qué valores podrá variar?

- A** 80 Ω – 84 Ω
- B** 72 Ω – 88 Ω
- C** 76 Ω – 84 Ω

- 16.** Na seguinte montaxe a engrenaxe A ten 16 dentes e a B ten 32. Se a engrenaxe A está a xirar a 60 rpm, a que velocidade xirará a engrenaxe B?

En el siguiente montaje el engranaje A tiene 16 dientes y el B tiene 32. Si el engranaje A está girando a 60 rpm, ¿a qué velocidad girará el engranaje B?

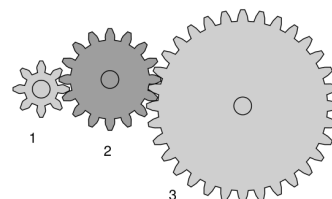
- A** 30 rpm
- B** 90 rpm
- C** 120 rpm



- 17.** No seguinte sistema de engranaxes, con 8, 16 e 32 dentes, a engrenaxe 2 móvese a 150 rpm en sentido horario. En que sentido se moverán a engrenaxe 1 e a 3?

En el siguiente sistema de engranajes, con 8, 16 y 32 dientes, el engranaje 2 se mueve a 150 rpm en sentido horario. ¿En qué sentido se moverán el engranaje 1 y el 3?

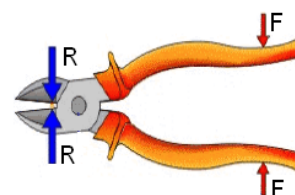
- A** 1 antihorario, 3 antihorario.
- B** 1 antihorario, 3 horario.
- C** 1 horario, 3 antihorario.



- 18.** Que tipo de panca atopamos nuns alicates como os da figura?

¿Qué tipo de palanca encontramos en unos alicates como los de la figura?

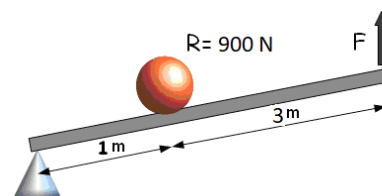
- A** De primeiro xénero.
De primer género.
- B** De segundo xénero.
De segundo género.
- C** De terceiro xénero.
De tercer género.



- 19.** Que forza mínima teríamos que realizar segundo o seguinte esquema para vencer unha resistencia de 900 N?

¿Qué fuerza mínima tendríamos que realizar según el siguiente esquema para vencer una resistencia de 900 N?

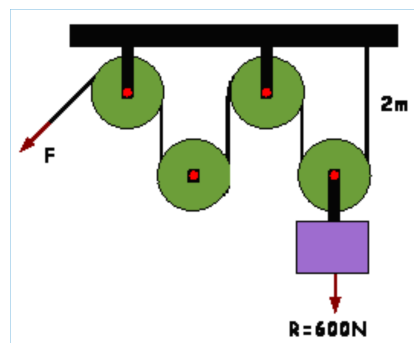
- A** 225 N
- B** 300 N
- C** 450 N



- 20.** Que forza mínima teríamos que realizar segundo o seguinte esquema para vencer unha resistencia de 600 N?

¿Qué fuerza mínima tendríamos que realizar según el siguiente esquema para vencer una resistencia de 600 N?

- A** 150 N
- B** 200 N
- C** 300 N





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= $C \times 0,5 - Z \times 0,10$

**Nas preguntas de test, por cada resposta incorrecta descontaranse 0,10 puntos.
As respostas en branco non descontarán puntuación.**