



Proba de

Código

IGB

Instalador/ora de gas

Categoría B

Parte 1. Proba teórica



1. Formato da proba

Formato

- A proba consta de vinte e cinco preguntas tipo test cunha soa resposta válida.

Puntuación

- A nota calcularase de acordo coa expresión: número de respostas correctas - (número de respostas incorrectas/3).
- Considerarase apto cando a puntuación obtida na proba sexa a metade da puntuación máxima.

Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.

Advertencias para as persoas participantes

- Os exames non deben levar ningún tipo de marca nin texto que poidan identificar a persoa candidata, agás nos espazos reservados para a súa identificación.



1. 0,001 é igual a:

0,001 es igual a:

A 10^{-4} .

B 10^{-3} .

C 10^{-2} .

2. A fórmula do etano é:

La fórmula del etano es:

A C_2H_6 .

B CH_4 .

C C_2H_2 .

3. A unidade da calor no SI é:

La unidad de calor en el SI es:

A Joule.

Julio.

B Caloría.

Caloría.

C Grao celsius.

Grado celsius.

4. No aire aproximadamente hai un:

En el aire aproximadamente hay un:

A 78 % de N_2 .

B 78 % de H_2 .

C 78 % de O_2 .

5. Cando un corpo se dilata, a súa masa volumétrica:

Cuando un cuerpo se dilata, su masa volumétrica:

A Aumenta.

Aumenta.

B Diminúe.

Disminuye.

C Permanece igual.

Permanece igual.



6. O 25 % de 0,8 é:

El 25 % de 0,8 es:

- A** 1/5.
- B** 0,25.
- C** 0,3.

7. Segundo a ITC-ICG 06, a execución das instalacións de GLP con envases de capacidade unitaria non superior a 15 kg poderá ser realizada polos instaladores de gas.

Según la ITC-ICG 06, la ejecución de las instalaciones de GLP con envases de capacidad unitaria no superior a 15 kg podrá ser realizada por los instaladores de gas.

- A** Sempre.
Siempre.
- B** Nunca.
Nunca.
- C** Cando a capacidade total de almacenamento non supere os 300 kg.
Cuando la capacidad total de almacenamiento no supere los 300 kg.

8. Segundo a ITC-ICG 06, pódense realizar probas de estanquidade a unha presión de 1,5 veces a presión de operación da instalación durante 10 minutos.

Según la ITC-ICG 06, se pueden realizar pruebas de estanquidad a una presión de 1,5 veces la presión de operación de la instalación durante 10 minutos.

- A** Usando aire, gas inerte ou GLP en fase gasosa.
Usando aire, gas inerte ou GLP en fase gaseosa.
- B** Usando aire, gas inerte ou GLP.
Usando aire, gas inerte o GLP.
- C** Usando aire, gas inerte ou GLP en fase líquida.
Usando aire, gas inerte o GLP en fase líquida.

9. Segundo a ITC-ICG 06, necesítanse extintores se instalamos botellas de GLP no interior dunha nave industrial?

Según la ITC-ICG 06, ¿se necesitan extintores si instalamos botellas de GLP en el interior de una nave industrial?

- A** Se a caseta é adecuada e está fabricada con material ignífugo, non serán necesarios.
Si la caseta es adecuada y está fabricada con material ignífugo, no serán necesarios.
- B** Si, son necesarios dous extintores de eficacia 21A-113B no caso de que non se superen os 70 kg de contido total de GLP, sempre que o local cumpra cunhas dimensións mínimas establecidas.
Sí, son necesarios dos extintores de eficacia 21A-113B en el caso de que no se superen los 70 kg de contenido total de GLP, siempre que el local cumpla con unas dimensiones mínimas establecidas.
- C** Sempre son necesarios dous extintores de eficacia 21A-113B.
Siempre se necesitan dos extintores de eficacia 21A-113B.



10. Segundo a ITC-ICG 06, cal é a capacidade total de almacenamento de envases de GLP con capacidade unitaria non superior a 15 kg permitida?

Según la ITC-ICG 06, ¿cuál es la capacidad de almacenamiento de envases de GLP con capacidad unitaria no superior a 15 kg permitida?

- A** Un máximo de 300 kg contando só os envases cheos.
Un máximo de 300 kg contando sólo los envases llenos.
- B** Un máximo de 1 000 kg contando tanto os envases cheos coma os baleiros.
Un máximo de 1 000 kg contando tanto los envases llenos como los vacíos.
- C** 300 kg.

11. Segundo a ITC-ICG 06, a distancia mínima dunha bombona de butano de uso doméstico a unha toma de corrente sen protección intermedia é de:

Según la ITC-ICG 06, la distancia mínima de una bombona de butano de uso doméstico a una toma de corriente sin protección intermedia es de:

- A** 50 cm.
- B** 0,40 m.
- C** 0,50 cm.

12. Segundo a ITC-ICG 06, que superficie mínima de ventilación necesitará unha caseta que abei-
ra unha instalación de 3+3 botellas I-350 de gas propano?

Según la ITC-ICG 06, ¿qué superficie mínima de ventilación necesitará una caseta que alberga una instalación de 3+3 botellas de I-350 de gas propano?

- A** Unha amplitude como mínimo de 1/100 da superficie da parede da caseta.
Una amplitud como mínimo de 1/100 de la superficie de la pared de la caseta.
- B** Unha amplitude como mínimo de 1/10 da superficie da caseta.
Una amplitud como mínimo de 1/10 de la superficie de la caseta.
- C** Ao non chegar aos 350 kg de almacenamento só necesita un mínimo de 125 cm².
Como no llega a los 350 kg de almacenamiento solo necesita un mínimo de 125 cm².

13. Segundo a norma UNE-60670-3, o espesor mínimo das tubaxes de cobre será:

Según la norma UNE-60670-3, el espesor mínimo de las tuberías de cobre será:

- A** 1 mm para tubaxes vistas, aloxadas en vaíñas, encaixadas ou para a conexión de aparellos; e será de 1,5 mm para tubaxes de cobre soterradas.
1 mm para tuberías vistas, alojadas en vainas, empotradas o para la conexión de aparatos; y será de 1,5 mm para tuberías de cobre enterradas.
- B** 0,8 mm para tubaxes vistas, aloxadas en vaíñas, encaixadas ou para a conexión de aparellos; e será de 1,5 mm para tubaxes de cobre soterradas.
0,8 mm para tuberías vistas, alojadas en vainas, empotradas o para la conexión de aparatos; y será de 1,5 mm para tuberías de cobre enterradas.
- C** 1 mm para tubaxes vistas, aloxadas en vaíñas ou para a conexión de aparellos; e será de 1,5 mm para tubaxes de cobre encaixadas ou soterradas.
1 mm para tuberías vistas, alojadas en vainas o para la conexión de aparatos; y será de 1,5 mm para tuberías de cobre empotradas o enterradas.



14. Segundo a ITC-ICG 06, nas instalacións de GLP con envases de capacidade unitaria non superior a 15 kg, a distancia entre os envases conectados e os fogares para combustibles sólidos e líquidos será como mínimo de...

Según la ITC-ICG 06, en las instalaciones de GLP con envases de capacidad unitaria no superior a 15 kg, la distancia entre los envases conectados y los hogares para combustibles sólidos y líquidos será como mínimo de...

- A 50 cm.
- B 1,5 m.
- C 2,5 m.

15. Segundo a norma UNE-60670-6, o volume bruto mínimo para locais que conteñen aparellos de circuito aberto non conducidos (tipo A) que non sexan aparellos de calefacción será:

Según la norma UNE-60670-6, el volumen bruto mínimo para locales que contengan aparatos de circuito abierto no conducidos (tipo A) que no sean aparatos de calefacción será:

- A 16 m^3 se o consumo calorífico total dos aparellos non conducidos é maior de 16 kW.
 16 m^3 si el consumo calorífico total de los aparatos no conducidos es mayor de 16 kW.
- B 6 m^3 se o consumo calorífico total dos aparellos non conducidos é menor de 16 kW.
 6 m^3 si el consumo calorífico total de los aparatos no conducidos es menor de 16 kW.
- C 8 m^3 se o consumo calorífico total dos aparellos non conducidos é menor de 16 kW.
 8 m^3 si el consumo calorífico total de los aparatos no conducidos es menor de 16 kW.

16. Respecto á densidade dos gases:

Respecto a la densidad de los gases:

- A As densidades do propano e do gas natural son maiores que a do aire, e a do butano é menor.
Las densidades del propano y del gas natural son mayores que la del aire, y la del butano es menor.
- B As densidades do butano e do gas natural son maiores que a do aire, e a do propano é menor.
Las densidades del butano y del gas natural son mayores que la del aire, y la de propano es menor.
- C As densidades do propano e do butano son maiores que a do aire, e a do gas natural é menor.
Las densidades del propano y del butano son mayores que la del aire, y la del gas natural es menor.

17. Segundo a norma UNE-60601, nas salas de máquinas, respectarase sobre o xerador unha altura mínima libre de tubaxes e obstáculos de:

Según la norma UNE-60601, en las salas de máquinas, se respetará sobre el generador una altura mínima libre de tuberías y obstáculos de:

- A 0,5 m.
- B 0,8 m.
- C 1 m.



- 18.** Segundo a ITC-ICG-10, o titular da instalación de GLP en autocaravana deberá encargar a revisión da instalación a unha empresa instaladora autorizada cada...

Según la ITC-ICG-10, el titular de la instalación de GLP en autocaravana deberá encargar la revisión de la instalación a una empresa instaladora autorizada cada...

A 2 anos.
2 años

B 4 anos.
4 años

C 5 anos.
5 años

- 19.** Segundo a ITC-ICG-07, precisarán proxecto todas as instalacións receptoras subministradas desde redes que traballen a unha presión de operación superior a:

Según la ITC-ICG-07, precisarán proyecto todas las instalaciones receptoras suministradas desde redes que trabajen a una presión de operación superior a:

A 40 mbar.

B 2 bar.

C 5 bar.

- 20.** Por motivos de autonomía decídese conectar en descarga simultánea tres bombonas UD125 para alimentar unha caldeira mixta que está instalada na cociña dunha vivenda. É correcta esta instalación?

Por motivos de autonomía se decide conectar en descarga simultánea tres bombonas UD125 para alimentar una caldera mixta que está instalada en la cocina de una vivienda. ¿Es correcta esta instalación?

A Si, xa que a normativa permite dispor de ata 300 kg de gas tanto en descarga simultánea como en reserva.

Sí, ya que la normativa permite disponer de hasta 300 kg de gas tanto en descarga simultánea como en reserva.

B Non é correcto.
No es correcto.

C Depende da potencia da caldeira e da temperatura exterior.
Depende de la potencia de la caldera y de la temperatura exterior.



21. Necesítase proxecto de ampliación nunha instalación común que conta cunha potencia útil de 1.800 kW, se aumentamos nun 20% a potencia desta?

¿Es necesario proyecto de ampliación en una instalación común que cuenta con una potencia útil de 1.800 kW, si aumentamos la potencia de la misma un 20 %?

A Non é preciso, xa que non superamos na ampliación o 30% da potencia de deseño inicial da que dispoñía a instalación inicialmente.

No es necesario, ya que no superamos en la ampliación el 30 % de la potencia de diseño inicial de la que disponía la instalación inicialmente.

B Unicamente en instalacións industriais.

Únicamente en instalaciones industriales.

C Si, xa que supera a potencia útil indicada na normativa.

Sí, ya que supera la potencia útil indicada en la normativa.

22. Os tubos de descarga:

Los tubos de descarga:

A Conteñen un gas a baixa presión que coa radiación ultravioleta se ioniza e permite o paso de corrente. Esta corrente actuará sobre a electroválvula que controla o paso de gas ao queimador.

Contienen un gas a baja presión que con la radiación ultravioleta se ioniza y permite el paso de corriente. Esta corriente actuará sobre la electroválvula que controla el paso de gas al quemador.

B Están compostos por un elemento bimetálico que se deforma coa dilatación, pechando así o circuíto, e abrindo a electroválvula que controla o paso de gas ao queimador.

Están compuestos por un elemento bimetálico que se deforma con la dilatación, cerrando así el circuito, y abriendo la electroválvula que controla el paso de gas al quemador.

C Están compostos por elementos bimetálicos unidos nos seus extremos mediante soldadura, que ao ser quentada orixina unha diferenza de potencial nos extremos. Esta diferenza de tensión actuará sobre a electroválvula que controla o paso de gas ao queimador.

Están compuestos por elementos bimetálicos unidos en sus extremos mediante soldadura, que al ser calentada origina una diferencia de potencial en los extremos. Esta diferencia de tensión actuará sobre la electroválvula que controla el paso de gas al quemador.

23. O dispositivo que ten por obxecto interromper a subministración de gas augas abaixo do punto onde se atopa instalado cando a presión do gas é inferior a un valor predeterminado chámase:

El dispositivo que tiene por objeto interrumpir el suministro de gas aguas abajo del punto donde se halla instalado cuando la presión del gas es inferior a un valor predeterminado se llama:

A Inversor.

Inversor.

B Válvula de seguridade por mínima presión.

Válvula de seguridad por mínima presión.

C Válvula de seguridade por máxima presión.

Válvula de seguridad por máxima presión.



24. Que é o índice de Wobbe?

¿Qué es el índice de Wobbe?

- A** Relación entre a presión de almacenamento do gas e a raíz cadrada da súa densidade relativa.

Relación entre la presión de almacenamiento del gas y la raíz cuadrada de su densidad relativa.

- B** Relación entre o poder calorífico do gas por unidade de volume e a raíz cadrada da súa densidade relativa.

Relación entre el poder calorífico del gas por unidad de volumen y la raíz cuadrada de su densidad relativa.

- C** Relación entre o poder calorífico do gas por unidade de volume e a súa densidade relativa.

Relación entre el poder calorífico del gas por unidad de volumen y su densidad relativa.

25. Os dispositivos de encendido por efecto piezoeléctrico están baseados...

Los dispositivos de encendido por efecto piezoeléctrico están basados...

- A** ...na propiedade que teñen algúns cristais de producir unha diferenza de potencial entre os seus extremos ao seren golpeados, polo que non precisa estar conectado á rede eléctrica.

...en la propiedad que tienen algunos cristales de producir una diferencia de potencial entre sus extremos al ser golpeados, por lo que no precisa estar conectado a la red eléctrica.

- B** ...nun transformador que, conectado á rede eléctrica, eleva a tensión para accionar unha buxía.

...en un transformador que, conectado a la red eléctrica, eleva la tensión para accionar una bujía

- C** As dúas opcións anteriores son falsas.

Las dos opciones anteriores son falsas.



2. 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		
21			X	
22	X			
23		X		
24		X		
25	X			