
Proba para a obtención da habilitación profesional

Instalador/ora de gas

Categoría B

IGB

Parte 1. Proba teórica



1. Formato da proba

Formato

- A proba constará de vinte e cinco cuestións tipo test cunha soa resposta válida.

Puntuación

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

Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.

Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

Advertencias para o alumnado

- 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.



2. Exercicio

1. Antes de pór en servizo unha instalación de GLP, a empresa instaladora deberá realizar a proba de estanquidade das canalizacións a una presión de:

Antes de poner en servicio una instalación de GLP, la empresa instaladora deberá realizar la prueba de estanquidad de las canalizaciones a una presión de:

- A** 1,5 veces a presión de operación da instalación durante 10 minutos con aire, gas inerte ou GLP en fase gasosa.
1,5 veces la presión de operación de la instalación durante 10 minutos con aire, gas inerte o GLP en fase gaseosa.
- B** 2 veces a presión de operación da instalación durante 15 minutos con aire, gas inerte ou GLP en fase gasosa.
2 veces la presión de operación de la instalación durante 15 minutos con aire, gas inerte o GLP en fase gaseosa.
- C** 2,5 veces a presión de operación da instalación durante 15 minutos con aire, gas inerte ou GLP en fase gasosa.
2,5 veces la presión de operación de la instalación durante 15 minutos con aire, gas inerte o GLP en fase gaseosa.

2. O dispositivo que ten por obxecto interromper a subministración de gas augas abaixo do punto onde está instalado, cando a presión do gas excede un valor predeterminado, denomínase:

El dispositivo que tiene por objeto interrumpir el suministro de gas aguas abajo del punto en donde se halla instalado, cuando la presión del gas excede un valor predeterminado, se denomina:

- A** $VAS_{máx}$
- B** $VIS_{máx}$
- C** $VIS_{mín}$

3. A definición de shunt invertido é:

La definición de shunt invertido es:

- A** Conduto de evacuación horizontal deseñado para os produtos de combustión dos aparellos a gas de circuíto aberto conectados a este, ou para a evacuación do aire viciado dun local.
Conducto de evacuación horizontal diseñado para los productos de combustión de los aparatos a gas de circuito abierto conectados al mismo, o para la evacuación del aire viciado de un local.
- B** Conduto xeral vertical ascendente deseñado para a evacuación dos produtos de combustión dos aparellos de gas conectados a este ou para a evacuación do aire viciado dun local, no que a saída de cada planta non vai unida directamente ao conduto principal senón a outro auxiliar, que se une co principal despois dun percorrido vertical dunha planta.
Conducto general vertical ascendente diseñado para la evacuación de los productos de combustión de los aparatos de gas conectados al mismo o para la evacuación del aire viciado de un local, en el que la salida de cada planta no va unida directamente con el conducto principal sino a otro auxiliar, que se une con el principal después de un recorrido vertical de una planta.
- C** Conduto xeral vertical ascendente deseñado para proporcionar a entrada de aire necesaria aos locais de cada planta, no que a entrada de aire se realiza a través dun conduto auxiliar vertical que se inicia na planta inferior, onde se bifurca o conduto principal.
Conducto general vertical ascendente diseñado para proporcionar la entrada de aire necesaria a los locales de cada planta, en el que la entrada de aire se realiza a través de un conducto auxiliar vertical que se inicia en la planta inferior, donde se bifurca el conducto principal.



4. Segundo a ITC-ICG 10, a presión máxima de funcionamento dunha instalación de GLP de uso doméstico nunha caravana deberá ser:

Según la ITC-ICG10, la presión máxima de funcionamiento de una instalación de GLP de uso doméstico en una caravana deberá ser:

- A** 20 mbar.
- B** 30 mbar.
- C** 50 mbar.

5. A soldadura nunha tubaxe de aceiro de 50 mm de diámetro:

La soldadura en un tubo de acero de 50 mm de diámetro:

- A** Debe realizarse con soldadura oxiacetilénica ou eléctrica.
Debe realizarse con soldadura oxiacetilénica o eléctrica.
- B** Debe realizarse con soldadura branda.
Debe realizarse con soldadura blanda.
- C** Debe realizarse con soldadura eléctrica.

6. Cando un aparello de gas está situado a unha altura maior que un aparello de cocción:

Cuando un aparato de gas está situado a una altura mayor que un aparato de cocción:

- A** Debe existir unha separación de 40 cm cando incorpora unha pantalla de protección.
Debe existir una separación de 40 cm cuando incorpora una pantalla de protección.
- B** Entre as proxeccións verticais de ambos debe existir unha separación mínima de 40 cm.
Entre las proyecciones verticales de ambos debe existir una separación de al menos 40 cm.
- C** Debe gardar unha distancia horizontal mínima de 30 cm.
Debe guardar una distancia horizontal mínima de 30 cm.

7. No caso de realizar unha ampliación nunha instalación individual de 65 kW consistente na implantación dun aparello de 5000 kcal/h nominais, é obrigado realizar un proxecto técnico?

En el caso de realizar una ampliación en una instalación individual de 65 kW, consistente en la implantación de un aparato de 5000 kcal/h nominales, ¿es obligatorio realizar un proyecto técnico?

- A** Non, xa que ningún tipo de ampliación de potencia precisa proxecto técnico.
No, ya que ningún tipo de ampliación de potencia precisa proyecto técnico.
- B** Si, xa que se trata dunha ampliación.
Sí, ya que se trata de una ampliación.
- C** Non, xa que non se supera o 30 % respecto da potencia inicial.
No, ya que no se supera el 30% respecto a la potencia inicial.

8. A chave de usuario pertence á...

La llave de usuario pertenece a la ...

- A** instalación individual.
- B** instalación común.
- C** acometida interior.



9. Cando desde unha batería de botellas de GLP de 35 kg de capacidade unitaria se alimentan as instalacións de gas (uso doméstico) de dous ou máis usuarios...

Cuando desde una batería de botellas de GLP de 35 kg de capacidad unitaria se alimenta a las instalaciones de gas (uso doméstico) de dos o más usuarios...

- A** ... deberase dispor dunha válvula de seguridade por mínima presión en cada instalación individual.
... se deberá disponer de una válvula de seguridad por mínima presión en cada instalación individual.
- B** ... deberase dispor un limitador á entrada da instalación receptora de xeito que a presión en cada punto non supere 4 bar.
... se deberá disponer de un limitador a la entrada de la instalación receptora de forma que la presión en cada punto no sobrepase 4 bar.
- C** Para a instalación dos aparellos domésticos é obrigado dispor en todos os casos dun regulador de presión por cada aparello.
Para la instalación de los aparatos domésticos es obligatorio disponer en todos los casos de un regulador de presión por cada aparato.

10. A estanquidade das unións de entrada e saída dos contadores situados en instalacións receptoras de baixa presión debe comprobarse:

La estanquidad de las uniones de entrada y salida de los contadores situados en instalaciones receptoras de baja presión debe comprobarse:

- A** Á presión de servizo.
A la presión de servicio.
- B** Á presión de 550 mm.c.d.a.
A la presión de 550 mm.c.d.a.
- C** A unha presión efectiva maior ou igual a 50 mbar.
A una presión efectiva mayor o igual a 50 mbar.

11. Nun local no que a suma dos consumos caloríficos de todos os aparellos tipo A instalados sexa superior a 16 kW, a sección libre mínima será de:

En un local en el que la suma de los consumos caloríficos de todos los aparatos tipos A instalados sea superior a 16 kW, la sección libre mínima será de:

- A** 100 cm²
- B** 125 cm²
- C** 200 cm²

12. O extremo dun conduto de evacuación, sen contar o deflector, debe gardar con respecto ao muro ou á parede que atravesa, unha distancia mínima de:

El extremo de un conducto de evacuación, sin contar el deflector, debe guardar con respecto al muro o pared que atraviesa, una distancia mínima de:

- A** 30 cm
- B** 20 cm
- C** 10 cm



13. Segundo a norma UNE 60670-6, a ventilación inferior a través de aberturas nunha cociña alimentada con gas propano deberá ser:

Según la norma UNE 60670-6, la ventilación inferior a través de aberturas en una cocina alimentada con gas propano deberá ser:

- A** Directa co seu extremo inferior a unha altura de 30 cm do chan.
Directa con su extremo inferior a una altura de 30 cm del suelo.
- B** Indirecta co seu extremo inferior a unha altura de 25 cm do chan.
Indirecta con su extremo inferior a una altura de 25 cm del suelo.
- C** Indirecta co seu extremo inferior a unha altura de 15 cm do chan.
Indirecta con su extremo inferior a una altura de 15 cm del suelo.

14. Segundo a norma UNE 60670-5, está permitido centralizar de xeito parcial os contadores nun conduto técnico construído e accesible desde a zona comunitaria?

Según la Norma UNE 60670-5, ¿está permitido centralizar de forma parcial los contadores en un conducto técnico construido y accesible desde zona comunitaria?

- A** Si, en calquera caso.
Si, en cualquier caso.
- B** Non.
No.
- C** Si, unicamente cando exista unha aceptación por escrito da empresa subministradora.
Sí, únicamente cuando exista una aceptación por escrito de la empresa suministradora.

15. Cal das seguintes afirmacións é correcta no que respecta ás operacións de adaptación de gas nos aparellos deseñados para empregar gases de máis dunha familia?

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en lo que respecta a las operaciones de adaptación de gas en los aparatos diseñados para emplear gases de más de una familia?

- A** Comportan entre outras o cambio do inxector, o axuste da presión nos aparellos que incorporan regulador e o axuste do aire primario.
Comportan entre otras el cambio del inyector, el ajuste de la presión en los aparatos que incorporan regulador y el ajuste del aire primario.
- B** Comportan entre outras o cambio do queimador, o axuste da presión nos aparellos que incorporan regulador e o axuste do aire secundario.
Comportan entre otras el cambio del quemador, el ajuste de la presión en los aparatos que incorporan regulador y el ajuste del aire secundario.
- C** Non é posible realizar a adaptación de gas neste tipo de aparellos.
No es posible realizar la adaptación de gas en este tipo de aparatos.

16. Para os efectos do deseño das ventilacións e das condicións de instalación dos aparellos de gas, dous locais considéranse independentes cando se comunican entre si mediante unha ou varias aberturas permanentes cunha superficie libre total ...

A efectos del diseño de las ventilaciones y de las condiciones de instalación de los aparatos de gas, dos locales se consideran independientes cuando se comunican entre sí mediante una o varias aberturas permanentes con una superficie libre total ...

- A** $< 1,5 \text{ m}^2$
- B** $\geq 1,5 \text{ m}^2$
- C** $> 5 \text{ m}^2$



- 17.** Cando se reformen instalacións de gas e a evacuación dos produtos de combustión se realice a un patio, a caldeira debe ser de NO_x e de:

Cuando se reformen instalaciones de gas y la evacuación de los productos de combustión se realice a un patio, la caldera debe ser de NO_x y de:

- A** Clase 1
- B** Clase 3
- C** Clase 5

- 18.** Segundo a ITC-ICG 07, quen é o responsable de encargar a revisión periódica das instalacións receptoras non alimentadas desde redes de distribución?

Según la ITC-ICG 07, ¿quién es el responsable de encargar la revisión periódica de las instalaciones receptoras no alimentadas desde redes de distribución?

- A** O distribuidor.
El distribuidor.
- B** A administración.
La administración.
- C** O usuario.
El usuario.

- 19.** O dispositivo de control de chama formado por dous elementos metálicos distintos, unidos polos seus extremos mediante soldadura sen metal de achega, denomínase:

El dispositivo de control de llama formado por dos elementos metálicos distintos, unidos por sus extremos mediante soldadura sin metal de aporte, se denomina:

- A** Célula fotocondutora.
Célula fotoconductora.
- B** Válvula fotoeléctrica.
- C** Termopar.

- 20.** Segundo a UNE 60670-4, a presión mínima de gas na chave dun aparello alimentado con gas butano será:

Según la UNE 60670-4, la presión mínima de gas en la llave de un aparato alimentado con gas butano será:

- A** 25 mbar
- B** 20 mbar
- C** 17 mbar

- 21.** Sinale cal das seguintes equivalencias é correcta:

Señale cuál de las siguientes equivalencias es correcta:

- A** 1 MJ = 2,3889 kcal
- B** 1 MJ = 23 kcal
- C** 1 MJ = 238,9 kcal



22. Segundo a norma UNE 60670-1, considérase instalación receptora de gas a que teña MOP:

Según la norma UNE 60670-1, se considera instalación receptora de gas la que tenga MOP:

- A** Maior ou igual a 5 bar.
Mayor o igual a 5 bar.
- B** Maior de 5 bar.
Mayor de 5 bar.
- C** Inferior ou igual a 5 bar.
Inferior o igual a 5 bar.

23. No caso do contador de gas nun predio unifamiliar xa construído, que se instale no interior da vivenda xunto coas chaves de usuario, a empresa distribuidora pode esixir a instalación de:

En el caso del contador de gas en una finca unifamiliar ya construida, que se instale en el interior de la vivienda junto con las llaves de usuario, la empresa distribuidora puede exigir la instalación de:

- A** Válvula antirretorno.
Válvula antiretorno.
- B** Obturador de pechamento.
Obturador de cierre.
- C** Regulador de presión.
Regulador de presión.

24. O tramo horizontal ou conduto de unión nas chemineas que prestan servizo a un só aparello de calefacción será o máis curto posible e debe ter unha pendente mínima cara ao xerador, para facilitar a recollida de condensados, do ...

El tramo horizontal o conducto de unión en las chimeneas que prestan servicio a un solo aparato de calefacción será lo más corto posible y debe tener una pendiente mínima hacia el generador, para facilitar la recogida de condensados, del ...

- A** 1 %
- B** 3 %
- C** 10 %

25. Nunha instalación de 6x6 botellas de 35 kg cada unha situada no interior dun local, estamos obrigados a instalar extintores?

En una instalación de 6x6 botellas de 35 kg cada una situada en el interior de un local, ¿estamos obligados a instalar extintores?

- A** Si, e ademais os extintores deben estar situados no interior do local.
Sí, y además los extintores deben estar situados en el interior del local.
- B** Non.
No.
- C** Si, e ademais os extintores deben estar situados no exterior do local.
Sí, y además los extintores deben estar situados en el exterior del local.



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		
21			x	
22			x	
23		x		
24		x		
25			x	