Comunidad de Madrid

Dirección General de Promoción
Económica e Industrial
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA,
HACIENDA Y EMPLEO

EXAMEN TEÓRICO PARA LA OBTENCIÓN DEL CARNÉ DE

INSTALADOR DE GAS - A

NOMBRE Y APELLIDOS_____

DNI_____

Madrid, a 6 de mayo de 2025

FIRMA DEL INTERESADO

OBSERVACIONES IMPORTANTES:

- Para cada pregunta debe señalar una sola respuesta.
- Debe rodear la letra correspondiente a la opción que considere correcta con una circunferencia, quedando en consecuencia de la siguiente forma: (A)
- Las contestaciones que no se atengan a esa regla se considerarán **como no correctas.**
- Si se equivoca, tache con una cruz la respuesta que desee eliminar (A) y rodee con una circunferencia la letra correspondiente a la respuesta que considere válida (B)
- Firme solo esta primera hoja y nunca el resto de las hojas que componen el ejercicio.
- No puede hablar con otro compañero ni copiar de él durante el examen, pues hacerlo será causa de expulsión.
- Solo se pueden consultar Reglamentos y normas UNE, nunca apuntes u otros libros.
- Los cálculos puede hacerlos en el reverso de las hojas o en la misma hoja.
- En el plazo de una semana se expondrán las listas de aprobados y la fecha y lugar de los exámenes prácticos, en el tablón de anuncios de la Dirección General de Promoción Económica e Industrial y en la página web www.comunidad.madrid, seleccionando la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo y dentro de esta accediendo a la «Dirección General de Promoción Económica e Industrial». En la columna de la derecha de la página web de dicha Dirección General aparece un enlace directo a «Carnés profesionales. Exámenes».

1. **De acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/426 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, relativo a los aparatos que queman combustibles gaseosos y por el que se deroga la Directiva 2009/142/CE, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta en relación a la declaración UE de conformidad de los aparatos sujetos a dicho reglamento?**

   A. No es necesaria declaración UE de conformidad para los aparatos sujetos a dicha normativa.
   B. Se suministrará una copia de la declaración UE de conformidad con el equipo.
   C. Se elaborará la declaración UE de conformidad por la empresa instaladora.

2. **¿En qué plazo debe la empresa instaladora habilitada comunicar a la compañía distribuidora que ha subsanado una anomalía principal detectada en una instalación receptora de gas?**

   A. Cinco días hábiles de plazo máximo.
   B. Diez días hábiles de plazo máximo.
   C. No existe plazo establecido reglamentariamente.

3. **Para una instalación de distribución de combustibles gaseosos por canalización, con una presión máxima de operación superior a 5 bar e inferior o igual a 16 bar, ¿cuál debe ser la duración mínima de la prueba de resistencia mecánica a partir del momento en que se haya estabilizado la presión de prueba?**

   A. 3 h.
   B. 6 h.
   C. 24 h.

4. **En una instalación de distribución de combustibles gaseosos por canalización, con presión máxima de operación inferior o igual a 5 bar, la profundidad de enterramiento de las canalizaciones no debe ser inferior a:**

   A. 0,10 m.
   B. 0,30 m.
   C. 0,50 m.

5. **En una estación de regulación para instalaciones de distribución de combustibles gaseosos con presión de entrada no superior a 16 bar, las líneas de regulación de presión deben disponer:**

   A. Solamente de un regulador principal único.
   B. De un regulador principal único o de dos reguladores en serie.
   C. De un regulador principal único o de dos reguladores en paralelo.

6. **Las instalaciones de distribución de combustibles gaseosos se realizarán bajo la responsabilidad de:**

   A. La empresa instaladora que realiza la obra.
   B. El gestor técnico del sistema.
   C. El titular de la instalación.

7. **En una instalación de gases licuados del petróleo de uso doméstico en caravanas y autocaravanas, ¿cuál es la presión de funcionamiento de los aparatos a gas?**

   A. 30 mbar.
   B. 50 mbar.
   C. 100 mbar.

8. **En una instalación de gases licuados del petróleo de uso doméstico en caravanas y autocaravanas, se considera que la prueba de estanqueidad es correcta si no se observa una disminución de la presión, transcurrido un periodo de tiempo no inferior a:**

   A. 10 min desde el momento en que se efectuó la primera lectura.
   B. 15 min desde el momento en que se efectuó la primera lectura.
   C. 1 h desde el momento en que se efectuó la primera lectura.

9. **En una instalación de gases licuados del petróleo de uso doméstico en caravanas y autocaravanas, el titular deberá:**

   A. Encargar cada cuatro años una revisión de la instalación y aparatos de GLP a una empresa instaladora.
   B. Encargar cada cinco años una inspección periódica a un organismo de control habilitado.
   C. Este tipo de instalaciones no está sujeto a revisiones ni inspecciones periódicas.

10. **La adecuación de aparatos por cambio de familia de gas podrá ser realizada por:**

    A. Por instaladores de gas categoría C que cumpla con los requisitos indicado en el capítulo 4 de la ITC–ICG 09 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por Real Decreto 919/2006, de 28 de julio.
    B. Por el servicio técnico del fabricante siempre que posea un sistema de calidad certificado.
    C. Los aparatos a gas no pueden adecuarse para su uso por otra familia de gas.

11. **Los aparatos a gas de tipo C conectados a instalaciones receptoras de gas, suministradas a una presión máxima de operación inferior o igual a 5 bar, pueden ser:**

    A. Solamente móviles.
    B. Solamente fijos.
    C. Fijos o móviles.

12. **Para aparatos conectados a instalaciones receptoras de gas suministradas a una presión máxima de operación inferior o igual a 5 bar, ¿qué tipo de conexión estaría permitida para la conexión de un aparato móvil con una instalación receptora de gas natural?:**

    A. Conexión flexible de elastómero.
    B. Conexión flexible de acero inoxidable corrugado.
    C. Conexión flexible espirometálica con enchufe de seguridad.

13. **Para aparatos conectados a instalaciones receptoras de gas suministradas a una presión máxima de operación inferior o igual a 5 bar, no debe ponerse en marcha un aparato tipo B si realizado el análisis de los productos de la combustión el valor es superior a:**

    A. 15 ppm.
    B. 100 ppm.
    C. 500 ppm.

14. Para aparatos conectados a instalaciones receptoras de gas, suministradas a una presión máxima de operación inferior o igual a 5 bar, el volumen bruto mínimo del local donde solo se instale un aparato de gas tipo A de 10 kW de consumo calorífico será:

A. 5 m^3.
B. 8 m^3.
C. No requiere de un volumen mínimo al tratarse de un aparato de tipo A.

15. En el caso de no ser materialmente posible cumplir una determinada prescripción del Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, ¿es necesario solicitar una excepción?

A. No, deben cumplirse todas las prescripciones del citado Reglamento.
B. Sí, pudiendo el órgano competente de la Comunidad Autónoma autorizar expresamente dicha excepción.
C. Es necesario solicitarla cuando no esté justificado explícitamente por el diseñador de la instalación que existen medidas de seguridad equivalentes.

16. Para las instalaciones de GLP con envases de capacidad unitaria no superior a 15 kg:

A. La capacidad total de almacenamiento, obtenida como suma de las capacidades unitarias de todos los envases, incluidos tanto los llenos como los vacíos, no deberá superar los 300 kg.
B. Se permitirá la instalación de envases en locales situados en sótanos o semisótanos, adoptando las medidas exigibles que garanticen la seguridad.
C. Los envases que dispongan de válvula de seguridad, tanto llenos como vacíos, deberán colocarse siempre en posición horizontal.

17. ¿Cuál de las siguientes distancias, entre envases instalados cuyo contenido total de GLP es de 80 kg y el elemento indicado, es correcta?

A. A desagües, 1,5 m.
B. A hogares, 3,5 m.
C. A conductores eléctricos, 0,30 m.

18. ¿Cuál de las siguientes instalaciones receptoras de gas requiere proyecto?

A. Instalaciones individuales de potencia útil 60 kW.
B. Acometidas interiores de potencia útil 2 500 kW.
C. Instalaciones comunes de potencia útil 1 750 kW.

19. En el caso de tuberías de gas de cobre que puedan recibir golpes accidentales y que discurran por fachadas exteriores a la propiedad que no sea de acceso exclusivo al titular de la instalación, se deberán proteger mecánicamente con vainas o conductos según norma UNE 60670 hasta una altura respecto al suelo de:

A. 1,80 m.
B. 2,00 m.
C. 2,20 m.

20. Si se decide instalar un depósito de GLP en la cubierta de una vivienda se debe cumplir una de las siguientes condiciones:

A. Se debe comprobar que la edificación puede soportar las cargas que la instalación produzca, tanto durante la explotación como durante las pruebas, que el suelo esté construido de forma que su resistencia al fuego sea, como mínimo, RF-120 y que su revestimiento exterior esté clasificado como A2FL-s2 de acuerdo con la Norma UNE-EN 13501-1.
B. Debe existir una toma de agua a distancia inferior a 10 m de uno de los orificios del depósito.
C. La cubierta no debe tener un acceso y condiciones de diseño adecuados para que el personal competente pueda realizar los trabajos de mantenimiento, suministro y socorro.

21. Cuando se utilicen medios mecánicos para el suministro del aire de combustión y ventilación, el caudal mínimo para una superficie de la sala de máquinas 25 m^2 con un consumo calorífico nominal del generador de 75 kW será de:

A. 450 m^3/h.
B. 400 m^3/h.
C. 325 m^3/h.

22. ¿Cuál de las siguientes alturas medias de las edificaciones es válida para depósitos de suministro de GLP en un patio, con un volumen de instalación de suministro de 100 m^3?

A. 80 m para depósitos aéreos.
B. 40 m para depósitos enterrados.
C. 35 m para depósitos enterrados.

23. Indique la afirmación FALSA de entre las siguientes:

A. Las tuberías de acero pueden ser utilizadas en todo el rango de presiones.
B. Las tuberías de polietileno pueden utilizarse en canalizaciones cuya presión máxima de operación no supere 10 bar.
C. Las tuberías de fibra de vidrio pueden ser utilizadas en todo el rango de presiones.

24. Para presiones máximas de operación (MOP) de 1,5 bar, ¿cuál de las siguientes relaciones de presiones temporal de operación (TOP) y máxima en caso de incidente (MIP) es correcta?

A. TOP de 2,1 bar y MIP de 3 bar.
B. TOP de 2 bar y MIP de 2,5 bar.
C. TOP de 2,25 bar y MIP de 2,75 bar.

25. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los sistemas de detección es VERDADERA?

A. Deben instalarse, para el caso de gases más densos que el aire, a una distancia máxima de 2 cm sobre el suelo.
B. Deben instalarse, para el caso de gases menos densos que el aire, a una distancia máxima de 30 cm del techo.
C. Para un local de 25 m^2 deberá instalarse uno.

26. La instalación receptora alimentada desde una red de distribución de presión igual o inferior a 5 bar será sometida a controles periódicos en los que se define una anomalía principal como:

A. Aquella que, por su propia naturaleza, es necesario subsanar en el mismo momento de su detección y de no ser posible interrumpir el suministro de gas.
B. Aquella que, por su propia naturaleza, no es preciso cortar el suministro de gas a la instalación, y no es necesaria su corrección.
C. Aquella que, por su propia naturaleza, no es preciso cortar el suministro de gas a la instalación, pero que el usuario debe proceder a su corrección.