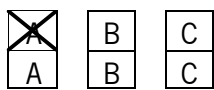
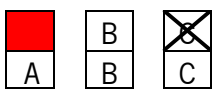
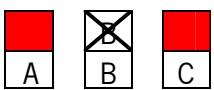
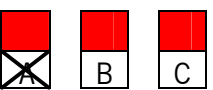


EXAMEN INSTALADOR DE GAS. CATEGORÍA A.
(CONVOCATORIA 2010)
INSTRUCCIONES:

- 1.- Antes de comenzar el examen debe rellenar los datos de apellidos, nombre y DNI, y firmar el documento.
- 2.- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.
- 3.- El presente cuestionario consta de 30 preguntas tipo test, con 3 respuestas alternativas, de las que sólo una será la correcta.
- 4.- Deberá marcar la respuesta correcta sobre el cuestionario tachando con un aspa la casilla de la opción escogida.
Tiene 3 oportunidades para marcar la respuesta correcta:
 - 1ª Oportunidad: Elige una respuesta correcta. (CASO 1)
 - 2ª Oportunidad: Si cambia de opinión, puede sombrear la casilla marcada y elegir una nueva respuesta. (CASO 2)
 - 3ª Oportunidad: Si vuelve a cambiar de opinión, puede sombrear la segunda respuesta y volver a elegir una nueva respuesta. (CASO 3) y si escoge una opción que ya estaba tachada, debe marcar la nueva respuesta en la casilla correspondiente de la fila inferior de respuestas. (CASO 4).

CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4
			
RESPUESTA MARCADA : A	RESPUESTA MARCADA : C	RESPUESTA MARCADA : B	RESPUESTA MARCADA : A

- 5.- Cada pregunta correcta supone 1 punto, mientras que cada 2 respuestas incorrectas restan 1 punto. En caso de no marcar ninguna respuesta, supondrá 0 puntos.
- 6.- El tiempo máximo para la realización de la prueba será de: 45 minutos.
- 7.- Material que puede usarse en el examen: BOLIGRAFO Y CALCULADORA SIN MEMORIA ALFANUMÉRICA
- 8.- La puntuación mínima necesaria para ser APTO es de: 15 puntos.



EXAMEN INSTALADOR DE GAS . CATEGORÍA A. (CONVOCATORIA 2010)

- Según la Norma UNE 60250:2004, se considera como nivel máximo de llenado:
 - 95 % de la capacidad geométrica del depósito a 20° C.
 - 90 % de la capacidad geométrica del depósito a 20° C.
 - 85 % de la capacidad geométrica del depósito a 20° C.
- Según la Norma UNE 60250:2004, la instalaciones de suministro de GLP en depósitos fijos se clasifican en función de la suma de los volúmenes geométricos nominales de todos sus depósitos en distintas categorías. Atendiendo a este precepto la categoría A-13 corresponde a un volumen:
 - Mayor a 13 m³ e inferior o igual a 35 m³.
 - Mayor a 5 m³ e inferior o igual a 13 m³.
 - Mayor a 1 m³ y un número de depósitos inferior o igual a 3.
- Según la Norma UNE 60250:2004, la instalaciones de suministro de GLP en depósitos fijos se clasifican en función de la suma de los volúmenes geométricos nominales de todos sus depósitos en distintas categorías. Atendiendo a este precepto para un depósito enterrado de volumen inferior o igual a 5 m³ le corresponde la categoría:
 - A-11.
 - E-1.
 - E-5.

TENIENDO EN CUENTA LOS DATOS DE LA SIGUIENTE INSTALACIÓN CONTESTAR LAS CUESTIONES 4 A LA 8.

Según la Norma UNE 60250:2004, se pretende instalar una instalación de suministro de GLP mediante un único depósito aéreo instalado en un patio de vecinos, con un volumen de la instalación de suministro de 20 m³.

- Según la Norma UNE 60250:2004, ¿cuál sería la máxima altura media de la edificación necesaria, obtenida como ponderación de la altura de cada edificación con su longitud de fachada al patio, para poder instalarlo?:
 - 11 metros.
 - 31 metros.
 - 21 metros.
- Según la Norma UNE 60250:2004, la superficie libre de patio necesaria para poder instalarlo sería de:
 - 996 m².
 - 796 m².
 - 1096 m².
- Según la Norma UNE 60250:2004, idem a la pregunta número 4 pero si el depósito fuese enterrado:
 - 14 metros.
 - 24 metros.
 - 9 metros.
- Según la Norma UNE 60250:2004, idem a la pregunta número 5 pero si el depósito fuese enterrado:
 - 1505 m².
 - 505 m².
 - 205 m².



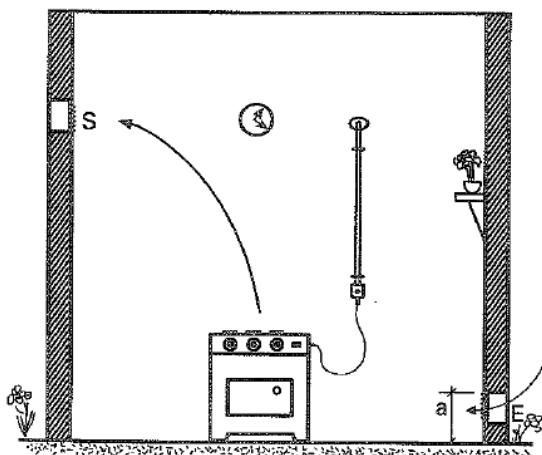
8. Según la Norma UNE 60250:2004, indique la respuesta correcta:
- A. La estación de GLP debe estar, en todo caso, descubierta y no puede tener una capacidad geométrica total superior a 20 m^3 .
 - B. Se permite el uso de muros, paredes ciegas o pantallas para reducir las distancias señaladas en el cuadro de distancias.
 - C. En cualquier caso el patio debe estar un nivel de suelo en un mínimo de una quinta parte del perímetro del patio.
-
9. Según la norma UNE 60250:2004, en una instalación de almacenamiento de GLP en depósito fijo, todas las partes metálicas de la instalación deben ser puestas a tierra con una resistencia inferior a:
- A. 60 ohmios.
 - B. 70 ohmios.
 - C. 80 ohmios.
10. Según la norma UNE 60310:2001, indique la respuesta correcta respecto a las tuberías de polietileno:
- A. Excepcionalmente, y en casos justificados, podrá utilizarse el polietileno en tramos aéreos para pasos especiales.
 - B. El polietileno puede utilizarse en canalizaciones de distribución cuya presión máxima de operación (MOP) no supere los 12 bar.
 - C. Dadas las características de este material, no debe emplearse polietileno a la intemperie. La temperatura de operación no debe ser inferior a -25°C ni superar los 40°C .
11. Según la norma UNE 60310:2001, cuando la canalización se sitúe enterrada y próxima a otras obras o conducciones subterráneas, entre las partes mas cercanas de las dos instalaciones debe disponerse de una distancia mínima de:
- A. 0.20 metros en los puntos de cruce y de 0.40 metros en recorridos paralelos.
 - B. 0.15 metros en los puntos de cruce y de 0.35 metros en recorridos paralelos.
 - C. 0.30 metros en los puntos de cruce y de 0.50 metros en recorridos paralelos.
12. Según la norma UNE 60310:2001, respecto a las fundas o vainas para las canalizaciones de acero, en aquellos casos en que exista gran dificultad de colocación de los dos tubos de aireación y venteo, por motivos de ubicación física o disposiciones de otros reglamentos, podrá colocarse un solo respiradero mayor o igual de 3" de diámetro, siempre que la longitud del tubo de protección sea:
- A. ≤ 14 metros para tubo de línea de 26".
 - B. ≤ 14 metros para tubo de línea de 24".
 - C. ≤ 14 metros para tubo de línea de 30".
13. Según la norma UNE 60310:2001, la duración de la prueba de estanqueidad debe ser, como mínimo, de:
- A. 24 horas a partir del momento en que se haya estabilizado la presión de prueba.
 - B. 6 horas a partir del momento en que se haya estabilizado la presión de prueba.
 - C. A y B son correctas dependiendo del material de las canalizaciones.
14. Según la norma UNE 60310:2001, la estanqueidad de las instalaciones se debe controlar con un detector de probada eficacia, al menos:
- A. Una vez cada cuatro años en el exterior de núcleos urbanos.
 - B. Una vez cada dos años en el exterior de núcleos urbanos.
 - C. Una vez cada cuatro años en el interior de núcleos urbanos.
15. Según la norma UNE 60311:2001, para una MOP de 3 bar, la presión de prueba de resistencia será de:
- A. $> 1.90 \times \text{MOP}$.
 - B. $> 1.75 \times \text{MOP}$ (será siempre superior a 1 bar).
 - C. $> 1.40 \times \text{MOP}$.



16. Según la norma UNE 60312:2001, indique la respuesta correcta:
- A. Cuando la presión de entrada de una estación de regulación sea inferior a 8 bar, podrá instalarse, con carácter excepcional, adosada a edificios, o empotrada en paredes exteriores de edificios.
 - B. La estaciones de regulación podrán instalarse subterráneas o bajo forma de módulos compactos de regulación.
 - C. Cuando la presión de entrada de una estación de regulación sea superior a 6 bar, podrá instalarse, con carácter excepcional, adosada a edificios, o empotrada en paredes exteriores de edificios, siempre que los edificios sean de uso industrial.
17. Según la norma UNE 60601:2006, con carácter general una sala de máquinas puede situarse en el exterior del edificio, unida o no al mismo, o en el interior del edificio, ya sea en plantas sobre el nivel de la calle o del terreno colindante, en la azotea o en un semisótano o primer sótano, siempre que la diferencia, en este último caso, entre el nivel del suelo de éste y el del suelo exterior de la calle o del terreno colindante no sea superior a:
- A. 2.50 metros.
 - B. 3 metros.
 - C. 4 metros.
18. Según la norma UNE 60601:2006, la sala de máquinas debe tener un número de accesos tal que la distancia máxima desde cualquier punto de la misma al acceso mas próximo sea como máximo de:
- A. 10 metros.
 - B. 15 metros.
 - C. 25 metros.
19. Según la norma UNE 60601:2006, cuando la instalación eléctrica de la sala de máquinas esté a la intemperie se debe tener un grado de protección:
- A. IP 25.
 - B. IP 55.
 - C. IP 85.
20. Según la norma UNE 60601:2006, si tenemos una sala de máquinas de 25 m^2 , con una suma de consumos caloríficos nominales de los generadores y/o equipos de cogeneración instalados en la sala de 167 KW y se usan medios mecánicos para el suministro del aire de combustión y ventilación, mediante entrada inferior de aire. ¿cuál será el caudal de aire necesario para este suministro?:
- A. $284 \text{ m}^3/\text{h}$.
 - B. $784 \text{ m}^3/\text{h}$.
 - C. $584 \text{ m}^3/\text{h}$.
21. Según la norma UNE 60601:2006, se clasifican como emplazamientos no peligrosos:
- A. Todos los recintos que contengan generadores a gas del tipo de los indicados en el objeto de esta norma o los equipos autónomos de generación de calor o frío o para cogeneración, con una superficie mínima de cerramiento perimetral libre permanente para ventilación del 35 % de su superficie total en contacto con el exterior, y siempre superior o igual a 2.5 m^2 .
 - B. Todos los recintos que contengan generadores a gas del tipo de los indicados en el objeto de esta norma o los equipos autónomos de generación de calor o frío o para cogeneración, con una superficie mínima de cerramiento perimetral libre permanente para ventilación del 25 % de su superficie total en contacto con el exterior, y siempre superior o igual a 1.5 m^2 .
 - C. Todos los recintos que contengan generadores a gas del tipo de los indicados en el objeto de esta norma o los equipos autónomos de generación de calor o frío o para cogeneración, con una superficie mínima de cerramiento perimetral libre permanente para ventilación del 20 % de su superficie total en contacto con el exterior, y siempre superior o igual a 1.0 m^2 .



22. Según la Resolución del Consejo, de 7 de mayo de 1985, los medios posibles de certificación de la conformidad son:
- La declaración de conformidad entregada por el fabricante o su mandatario establecido en la Comunidad . Dicho medio podrá estar acompañado de la exigencia de un sistema de vigilancia.
 - Los resultados de pruebas efectuadas por una tercera parte.
 - A y B son correctas.
23. Según el Real Decreto 1428/1992, de 27 de noviembre, el presente Real Decreto se aplicará a:
- Los aparatos de cocción, calefacción, producción de agua caliente, refrigeración, iluminación o lavado, que funcionen con combustibles gaseosos.
 - Los aparatos de cocción, calefacción, producción de agua caliente, refrigeración, iluminación o lavado, que funcionen con combustibles gaseosos y en los que, en su caso, la temperatura normal del agua no supere los 105° C.
 - Los aparatos de cocción, calefacción, producción de agua caliente, refrigeración, iluminación o lavado, que funcionen con combustibles gaseosos y que sean fabricados en serie dentro del Mercado Europeo.
24. En el local de la figura instalamos, sola, una cocina a gas que expulsa los productos de la combustión por una abertura (S), al exterior. La entrada de aire de combustión (E):
- Debe ser directa.
 - Puede ser directa o indirecta.
 - Debe ser indirecta.



25. Para el caso anterior, la altura "a" de la entrada de aire (E):
- Debe ser, como máximo 30 cm.
 - Debe ser, al menos, 40 cm.
 - Puede ser cualquiera.
26. Según la Norma UNE 60670-2:2005, se entiende que un dispositivo de una instalación receptora de gas tiene accesibilidad de grado 3 cuando:
- Su manipulación se puede realizar sin necesidad de abrir cerraduras, y el acceso tiene lugar sin necesidad de disponer de escaleras convencionales o medios mecánicos especiales.
 - Está protegida por un armario, un registro practicable o una puerta, provistos de cerradura con llave normalizada. Su manipulación se debe poder realizar sin disponer de escaleras convencionales o medios mecánicos especiales.
 - Para su manipulación se precisan escaleras convencionales o medios mecánicos especiales, o bien que para acceder a el hay que pasar por una zona privada o que, aún siendo común, sea de uso privado.



27. Según la Norma UNE 60670-3:2005, indique la respuesta correcta:
- A. Las uniones soldadas deben ser siempre por soldadura fuerte en los tramos con MOP superior a 0,1 bar e inferior o igual a 5 bar, así como en los tramos que discurren por garajes o aparcamientos.
 - B. La soldadura blanda solo se puede utilizar en las tuberías con MOP inferior o igual a 0,05 bar de instalaciones que suministren a locales destinados a usos domésticos.
 - C. Para las uniones cobre-cobre o aleación de cobre el punto de fusión mínimo debe ser de 550° C para las soldaduras por capilaridad fuerte, y de 320° C para la soldadura blanda.
28. Según la norma UNE 60670-4:2005, para suministros desde redes de distribución de gas canalizado a instalaciones con MOP superior a 150 mbar e inferior o igual a 5 bar, la instalación debe disponer de un sistema de regulación dotado de:
- A. Se debe consultar con la empresa distribuidora la necesidad de equipar las instalaciones individuales con regulador de presión y/o con válvula de seguridad por mínima presión.
 - B. Un regulador de presión y una válvula de seguridad por mínima presión en cada instalación individual.
 - C. Regulador de presión, válvula de seguridad por máxima presión y válvula de seguridad por mínima presión en cada instalación individual.
29. Según la norma UNE 60670-5:2005, el totalizador del contador se debe instalar a una altura:
- A. Superior a 0,50 metros del suelo.
 - B. Que puede ser de hasta 2,60 metros del suelo en el caso de módulos prefabricados, siempre y cuando se habilite el recinto con una escalera o útil similar que facilite al técnico correspondiente efectuar la lectura.
 - C. Inferior a 2,20 metros del suelo.
30. Según la norma UNE 60670-6:2005, se consideran como patios de ventilación aquellos patios que tengan una superficie mínima en planta de:
- A. 4 m², siendo la dimensión del lado menor de la misma como mínimo de 1 metro.
 - B. 3 m², cuando se trate de edificaciones existentes, y de 4 m² cuando se trate de nueva edificación, siendo la dimensión del lado menor de la misma como mínimo de 1 metro.
 - C. 3 m², siendo la dimensión del lado menor de la misma como mínimo de 1 metro.



HOJA DE RESPUESTAS

Apellidos: _____

Nombre: _____ D.N.I. _____

FIRMA

1	A A	B B	C C	18	A A	B B	C C
2	A A	B B	C C	19	A A	B B	C C
3	A A	B B	C C	20	A A	B B	C C
4	A A	B B	C C	21	A A	B B	C C
5	A A	B B	C C	22	A A	B B	C C
6	A A	B B	C C	23	A A	B B	C C
7	A A	B B	C C	24	A A	B B	C C
8	A A	B B	C C	25	A A	B B	C C
9	A A	B B	C C	26	A A	B B	C C
10	A A	B B	C C	27	A A	B B	C C
11	A A	B B	C C	28	A A	B B	C C
12	A A	B B	C C	29	A A	B B	C C
13	A A	B B	C C	30	A A	B B	C C
14	A A	B B	C C				
15	A A	B B	C C				
16	A A	B B	C C				
17	A A	B B	C C				

1	A A	B B	<input type="checkbox"/> C	18	A A	<input type="checkbox"/> B	C C
2	A A	<input type="checkbox"/> B	C C	19	A A	<input type="checkbox"/> B	C C
3	A A	B B	<input type="checkbox"/> C	20	A A	B B	<input type="checkbox"/> C
4	A A	B B	<input type="checkbox"/> C	21	A A	<input type="checkbox"/> B	C C
5	A A	B B	<input type="checkbox"/> C	22	A A	B B	<input type="checkbox"/> C
6	<input type="checkbox"/> A	B B	C C	23	A A	<input type="checkbox"/> B	C C
7	A A	<input type="checkbox"/> B	C C	24	A A	<input type="checkbox"/> E	C C
8	<input type="checkbox"/> A	B B	C C	25	ANULADA		
9	A A	B B	<input type="checkbox"/> C	26	A A	B B	<input type="checkbox"/> C
10	<input type="checkbox"/> A	B B	C C	27	A A	<input type="checkbox"/> B	C C
11	<input type="checkbox"/> A	B B	C C	28	A A	B B	<input type="checkbox"/> C
12	A A	<input type="checkbox"/> B	C C	29	A A	B B	<input type="checkbox"/> C
13	<input type="checkbox"/> A	B B	C C	30	A A	<input type="checkbox"/> B	C C
14	<input type="checkbox"/> A	B B	C C				
15	A A	B B	<input type="checkbox"/> C				
16	A A	<input type="checkbox"/> B	C C				
17	A A	B B	<input type="checkbox"/> C				

EXAMEN INSTALADOR DE GAS. CATEGORÍA A - (CONVOCATORIA 2010)

