

EXAMEN INSTALADOR/MANTENEDOR RITE
2ª CONVOCATORIA 2017 (04/11/2017)

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 4 respuestas alternativas, de las que sólo una será la correcta o la más correcta.
- 4.- Deberá marcar la respuesta correcta o más 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 respuesta incorrecta resta 0,5 puntos. 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, RD 1027/2007, DE 20 DE JULIO, MODIFICACIONES DEL RD 1027/2007 Y NORMAS UNE-EN-ISO DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO.
- 8.- La puntuación mínima necesaria para ser APTO es de 15 puntos.

- 1. ¿En todos los edificios de nueva construcción es obligatorio la evacuación por cubierta de los productos de la combustión?:**
 - A) No.
 - B) Depende de la altura y uso.
 - C) Sí, si son de uso residencial.
 - D) Si.
- 2. Respecto al programa de mantenimiento preventivo de un calentador a gas de agua caliente sanitaria de 25 KW (P_n), ¿cuál será la periodicidad de este mantenimiento si está instalado en una vivienda?:**
 - A) 5 años.
 - B) 2 años.
 - C) Anual.
 - D) 3 años.
- 3. La temperatura seca del aire de los locales que alberguen piscinas climatizadas se mantendrá entre:**
 - A) 2 °C y 3 °C por encima de la del agua del vaso.
 - B) 3 °C y 4 °C por encima de la del agua del vaso.
 - C) 1 °C y 2 °C por encima de la del agua del vaso.
 - D) 4 °C y 5 °C por encima de la del agua del vaso.
- 4. Las instalaciones de energía solar térmica en las que la energía solar se entregue a los diferentes usuarios a través de un primario:**
 - A) Ninguna de las respuestas es correcta.
 - B) No podrán prescindir de la contabilización individualizada.
 - C) Podrán prescindir de la contabilización individualizada siempre.
 - D) Podrán prescindir de la contabilización individualizada, siempre que exista un sistema de control de la energía aportada por la instalación solar térmica de forma centralizada.
- 5. Ninguna superficie de la instalación con la que exista la posibilidad de contacto accidental tendrá una temperatura mayor que:**
 - A) 60° C, salvo las superficies de los emisores de calor.
 - B) 55° C.
 - C) 60° C.
 - D) 55° C, salvo las superficies de los emisores de calor.
- 6. En las salas de máquinas con calderas de cámara de combustión abierta y tiro natural, el espacio libre en el frente de la caldera será como mínimo de:**
 - A) 1 m, con una altura mínima de 2,5 m libre de obstáculos.
 - B) 2 m, con una altura mínima de 2,5 m libre de obstáculos.
 - C) 1 m, con una altura mínima de 2 m libre de obstáculos.
 - D) 2 m, con una altura mínima de 2 m libre de obstáculos.
- 7. Todas las redes de tuberías deben diseñarse de tal manera que puedan vaciarse de forma:**
 - A) Parcial.
 - B) Parcial y total.
 - C) Total.
 - D) Automática.
- 8. ¿Qué caudal de aire exterior (en dm³/s por persona) es necesario para un local en el que las personas tengan una actividad metabólica de alrededor 1,2 met, en el que es baja la producción de sustancias contaminantes por fuentes diferentes del ser humano y en el que no está permitido fumar, para mantener una categoría calidad del aire IDA 2?:**
 - A) 5.
 - B) 8.
 - C) 20.
 - D) 12,5.

9. Los plenums podrán ser atravesados por conducciones de saneamiento siempre que:

- A) La construcción del mismo sea de material adecuado para los conductos.
- B) La conducción de saneamiento este confinada en una vaina estanca durante su recorrido en el plenum.
- C) La conducción de saneamiento no tenga uniones en el interior del plenum.
- D) Las uniones no sean del tipo enchufe y cordón.

10. Serán inspeccionados periódicamente los sistemas de calefacción y agua caliente sanitaria que cuenten con generadores de calor de potencia útil nominal:

- A) Igual o mayor que 70 kW, excluyendo los sistemas destinados únicamente a la producción de agua caliente sanitaria de hasta 70 kW de potencia útil nominal.
- B) Igual o mayor que 20 kW, excluyendo los sistemas destinados únicamente a la producción de agua caliente sanitaria de hasta 70 kW de potencia útil nominal.
- C) Igual o mayor que 20 kW, incluyendo los sistemas destinados únicamente a la producción de agua caliente sanitaria de hasta 70 kW de potencia útil nominal.
- D) Igual o mayor que 70 kW, incluyendo los sistemas destinados únicamente a la producción de agua caliente sanitaria de hasta 70 kW de potencia útil nominal.

11. Las pruebas de libre dilatación y las pruebas finales del subsistema solar se realizarán en un día:

- A) Nublado y con demanda.
- B) Soleado y con demanda.
- C) Soleado y sin demanda.
- D) Nublado y sin demanda.

12. En una sala de máquinas con ventilación natural directa por conducto, la sección libre mínima de los conductos horizontales, referida a la potencia térmica nominal instalada, será, en cm²/KW:

- A) 10.
- B) 7,5; cuando pueda comunicarse la sala con una zona al aire libre por medio de conductos de menos de 15 m de recorrido horizontal.
- C) 10; cuando pueda comunicarse la sala con una zona al aire libre por medio de conductos de menos de 15 m de recorrido horizontal.
- D) 7,5.

13. Los generadores de calor que utilicen biocombustible sólido tendrán:

- A) Un dispositivo de interrupción de funcionamiento del sistema de combustión en caso de retroceso de los productos de la combustión o de llama.
- B) Un dispositivo de interrupción de funcionamiento del sistema de combustión que impida que se alcancen temperaturas menores que las de diseño.
- C) Una válvula de seguridad tarada a 1,5 bar por encima de la presión de trabajo del generador.
- D) Todas son correctas.

14. Los locales no habitables, ¿deben climatizarse?:

- A) En ningún caso.
- B) No, salvo cuando se empleen fuentes de energía renovables o energía residual.
- C) No, salvo que así lo solicite el titular de la instalación.
- D) Siempre.

15. En los locales de gran altura, la estratificación:

- A) Se debe estudiar y favorecer durante los periodos de demanda térmica negativa y combatir durante los periodos de demanda térmica positiva.
- B) Se debe estudiar y favorecer durante los periodos de demanda térmica positiva y combatir durante los periodos de demanda térmica negativa.
- C) Se debe estudiar y favorecer durante los periodos de demanda térmica negativa y combatir durante los periodos de demanda térmica positiva.
- D) Se debe estudiar y favorecer durante los periodos de demanda térmica positiva y combatir durante los periodos de demanda térmica negativa.

16. Las bombas de calor reversibles de expansión directa se considerarán como un generador único cuando consten de:

- A) Varias unidades exteriores y una o varias unidades interiores.
- B) Una sola unidad interior y una o varias unidades exteriores.
- C) Una sola unidad exterior y una o varias unidades interiores.
- D) Todas las respuestas anteriores son correctas.

17. Señale la afirmación correcta:

- A) Todas son correctas.
- B) Sólo el aire de categoría AE 1, en cualquier caso, puede ser retornado a los locales.
- C) El aire de categoría AE 3 puede ser empleado solamente como aire de transferencia de un local hacia locales de servicio, aseos y garajes.
- D) El aire de las categorías AE 3 y AE 4 no puede ser empleado como aire de recirculación o de transferencia.

18. ¿Qué clase de filtración se usaría para una IDA 1 con una ODA 1?:

- A) F9.
- B) F8.
- C) F7 + F9.
- D) F6 + F8.

19. Para los equipos autónomos de refrigeración, las unidades exteriores situadas en fachada deben integrarse en la misma, quedando ocultas a la vista exterior:

- A) En todos los edificios.
- B) En aquellos edificios que dispongan de preinstalación.
- C) En edificios de nueva construcción a partir de la entrada en vigor del RD 1027/2007.
- D) En todos edificios de uso comercial independientemente de su año de construcción.

20. Para el desmontaje de un equipo de aire acondicionado no compacto que utiliza gas fluorado ¿es necesario disponer de personal certificado de acuerdo con lo dispuesto en Real Decreto 795/2010, de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los manipulan?:

- A) No, el carné de instalador de instalaciones térmicas en los edificios habilita por sí mismo a sus poseedores para realizar esta operación.
- B) En ningún caso es necesario, si se dispone del carné de RITE.
- C) Es necesario únicamente en aquellas instalaciones cuya carga de gas fluorado sea superior a 3 Kg.
- D) Si.

21. Empresa instaladora de instalaciones térmicas en edificios es:

- A) La persona jurídica que realiza el montaje y la reparación de las instalaciones térmicas en el ámbito del RITE.
- B) La persona física o jurídica que realiza el montaje y la reparación de las instalaciones térmicas en el ámbito del RITE.
- C) La persona física o jurídica que realiza el montaje de las instalaciones térmicas en el ámbito del RITE.
- D) La persona jurídica que realiza el montaje de las instalaciones térmicas en el ámbito del RITE.

22. Los defectos en las instalaciones térmicas se clasificarán en:

- A) Graves o leves.
- B) Muy graves, graves o leves.
- C) Principal o secundario.
- D) Ninguna es correcta.

23. A efectos de su inspección de eficiencia energética la calificación de la instalación podrá ser:

- A) Positiva o negativa.
- B) Positiva, condicionada o negativa.
- C) Aceptable, condicionada o negativa.
- D) Aceptable o condicionada.

24. Quien será responsable de la existencia del registro de las operaciones de mantenimiento:

- A) La empresa mantenedora.
- B) El titular.
- C) El titular y/o la empresa mantenedora según la potencia de la instalación.
- D) La empresa mantenedora cuando la potencia supere los 70 kW.

25. Una vez finalizada la instalación, realizadas las pruebas de puesta en servicio de la instalación que se especifica en la Instrucción Técnica 2 del reglamento, con resultado satisfactorio, ¿quién/es suscribirá/n el certificado de la instalación?:

- A) El instalador habilitado y la empresa mantenedora con la que se haya suscrito el contrato de mantenimiento.
- B) El instalador habilitado.
- C) El instalador habilitado, el titular y el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva.
- D) El instalador habilitado y el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva.

26. En los circuitos primarios de las instalaciones de energía solar, la presión de prueba será:

- A) De una vez y media la presión máxima de trabajo del circuito primario.
- B) Como máximo de 4,5 bar.
- C) De una vez y media la presión máxima de trabajo del circuito primario y como máximo de 7,5 bar.
- D) De una vez y media la presión máxima de trabajo del circuito primario y como mínimo de 3 bar.

27. Cuando en un mismo edificio existan múltiples generadores de calor, frío, o de ambos tipos, la potencia térmica nominal de la instalación, a efectos de determinar la documentación técnica de diseño requerida, se obtendrá como:

- A) La suma de las potencias térmicas nominales de los generadores de calor o de los generadores de frío necesarios para cubrir el servicio, sin considerar en esta suma la instalación solar térmica.
- B) La suma de las potencias térmicas nominales de los generadores de calor o de los generadores de frío necesarios para cubrir el servicio, considerando en esta suma la instalación solar térmica.
- C) La suma de las potencias térmicas nominales de los generadores de calor necesarios para cubrir el servicio, considerando en esta suma la instalación solar térmica.
- D) La suma de las potencias térmicas nominales de los generadores de frío necesarios para cubrir el servicio, considerando en esta suma la instalación solar térmica.

28. ¿Qué es el aire extraído de uno o más locales y expulsado al exterior?:

- A) ODA.
- B) EHA.
- C) IDA.
- D) SUP.

29. Se pueden utilizar los pasillos como plenums de retorno en instalaciones de climatización:

- A) En aquellas instalaciones anteriores a la entrada en vigor del RITE.
- B) No, en ningún caso.
- C) Si, en todos los casos.
- D) Si, solamente en viviendas.

30. Una instalación con potencia térmica nominal total instalada en generación de calor de 75 kW y en generación de frío de 45 kW:

- A) Se mantendrá por una empresa mantenedora habilitada con la que el titular de la instalación térmica debe suscribir un contrato de mantenimiento.
- B) Se mantendrá por una empresa mantenedora habilitada con la que el titular de la instalación térmica debe suscribir un contrato de mantenimiento. Además, el mantenimiento debe realizarse bajo la dirección de un técnico titulado competente (director de mantenimiento).
- C) Se mantendrá por una empresa mantenedora habilitada con la que el titular de la instalación térmica no tiene la obligación de suscribir un contrato de mantenimiento.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

Apellidos: _____

Nombre: _____ DNI/NIE _____

Firma

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

Plantilla de respuestas

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