



Región de Murcia

## CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

**CUERPO TÉCNICO, ESCALA DE ARQUITECTOS E INGENIEROS TÉCNICOS,  
OPCIÓN INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL, DE LA ADMINISTRACIÓN  
PÚBLICA REGIONAL**

**ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL**

**EJERCICIO ÚNICO**

**FECHA 22 / MAYO/ 2023**

*ORDEN DE 16 DE DICIEMBRE DE 2022, DE LA CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, HACIENDA Y ADMINISTRACIÓN DIGITAL, POR LA QUE SE CONVOCAN PRUEBAS SELECTIVAS PARA CUBRIR 2 PLAZAS DEL CUERPO TÉCNICO, ESCALA DE ARQUITECTOS TÉCNICOS E INGENIEROS TÉCNICOS, OPCIÓN **INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL** DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA REGIONAL, (CÓDIGO BFT06C22-9).*

## CUESTIONES

**1. ¿Cuál de los siguientes principios NO está garantizado por la Constitución Española, según el art. 9?**

- a) La jerarquía normativa.
- b) La retroactividad de todo tipo de disposiciones.
- c) La publicidad de las normas.
- d) La seguridad jurídica.

**2. No es una institución de la Unión Europea:**

- a) El Comité Económico y Social Europeo.
- b) El Consejo Europeo.
- c) La Comisión Europea.
- d) El Consejo de la Unión Europea.

**3. Según el art. 68 del Decreto Legislativo 1/2001, de 26 de enero, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de la Función Pública de la Región de Murcia, son retribuciones complementarias:**

- a) El complemento de destino, el complemento específico, el complemento de productividad y las pagas extraordinarias.
- b) El complemento de destino, el complemento específico, los trienios y el complemento de productividad.
- c) El Sueldo, el complemento de destino, el complemento específico y el complemento de productividad.
- d) El complemento de destino, el complemento específico, el complemento de productividad y las gratificaciones por servicios extraordinarios, prestados fuera de la jornada normal.

**4. La administración de la Hacienda Pública Regional está sometida a los siguientes principios:**

- a) De presupuesto único anual.
- b) De unidad de caja.
- c) De control de todas las operaciones de contenido económico.
- d) Todas las respuestas son correctas.

**5. Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, cuando la notificación se realice en el domicilio del interesado, y nadie se hiciera cargo de ella, el intento de notificación se repetirá:**

- a) Por una sola vez y en una hora distinta a los tres días siguientes.
- b) Por una sola vez y en una hora distinta dentro de los tres días siguientes.
- c) Se podrán realizar hasta dos intentos más, en horas distintas y dentro de los tres días siguientes.
- d) Ninguna respuesta es correcta.

**6. ¿Cuál de los siguientes procedimientos de adjudicación NO se contempla en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público?:**

- a) Procedimiento de concurso.
- b) Procedimiento restringido.
- c) Procedimiento de asociación para la innovación.
- d) Procedimiento abierto.

**7. De conformidad con lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, el tratamiento de los datos personales de un niño se considerará lícito cuando tenga como mínimo:**

- a) 12 años.
- b) 14 años.
- c) 16 años.
- d) 18 años.

**8. Según el art. 3 de la Ley 7/2007, de 4 de abril, para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, y de Protección contra la Violencia de Género en la Región de Murcia, cuando una disposición, criterio o práctica pueda ocasionar una desventaja particular a una persona por razón de sexo, se entiende por:**

- a) Discriminación indirecta.
- b) Discriminación directa.
- c) Discriminación positiva.
- d) Discriminación real.

**9. Según el art. 15 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, ¿cuál de los siguientes NO es un principio de acción preventiva?:**

- a) Evitar los riesgos.
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- c) Combatir los riesgos en su origen.
- d) Adoptar medidas que antepongan la protección individual a la colectiva.

**10. Entre los límites al derecho de acceso a la información pública recogidos en el artículo 14 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, no se encuentra:**

- a) La protección del medio ambiente.
- b) Las relaciones exteriores.
- c) Los intereses generales.
- d) Las funciones administrativas de vigilancia, inspección y control.

**11. La Red SARA es un conjunto de infraestructuras de comunicaciones y servicios básicos que conecta las redes de:**

- a) Las administraciones públicas españolas e instituciones europeas.
- b) Las corporaciones locales entre sí.
- c) Las comunidades autónomas entre sí.
- d) Las corporaciones locales y las comunidades autónomas entre sí.

**12. Según el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital, son sociedades de capital:**

- a) La sociedad anónima y la agrupación de interés económico.
- b) La sociedad de responsabilidad limitada, la sociedad anónima y la sociedad comanditaria por acciones.
- c) La sociedad cooperativa y la comunidad de bienes.
- d) La sociedad de responsabilidad limitada y la sociedad civil.

**13. De acuerdo con el Plan General de Contabilidad, aprobado por el Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, la unidad formada por: el balance, la cuenta de pérdidas y ganancias, el estado de cambios en el patrimonio neto, el estado de flujos de efectivos y la memoria, recibe el nombre de:**

- a) Contabilidad de una empresa.
- b) Cuentas anuales de una empresa.
- c) Valores actuales de una empresa.
- d) Resultados de una empresa.

**14. Constituyen una fuente de financiación propia para una empresa:**

- a) La parte de los beneficios repartida a los socios.
- b) La parte de los beneficios retenida por la empresa.
- c) Las cantidades reintegrables aportadas por terceras personas.
- d) Las deudas a largo plazo con proveedores de inmovilizado.

**15. Se considera un criterio estático de selección de inversiones:**

- a) La Tasa Interna de Retorno (TIR).
- b) El Plazo de recuperación (Pay-back).
- c) El Valor Actual Neto (VAN).
- d) La Variabilidad del Precio de Mercado (VPM).

**16. Según la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria, son tributos exigidos sin contraprestación:**

- a) Las tasas.
- b) Los impuestos.
- c) Las contribuciones especiales.
- d) Las tres respuestas son correctas.

<b>17.</b>	<b>De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 1/2020, de 5 de mayo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Concursal, el nombramiento del administrador concursal se incluirá en:</b>
------------	---

- a) El auto de declaración del concurso.
- b) El auto de cumplimiento del convenio.
- c) El auto de fin de la fase común.
- d) El auto de apertura de la fase de liquidación.

<b>18.</b>	<b>La vigencia de la certificación de un sistema de gestión de la calidad según la norma ISO 9001:2015 es de:</b>
------------	---

- a) Un año.
- b) Dos años.
- c) Tres años.
- d) Cinco años.

<b>19.</b>	<b>Según la norma UNE-EN 13306:2018, un mantenimiento preventivo que se realiza de acuerdo con intervalos de tiempo establecidos o con un número definido de unidades de funcionamiento, pero sin análisis previo de la condición del elemento es un:</b>
------------	---

- a) Mantenimiento remoto.
- b) Mantenimiento predictivo.
- c) Mantenimiento predeterminado.
- d) Mantenimiento correctivo.

<b>20.</b>	<b>El organismo competente en Seguridad Nuclear y Protección Radiológica es:</b>
------------	--

- a) El Ministerio de Educación
- b) El Consejo de Seguridad Nuclear.
- c) El Ministerio de Industria.
- d) La Consejería de Sanidad.

<b>21.</b>	<b>Según el artículo 5 el Real Decreto 559/2010, de 7 de mayo, en una empresa que realice una actividad de reparación, mantenimiento, transformación o reutilización de productos industriales. ¿Cuál de los siguientes datos <u>NO ESTARÁ CONTENIDO</u> en el Registro Integrado Industrial?:</b>
------------	--

- a) Fecha de concesión de la autorización o de presentación de la declaración responsable o comunicación y órgano competente que la concede o ante el que se presenta respectivamente.
- b) Número de trabajadores.
- c) Información relativa a comprobaciones de cumplimiento de requisitos, inspecciones y sanciones.
- d) Información relativa a los seguros de responsabilidad civil profesional de los prestadores que estén obligados a ello.

<b>22.</b>	<b>El Decreto 47/2003, de 16 de mayo, por el que se aprueba el reglamento del Registro de Establecimientos Industriales de la Región de Murcia establece en su artículo 7 que los titulares de establecimientos inscritos en el Registro, deben comunicar las variaciones de los datos registrables que se hayan producido desde la última comunicación, y confirmar los que no hayan sufrido variación:</b>
------------	--

- a) Al menos cada tres años.
- b) Al menos cada cuatro años o en periodos inferiores si así se establece reglamentariamente
- c) Al menos cada cinco años o en periodos inferiores si así se establece reglamentariamente
- d) Al menos cada seis años o en periodos inferiores si así se establece reglamentariamente

<b>23.</b>	<b>De acuerdo con el artículo 13 del Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios:</b>
------------	--

- a) El certificado de eficiencia energética tendrá una validez máxima de cinco años.
- b) El certificado de eficiencia energética tendrá una validez máxima de diez años, excepto cuando la calificación energética sea G, cuya validez máxima será de cinco años.
- c) El certificado de eficiencia energética tendrá una validez máxima de diez años, excepto cuando la calificación energética sea F, ó G, cuya validez máxima será de cinco años.
- d) El certificado de eficiencia energética tendrá una validez máxima de diez años, excepto cuando la calificación energética sea E, F, ó G, cuya validez máxima será de cinco años.

<b>24.</b>	<b>Un técnico habilitado realiza el certificado de eficiencia energética de una vivienda el 1 de abril de 2023. En dicho certificado indica que realizó visita al edificio con fecha 25 de enero de 2023. De acuerdo con el artículo 6 del real decreto 390/2011 ¿Emitió el certificado dentro del plazo requerido?:</b>
------------	--

- a) No. Disponía de un mes para emitirlo desde su visita al edificio.
- b) No. Disponía de dos meses para emitirlo desde su visita al edificio.
- c) Si. No existe límite de plazo para emitir el certificado de eficiencia energética del edificio.
- d) Si. Disponía de tres meses para emitirlo desde su visita al edificio.

<b>25.</b>	<b>Según el reglamento CE 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, entre los principios generales del mercado CE se indica que:</b>
------------	--

- a) El mercado CE será colocado por el vendedor autorizado.
- b) El mercado CE se colocará en todos los productos fabricados con normas UNE.
- c) Por el hecho de colocar o haber colocado el mercado CE, el fabricante indica que asume la responsabilidad de la conformidad del producto con todos los requisitos comunitarios aplicables establecidos en la legislación comunitaria de armonización que rige su colocación.
- d) El mercado CE podrá no ser el único que certifique la conformidad del producto con los requisitos aplicables establecidos en la legislación comunitaria de armonización pertinente que rige su colocación.

<b>26.</b>	<b>Según el real decreto 920/2017 de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos, el informe de inspección técnica del vehículo será conservado por la estación ITV :</b>
------------	--

- a) Durante al menos 1 años.
- b) Durante al menos 3 años.
- c) Durante al menos 5 años.
- d) Durante al menos 10 años.

<b>27.</b>	<b>Según el real decreto 920/2017 de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos, si el informe de inspección técnica emitido detecta un total de 5 defectos leves:</b>
------------	--

- a) Deberá subsanarlos en un plazo máximo de 2 meses y volver a una estación de ITV para nueva inspección.
- b) Se inhabilitará al vehículo para circular por la vías pública excepto para su traslado a taller, o en su caso para la regularización de su para la regularización de su situación y vuelta a una Estación ITV para nueva inspección en un plazo no superior a dos meses
- c) Deberá subsanarlos en un plazo máximo de 2 meses y no se exige una nueva inspección para comprobar que han sido subsanados.
- d) Deberá subsanarlos en un plazo máximo de 6 meses.

<b>28.</b>	<b>De acuerdo con el Real Decreto 237/2000, por el que se establecen las especificaciones técnicas que deben cumplir los vehículos especiales para el transporte terrestre de productos alimentarios a temperatura regulada y los procedimientos para el control de conformidad con las especificaciones, el primer control de conformidad de los vehículos especiales, posterior a su puesta en servicio, se realizará:</b>
------------	--

- a) A los 4 años de la inspección previa a su puesta en servicio.
- b) A los 5 años de la inspección previa a su puesta en servicio.
- c) A los 6 años de la inspección previa a su puesta en servicio.
- d) A los 10 años de la inspección previa a su puesta en servicio.

<b>29.</b>	<b>Según el Real Decreto 97/2014 de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español, el consejero, una vez reunidos los datos pertinentes, deberá redactar el informe de accidentes y remitirlo:</b>
------------	--

- a) Al conductor del vehículo.
- b) El consejero de seguridad no tiene que redactar dicho informe son las autoridades competentes.
- c) A la dirección de la empresa.
- d) A la Dirección General de Transporte.

<b>30.</b>	<b>La Ley de 16/1987 de ordenación de los transportes terrestres, estipula que la carencia del tacógrafo, o de alguno de sus elementos, así como la de otros instrumentos o medios de control que exista la obligación de llevar instalados en el vehículo, está calificada como:</b>
------------	---

- a) Infracción leve.
- b) Infracción grave.
- c) Infracción grave con pérdida de la honorabilidad de la persona que, en su caso, ocupe el puesto de gestor de transporte en la empresa infractora, durante un plazo no superior a un año.
- d) Infracción muy grave.

<b>31.</b>	<b>Según el artículo 23 del reglamento 165/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de febrero de 2014 relativo a los tacógrafos en el transporte por carretera, las inspecciones periódicas de los tacógrafos se llevarán a cabo al menos una vez cada:</b>
------------	--

- a) Año.
- b) Dos años.
- c) Tres años.
- d) Cuatro años.

<b>32.</b>	<b>De acuerdo con el real decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias. Cuál de los siguientes enunciados <u>NO ES CORRECTO</u> para una cámara frigorífica de atmosfera artificial:</b>
------------	---

- a) Deberá colocar un rótulo en la puerta con la indicación "Peligro, atmósfera artificial".
- b) Mientras haya personal trabajando en la cámara, la puerta deberá permanecer abierta mediante dispositivos de fijación.
- c) Se dispondrá, junto a cada una de las puertas, un hacha tipo bombero con mango de tipo sanitario y longitud mínima de 800 mm.
- d) En el interior de la cámara se dispondrá junto a la puerta, y a una altura no superior a 1,25 metros, un único dispositivo de llamada (timbre, sirena o teléfono).

<b>33.</b>	<b>De acuerdo con el real decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, existirá un director de mantenimiento cuando:</b>
------------	--

- a) Instalaciones térmicas cuya potencia térmica nominal total instalada sea igual o mayor que 1.000 kW en calor y/o 2.000 kW en frío.
- b) Instalaciones térmicas cuya potencia térmica nominal total instalada sea igual o mayor que 500 kW en calor y/o 100 kW en frío.
- c) Instalaciones térmicas cuya potencia térmica nominal total instalada sea igual o mayor que 1.000 kW en calor y/o 500 kW en frío.
- d) Las instalaciones de calefacción o refrigeración solar cuya potencia térmica sea mayor que 400 kW.

<b>34.</b>	<b>De acuerdo con el Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva Instrucción técnica complementaria "MIE-AEM-2" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones, las grúas instaladas incluidas en el ámbito de aplicación de esta ITC y sus accesorios serán revisadas periódicamente por empresa mantenedora habilitada:</b>
------------	--

- a) Al menos cada tres meses.
- b) Al menos cada cuatro meses.
- c) Al menos cada seis meses.
- d) Según la periodicidad establecida en las instrucciones de manual del fabricante.

<b>35.</b>	<b>Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" señala que las empresas conservadoras deberán realizar visitas para el mantenimiento preventivo en:</b>
------------	--

- a) Ascensores en viviendas unifamiliares, cada tres meses.
- b) Ascensores instalados en edificios comunitarios de uso residencial de hasta seis paradas cada dos meses.
- c) Ascensores instalados en edificios de uso público de hasta cuatro paradas, que tengan una antigüedad inferior a veinte años cada seis semanas.
- d) Ascensores instalados en edificios de uso público de hasta seis paradas, cada seis semanas.

<b>36.</b>	<b>Un operador de grúa móvil autopropulsada de categoría A:</b>
------------	---

- a) Está habilitado para el montaje y manejo de grúas móviles autopropulsadas de hasta 70 t de carga nominal.
- b) Está habilitado para el montaje y manejo de grúas móviles autopropulsadas de hasta 100 t de carga nominal, inclusive.
- c) Está habilitado para el montaje y manejo de grúas móviles autopropulsadas de hasta 130 t de carga nominal.
- d) Está habilitado para el montaje y manejo de grúas móviles autopropulsadas de hasta 130 t de carga nominal, inclusive.

<b>37.</b>	<b>Según establece el real decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias, la instalación de una caldera requerirá la elaboración de proyecto:</b>
------------	--

- a) Si es acuatubular y tiene un  $Pms \times VT > 10.000$ .
- b) Si es pirotubular y tiene un  $Pms \times VT = 15.000$ .
- c) Si es de fluido térmico, en cualquier caso.
- d) Si es de clase primera.

<b>38.</b>	<b>De acuerdo con el real decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, las BIE deberán montarse sobre un soporte rígido, de forma que la boquilla y la válvula de apertura manual y el sistema de apertura del armario, si existen, estén situadas:</b>
------------	--

- a) Como máximo, a 1,25 m. sobre el nivel del suelo.
- b) Como máximo, a 1,30 m. sobre el nivel del suelo.
- c) Como máximo, a 1,50 m. sobre el nivel del suelo.
- d) Como máximo, a 1,75 m. sobre el nivel del suelo.

<b>39.</b>	<b>De acuerdo con el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, la periodicidad con la que se realizará la inspección de un establecimiento industrial será:</b>
------------	--

- a) Seis años, para los establecimientos de riesgo intrínseco bajo.
- b) Cuatro años, para los establecimientos de riesgo intrínseco medio.
- c) Dos años, para los establecimientos de riesgo intrínseco alto.
- d) Cinco años, para los establecimientos de riesgo intrínseco medio.

<b>40.</b>	<b>Según el Código Técnico de la Edificación DB SI, cuál de las siguientes condiciones <u>NO DEFINEN</u> un aparcamiento abierto:</b>
------------	---

- a) Sus fachadas presentan en cada planta un área total permanentemente abierta al exterior no inferior a 1/20 de su superficie construida.
- b) Sus fachadas tienen al menos 1/40 de su superficie distribuida de manera uniforme entre las dos paredes opuestas que se encuentren a menor distancia.
- c) La distancia desde el borde superior de las aberturas hasta el techo no excede de 0,5 metros.
- d) Si las aberturas de las fachadas comunican con un patio, las dimensiones de la proyección horizontal de éste deben admitir el trazado de un círculo inscrito de  $h/3$  m de diámetro, siendo h la altura del patio.

<b>41.</b>	<b>Según indica el artículo 9 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, estarán exentas de la obligación de inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica, las instalaciones de producción no superior a:</b>
------------	--

- a) 20 kW
- b) 50 kW
- c) 100 kW
- d) 150 kW

<b>42.</b>	<b>De acuerdo al artículo 34 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, actuará como transportista de la Red de transporte de energía eléctrica:</b>
------------	--

- a) El operador del mercado.
- b) Los productores de energía eléctrica.
- c) Red Eléctrica de España S.A. en exclusividad.
- d) Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U.

<b>43.</b>	<b>Según establece la ITC-ICG 02 Centros de almacenamiento y distribución de envases de gases licuados del petróleo (GLP) del Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias, los centros de almacenamiento se clasifican en función de su capacidad nominal de contenido total, en:</b>
------------	--

- a) 2 categorías.
- b) 3 categorías.
- c) 4 categorías.
- d) 5 categorías.

<b>44.</b>	<b>En el ámbito de aplicación de la ITC-ICG 04 Plantas satélite de gas natural licuado (GNL), del Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias, las plantas satélite de GNL, ¿precisarán autorización administrativa previa a su construcción?:</b>
------------	---

- a) Sí, siempre.
- b) Sí, excepto las destinadas a uso propio y exclusivo de un usuario.
- c) Dependerá de la capacidad geométrica de la planta satélite de GNL.
- d) No, nunca.

<b>45.</b>	<b>Las actividades que realizan los Operadores al por mayor de GLP, según se indica en el artículo 45 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos, podrán ser realizadas libremente, no siendo necesaria la comunicación previa al ministerio cuando tengan por objeto los envases con capacidad no superior a:</b>
------------	---

- a) 12 Kg.
- b) 15 Kg.
- c) 5 litros.
- d) 8 litros.

<b>46.</b>	<b>Según se especifica en el artículo 2, régimen de actividades, del Real Decreto 1434/2002, de 27 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de gas natural, las sociedades dedicadas a la comercialización de gas natural podrán tener como objeto social en el sector gasista:</b>
------------	--

- a) La actividad de regasificación, pero no la de almacenamiento ni transporte ni distribución.
- b) La actividad de distribución, sin poder realizar actividades de almacenamiento, ni transporte, ni regasificación.
- c) La actividad de distribución y transporte, sin poder realizar actividades de almacenamiento ni regasificación.
- d) No podrán realizar actividades de regasificación, ni almacenamiento, ni transporte ni distribución.

<b>47.</b>	<b>Según la terminología de la ITC-LAT 01 del Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, dos instalaciones de tierra se consideran independientes entre sí cuando tienen electrodos de tierra separados y cuando, durante el paso de la corriente a tierra por una de ellas, la otra no adquiere respecto a una tierra de referencia una tensión superior a:</b>
------------	---

- a) 20 V.
- b) 24 V.
- c) 50 V.
- d) 100 V.

<b>48.</b>	<b>Las disposiciones recogidas en el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, indican que la frecuencia nominal obligatoria para la red eléctrica nacional es de:</b>
------------	---

- a) 50 Hz.
- b) 60 Hz.
- c) 100 Hz.
- d) Ninguna de las anteriores.

<b>49.</b>	<b>Según se establece en la ITC-RAT 14 del Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias, en aquellas instalaciones con transformadores cuyo dieléctrico sea inflamable o combustible, de punto de combustión inferior a 300 °C, ¿a partir de qué potencia del transformador es exigible la instalación de un sistema fijo de extinción automático?:</b>
------------	---

- a) Transformador unitario mayor de 1000 kVA o cuando se superen los 4000 kVA en el conjunto de transformadores.
- b) Transformador unitario igual o mayor de 1000 kVA o cuando se superen los 4000 kVA en el conjunto de transformadores.
- c) Transformador unitario igual o mayor de 1000 kVA o cuando se superen los 2000 kVA en el conjunto de transformadores.
- d) Transformador unitario mayor de 630 kVA o cuando se superen los 2000 kVA en el conjunto de transformadores.

<b>50.</b>	<b>En la ITC-RAT 13 del Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias, se establecen como secciones mínimas para las líneas de puesta a tierra en el caso de cobre:</b>
------------	--

- a) 16 mm<sup>2</sup>
- b) 25 mm<sup>2</sup>
- c) 35 mm<sup>2</sup>
- d) 50 mm<sup>2</sup>

<b>51.</b>	<b>Se <u>excluyen</u> del ámbito de aplicación del Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, los:</b>
------------	---

- a) Edificios de nueva construcción.
- b) Edificios destinados a uso docente superior a 500m<sup>2</sup>.
- c) Edificios industriales de baja demanda energética.
- d) Edificios ocupados por una Administración Pública con superficie útil total superior a 250m<sup>2</sup>.

<b>52.</b>	<b>Según la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-1 «Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles en recipientes fijos», se consideran recipientes fijos los equipos utilizados para el transporte de productos químicos peligrosos, entre otros las cisternas, vehículos cisterna y contenedores cisterna, que tengan una capacidad unitaria mayor de:</b>
------------	---

- a) 10000 litros.
- b) 3000 litros.
- c) 1000 litros.
- d) 500 litros.

<b>53.</b>	<b>Según el Artículo 2 del Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión, se entenderá por modificación o reparación de importancia:</b>
------------	--

- a) Las que afectan a más del 25 por 100 de la potencia contratada.
- b) Las que afectan a más del 50 por 100 de la potencia instalada.
- c) Las que afectan a más del 50 por 100 de la potencia contratada.
- d) Las que afectan a más del 25 por 100 de la potencia instalada.

<b>54.</b>	<b>En la función de supervisión y control, y dentro del ámbito del sector eléctrico y del sector del gas natural, ejercerá las funciones entre otras, de garantizar la transparencia y competencia en el sector eléctrico y en el sector del gas natural, incluyendo el nivel de los precios al por mayor, y velar por que las empresas de gas y electricidad cumplan las obligaciones de transparencia, el siguiente organismo:</b>
------------	--

- a) Operador del mercado.
- b) Operador del Sistema.
- c) La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.
- d) La Comisión Nacional de Energía.

<b>55.</b>	<b>Según Artículo 89 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica, serán declarados servicios esenciales: (Señale la respuesta INCORRECTA)</b>
------------	---

- a) Alumbrado público a cargo de las Administraciones públicas.
- b) Suministro de aguas para el consumo humano a través de red.
- c) Guarderías y colegios de enseñanza obligatoria.
- d) Acuartelamientos.

<b>56.</b>	<b>Según el artículo 9 de la Ley 21/1992 de 16 de julio de Industria, la seguridad industrial tiene por objeto:</b>
------------	---

- a) La modernización, promoción industrial y tecnológica, la innovación y la competitividad.
- b) Establecer las bases de ordenación del sector industrial, así como los criterios de coordinación entre las Administraciones Públicas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.1.<sup>a</sup> y 13.<sup>a</sup> de la Constitución Española.
- c) La prevención y limitación de riesgos, así como la protección contra accidentes y siniestros capaces de producir daños o perjuicios a las personas, flora, fauna, bienes o al medio ambiente, derivados de la actividad industrial o de la utilización, funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones o equipos y de la producción, uso o consumo, almacenamiento o desecho de los productos industriales.
- d) Asegurar la producción industrial y la prevención de riesgos industriales.

**57. La infraestructura común para la calidad y seguridad industrial la constituyen:**

- a) Los Organismos de Control y los Laboratorios de Ensayo.
- b) Los Organismos de Control y los Verificadores Medioambientales.
- c) Entidades de Certificación y las Entidades Auditoras.
- d) Los Organismos de Normalización y las Entidades de Acreditación.

**58. Los Organismos de Control deberán cumplir respecto a los requisitos de competencia técnica e imparcialidad con lo establecido en las normas armonizadas de la serie:**

- a) UNE EN/ISO 17000
- b) UNE EN/ISO 45000
- c) UNE EN/ISO 66500
- d) UNE EN/ISO 13000

**59. Según el artículo 2 de la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de metrología, la unidad básica de medida de la Intensidad lumínica es:**

- a) Candela.
- b) Lux.
- c) Lumen.
- d) W/m<sup>2</sup>.

**60. El error máximo permitido en el ensayo de cantidad mínima según la Orden ICT/155/2020, de 7 de febrero para la verificación periódica de un surtidor de combustible líquido será de:**

- a)  $\pm 0,5$  % de la cantidad mínima medida.
- b)  $\pm 1$  % de la cantidad mínima medida o de  $\pm 0,5$  %, si la cantidad es dos veces superior a la cantidad mínima medida.
- c) Con dispositivo indicador discontinuo  $\pm 0$  % y continuo  $\pm 0,5$  %.
- d)  $\pm 1$  % de la cantidad mínima medida o de  $\pm 0,3$  %, si la cantidad es tres veces superior a la cantidad mínima medida.

**61. Para implantar en una empresa un Sistema de Gestión Ambiental en EMAS deben aplicarse, entre otros, los requisitos establecidos en la norma:**

- a) ISO 9001:2015
- b) ISO 14001:2015
- c) ISO 45001:2015
- d) ISO 28001:2015

<b>62.</b>	<b>Según el artículo 2 del Reglamento de Instalaciones Petrolíferas aprobado por el Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, ¿a qué instalaciones le es de aplicación?:</b>
------------	--

- a) A las refinerías de petróleo, plantas petroquímicas integradas en las mismas, excluidos los parques de almacenamiento anejos.
- b) A las instalaciones de almacenamiento de carburantes y combustibles gaseosos para su consumo en la propia instalación.
- c) A las Instalaciones y parques de almacenamiento destinados a la distribución y suministro de productos petrolíferos, con excepción de los incluidos en la clase A.
- d) A las instalaciones de almacenamiento de productos cuyo punto de inflamación sea superior a 150 °C.

<b>63.</b>	<b>Según la ITC MI-IP 03 “Instalaciones petrolíferas de almacenamiento para su consumo en la propia instalación”, aprobada por Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, los recipientes fijos se podrán instalar:</b>
------------	---

- a) En superficie con capacidad no superior a 1.000 litros de almacenamiento de productos de las clases C o D, y precisarán de cubeto.
- b) Enterrados, limitándose la capacidad total de almacenamiento, en exterior de edificaciones, a 30 m<sup>3</sup> para líquidos de la clase B.
- c) En superficie en interior de edificaciones, limitándose la capacidad total del almacenamiento a 100 m<sup>3</sup> para los productos de las clases C y D, y a 3 m<sup>3</sup> para la clase B.
- d) Semienterrados, limitándose la capacidad total de almacenamiento, en exterior de edificaciones, a 30 m<sup>3</sup> para líquidos de la clase B.

<b>64.</b>	<b>Según la ITC MI-IP 04 “Instalaciones para suministro a vehículos” aprobada por Real Decreto 706/2017, de 7 de julio:</b>
------------	---

- a) La carga o llenado de producto de los tanques enterrados podrá realizarse por gravedad o forzada.
- b) Cuando la instalación sea exclusivamente con tanques en superficie, la carga o llenado de los tanques podrá ser forzada.
- c) Para los tanques de superficie de capacidad nominal igual o inferior a 3.000 litros, la carga de los productos podrá realizarse por medio de un boquerel con corte automático a un orificio apropiado al efecto sin necesidad de acoplamiento rápido.
- d) La tubería de carga, en los tanques de capacidad superior a 1.000 l, entrará en el tanque hasta 10 cm del fondo.

<b>65.</b>	<b>Según la ITC MI-IP 04 “Instalaciones para suministro a vehículos” aprobada por Real Decreto 706/2017, de 7 de julio establece, respecto a las revisiones, pruebas e inspecciones periódicas de las instalaciones, que:</b>
------------	---

- a) Las instalaciones que necesiten proyecto se inspeccionarán cada cinco años por un organismo de control.
- b) Cada cinco años se realizarán las revisiones de las instalaciones que necesiten proyecto.
- c) Anualmente, todos los tanques enterrados se someterán a una prueba de estanqueidad.
- d) Las instalaciones que necesiten proyecto se inspeccionarán cada año por un organismo de control.

<b>66.</b>	<b>Según la ley 4/2009 de 14 de mayo, de protección ambiental integrada, cuál de las siguientes se considera una autorización ambiental autonómica:</b>
------------	---

- a) La autorización ambiental unificada.
- b) La declaración de impacto ambiental.
- c) La autorización ambiental sectorizada.
- d) La autorización de instalación de tratamiento de residuos según ley 7/2022 de 8 de abril.

<b>67.</b>	<b>Según el Anexo I de la ley 4/2009 de 14 de mayo, de protección ambiental integrada, cuál de las siguientes actividades está sometida a licencia de actividad:</b>
------------	--

- a) Las actividades sometidas a autorización ambiental integrada.
- b) Las actividades económicas públicas sometidas a evaluación de impacto ambiental.
- c) Las actividades sometidas a alguna autorización ambiental sectorial.
- d) Todas las actividades con efectos ambientales.

<b>68.</b>	<b>Según el artículo 26 del Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, ¿cuándo se revisarán las condiciones de una autorización ambiental integrada?:</b>
------------	---

- a) En un plazo de cuatro años a partir de la publicación de las conclusiones relativas a las MTD en cuanto a la principal actividad de la instalación.
- b) A instancia del titular de la instalación.
- c) Cada 8 años o antes si así lo decide la administración ambiental.
- d) En un plazo de cuatro años a partir de la publicación de documentos BREF sobre MTD de la actividad principal de la instalación.

<b>69.</b>	<b>Según el artículo 14 del Reglamento de emisiones industriales aprobado por el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, se considera que se ha producido una modificación sustancial de la autorización ambiental integrada cuando:</b>
------------	---

- a) La ampliación o modificación proyectada, deba ser sometida al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria.
- b) Se produzca un incremento de más del 25 % de la capacidad de producción de la instalación.
- c) Se produzca un incremento superior al 25 % de las cantidades autorizadas de consumo de agua.
- d) Se produzca un incremento superior al 25 % de la emisión volumétrica de cualquiera de los contaminantes atmosféricos emitidos por la instalación.

<b>70.</b>	<b>Serán sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria, según la Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental:</b>
------------	--

- a) Los proyectos comprendidos en el anexo II de la Ley 21/2013.
- b) Los planes y programas comprendidos en el Anexo II de la Ley 21/2013.
- c) Los proyectos sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada según Ley 21/2013, cuando así lo solicite el promotor.
- d) Cualquier modificación de un proyecto incluido en el anexo II de la Ley 21/2013, cuando dicha modificación cumpla, por sí sola, los umbrales establecidos en el anexo II.

<b>71.</b>	<b>Cuál de estas codificaciones LER-RAEE corresponde con un RAEE doméstico según el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos:</b>
------------	--

- a) 20 01 36 – 42
- b) 10 01 04\*
- c) 16 01 04\* 10
- d) 16 02 13\* - 13\*

<b>72.</b>	<b>Según Real Decreto 553/2020, de 2 de junio <u>NO ESTAN SUJETOS</u> a notificación previa:</b>
------------	--

- a) Los traslados de residuos no peligrosos destinados a eliminación.
- b) Los traslados de residuos destinados expresamente a análisis de laboratorio para evaluar sus características físicas o químicas.
- c) Los traslados de residuos peligrosos destinados a valorización.
- d) Los traslados de residuos domésticos mezclados identificados con el código LER 20 03 01.

<b>73.</b>	<b>Según se establece en el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, ¿cuál de los siguientes residuos nunca podría ser admisible en un vertedero de residuos no peligrosos?</b>
------------	--

- a) Residuos de yeso.
- b) Residuos líquidos no peligrosos.
- c) Residuos peligrosos de construcción que contienen amianto.
- d) Residuos peligrosos no reactivos estables.

<b>74.</b>	<b>Según la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, la duración máxima del almacenamiento de residuos en el lugar de producción será:</b>
------------	--

- a) Inferior a 3 años para residuos inertes.
- b) Cuando se destinen a valorización, 2 años para residuos no peligrosos y 1 año para residuos peligrosos.
- c) Inferior a un año para residuos no peligrosos cuando estos se destinen a eliminación.
- d) Hasta 8 meses en el caso de residuos peligrosos.

<b>75.</b>	<b>Según el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo, ¿quién está obligado a remitir informes de situación del suelo?:</b>
------------	--

- a) Las empresas que almacenan más 10 toneladas año de las sustancias incluidas en el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo.
- b) Las actividades que tengan efectos sobre el medio ambiente.
- c) Las actividades sometidas a evaluación de impacto ambiental.
- d) Los almacenamientos de combustibles para consumo propio con un consumo anual medio superior a 200.000 litros de combustibles.

## SUPUESTO PRÁCTICO 1

Una fábrica que se ubica en un recinto industrial (que no se ubica en un polígono) aislado en un entorno donde el aire exterior es aire puro que se ensucia sólo temporalmente dispone las siguientes características:

En el interior del recinto se ubica un edificio industrial el cual dispone de 2 plantas en algunas zonas por lo que disponen de un ascensor el cual se destina al transporte de personas y objetos, y tiene una velocidad de desplazamiento de 0,12 m/seg

Dicho edificio dispone de una cafetería-restaurante para sus empleados de 100 m<sup>2</sup> de superficie construida y un aforo de 80 personas, y su instalación de climatización alcanza los 90 kW de potencia térmica, la cual expulsa al exterior mediante un sistema de ventilación mecánica una cantidad de aire de 0,3 m<sup>3</sup>/seg. No dispone de sistema de automatización y control.

Los viales del recinto de la industria disponen de alumbrado exterior LED con una potencia instalada en lámparas de 6 kW

Se pretende instalar en el aparcamiento exterior (intemperie) dos plazas habilitadas con un sistema de recarga para vehículos eléctricos consistente en 2 bases de 22 kW, U=400V, mediante conexión directa usando un SAVE, y conectores tipo 2.

Se pretende instalar en la industria una cantidad de 1000 paneles fotovoltaicos para autoconsumo de 555 vatios pico cada uno, conectados a cuatro inversores de 120 kVA cada uno.

La industria es titular de una línea de 20 kV subterránea con cables aislados directamente enterrados que discurre por calzada la cual acomete en el interior del edificio en dos centros de transformación de tipo interior de 1000 kVA cada uno, de igual titularidad, los cuales utilizan dieléctricos líquidos con punto de combustión igual o superior a 300°C

**Responda a las siguientes cuestiones:**

<b>76.</b>	<b>En referencia al ascensor instalado en el edificio industrial señale la respuesta INCORRECTA:</b>
------------	--

- a) Le es de aplicación la ITC-AEM 1 del Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.
- b) Su diseño debe cumplir lo dispuesto por el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- c) El titular deberá designar una persona, al menos, encargada del servicio ordinario del ascensor, para lo cual será debidamente instruida en el manejo del aparato por la empresa conservadora.
- d) Para su puesta en servicio necesitará autorización previa de la Administración.

**77. En referencia al ascensor instalado en el edificio industrial, el mantenimiento preventivo será realizado:**

- a) Por empresas conservadoras al menos cada cuatro meses.
- b) Por empresas conservadoras al menos cada mes.
- c) Por empresas conservadoras al menos cada seis meses.
- d) Podrá realizarlo personal de mantenimiento de la empresa, y sin plazo mínimo.

**78. En lo relativo a suministros complementarios de energía eléctrica en locales de pública concurrencia, el restaurante-cafetería deberá disponer de:**

- a) Suministro de reserva.
- b) Suministro de socorro.
- c) Suministro duplicado.
- d) No es obligatoria la dotación de un suministro complementario.

**79. La instalación térmica del restaurante-cafetería para empleados de la industria:**

- a) No está incluida en el ámbito de aplicación del RITE ya que el local pertenece a un entorno industrial.
- b) Está incluida en el ámbito de aplicación del RITE y debe ejecutarse sobre la base de realización de una memoria técnica.
- c) Está incluida en el ámbito de aplicación del RITE y debe ejecutarse sobre la base de realización de un proyecto ya que la potencia térmica nominal instalada en generación de calor o frío es mayor que 70 kW.
- d) Está incluida en el ámbito de aplicación del RITE y será suficiente con la elaboración de un certificado firmado por un instalador autorizado.

**80. El sistema de climatización del restaurante-cafetería para empleados de la industria:**

- a) No deberá incorporar un sistema de recuperación de energía ya que la cantidad de aire expulsado es inferior a 0,5 m<sup>3</sup>/seg.
- b) Deberá incorporar un sistema de recuperación de energía ya que la cantidad de aire expulsado es superior a 0,28 m<sup>3</sup>/seg.
- c) No deberá incorporar un sistema de recuperación de energía ya que el aforo es inferior a 100 personas.
- d) No deberá incorporar un sistema de recuperación de energía ya que la superficie construida es menor de 150 m<sup>2</sup>.

**81. La categoría de la calidad del aire interior del restaurante-cafetería para empleados de la industria según IT 1.1.4.2.2 del RITE es:**

- a) IDA 1 (aire de óptima calidad).
- b) IDA 2 (aire de buena calidad).
- c) IDA 3 (aire de calidad media).
- d) IDA 4 (aire de calidad baja).

**82. La clase de filtración mínima a emplear para el aire exterior, según IT 1.1.4.2.4 del RITE en función de la calidad del aire exterior (ODA) y de la calidad del aire interior requerida (IDA) será:**

- a) F56
- b) F7
- c) F5+F10
- d) F7+GF+F9

**83. Atendiendo a la IT 4 del R.I.T.E., la periodicidad de las inspecciones de Eficiencia Energética de la instalación de climatización del restaurante-cafetería se realizará cada:**

- a) Año.
- b) 2 años.
- c) 4 años.
- d) 5 años.

**84. En referencia a la iluminación exterior de los viales de la industria, y según el R.E.B.T.:**

- a) Se requiere de elaboración de Proyecto e Inspección Inicial por un Organismo de Control.
- b) No requiere de elaboración de Proyecto ya que la potencia es inferior a 10 kW, y por tanto será suficiente la redacción de una Memoria Técnica de Diseño.
- c) Requiere de elaboración de Proyecto e inspecciones periódicas, pero no de inspección inicial.
- d) Requiere de elaboración de Proyecto, pero no de inspección inicial

**85. En referencia a la iluminación exterior de los viales de la industria, y según el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (RD1890/2008):**

- a) No se precisan sistemas de accionamiento por no ser de aplicación dicho Real Decreto.
- b) Deberá incorporar un sistema de accionamiento mediante fotocélula.
- c) Deberá incorporar un sistema de accionamiento por reloj astronómico o sistema de encendido centralizado.
- d) El accionamiento de las instalaciones de alumbrado exterior podrá llevarse a cabo voluntariamente.

**86. En referencia a la iluminación exterior de los viales de la industria, y según el RD1890/2008, las lámparas utilizadas en instalaciones de alumbrado exterior tendrán una eficacia luminosa superior a:**

- a) 70 lum/W.
- b) 65 lum/W.
- c) 40 lum/W.
- d) 55 lum/W.

**87.** En referencia a la iluminación exterior de los viales de la industria, y según el R.E.B.T., la máxima caída de tensión entre el origen de la instalación y cualquier otro punto de la instalación será menor o igual que:

- a) 4,5%
- b) 5%
- c) 1,5%
- d) 3%

**88.** El establecimiento de las prescripciones aplicables a las instalaciones para la recarga de vehículos eléctricos según el R.E.B.T. se redacta en la instrucción técnica complementaria (ITC) siguiente:

- a) ITC-BT-52
- b) ITC-BT-53
- c) ITC-BT-42
- d) ITC-BT-50

**89.** El modo de carga según la ITC del R.E.B.T. que corresponde a la instalación para la recarga de vehículos eléctricos de la industria referida, será:

- a) Modo de carga 1.
- b) Modo de carga 2.
- c) Modo de carga 3.
- d) Modo de carga 4.

**90.** A nivel documental la instalación de recarga de vehículos de la industria referida tendrá los siguientes requerimientos para su ejecución:

- a) No requiere de elaboración de Proyecto ya que la potencia es inferior a 50 kW, y por tanto será suficiente la redacción de una Memoria Técnica de Diseño.
- b) Únicamente requiere de supervisión por parte de un instalador autorizado.
- c) Requiere de Proyecto, pero no de inspección inicial.
- d) Se requiere de elaboración de Proyecto e Inspección Inicial por un Organismo de Control.

**91.** La instalación de recarga de vehículos de la industria referida requerirá de las siguientes características. Señale la respuesta INCORRECTA:

- a) Los cables de alimentación de la estación de recarga serán de tensión asignada 0,6/1 kV.
- b) La máxima resistencia de puesta a tierra no permitirá que se puedan producir tensiones de contacto mayores de 12 V.
- c) Contra la penetración del agua la estación de recarga garantizará un grado de protección para las canalizaciones de IPX4.
- d) Los dispositivos de protección diferencial serán de clase A.

<b>92.</b>	<b>Entre los requisitos generales de la instalación de recarga de vehículos, y según se indica en su ITC correspondiente del R.E.B.T., la caída de tensión máxima admisible en cualquier circuito desde su origen hasta el punto de recarga no será superior al:</b>
------------	--

- a) 1,5%
- b) 3%
- c) 5 %
- d) 7%

<b>93.</b>	<b>En referencia a la instalación fotovoltaica, y según el apartado 5 del artículo 115 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica:</b>
------------	---

- a) La instalación estará excluida del régimen de autorización administrativa previa y de autorización administrativa de construcción.
- b) La instalación estará sometida al régimen de autorización administrativa previa, pero no será necesaria la autorización administrativa de construcción.
- c) La instalación no estará sometida al régimen de autorización administrativa previa, pero sí al régimen de autorización administrativa de construcción.
- d) La instalación estará sometida al régimen de autorización administrativa previa y de autorización administrativa de construcción.

<b>94.</b>	<b>En referencia a la instalación fotovoltaica, indique la respuesta INCORRECTA:</b>
------------	--

- a) El titular podrá instalar elementos de almacenamiento, siempre y cuando disponga de las protecciones establecidas en la normativa de seguridad y calidad industrial que le sea de aplicación.
- b) En la modalidad de autoconsumo sin excedentes, se deberá instalar un mecanismo antivertido que impida la inyección de energía excedentaria a la red de transporte o de distribución.
- c) En la modalidad de autoconsumo sin excedentes, existirá un único tipo de sujeto, de los previstos en el artículo 6 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, que será el sujeto consumidor.
- d) La potencia instalada será la cantidad mayor de entre la suma de las potencias de los paneles fotovoltaicos o, la suma de las potencias máximas de los inversores.

<b>95.</b>	<b>Según establece la ITC-LAT 05 del Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (RD223/2008), y una vez puesta en servicio obedecerá a las siguientes obligaciones en materia de verificación e inspección:</b>
------------	--

- a) No requiere de inspección periódica ni verificación.
- b) Requiere de inspección periódica cada 5 años.
- c) Inspección periódica, al menos cada tres años, la cual puede ser sustituida por una verificación periódica.
- d) Inspección periódica, al menos cada tres años, sin que pueda ser sustituida por una verificación periódica.

<b>96.</b>	<b>Según establece la ITC-LAT 06 del RD223/2008, ¿Cuál será la profundidad mínima exigible hasta la parte superior del cable más próximo a la superficie de la calzada?:</b>
------------	--

- a) 1 m.
- b) 0,8 m.
- c) 0,6 m.
- d) 0,5 m.

<b>97.</b>	<b>Según establece la ITC-LAT 06 del RD223/2008, la distancia mínima entre un cable de energía eléctrica de A.T. y otros cables de energía eléctrica será de:</b>
------------	---

- a) 0,1 metros.
- b) 0,2 metros.
- c) 0,25 metros.
- d) 0,4 metros.

<b>98.</b>	<b>Cada uno de los Centros de transformación en cuanto a los sistemas de protección contra incendios y según ITC-RAT 14 del Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23 (RD337/2014), cumplirá lo siguiente:</b>
------------	---

- a) Se colocará como mínimo un extintor de eficacia mínima 89B, colocándolo siempre que sea posible en el exterior de la instalación para facilitar su accesibilidad y, en cualquier caso, a una distancia no superior a 15 metros de la misma.
- b) Deberá disponerse un sistema fijo de extinción automático.
- c) Se colocará como mínimo un extintor de eficacia mínima 89B, colocándolo en el interior del recinto del centro de transformación.
- d) Se colocará como mínimo un extintor de eficacia mínima 144B, colocándolo siempre que sea posible en el exterior de la instalación para facilitar su accesibilidad y, en cualquier caso, a una distancia no superior a 15 metros de la misma.

<b>99.</b>	<b>En el interior de los centros de transformación la anchura de los pasillos de servicio tiene que ser suficiente para permitir la fácil maniobra e inspección de las instalaciones, así como el libre movimiento por los mismos de las personas y el transporte de los aparatos en las operaciones de montaje o revisión de los mismos. Esta anchura no será inferior a: (Señale la respuesta INCORRECTA)</b>
------------	---

- a) En los pasillos de inspección con elementos en alta tensión a un solo lado 0,8 m.
- b) En los pasillos de maniobra con elementos en alta tensión a ambos lados 1,0 m.
- c) En los pasillos de maniobra con elementos en alta tensión a un solo lado de 1,0 m.
- d) En los pasillos de inspección con elementos en alta tensión a ambos lados 1,0 m.

<b>100.</b>	<b>Según ITC-RAT 13 del RD337/2014, a efectos de dimensionado de las secciones de líneas de puesta a tierra en los Centros de Transformación, el tiempo mínimo a considerar para duración del defecto a la frecuencia de la red será de un segundo, y no podrán superarse las siguientes densidades de corriente estableciéndose como mínimo secciones de:</b>
-------------	--

- a) 25 mm<sup>2</sup> en el caso de cobre.
- b) 50 mm<sup>2</sup> en el caso del cobre.
- c) 50 mm<sup>2</sup> en el caso de aluminio.
- d) 70 mm<sup>2</sup> en el caso de acero.

## SUPUESTO PRÁCTICO 2

En un polígono industrial, 5 naves de 2.500 m<sup>2</sup> cada una (N1, N2, N3, N4, N5) de uso industrial se disponen en forma de establecimientos adosados entre sí sobre rasante, con estructuras independientes, y con patio exterior trasero todas ellas. Los 5 establecimientos se encuentran dentro del ámbito de aplicación del Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RD2267/2004)

El establecimiento N1 dedicado a la fabricación de helados construye en su patio exterior una sala de máquinas consistente en seis compresores con refrigerante Amoniaco R-717 (clase de seguridad B2L) para la producción de frío industrial y poder dar suministro en el interior de su nave a cámaras de congelación(-20°C) y de conservación. (Con volumen superior a 20m<sup>3</sup> todas ellas). Dicha sala de máquinas específica no está ocupada por personas y contiene todo el refrigerante del sistema de refrigeración. La carga de refrigerante existente en el sistema es de 450 kg. por cada unidad compresora.

El establecimiento N2 se dedica a la fabricación y distribución de equipos generadores de radiaciones ionizantes con fines de análisis instrumental, en concreto de espectrómetros por fluorescencia portátiles, los cuales van provistos de un tubo generador de rayos X con tensión pico 50 kV, intensidad 100 µA y 2 W de potencia máxima.

El establecimiento N3 tiene en su interior una industria dedicada a la elaboración de productos precocinados (comidas preparadas). Con objeto de dar suministro de gas a los aparatos del establecimiento, se instala un depósito aéreo de GLP de 4880 litros de volumen con vaporizador externo atmosférico de 150 kg/h en su patio exterior anexo.

Los empresarios N4 y N5 se dedican a la industria del transporte:

En el interior del establecimiento N4 se va a desarrollar una actividad dedicada al almacenamiento de vehículos desechados e instalaciones de desguace y su descontaminación.

En el interior del establecimiento N5 se pretende instalar un taller de reparación de vehículos.

N4 y N5 deciden formar una UTE y compran un terreno fuera del polígono donde pretenden ubicar su flota de vehículos a gas, con una estación de servicio de propano para abastecer a los vehículos.

Responda a las siguientes cuestiones:

101.	Los establecimientos, según el RD2267/2004, por su configuración y ubicación con relación a su entorno, se consideran:
------	--

- a) TIPO A.
- b) TIPO B.
- c) TIPO C.
- d) TIPO D.

<b>102.</b>	<b>Para la aplicación del RD 2267/2004, los titulares de los establecimientos industriales deberán solicitar a un organismo de control facultado la inspección de sus instalaciones. La periodicidad con que se realizarán dichas inspecciones no será superior a:</b>
-------------	--

- a) 6 meses.
- b) Dos años.
- c) Tres años.
- d) Cinco años.

<b>103.</b>	<b>Los establecimientos N1 y N2 son de riesgo medio y forman un único sector cada uno de ellos. La estabilidad al fuego de los elementos estructurales con función portante en ambos según tabla 2.2. del Anexo II del RD2267/2004, no tendrá un valor inferior a:</b>
-------------	--

- a) R 180.
- b) R 120.
- c) R 90.
- d) R 60.

<b>104.</b>	<b>En los establecimientos N1 y N2, y según Anexo III del RD2267/2004, donde se establecen los requisitos para las instalaciones de protección contra incendios, <u>NO será</u> necesaria la instalación de:</b>
-------------	--

- a) Sistema automático de detección.
- b) Sistema de comunicación de alarma.
- c) Sistema manual de alarma.
- d) Rociadores automáticos de agua.

<b>105.</b>	<b>Por todo el establecimiento N2 se instalarán mantas ignífugas con objeto de evitar conatos de incendio por soldaduras. En referencia a las mismas, el industrial estará obligado en cumplimiento del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI) a: (Señale la respuesta INCORRECTA)</b>
-------------	---

- a) Para su mantenimiento, requerirá de empresas mantenedoras debidamente habilitadas ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma en la que solicita el alta como empresa mantenedora.
- b) Deberán ser colocadas por empresas instaladoras de sistemas de protección contra incendios, empresas mantenedoras de mantas ignífugas o por el propio fabricante.
- c) Su caducidad no debe exceder de 20 años.
- d) Estarán señalizadas.

**106. Se instalará un sistema de hidrantes exteriores al concurrir las circunstancias de la tabla 3.1. del Anexo III del RD2267/2004, los cuales cumplirán las condiciones siguientes: (Señale la respuesta CORRECTA)**

- a) La zona protegida por cada uno de ellos es la cubierta por un radio de 25 m, medidos horizontalmente desde el emplazamiento del hidrante.
- b) La zona protegida por cada uno de ellos es la cubierta por un radio de 50 m, medidos horizontalmente desde el emplazamiento del hidrante.
- c) La distancia entre el emplazamiento de cada hidrante y el límite exterior del edificio o zona protegidos, medida perpendicularmente a la fachada, debe ser al menos de quince metros.
- d) Al menos uno de los hidrantes (situado, a ser posible, en la entrada) deberá tener una salida de 100 mm.

**107. En referencia al establecimiento N1, y según los artículos 8, y 12 del Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias, la clasificación de la instalación frigorífica y la empresa frigorista que le es de aplicación, son las siguientes:**

- a) Instalación de Nivel 1, y Empresa frigorista de Nivel 1.
- b) Instalación de Nivel 1, y Empresa frigorista de Nivel 2.
- c) Instalación de Nivel 2, y Empresa frigorista de Nivel 1.
- d) Instalación de Nivel 2, y Empresa frigorista de Nivel 2.

**108. El refrigerante utilizado por la industria ubicada en el establecimiento N1, pertenece al grupo L2 de media seguridad por tratarse de un refrigerante:**

- a) De baja inflamabilidad y baja toxicidad.
- b) De baja inflamabilidad y alta toxicidad.
- c) De alta inflamabilidad y baja toxicidad.
- d) De alta inflamabilidad y alta toxicidad.

**109. El sistema de refrigeración del establecimiento N1, según artículo 6 del RD552/2019, atendiendo a criterios de seguridad, y según cuál sea su emplazamiento, es del tipo:**

- a) Tipo 1.
- b) Tipo 2.
- c) Tipo 3.
- d) Tipo 4.

**110. En referencia al Artículo 27 del RD552/2019. Almacenamientos permitidos en sala de máquinas específica, La cantidad máxima de refrigerante para el mantenimiento de dicha instalación que puede ser almacenado en su sala de máquinas es:**

- a) El 20% de la carga total de la instalación, con un máximo de 150 kg.
- b) El 30% de la carga total de la instalación, con un máximo de 250 kg.
- c) El 30% de la carga total de la instalación, con un máximo de 150 kg.
- d) El 20% de la carga total de la instalación, con un máximo de 250 kg.

<b>111.</b>	<b>En referencia a la sala de máquinas de equipos de frío del establecimiento N1, se ejecutará como sala de recogida de líquidos, con materiales o revestimientos estancos al NH3 líquido, con zócalo periférico de al menos 8 cm en todo su alrededor incluidas las puertas, para evitar la salida, a través de las mismas del líquido hacia otras dependencias y con pendiente para canalizar por gravedad los eventuales derrames de NH3 líquido hacia un depósito preferiblemente en el exterior, comunicado con la atmósfera, en el que se pueda neutralizar el fluido fugado para su posterior bombeo y/o recogida porque:</b>
-------------	--

- a) La instalación contiene más 2.000 Kg de NH3.
- b) La instalación contiene más 2.500 Kg de NH3.
- c) La instalación contiene más 1.000 Kg de NH3.
- d) No se precisa de instalación de recogida de líquidos.

<b>112.</b>	<b>En referencia a las cámaras frigoríficas del establecimiento N1, y en cumplimiento de la instrucción complementaria IF-11 del RD552/2019, señale la respuesta INCORRECTA:</b>
-------------	--

- a) La estructura de soporte del aislamiento de las cámaras y los elementos que constituyen el propio aislamiento, estarán dimensionados para resistir como mínimo depresiones o sobrepresiones de 500 Pa sin que se produzcan deformaciones permanentes.
- b) Todas las puertas isotermales llevarán dispositivos que permitan su apertura manual desde dentro sin necesidad de llave, aunque desde el exterior se puedan cerrar con llave.
- c) En el interior se dispondrá, junto a cada una de las puertas, un hacha tipo bombero con mango de tipo sanitario y longitud mínima de 800 mm.
- d) Cuando la temperatura interna sea inferior a  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$  las puertas incorporarán dispositivos de calentamiento, los cuales se pondrán en marcha siempre que funcione la cámara correspondiente por debajo de dicha temperatura, sin interponer interruptores que puedan impedirlo.

<b>113.</b>	<b>En referencia al establecimiento N2, dedicado a la fabricación y distribución de equipos generadores de radiaciones ionizantes, indique la respuesta INCORRECTA:</b>
-------------	---

- a) Estará sometido al cumplimiento del Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas.
- b) Estará sometida a régimen de autorización administrativa, previo informe del Consejo de Seguridad Nuclear.
- c) El personal que manipule material o equipos radiactivos y el que dirija dichas actividades en la instalación radiactiva deberá estar provisto de una licencia específica concedida por el CSN según el artículo 55 del Reglamento: licencia de supervisor y licencia de coordinador.
- d) Las licencias concedidas por el CSN a las que se refiere el artículo 55 del Reglamento tendrán un plazo mínimo de validez de cinco años.

<b>114.</b>	<b>La instalación radiactiva del establecimiento N2 no dispone de ninguna exención declarada en el Anexo I del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, por lo que pertenece a una de las siguientes categorías recogidas en su artículo 34:</b>
-------------	---

- a) Categoría especial.
- b) Primera categoría.
- c) Segunda categoría.
- d) Tercera categoría.

<b>115.</b>	<b>En referencia al establecimiento N3, y a los <u>aparatos de gas</u> que utiliza para la fabricación de comidas elaboradas, éstos se rigen por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y en concreto por su instrucción técnica complementaria:</b>
-------------	--

- a) ITC-ICG 05
- b) ITC-ICG 06
- c) ITC-ICG 07
- d) ITC-ICG 08

<b>116</b>	<b>Las distancias de seguridad que ha de cumplir la ubicación del depósito fijo de GLP en la fábrica de comidas preparadas, vienen dadas en el anexo de cuadro de distancias de la Norma:</b>
------------	---

- a) UNE 60250
- b) UNE 60670
- c) UNE 60310
- d) UNE 60631

<b>117.</b>	<b>Según la clasificación que se establece en la norma UNE de aplicación para instalaciones de suministro de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos para su consumo en instalaciones receptoras, la categoría del depósito instalado en el establecimiento de elaboración de comidas es:</b>
-------------	--

- a) A1
- b) A5
- c) A13
- d) E5

<b>118.</b>	<b>Se realizarán pruebas de presión al depósito fijo de GLP del establecimiento de elaboración de comidas, con arreglo a los criterios que se establecen en la norma UNE de aplicación respecto a pruebas y ensayos, cada:</b>
-------------	--

- a) 3 años.
- b) 5 años.
- c) 10 años.
- d) 15 años.

<b>119.</b>	<b>Desde el punto de vista de afección al medio ambiente, el procedimiento al que estará sujeto el proyecto para desarrollar la actividad de Centro Autorizado de Tratamiento (CAT) de vehículos al final de su vida útil que se pretende desarrollar en el establecimiento N4, será el de:</b>
-------------	---

- a) Procedimiento de evaluación ambiental ordinaria.
- b) Procedimiento de evaluación ambiental simplificada.
- c) Autorización ambiental sectorial.
- d) Declaración Responsable.

<b>120.</b>	<b>El industrial N4 firmará un convenio con el Ayuntamiento donde se ubica, para la recogida y tratamiento de los <u>vehículos abandonados</u> en el municipio. Según la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, éstos se consideran como:</b>
-------------	---

- a) Residuos municipales.
- b) Residuos peligrosos.
- c) Residuos industriales.
- d) Residuos domésticos.

<b>121.</b>	<b>En N5 se pretende instalar un taller de reparación de vehículos, el cual se considerará como emplazamiento peligroso de Clase I, según el R.E.B.T., y por tanto la intensidad admisible para los conductores en dicho local:</b>
-------------	---

- a) Deberá disminuirse en un 15% respecto al valor correspondiente a una instalación convencional.
- b) Deberá aumentarse en un 15% respecto al valor correspondiente a una instalación convencional.
- c) Deberá disminuirse en un 25% respecto al valor correspondiente a una instalación convencional.
- d) Deberá aumentarse en un 25% respecto al valor correspondiente a una instalación convencional.

<b>122.</b>	<b>En referencia al taller de reparación de vehículos, la instrucción técnica complementaria que establece las prescripciones técnicas particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión en el R.E.B.T. es la:</b>
-------------	---

- a) ITC-BT-27
- b) ITC-BT-28
- c) ITC-BT-29
- d) ITC-BT-30

<b>123.</b>	<b>Según la instrucción técnica complementaria que establece las prescripciones técnicas particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión en el R.E.B.T., los cables eléctricos en el taller de reparación de vehículos que se pretende instalar, presentarán una tensión mínima asignada de:</b>
-------------	---

- a) 0,6/1kV.
- b) 450/750V.
- c) 300/500V.
- d) No se establecen requisitos mínimos.

<b>124.</b>	<b>En referencia a la instalación de la estación de servicio para vehículos a gas que pretenden construir los empresarios N4 y N5 fuera del polígono, el diseño, construcción, montaje y explotación de la misma, se regirá por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, y se realizará con arreglo a lo establecido en la norma:</b>
-------------	--

- a) UNE 60210
- b) UNE 60601
- c) UNE 60620
- d) UNE 60630

<b>125.</b>	<b>En referencia a la construcción de la estación de servicio para vehículos a gas, señale la respuesta correcta:</b>
-------------	---

- a) Precisaré de autorización administrativa.
- b) No precisaré de autorización administrativa, pero sí de elaboración de proyecto.
- c) La puesta en servicio de la instalación no precisaré de una inspección inicial.
- d) Deberán sustituirse todas las mangueras de suministro de carburante a los vehículos al menos cada diez años.

# HOJA DE EXAMEN

NO FIRME ESTE EJERCICIO NI CONSIGNE NINGÚN OTRO DATO

*Recepción*

TIPO EXAMEN

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

## RESPUESTAS

1	(A) (B) (C) (D)	31	(A) (B) (C) (D)	61	(A) (B) (C) (D)	91	(A) (B) (C) (D)	121	(A) (B) (C) (D)
2	(A) (B) (C) (D)	32	(A) (B) (C) (D)	62	(A) (B) (C) (D)	92	(A) (B) (C) (D)	122	(A) (B) (C) (D)
3	(A) (B) (C) (D)	33	(A) (B) (C) (D)	63	(A) (B) (C) (D)	93	(A) (B) (C) (D)	123	(A) (B) (C) (D)
4	(A) (B) (C) (D)	34	(A) (B) (C) (D)	64	(A) (B) (C) (D)	94	(A) (B) (C) (D)	124	(A) (B) (C) (D)
5	(A) (B) (C) (D)	35	(A) (B) (C) (D)	65	(A) (B) (C) (D)	95	(A) (B) (C) (D)	125	(A) (B) (C) (D)
6	(A) (B) (C) (D)	36	(A) (B) (C) (D)	66	(A) (B) (C) (D)	96	(A) (B) (C) (D)	126	(A) (B) (C) (D)
7	(A) (B) (C) (D)	37	(A) (B) (C) (D)	67	(A) (B) (C) (D)	97	(A) (B) (C) (D)	127	(A) (B) (C) (D)
8	(A) (B) (C) (D)	38	(A) (B) (C) (D)	68	(A) (B) (C) (D)	98	(A) (B) (C) (D)	128	(A) (B) (C) (D)
9	(A) (B) (C) (D)	39	(A) (B) (C) (D)	69	(A) (B) (C) (D)	99	(A) (B) (C) (D)	129	(A) (B) (C) (D)
10	(A) (B) (C) (D)	40	(A) (B) (C) (D)	70	(A) (B) (C) (D)	100	(A) (B) (C) (D)	130	(A) (B) (C) (D)
11	(A) (B) (C) (D)	41	(A) (B) (C) (D)	71	(A) (B) (C) (D)	101	(A) (B) (C) (D)	131	(A) (B) (C) (D)
12	(A) (B) (C) (D)	42	(A) (B) (C) (D)	72	(A) (B) (C) (D)	102	(A) (B) (C) (D)	132	(A) (B) (C) (D)
13	(A) (B) (C) (D)	43	(A) (B) (C) (D)	73	(A) (B) (C) (D)	103	(A) (B) (C) (D)	133	(A) (B) (C) (D)
14	(A) (B) (C) (D)	44	(A) (B) (C) (D)	74	(A) (B) (C) (D)	104	(A) (B) (C) (D)	134	(A) (B) (C) (D)
15	(A) (B) (C) (D)	45	(A) (B) (C) (D)	75	(A) (B) (C) (D)	105	(A) (B) (C) (D)	135	(A) (B) (C) (D)
16	(A) (B) (C) (D)	46	(A) (B) (C) (D)	76	(A) (B) (C) (D)	106	(A) (B) (C) (D)	136	(A) (B) (C) (D)
17	(A) (B) (C) (D)	47	(A) (B) (C) (D)	77	(A) (B) (C) (D)	107	(A) (B) (C) (D)	137	(A) (B) (C) (D)
18	(A) (B) (C) (D)	48	(A) (B) (C) (D)	78	(A) (B) (C) (D)	108	(A) (B) (C) (D)	138	(A) (B) (C) (D)
19	(A) (B) (C) (D)	49	(A) (B) (C) (D)	79	(A) (B) (C) (D)	109	(A) (B) (C) (D)	139	(A) (B) (C) (D)
20	(A) (B) (C) (D)	50	(A) (B) (C) (D)	80	(A) (B) (C) (D)	110	(A) (B) (C) (D)	140	(A) (B) (C) (D)
21	(A) (B) (C) (D)	51	(A) (B) (C) (D)	81	(A) (B) (C) (D)	111	(A) (B) (C) (D)	141	(A) (B) (C) (D)
22	(A) (B) (C) (D)	52	(A) (B) (C) (D)	82	(A) (B) (C) (D)	112	(A) (B) (C) (D)	142	(A) (B) (C) (D)
23	(A) (B) (C) (D)	53	(A) (B) (C) (D)	83	(A) (B) (C) (D)	113	(A) (B) (C) (D)	143	(A) (B) (C) (D)
24	(A) (B) (C) (D)	54	(A) (B) (C) (D)	84	(A) (B) (C) (D)	114	(A) (B) (C) (D)	144	(A) (B) (C) (D)
25	(A) (B) (C) (D)	55	(A) (B) (C) (D)	85	(A) (B) (C) (D)	115	(A) (B) (C) (D)	145	(A) (B) (C) (D)
26	(A) (B) (C) (D)	56	(A) (B) (C) (D)	86	(A) (B) (C) (D)	116	(A) (B) (C) (D)	146	(A) (B) (C) (D)
27	(A) (B) (C) (D)	57	(A) (B) (C) (D)	87	(A) (B) (C) (D)	117	(A) (B) (C) (D)	147	(A) (B) (C) (D)
28	(A) (B) (C) (D)	58	(A) (B) (C) (D)	88	(A) (B) (C) (D)	118	(A) (B) (C) (D)	148	(A) (B) (C) (D)
29	(A) (B) (C) (D)	59	(A) (B) (C) (D)	89	(A) (B) (C) (D)	119	(A) (B) (C) (D)	149	(A) (B) (C) (D)
30	(A) (B) (C) (D)	60	(A) (B) (C) (D)	90	(A) (B) (C) (D)	120	(A) (B) (C) (D)	150	(A) (B) (C) (D)

