

1ª PRUEBA: CUESTIONARIO TEÓRICO
2ª PRUEBA: CUESTIONARIO PRÁCTICO

ACCESO: LIBRE

CONCURSO-OPOSICIÓN PARA CUBRIR PLAZAS BÁSICAS VACANTES:
TÉCNICO/A ESPECIALISTA EDIFICIOS E INSTALACIONES INDUSTRIALES 2021

ADVERTENCIAS:

- **ESTÁ PROHIBIDA LA ENTRADA AL AULA Y PUESTO DE EXAMEN con MÓVIL (o dispositivo electrónico conectado a datos, en general).**
- **EN LA CONTRAPORTADA DE ESTE CUADERNILLO ENCONTRARÁ INSTRUCCIONES QUE DEBE SEGUIR EN CASO DE HABER OLVIDADO DEJAR EL MÓVIL ANTES DE ACCEDER AL AULA DE EXAMEN.**
- **ESTÁ PROHIBIDO HABLAR DESDE EL INICIO DE LA PRUEBA.**
- **NO ABRA EL CUADERNILLO HASTA QUE SE LE INDIQUE.**
- **EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES SUPONDRÁ LA EXPULSIÓN DEL PROCESO.**

- Compruebe que en su «**Hoja de Respuestas**» están sus datos personales, que son correctos, y **no olvide firmarla.**
- **El tiempo de duración de las dos pruebas es de tres horas.**
- **Para abrir este cuadernillo, rompa el precinto.**
- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuadernillo, solicite su sustitución. **PARA ELLO LEVANTE LA MANO Y ESPERE EN SILENCIO A SER ATENDIDO POR LAS PERSONAS QUE ESTAN VIGILANDO EL EXAMEN.**
- Este cuadernillo incluye las preguntas correspondientes a la «**1ª PRUEBA: CUESTIONARIO TEÓRICO**» y «**2ª PRUEBA: CUESTIONARIO PRÁCTICO**».

1ª PRUEBA: CUESTIONARIO TEÓRICO

- Esta prueba consta de 100 preguntas, numeradas de la 1 a la 100, y 3 de reserva, situadas al final del cuestionario, numeradas de la 151 a la 153.
 - Las preguntas de esta prueba deben ser contestadas en la «**Hoja de Respuestas**», numeradas de la 1 a la 100.
 - Las preguntas de reserva deben ser contestadas en la zona destinada a «**Reserva**» de la «**Hoja de Respuestas**», numeradas de la 151 a la 153.
- Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor.
- Las contestaciones erróneas se penalizarán con $\frac{1}{4}$ del valor del acierto.

2ª PRUEBA: CUESTIONARIO PRÁCTICO

- Esta prueba consta de 50 preguntas, numeradas de la 101 a la 150.
 - Las preguntas de esta prueba deben ser contestadas en la «**Hoja de Respuestas**», numerada de la 101 a la 150.
- Todas las preguntas de esta prueba tienen el mismo valor.
- Las contestaciones erróneas se penalizarán con $\frac{1}{4}$ del valor del acierto.

- Todas las preguntas tienen 4 respuestas alternativas, siendo sólo una de ellas la correcta.
- Solo se calificarán las respuestas marcadas en su «**Hoja de Respuestas**».
- Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en su «**Hoja de Respuestas**» es el que corresponde al número de pregunta del cuadernillo.
- Este cuadernillo puede utilizarse en su totalidad como borrador.

SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR SU «HOJA DE RESPUESTAS», LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.

ESTE CUESTIONARIO DEBERÁ ENTREGARSE EN SU TOTALIDAD AL FINALIZAR EL EJERCICIO. Si desea un ejemplar puede obtenerlo en la página web del Organismo.

**SAS_TÉCNICO/A ESPECIALISTA
EDIFICIOS E INSTALACIONES
INDUSTRIALES 2021 / TURNO
LIBRE**

**CUESTIONARIO
TEÓRICO**

-
- 1 La vigente Constitución Española fue ratificada el 6 de diciembre de 1978, y por eso celebramos ese día festivo "de la Constitución". Pero, ¿qué día entró en vigor esta norma suprema del ordenamiento jurídico español?**
- A) El 7 de diciembre de 1978.
 - B) El 29 de diciembre de 1978.
 - C) El 1 de enero de 1979.
 - D) El mismo día 6 de diciembre de 1978.
- 2 La Constitución Española de 1978 prevé su modificación mediante los procedimientos de reforma de la Constitución establecidos en su título X: uno, conocido como procedimiento ordinario, está descrito en el artículo 167.1, mientras que el segundo, conocido como procedimiento agravado, y previsto para las reformas de más relevancia, está descrito en el artículo 168.2. ¿En qué año se produjo la última reforma del texto constitucional, en concreto para introducir el concepto de estabilidad presupuestaria?**
- A) En 2011.
 - B) En 1992.
 - C) En 2020.
 - D) No se ha producido ninguna reforma del texto constitucional desde su promulgación en 1978.
- 3 Andalucía, según se reconoce en el artículo primero de su Estatuto de Autonomía, se define como:**
- A) Nacionalidad constituyente.
 - B) Nacionalidad por derecho.
 - C) Nacionalidad histórica.
 - D) Nacionalidad por referéndum.
- 4 El Estatuto de Autonomía fue aprobado el 20 de octubre de 1981, y refrendado por las Cortes como Ley Orgánica 6/1981, de 30 de diciembre. ¿Sabría decir cuántas veces ha sido reformado desde entonces?**
- A) Una vez.
 - B) Ninguna vez.
 - C) Tres veces.
 - D) Dos veces.

- 5 Son objeto de la Ley de Salud de Andalucía (Ley 2/1998), recogidos en su artículo 1, todos los que se enumeran a continuación, EXCEPTO:**
- A) La regulación general de las actuaciones, que permitan hacer efectivo el derecho a la protección de la salud, previsto en la Constitución Española.
 - B) La ordenación general de las actividades sanitarias de las entidades públicas y privadas en Andalucía.
 - C) La reducción de la desigualdad en salud, que facilite que las personas andaluzas vivan más años y con más calidad y autonomía.
 - D) La definición, el respeto y el cumplimiento de los derechos y obligaciones de los ciudadanos respecto de los servicios sanitarios en Andalucía.
- 6 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la organización sanitaria pública en Andalucía es INCORRECTA?**
- A) Andalucía alcanzó la titularidad de las competencias sanitarias con la promulgación de su Estatuto de Autonomía, en 1981.
 - B) El Servicio Andaluz de Salud se creó mediante la Ley 8/1986, de 6 de mayo.
 - C) La Ley de Salud de Andalucía (Ley 2/1998) establece la universalización de la atención sanitaria, garantizando la misma a todos los ciudadanos de Andalucía sin discriminación alguna.
 - D) El Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) se creó, como parte del Sistema Nacional de Salud, en la Ley General de Sanidad (Ley 14/1986).
- 7 ¿Cómo se llama el órgano colegiado de participación ciudadana en la formulación de la política sanitaria y en el control de su ejecución, asesor en esta materia de la Consejería de Salud en el ejercicio de las funciones de fomento y desarrollo de la participación ciudadana?**
- A) El Consejo Interprovincial de Salud.
 - B) El Comité de Participación Ciudadana en Salud.
 - C) La Comisión Delegada de Políticas Públicas del SSPA.
 - D) El Consejo Andaluz de Salud.
- 8 Según establece la norma que ordena la asistencia sanitaria especializada en Andalucía, ¿cómo se llama el órgano asesor de la gerencia del área hospitalaria?**
- A) Junta de Personal.
 - B) Junta Facultativa.
 - C) Junta Técnico Asesora de la Dirección Gerencia.
 - D) Junta de Hospital.
- 9 Según la norma que ordena la asistencia especializada y los órganos de dirección de los hospitales de la red asistencial de la Junta de Andalucía, son órganos unipersonales de dirección de estos centros o áreas hospitalarias:**
- A) La Dirección Gerencia.
 - B) La Dirección Médica.
 - C) La Dirección de Servicios Generales.
 - D) Todos los anteriores.

- 10 Según el vigente decreto que establece la estructura orgánica de la Consejería de Salud y Consumo, ¿a quién se adscribe la Escuela Andaluza de Salud Pública?**
- A) A la Secretaría General de Salud Pública e I+D+i en Salud.
 - B) A la Viceconsejería.
 - C) A la Secretaría General de Humanización, Planificación, Atención Sociosanitaria y Consumo.
 - D) A la Secretaría General Técnica.
- 11 Según se establece en el Decreto que ordena la asistencia sanitaria especializada en nuestra Comunidad Autónoma, ¿qué órgano unipersonal de dirección debe responsabilizarse del correcto funcionamiento de la estructura y de las instalaciones, así como del equipamiento electromédico del Hospital y Centros Periféricos de Especialidades, organizando su mantenimiento, garantizando la seguridad de los mismos y la calidad de las prestaciones?**
- A) Dirección Gerencia.
 - B) Dirección Médica.
 - C) Dirección de Servicios Generales.
 - D) Dirección de Instalaciones y Equipamiento.
- 12 El Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) se organiza en demarcaciones territoriales denominadas:**
- A) Zonas Básicas de Salud.
 - B) Áreas de Gestión Sanitaria.
 - C) Distritos Sanitarios.
 - D) Áreas de Salud.
- 13 ¿Qué norma regula la actual estructura orgánica de la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía?**
- A) Ley 9/2007, de 22 de octubre.
 - B) Decreto 105/2019, de 12 de febrero.
 - C) Decreto 156/2022, de 9 de agosto.
 - D) Decreto 2/2022, de 25 de julio.
- 14 La Asesoría Jurídica del Servicio Andaluz de Salud, ¿de qué órgano directivo depende directamente, según el vigente decreto que establece la estructura orgánica de la Consejería de Salud y Consumo?**
- A) De la Dirección Gerencia del SAS.
 - B) De la Dirección General de Gestión Económica y Servicios.
 - C) De la Dirección General de Personal.
 - D) De la Dirección General de Asistencia Sanitaria y Resultados en Salud.

- 15 La legislación vigente sobre protección de datos personales ha ampliado los derechos ciudadanos más allá de los cuatro clásicos conocidos como derechos ARCO (acceso, rectificación, cancelación o supresión, y oposición), incorporando los derechos conocidos por el acrónimo "POL", de manera que ahora se habla de derechos ARCO-POL. Entre estos tres nuevos derechos en la protección de datos personales están los siguientes, EXCEPTO:**
- A) Portabilidad.
 - B) Legitimación.
 - C) Olvido.
 - D) Limitación del tratamiento.
- 16 Referidas a las Unidades de Prevención en los centros sanitarios del Servicio Andaluz de Salud, todas las afirmaciones siguientes son correctas, EXCEPTO:**
- A) Se distinguen cuatro niveles, que se denominan como I, II, III y IV.
 - B) Dependen de la dirección gerencia del hospital o de la dirección del distrito de atención primaria en la que se ubican.
 - C) Entre sus funciones está la evaluación de riesgos.
 - D) Fueron creadas por la Orden de 11 de marzo de 2004, conjunta de las Consejerías de Empleo y Desarrollo Tecnológico y de Salud.
- 17 El vigente Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) establece, entre los derechos de los ciudadanos, los de acceso, rectificación, cancelación y oposición (conocidos con el acrónimo ARCO) de los datos personales que las empresas u organismos oficiales recogen sobre ellos. En el caso del derecho de acceso, ¿de qué plazo disponen los responsables de los datos para localizar la información, contestar al afectado y preguntarle el medio por el que desea recibir la información?**
- A) Diez días.
 - B) Tres meses.
 - C) No hay un plazo máximo establecido para ello.
 - D) Un mes.
- 18 ¿En qué año se promulgó el actual Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud, derogando y sustituyendo a los tres estatutos de personal que eran normas preconstitucionales?**
- A) En 2003.
 - B) En 1986.
 - C) En 2002.
 - D) En 2016.
- 19 ¿Qué norma ordena en Andalucía la asistencia sanitaria especializada y establece los órganos de dirección de los hospitales públicos?**
- A) El Decreto 105/1986, de 11 de junio.
 - B) El Decreto 197/2007, de 3 de julio.
 - C) El Decreto 77/2008, de 4 de marzo.
 - D) La Ley 8/1986, de 6 de mayo.

- 20 Según se recoge en el artículo 4 del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud, la ordenación del régimen de este personal se rige por los siguientes principios y criterios, EXCEPTO:**
- A) Igualdad, mérito, capacidad y publicidad en el acceso a la condición de personal estatutario.
 - B) Libre circulación del personal estatutario en el conjunto del Sistema Nacional de Salud.
 - C) Estabilidad en el empleo y en el mantenimiento de la condición de personal estatutario fijo.
 - D) Dedicación exclusiva al servicio público, integrándose en el régimen organizativo y funcional del servicio de salud.
- 21 Si se conecta el electrodo en el terminal negativo y la pieza a soldar en el positivo, se dirá que se está soldando con:**
- A) Polaridad inversa.
 - B) Polaridad positiva.
 - C) Polaridad directa.
 - D) Polaridad duplicada.
- 22 ¿Qué diferencia el acero inoxidable INOX 304 del INOX 316?**
- A) Que el INOX 304 tiene más molibdeno que el INOX 316.
 - B) Que el INOX 316 tiene más molibdeno que el INOX 304.
 - C) Los dos son iguales.
 - D) El INOX 304 tiene más azufre.
- 23 La dureza del agua está condicionada principalmente por su contenido en:**
- A) Plomo y hierro.
 - B) Sales de carbono y permanganato potásico.
 - C) Más de 10 mg de residuos sólidos por metro cúbico.
 - D) Sales de calcio y de magnesio.
- 24 En una instalación solar térmica, la siguiente definición: "*realiza la transferencia de calor entre fluidos que circulan por circuitos diferentes*", ¿a qué sistema corresponde?**
- A) Sistema de acumulación.
 - B) Sistema de intercambio.
 - C) Sistema de captación.
 - D) Sistema de transporte o de circulación.
- 25 En un diagrama psicrométrico base, ¿qué representa la línea curva que está más a la izquierda, y va de izquierda a derecha de forma ascendente?**
- A) La entalpía.
 - B) La temperatura seca.
 - C) Los gramos de agua por aire seco.
 - D) La temperatura húmeda y punto de rocío.

- 26 Para la regeneración de una descalcificadora de resinas por intercambio iónico, el producto principal que se utiliza es:**
- A) Sal.
 - B) Cloro.
 - C) Arena de cuarzo lavada.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 27 En un sistema de climatización, las válvulas de cuatro vías pueden actuar a la vez como:**
- A) Mezcladoras
 - B) Diversoras.
 - C) Mezcladoras y diversoras.
 - D) Cambiadoras.
- 28 ¿Cuántos circuitos tiene un sistema de energía solar simple?**
- A) Uno.
 - B) Dos, de presión baja y de presión alta.
 - C) Dos, uno primario y uno secundario.
 - D) Los que quiera el instalador.
- 29 En una instalación frigorífica, la siguiente denominación: "*aspira los vapores del refrigerante que se encuentran a baja presión y descargarlos a alta presión al siguiente elemento, realizándose el cambio de estado de vapor a líquido*", ¿de qué elemento estamos hablando?**
- A) Condensador.
 - B) Evaporador.
 - C) Refrigerante.
 - D) Compresor.
- 30 En energía solar, son los encargados de mantener la presión de trabajo estable y absorber las dilataciones que sufre el fluido de trabajo. ¿A qué elemento corresponde esta definición?**
- A) Depósitos acumuladores.
 - B) Depósitos de expansión.
 - C) Depósitos de sobreexposición.
 - D) Purgadores de aire.
- 31 ¿Qué es el poder calorífico de un combustible?**
- A) La temperatura que consigue el combustible al ser quemado.
 - B) El punto de enturbiamiento.
 - C) El poder de temperatura que aporta a la combustión.
 - D) La cantidad de energía térmica potencialmente disponible en él.

- 32 "Dispositivo que al subir la presión de tarado o de regulación, se abre automáticamente". ¿A qué elemento corresponde esta definición?**
- A) Válvula de expansión.
 - B) Válvula de seguridad.
 - C) Válvula antirretorno.
 - D) Válvula egr.
- 33 Con relación a la calidad de aire interior de las salas especiales y áreas críticas, ¿con qué periodicidad se debe realizar la cualificación de las salas de ambiente controlado, tales como los Quirófanos y los Boxes de Cuidados Críticos?**
- A) No es necesario de forma periódica, se debe realizar a demanda, conforme a los criterios establecidos por el servicio de medicina preventiva del Hospital.
 - B) Anual.
 - C) Semestral.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 34 ¿Qué tipo de acero inoxidable es mejor para ambientes salinos?**
- A) El inox 304.
 - B) El inox 305.
 - C) El inox 306.
 - D) El inox 316.
- 35 Los rodamientos de rodillos se clasifican en:**
- A) Las respuestas B) y C) son correctas.
 - B) Rodamientos de rodillos cilíndricos y rodillos esféricos.
 - C) Rodamientos de aguja y cónicos
 - D) Rodamiento de anillo interior y exterior.
- 36 En referencia a las características del protóxido de nitrógeno medicinal, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA?**
- A) Es inodoro.
 - B) Es no inflamable.
 - C) Es corrosivo.
 - D) Su aplicación básica es la anestesia.
- 37 ¿Qué significa SEGA?**
- A) Sistema europeo de gases anestésicos.
 - B) Sistema europeo gestión anestésico.
 - C) Sistema de extracción de gases anestésicos.
 - D) Sistema extracción de gases amnióticos.
- 38 ¿Qué tipo de detectores de incendios son sensibles a la radiación emitida por las llamas de un fuego?**
- A) Iónicos.
 - B) Termostáticos.
 - C) Termovelocimétricos.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

- 39 La medición de la potencia en un circuito monofásico de corriente alterna, podemos realizarla con:**
- A) Un vatímetro.
 - B) Una pinza vatimétrica.
 - C) El uso combinado de un voltímetro y un amperímetro.
 - D) Todas las respuestas son correctas.
- 40 “La corriente que circula por un conductor metálico (I) es proporcional a la tensión en sus extremos (U). La constante de proporcionalidad entre tensión y corriente es la resistencia que presenta el conductor (R)”. Con este texto estamos haciendo referencia a:**
- A) La ley de Ohm.
 - B) La ley de Coulomb.
 - C) La primera ley de Kirchoff.
 - D) La segunda ley de Kirchoff.
- 41 Si hablamos de que en un circuito o instalación eléctrica “se perderá” una parte de la energía en los conductores y que lo hará en forma de calor, es decir, habrá una parte de la energía que se disipará en los conductores, estaremos hablando de:**
- A) La ley de Ohm.
 - B) La ley de Coulomb.
 - C) La primera ley de Kirchoff.
 - D) La ley de Joule.
- 42 Un interruptor magnetotérmico en una instalación de baja tensión, protege la instalación de:**
- A) Cortocircuitos.
 - B) Sobretensiones.
 - C) Fugas de corriente.
 - D) Las respuestas A) y B) son correctas.
- 43 El factor de potencia de un circuito eléctrico está comprendido entre:**
- A) 1 y -1.
 - B) 0 y 1.
 - C) 0 y 10.
 - D) 0 y 100.
- 44 El uso habitual del hexafluoruro de azufre en las instalaciones eléctricas de media y alta tensión es:**
- A) Como aislante dieléctrico en transformadores de potencia.
 - B) Para enfriar y apagar el arco en la apertura de un disyuntor o interruptor automático.
 - C) El uso de este gas está prohibido en los equipos eléctricos por ser un gas tóxico.
 - D) Las respuestas A) y B) son correctas.

- 45 Los equipos de medida de magnitudes eléctricas se pueden clasificar, según su principio de funcionamiento, en:**
- A) Electromagnéticos, electrodinámicos, termoeléctricos, de inducción, y electrostáticos.
 - B) De medición directa o indirecta.
 - C) Aparatos de precisión y aparatos industriales.
 - D) De corriente alterna y de corriente continua.
- 46 ¿Cuál de las siguientes definiciones se corresponde con un analizador de redes?**
- A) Son técnicos especializados en el análisis de las redes eléctricas y las perturbaciones producidas en esta por los desequilibrios producidos por los equipos electrónicos en general y electromédicos en particular.
 - B) Son instrumentos complejos que miden los parámetros fundamentales de una red eléctrica: tensión, corriente, coseno de fi, frecuencia, potencias y energía; algunos miden también parámetros como los armónicos.
 - C) Son instrumentos complejos que miden los parámetros de calidad de una red informática: latencia, ancho de banda y pérdida de datagramas, mediante los protocolos TCP y MTU.
 - D) Ninguna de las anteriores es correcta.
- 47 Según la ITC-BT-28 (a partir de aquí léase como ITC-BT “Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión”, y su correspondiente número), los locales de pública concurrencia deberán disponer de alumbrado de emergencia:**
- A) Todos los locales.
 - B) Solo los locales cuyo aforo sea mayor de 50 personas.
 - C) Solo los locales cuyo aforo sea mayor de 100 personas.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 48 Según la ITC-BT-28, deberán disponer de suministro de socorro los locales de reunión, trabajo y usos sanitarios con una ocupación prevista de más de:**
- A) 200 personas.
 - B) 300 personas.
 - C) 250 personas.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 49 Según la ITC-BT-28, ¿cuál será la iluminancia mínima y el tiempo mínimo que debe cubrir un alumbrado de reemplazamiento en un centro de hospitalización y tratamiento intensivo?**
- A) 0,5 lux, 2 horas.
 - B) 5 lux, 2 horas.
 - C) 15 lux, 2 horas.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

- 50 Según la ITC-BT-28, en lo referente a instalaciones en locales de pública concurrencia, las instalaciones de alumbrado de evacuación deberán poder funcionar al menos:**
- A) 2 horas como mínimo con la iluminancia prevista.
 - B) 2 horas con la iluminancia prevista.
 - C) 1 hora con la iluminancia prevista.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 51 Según la ITC-BT-09, "Instalaciones de alumbrado exterior", el factor de potencia de cada punto de luz, deberá corregirse hasta un valor mayor o igual a:**
- A) 0,90.
 - B) 0,85.
 - C) 0,95.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 52 Los relés diferenciales se caracterizan por:**
- A) Disponer sobre un núcleo común dos bobinas cuyos campos magnéticos tienen el mismo sentido.
 - B) Disponer sobre un núcleo común dos bobinas cuyos campos magnéticos son opuestos.
 - C) Disponer sobre dos núcleos distintos dos bobinas cuyos campos magnéticos son opuestos.
 - D) Disponer sobre dos núcleos distintos dos bobinas cuyos campos magnéticos tienen el mismo sentido.
- 53 ¿Con qué tipo de sensor detectaríamos una pieza de madera?**
- A) Con un sensor tipo capacitivo.
 - B) Con un sensor de barrera.
 - C) Tanto con un sensor capacitivo, cómo de barrera.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 54 ¿Con qué tipo de sensor detectaríamos una pieza metálica?**
- A) Con un sensor tipo inductivo.
 - B) Con un sensor tipo capacitivo.
 - C) Tanto con un sensor inductivo, cómo capacitivo.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 55 La aplicación fundamental del diodo Zener es:**
- A) Estabilizador de tensión.
 - B) Usarse en los transistores.
 - C) Rectificador de corriente alterna.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

- 56 El transistor es un elemento fundamental en electrónica, compuesto por tres terminales que son:**
- A) Emisor, base y colector.
 - B) Ánodo, cátodo y puerta.
 - C) Ánodo, cátodo y colector.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 57 ¿Cómo se clasifican los generadores mecánicos que generan electricidad?**
- A) Alternador y acumulador.
 - B) Dinamo y acumulador.
 - C) Dinamo y alternador.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 58 ¿Cuáles son los tipos de generadores químicos?**
- A) Alternador, acumulador y batería.
 - B) Dinamo y alternador.
 - C) Dinamo, acumulador y batería.
 - D) Acumulador, pila y batería.
- 59 La frecuencia de una onda sinusoidal es:**
- A) El tiempo que tarda en realizar un ciclo.
 - B) El número de ciclos que se producen en un segundo.
 - C) El número de ciclos producidos en 5 segundos.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 60 La magnitud que permanece constante, tanto a la entrada como a la salida del transformador, es:**
- A) Potencia.
 - B) Intensidad.
 - C) Tensión.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 61 En los transformadores sin carga, las tensiones primarias y secundarias guardan entre si la misma relación, que es:**
- A) $V_2 / V_1 = N_1 * N_2$.
 - B) $V_1 * V_2 = N_2 * N_1$.
 - C) $V_2 * V_1 = N_2 / N_1$.
 - D) $V_1 / V_2 = N_1 / N_2$.

62 Según la ITC-BT-38, en las Instalaciones de quirófanos es obligatorio:

- A) La diferencia de potencial entre las partes metálicas accesibles y el embarrado de equipotencialidad será como máximo de 10 mV eficaces en condiciones normales.
- B) El embarrado de equipotencialidad y el de puesta a tierra de protección estarán unidos por un conductor aislado, de cobre o aluminio, cuya sección será al menos de 16 mm².
- C) Que el conductor de protección, tanto si es de cobre como si es de aluminio, debe estar aislado en todo su recorrido.
- D) La diferencia de potencial entre las partes metálicas accesibles y el embarrado de equipotencialidad será como máximo de 20 mV eficaces en condiciones normales.

63 ¿Qué tipo de presión de aire se requiere en el BOX de Cuidados Críticos, destinado a cuidados y tratamiento de pacientes críticos con patología infecciosa?

- A) Presión positiva o sobrepresión.
- B) Presión negativa o depresión.
- C) Presión neutra.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

64 Según la ITC-BT-38, para hacer frente a las necesidades de la lámpara de quirófano o sala de intervención y equipos de asistencia vital, será obligatorio disponer de un suministro especial complementario que debe entrar en servicio automáticamente...

- A) En menos de 1 segundo y con una autonomía no inferior a 2 horas.
- B) En menos de 0,15 segundos y con una autonomía no inferior a 1 horas.
- C) En menos de 0,5 segundos y con una autonomía no inferior a 2 horas.
- D) En menos de 0,5 segundos y con una autonomía no inferior a 1,5 horas.

65 Según la ITC-BT-38, en quirófanos o sala de intervención, los dispositivos alimentados a través de un transformador de aislamiento...

- A) Deben protegerse con diferenciales en el primario y en el secundario del transformador.
- B) Deben protegerse con diferenciales en el primario, pero no en el secundario del transformador.
- C) No deben protegerse con diferenciales en el primario ni en el secundario del transformador.
- D) No deben protegerse con diferenciales en el primario, pero si en el secundario del transformador.

- 66 Según la ITC-BT-38, en quirófanos o sala de intervención, es obligatorio disponer de un suministro...**
- A) Complementario de reserva y un suministro especial complementario, debiendo entrar en servicio automáticamente en menos de 5 segundos (corte breve) y con una autonomía no inferior a 2 horas.
 - B) Complementario de reserva, debiendo entrar en servicio automáticamente en menos de 5 segundos (corte breve) y con una autonomía no inferior a 2 horas.
 - C) Complementario de reserva, debiendo entrar en servicio automáticamente en menos de 0,5 segundos (corte breve) y con una autonomía no inferior a 2 horas.
 - D) Complementario de reserva y un suministro especial complementario, debiendo entrar en servicio automáticamente en menos de 0,5 segundos (corte breve) y con una autonomía no inferior a 2 horas.
- 67 Según la ITC-BT-38, en cuanto a la resistencia de aislamiento de los suelos de los quirófanos o salas de intervención, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es la única cierta?**
- A) No deberá exceder de 1 M Ω , salvo que se asegure que un valor superior, pero siempre inferior a 150 M Ω , no favorezca la acumulación de cargas electrostáticas peligrosas.
 - B) No deberá exceder de 2 M Ω , salvo que se asegure que un valor superior, pero siempre inferior a 100 M Ω , no favorezca la acumulación de cargas electrostáticas peligrosas.
 - C) No deberá exceder de 1 M Ω , salvo que se asegure que un valor superior, pero siempre inferior a 100 M Ω , no favorezca la acumulación de cargas electrostáticas peligrosas.
 - D) No deberá exceder de 2 M Ω , salvo que se asegure que un valor superior, pero siempre inferior a 150 M Ω , no favorezca la acumulación de cargas electrostáticas peligrosas.
- 68 Es recomendable para disminuir los efectos de la corrosión en tuberías de ACS:**
- A) Hacerles una cloración antes del primer uso y periódicamente.
 - B) Que la temperatura del agua no baje de 70°C.
 - C) Que el pH del agua se mantenga entre 7 y 11.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 69 Según la ITC-BT-38, ¿de qué clase se emplearán los dispositivos de protección diferencial para la protección individual de aquellos equipos que no estén alimentados a través de un transformador de aislamiento en la instalación eléctrica en quirófanos y salas de intervención?**
- A) Clase A.
 - B) Clase B.
 - C) Clase L.
 - D) Clase M.

- 70 En un transformador de aislamiento instalado en un quirófano, el dispositivo de vigilancia del nivel de aislamiento debe cumplir una serie de requisitos, algunos de los cuales se citan a continuación. Pero uno de ellos es INCORRECTO. ¿Cuál?**
- A) Dispondrá de un pulsador de ensayo para comprobar la respuesta del dispositivo de vigilancia a una condición de alarma, sin afectar a la impedancia del sistema a masa.
 - B) La indicación visual del dispositivo de vigilancia estará en la sala vigilada y en el panel de aislamiento.
 - C) Deberá ser posible ponerlo fuera de servicio por un interruptor.
 - D) El dispositivo indicará de forma visible y audible si la resistencia o la impedancia de aislamiento se sale fuera de los límites.
- 71 Según la ITC-BT-38, en la instalación eléctrica en quirófanos y salas de intervención, la protección diferencial y contra sobre intensidades será mediante:**
- A) Dispositivos de protección diferencial de alta sensibilidad (≤ 100 mA) y de clase A.
 - B) Dispositivos de protección diferencial de alta sensibilidad (≤ 300 mA) y de clase A.
 - C) Dispositivos de protección diferencial de alta sensibilidad (≤ 30 mA) y de clase A.
 - D) Dispositivos de protección diferencial de alta sensibilidad (≤ 10 mA) y de clase A.
- 72 Para trazar planos y representar gráficamente un proyecto, ¿qué programa se utiliza?**
- A) Presto®.
 - B) Excel®.
 - C) Word®.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 73 En una escala 1:100, por cada centímetro de plano tendremos en la realidad:**
- A) 1 cm.
 - B) 100 m.
 - C) 100 cm.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 74 ¿Cómo se denomina la representación de un circuito o una instalación, con una sola línea en la que se muestran con barras cruzadas el número de conductores que lo componen, utilizando simbología y anotaciones apropiadas?**
- A) Esquema de conexión.
 - B) Diagrama de iluminación.
 - C) Esquema unifilar.
 - D) Esquema de fuerza.
- 75 Según el RIPCI (a partir de aquí léase como “Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios”) y la norma UNE-EN 2, la Clase B de fuego corresponde a:**
- A) Fuegos de líquidos o de sólidos licuables.
 - B) Fuegos de metales.
 - C) Fuegos derivados de la utilización de ingredientes para cocinar (aceites y grasas vegetales o animales) en los aparatos de cocina.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

- 76 Según el RIPCI y la norma UNE-EN 2, la Clase D de fuego corresponde a:**
- A) Fuegos de líquidos o de sólidos licuables.
 - B) Fuegos de metales.
 - C) Fuegos derivados de la utilización de ingredientes para cocinar (aceites y grasas vegetales o animales) en los aparatos de cocina.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 77 La Legionella es una bacteria ambiental capaz de sobrevivir en un amplio intervalo de condiciones físico-químicas, destruyéndose a:**
- A) 70°C.
 - B) 60°C.
 - C) 50°C.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 78 Según establece el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, en caso de proximidad de canalización eléctrica con otras no eléctricas, éstas se dispondrán de forma que entre las superficies exteriores de ambas se mantenga una distancia mínima de:**
- A) 6 cm.
 - B) 3 cm.
 - C) 10 cm.
 - D) 2 cm.
- 79 En una instalación eléctrica de alumbrado, ¿qué aparato de protección se utilizará contra las sobrecargas?**
- A) El interruptor automático magnetotérmico.
 - B) El interruptor contactor.
 - C) El interruptor fotoeléctrico.
 - D) El interruptor diferencial.
- 80 Un sistema de Interruptor Diferencial, interrumpe el paso de la corriente cuando aparece en el circuito una intensidad de defecto a tierra. Indique cuál afirmación es correcta:**
- A) El circuito se cierra directamente por tierra.
 - B) Para comprobar su funcionamiento dispone de un puerto USB.
 - C) La intensidad de defecto DI recibe el nombre de sensualidad.
 - D) Todas las respuestas anteriores son correctas.
- 81 Según la ITC-BT-28, los servicios de seguridad tendrán una alimentación automática, que se clasifica según la duración de conmutación. En los de corte muy breve, tendrán alimentación automática disponible en:**
- A) 0,05 segundos como máximo.
 - B) 0,15 segundos como máximo.
 - C) 0,5 segundos como máximo.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

- 82 Según el CTE (a partir de aquí léase como “Código Técnico de Edificación”), ¿cada cuantos metros, como máximo, se colocarán los extintores portátiles en general desde todo origen de evacuación?**
- A) 15 m.
 - B) 20 m.
 - C) 25 m.
 - D) 30 m.
- 83 Según el RIPCI y la norma UNE-EN 2, la Clase C de fuego corresponde:**
- A) Fuegos de líquidos o de sólidos licuables.
 - B) Fuegos de gases.
 - C) Fuegos derivados de la utilización de ingredientes para cocinar (aceites y grasas vegetales o animales) en los aparatos de cocina.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 84 Según el RIPCI, para facilitar su manejo, la longitud máxima de la manguera de las BIE con manguera semirrígida será de:**
- A) 25 m.
 - B) 30 m.
 - C) 35 m.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 85 La fibrilación ventricular (FV) se produce cuando una corriente pasa por el corazón, lo que provoca un paro circulatorio por interrupción del ritmo cardíaco. Indique la afirmación correcta:**
- A) Se presenta con intensidades del orden de 100 mA, aunque el umbral de FV disminuye al aumentar la duración de la descarga eléctrica.
 - B) La FV se produce cuando el choque eléctrico tiene una duración superior a 5 minutos.
 - C) La duración total del ciclo cardíaco medio del hombre es de 1.75 minutos.
 - D) Todas las respuestas anteriores son correctas.
- 86 En un frigorífico, el aparato que tiene la misión de cortar la corriente de motor cuando hay un calentamiento o una sobreintensidad, es:**
- A) El termostato.
 - B) El clixon.
 - C) El relé regulador.
 - D) El relé de calentamiento.
- 87 Cuando nos referimos a la relación entre la masa de vapor acuoso contenido en un determinado volumen de aire y la que existiría en el mismo volumen si el aire estuviera saturado, expresado en tantos por ciento, estamos hablando de:**
- A) Humedad absoluta.
 - B) Humedad de saturación.
 - C) Humedad relativa.
 - D) Humedad volumétrica.

- 88 ¿Qué presión tendrá un recipiente de 10 litros de aire a 30°C, si a 0°C tenía 5 bares y no se ha actuado sobre el resto de condiciones?**
- A) Más de 5 bares.
 - B) Menos de 5 bares.
 - C) 5 bares.
 - D) No podemos saberlo.
- 89 ¿A que nos referimos cuando hablamos de electroválvulas neumáticas servoasistidas?**
- A) Abren o cierran un circuito eléctrico cuando el aire del circuito neumático llega a la presión de consigna, con la ayuda de un solenoide.
 - B) Abren o cierran un circuito neumático cuando la corriente del circuito eléctrico llega a la intensidad de consigna, con la ayuda de la presión del aire del circuito principal.
 - C) Abren o cierran un circuito neumático cuando el solenoide es activado por la corriente eléctrica, con la ayuda de la presión del aire del circuito principal.
 - D) Abren o cierran un circuito neumático cuando el solenoide es activado por la corriente eléctrica, con la ayuda de la presión de un cilindro neumático, que puede ser de simple o doble efecto.
- 90 ¿Qué tipo de rosca tiene el grifo de una botella de dióxido de carbono para laparoscopia?**
- A) M 30 x 1,75 derechas.
 - B) M 21,7 x 1,814 derechas.
 - C) M 16,7 x 1,5 métrica derechas.
 - D) M 26 x 1,5 derechas.
- 91 Entre las funciones de los fluidos hidráulicos podemos citar: (señale la respuesta INCORRECTA)**
- A) Transmitir energía de presión.
 - B) Lubricar las partes móviles.
 - C) Facilitar el calentamiento del sistema.
 - D) Proteger los órganos mecánicos de la corrosión.
- 92 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto a los interruptores diferenciales superinmunizados?**
- A) Tienen la ventaja de que se rearmen automáticamente, evitando cortes de corriente prolongados en caso de disparos intempestivos.
 - B) Protegen contra la influencia de las corrientes de fuga de alta frecuencia mediante el disparo del interruptor y la consiguiente apertura del circuito a proteger.
 - C) Pueden proteger tanto del riesgo de disparos intempestivos como del riesgo de no disparo por bloqueo del relé de disparo, provocados por las corrientes de fuga de alta frecuencia.
 - D) Su uso está reservado exclusivamente para la protección de equipamiento electromédico que genera corrientes armónicas.

- 93 En una bomba de agua, ¿cuándo se produce la cavitación?**
- A) Cuando el rodete gira a más velocidad que el rotor.
 - B) Cuando la presión hidrostática es mayor que la presión de impulsión.
 - C) Cuando la presión de aspiración es mayor que la presión del agua para mantenerse líquida.
 - D) Cuando la presión de aspiración es menor que la presión de impulsión.
- 94 En la denominación de un electrodo por la AWS como por ejemplo E-6012, la cifra que está en cuarta posición, empezando por la izquierda, la del número dos (2), ¿qué significa?**
- A) El tipo de corriente o tipo de arco (entre otras características).
 - B) Resistencia a la tracción.
 - C) El tipo de electrodo para cada soldadura.
 - D) Las posiciones de soldeo que es apto el electrodo
- 95 Si practicando una soldadura se produce un enfriamiento muy rápido en algunas zonas, ¿qué puede producir?**
- A) Puntos blandos.
 - B) Puntos duros.
 - C) Puntos elásticos.
 - D) Puntos fijos.
- 96 En soldadura por arco eléctrico, la corriente alterna posibilita:**
- A) El uso de electrodo de menor diámetro.
 - B) El uso de electrodo de alma más pura.
 - C) El uso de electrodo revestido de rutilo.
 - D) El uso de electrodo de mayor diámetro.
- 97 En relación con la toma de tierra equipotencial de un quirófano, ¿cuál de estas afirmaciones es correcta?**
- A) Todos los equipos electromédicos que se utilicen en un quirófano deben estar conectados al embarrado de equipotencialidad.
 - B) Todo el mobiliario metálico debe estar conectado al embarrado de equipotencialidad.
 - C) Todos los elementos metálicos accesibles de un quirófano deben estar conectados al embarrado de equipotencialidad. .
 - D) Todas las respuestas son correctas.
- 98 Cuando hablamos del coeficiente de flujo (Kv) de hidrantes contra incendios, podemos decir que:**
- A) Es la diferencia de potencial eléctrico que podría soportar en caso de contacto directo o indirecto expresada en kilovoltios.
 - B) Es un factor de diseño que relaciona la caída de presión con el caudal.
 - C) El coeficiente máximo exigido irá en función del número de hidrantes que compongan la instalación.
 - D) Las respuestas B) y C) son correctas.

99 Las presiones más usadas en España para el suministro de los gases más comunes, como el oxígeno medicinal o el aire medicinal, en las tomas terminales de los puntos de consumo, son:

- A) 3,5 a 5 Kg/cm².
- B) 7,5 a 10 Kg/cm².
- C) 1,5 a 3 Kg/cm².
- D) 150 a 200 bares.

100 En un proceso de combustión, el oxígeno reacciona principalmente con:

- A) Ca, H y P
- B) C, H y P.
- C) C, N y P.
- D) C, H y S.

SAS_TÉCNICO/A ESPECIALISTA EDIFICIOS E INSTALACIONES INDUSTRIALES 2021 / TURNO LIBRE

CUESTIONARIO PRÁCTICO

CASO PRÁCTICO 1:

Para la localización de averías en una instalación eléctrica de baja tensión es primordial el buen funcionamiento entre las protecciones de la instalación y su selectividad.

101 Cuando hablamos de selectividad nos estamos refiriendo a:

- A) Que las protecciones sean selectivas y distingan entre averías reales y fallos producidos por desequilibrios en la red.
 - B) Que las protecciones estén dimensionadas de forma que la protección que disparará primero será la protección más cercana al fallo.
 - C) Que las protecciones sean seleccionadas conforme a las ITC del REBT.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 2:

102 Toda caldera en la que el medio de transporte es agua a temperatura igual o inferior a 110°C, de denomina:

- A) Caldera de vapor.
 - B) Caldera de agua sobrecalentada.
 - C) Caldera de agua caliente.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 3:

103 Con respecto a la lubricación, mecanismos lentos y fuertemente cargados se lubrican con:

- A) Aceites poco viscosos (muy fluidos).
- B) Aceites poco viscosos (poco fluidos).
- C) Aceites muy viscosos (muy fluidos).
- D) Aceites muy viscosos (poco fluidos).

CASO PRÁCTICO 4:

El TEMEII tiene que poner una correa a un climatizador, y esta correa es del tipo A.

104 ¿Qué forma tiene esta correa?

- A) Rectangular.
 - B) Trapecio.
 - C) Dentada.
 - D) Redonda.
-

CASO PRÁCTICO 5:

105 Un rodamiento 6205ZZ, ¿qué diámetro interno tiene?

- A) 05 mm.
 - B) 15 mm.
 - C) 35 mm.
 - D) 25 mm.
-

CASO PRÁCTICO 6:

106 Un cilindro neumático de doble efecto tiene:

- A) Dos vástagos con distinta trayectoria y movimiento independiente.
 - B) Dos vástagos con distinta trayectoria, pero movimiento simultáneo.
 - C) Dos tomas de aire distintas, una para el movimiento de avance y otra para el de retroceso.
 - D) Dos longitudes de carrera distintas, tanto en el movimiento de avance como en el de retroceso.
-

CASO PRÁCTICO 7:

107 Si en un circuito neumático tenemos una válvula distribuidora 3/2, esto quiere decir que:

- A) La presión máxima de esa válvula es entre 2 y 3 bar.
- B) La presión nominal de esa válvula es entre 2 y 3 bar.
- C) La medida de la tubería de conexión de esa válvula es de diámetro 3/2 pulgadas.
- D) Esa válvula tiene 3 vías y 2 posiciones.

CASO PRÁCTICO 8:

108 En una rampa de oxígeno medicinal donde el manómetro nos indica que la presión de salida de las balas es de 2.900 psi, tendremos una presión en bares en ese mismo punto de aproximadamente:

- A) 200 bares.
- B) 100 bares.
- C) 50 bares.
- D) No es posible alcanzar esa presión en una rampa de oxígeno.

CASO PRÁCTICO 9:

En un quirófano, el personal sanitario está operando con la técnica de laparoscopia con dióxido de carbono. Este quirófano, al ser de reciente construcción, tiene una instalación centralizada de dicho gas. El Hospital, ante posibles fallos de la instalación centralizada, tiene una botella suelta de reserva. Llaman al TEMEII porque tienen problemas y le plantean las siguientes dudas.

109 Como en la sala donde guardan las botellas de gases en el quirófano hay varias botellas de distintos colores, le preguntan al TEMEII por la botella que tienen que coger.

- A) La botella con ojiva verde.
- B) La botella con ojiva blanca.
- C) La botella con ojiva negra.
- D) La botella con ojiva gris.

110 El médico le indica al mecánico dónde habían estado conectando el aparato de laparoscopia a la toma de la pared. Y la toma es [hay que tener en cuenta que estamos hablando de tomas AFNOR (francesa)]:

- A) De cuatro muecas.
- B) De cinco muecas.
- C) De tres muecas.
- D) De dos muecas anchas.

111 El personal sanitario quiere saber la unidad de medida del producto que se emplea en la botella de dióxido de carbono.

- A) Libras por pulgadas.
- B) Kg por metros cuadrado.
- C) Kg por metros cúbicos.
- D) Por los Kg del gas que contiene la botella.

- 112 El personal sanitario está muy preocupado por su salud, y le preguntan al mecánico si el dióxido de carbono es:**
- A) Comburente.
 - B) Corrosivo.
 - C) Inerte.
 - D) Explosivo.
- 113 El TEMEII, al llevar la botella al quirófano se pregunta: ¿en qué fase se encuentra (a temperatura ambiente) el dióxido de carbono dentro de la botella?**
- A) En fase gas.
 - B) En fase poliédrica.
 - C) En fase líquida.
 - D) En fase porosa.
- 114 En la misma sala donde se guarda la botella de dióxido de carbono medicinal hay otra botella de dióxido de carbono industrial que tiene una pegatina con "N48". ¿Qué significa N48?**
- A) Que el gas que contiene es puro al 48%.
 - B) Que el gas es puro al 99,48%.
 - C) Que es gas que contiene es puro al 99,998%.
 - D) Que hay 48 litros de gas en la botella.
- 115 Como la instalación del dióxido de carbono es centralizada y las botellas de la rampa hay que cambiarlas, el TEMEII tenía claro cuál era el color de la ojiva de la botella pero tenía duda del color del cuerpo de la botella y del porqué de este color. ¿Qué color tienen que tener el cuerpo de las botellas de dióxido de carbono para laparoscopia y por qué?**
- A) Cuerpo negro porque es un gas normal.
 - B) Cuerpo gris porque es un gas sanitario.
 - C) Cuerpo blanco porque no es tóxico.
 - D) Cuerpo blanco porque es un gas sanitario.
- 116 El TEMEII, al colocar la botella en la rampa, observa que en la etiqueta de la identificación y características del gas hay un pictograma que es un rombo y es de color. ¿De qué color es el rombo que viene en la pegatina de identificación de una botella de dióxido de carbono para laparoscopia?**
- A) Rombo de color rojo.
 - B) Rombo de color azul.
 - C) Rombo de color verde.
 - D) Rombo de color amarillo.

CASO PRÁCTICO 10:

117 El código de identificación de las tuberías de gases medicinales por colores determina los siguientes colores en función del gas que transporta. Señale la respuesta correcta:

- A) Oxígeno: blanco, aire: negro-blanco, óxido nitroso: gris.
 - B) Oxígeno: blanco, aire: negro-blanco, nitrógeno: negro.
 - C) Oxígeno: negro-blanco, aire: blanco, óxido nitroso: azul.
 - D) Oxígeno: negro-blanco, aire: blanco, nitrógeno: gris.
-

CASO PRÁCTICO 11:

118 En cuanto a la viscosidad de los aceites hidráulicos:

- A) A menor viscosidad se producen menos fugas.
 - B) Una viscosidad muy baja favorece la destrucción de la película lubricante.
 - C) Una viscosidad muy alta disminuye las pérdidas por fricción.
 - D) La viscosidad del aceite no influye en ninguno de estos factores.
-

CASO PRÁCTICO 12:

En una instalación con grupo de presión contra incendios...

119 ¿Es normal que la bomba jockey se ponga en funcionamiento automáticamente sin que haya un incendio?

- A) No, a no ser que la bomba principal no sea capaz de mantener la presión necesaria y esta le sirve de apoyo.
 - B) No, a no ser que la bomba principal no sea capaz de mantener el caudal necesario y esta le sirve de apoyo.
 - C) Sí, esa es su función, para evitar la pérdida de carga de la red, por insignificante que sea.
 - D) Sí, pero solo en el modo de prueba, durante las comprobaciones de funcionamiento de mantenimiento preventivo.
-

CASO PRÁCTICO 13:

120 Las pérdidas en los circuitos magnéticos de una máquina electromagnética:

- A) Dependen de la resistencia de los bobinados eléctricos.
- B) Dependen de la histéresis del material.
- C) Dependen de las corrientes parásitas de Foucault.
- D) Las respuestas B) y C) son correctas.

CASO PRÁCTICO 14:

Por lo que se refiere al relé de medida y disparo de un interruptor diferencial, y según la clasificación por su modo de alimentación (del relé), podemos realizar una distinción complementaria entre los diferenciales según si su funcionamiento es o no de “seguridad positiva”.

121 En base a esto, ¿qué aparatos se consideran como dispositivos de seguridad positiva?

- A) Aquellos en los que el disparo depende de la corriente de defecto, todos los aparatos a propia corriente por tanto son de seguridad positiva.
 - B) Aquellos en los que el disparo no únicamente depende de la corriente de defecto sino que se sitúan automáticamente en posición de disparo (posición de seguridad) cuando ya no se reúnen las condiciones para garantizar el disparo en presencia de la corriente de defecto.
 - C) Aquellos con alimentación auxiliar, como los relés diferenciales con toroidal separado.
 - D) Las respuestas A) y B) son correctas.
-

CASO PRÁCTICO 15:**122 ¿Para qué se puede usar el telurómetro?**

- A) Para medir la resistencia de puesta a tierra.
 - B) Para medir la resistividad del terreno.
 - C) Para medir el aislamiento entre conductores.
 - D) Las respuestas A) y B) son correctas.
-

CASO PRÁCTICO 16:**123 Las bombas de rotor húmedo o motor sumergido deben montarse:**

- A) Siempre con el eje vertical.
- B) Siempre con el eje horizontal.
- C) Siempre con el eje inclinado.
- D) A 45 grados del eje axial.

CASO PRÁCTICO 17:

Tenemos una instalación hidráulica donde se controla la presión suministrada por una bomba a través de un presostato.

124 Si queremos duplicar la seguridad con un segundo presostato que asegure la desconexión de la bomba, aunque falle uno de los citados presostatos:

- A) El contacto del presostato de apertura del circuito para parar la bomba porque se ha llegado a la presión de consigna debe conectarse en serie con el del segundo presostato.
 - B) El contacto del presostato de apertura del circuito para parar la bomba porque se ha llegado a la presión de consigna debe conectarse en paralelo con el del segundo presostato.
 - C) La regulación y control de la presión del circuito se debe efectuar únicamente con la válvula de seguridad.
 - D) La regulación y control de la presión del circuito se debe efectuar únicamente con manómetros.
-

CASO PRÁCTICO 18:

125 Para medir la potencia activa mediante vatímetros en un sistema trifásico sin neutro con carga equilibrada:

- A) Solo puedo realizar la medida con tres vatímetros monofásicos o bien con un vatímetro trifásico.
 - B) Puedo utilizar el método Aron con un solo vatímetro creando un neutro artificial.
 - C) Puedo utilizar el método Aron, pero necesito dos vatímetros.
 - D) La conexión Aron únicamente puedo utilizarla en sistemas con carga desequilibrada.
-

CASO PRÁCTICO 19:

Se efectúan tres mediciones con dos voltímetros en derivación (patrón y a prueba), obteniéndose los resultados:

- Voltímetro a prueba: 11 V, 51 V y 141 V.
 - Voltímetro patrón: 10 V, 50 V y 140 V.
-

126 ¿Cuál de las conclusiones que obtenemos de estas mediciones es correcta?

- A) El error relativo en el voltímetro a prueba es el mismo a lo largo de toda la escala.
- B) El error relativo en el voltímetro a prueba es mayor al principio de la escala.
- C) El error relativo en el voltímetro a prueba es menor al principio de la escala.
- D) De estas mediciones no se puede deducir el error relativo en el voltímetro a prueba.

CASO PRÁCTICO 20:

Según el RIPCI y la norma UNE-EN 2:

127 La Clase F de fuego corresponde a:

- A) Fuegos de líquidos o de sólidos licuables.
 - B) Fuegos de metales.
 - C) Fuegos derivados de la utilización de ingredientes para cocinar (aceites y grasas vegetales o animales) en los aparatos de cocina.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 21:**128 En un sistema trifásico en estrella desequilibrado sin neutro:**

- A) La tensión en el punto neutro es igual a 0.
 - B) La tensión en el punto neutro no será nula.
 - C) Los sistemas desequilibrados sin neutro siempre se conectan en triángulo ya que no poseen neutro.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 22:**129 Según la ITC-BT-38, la impedancia entre el embarrado común de puesta a tierra de cada quirófano o sala de intervención y las conexiones a masa, o los contactos de tierra de las bases de toma de corriente, no deberá exceder de:**

- A) 0,3 ohmios.
 - B) 0,1 ohmios.
 - C) 0,4 ohmios.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 23:**130 Según el RIPCI, 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, como máximo, a:**

- A) 1,20 m. sobre el nivel del suelo.
- B) 1,30 m. sobre el nivel del suelo.
- C) 1,40 m. sobre el nivel del suelo.
- D) 1,50 m. sobre el nivel del suelo.

CASO PRÁCTICO 24:

Según el CTE:

131 ¿Cuándo se instalará un sistema de detección y de alarma de incendio en hospitalario?

- A) Cuando la superficie exceda 500 m².
 - B) Cuando la superficie exceda 1000 m².
 - C) En todo caso.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 25:

La Legionella es una bacteria ambiental capaz de sobrevivir en un amplio intervalo de condiciones físico-químicas.

132 ¿Entre que intervalo de temperatura se multiplica esta bacteria?

- A) 10°C y 45°C.
 - B) 15°C y 45°C.
 - C) 20°C y 45°C.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 26:

133 Instalaciones con mayor probabilidad de proliferación y dispersión de Legionella:

- A) Sistemas de riego por aspersión en el medio urbano.
 - B) Fuentes ornamentales.
 - C) Sistemas de agua contra incendios.
 - D) Sistemas de agua caliente sanitaria con acumulador y circuito de retorno.
-

CASO PRÁCTICO 27:

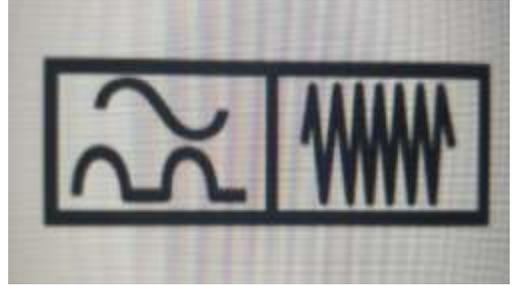
134 Según el RIPCI, el caudal ininterrumpido mínimo a suministrar por cada boca de hidrante contra incendios será de:

- A) 250 l/min.
- B) 500 l/min.
- C) 750 l/min.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

CASO PRÁCTICO 28:

135 ¿Qué tipo de diferencial es el siguiente símbolo?

- A) AC selectivo.
- B) A inductivo.
- C) B capacitivo.
- D) F superinmunizado.



CASO PRÁCTICO 29:

136 ¿A qué motor se le conoce como motor de inducción?

- A) Al motor de corriente alterna síncrono.
- B) Al motor de corriente continua de colector.
- C) Al motor de corriente alterna asíncrono.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

CASO PRÁCTICO 30:

137 ¿Cuáles son los tipos de motores de corriente continua?

- A) De excitación (Shunt) o derivación.
- B) De excitación independiente, de excitación en serie, de excitación (Shunt) o derivación, de excitación compuesta (compund).
- C) De excitación independiente.
- D) De excitación en serie.

CASO PRÁCTICO 31:

138 El transistor en el circuito electrónico se usa para:

- A) Amplificar, oscilar, rectificar y conmutar.
- B) Amplificar, oscilar y rectificar.
- C) Amplificar, oscilar, rectificar, conmutar, filtrar y transformar.
- D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

CASO PRÁCTICO 32:

139 En la operación NOR de dos entradas, el resultado de la salida es 1 cuando:

- A) Ambas entradas están a 1.
- B) Ambas entradas están a 0.
- C) La primera está a 0 y la segunda a 1.
- D) La primera está a 1 y la segunda a 0.

CASO PRÁCTICO 33:

140 La capacidad de una batería de condensadores conectados en estrella es:

- A) Tres veces superior a la capacidad de los condensadores conectados en triángulo.
 - B) Tres veces inferior a la capacidad de los condensadores conectados en triángulo.
 - C) Tienen la misma capacidad tanto en estrella como en triángulo.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 34:

141 Según la ITC-BT-28, las canalizaciones que alimentan alumbrados de emergencia alimentados desde una fuente central se dispondrán, cuando se instalen sobre paredes o empotradas en ellas, estando separadas de otras canalizaciones al menos:

- A) 3 cm como mínimo
 - B) 4 cm como mínimo.
 - C) No importa la distancia.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 35:

142 Según la ITC-BT-28, en instalaciones en locales de pública concurrencia, ¿cuántas líneas serán necesarias para alimentar 10 puntos de luz de emergencia, si están alimentadas por una fuente central?

- A) Es indistinto el número de líneas.
 - B) Una línea, hasta los 12 puntos de luz.
 - C) Una línea.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 36:

143 Respecto a la caída de tensión en una línea de una instalación eléctrica de baja tensión, a la que hay conectada una serie de cargas...

- A) Es importante su cálculo para elegir la sección adecuada de los conductores.
- B) Es menor cuanto mayor sea la longitud de la línea.
- C) Solo depende de factores externos a la instalación (parámetros de regulación de la compañía suministradora).
- D) Las respuestas A) y B) son correctas.

CASO PRÁCTICO 37:

144 A la vista de un interruptor diferencial instalado en un cuadro eléctrico, sabemos que es superinmunizado porque:

- A) Veremos en la parte frontal del aparato un símbolo de un rectángulo en el que figura una onda sinusoidal.
 - B) Veremos en la parte frontal del aparato un símbolo de un rectángulo en el que figura una pequeña onda sinusoidal y debajo una segunda onda u oscilación.
 - C) Veremos en la parte frontal del aparato un símbolo de un rectángulo en el que figura una onda sinusoidal y sobre esta una flecha en sentido diagonal.
 - D) Veremos en la parte frontal del aparato un símbolo de un rectángulo en el que figura una pequeña onda sinusoidal, debajo una segunda onda u oscilación y sobre estas una flecha en sentido diagonal.
-

CASO PRÁCTICO 38:

145 El cambio de giro de un motor síncrono trifásico se puede conseguir al:

- A) Permutar dos fases.
 - B) Instalar un interruptor centrífugo al rotor.
 - C) Disminuir el voltaje de alimentación.
 - D) Eliminar una fase.
-

CASO PRÁCTICO 39:

146 En el agua fría de consumo humano, la revisión del estado de conservación y limpieza en el depósito de la instalación se realizará:

- A) Trimestralmente.
 - B) Mensualmente.
 - C) Anual.
 - D) Diariamente.
-

CASO PRÁCTICO 40:

147 Con arreglo a la norma de aplicación, ¿cuántas renovaciones/hora mínimas se requieren en el Quirófano para considerarse como zona sin riesgo de incendio o explosión?

- A) Cuando se asegure una ventilación de 20 renovaciones de aire/hora.
- B) Cuando se asegure una ventilación de 15 renovaciones de aire/hora.
- C) Cuando se asegure una ventilación de 25 renovaciones de aire/hora.
- D) Cuando se asegure una ventilación de 30 renovaciones de aire/hora.

CASO PRÁCTICO 41:

148 Según la ITC-BT-09, "Instalaciones de alumbrado exterior", la máxima caída de tensión entre el origen de la instalación y cualquier otro punto de la instalación, será menor o igual que:

- A) 5 %.
 - B) 1 %.
 - C) 10 %.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 42:

En los acumuladores se produce una reacción electroquímica.

149 ¿Cuál de las afirmaciones siguientes es cierta?

- A) Durante la descarga el electrolito se vuelve más rico en ácido.
 - B) Durante la carga el electrolito se vuelve más pobre en ácido.
 - C) Durante la descarga el electrolito se vuelve más pobre en ácido.
 - D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
-

CASO PRÁCTICO 43:

150 El nivel sonoro de una alarma de incendios deberá ser:

- A) Como mínimo 55 dB (A).
- B) 5 dB (A) por encima de cualquier otro posible ruido que pueda durar más de 30 segundos.
- C) Si la alarma tiene por objeto despertar a personas que estén durmiendo, el nivel sonoro mínimo deberá ser de 65 dB (A).
- D) El nivel sonoro no deberá exceder de 100 dB (A) en ningún punto en que sea probable que se encuentren personas.

**SAS_TÉCNICO/A ESPECIALISTA
EDIFICIOS E INSTALACIONES
INDUSTRIALES 2021 / TURNO
LIBRE**

**CUESTIONARIO
RESERVA**

151 ¿Cuál es el real decreto, y de qué fecha, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas?

- A) Real Decreto 552/2018, de 27 de septiembre.
- B) Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre.
- C) Real Decreto 552/2017, de 27 de septiembre.
- D) Ninguno de los anteriores.

152 Según el Reglamento de Equipos a Presión, ¿cuál respuesta es correcta en cuanto a la clasificación de las sustancias y de las mezclas?

- A) Sustancias y mezclas con Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2, H330.
- B) Sustancias y mezclas con Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2, H340.
- C) Sustancias y mezclas con Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2, H230.
- D) Sustancias y mezclas con Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 2, H240.

153 Según el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios...

- A) Solo se admiten hidrantes bajo tierra, con PFA de 1.500 kPa.
- B) Solo se admiten hidrantes bajo tierra, con PFA de 1.400 kPa.
- C) Solo se admiten hidrantes bajo tierra, con PFA de 1.600 kPa.
- D) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta.

INSTRUCCIONES PARA LAS PERSONAS Opositoras:

Las personas opositoras están obligadas a colaborar en el correcto desarrollo del examen cumpliendo las siguientes instrucciones; en caso contrario nos veríamos obligados a pedirle que abandone el examen.

EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES QUE A CONTINUACIÓN LE DETALLAMOS SUPONDRÁ LA EXPULSIÓN DEL PROCESO.

SOBRE LA UTILIZACIÓN DE TELÉFONOS MÓVILES Y OTROS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS:

- ESTÁ PROHIBIDA LA ENTRADA AL AULA Y PUESTO DE EXAMEN con MÓVIL (o cualquier otro dispositivo electrónico conectado a datos).
- En caso de que necesite algún dispositivo electrónico por tema médico o relacionado con medidas de seguridad en el ámbito de la violencia de género, informe de ello a su entrada en el aula, y le indicarán qué instrucciones específicas debe seguir.
- SI SE LE HUBIERA OLVIDADO DEJARLO EN CASA O A UN ACOMPAÑANTE, TIENE QUE PONERLO EN CONOCIMIENTO Y ENTREGÁRSELO A LOS RESPONSABLES DEL AULA, QUE LO CUSTODIARÁN HASTA FINALIZAR SU PRUEBA:
- Para ello le entregarán un sobre con autopegado, en el que deberá escribir su DNI, nombre y apellidos, introducir el dispositivo apagado en el sobre, cerrarlo y dejarlo claramente visible en su mesa de examen para que, antes del inicio del reparto de los cuadernillos de examen, sea depositado por las personas de la organización en la mesa del responsable del aula.
- Finalizada la prueba, podrá recoger su móvil tras la presentación de su DNI.

SOBRE EL CORRECTO DESARROLLO DE LA PRUEBA:

- ENCIMA DE LA MESA DE EXAMEN SÓLO PUEDEN ESTAR su documento identificativo (DNI, pasaporte), el cuadernillo de examen y la hoja de respuesta que se le entreguen, el/ los bolígrafo/s y, en su caso, una botella de agua y caramelos. Los enseres personales, como bolsos, carteras, mochilas, etc., debe colocarlos en el suelo, a sus pies.
- ESTÁ TOTALMENTE PROHIBIDO CUALQUIER TIPO DE COMUNICACIÓN ENTRE LAS PERSONAS Opositoras Y ENTRE ESTAS Y EL EXTERIOR, ASÍ COMO EL USO Y TENENCIA DE DISPOSITIVOS MÓVILES.
- NO ESTÁ PERMITIDO LEVANTARSE DEL ASIENTO NI SALIR DEL AULA EN NINGUNA CIRCUNSTANCIA HASTA EL MOMENTO EN QUE SE INICIE EL EJERCICIO. Después, podrá ir al baño, siempre acompañado por uno de los vigilantes del aula.

SOBRE EL CONTENIDO DEL CUADERNILLO DE EXAMEN:

- Iniciada la prueba, si observa alguna anomalía en la impresión del cuadernillo, levante la mano y, cuando le atiendan, solicite su sustitución.
- Si entiende que existen preguntas confusas, incorrectamente formuladas o con respuestas erróneas, **LE RECORDAMOS QUE LA/S ALEGACIÓN/ES A LA/S PREGUNTA/S HA DE REALIZARSE A TRAVÉS DE LA V.E.C. EN LOS TRES DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN.**

NO ESTÁ PERMITIDO INTERRUPIR EL CORRECTO DESARROLLO DEL EXAMEN.

ANTE CUALQUIER CUESTIÓN O INCIDENCIA QUE TENGA, LEVANTE LA MANO Y ESPERE SENTADO/A Y EN SILENCIO A QUE LE ATIENDAN LAS PERSONAS QUE ESTAN VIGILANDO EL DESARROLLO DE LA PRUEBA.

