

2024 BOLSA INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL

Primer Examen

-
- 1** Según el artículo 137 de la Constitución española, el Estado se organiza territorialmente en:
- A** Ayuntamientos, Diputaciones Provinciales y administraciones Autonómicas.
 - B** Municipios, Provincias y las Comunidades Autónomas que se constituyan.
 - C** Municipios y comarcas.
 - D** Municipios y las Comunidades Autónomas que se constituyan.
-
- 2** El artículo 103 de la Constitución española, recoge que la Administración Pública sirve con objetividad los intereses generales y actúa de acuerdo con los principios de:
- A** Eficacia, jerarquía, descentralización y coordinación.
 - B** Jerarquía, igualdad y descentralización.
 - D** Igualdad, eficacia y resiliencia.
 - D** Eficacia, jerarquía, descentralización, desconcentración y coordinación, con sometimiento pleno a la ley y el derecho.
-
- 3** ¿Cuándo puede un interesado comparecer por medio de representante en un procedimiento administrativo?
- A** Nunca.
 - B** Solo en procedimientos sancionadores.
 - C** Siempre que lo considere necesario
 - D** Solo en procedimientos de recursos.
-
- 4** ¿En qué circunstancias puede una Administración imponer la notificación electrónica obligatoria a personas físicas, según el artículo 14 de la Ley 39/2015?.
- A** Solo cuando estas realicen actividades económicas o profesionales.
 - B** Cuando se determine reglamentariamente y cumplan con ciertas condiciones de representatividad o interés económico.
 - C** En ningún caso, ya que solo es obligatorio para personas jurídicas.
 - D** En cualquier caso, si se trata de procedimientos complejos.

Primer Examen

- 5** De conformidad con lo establecido en el artículo 14.5 de la Ley 31/95, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales:
- A** El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo no deberá recaer en modo alguno sobre los trabajadores.
 - B** El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo deberá recaer a partes iguales sobre los trabajadores y empresarios.
 - C** El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo deberá recaer sobre los trabajadores.
 - D** El coste de las medidas relativas a la seguridad y la salud en el trabajo deberá recaer en las Administraciones Públicas.
-
- 6** Según lo establecido en la Ley 12/2010, de 18 de noviembre, de igualdad entre mujeres y hombres de Castilla-La Mancha, ¿Quién realiza la concesión del Distintivo de Excelencia en Igualdad de Género?.
- A** La Presidencia de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
 - B** El Alcalde de Toledo.
 - C** El Consejero de Administraciones Públicas.
 - D** FEDETO.
-
- 7** ¿A quién le corresponde la interpretación de la totalidad del articulado o cláusulas del vigente Acuerdo Regulador de las condiciones de trabajo de los empleados públicos (funcionarios y laborales) de la Diputación Provincial de Toledo?.
- A** Al Servicio de Empleo Público.
 - B** A la Comisión de Acción Social.
 - C** Al Comité de Seguridad y Salud.
 - D** A la Comisión de Seguimiento.
-
- 8** Según la ITC-BT-05 Verificaciones e Inspecciones, en su punto 4.2 Inspecciones periódicas, indica que "serán objeto de inspecciones periódicas, cada 5 años, todas las instalaciones eléctricas en baja tensión que precisaron inspección inicial, según el punto 4.1 anterior, y cada 10 años, las comunes de edificios de viviendas de potencia total instalada superior a" :
- A** 50 KW.
 - B** 25 KW.
 - C** 75 KW.
 - D** 100 KW.

Primer Examen

9 Según la ITC-BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión, el punto 3.8 Instalación de apoyos, indica que los apoyos estarán consolidados por fundaciones adecuadas o bien directamente empotrados en el terreno, asegurando su estabilidad frente a las sollicitaciones actuantes y a la naturaleza del suelo. En su instalación deberá observarse que los postes de madera se colocarán directamente retacados en el suelo, y no se empotrarán en macizos de hormigón. Se podrán fijar a bases metálicas o de hormigón por medio de elementos de unión apropiados que permitan su fácil sustitución, quedando el poste separado del suelo:

A 0,15 m, como mínimo.

B 0,20 m, como mínimo.

C 0,25 m, como mínimo.

D 0,50 m, como mínimo.

10 Según la ITC-BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión en el punto 3.4 Sección mínima del conductor neutro, para una distribución con cuatro conductores, la sección de neutro será como mínimo, la de la tabla 1 de la ITC-BT-07, con un mínimo de:

A 6 mm² para cobre y de 10 mm² para aluminio.

B 10 mm² para cobre y de 16 mm² para aluminio.

C 6 mm² para cobre y de 16 mm² para aluminio.

D 10 mm² para cobre y de 25 mm² para aluminio.

11 Según la ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior en su punto 3. dimensionamiento de las instalaciones, 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 3%.

C 2%.

D 7%.

12 Según la ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior, en su punto 7.2 Instalación eléctrica de luminarias suspendidas, indica que la suspensión de las luminarias se hará mediante cables de acero protegido contra la corrosión, de sección suficiente para que posea una resistencia mecánica con coeficiente de seguridad de no inferior a 3,5. La altura mínima sobre el nivel del suelo será de :

A 8m.

B 5m.

C 6m.

D 7m.

13 Las instalaciones eléctricas de Alta Tensión con tensión nominal inferior a 220 Kv y superior a 66 Kv se clasifican como de:

A Primera categoría.

B Segunda categoría.

C Tercera categoría.

D Categoría especial.

Primer Examen

14 Los instaladores y empresas instaladoras habilitadas para instalaciones eléctricas de Alta Tensión sin límite de tensión se clasifican en la categoría:

- A AT1.
- B B AT2.
- C AT3
- D AT4.

15 Las instalaciones eléctricas de Alta Tensión serán objeto de una inspección periódica al menos una vez cada:

- A Dos años.
- B B Tres años.
- C Cuatro años.
- D Cinco años.

16 Para el ejercicio de la actividad profesional de instalador o de mantenedor de instalaciones térmicas, las empresas deberán tener suscrito un seguro de responsabilidad civil profesional u otra garantía equivalente que cubra los daños que puedan derivarse de sus actuaciones, por una cuantía mínima de:

- A 150.000 euros.
- B B 300.000 euros.
- C 500.000 euros.
- D 1,000.000 euros.

17 Para el caso de un cine o un teatro, la categoría de calidad del aire interior (IDA) que se deberá alcanzar será, como mínimo:

- A IDA 1.
- B B IDA 2.
- C C IDA 3.
- D IDA 4.

18 El caudal mínimo de aire exterior de ventilación, necesario para alcanzar la categoría de calidad de aire interior IDA 3 (cuando las personas tengan una actividad metabólica de alrededor 1,2 met, cuando sea baja la producción de sustancias contaminantes por fuentes diferentes del ser humano y cuando no esté permitido fumar):

- A 5 dm³/s por persona.
- B B 8 dm³/s por persona.
- C 12,5 dm³/s por persona.
- D 20 dm³/s por persona.

Primer Examen

19 La calidad del aire exterior correspondiente a aire con concentraciones altas de partículas y, o de gases contaminantes quedará encuadrada en el nivel:

- A ODA 1.
- B ODA 2.
- C ODA 3.
- D ODA 4.

20 En centrales de producción de calor equipadas con generadores que utilicen combustible líquido o gaseoso, se instalarán dos o más generadores si la potencia útil nominal a instalar es superior a:

- A 400 kW.
- B 500 kW.
- C 750 kW.
- D 1000 kW.

21 La regulación de los quemadores alimentados por combustible gaseoso será siempre:

- A De una o dos marchas.
- B De doble encendido.
- C Automática e independiente.
- D Modulante.

22 Para el dimensionamiento de las instalaciones de agua caliente sanitaria, se tendrá en cuenta lo establecido en:

- A La sección HE4 - Ahorro de Energía del Código Técnico de la Edificación.
- B La sección HS4 - Suministro de Agua del Código Técnico de la Edificación.
- C La norma UNE-EN 12831-3 - Eficiencia energética de los edificios.
- D Todas las respuestas son correctas.

23 El espesor mínimo del aislamiento de una tubería de diámetro ≤ 35 mm que transporta agua caliente sanitaria (ACS) por el exterior de un edificio será de:

- A 30 mm.
- B 35 mm.
- C 40 mm.
- D 45 mm.

Primer Examen

- 24 Según el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), indicar la respuesta correcta respecto de los locales destinados a sala de máquinas.
- A Podrá accederse a la sala de máquinas a través de una abertura en el suelo o techo.
 - B Se permitirá una única toma de ventilación que comunique con otros locales cerrados.
 - C El nivel de iluminación medio en servicio de la sala de máquinas será suficiente para realizar los trabajos de conducción e inspección, como mínimo, de 200 lux, con una uniformidad media de 0,5.
 - D El interruptor general del cuadro eléctrico cortará la alimentación de todos los equipos y sistemas de la sala.

- 25 La relación entre el flujo útil procedente de las luminarias que llega a la calzada o superficie a iluminar y el flujo emitido por las lámparas instaladas en las luminarias.
- A Factor de mantenimiento (Fm).
 - B Factor de forma (Ff).
 - C Factor de utilización (Fu).
 - D Factor de superficie (Fs).

- 26 Para mejorar la eficiencia energética de una instalación de alumbrado se podrá actuar incrementando el valor de:
- A Eficiencia de la lámpara y equipos auxiliares (ϵ_L).
 - B Factor de mantenimiento (Fm).
 - C Factor de utilización (Fu).
 - D Cualquiera de los anteriores.

- 27 La mejor calificación energética de una instalación de alumbrado exterior es:
- A A.
 - B B.
 - C C.
 - D Ninguna de las anteriores.

- 28 Según el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior, la clase de alumbrado S2 requiere unos valores mínimos de iluminancia media y mínima de:
- A $E_m = 15 \text{ lux} / E_{min} = 5 \text{ lux}$.
 - B $E_m = 10 \text{ lux} / E_{min} = 3 \text{ lux}$.
 - C $E_m = 15 \text{ lúmenes} / E_{min} = 5 \text{ lúmenes}$.
 - D $E_m = 10 \text{ lúmenes} / E_{min} = 3 \text{ lúmenes}$.

Primer Examen

29 Según el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior, en el alumbrado adicional de los pasos de peatones la iluminancia de referencia mínima en el plano vertical será de:

- A 50 lux.
- B 40 lux.
- C 30 lux.
- D 20 lux.

30 Para evaluar el deslumbramiento en la iluminación - de recintos abiertos -superficies, instalaciones deportivas y áreas de trabajo exteriores, aparcamientos y, en general, en la iluminación a gran altura se utiliza el índice de deslumbramiento:

- A IP.
- B UGR.
- C UR.
- D GR.

31 Se limitarán las emisiones luminosas hacia el cielo en las instalaciones de alumbrado exterior:

- A De todo tipo de instalación.
- B De las instalaciones de alumbrado público y deportivo.
- C Únicamente de las instalaciones de alumbrado público.
- D De todo tipo de instalación excepto de las de alumbrado festivo y navideño.

32 El caudal ininterrumpido mínimo a suministrar por cada boca de hidrante contra incendios será de:

- A 100 l/min.
- B 250 l/min.
- C 300 l/min.
- D 500 l/min.

33 Los extintores quedarán montados en una pared de manera que su parte superior quede situada:

- A Entre 80 cm y 100 cm sobre el suelo.
- B Entre 80 cm y 120 cm sobre el suelo.
- C Entre 90 cm y 100 cm sobre el suelo.
- D Entre 90 cm y 120 cm sobre el suelo.

34 Según la norma UNE-EN 2 los fuegos de gases se clasifican como:

- A Clase A.
- B Clase B.
- C Clase C.
- D Clase D.

Primer Examen

35 Las empresas instaladoras de equipos a presión con capacidad para realizar instalaciones con equipos a presión que requieran proyecto estarán clasificadas como:

A Categoría EIP-1.

B Categoría EIP-2.

C Categoría EIP-3.

D Categoría EIP-4.

36 En las zonas de las salas de calderas donde no existan elementos de seguridad ni se impida el manejo o el mantenimiento, la distancia a las paredes o cercado podrá reducirse a:

A 0,20 m.

B 0,40 m.

C 0,50 m.

D 0,60 m.

37 Según el artículo 6 del Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias, los sistemas de refrigeración se clasifican:

A De acuerdo con el método de extracción de calor (enfriamiento) o cesión de calor (calentamiento) a la atmósfera o al medio a tratar y atendiendo a criterios de seguridad según cual sea su emplazamiento.

B Únicamente se clasifican de acuerdo con el método de extracción de calor (enfriamiento) o cesión de calor (calentamiento) a la atmósfera o al medio a tratar.

C El único criterio de clasificación es el de seguridad, según cuál sea su emplazamiento.

D De acuerdo con el método de extracción de calor (enfriamiento) y cesión de calor (calentamiento) a la atmósfera o al medio a tratar o atendiendo a criterios de seguridad, independientemente de cuál sea su emplazamiento.

38 Conforme las definiciones incluidas en el anexo I del Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a riesgo eléctrico, se considera trabajo en tensión:

A El trabajo durante el cual el trabajador entra, o puede entrar, en la zona de proximidad, sin entrar en la zona de peligro, bien sea con una parte de su cuerpo, o con las herramientas, equipos, dispositivos o materiales que manipula.

B El trabajo durante el cual un trabajador entra en contacto con elementos en tensión, o entra en zona de peligro, bien sea con una parte de su cuerpo, o con las herramientas, equipos, dispositivos o materiales que manipula.

C Trabajos en instalaciones eléctricas que se realizan después de haber tomado todas las medidas necesarias para mantener la instalación sin tensión.

D La intervención concebida para cambiar el estado eléctrico de una instalación eléctrica no implicando montaje ni desmontaje de elemento alguno.

Primer Examen

39 Según el artículo 19 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, la comunicación de apertura de centro de trabajo a la autoridad laboral competente:

A Deberá presentarse únicamente, una vez se hayan comenzados los trabajos.

D B Deberá presentarse por los empresarios que tengan consideración tanto de contratistas como de subcontratistas.

C Deberá presentarse únicamente por los empresarios que tengan consideración de subcontratistas.

D Deberá presentarse únicamente por los empresarios que tengan consideración de contratistas.

40 Según el DB-SI, para uso Pública Concurrencia, será necesario dotar de un sistema de detección de incendio si la superficie construida excede de:

A 500 m².

B 1000 m².

C 1500 m².

D 2000 m².

41 Según el DB-SI, el fuego que sólo afecta a una zona limitada de la carga de fuego del sector de incendio (UNE-EN 1991-1-2:2004) se conoce como:

A Fuego limitado.

B Fuego localizado.

C Fuego sectorizado.

D Fuego totalmente desarrollado.

42 Según el DB-SUA, para uso Pública Concurrencia, el número de plazas de aparcamiento accesibles será de una plaza (accesible) por cada:

A 20 plazas de aparcamiento o fracción.

B 22 plazas de aparcamiento o fracción.

C 30 plazas de aparcamiento o fracción.

D 33 plazas de aparcamiento o fracción.

43 Según el DB-HS, el diámetro de los sumideros de las canaletas de recogida del agua en los muros parcialmente estancos debe ser como mínimo de:

A 90 mm.

B 100 mm.

C 110 mm.

D 120 mm.

Primer Examen

44 ¿Qué propiedad entre las opciones propuestas define a los productos para aislamiento térmico y los que forman la hoja principal de la fachada de un edificio?

A La absorción de agua por capilaridad.

B La estanqueidad.

C La resistencia a penetración de raíces.

D La resistencia a la fluencia.

45 Según el DB-HE, para el caso general (demanda ACS > 5000 l/día), el porcentaje de contribución mínima de energía procedente de fuentes renovables deberá cubrir la demanda energética anual para ACS y para climatización de piscina, del:

A 50%.

B 70%.

C 80%.

D 90%.

46 Según el DB-HE, en los edificios de uso residencial privado se instalarán sistemas de conducción de cables que permitan el futuro suministro a estaciones de recarga para:

A El 100% de las plazas de aparcamiento.

B El 90% de las plazas de aparcamiento.

C El 75% de las plazas de aparcamiento.

D El 50% de las plazas de aparcamiento.

47 Las sociedades mercantiles, o sociedades cooperativas de consumidores y usuarios, que, accediendo a las redes de transporte o distribución, adquieren energía para su venta a los consumidores, a otros sujetos del sistema o para realizar operaciones de intercambio internacional en los términos establecidos en la Ley del Sector Eléctrico se conocen como:

A Operadores del mercado.

B Comercializadores.

C Operadores del sistema.

D Distribuidores.

48 Estarán exentas de la obligación de inscripción en el registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica las instalaciones de producción asociadas a modalidades de suministro con autoconsumo con excedentes con potencia no superior a:

A 80 kW.

B 100 kW.

C 120 kW.

D 150 kW.

Primer Examen

- 49** Los gasoductos de transporte primario de gas natural a alta presión son aquellos cuya presión máxima de diseño sea igual o superior a:
- A** 30 bares.
 - B** 50 bares.
 - C** 60 bares.
 - D** 100 bares.
-
- 50** La regulación de la Red Nacional de Información sobre Protección Civil y la Red de Alerta Nacional de Protección Civil es competencia de:
- A** El Gobierno de España.
 - B** El Ministro de Interior.
 - C** El Consejo Nacional de Protección Civil.
 - D** La Dirección General de Protección Civil.
-
- 51** De acuerdo con el artículo 141 de la Constitución española:
- A** La provincia es una entidad local con personalidad jurídica propia, determinada por la agrupación de municipios y división territorial para el cumplimiento de las actividades del Estado.
 - B** Cualquier alteración de los límites provinciales habrá de ser aprobada por las Cortes Generales mediante ley ordinaria.
 - C** El gobierno y la administración autónoma de las provincias estarán encomendados a su Comité Ejecutivo que deberá tener carácter representativo.
 - D** Se prohíbe la creación de agrupaciones de municipios diferentes de la provincia.
-
- 52** Según la ITC-BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión, los cruzamientos, dentro de las Condiciones generales para cruzamientos y paralelismos, con carretera y ferrocarriles sin electrificar, la altura mínima del conductor más bajo, en las condiciones de flecha más desfavorables, será de :
- A** 5 metros.
 - B** 6 metros.
 - C** 7 metros.
 - D** 8 metros.
-
- 53** Según el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior, la clasificación de las diferentes zonas en función de su protección contra la contaminación luminosa, según el tipo de actividad a desarrollar en cada una de las zonas, puede ser:
- A** A1, A2, A3 ó A4.
 - B** CL1, CL2, CL3 ó CL4.
 - C** E1, E2, E3 ó E4.
 - D** RL1, RL2, RL3 ó RL4.

Primer Examen

54 Un defecto detectado en la inspección de un ascensor que responda a un incumplimiento reglamentario que no supone un peligro inmediato para la seguridad de las personas, los animales de compañía o las cosas, pero que puede serlo en el caso de un fallo de la instalación o bien puede disminuir la capacidad de utilización de la misma, se calificará como:

- A** Defecto muy leve.
- B** Defecto leve.
- C** Defecto grave.
- D** Defecto muy grave.

55 En el artículo 9 del Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias, se define el instalador frigorista como:

- A** La persona física o jurídica que, en virtud de poseer conocimientos teórico-prácticos de la tecnología de la industria del frío y de su normativa, está capacitado para realizar, poner en marcha, mantener, reparar, modificar y desmantelar instalaciones frigoríficas.
- B** La persona física que, en virtud de poseer únicamente conocimientos prácticos de la tecnología de la industria del frío y de su normativa, está capacitado para realizar, poner en marcha, mantener, reparar, modificar y desmantelar instalaciones frigoríficas.
- C** La persona física que, en virtud de poseer conocimientos teórico-prácticos de la tecnología de la industria del frío y de su normativa, está capacitado para realizar, poner en marcha, mantener, reparar, modificar y desmantelar instalaciones frigoríficas.
- D** La persona física que, en virtud de poseer conocimientos teórico-prácticos de la tecnología de la industria del frío y de su normativa, está capacitado únicamente para realizar, poner en marcha y desmantelar instalaciones frigoríficas.