



OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO 2015 TURNO LIBRE

RESOLUCIÓN de la Subsecretaria del Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales de 8 de marzo de 2018, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso, mediante turno libre, como personal laboral fijo de los grupos profesionales 2, 3 y 4 del Consejo de Administración de Patrimonio Nacional (BOE 14/03/2018).

ESPECIALIDAD	OFICIAL/ OFICIALA DE OFICIOS
GRUPO PROFESIONAL	3C
SUBESPECIALIDAD	ELECTRICIDAD
DIRECCIÓN/ DELEGACIÓN	INMUEBLES Y MEDIO NATURAL
Nº DE ORDEN	7

INSTRUCCIONES DE LAS PRUEBAS

- * Este cuadernillo contiene el examen correspondiente a la plaza que se señala en el recuadro anterior.
- * No conteste en este cuadernillo, sólo en la Hoja de Respuestas. Puede usar el cuadernillo para hacer anotaciones si lo considera.
- * Preste atención al número de pregunta para contestar en la fila del mismo número en la Hoja de Respuestas, si deja alguna pregunta sin contestar, también sáltela en la Hoja de Respuestas.
- * El tiempo total del examen es de 40 minutos.
- * Procure responder con rapidez y precisión.
- * Cada pregunta de la prueba contiene 4 opciones de respuesta, una y sólo una es correcta en cada caso.
- * Cuando se lo indiquen, abra el cuadernillo y compruebe que contiene 45 preguntas en total, 40 más 5 de reserva, lleva todas sus páginas y no tiene defectos de impresión. Si detecta alguna anomalía, comuníquelo. Si no lo hace en ese momento, cualquier error detectado una vez iniciado el examen le hará perder tiempo útil de la prueba.
- * Las preguntas se podrán reclamar después del examen en la sala de Tribunal rellenando un escrito de alegaciones. También podrán formularse alegaciones a preguntas y/o respuestas, mediante escrito presentado por Registro y dirigido al Servicio de Planificación y Selección de RR.HH. de Patrimonio Nacional, a partir de la publicación de las plantillas de respuestas y durante un plazo de 10 días hábiles.

PUNTUACIÓN

- * Este primer ejercicio tendrá una calificación máxima de 40 puntos, debiendo obtener los candidatos al menos 20 puntos para superarlo.
- * Las respuestas correctas se valorarán con 1 punto y las respuestas erróneas se penalizarán con 0,25 puntos.
- * Las respuestas en blanco no puntúan ni penalizan.

NO ABRA ESTE CUADERNILLO HASTA QUE SE LO INDIQUEN.

- 1. Según el artículo 14 de la Constitución, “los españoles son iguales ante la ley sin que pueda prevalecer discriminación alguna” y continúa su redacción del siguiente modo:**
 - A. Por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
 - B. Por razón de nacimiento, raza, sexo o religión.
 - C. Por razón de nacimiento, raza, sexo, religión u opinión.
 - D. Por ninguna razón.

- 2. La Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en cuanto al archivo electrónico de documentos, establece que todos los documentos utilizados en las actuaciones administrativas se almacenarán:**
 - A. Exclusivamente por medios electrónicos.
 - B. Por medios electrónicos, salvo cuando no sea posible.
 - C. Por medios electrónicos y en soporte papel.
 - D. Exclusivamente en soporte papel.

- 3. Cuando el trabajador considere que su actividad entraña un riesgo grave e inminente para su vida o salud, tendrá derecho a interrumpir su actividad:**
 - A. Sin abandonar el puesto de trabajo.
 - B. Y a abandonar el puesto de trabajo.
 - C. Y a abandonar el puesto de trabajo, previa solicitud para hacerlo.
 - D. Y a abandonar el puesto de trabajo, habiendo obtenido el permiso para hacerlo.

- 4. Según la normativa de igualdad, para cumplir la paridad entre mujeres y hombres, el rango entre unos y otros referido a cualquier grupo de trabajo tiene que oscilar entre:**
 - A. 45 y 55%
 - B. 30 y 70%
 - C. 40 y 60%
 - D. 25 y 75%

- 5. Vigencia del II Plan para la Igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y en sus organismos públicos:**
 - A. Ya no está vigente porque abarcó el periodo entre 2015 y 2016 sin haberse prorrogado.
 - B. Es el vigente en la actualidad y se inició en 2015.
 - C. Ya no está vigente porque abarcó el periodo entre 2011 y 2012.
 - D. Es el vigente en la actualidad y se inició en 2011.

6. ¿Qué es la intensidad en un circuito eléctrico?

- A. Es la fuerza capaz de impulsar a los electrones, al mantener constante un campo magnético.
- B. Es lo mismo que la diferencia de potencial.
- C. Es el caudal eléctrico (cantidad de electrones por segundo) y representa la magnitud más importante del circuito, ya que todos los elementos del mismo dependen de él.
- D. Es la magnitud que se mide en voltios.

7. ¿Qué se entiende por factor de potencia?:

- A. Es la relación entre la resistencia activa y la resistencia pasiva.
- B. Es la relación entre la potencia activa y la potencia pasiva.
- C. Es la relación entre la potencia activa y la potencia reactiva.
- D. Es la relación entre la potencia activa y la potencia aparente.

8. La corrección del factor de potencia:

- A. Disminuye la capacidad de las líneas.
- B. Disminuye la caída de tensión en la red.
- C. Disminuye el rendimiento de la red.
- D. No influye en el rendimiento de la instalación.

9. Indique la ecuación que representa la fórmula general de la Ley de Ohm:

- A. $V = R / I$.
- B. $I = V / R$.
- C. $R = I / V$.
- D. $I = R / V$.

10. ¿Qué es la impedancia?

- A. Es la corriente que conserva siempre el mismo sentido.
- B. Es el cociente de la tensión en los bornes de un circuito por la corriente que fluye por ellos.
- C. Es la cantidad de electricidad almacenada en una de las armaduras de un condensador.
- D. Es el cociente de un trabajo por el tiempo durante el cual este trabajo ha sido absorbido.

11. ¿Cuál será la resistencia óhmica total de un circuito con cuatro resistencias de 100 Ohmios respectivamente, dispuestas en PARALELO?

- A. 25 Ohmios.
- B. 50 Ohmios.
- C. 400 Ohmios.
- D. 20 Ohmios.

- 12. La tensión nominal de los conductores de las líneas subterráneas de distribución no será inferior a:**
- A. 1000 V.
 - B. 500 V.
 - C. 800 V.
 - D. 1200 V.
- 13. ¿Cuál de los siguientes tipos de aislamiento empleado en conductores es termoplástico?**
- A. Butil.
 - B. Cloruro de Polivinilo.
 - C. Silicona.
 - D. Propileno.
- 14. En un sistema trifásico, la suma de los valores instantáneos de las 3 f.e.m. es:**
- A. 220 V.
 - B. 380 V.
 - C. 660 V.
 - D. 0 V.
- 15. En un sistema trifásico en estrella con neutro, la intensidad de fase:**
- A. Es mayor que la intensidad de línea.
 - B. Es igual que la intensidad de línea.
 - C. Es menor que entre la intensidad de línea.
 - D. Los sistemas trifásicos en estrella no pueden tener neutro.
- 16. En las redes eléctricas de distribución subterráneas, los conductores:**
- A. Tienen que ir a una profundidad máxima de 60 cm.
 - B. Tienen que ir a una profundidad mínima de 60 cm.
 - C. Pueden ser desnudos si están separados 10 cm.
 - D. Los conductores pueden ser desnudos si van a más de un metro de profundidad.
- 17. El conductor neutro de las líneas subterráneas de distribución se conectará a tierra:**
- A. Al final de la instalación.
 - B. En el cuadro general de la instalación interior del abonado.
 - C. En el centro de transformación o central generadora, donde nace la red.
 - D. El Neutro NUNCA se puede conectar a tierra.

18. La instalación de enlace:

- A. Es la instalación que une el contador del abonado con su caja general de protección.
- B. Es la instalación que une la red de distribución de la compañía con la instalación interior del abonado.
- C. Es la instalación que une la red de distribución de la compañía con el contador del abonado.
- D. Es la instalación que une la red de distribución de la compañía con la línea general de distribución.

19. Al aumentar el factor de potencia de una instalación:

- A. Aumenta la potencia aparente.
- B. Disminuye la potencia reactiva.
- C. Aumenta la potencia reactiva.
- D. Disminuye la potencia aparente.

20. ¿Qué sucedería en un circuito con 3 bombillas colocadas en serie, si una de ellas se fundiese?

- A. Que la intensidad se repartiría entre las dos restantes y las bombillas se iluminarían aún más.
- B. Las dos bombillas restantes lucirían igual, ya que la bombilla fundida no influye en el funcionamiento.
- C. Las bombillas restantes dejarían de funcionar.
- D. El exceso de intensidad fundiría las bombillas restantes.

21. Los conductores de las líneas subterráneas de distribución de cobre tendrán una sección mínima de:

- A. 1,5 mm².
- B. 2,5 mm².
- C. 4 mm².
- D. 6 mm².

22. Las revisiones de las instalaciones de tomas de tierra tendrán una periodicidad de:

- A. Una vez cada 5 años.
- B. Mínimo una vez al año.
- C. Una vez cada dos años.
- D. Mínimo una vez cada 10 años.

- 23. ¿De qué factor depende la elección de la sensibilidad de un interruptor diferencial?**
- A. De la tensión a la que trabaje el circuito.
 - B. De la intensidad nominal que recorre el circuito.
 - C. De la resistencia de tierra de la instalación.
 - D. De la potencia de consumo del aparato que se conecte.
- 24. Los electrodos o picas de las instalaciones de toma de tierra deberán ser:**
- A. Preferentemente de un material aislante para evitar electrocuciones.
 - B. De un material de baja conductividad para facilitar las corrientes residuales.
 - C. De alta resistencia mecánica y buena conductividad.
 - D. Preferentemente de un material duro para facilitar su instalación por hincas en el terreno.
- 25. ¿De qué factores depende la resistencia de una toma de tierra realizada con una pica clavada verticalmente al terreno?**
- A. De la dureza del terreno.
 - B. De la resistividad del terreno y de la longitud de la pica.
 - C. De la conductividad del aislamiento superficial de la pica.
 - D. Del número de aparatos que se conecten al circuito de toma de tierra.
- 26. En una instalación de toma de tierra:**
- A. Las picas deben instalarse de manera individual evitando instalar varias picas para que no se interfieran entre ellas.
 - B. Se pueden unir varias picas entre sí conectándolas en paralelo, para reducir la resistencia de la Toma de Tierra.
 - C. La pica debe ser lo más fina posible para facilitar la penetración en el terreno.
 - D. Las picas se conectan entre sí en serie para aumentar la resistencia de la instalación.
- 27. En una instalación interior, el PIA (Pequeño Interruptor Automático), se coloca:**
- A. Antes del interruptor diferencial.
 - B. Inmediatamente después del interruptor diferencial.
 - C. Inmediatamente después del ICP.
 - D. Entre el Interruptor diferencial y el magnetotérmico.

- 28. ¿Con qué letras se clasifican los PIA's en función de las características de las líneas y los aparatos que se deseen proteger?**
- A. A, B y C.
 - B. F, G y H.
 - C. H, L y G
 - D. R, S y T.
- 29. ¿A qué se denomina intensidad nominal en un PIA?**
- A. A la intensidad mínima de disparo de un interruptor automático.
 - B. A la intensidad máxima de disparo de un interruptor automático.
 - C. A la intensidad que puede soportar un PIA indefinidamente sin interrumpir el circuito.
 - D. A la intensidad máxima admitida por el circuito al que protege.
- 30. En un circuito trifásico con neutro y toma de tierra, indique los colores distintivos para los distintos cables:**
- A. Azul, marrón y negro para las fases, gris para el neutro y amarillo-verde para la toma de tierra.
 - B. Gris, marrón y negro para las fases, azul para el neutro y amarillo-verde para la toma de tierra.
 - C. Azul, marrón y gris para las fases, negro para el neutro y amarillo-verde para la toma de tierra.
 - D. Azul, negro y gris para las fases, marrón para el neutro y amarillo-verde para la toma de tierra.
- 31. Para corregir la caída de tensión que se produce en un circuito de una vivienda debido a su longitud:**
- A. Aumentaremos la tensión en el origen del circuito.
 - B. Aumentaremos la intensidad en el origen del circuito.
 - C. Disminuiremos la sección del cable del circuito.
 - D. Aumentaremos la sección del cable del circuito.
- 32. Las secciones del hilo neutro, en dos redes de distribución trifásicas realizadas en cobre, cuyas secciones de los conductores de fase son respectivamente de 6 mm² y 16 mm², serán:**
- A. 4 mm² y 6 mm².
 - B. 4 mm² y 10 mm².
 - C. 6 mm² y 10 mm².
 - D. 6 mm² y 16 mm².

- 33. Para el dimensionado de una línea eléctrica por cortocircuito, se debe cumplir:**
- A. Que la intensidad nominal sea mayor que la intensidad de cortocircuito.
 - B. Que la intensidad de cortocircuito sea menor que la intensidad que consumen los receptores conectados al circuito.
 - C. Que la intensidad nominal sea mayor que la intensidad de fusión del fusible que la protege.
 - D. Que la intensidad admisible de cortocircuito sea mayor o igual que la intensidad de cortocircuito.
- 34. Las distancias entre las líneas de distribución eléctricas subterráneas de baja tensión y las de alta tensión deben ser:**
- A. Superior a 0,25 m en cruzamientos y 0,20 m en paralelismos.
 - B. Superior a 0,20 m en cruzamientos y 0,25 m en paralelismos.
 - C. Superior a 0,20 m en cruzamientos y 0,20 m en paralelismos.
 - D. Superior a 0,25 m en cruzamientos y 0,25 m en paralelismos.
- 35. La distancia entre dos conductores de líneas aéreas cuando éstos van desnudos será como mínimo:**
- A. 0,75 m.
 - B. 0,50 m.
 - C. 0,40 m.
 - D. 0,10 m.
- 36. Las redes de distribución subterráneas de baja tensión se suelen disponer en tubos de plástico, fibrocemento u hormigón. ¿A qué profundidad se situará el tubo y cómo ha de ser el relleno de la zanja, si existe tráfico rodado?**
- A. A una profundidad superior a 60 cm y la zanja rellena de tierra cribada o arena.
 - B. A una profundidad inferior a 60 cm y la zanja rellena de hormigón en masa.
 - C. A una profundidad superior a 80 cm y la zanja rellena de tierra cribada o arena.
 - D. A una profundidad superior a 80 cm y la zanja rellena de hormigón en masa.
- 37. En una vivienda con grado de electrificación tanto BÁSICO como ELEVADO, ¿Cuál es el número máximo permitido de circuitos independientes por cada interruptor diferencial instalado en el Cuadro General de Mando y Protección?:**
- A. 5.
 - B. 10.
 - C. 12.
 - D. 15.

38. En relación con un centro de transformación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es VERDADERA?

- A. La alimentación de un centro de transformación en punta se puede intervenir, en caso de avería, quedando alimentado en paso.
- B. Un centro de transformación de intemperie en superficie es lo mismo que un centro de transformación exterior prefabricado.
- C. En un transformador de intemperie aéreo, los puntos bajo tensión, no protegidos al contacto accidental se situarán a no menos de 3 metros del suelo.
- D. En un transformador de intemperie aéreo, la parte inferior de las masas metálicas de todo el equipo de alta tensión, se situarán a no menos de 3 metros del suelo.

39. En una vivienda con grado de electrificación ELEVADO, ¿cuál es el número máximo permitido de bases de enchufe de 16A 2p+T por circuito destinado a tomas de uso general y frigorífico?

- A. 10 ud.
- B. 20 ud.
- C. 25 ud.
- D. 30 ud.

40. En una instalación de toma de tierra con conductores enterrados horizontalmente:

- A. El conductor debe estar enterrado lo más superficialmente posible para mejorar la resistividad.
- B. La longitud del conductor dependerá de la resistividad del terreno.
- C. El conductor deberá estar debidamente aislado para evitar las tensiones de fuga al terreno.
- D. El conductor deberá tener al menos dos veces la longitud de la pica a la que está conectado.

Preguntas de reserva

- 41. En una acometida aérea de baja tensión, la línea atraviesa un muro del edificio mediante un tubo para llegar a la Caja de Protección. ¿Qué podemos afirmar al respecto?**
- A. El diámetro del tubo debe ser inferior a 100 mm, para evitar la entrada de agua.
 - B. El diámetro del tubo debe ser inferior a 90 mm, para evitar el movimiento y fricción de los hilos.
 - C. El diámetro del tubo debe ser inferior a 80 mm.
 - D. El diámetro del tubo debe ser igual o superior a 100 mm.
- 42. ¿Qué medidas se deben tomar para que una instalación se considere protegida contra contactos indirectos?**
- A. Mediante la instalación de un ICP.
 - B. Mediante la instalación de un PIA.
 - C. Mediante la instalación de un interruptor diferencial.
 - D. Mediante la instalación de CGP.
- 43. En una vivienda con grado de electrificación ELEVADO, ¿cuál es el número máximo permitido de puntos de luz por circuito?**
- A. 10 ud.
 - B. 20 ud.
 - C. 25 ud.
 - D. 30 ud.
- 44. En un Cuadro de Mando y Protección de una vivienda, los interruptores diferenciales deberán tener una intensidad nominal asignada:**
- A. Menor que la intensidad nominal del interruptor general.
 - B. Igual que la intensidad nominal del interruptor general.
 - C. Mayor o igual que la intensidad nominal del interruptor general.
 - D. La intensidad nominal del interruptor diferencial no guarda relación con la del interruptor general.
- 45. Según el artículo 1 de la Constitución Española vigente, la soberanía nacional reside en:**
- A. Los ciudadanos que habitan en el territorio nacional.
 - B. El Congreso de los Diputados y en el Senado.
 - C. El pueblo español, del que emanan los poderes del Estado.
 - D. La monarquía.

FIN DE LA PRUEBA



PATRIMONIO
NACIONAL