



# FGV

## PRUEBA DE MANTENIMIENTO DE VÍA

### INSTRUCCIONES PARA LA PRUEBA

- La **prueba de conocimientos** se trata de una prueba tipo TEST.
- Se compone de 120 preguntas, cada una de ellas con 4 respuestas alternativas de las que **sólo 1 será la correcta**.
- Las puntuaciones son: pregunta acertada + 0,5 puntos; incorrecta, - 0,16 puntos; las preguntas no contestadas ni sumarán ni restarán puntos.
- Para considerar superada la prueba de conocimientos y, por extensión, la fase de oposición de este proceso se deberá obtener, al menos, el **50% de los puntos máximos posibles**, es decir, 30 puntos.
- Recuerde anotar las respuestas en su HOJA DE RESPUESTAS y en la columna y fila correspondiente. Cualquier respuesta marcada en el cuadernillo de la prueba no se tendrá en cuenta.
- Utilice bolígrafo y responda en función de las instrucciones facilitadas anteriormente.

Tiempo máximo: **120 minutos**.

(Segundos exámenes 90 minutos)

## **BLOQUE A. Conocimientos Generales.**

- 1. ¿Qué actividades reguladas por reglamentaciones específicas determinan así mismo la presencia de los recursos preventivos?**
  - a) Trabajos realizados en cajones de aire comprimido.
  - b) Actividades donde se manipulan, transportan y utilizan herramientas pesadas.
  - c) Trabajos sin riesgos eléctricos.
  - d) Trabajos con riesgos de explosión, excepto los que se dan por la presencia de atmósferas explosivas.
  
- 2. La aprobación de convocatorias de pruebas selectivas para el acceso al empleo público:**
  - a) No debe acompañarse de ningún informe.
  - b) No debe acompañarse de ningún informe, salvo en caso de urgencia.
  - c) Debe acompañarse de un informe de impacto de género, salvo en caso de urgencia.
  - d) Debe acompañarse de un informe de impacto de género y siempre con perjuicio de la prohibición de discriminación por razón de sexo.
  
- 3. Al realizar el concierto de la actividad preventiva con un servicio ajeno, la ley plantea:**
  - a) Formalización presencial.
  - b) Identificación de la empresa especializada que actúa como servicio de prevención ajeno a la empresa.
  - c) Únicamente la identificación de los centros de trabajo de la empresa destinataria.
  - d) Únicamente la identificación de la actividad de la empresa destinataria.
  
- 4. En las reuniones del Comité de Seguridad y Salud participarán con voz, pero sin voto:**
  - a) Los delegados de prevención.
  - b) El empresario y/o sus representantes.
  - c) Los Delegados Sindicales y los Responsables técnicos de la prevención en la empresa que no estén incluidos en la composición del Comité.
  - d) Ninguna de las anteriores es correcta.
  
- 5. En la documentación de PRL deberán reflejarse, a la hora de tomar medidas preventivas necesarias, los datos de:**
  - a) La vida personal, familiar y laboral del trabajador.
  - b) Los equipos de trabajo.
  - c) La obligación de los trabajadores.
  - d) La identificación del puesto de trabajo.
  
- 6. ¿Quién se encarga de organizar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades preventivas?**
  - a) El inspector de Trabajo y Seguridad Social.
  - b) El empresario.
  - c) Las autoridades sanitarias.
  - d) Los trabajadores y sus representantes.

- 7. Según el artículo 14 del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, “el empresario deberá constituir un servicio de prevención propio” cuando:**
- a) Se trate de empresas con menos de 500 trabajadores.
  - b) Se trate de empresas de entre 300 y 500 trabajadores, cuando estas desarrollen actuaciones dentro del anexo I del Reglamento.
  - c) Se trate de empresas de entre 250 y 500 trabajadores, cuando éstas desarrollen alguna de las actividades incluidas en el anexo I del Reglamento.
  - d) En todas las empresas independientemente del número de trabajadores.
- 8. ¿Qué Artículo de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, se refiere a las relaciones de trabajo temporales, de duración determinada y en empresas de trabajo temporal?**
- a) Artículo 26.
  - b) Artículo 27.
  - c) Artículo 28.
  - d) Artículo 23.
- 9. ¿Pueden recurrir los trabajadores y sus representantes a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social?**
- a) Sí, pero sólo los trabajadores.
  - b) Sí, pero sólo los representantes de los trabajadores.
  - c) Si, si consideran que las medidas adoptadas y los medios utilizados por el empresario no son suficientes para garantizar seguridad y salud en el trabajo.
  - d) Nunca.
- 10. Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, ¿qué debe incluir el plan de prevención de riesgos laborales?**
- a) La estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para realizar la acción de prevención de riesgos en la empresa, en los términos que reglamentariamente se establezcan.
  - b) La elaboración de procedimientos y el control de su cumplimiento, la promoción de la prevención, la investigación y la vigilancia epidemiológica sobre riesgos laborales, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
  - c) Las evaluaciones de riesgos, las medidas para el control y reducción de los riesgos, las actividades de información y formación básica de trabajadores y el cumplimiento del programa de control y reducción de riesgos.
  - d) Ninguna de las anteriores es correcta.
- 11. Para desarrollar las funciones de nivel básico en prevención de riesgos laborales, ¿cuántas horas de formación son necesarias como mínimo?**
- a) 10 horas.
  - b) 50 horas.
  - c) 20 horas.
  - d) 25 horas.

- 12. Según el Artículo 35 “Delegados de Prevención” de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, “una empresa dispone de un único centro de trabajo y cuenta con 2 Delegados de Prevención”. Por lo tanto, su plantilla tiene que ser de:**
- a) 70 trabajadores.
  - b) 180 trabajadores.
  - c) 140 trabajadores.
  - d) 520 trabajadores.
- 13. El Artículo 45, “la elaboración y aplicación de los planes de igualdad” de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, implica:**
- a) Que las empresas deberán adoptar medidas dirigidas a evitar cualquier tipo de discriminación entre hombres y mujeres.
  - b) Que las empresas de menos de 250 trabajadores deberán dirigirse a la elaboración y aplicación de un plan de igualdad teniendo en cuenta las medidas de igualdad.
  - c) Que las empresas no tienen deber de elaborar y aplicar un plan de igualdad cuando así se establezca en el convenio colectivo que sea aplicable.
  - d) Las empresas no tienen obligación de adoptar medidas dirigidas a evitar cualquier tipo de discriminación.
- 14. El Artículo 7 de la Ley Orgánica 3/2007, del 22 de marzo hace alusión a:**
- a) Prueba.
  - b) Indemnidad frente a represalias.
  - c) Acoso sexual y acoso por razón de sexo.
  - d) Discriminación por embarazo o maternidad.
- 15. La discriminación por embarazo o maternidad corresponde a:**
- a) Artículo 8 de la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
  - b) Artículo 9 de la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
  - c) Artículo 11 de la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
  - d) Artículo 12 de la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- 16. El principio de igualdad de trato implica que:**
- a) Se puede discriminar indirectamente por razón de sexo.
  - b) Tiene que suponer ausencia de discriminación entre mujeres y hombres, directa o indirecta.
  - c) La discriminación directa por estado civil se puede permitir.
  - d) Todas las respuestas anteriores son correctas.

**17. En el protocolo de actuación frente al acoso sexual y al acoso por razón de sexo es necesario:**

- a) La negociación de un protocolo de actuación entre las Administraciones públicas y la representación legal de los trabajadores/as.
- b) El compromiso de la Administración General del Estado de prevenir y tolerar el acoso sexual y el acoso por razón de sexo.
- c) Que las personas responsables de atender a quienes formulen una queja o denuncia no sean identificadas.
- d) El tratamiento público de las denuncias de hechos que puedan ser constitutivos de acoso sexual o de acoso por razón de sexo.

**18. Se considera discriminación directa por razón de sexo:**

- a) La situación en que una disposición, criterio o práctica aparentemente neutros pone a personas de un sexo en desventaja particular con respecto a personas del otro.
- b) La situación en que se encuentra una persona que sea, haya sido o pudiera ser tratada, en atención a su sexo, de manera menos favorable que otra en situación comparable.
- c) Toda orden de discriminar por razón de sexo es directa.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

**19. La empresa debe elaborar la memoria y programación del servicio de prevención de la ley de PRL:**

- a) Cada mes.
- b) Cada año.
- c) Cada dos años.
- d) Cada cinco años.

**20. Según el Artículo 37, del R.D 39/1997, de 17 de enero, respecto a los servicios de prevención:**

- a) El empresario deberá proporcionar los primeros auxilios a los trabajadores que sufran alteraciones en el lugar de trabajo.
- b) El empresario está obligado a proponer medidas encaminadas a mejorar las condiciones y medio ambiente.
- c) El personal sanitario estudiará y valorará los riesgos que puedan afectar a las trabajadoras en situación de embarazo o parto reciente.
- d) El empresario estudiará y valorará los riesgos que puedan afectar a los menores con el fin de proponer medidas preventivas adecuadas.

**21. La planificación de la actividad preventiva debe incluir:**

- a) Los medios humanos y materiales necesarios, excepto la asignación de los recursos económicos precisos.
- b) El exceso de optimismo.
- c) Las medidas de emergencia y vigilancia de la salud que el empresario considere.
- d) La información y la formación de los trabajadores en materia preventiva.

- 22. Según el Artículo 51 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, " las administraciones públicas deberán":**
- a) Facilitar la conciliación de la vida personal y familiar, únicamente.
  - b) Favorecer la conciliación de la vida familiar y laboral, únicamente.
  - c) Facilitar la conciliación de la vida personal, familiar y laboral, sin menoscabo de la promoción profesional.
  - d) Favorecer la conciliación de la vida familiar y laboral únicamente, sin menoscabo de la promoción profesional.
- 23. ¿Los Órganos de gobierno de las Comunidades Autónomas pueden suspender o cerrar el centro de trabajo?**
- a) No, esa decisión la toma el Gobierno.
  - b) Si, en circunstancias tanto leves como graves.
  - c) Si, cuando se comentan infracciones de excepcional gravedad en materia de seguridad y salud en el trabajo.
  - d) Si, con perjuicio del pago del salario o de indemnizaciones.
- 24. Según el Artículo 22, de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de vigilancia a la salud:**
- a) El empresario no será informado de las conclusiones de los reconocimientos efectuados con la aptitud del trabajador.
  - b) El empresario tendrá acceso de la información médica de los trabajadores.
  - c) Los trabajadores tendrán acceso de la información médica de otros trabajadores.
  - d) Se podrá facilitar al empresario el acceso a la información médica, si el trabajador le da consentimiento.
- 25. Según el Artículo 60 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, "en las convocatorias de los cursos de formación":**
- a) Se reservará al menos un 50% de las plazas para su adjudicación, a aquellas personas que reúnan los requisitos establecidos.
  - b) Se reservará al menos un 40% de las plazas para su adjudicación, a aquellas personas que no reúnan los requisitos establecidos.
  - c) Se reservará al menos un 40% de las plazas para su adjudicación, a aquellas personas que reúnan los requisitos establecidos.
  - d) Se reservará al menos un 50% de las plazas para su adjudicación, a aquellas personas que no reúnan los requisitos establecidos.
- 26. Según el Artículo 30, de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre; "el empresario podrá asumir personalmente las funciones de protección y prevención":**
- a) Si la empresa es de hasta 10 trabajadores, siempre que desarrolle su actividad habitual en el centro y tenga la capacidad necesaria.
  - b) Si la empresa es de hasta 30 trabajadores, siempre que desarrolle su actividad habitual en el centro y tenga la capacidad necesaria.
  - c) Si la empresa es de hasta 40 trabajadores, siempre que desarrolle su actividad habitual en el centro y tenga la capacidad necesaria.
  - d) Si la empresa es de hasta 50 trabajadores, siempre que desarrolle su actividad habitual en el centro y tenga la capacidad necesaria.

**27. Según el Artículo 45, de la ley 31/1995, de 8 de noviembre: "si hay discrepancias entre los ministros competentes como consecuencia de la aplicación del procedimiento se elevará las actuaciones a":**

- a) Inspector de Trabajo para su decisión final.
- b) La Seguridad Social para su decisión final.
- c) Los Delegados de Prevención para su decisión final.
- d) Consejo de ministros para su decisión final.

**28. Según el Artículo 6 de R.D 39/1997, de 17 de enero, "se tendrán en cuenta en la evaluación, los resultados de":**

- a) Las actividades que aumentan los riesgos a que se hace referencia en el apartado 1. b) del artículo 3.
- b) Las actividades para la reducción de los riesgos a que se hace referencia en el apartado 1.a) del artículo 3.
- c) La actividad para el control de los riesgos a que se hace referencia en el apartado 1. d) del artículo 3.
- d) Las respuestas b) y c) son correctas.

**29. El empresario aplicará medidas de prevención, con arreglo a uno de los siguientes principios:**

- a) Adoptar medidas que antepongan la protección individual a la colectiva.
- b) Combatir los riesgos cuando se transformen en graves.
- c) Evitar los riesgos que aparecen sólo de manera ocasional.
- d) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.

**30. Las medidas específicas para prevenir el acoso sexual y el acoso por razón de sexo en el trabajo implican:**

- a) Insensibilizar a los trabajadores frente al acoso sexual o por razón de sexo.
- b) Ocultar información a la dirección de la empresa de las conductas o comportamientos observados.
- c) Anular procedimientos específicos como denuncias o reclamaciones.
- d) Elaborar y difundir códigos de buenas prácticas y realizar campañas informativas o acciones de formación.

## BLOQUE B. Conocimientos Específicos.

**31. La electrificación es:**

- a) El conjunto de aparatos unidos eléctricamente que sirven para controlar la circulación de la fuente de contacto.
- b) El conductor por el cual la corriente fluye desde la carga negativa hasta la positiva.
- c) El conjunto de instalaciones necesarias para un sistema de tracción eléctrica.
- d) El cable de tendido por el que conectan todos los postes de masa metálica.

**32. ¿Qué operación se realiza mediante maquinaria especializada como pórticos - viga o trenes especiales?**

- a) La implantación de los aparatos de vía.
- b) El tendido de la vía.
- c) La elaboración de las traviesas.
- d) La constitución de cambios.

**33. Conformar a las normas técnicas para la recepción de carriles, “el ensayo de choque se realiza utilizando un pilón guiado de”:**

- a) 100kg.
- b) 150kg.
- c) 1000kg.
- d) 1500kg.

**34. En el carril, ¿qué ocurre en túneles con la parte de la cabeza?**

- a) No se produce desgaste por corrosión.
- b) El desgaste por corrosión es inferior al de una vía normal.
- c) El desgaste por corrosión es igual al de una vía normal.
- d) El desgaste por corrosión es muy superior al de una vía normal.

**35. ¿Cuántas estaciones tiene la L1 de TRAM Metropolità d'Alacant 2020?**

- a) 19 estaciones.
- b) 20 estaciones.
- c) 21 estaciones.
- d) 22 estaciones.

**36. En todo circuito eléctrico donde se desplacen electrones por un conductor cerrado, hay:**

- a) Resistencia, voltaje y cableado.
- b) Voltaje, corriente y resistencia.
- c) Corriente, cableado y resistencia.
- d) Voltaje, corriente y cableado.

**37. ¿Cuál es la estación de inicio de la línea 7 de Metro Valencia 2018?**

- a) Bétera.
- b) Marítim Serrería.
- c) Mas del Rosari.
- d) Villanueva de Castellón.



- 38. Cuando se construye un terraplén, se van colocando las tierras en la parte alta y van cayendo por su puesto por los lados. A la inclinación de estas tierras se denomina:**
- a) Muro de contención.
  - b) Talud.
  - c) Muro de sostenimiento.
  - d) Trinchera.
- 39. A las paredes laterales del túnel se las denomina:**
- a) Protectoras.
  - b) Hastiales.
  - c) Fronterizas.
  - d) Adyacentes.
- 40. ¿Cuántas estaciones tiene la línea 1 de Metro Valencia 2018?**
- a) 37 estaciones.
  - b) 38 estaciones.
  - c) 39 estaciones.
  - d) 40 estaciones.
- 41. Los elementos que componen la vía pueden clasificarse en dos partes:**
- a) Megaestructura, infraestructura.
  - b) Estructura, infraestructura.
  - c) Hiperestructura, infraestructura.
  - d) Superestructura, infraestructura.
- 42. El objeto de las traviesas es:**
- a) Proteger y aportar energía a las cargas de los carriles.
  - b) Bloquear la entrada de cargas negativas que afecten a los carriles.
  - c) Repartir las cargas que soportan los carriles, así como servir de apoyo y arriostamiento.
  - d) Supervisar las cargas de energía que tienen los carriles.
- 43. ¿Qué estación de la línea 9 de Metro Valencia 2018 tiene oficina de información y atención al cliente?**
- a) Mislata.
  - b) Facultats.
  - c) La Presa.
  - d) Rosas.
- 44. En el plano Red TRAM Metropolità d'Alacant 2020, la estación de Bulevar del Pla se encuentra en la línea de color:**
- a) Morado.
  - b) Verde.
  - c) Amarillo.
  - d) Azul.

- 45. ¿Cuántas estaciones de Metro Valencia 2018 son accesibles?**
- a) Todas.
  - b) Todas, excepto las de la zona A.
  - c) Únicamente las de las zonas A y B.
  - d) Todas, excepto València Sud.
- 46. En el proceso de fabricación de la traviesa RS, la elaboración de armaduras sigue el proceso de:**
- a) Trefilado - fabricación de espirales - corte - construcción de parrilla.
  - b) Decapado - enderezado - corte - construcción de parrilla - fabricación de espirales.
  - c) Decapado - trefilado - enderezado - corte - construcción de parrilla - soldadura de parrillas y espirales.
  - d) Decapado - trefilado - corte - fabricación de espirales - construcción de parrilla - soldadura de parrillas y espirales.
- 47. En cuanto a la fabricación de agujas a partir de los perfiles especiales de alma gruesa, ¿qué tipo de perfil, adoptado por la DB y por RENFE, tiene mayor rigidez transversal, admite mayores velocidades y facilita la fabricación de aparatos talonables?**
- a) Perfil bajo asimétrico.
  - b) Perfil alto.
  - c) Perfil medio.
  - d) Perfil bajo simétrico.
- 48. El material definitivo por el que están fabricados los carriles es el:**
- a) Cobre.
  - b) Acero.
  - c) Metal.
  - d) Hierro.
- 49. ¿En qué etapa de la fabricación de las traviesas de madera puede aparecer fendas, hendiduras o el alabeo de las piezas?**
- a) Corte.
  - b) Aserrado.
  - c) Secado.
  - d) Impregnación.
- 50. Las etapas de la fabricación de las traviesas de madera son:**
- a) Corte y aserrado - operaciones finales previas a la impregnación.
  - b) Corte - secado y aserrado.
  - c) Corte y aserrado - secado - operaciones finales previas a la impregnación.
  - d) Corte y aserrado - secado - operaciones finales previas a la impregnación - impregnación.

- 51. ¿En qué zonas se divide el plano Red de Metro de Valencia 2018?**
- Zona A y B.
  - Zona A y C.
  - Zona A, B y C.
  - Zona A, B, C y D.
- 52. ¿En qué paradas de Metro Valencia 2018 NO hay que solicitar parada?**
- Masies, La Vallesa y La Pobla de Farnals.
  - Machado, Cantereria y Realón.
  - Patraix, Mislata y Pl. Espanya.
  - Benimodo, Carlet y Alameda.
- 53. ¿En cuántas paradas de la línea 3 de Metro Valencia 2018 podemos encontrar Aparcamiento Público Gratuito?**
- Ninguna.
  - 1 parada.
  - 2 paradas.
  - 3 paradas.
- 54. Los elementos del circuito eléctrico que se denominan "fuentes de energía" son los:**
- Acumuladores de energía en forma electromagnética.
  - Activos.
  - Pasivos.
  - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
- 55. Los muros de revestimiento son los que se construyen en:**
- La parte inferior de las trincheras cuando no es posible hacer a las mismas unos taludes con una inclinación lo suficientemente pequeña para que las tierras no caigan a la vía.
  - Los terraplenes o trincheras para evitar la descomposición de las tierras con el consiguiente riesgo de que estas invadan la vía.
  - Las obras de fábrica para contener las tierras de los terraplenes.
  - Los terraplenes con objeto de poder contener las tierras con un talud de menor inclinación y ocupar, por tanto, menos terrenos.
- 56. En los coches registradores tipo Mauzin, "uno de los aspectos del parámetro que refleja su estado global" es:**
- Nivelación longitudinal (Desviaciones admisibles de 0,5 a 0,6 mm).
  - Nivelación transversal (Desviaciones admisibles de 1 a 1,6 mm).
  - Perfil en planta de la vía (Desviaciones admisibles de 0,7 a 1 mm).
  - Estado de la superficie del carril, en una banda de longitud de onda de 1,50 a 1,90 m.

- 57. ¿En qué etapa de la fabricación de las traviesas de madera se realizan las operaciones de consolidación y el canjeado y taladro?**
- a) Secado.
  - b) Operaciones finales previas a la impregnación.
  - c) Aserrado.
  - d) Corte.
- 58. El acero Hadfield tiene una estructura austenítica que:**
- a) Proporciona una resistencia al choque y a la abrasión inferior a la del acero ordinario.
  - b) Sólo se consigue a través del templado.
  - c) Se conserva si el proceso de enfriamiento es lento.
  - d) No proporciona una resistencia al choque ni a la abrasión.
- 59. En el plano Red Metro Valencia 2018, ¿qué estación de la línea 1 tiene conexión con Renfe?**
- a) Picassent.
  - b) Torrent.
  - c) Sant Isidre.
  - d) Jesús.
- 60. En el plano Red de Metro Valencia 2018, la estación de La Marina se encuentra en:**
- a) Zona A.
  - b) Zona B.
  - c) Zona C.
  - d) Zona D.
- 61. En el plano Red de Metro Valencia 2018, ¿qué color representa la línea 1 de Metro Valencia?**
- a) Amarillo.
  - b) Rojo.
  - c) Verde.
  - d) Marrón.
- 62. Para anular el escape de material y normalizar el bloqueo deberán:**
- a) Apagarse en los cuadros de mando de las estaciones y las flechas de bloqueo emisor y / o receptor del cantón.
  - b) Estar ocupados el cantón de desbloqueo y el circuito de salida de la estación donde se produjo el escape.
  - c) Estar libres el cantón de bloqueo y el circuito de entrada de la estación donde se produjo el escape.
  - d) Encenderse en los cuadros de mando de las estaciones las flechas de bloqueo emisor y / o receptor del cantón.

**63. El cable de guarda es definido como:**

- a) Cable de acero tendido directamente sobre los carriles, al cual conectan todos su masa metálica.
- b) Cableado que cubre la fuente de tensión o voltaje de los postes contiguos a los carriles de la vía.
- c) Cable de acero tendido directamente sobre los postes, al cual conectan todos su masa metálica.
- d) Cableado que cubre la fuente de tensión o voltaje de los carriles contiguos a la vía.

**64. Desde la instalación de la electrificación, *"la tracción eléctrica ha sido aplicada a los ferrocarriles por una de las siguientes razones"*:**

- a) Lenta aceleración, aumentando la capacidad de la vía.
- b) Menor flexibilidad en el servicio suburbano.
- c) Supresión de contaminación ambiente.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

**65. En la estación de Jesús de Metro Valencia 2018, ¿a qué línea, entre otras, se puede hacer transbordo?**

- a) Línea 1.
- b) Línea 3.
- c) Línea 6.
- d) Línea 8.

**66. En el plano Red TRAM Metropolità d'Alacant 2020, si nos dirigimos a la parada BENIDORM y paramos en Costera Pastor, ¿cuál es la siguiente parada?**

- a) Terra Mítica.
- b) Hospital Vila.
- c) La Vila Joiosa.
- d) C.C La Marina-Finestrat.

**67. ¿Por qué zona o zonas pasa la línea 5 del Metro de Valencia 2018?**

- a) Zona C y D.
- b) Zona B y C.
- c) Zona A, B y C.
- d) Zona A, B, C y D.

**68. Las traviesas utilizadas son de dos tipos:**

- a) Arcilla y porcelana.
- b) Madera y hormigón armado.
- c) Cemento y yeso resistente.
- d) Acero y estaño.

**69. ¿Qué línea de Metro Valencia 2018 circula solamente en días de feria?**

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

**70. Los circuitos de vía tienen las siguientes funciones:**

- a) Transmitir códigos de seguridad al equipo móvil embarcado en los trenes.
- b) Efectuar los enclavamientos de proximidad y de itinerario.
- c) Conseguir el movimiento de agujas de un circuito de vía aun estando ocupado.
- d) La interrupción de energía tras una caída del enclavamiento.

**71. Los defectos debidos a la utilización de los carriles se clasifican en:**

- a) Defectos superficiales y desgastes.
- b) Defectos de origen interno y defectos de fabricación.
- c) Defectos producidos por la circulación y defectos debidos al medio ambiente.
- d) Defectos diversos y de fisuración.

**72. El elemento que permite el paso de las pestañas de las ruedas que circulan por el otro carril se denomina de ambas formas:**

- a) Contracarril y cruzamiento.
- b) Corazón y agujas.
- c) Cruzamiento y corazón.
- d) Contracarril y agujas.

**73. ¿Qué método de calentamiento presenta el inconveniente de un elevado gasto de energía y pérdida de calor que no se localiza sólo en el plano de soldadura?**

- a) Método de calentamiento por resistencia pura.
- b) Método de calentamiento por chisporroteo continuo.
- c) Método de calentamiento por calentamiento mixto.
- d) Método de calentamiento por inducción.

**74. En los aparatos de vía, "los cruzamientos tradicionales están formados por":**

- a) Un corazón de punta móvil, dos patas de libre y un contracarril.
- b) Un corazón de punta móvil, dos patas de liebre y dos contracarriles.
- c) Un corazón de punta fija, dos patas de libre y dos contracarriles.
- d) Un corazón de punta fija, una pata de liebre y dos contracarriles.

**75. ¿Qué traviesas se fabrican a partir de un perfil en forma de U invertida?**

- a) Traviesas de madera.
- b) Traviesas metálicas.
- c) Traviesas de hormigón.
- d) Traviesas RS.

**76. ¿Qué líneas de Metro Valencia 2018 tienen el mismo final de trayecto?**

- a) Líneas 1 y 7.
- b) Líneas 2 y 8.
- c) Líneas 4 y 6.
- d) Líneas 3 y 5.

- 77. Cuando la altura que ha de darse a la explanación coincide con la del terreno, estamos ante una:**
- a) Explanación equilibrada.
  - b) Explanación a nivel.
  - c) Explanación a medida.
  - d) Explanación compensada.
- 78. ¿Cuántas estaciones de la línea 9 de Metro Valencia 2018 son final de trayecto?**
- a) 4 estaciones.
  - b) 5 estaciones.
  - c) 6 estaciones.
  - d) 7 estaciones.
- 79. En las centrales eléctricas de tipo térmico se utiliza:**
- a) El diésel como energía motriz.
  - b) El carbón como energía motriz.
  - c) La energía nuclear como motriz.
  - d) La energía renovable como motriz.
- 80. En los corazones de los cruzamientos, "*la unión del conjunto de las patas de liebre y la punta*" se realiza mediante:**
- a) Bulones.
  - b) Revestimientos.
  - c) Escapes.
  - d) Juntas.
- 81. Las barras que en sus extremos terminan en horquillas, cada una de las cuales se articula a una de las agujas, se denominan:**
- a) Colgantes de unión de las agujas.
  - b) Tirantes de unión de las agujas.
  - c) Cinturón de unión de las agujas.
  - d) Tiras de unión de las agujas.
- 82. Para que se produzca un cortocircuito, el valor de la resistencia de dicho "puente" debe ser de:**
- a) "Alto valor".
  - b) "Cero" o de muy escaso valor.
  - c) "Valor negativo".
  - d) "Escaso valor".
- 83. ¿Qué elementos cumplen la función de proporcionar una superficie de deslizamientos que permita el desplazamiento transversal de la aguja?**
- a) Cojinetes de resbalamiento.
  - b) Cambios.
  - c) Cruzamientos.
  - d) Encerrojamiento.

**84. En la evolución del mantenimiento, ¿qué método consistía en reparar manualmente los defectos que eran detectados por el personal encargado de la vía?**

- a) Puntada a tiempo.
- b) Revisión integral periódica.
- c) Revisiones reducidas.
- d) Revisiones cíclicas.

**85. Conforme a los aparatos de vía, “los desvíos están formados por”:**

- a) Dos cambios y un cruzamiento doble.
- b) Un cambio y un cruzamiento sencillo.
- c) Varios cambios y un cruzamiento sencillo.
- d) Un cambio y un cruzamiento doble.

**86. Los muros de estribos son los que se construyen en:**

- a) La parte inferior de las trincheras cuando no es posible hacer a las mismas unos taludes con una inclinación lo suficientemente pequeña para que las tierras no caigan a la vía.
- b) Los terraplenes con objeto de poder contener las tierras con un talud de menor inclinación y ocupar, por tanto, menos terrenos.
- c) Los terraplenes o trincheras para evitar la descomposición de las tierras con el consiguiente riesgo de que estas invadan la vía.
- d) Las obras de fábrica para contener las tierras de los terraplenes.

**87. El Sistema de Grafiado Automático de Circulaciones (GAP):**

- a) Efectúa los itinerarios correctos a un tren.
- b) Cambia de manera manual el número de los trenes en las cabeceras.
- c) Ofrece la visualización del gráfico de los distintos trenes (teórico y real).
- d) Comprueba que están libres los circuitos de vía que comprende el itinerario.

**88. Las patas de liebre se abren ligeramente en sus extremos para:**

- a) Que las ruedas circulen sin producirse enchanches en las mismas.
- b) Evitar que las ruedas se frenen y puedan rodar sin incidentes.
- c) Proteger a las ruedas de posibles roces con los carriles de la vía.
- d) Que no sean golpeadas por las ruedas y puedan conducir a estas suavemente.

**89. ¿Cuál es la estación de inicio de la L2 de TRAM Metropolità d'Alacant 2020?**

- a) Benidorm.
- b) Luceros.
- c) Pl. La Coruña.
- d) Porta del Mar.

**90. En el plano Red de Metro Valencia 2018, ¿qué estación se encuentra entre Faitanar y Salt de l'Aigua?**

- a) Mislata.
- b) Quart de Poblet.
- c) Nou d' Octubre.
- d) Salt de l'Aigua.



**91. Los contracarriles son:**

- a) El espacio libre que quedan entre la punta del cruzamiento y el ángulo de las patas de liebre.
- b) Los carriles de longitud determinada que se colocan enfrente del cruzamiento a lo largo de los carriles exteriores.
- c) Vías de tamaño medio, colocadas en el exterior de los dos carriles continuos, quedando articulados por el carril por uno de sus extremos.
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

**92. Teniendo en cuenta las reparaciones de carriles, “en las reparaciones de vías, normalmente se utilizan electrodos de alma metálica de”:**

- a) 3mm de diámetro.
- b) 4mm de diámetro.
- c) 5 mm de diámetro.
- d) 6 mm de diámetro.

**93. ¿Qué permite un concentrador de enclavamientos?**

- a) Comprobar que están libres los circuitos de vía que comprende el itinerario.
- b) Controlar y manejar cualquiera de los enclavamientos de las estaciones contenidas en la pantalla videográfica, desde un puesto de control o estación de la zona.
- c) Acceder a las funciones de manejo de los enclavamientos y numeración de los trenes.
- d) Supervisar el horario del tren, para que no salga adelantado de las estaciones.

**94. El objetivo de las placas de resbalamiento es facilitar el desplazamiento de:**

- a) Vías.
- b) Traviesas.
- c) Agujas.
- d) Carriles.

**95. En el plano Red TRAM Metropolità d'Alacant 2020, ¿en qué línea se encuentra la estación Paradis?**

- a) L1.
- b) L2.
- c) L3.
- d) L4.

**96. En cuanto a análisis químico, ¿qué elemento en el acero actúa en el mismo sentido que el carbono?**

- a) Magnesio.
- b) Silicio.
- c) Cromo.
- d) Fósforo.

**97. Las líneas de contacto deberán cumplir dos condiciones fundamentales. Una de ellas es:**

- a) Asegurar la captación de corriente por los pantógrafos, salvo en las peores condiciones locales.
- b) Comprobar que están libres los circuitos de vía que comprende el itinerario.
- c) Reducir al máximo las caídas de tensión en línea.
- d) Asegurar la captación de corriente por los pantógrafos únicamente en circunstancias adversas.

**98. A la parte alta, “techo del túnel”, se le llama:**

- a) Ático.
- b) Azotea.
- c) Bóveda.
- d) Alto.

**99. En el plano Red TRAM Metropolità d'Alacant 2020, ¿dónde se encuentra a estación de Cap Negret?**

- a) Zona D y E.
- b) Zona E.
- c) Zona E y F.
- d) Zona F.

**100. En cuanto a embridajes, la unión material de los carriles se realiza mediante piezas denominadas:**

- a) Juntas aislantes.
- b) Holguras.
- c) Sujeción.
- d) Bidas.

**101. El ensayo de Dureza Brinell tiene por objeto:**

- a) Detectar la presencia de eventuales irregularidades.
- b) Detectar los fenómenos de fragilidad.
- c) Analizar el comportamiento de un carril.
- d) Obtener una imagen Baumann.

**102. En el plano Red Metro Valencia 2018, ¿qué estación de metro tiene correspondencia con AVE?**

- a) València Sud.
- b) Jesús.
- c) Colón.
- d) Bailén.

**103. La estructura de acero para carriles con contenidos de carbono entre 0,03% y 0,9% son de tipo:**

- a) Perlita.
- b) Perlita-Cementita.
- c) Perlita-Ferrita.
- d) Eutectita-Cementita.

**104. ¿Qué es necesario para que se pueda realizar un itinerario?**

- a) Comprobar que estén ocupados los circuitos de vía que comprende el itinerario.
- b) Itinerarios de salida: no se dará la orden correspondiente en el cuadro de mando.
- c) Itinerarios de entrada: no se dará la orden correspondiente en el cuadro de mando.
- d) Comprobar que estén libres los circuitos de vía que comprende el itinerario.

**105. ¿En qué parada de la línea 3 de Metro Valencia 2018 podemos encontrar Aparcamiento Público Gratuito?**

- a) Facultats.
- b) Benimaclet.
- c) Xàtiva.
- d) Quart de Poblet.

**106. En el plano Red TRAM Metropolità d'Alacant 2020, la estación de Cala Piteres se encuentra en:**

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

**107. ¿Qué modelo de sujeción consta de una cabeza amplia que tiene como misión sujetar verticalmente el carril?**

- a) El tirafondo.
- b) La sujeción RN.
- c) La sujeción P2.
- d) La sujeción NABLA.

**108. El objeto de un enclavamiento es:**

- a) Impedir el establecimiento de un itinerario incompatible, con otro ya establecido.
- b) Comprobar que estén libres los circuitos de vía que comprende el itinerario.
- c) Garantizar la seguridad de las circulaciones mediante la posición adecuada de los aparatos y las ordenes correspondientes de las señales.
- d) Supervisar el horario del tren, para que no salga adelantado de las estaciones.

**109. ¿A qué zona o zonas corresponde la L1 de TRAM Metropolità d'Alacant 2020?**

- a) Zona A y B.
- b) Zona A, B y C.
- c) Zona A, B, C y D.
- d) Zona A, B, C, D y E.

**110. ¿Qué traviesa pertenece al grupo de traviesas con sujeciones directas?**

- a) PR-90.
- b) JJM.
- c) DW.
- d) RS.

**111. ¿En qué aplicaciones se centra la utilización de las traviesas de madera?**

- a) Tramos de vía en zonas de plataforma estable.
- b) Vías de tráfico reducido a las que no se ha dotado de carril continuo soldado.
- c) Vías de carril continuo soldado para velocidades superiores a 160 Km/h.
- d) Túneles en los que las oscilaciones térmicas resultan poco amortiguadoras.

**112. ¿Cuántas estaciones de la línea 9 de Metro Valencia 2018 tienen oficina de información y atención al cliente?**

- a) 4 estaciones.
- b) 5 estaciones.
- c) 6 estaciones.
- d) 7 estaciones.

**113. En el plano Red de Metro Valencia 2018, la estación de Godella se encuentra en la línea de color:**

- a) Rosa.
- b) Amarillo.
- c) Verde.
- d) Naranja.

**114. Los tubos construidos para el desagüe de pequeñas cantidades de agua se denominan:**

- a) Cantos.
- b) Cubos.
- c) Cilindros.
- d) Caños.

**115. La parada Sangueta de la L4 de TRAM Metropolità d'Alacant 2020, ¿con qué líneas tiene correspondencia?**

- a) L1, L3 y L5.
- b) L2 y L3.
- c) L2 y L5.
- d) L1 y L2.

**116. Los cojinetes de resbalamiento son:**

- a) Sistemas que permiten suprimir la laguna del cruzamiento en ambas direcciones.
- b) Aparatos de vía constituidos por un cambio y un cruzamiento.
- c) Elementos sobre los que se apoyan la aguja y la contraaguja en los cambios.
- d) Dispositivos que permiten la conexión y el cruce entre itinerarios iguales.

**117. En C.C.S, la naturaleza de las traviesas ofrecen una resistencia decreciente que sigue el orden de:**

- a) Traviesas monobloque de hormigón pretensado - traviesas de madera - traviesas bibloque.
- b) Traviesas de madera - traviesas bibloque - traviesas monobloque de hormigón pretensado.
- c) Traviesas bibloque - traviesas monobloque de hormigón pretensado - traviesas de madera.
- d) Traviesas bibloque - traviesas de madera - traviesas monobloque de hormigón pretensado.

**118. Las sujeciones VOSSLOH HM sobre hormigón son:**

- a) Sujeciones rígidas para las traviesas metálicas.
- b) Sujeción elástica directa de lámina o grapa.
- c) Sujeción elástica directa de clip.
- d) Sujeción elástica directa de escarpia.

**119. Teniendo en cuenta los defectos de carriles, *“en desgaste corto en el que la superficie de rodadura aparece con una sucesión de manchas brillantes, la longitud de onda es de”*:**

- a) 6 cm.
- b) 10 a 40 cm.
- c) 1 a 2 m.
- d) 0,40 m.

**120. ¿Qué líneas de Metro Valencia 2018 tiene conexión directa con Renfe y Aeroport?**

- a) Líneas 1 y 9.
- b) Líneas 3 y 5.
- c) Líneas 1 y 3.
- d) Líneas 5 y 9.