



PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO, **POR ACCESO LIBRE**, COMO PERSONAL LABORAL FIJO, EN EL **GRUPO PROFESIONAL M1** SUJETO AL IV CONVENIO ÚNICO PARA EL PERSONAL LABORAL DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO EN EL MITMA Y SUS ORGANISMOS AUTÓNOMOS. RESOLUCIÓN DE 28 DE JULIO DE 2021 DE LA SECRETARÍA DE ESTADO DE FUNCIÓN PÚBLICA (BOE 31-07-2021)

FORMA DE ACCESO: **LIBRE**
GRUPO PROFESIONAL: **M1**
ESPECIALIDAD: **Sistemas de telecomunicaciones e informática**

ADVERTENCIAS:

- No abra el cuestionario hasta que se le indique.
 - Este cuestionario consta de 110 preguntas, que versarán sobre el contenido del programa. Las preguntas deberán ser contestadas en la "Hoja de Examen" entre los números 1 y 110 siguiendo las instrucciones que figuran en su reverso de la misma.
 - El tiempo de realización de este ejercicio es de 90 minutos.
 - Todas las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor y contienen una sola respuesta correcta. Las contestaciones erróneas no penalizarán.
 - Compruebe siempre que el número de respuesta que señale en la "Hoja de Examen" es el que corresponde al número de pregunta del cuestionario.
 - No se valorarán las respuestas no contestadas ni aquellas en las que las marcas o correcciones no se realicen de acuerdo con las instrucciones que figuran en el reverso de la "Hoja de Examen".
 - Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador.
 - No se permite el uso de libro ni documentación alguna, móvil o ningún otro elemento electrónico.
-
- **LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA "HOJA DE EXAMEN" ANTES DE CONTESTAR EL CUESTIONARIO.**
 - **SU COPIA DE LA "HOJA DE EXAMEN" LE SERÁ ENTREGADA POR EL RESPONSABLE UNA VEZ FINALICE EL EJERCICIO.**



SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA

1. La Constitución Española de 1978 propugna como valores supremos de su ordenamiento jurídico:
 - a) La libertad, la justicia, la igualdad y la democracia.
 - b) La libertad, la justicia, la igualdad y la solidaridad.
 - c) La libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo político.

2. Según la Constitución Española de 1978, corresponde al Rey:
 - a) Convocar a referéndum en los casos previstos en la Constitución
 - b) Plantear ante el congreso de los Diputados, previa deliberación del Consejo de Ministros, la cuestión de confianza.
 - c) Sancionar en el plazo de un mes las leyes aprobadas por las Cortes Generales.

3. El derecho al trabajo de todos los españoles:
 - a) Se recoge en la Constitución Española de 1978 como uno de los derechos fundamentales.
 - b) Se recoge en la Constitución Española de 1978 entre los derechos y deberes de los ciudadanos.
 - c) Sólo está recogido en el Estatuto de los trabajadores.

4. De acuerdo con la Ley 50/1997, del Gobierno, entre las competencias atribuidas a los Subsecretarios, se encuentra:
 - a) Ejercer la potestad disciplinaria del personal del Departamento por faltas leves.
 - b) Desempeñar la jefatura superior de todo el personal del Departamento.
 - c) Nombrar y cesar a los titulares de los órganos directivos del Ministerio.

5. ¿Cuál de los siguientes derechos individuales de los empleados públicos se ejercita de manera colectiva, según se establece en el artículo 15 del Estatuto Básico del Empleado Público?
 - a) La libre asociación profesional.
 - b) La libertad sindical.
 - c) Las vacaciones, descansos, permisos y licencias.



6. De acuerdo con el artículo 37 del Estatuto Básico del Empleado Público, quedan excluidas de la obligatoriedad de negociación colectiva las siguientes materias:
 - a) Las normas que fijen los criterios y mecanismos generales en materia de evaluación del desempeño.
 - b) Los criterios generales sobre ofertas de empleo público.
 - c) La determinación de condiciones de trabajo del personal directivo.

7. La clasificación del IV Convenio Único de la AGE no recoge:
 - a) Grupos profesionales.
 - b) Familias profesionales y/o Especialidades.
 - c) Áreas funcionales.

8. La sanción de despido disciplinario se podrá imponer al personal laboral del IV Convenio Único por la comisión de faltas:
 - a) Muy graves.
 - b) Graves.
 - c) Leves.

9. Según el artículo 101 de la Constitución Española de 1978, el Gobierno cesa, entre otros casos:
 - a) Cuando lo separa el Rey, a propuesta de las Cortes.
 - b) Tras la celebración de elecciones generales.
 - c) Tras superar la cuestión de confianza.

10. El artículo 107 de la Constitución española establece que el supremo órgano consultivo del Gobierno es:
 - a) El Consejo de Ministros.
 - b) El Consejo de Estado.
 - c) El Consejo de Poder Judicial.

11. Según el artículo 116 de la Constitución Española, los estados de alarma, de excepción y de sitio y las competencias y limitaciones serán regulados por:
 - a) Una ley orgánica.
 - b) Una ley de bases.
 - c) Una ley de transferencias.



12. El concurso abierto y permanente de carácter interdepartamental, según establece el artículo 35 del IV Convenio único:

- a) Es el procedimiento extraordinario de provisión de puestos de trabajo mediante movilidad del personal laboral, que consiste en su adjudicación previa valoración de los méritos de las personas participantes.
- b) Es el procedimiento ordinario de provisión de puestos de trabajo mediante movilidad del personal eventual, que consiste en su adjudicación previa valoración de los méritos de las personas participantes.
- c) Es el procedimiento ordinario de provisión de puestos de trabajo mediante movilidad del personal laboral fijo, que consiste en su adjudicación previa valoración de los méritos de las personas participantes.

13. Según el artº 40 del IV Convenio único, la contratada laboral víctima de violencia de género que se vea obligada a abandonar el puesto de trabajo donde venía prestando sus servicios, para hacer efectiva su protección o el derecho a la asistencia social integral, tendrá derecho:

- a) Al traslado a un puesto de trabajo propio de su grupo, familia profesional y/o especialidad, en la misma localidad.
- b) Al traslado a un puesto de trabajo propio de su grupo, familia profesional y/o especialidad, en la misma o distinta localidad, sin necesidad de que se trate de una vacante de necesaria cobertura.
- c) Al traslado a un puesto de trabajo propio de su grupo, familia profesional y/o especialidad, en la misma o distinta localidad, siempre que se trate de una vacante de necesaria cobertura.

14. Según el artículo 11 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público (TREBEP) al personal que, en virtud de contrato de trabajo formalizado por escrito, presta servicios retribuidos por las Administraciones Públicas se le denomina:

- a) Funcionario de carrera.
- b) Personal eventual.
- c) Personal laboral.

15. Según el artículo 23 del TREBEP se consideran retribuciones básicas de los funcionarios de carrera:

- a) El sueldo base y el complemento de destino.
- b) El sueldo base y los trienios.
- c) El sueldo base y el complemento del puesto.



16. Según el artículo 56 del TREBEP no es un requisito para participar en procesos selectivos de acceso al empleo público:
- No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las administraciones públicas.
 - Poseer la capacidad funcional para el desempeño de las tareas.
 - Tener cumplidos dieciocho años y no exceder, en su caso, de la edad máxima de jubilación forzosa.
17. Según el artículo 56 del TREBEP, la jubilación de los funcionarios se declarará forzosa de oficio al cumplir el funcionario:
- Sesenta y cinco años.
 - Sesenta años.
 - Sesenta y siete años.
18. Los cuerpos y escalas de funcionarios se clasifican, de acuerdo con la titulación exigida para el acceso a los mismos, en los siguientes grupos:
- Grupo A1, Grupo A2, Grupo B y Grupo C.
 - Grupo A, dividido en dos subgrupos, A1 y A2, Grupo B y Grupo C, dividido a su vez en los subgrupos C1 y C2.
 - Grupo A, Grupo B, Grupo C y Grupo D.
19. Según la Ley 40/2015, Los Secretarios Generales Técnicos de los Departamentos Ministeriales tienen rango de:
- Director General.
 - Subsecretario.
 - Secretario General.
20. De acuerdo con el artículo 14 de la Constitución Española, por razón de sexo:
- Puede prevalecer una discriminación positiva de los españoles ante la ley.
 - No puede prevalecer discriminación alguna y los españoles son iguales ante la ley.
 - Puede prevalecer una discriminación negativa de los españoles ante la ley.
21. De acuerdo con el artículo 34 de la Ley 19/2013 de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno, ¿quién tiene por finalidad promover la transparencia de la actividad pública, velar por el cumplimiento de las obligaciones de publicidad, salvaguardar el ejercicio de derecho de acceso a la información pública y garantizar la observancia de las disposiciones de buen gobierno?
- El Consejo de Transparencia y Buen Gobierno.
 - El Portal de la Transparencia.
 - Todas las administraciones públicas.



22. De acuerdo con el artículo 1.3 de la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género un acto de violencia psicológica:
- a) No está referido en el concepto de violencia de género.
 - b) No está referido en el concepto de violencia de género, aunque es una agravante de la violencia física.
 - c) Sí está referido en el concepto de violencia de género.
23. De acuerdo con el artículo 2 letra *h* del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, vida independiente es:
- a) La situación en la que la persona con discapacidad ejerce el poder de decisión sobre su propia existencia y participa activamente en la vida de su comunidad, conforme al derecho al libre desarrollo de la personalidad.
 - b) La situación en la que la persona con discapacidad no ejerce el poder de decisión sobre su propia existencia, pero participa activamente en la vida de su comunidad, conforme al derecho al libre desarrollo de la personalidad.
 - c) La situación en la que la persona con discapacidad ejerce el poder de decisión sobre su propia existencia, pero no participa activamente en la vida de su comunidad, conforme al derecho al libre desarrollo de la personalidad.
24. ¿Cuál de los siguientes enunciados se corresponde con uno de los seis ejes de actuación donde se desarrollan medidas de carácter transversal y en los que se articula el III Plan para la igualdad de género en la Administración General del Estado y en los Organismos Públicos vinculados o dependientes de ella?
- a) Violencia contra los hombres.
 - b) Violencia contra las mujeres.
 - c) Lucha contra la violencia.
25. De acuerdo con el artículo 4 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales se entenderá por prevención:
- a) El conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.
 - b) El conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados de la vida profesional y personal del trabajador.
 - c) El conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de mejorar la salud del trabajador.



26. De acuerdo con el artículo 4 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales se entenderá por equipo de protección individual:
- a) Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que fomente salud a través del trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.
 - b) Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.
 - c) Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su integridad, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.
27. ¿Cómo se denomina el órgano científico técnico especializado de la Administración General del Estado que tiene como misión el análisis y estudio de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo?
- a) Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - b) El Consejo Económico y Social.
 - c) El Consejo de Estado.
28. De acuerdo con el artículo 15 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales evaluar los riesgos que no se pueden evitar:
- a) No es un principio de la acción preventiva.
 - b) Es un principio de cooperación con la seguridad.
 - c) Es uno de los principios de la acción preventiva.
29. De acuerdo con el artículo 38 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, ¿cómo se denomina el órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa en materia de prevención de riesgos?
- a) Junta de personal.
 - b) Comité de Seguridad y Salud.
 - c) Comité de Empresa.
30. De acuerdo con el artículo 9 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, ¿a quién corresponde la función de la vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales?
- a) A la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
 - b) Al Comité de Seguridad y Salud.
 - c) Al Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.



31. El estándar IEEE que define la alimentación sobre Ethernet (PoE) es:
- a) 802.11g
 - b) 802.3af
 - c) 802.11n
32. Una traducción de direcciones de red (NAT) se realiza en nivel:
- a) De red (nivel 3 de la torre de protocolos OSI, protocolo IPv4 en la torre TCP/IP).
 - b) De transporte (nivel 4 de la torre de protocolos OSI, protocolo TCP en la torre TCP/IP).
 - c) De red y/o de transporte. Dependiendo del escenario, también se realizan cambios en niveles superiores.
33. Indique qué elemento puede ser utilizado para ofuscar la topología de una red local a un atacante externo:
- a) Un NAT.
 - b) Un bridge.
 - c) Un switch.
34. Indique cuál de los siguientes softwares es útil para realizar auditorías de seguridad en una red:
- a) Chkdsk.
 - b) NMAP.
 - c) Regedit.
35. El modo promiscuo de una interfaz:
- a) Permite su conexión a una misma subred.
 - b) Permite su conexión simultánea a dos o más subredes.
 - c) Permite la captura de paquetes, aunque no tengan la misma dirección de red que la de dicha interfaz.
36. De entre las siguientes direcciones IPv4:
- a) 172.16.1.28 es una dirección pública.
 - b) 8.8.8.8 es una dirección pública.
 - c) 10.34.248.1 es una dirección pública.



37. Las tres ventanas de comunicaciones ópticas infrarrojas por fibra óptica son:
- a) 850 nm, 1300 nm y 1550 nm
 - b) 270 nm, 532 nm y 1064 nm.
 - c) 800 nm, 900 nm y 1060 nm.
38. La directividad de una antena:
- a) Tiene en cuenta las pérdidas.
 - b) Tiene en cuenta las pérdidas y la desadaptación en el puerto de entrada.
 - c) No tiene en cuenta ni las pérdidas ni la desadaptación.
39. La ganancia de una antena:
- a) Tiene en cuenta las pérdidas.
 - b) No tiene en cuenta las pérdidas.
 - c) Al ser un elemento pasivo, su ganancia no puede ser superior a 1.
40. Se desea realizar un sistema de radiodifusión en una población. Para ello, se desea emplazar una única antena en el centro de la localidad. La antena más recomendable es:
- a) Un dipolo.
 - b) Un reflector parabólico,
 - c) Una antena Yagi-Uda.
41. Se desea establecer un enlace de radiofrecuencia punto a punto. Para ello, se deberían utilizar antenas:
- a) Omnidireccionales.
 - b) Sectoriales.
 - c) Directivas.
42. Una instalación de estaciones bases que ofrece servicio de telefonía móvil a tres celdas adyacentes debe tener antenas:
- a) De alta ganancia
 - b) Sectoriales.
 - c) De alta directividad.
43. La distancia máxima de un cable de red Ethernet 10/100/1000, Cat6 es de:
- a) 10 metros.
 - b) 100 metros.
 - c) 1.000 metros.



44. Los cables utilizados para el estándar de red Ethernet 10/100/1000 tienen una conectorización:
- a) RJ-45
 - b) RJ-11
 - c) BNC
45. La ventana de comunicaciones infrarrojas por fibra óptica que consigue una menor atenuación por metro es:
- a) La de 532 nm.
 - b) La de 850 nm.
 - c) La de 1550 nm.
46. La Alianza Wi-Fi certifica una velocidad máxima de 54 Mbps para el estándar:
- a) IEEE 802.11b
 - b) IEEE 802.11g
 - c) IEEE 802.11n
47. A fin de extender la cobertura de una red Wi-Fi existente se debe utilizar:
- a) Un punto de acceso.
 - b) Un hub.
 - c) Un repetidor.
48. Una máscara de red válida es:
- a) 192.168.2.45
 - b) 255.255.240.1
 - c) 255.255.248.0
49. Se desea realizar una conexión punto a punto entre dos equipos mediante Ethernet 1000 Mbps. Ambos equipos disponen de Auto MDI-X. Para la realización de la conexión a máxima velocidad, se utilizaría:
- a) Un cable cat5e cruzado.
 - b) Un cable cat6 no cruzado.
 - c) Un cable cat3 no cruzado.
50. En entornos de interior, en donde diversos dispositivos Wi-Fi comparten un único punto de acceso y la señal atraviesa dos o más paredes la mejor cobertura se consigue con:
- a) 802.11g
 - b) 802.3
 - c) 802.12ac



51. Se desea comprobar la tensión RMS de una toma de alimentación de 220 voltios. A fin de tomar una medida del modo más rápido, se debe utilizar:
- a) Un analizador de espectros.
 - b) Un osciloscopio.
 - c) Un polímetro.
52. Para medir la intensidad de corriente eléctrica se puede utilizar:
- a) Un galvanómetro.
 - b) Un voltímetro.
 - c) Un luxómetro.
53. La potencia disipada por una resistencia sin destruirse:
- a) Depende de su valor óhmico, pero no de la corriente ni de la temperatura.
 - b) Depende de la corriente y de su valor óhmico, pero no de la temperatura.
 - c) Depende de la corriente, de su valor óhmico y de la temperatura.
54. Si se desea evaluar la adaptación de una antena se debe utilizar:
- a) Un voltímetro.
 - b) Un analizador lógico de señales.
 - c) Un medidor de relación de onda estacionaria (ROE).
55. Para caracterizar dispositivos de radiofrecuencias de dos puertos en amplitud y fase se debe utilizar:
- a) Un voltímetro.
 - b) Un analizador de redes vectorial.
 - c) Un analizador lógico de señales.
56. En un sistema transmisor, el diseño de la electrónica de radiofrecuencia es condicionado por:
- a) La potencia de la señal.
 - b) La figura de ruido.
 - c) Ninguna de las anteriores.
57. En un sistema receptor, el diseño de la electrónica de radiofrecuencia es condicionado principalmente por:
- a) La potencia de la señal.
 - b) La potencia de ruido.
 - c) Ninguna de las anteriores.



58. La cantidad de carga eléctrica que circula por un cable en una unidad de tiempo se mide en:
- a) Ohmios.
 - b) Amperios.
 - c) Culombios.
59. La cantidad de carga eléctrica total que circula por un cable se mide en:
- a) Ohmios.
 - b) Amperios.
 - c) Culombios.
60. Se desea evaluar la pureza espectral de un láser DFB para un sistema de comunicaciones ópticos Para ello, se debe utilizar:
- a) Un analizador vectorial de redes.
 - b) Un analizador de espectros óptico.
 - c) Un osciloscopio.
61. El Sistema Internacional de Medidas especifica que la unidad de potencia es:
- a) El vatio.
 - b) El vatio-hora
 - c) El julio.
62. La diferencia de potencial entre dos conductores de un sistema eléctrico se denomina:
- a) Tensión eléctrica.
 - b) Resistencia.
 - c) Carga del sistema.
63. La impedancia de una antena:
- a) Tiene tan solo parte real independientemente de la frecuencia de medida.
 - b) Tiene tan solo parte real salvo en la frecuencia de resonancia.
 - c) Tiene parte real e imaginaria.
64. La unidad que mide la capacidad de un condensador en el Sistema Internacional de Unidades se llama:
- a) Faradio.
 - b) Culombio.
 - c) Amperio.



65. Se desea evaluar la linealidad de un amplificador de audio para distintos niveles de amplitud de señal. Para ello, se debería utilizar:
- a) Un analizador de espectros.
 - b) Un analizador lógico de señales.
 - c) Un polímetro.
66. Si se desea montar un cable de audio balanceado, se podrá utilizar:
- a) Un conector jack 6.35 mm de dos polos.
 - b) Un conector XLR/CANNON.
 - c) Un conector RCA.
67. De estar disponible, a fin de suprimir ruido por bucles de tierra (ground loops) entre dos equipos de audio se debe utilizar:
- a) Conexión digital mediante cable TOSLINK.
 - b) Conexión analógica mediante cable balanceado.
 - c) Conexión analógica mediante cable no balanceado.
68. Un teléfono VoIP:
- a) Es únicamente un dispositivo hardware.
 - b) Es únicamente implementado mediante software.
 - c) Puede ser un dispositivo hardware o software.
69. En VoIP, un gatekeeper es:
- a) El terminal de usuario.
 - b) El punto de unión con la red de telefonía tradicional.
 - c) El equivalente a las centrales en la telefonía tradicional.
70. El uso de gateway en una red VoIP:
- a) Es estrictamente obligatorio en llamada entre terminales de la red VoIP.
 - b) Es opcional en llamada entre terminales de la red VoIP.
 - c) No permite realizar llamadas a la red telefónica pública conmutada analógica.
71. Un softphone VoIP es un terminal:
- a) Que permite su conexión simultánea tanto a la red telefónica tradicional como a la red VoIP.
 - b) Que permite su conexión no simultánea tanto a la red telefónica tradicional como a la red VoIP.
 - c) Software.



72. Según el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF) la banda de 2.100 MHz es de:
- a) Telefonía 3G.
 - b) Televisión.
 - c) Comunicaciones por satélites (telemetría).
73. A fin de extender la cobertura de una red Wi-Fi mediante varios puntos de acceso, se considera el uso de Wireless Distribution System (WDS). Señale la respuesta correcta:
- a) WDS mantiene la velocidad de transferencia, independientemente del número de saltos.
 - b) WDS reduce la velocidad de transferencia en cada salto.
 - c) WDS no mantiene las direcciones MAC de los paquetes (nivel 2 OSI).
74. En términos de calidad de servicio (QoS) la entrega de mejor esfuerzo (best effort):
- a) No aplica ninguna prioridad de servicio.
 - b) Garantiza una tasa fija a cada servicio.
 - c) Diferencia entre servicios a fin de asignar una prioridad a los paquetes de datos dentro de la red.
75. El dBm:
- a) Es una unidad de relación entre magnitudes de potencia que se utiliza para expresar ganancias de amplificadores de microondas.
 - b) Es una unidad de medida de potencia expresada en decibelios (dB) relativa a un milivatio (mW).
 - c) Es una unidad de presión sonora.
76. Se inyecta a la entrada de un amplificador de audio una señal sinusoidal de 25 mV de pico. A su salida se observa una señal sinusoidal de 250 mV de pico. Su ganancia es de:
- a) 10 dB
 - b) 10 dBm
 - c) 20 dB
77. Se inyecta una señal sinusoidal de potencia 10 mW a la entrada de un amplificador de ganancia $G=10$ dB. A la salida, la señal sinusoidal resultante tiene una potencia de:
- a) 100 mW
 - b) 1 mW
 - c) 1 W



78. El estándar IEEE que define la alimentación sobre Ethernet (PoE) es:
- a) 802.11g
 - b) 802.3af
 - c) 802.11n
79. Se desea configurar una red para unas nuevas oficinas. Se ha estimado que ésta deberá interconectar 67 ordenadores. Una máscara de red válida sería:
- a) 255.255.0.1
 - b) 255.255.255.248
 - c) 255.255.248.0
80. Una red departamental tiene la máscara de red 255.255.255.0. Se sabe que la dirección IPv4 172.25.15.132 pertenece a dicha red. La dirección IPv4 172.0.0.1:
- a) No es una dirección válida
 - b) Pertenece a dicha red departamental.
 - c) No pertenece a dicha red departamental.
81. El puerto TCP generalmente reservado a SSH es:
- a) El puerto 80.
 - b) El puerto 22.
 - c) El puerto 4662.
82. El jitter es una medida de:
- a) Ancho de banda.
 - b) Retardo.
 - c) Variación de retardo.
83. Una red IPv4 privada es:
- a) Una red que utiliza el espacio de direcciones IPv4 privadas definidas en el documento RFC.
 - b) Una red sufragada con fondo particulares.
 - c) Una red en la que los dispositivos tienen acceso a internet, pero no pueden establecer comunicación entre ellos.



84. Un ecualizador:

- a) Es un dispositivo que asigna una ganancia a cada banda de frecuencias.
- b) Es un dispositivo que iguala el retardo de línea entre conexiones de altavoces y amplificadores.
- c) Es un dispositivo que, en sistemas de reproducción de audio profesionales, normaliza el volumen de reproducción de cualquier pista de audio a un nivel fijo.

85. En el ámbito del sonido profesional, un compresor es:

- a) Un procesador que comprime una fuente digital para reducir la tasa requerida en enlaces de transmisión de audio digital.
- b) Un dispositivo que reduce el número de muestras por segundo en audio digital.
- c) Un procesador de sonido que se utiliza para reducir el margen dinámico de la señal ajustando su ganancia al nivel de amplitud de dicha señal.

86. A fin de evitar la retroalimentación (feedback) en un sistema de sonido dotado de altavoces y micrófonos, se debería utilizar:

- a) Un compresor.
- b) Un delay (retardador).
- c) Un ecualizador con reductor de feedback.

87. La distorsión total harmónica (Total Harmonic Distortion, THD):

- a) Permite calcular el ruido añadido por un amplificador en la señal de sonido.
- b) Es un valor que se define sobre la frecuencia en la que se realiza la medida.
- c) Es un valor que se define sobre el ancho de banda en el que se realiza la medida.

88. Un armónico:

- a) Es un componente sinusoidal de una señal. Su frecuencia es múltiplo de una frecuencia fundamental.
- b) Es un componente sinusoidal de una señal. Su frecuencia es divisor de una frecuencia fundamental.
- c) Es un componente sinusoidal de una señal. Su frecuencia igual a la frecuencia fundamental.

89. Se desea caracterizar el patrón de un micrófono. Para ello se requiere:

- a) Una cámara anecoica.
- b) Una cámara reverberante.
- c) Tan solo se requiere un altavoz, el micrófono y un analizador de espectros.



90. La alimentación fantasma:

- a) Proporciona alimentación a micrófonos pasivos.
- b) Según el estándar internacional que define este modo de alimentación, el IEC 60268-1, las tensiones definidas son +48V, +24V y +12V, con una corriente máxima de 10 a 15 mA.
- c) Según el estándar internacional que define este modo de alimentación, el IEC 60268-1, las tensiones definidas son 110 Vac ó 220 Vac, con una corriente máxima de 1 a 1,5 A.

91. Un hogar digital es:

- a) Una vivienda con, al menos, equipamientos domóticos.
- b) Una vivienda con, al menos, equipamientos domóticos y acceso a internet.
- c) Una vivienda con, al menos, servicios, infraestructuras y equipamientos digitales.

92. La velocidad del sonido en el aire a 20°C de temperatura, con 50% de humedad y a nivel del mar es de, aproximadamente:

- a) 34 m/s
- b) 340 m/s
- c) 34 km/s

93. Nos ubicamos junto a un altavoz que está apuntado hacia una pared. Si aproximadamente el retardo mínimo perceptible por el oído humano es de 10 ms, la distancia umbral entre nosotros y la pared a partir de la cual podremos percibir el eco es de:

- a) 1,7 metros.
- b) 3,4 metros.
- c) 34 kilómetros.

94. Un sistema de sonido monofónico (indique la respuesta correcta):

- a) No permite una percepción acústica inmersiva.
- b) Permite una percepción acústica inmersiva si se ubican dos altavoces, uno a cada lado del oyente.
- c) Permite una percepción acústica inmersiva si se ubican cuatro altavoces alrededor del oyente.

95. Un sistema de sonido cuadrafónico es:

- a) Un sistema de sonido monofónico.
- b) Un sistema de sonido compuesto de canal derecho, izquierdo, central y subwoofer.
- c) Un sistema de sonido compuesto por cuatro altavoces independientes.



96. Un subwoofer es un altavoz:

- a) Optimizado para la reproducción de graves.
- b) Optimizado para la reproducción de medios.
- c) Optimizado para la reproducción de agudos.

97. Un sistema de sonido 5.1:

- a) Consta de tres canales frontales y dos traseros.
- b) Consta de tres canales frontales, dos traseros y un canal de efectos de baja frecuencia (LFE).
- c) Consta de tres canales frontales, dos traseros y dos canales de efectos de baja frecuencia (LFE).

98. Se considera un sistema estéreo multicanal para una sala de proyección con capacidad para 20 personas. En cuanto al número de canales de efectos de baja frecuencia (LFE):

- a) Será necesario tan solo un único canal, dado que el sonido producido está poco localizado espacialmente.
- b) Serán necesarios dos canales, dado que, si no, no será posible conseguir inmersión en los graves.
- c) Serán necesarios cuatro canales, dado que, si no, no será posible conseguir inmersión en los graves.

99. En un sistema de circuito cerrado de televisión, el DVR:

- a) Es un medio de transmisión de la imagen.
- b) Es el dispositivo de grabación de vídeo.
- c) Es una cámara de exterior con protección IP54.

100. El sistema de climatización de una vivienda:

- a) Nunca es parte característica de un Hogar Digital.
- b) Siempre es parte característica de un Hogar Digital.
- c) Es parte característica de un Hogar Digital siempre que esté integrado en la red digital que lo compone.

101. La tecnología de telecomunicaciones FTTH:

- a) Consiste en el uso de tecnologías de fibra óptica hasta el hogar para el suministro de servicios avanzados de telecomunicaciones al abonado.
- b) Consiste en el uso de tecnologías de fibra óptica hasta el edificio para el suministro de servicios avanzados de telecomunicaciones al abonado.
- c) Consiste en el uso de tecnologías de fibra óptica hasta el nodo para el suministro de servicios avanzados de telecomunicaciones al abonado.



102. La tecnología de telecomunicaciones ADSL utilizaba como medio de transmisión:
- El par de cobre de telefonía ya existente.
 - Cable coaxial de impedancia 50 ohm.
 - Cable coaxial de impedancia 75 ohm.
103. La tecnología de telecomunicaciones ADSL ofrecía un servicio de:
- Voz de un modo compatible al servicio de datos del abonado, pudiendo ser ambos servicios utilizados simultáneamente.
 - Datos de un modo compatible al servicio de voz del abonado, pudiendo ser ambos servicios utilizados simultáneamente.
 - Datos totalmente incompatible con el servicio de voz dado que usaban el mismo ancho de banda, siendo imposible la prestación de ambos servicios simultáneamente.
104. En España, la tecnología utilizada para el servicio de Televisión es:
- Analógica, mediante una modulación de amplitud de banda lateral residual.
 - DVB-T.
 - DVB-S
105. Se desea verificar la constelación de una señal emitida por un sistema de transmisión digital de televisión. Para ello, se debe utilizar:
- Un analizador vectorial de señales.
 - Un analizador lógico de señales.
 - Un analizador vectorial de redes.
106. En España, en intervalo de frecuencias reservado para la Televisión Digital Terrestre (TDT) es:
- En VHF de 47 MHz a 230 MHz y en UHF de 470 MHz a 862 MHz.
 - En UHF de 1.710 MHz a 2.690 MHz.
 - En UHF de 470 MHz a 790 MHz.
107. Una antena sectorial para una estación de telefonía móvil que implementa tres celdas de cobertura (un único mástil con tres sectores de 120 grados) debe:
- Tener haz estrecho en el plano horizontal y ancho en el plano vertical.
 - Tener haz ancho en el plano horizontal y estrecho en el plano vertical.
 - Ser una antena isotrópica.



108. Con relación a la Televisión Digital Terrestre, el Dividendo Digital es:

- a) El conjunto de frecuencias que han quedado disponibles en la banda de frecuencias tradicionalmente utilizadas para la televisión tras la migración de la televisión analógica a la televisión digital, desde 790 MHz hasta 862 MHz.
- b) El conjunto de frecuencias actualmente utilizadas para la Televisión Digital Terrestre.
- c) El conjunto de frecuencias actualmente utilizadas para la Televisión Digital Terrestre y la telefonía móvil.

109. De las siguientes tecnologías de telecomunicaciones, indique aquella que es implementada mediante una red de fibra óptica:

- a) RDSI.
- b) ADSL.
- c) FTTH.

110. La diafonía se produce en un par de cobre:

- a) Cuando se producen desvanecimientos de señal puntuales.
- b) Cuando se acopla ruido electromagnético no deseado.
- c) Cuando una señal de un circuito se acopla de un modo no deseado a otro cercano, perturbando la comunicación en este último.

