



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

**ANEXO III**

## **PREGUNTAS DE EXAMEN PARA ASCENSO A CATEGORÍA GENERAL**

### **REGLAMENTACIÓN Y ÉTICA OPERATIVA:**

- 1. De acuerdo a las previsiones de conformación de señales distintivas establecidas en el Artículo 25, punto 2120 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la U.I.T., ¿cuál de las siguientes puede ser una Señal Distintiva Especial, para uso de aficionados en la República Argentina?**
  - a) L5Z
  - b) LU1ØØZZZ
  - c) L45ZZZ
  - d) LT22Z
  
- 2. ¿En qué casos puede un aficionado argentino operar fuera de banda?**
  - a) En ningún caso.
  - b) Sólo en caso de participar de un concurso organizado por un Radio Club reconocido.
  - c) No hay restricciones.
  - d) Sólo en el caso en que la frecuencia ya esté ocupada por otro aficionado.
  
- 3. ¿Qué norma establece las zonas de protección de las Estaciones de Comprobación Técnica de Emisiones de la República Argentina?**
  - a) La Resolución N° 48-SC-84.
  - b) La Resolución N° 211-SNF-CNZS-95
  - c) La Resolución N° 1.393-CNT-95
  - d) La Resolución N° 10-95-SET y C.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

4. **¿Cuál es el lapso máximo que puede transcurrir durante una transmisión, sin que sea necesario mencionar la señal distintiva?**
- a) 35 minutos.
  - b) 30 minutos.
  - c) 20 minutos.
  - d) 15 minutos.
5. **Según la sugerencia de I.A.R.U., ¿cuál es la frecuencia de emergencia internacional en la banda de 15 metros?**
- a) 21.440 a 21.310 KHz.
  - b) 21.440 a 21.450 KHz.
  - c) 21.000 a 21.010 KHz.
  - d) 21.225 +/- 5 KHz.
6. **¿Cuál es la frecuencia exclusiva destinada a DX en Packet en banda de 2 metros?**
- a) 144,900 MHz.
  - b) 145,050 MHz.
  - c) 145,000 MHz.
  - d) 145,110 MHz.
7. **¿Cuál es la edad mínima requerida para el ascenso a Categoría General?**
- a) 12 años.
  - b) 16 años.
  - c) 18 años.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

d) 21 años.

**8. ¿Cuál es la antigüedad mínima en Categoría Intermedia para ascender a Categoría General?**

a) 3 años.

b) 2 años.

c) 1 año.

d) 4 años.

**9. ¿Cuál es la antigüedad mínima en Categoría General para ascender a Categoría Superior?**

a) 1 años.

b) 2 años.

c) 3 años.

d) 4 años.

**10. La abreviatura “J3E”, ¿a qué clase de emisión corresponde?**

a) Banda Lateral Única.

b) Amplitud Modulada.

c) Modulación de Frecuencia.

d) Banda Lateral Vestigial.

**11. La abreviatura “A1A”, ¿a qué clase de emisión corresponde?**

a) Telegrafía.

b) Banda Lateral Única.

c) RTTY



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

d) Facsímil.

**12. ¿Cuál es la potencia máxima autorizada en la banda de 30 metros a un aficionado de Categoría General?**

a) 1000 vatios.

b) 500 vatios.

c) 250 vatios.

d) No puede operar en la banda de 30 metros.

**13. ¿Cuál es el ancho de banda máximo permitido para Digimodos en la banda de 30 metros?**

a)  $\leq 16$  KHz.

b)  $\leq 15$  KHz.

c)  $\leq 10$  KHz.

d)  $\leq 3$  KHz.

**14. ¿Bajo qué condiciones es posible realizar un concurso en la banda de 30 metros?**

a) Esta prohibido realizar concursos.

b) Sólo si esta organizado por un Radio Club reconocido.

c) Sólo si se cuenta con la autorización previa de la C.N.C.

d) No hay restricciones.

**15. ¿Cuál es el nivel de asignación de la banda de 30 metros para los aficionados?**

a) Primario.

b) Secundario.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) En estudio por parte de la U.I.T.
  - d) No hay restricciones.
- 16. En el caso de producirse reclamos nacionales o internacionales con respecto al uso de la banda de 30 metros por parte de los aficionados, ¿qué debe ocurrir con las emisiones en los sectores autorizados?**
- a) Pueden continuar hasta que la Autoridad de Control determine la veracidad de los reclamos.
  - b) Deben cesar inmediatamente las transmisiones.
  - c) Pueden continuar hasta la oportunidad en que la autoridad que ejerce el control del espectro radioeléctrico identifique a los causantes de los reclamos.
  - d) Pueden continuar normalmente.
- 17. Cuándo en un comunicado en telegrafía la estación corresponsal transmite “LUØZZZ UP”, ¿qué significa?**
- a) Que la estación está ubicada temporalmente en la República de Kazakhsan.
  - b) Que la estación está ubicada temporalmente en la Provincia de La Pampa.
  - c) Que la estación recibe arriba de su frecuencia de transmisión.
  - d) Que la estación transmite con mayor frecuencia que la autorizada.
- 18. En el modo telegrafía, ¿cómo debe llamar la estación LUØZZZ a la estación LUØYYYY?**
- a) ATT PSE LUØZZZ CALL TO LUØYYYY K.
  - b) LUØYYYY THIS IS LUØZZZ PSE AR.
  - c) LUØZZZ LUØZZZ LUØZZZ CALLING LUØYYYY LUØYYYY LUØYYYY K.
  - d) LUØYYYY LUØYYYY LUØYYYY DE LUØZZZ LUØZZZ LUØZZZ K.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 19. ¿Cuál es la potencia permitida a un aficionado de Categoría General para las emisiones Tierra-Espacio en la banda de 13 centímetros?**
- a) No hay restricciones.
  - b) 500 vatios.
  - c) 250 vatios.
  - d) No están permitidas las emisiones Tierra-Espacio en la banda de 13 centímetros.
- 20. La organización internacional de los aficionados International Amateur Radio Unión (I.A.R.U.) divide al mundo en regiones ¿en cuál de ellas se encuentra la República Argentina?**
- a) Región 1
  - b) Región 2
  - c) Región 3
  - d) Región 4
- 21. La International Telecommunication Union (U.I.T. o I.T.U.) divide al mundo en regiones, ¿en cuál de ellas se encuentra la República Argentina?**
- a) Región I
  - b) Región II
  - c) Región III
  - d) Región IV
- 22. ¿Cómo está integrada la Región I de I.A.R.U.?**
- a) Por Asia, África y Oceanía.
  - b) Por América del Norte.
  - c) Por América del Sud.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

d) Por Europa y África.

**23. ¿Cómo está integrada la Región II de I.A.R.U.?**

a) Por Asia, África y Oceanía.

b) Por América.

c) Por Europa.

d) Por Europa y África.

**24. ¿Cómo está integrada la Región III de I.A.R.U.?**

a) Por Asia y Oceanía.

b) Por Asia, África y Oceanía.

c) Por Europa.

d) Por América.

**25. ¿En qué modo debe emitir el dispositivo de identificación automático de las estaciones repetidoras de aficionados?**

a) En telegrafía y fonía.

b) En telegrafía o fonía.

c) En RTTY.

d) En AMTOR.

**26. ¿Cuál es la velocidad máxima permitida, en palabras por minuto, para la identificación en telegrafía de las estaciones repetidoras que operan en F3E?**

a) 20 ppm.

b) 5 ppm.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

c) 10 ppm.

d) 15 ppm.

**27. ¿En qué idioma se debe emitir la identificación en fonía, de las estaciones repetidoras?**

a) En inglés.

b) En castellano e inglés.

c) En castellano y portugués.

d) En castellano.

**28. ¿Cuál es la información mínima que debe contener la identificación de una estación repetidora de aficionado?**

a) Señal distintiva del titular y la localidad del emplazamiento de la estación.

b) La Señal distintiva del titular.

c) La señal distintiva del titular, la localidad de emplazamiento y la potencia.

d) La señal distintiva del titular, la localidad de emplazamiento y las frecuencias de entrada y salida.

**29. ¿En qué casos podemos contactar una estación de DX que opera en Split, cuya frecuencia de escucha se encuentra dentro de los límites asignados a nuestra categoría en una banda y la de transmisión fuera de ellos?**

a) En ningún caso.

b) En todos los casos.

c) Sólo durante la participación en un concurso.

d) Sólo cuando se trate de una expedición de DX oficialmente reconocida.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 30. ¿A qué se denomina NET (Red)?**
- a) A un sistema integrado por aficionados con intereses comunes, que se comunican en frecuencias, días y horas establecidos.
  - b) A un grupo de aficionados que por razones comerciales se comunican en frecuencias, días y horas establecidos.
  - c) A una red privada de emergencia.
  - d) A una red de salvataje marítimo.
- 31. ¿Qué significa que una banda esté asignada a título secundario?**
- a) Que sólo puede ser asignada y utilizada en nuestro país, si se trata de bandas correspondientes al servicio móvil marítimo.
  - b) Que sólo puede ser utilizada para la realización de concursos internacionales.
  - c) Que sólo puede ser utilizada para contactos de DX.
  - d) Que sólo puede ser utilizada si no se produce interferencia a estaciones de un servicio primario.
- 32. El titular de un Certificado de Radioescucha está facultado a instalar y operar:**
- a) Transceptores.
  - b) Receptores para las bandas de aficionados.
  - c) Cualquier equipo capaz de emitir señales de radiofrecuencia.
  - d) Receptores/transmisores.
- 33. ¿Cuál es la norma reglamentaria que regula la altura de las estructuras soporte de antenas en nuestro país?**
- a) La Resolución N° 46-SC-84
  - b) La Resolución N° 353-SC-80
  - c) La Resolución N° 17-CNT-93



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

d) La Resolución N° 10-95-SETyC

**34. ¿Quiénes serán eximidos de rendir examen de telegrafía, en los casos en que corresponda rendir este examen?**

- a) Los titulares de licencia de operador restringido.
- b) Los que acrediten haberse clasificado dentro de los 10 primeros puestos en por lo menos 3 concursos de CW de carácter internacional.
- c) Los minusválidos que acrediten incapacidad permanente para la práctica de la telegrafía.
- d) Los operadores de telegrafía de las fuerzas armadas y de seguridad.

**35. ¿Cuál es la definición reglamentaria de “CONTACTO DE DX”**

- a) Se denomina así a aquellos comunicados entre estaciones con las que no resulte frecuente la comunicación. En los segmentos de banda en que los contactos de DX no tengan prioridad, se limitarán exclusivamente al intercambio de la máxima información en el menor tiempo posible, con el objeto de facilitar el uso racional de los mismos.
- b) Se denomina así a aquellos comunicados entre varias estaciones que, por la distancia que las separa u otro factor de dificultad, no resulte frecuente la comunicación en los segmentos de bandas en que los contactos de DX tengan prioridad, se limitarán exclusivamente al intercambio de la mínima información posible, con el objeto de facilitar el acceso del mayor número de estaciones.
- c) Se denomina así a aquellos comunicados entre estaciones que, por la distancia que las separa, u otro factor de dificultad, no resulta frecuente la comunicación. En los segmentos en que los contactos de DX tengan prioridad, se limitarán exclusivamente al intercambio de la información mínima imprescindible, con el objeto de facilitar el uso racional de los mismos.
- d) Se denomina así a aquellos comunicados entre estaciones que se realicen en el marco de las Nets de DX. En los segmentos en que los contactos de DX tengan prioridad, se limitarán exclusivamente al intercambio de la mínima información posible, con el objeto de facilitar el acceso del mayor número de estaciones.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 36. ¿Quién puede sancionar a un aficionado por violar las normas reglamentarias?**
- a) Los radioclubes.
  - b) Un tribunal de ética integrado por aficionados distinguidos.
  - c) La Autoridad de Aplicación.
  - d) Los Veedores Voluntarios.
- 37. ¿Qué requisitos se exigen a un ciudadano extranjero para otorgarle licencia de aficionado en la República Argentina?**
- a) Aprobar los exámenes establecidos.
  - b) Tener residencia en el país.
  - c) Poseer Documento Nacional de Identidad.
  - d) Debe cumplir con los tres requisitos.
- 38. Luego de realizado un contacto con una estación de DX ¿es correcto invitarla a “atender a un amigo que se encuentra en la frecuencia?”**
- a) Si, porque ayudamos a nuestro amigo.
  - b) No, porque no es ético y atenta contra el juego limpio.
  - c) No, porque la frecuencia pertenece a la estación de DX.
  - d) Si, porque la reglamentación no lo prohíbe.
- 39. Si nuestra señal distintiva fuese LUØZZZ ¿es correcto llamar a una estación de DX utilizando sólo las dos últimas letras de, es decir: “Zulu-Zulu”?**
- a) Si, porque el llamado es más corto y se ahorra tiempo a la estación de DX.
  - b) No, porque además de estar prohibido por la reglamentación, requiere el doble de tiempo, ya que la estación de DX necesita un cambio adicional para completar nuestra señal distintiva.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) Si, porque al requerir un cambio adicional para completar nuestra señal distintiva, nos aseguramos que la tome correctamente.
- d) Si, porque pese a estar prohibido, es una costumbre universalmente difundida.

**40. ¿Qué prerrogativas otorga la Categoría Especial?**

- a) Sus titulares pueden actuar como supervisores de la C.N.C.
- b) Sus titulares son miembros natos del Consejo Asesor Honorario del Servicio de Radioaficionados.
- c) Ninguna por sobre la Categoría Superior.
- d) Sus titulares están exceptuados del trámite de renovación de la licencia.

**41. ¿La Autoridad de Aplicación debe cumplir algún recaudo con respecto a la señal distintiva de un aficionado, cuando este fallece?**

- a) Debe reservarla por dos años, en previsión que un familiar directo la solicite.
- b) Debe reservarla por un año, en previsión que un familiar directo la solicite.
- c) No debe cumplir ningún recaudo especial.
- d) Antes de asignarla debe ofrecerla a los aficionados de igual categoría que el titular fallecido.

**42. ¿A qué se denomina “CONTROLADOR NODO TERMINAL” (TNC)?**

- a) A un programa que permite la conexión entre varias computadoras para la distribución de datos digitales en las bandas y modos atribuidos al Servicio de Radioaficionados.
- b) A una unidad o programa que permite la conexión entre computadora/s y equipos de radio, para la recepción y transmisión de datos digitales mediante un módem en las bandas y modos atribuidos al servicio de radioaficionados.
- c) A una unidad o programa que permite la conexión entre varios equipos de radio para la distribución de datos en las bandas y modos atribuidos al Servicio de Radioaficionados.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- d) A un sistema de recepción y emisión digital vía Packet Radio para registro de estaciones de distancia.
- 43. Las señales distintivas de dos letras se otorgan a aficionado de la categoría general y Superior. Cuándo fallece un aficionado titular de una señal distintiva de dos letras ¿puede un familiar directo, de Categoría Intermedia, solicitar dicha señal distintiva?**
- a) No, porque el Art. 9 de la Res. 50/98 no lo permite.
  - b) Si, porque el Art. 9 de la Res. 50/98 lo permite.
  - c) Si, pero quedará reservada hasta que ascienda a Categoría General.
  - d) Si, pero sólo la podrá utilizar dos años después del fallecimiento del titular anterior.
- 44. ¿En qué casos puede un aficionado hacer uso del Phone-Patch?**
- a) En ningún caso.
  - b) Sólo cuando se trate de comunicados entre familiares.
  - c) Sólo en los casos relacionados con la salvaguarda de la vida humana.
  - d) No hay restricciones.
- 45. ¿En qué casos está permitido el uso unilateral de una frecuencia?**
- a) No hay restricciones.
  - b) Sólo para realizar ajustes.
  - c) Sólo para la participación en concursos.
  - d) Cuando los radio clubes emitan conferencias, boletines o información de interés general para los aficionados.
- 46. ¿Qué recomendaciones se deben respetar en las comunicaciones satelitales?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) Las indicadas por la C.N.C.
- b) Las indicadas por AMSAT.
- c) Las indicadas por la U.I.T.
- d) Las indicadas por el responsable del transpondedor.

**47. El Certificado permanente W.A.C., otorgado por la American Radio Relay League, es válido como prueba del cumplimiento de los requisitos del Art.35 de la Res. 50/98. ¿Cómo se obtiene?**

- a) Acreditando comunicados con 50 estaciones móviles marítimas.
- b) Acreditando comunicados con todos los estados de U.S.A.
- c) Acreditando comunicados con estaciones de seis continentes.
- d) Acreditando comunicados con todas las zonas I.T.U.

**48. ¿Cuáles son los datos mínimos a consignar en el Libro de Guardia?**

- a) Fecha, hora de comienzo y finalización, señal distintiva de la estación corresponsal y reportaje RST.
- b) Fecha, hora de comienzo y finalización, señal distintiva de la estación corresponsal, frecuencia utilizada y reportaje RST.
- c) Fecha, hora de comienzo y finalización, señal distintiva de la estación corresponsal, frecuencia utilizada y clase de emisión empleada.
- d) Fecha, hora de comienzo y finalización, señal distintiva de la estación corresponsal, clase de emisión empleada y reportaje RST.

**49. Cuándo la estación de aficionado que opera en telefonía deba deletrear su señal distintiva, abreviaturas o ciertas palabras ¿de qué forma deberá hacerlo?**

- a) Mediante el código fonético de uso habitual en los servicios marítimos.
- b) Mediante el código establecido en el Art. 42 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la U.I.T.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) Mediante el código fonético establecido en el Decreto 6226/64.
  - d) Mediante el código fonético establecido en la Ley Nacional N° 19.798.
- 50. ¿En qué casos podrán ser autorizadas otras clases de emisión/modulación, tales como por Fase, por Polarización de emisión, por Pulso o ancho de Pulso, Bifase, n-Fase, por diversidad, etc.?**
- a) No hay restricciones.
  - b) Siempre que representen un standard conocido y previamente informado a la C.N.C.
  - c) Sólo en casos experiencias realizadas con muy baja potencia.
  - d) Sólo para comunicaciones por dispersión meteórica.
- 51. ¿Cuál es la norma internacional que determina el ancho de banda de cada clase de emisión?**
- a) El Art. 23 de la Resolución N° 433 de la I.A.R.U.
  - b) El Apéndice 6 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la U.I.T.
  - c) El Convenio Interamericano de Lima de 1989.
  - d) La Capítulo III del Reglamento General de la CITELE.
- 52. ¿Cuál es el instrumento legal de nuestro país que aprueba la norma internacional que determina el ancho de banda de cada clase de emisión?**
- a) La Ley Nacional N° 24.848.
  - b) La Ley Nacional N° 14.006.
  - c) El Decreto 6.226/64.
  - d) La Resolución N° 50/98.
- 53. El Art. 15 de la Resolución 50/98 prohíbe expresamente que en los comunicados que realicen los aficionados se efectúen referencias a ciertos temas ¿cuáles son estos temas?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) Comerciales, políticos, religiosos y raciales.
- b) Políticos, comerciales, culturales y raciales.
- c) Comerciales, deportivos, culturales y raciales.
- d) Políticos, religiosos, familiares y raciales.

**54. ¿A qué se denomina Permiso Internacional de Aficionado (I.A.R.P.)?**

- a) A un documento que permite a su tenedor operar sin restricciones en todos los países del mundo.
- b) A un documento que permite a su tenedor operar sin restricciones en todos los países de América.
- c) A un documento que permite a su tenedor operar en los países signatarios del Convenio Interamericano del I.A.R.P.?
- d) A un documento que faculta a su tenedor a operar sin restricciones en los países que posean convenios de reciprocidad con nuestro país.

**55. ¿En cuántas clases se emite el I.A.R.P.?**

- a) En clase única.
- b) En dos clases.
- c) En tres clases.
- d) En cuatro clases.

**56. ¿Qué categoría de aficionado es requerida para obtener el I.A.R.P.?**

- a) Sólo superior.
- b) General y Superior.
- c) Intermedia, General y Superior.
- d) No hay restricciones.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 57. El I.A.R.P. de Clase 1 se otorga a aficionados cuya categoría les faculta a operar en:**
- a) Sólo en bandas superiores a los 30 MHz.
  - b) Sólo en bandas de 14, 21 y 28 MHz.
  - c) En todas las bandas.
  - d) Sólo en bandas por debajo de 30 MHz.
- 58. El I.A.R.P. de Clase 2 se otorga a aficionados cuya categoría les faculta a operar en:**
- a) En todas las bandas.
  - b) Sólo en bandas superiores a 30 MHz.
  - c) En las bandas de 3,5, 7 y 14 MHz.
  - d) Sólo en bandas por debajo de 30 MHz.
- 59. ¿Cuántas tarjetas QSL son requeridas por el Art. 35 de la Res.50/98 para ascender a Categoría General?**
- a) 200
  - b) 300
  - c) 400
  - d) 500
- 60. ¿Cuántos diplomas son requeridos por el Art. 35 de la Res.50/98 para ascender a Categoría General?**
- a) 2
  - b) 3



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) 6
  - d) 12
- 61. ¿Cuál es la anticipación mínima con que deben presentarse ante el Radio Club donde se rendirá examen, los requisitos exigidos por el Art. 35 de la Res.50/98?**
- a) 60 días.
  - b) 30 días.
  - c) 15 días.
  - d) 7 días.
- 62. ¿En qué oportunidad debe presentarse el Libro de Guardia ante el Radio Club donde se rendirá examen?**
- a) No es requerida su presentación.
  - b) El día del examen.
  - c) El día anterior al del examen.
  - d) 30 días antes de la fecha de examen.
- 63. ¿Qué medida se adoptará en caso de comprobarse que toda o parte de la documentación relacionada con el Art.35 sea falsa?**
- a) Se prohibirá al postulante rendir examen.
  - b) Se efectuará la denuncia policial por falseamiento de documento.
  - c) El caso será evaluado por los Veedores quienes deberá emitir su veredicto antes de la hora de cierre de la sesión de examen.
  - d) Se considerará falta grave y se elevarán los antecedentes al Área Radioaficionados, quien podrá instruir un sumario y sancionar al postulante.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 64. ¿Es válido como requisito exigido por el Art.35 de la Res.50/98, probar haber construido un amplificador lineal?**
- a) Si, si se presenta la fotocopia del circuito, fotografía del equipo y explicación del principio de funcionamiento.
  - b) Si, si se exhibe el equipo y se demuestra su funcionamiento práctico.
  - c) No, porque esta prohibido el uso de amplificadores lineales.
  - d) No, porque no esta contemplado en el Art. 35.
- 65. Si un examinado está en desacuerdo con el resultado obtenido en su examen ¿ante quién puede apelar?**
- a) Los resultados son inapelables.
  - b) Ante la C.N.C.
  - c) Ante la Comisión Directiva del Radio Club organizador de la sesión de examen.
  - d) Ante la Secretaría de Comunicaciones.
- 66. ¿Son válidos para la obtención de licencia de aficionado los certificados de buena conducta emitidos por las distintas policías del país?**
- a) Sí.
  - b) No.
  - c) Sólo si es emitido por la Policía Federal.
  - d) Sólo en el caso de los menores de 18 años.
- 67. Cuándo el solicitante de licencia de aficionado es un menor de 18 años ¿de quién debe ser el Certificado de Antecedentes Judiciales que se debe presentar?**
- a) No es necesaria su presentación.
  - b) Del menor.
  - c) Del padre, madre, tutor o encargado del menor.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- d) Del menor y de su padre, madre, tutor o encargado
- 68. ¿Cuántos países debe involucrar un certificado de carácter mundial para que se lo considere válido como requisito del Art. 35 de la Res. 50/98?**
- a) 100
  - b) Más de 100
  - c) Más de 50
  - d) Más de 30
- 69. ¿En cuántos concursos internacionales se debe haber participado para que se lo considere válido como crédito para el cumplimiento del Art. 35 de la Res. 50/98.**
- a) 20
  - b) 15
  - c) 10
  - d) 4
- 70. ¿En qué categoría se debe haber participado en concursos internacionales para que se los considere válidos como crédito para el cumplimiento del Art. 35 de la Res. 50/98?**
- a) Monooperador.
  - b) Multioperador-monobanda.
  - c) Multioperador-multibanda.
  - d) Multioperador-multiequipo.
- 71. ¿En qué sector de la banda de 40 metros puede operar en el modo Packet (Prioritario DX), un aficionado de Categoría General?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) 7.035-7.040 KHz.
- b) 7.040-7.050 KHz.
- c) 7.050-7.100 KHz.
- d) 7.015-7.035 KHz.

**72. La Reglamentación contempla, bajo ciertos requisitos previos, la posibilidad de efectuar emisiones por Fase, por Polarización de emisión, por Pulso, Bifase, n-Fase, etc., asimilándolos a las clases de emisión, potencia y destinos que figuran en la tabla respectiva, ¿qué otra condición deben reunir las emisiones en dichos modos?**

- a) No deben superar los 15 vatios de potencia.
- b) Sólo podrán efectuarse en el horario de 0000 a 0600.
- c) Sólo podrán efectuarse por dispersión meteórica.
- d) El ancho de banda no debe exceder los máximos establecidos.

**73. El Certificado permanente DXCC, otorgado por la American Radio Relay League, es válido como prueba del cumplimiento de los requisitos del Art. 35 de la Res. 50/95. ¿Cómo se obtiene?**

- a) Acreditando comunicados con estaciones de 50 países diferentes.
- b) Acreditando comunicados con estaciones de todas las zonas CQ.
- c) Acreditando comunicados con estaciones de todos los países de América.
- d) Acreditando comunicados con estaciones de 100 países diferentes.

**74. El Certificado permanente I.O.T.A., otorgado por la R.S.G.B., es válido como prueba del cumplimiento de los requisitos del Art. 35 de la Res. 50/98 ¿cómo se obtiene?**

- a) Acreditando comunicados con un mínimo de 100 estaciones ubicadas en distintas islas y archipiélagos incluidos en sus bases.
- b) Acreditando comunicados con un mínimo de 100 países diferentes.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) Acreditando comunicados con 100 estaciones de la Commonwealth.
  - d) Acreditando comunicados con 50 miembros de la International Old Timers Association.
- 75. El Certificado permanente W.A.Z., otorgado por la American Radio Relay League, es válido como prueba del cumplimiento de los requisitos del Art. 35 de la Res. 50/98. ¿cómo se obtiene?**
- a) Acreditando comunicados con una estación de cada una de las 30 zonas CQ.
  - b) Acreditando comunicados con una estación de cada una de las 40 zonas CQ.
  - c) Acreditando comunicados con dos estaciones de cada una de las 30 zonas CQ.
  - d) Acreditando comunicados con dos estaciones de cada una de las 40 zonas CQ.
- 76. El Certificado permanente WPX es válido como prueba del cumplimiento de los requisitos del Art. 35 de la Res. 50/98 ¿cómo se obtiene en el modo mixto?**
- a) Acreditando comunicados con estaciones con 100 prefijos diferentes.
  - b) Acreditando comunicados con estaciones con 200 prefijos diferentes.
  - c) Acreditando comunicados con estaciones con 300 prefijos diferentes.
  - d) Acreditando comunicados con estaciones con 400 prefijos diferentes.
- 77. El Certificado permanente WAS, otorgado por la American Radio Relay League, es válido como prueba del cumplimiento de los requisitos del Art. 35 de la Res. 50/98 ¿cómo se obtiene?**
- a) Acreditando comunicados con estaciones de las 30 zonas CQ.
  - b) Acreditando comunicados con estaciones de cada uno los estados de U.S.A.
  - c) Acreditando comunicados con estaciones de las 40 zonas CQ.
  - d) Acreditando comunicados con estaciones de seis continentes.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 78. La utilización del Libro de Guardia para las estaciones móviles es:**
- a) Optativa.
  - b) No es obligatoria.
  - c) Obligatoria.
  - d) Obligatoria sólo en el caso de participar en concursos.
- 79. ¿Cuál es la frecuencia atribuida en la banda de 40 metros para el modo SSTV?**
- a) 7.100 +/- 10 KHz.
  - b) 7.170 +/- 5 KHz.
  - c) 7.150 +/- 5 KHz.
  - d) 7.075 +/- 10 KHz.
- 80. ¿En qué porción de la banda de 15 metros, puede operar en J3E un aficionado de Categoría General?**
- a) 21.150,5 a 21.2500 KHz.
  - b) 21.250,0 a 21.450,0 KHz.
  - c) 21.070,0 a 21.150,5 KHz.
  - d) No puede operar en ese modo.
- 81. ¿Cuál es la “AUTORIDAD DE APLICACION” del Reglamento General de Radioaficionados?**
- a) La Autoridad de Aplicación es la Secretaría de Comunicaciones de la Nación.
  - b) La Autoridad de Aplicación es el Directorio de la Comisión Nacional de Comunicaciones.
  - c) La Autoridad de Aplicación es el Comité Federal de Radiodifusión.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- d) La Autoridad de Aplicación la Gerencia de Asuntos Legales de la Comisión Nacional de Comunicaciones.
- 82. ¿Cuál es la “AUTORIDAD DE CONTROL” del Reglamento General de Radioaficionados.**
- a) La Autoridad de Control es la Secretaría de Comunicaciones de la Nación.
- b) La Autoridad de Control es la Comisión Nacional de Comunicaciones.
- c) La Autoridad de Control es el Comité Federal de Radiodifusión
- d) La Autoridad de Control es la Gerencia de Asuntos Legales de la Comisión Nacional de Comunicaciones.
- 83. ¿Cuál es la potencia máxima permitida para la Categoría General?**
- a) 500 vatios.
- b) 1.000 vatios.
- c) 1.500 vatios.
- d) 2.000 vatios.
- 84. ¿El banco de preguntas de elección múltiple utilizado en los exámenes de ingreso y ascenso de categoría puede ser modificado por:**
- a) El Radio Club organizador del examen.
- b) Los Veedores actuantes en la sesión de examen.
- c) Los Examinadores Voluntario.
- d) La C.N.C.
- 85. ¿Qué medidas se adoptarán en el caso que se presenten dudas con respecto a la autenticidad de la documentación que acredite la categoría de un postulante, que se presenta a rendir examen de ascenso?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) Se le prohibirá rendir examen.
- b) Podrá rendir examen, quedando su aprobación sujeta al dictamen de la C.N.C.
- c) El caso será evaluado por los Veedores, quienes deberán resolver antes de la hora de cierre de la sesión de examen.
- d) Los antecedentes serán remitidos al Tribunal de Ética.

**86. ¿Cuál es el ancho de banda máximo para Digimodos en la banda de 9 centímetros?**

- a)  $\leq 30$  MHz.
- b)  $\leq 20$  MHz.
- c)  $\leq 10$  MHz.
- d)  $\leq 3$  MHz.

**87. ¿Cuál es el ancho de banda máximo para Digimodos en la banda de 23 centímetros?**

- a)  $\leq 30$  MHz.
- b)  $\leq 20$  MHz.
- c)  $\leq 10$  MHz.
- d)  $\leq 3$  MHz.

**88. ¿Qué ventaja significativa ofrece la banda de 430 Mhz. sobre la de 144 MHz. en lo que respecta a transferencia de datos entre estaciones de Packet-Radio?**

- a) Permite contactos a mucha mayor distancia que en la banda de 144 MHz.
- b) Permite contactos más extensos.
- c) Al poseer un ancho de banda máximo de 100 KHz. permite mayores velocidades de transmisión de datos, reduciendo a una fracción, el tiempo necesario para la transmisión.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- d) Al poseer un ancho de banda mínimo de 300 KHz. , permite mayores velocidades de transmisión de datos, reduciendo a una fracción el tiempo necesario para la transmisión.

**89. ¿Cuáles de las siguientes instituciones, podrán ser titulares de licencia de aficionado?**

- a) Sociedades de Fomento.
- b) Facultades de Ingeniería en Electrónica o Telecomunicaciones.
- c) Agrupaciones de Scouts.
- d) Organizaciones de Socorristas de Alta Montaña.

**90. ¿Cómo debe limitarse el ingreso de radioaficionados a un BBS de Packet-Radio?**

- a) Utilizando programas que generan una palabra clave (password).
- b) Utilizando la opción de “excluido” disponible en los comandos del programa utilizado.
- c) Se requiere que previamente el aficionado envíe fotocopia de su licencia al responsable (SysOp) del BBS. No hacerlo así constituye una infracción
- d) No debe limitarse el ingreso de aficionados a los BBS de Packet-Radio y/o sistemas similares. Hacerlo constituye una infracción.

**91. ¿Con qué anticipación previa a la primera fecha de utilización, se debe solicitar una Señal Distintiva Especial?**

- a) 60 días hábiles.
- b) 45 días hábiles.
- c) 30 días hábiles
- d) 30 días corridos.

**92. ¿Cómo definiría “POTENCIA DE PORTADORA DE RF”?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) A los efectos de esta norma, será la de la onda discontinua, medida en milivatios, medida a la salida de la última etapa de radiofrecuencia del emisor.
- b) En una dirección dada, es el producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia, con relación a un dipolo de media onda en una dirección dada.
- c) En una dirección dada, es el producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia, con relación a un dipolo de  $5/8$  de onda en una dirección dada.
- d) A los efectos de esta norma, será la de onda continua, en vatios, medida a la salida de la última etapa de radiofrecuencia del emisor.

**93. ¿Cómo definiría “INSTRUCTORES”?**

- a) Miembros del Radio Club que tomará los exámenes, y que se desempeñaron como Instructores de Cursos. Podrán intervenir junto con los miembros de Comisión Directiva y Veedores en la evaluación de los exámenes.
- b) Miembros del Radio Club que tomará los exámenes y que se desempeñaron como Instructores de Cursos. No podrán intervenir en la evaluación de los exámenes.
- c) Miembros de un Radio Club distinto del que tomará los exámenes y que se desempeñaron como Instructores de Cursos. Podrán intervenir junto con los miembros de Comisión Directiva y Veedores en la evaluación de los exámenes.
- d) Miembros de un Radio Club distinto del que tomará los exámenes y que supervisará el acto sin poder intervenir en la evaluación de los exámenes.

**94. ¿Cuál es la abreviatura que identifica al tipo de modulación Frecuencia Modulada, Telegrafía por desplazamiento de frecuencia, tipo de transmisión Teletipo?**

- a) F1A
- b) F1B
- c) F1C
- d) F3E



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 95. ¿Cuál es la abreviatura que identifica al tipo de modulación Frecuencia Modulada, Información digital (VHF/SHF/UHF), con sub-portadora modulada, tipo de transmisión Telemando?**
- a) F2D
  - b) F3D
  - c) P2E
  - d) F9D
- 96. ¿Cuál es la abreviatura que identifica al tipo de modulación Amplitud Modulada, Banda Lateral Única, tipo de transmisión facsímil?**
- a) F2D
  - b) A2B
  - c) R3E
  - d) A3C
- 97. ¿Cuál es la abreviatura que identifica al tipo de modulación Amplitud Modulada, Doble Banda Lateral, Banda Lateral Vestigial, tipo de transmisión Televisión?**
- a) A1A
  - b) A1B
  - c) A3F
  - d) J2D
- 98. ¿Cuál es la abreviatura que identifica al tipo de modulación Amplitud Modulada, Doble Banda Lateral, tipo de transmisión Telefonía?**
- a) A3E
  - b) A1A
  - c) A3C



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

d) A1D

**99. De acuerdo con su ubicación geográfica y dependencia, ¿cómo debe identificarse una estación que opere desde la Isla Martín García?**

a) LUØZZZ/J

b) CX/LUØZZZ

c) No está permitida la operación de estaciones de aficionado.

d) LUØZZZ/D

**100. Según lo establecido en el Apéndice 13, Sección I “Código Q - Abreviaturas Utilizables en Todos los Servicios” del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, ¿qué significa la abreviatura QRY?**

a) Lo volveré a llamar a las .....

b) Estoy ocupado.

c) Su turno es el número...

d) Le llama..... en ..... KHz.

**101. Según lo establecido en el Apéndice 13, Sección I “Código Q - Abreviaturas Utilizables en Todos los Servicios” del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT ¿qué significa de la abreviatura QRJ? (seguida del signo de interrogación)?**

a) ¿Varía mi frecuencia?

b) ¿Cómo es el tono de mi emisión?

c) ¿Cuántas conferencias radiotelefónicas tiene que despachar?

d) ¿Cuándo volverá a llamarme?

**102. Para que un aficionado pueda solicitar una Señal Distintiva Especial ¿en cuántos concursos internacionales se exige que haya participado previamente con su señal distintiva original?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) 10 concursos.
- b) 5 concursos.
- c) 3 concursos.
- d) No es un requisito exigible.

**103. ¿Cuántos comunicados realizados en cada uno de los concursos internacionales debe acreditar un aficionado solicitante de una Señal Distintiva Especial?**

- a) Más de 1.000
- b) Más de 1.500
- c) Más de 2.000
- d) No es requisito exigible.

**104. El Radio Club o aficionado que obtenga una Señal Distintiva Especial podrá formar un equipo de operación. ¿Quiénes podrán formar parte de dicho equipo?**

- a) No hay restricciones.
- b) Aficionados de categorías Intermedia, General y Superior.
- c) Aficionados de Categoría Superior.
- d) Aficionados de categorías General y Superior.

**105. ¿De cuántas señales distintivas especiales puede ser titular un Radio Club o un aficionado?**

- a) Una en la Provincia de su domicilio y otra en una Provincia distinta.
- b) Una para operación fija y otra para operación móvil.
- c) Dos, independientemente de su domicilio.
- d) Sólo una.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

**106. ¿Cuál es la duración de una Señal Distintiva Especial?**

- a) Un año calendario o para la duración del evento para el que se la solicitó (siempre dentro del año calendario).
- b) Un año a partir de la fecha de otorgamiento, o para la duración del evento para el que la solicitó.
- c) Exclusivamente para el período de realización del evento para el que se la solicitó.
- d) Cinco años, con vencimiento en la misma fecha que la licencia original.

**107. En la conformación de las señales distintivas especiales deberá respetarse, ineludiblemente, lo dispuesto en el Art. 25, punto N° 2120 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la U.I.T. ¿Cuál es el instrumento legal que aprueba en nuestro país dicha norma internacional?**

- a) La Ley Nacional N° 24.848
- b) El Decreto 6.226/64
- c) El Decreto 332/89
- d) La Ley Nacional N° 14.006

**108. Una vez autorizada por la C.N.C., ¿en qué banda deberá efectuarse el entrelazamiento de dos o más repetidoras que operen en telefonía?**

- a) 1.240 MHz.
- b) 430 MHz
- c) 144 MHz.
- d) 220 MHz.

**109. ¿Cuál es el sistema adoptado por la República Oriental del Uruguay para la asignación de señales distintivas de aficionados?**

- a) Ordenado por región.
- b) Ordenado por área.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) Ordenado por departamento.
- d) Ordenado por provincia.

**110. ¿Cuál es el sistema adoptado por la República de Bolivia para la asignación de señales distintivas de aficionados?**

- a) Ordenado por región.
- b) Ordenado por división política.
- c) Ordenado por área.
- d) Ordenado por departamento.

**111. ¿Cuál es el sistema adoptado por la República del Paraguay para la asignación de señales distintivas de aficionados?**

- a) Ordenado por regiones geográficas.
- b) Ordenado por departamentos.
- c) Ordenado por provincias.
- d) Ordenado por áreas.

**112. ¿Cuál es el sistema adoptado por la República Federativa de Brasil para la asignación de señales distintivas de aficionados?**

- a) Ordenado por regiones geográficas.
- b) Ordenado por áreas.
- c) Ordenado por departamentos.
- d) Ordenado por división política.

**113. ¿Cuál es el sistema adoptado por la República de Chile para la asignación de señales distintivas de aficionados?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) Ordenado por regiones.
- b) Ordenado por división política.
- c) Ordenado por departamento.
- d) Ordenado por provincia.

**114. ¿Cómo definiría “REPETIDOR DIGITAL” (digipeater)?**

- a) Estación capaz de recibir información digital en distinta frecuencia, con capacidad de enlazar dos estaciones automáticamente.
- b) Estación capaz de recibir y retransmitir información digital por paquetes (Packet-Radio), en tiempo real, en la misma frecuencia, con capacidad de enlazar dos estaciones automáticamente.
- c) Estación capaz de recibir y retransmitir información emitida en cualquier modo, en tiempo real, en la misma frecuencia y con capacidad para enlazar varias estaciones a la vez.
- d) Estación capaz de recibir información analógica y convertirla en digital, en distinta frecuencia, con capacidad de enlazar dos estaciones automáticamente.

**115. ¿Cómo definiría “SISTEMA DE BOLETINES Y BASE DE DATOS (BBS)?**

- a) Sistema automático compuesto por computadora/s, equipos radioeléctricos y TNC's que permite el almacenamiento y la distribución de mensajes y archivos de la radioafición. El ingreso y utilización del mismo por parte de los aficionados es sin ningún tipo de limitación de acceso o impedimento de uso. Su responsable es el titular de la licencia y se identifica con la señal distintiva del mismo.
- b) Sistema manual, compuesto de transceptor y computadora, que agiliza el tráfico de paquetes digitales y distribuye información relativa a la actividad.
- c) Sistema automático, atendido o no, compuesto de computadoras y TNC's que permite el contacto entre estaciones que emiten mensajes y archivos relacionados con la radioafición. Se identifica con la señal distintiva del titular.
- d) Sistema semiautomático, que puede ser atendido o no, compuesto de computadora y TNC, destinado al tráfico de mensajes entre estaciones que operan en modos



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

digitales. Su potencia no podrá superar los 50 vatios y el titular será el responsable, identificándose con su señal distintiva.

- 116. En el caso en que un aficionado efectúe los registros del Libro de Guardia mediante un programa de computación, ¿qué requisito debe cumplir anualmente?**
- a) Debe informarlo por escrito a un Radio Club reconocido.
  - b) Debe efectuar la impresión de los comunicados realizados en el año calendario precedente.
  - c) Debe efectuar la grabación de los registros en un disquete y remitirla a la C.N.C.
  - d) No se exige ningún requisito.
- 117. En el caso en que un aficionado efectúe los registros del Libro de Guardia mediante un programa de computación. ¿que trámite debe realizar con la impresión anual de los comunicados?**
- a) Debe remitirla a la C.N.C.
  - b) Debe entregarla a un Radio Club reconocido para su custodia.
  - c) Debe presentarla ante un Radio Club reconocido para su validación.
  - d) No debe efectuar trámite alguno.
- 118. Un aficionado de Categoría Intermedia, ¿puede rendir examen en la misma sesión para ascender simultáneamente a las categorías General y Superior?**
- a) Sí.
  - b) No.
  - c) Sólo si está radicado a más de 50 Km. del lugar de examen.
  - d) Sólo si está radicado a más de 100 Km. del lugar de examen.
- 119. ¿En qué caso puede ser operada una estación móvil instalada en un vehículo de transporte público?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) Sólo cuando no este prestando servicios.
  - b) Siempre.
  - c) Nunca.
  - d) Sólo cuando este prestando servicios.
- 120. ¿En qué sector de la banda de 160 metros puede un aficionado de Categoría General operar en SSB, con prioridad DX?**
- a) 1830 - 1840 KHz.
  - b) 1840 - 1850 KHz.
  - c) 1815 - 1830 KHz.
  - d) 1800 - 1810 KHz.
- 121. ¿Cuál es la frecuencia de llamada en FM, en la banda de 10 metros?**
- a) 29.300 KHz.
  - b) 29.400 KHz.
  - c) 29.500 KHz.
  - d) 29.600 KHz.
- 122. ¿Para qué usos está habilitada la porción de 29.300 a 29.510 KHz. de la banda de 10 metros?**
- a) Exclusivamente utilizando satélites como repetidores y en los modos y frecuencias del mismo.
  - b) CW - AM - FM - SSB (prioritario).
  - c) FM Simplex.
  - d) SSB prioritario DX.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 123. ¿Cuál es la frecuencia internacional de llamada en SSB en la banda de 6 metros?**
- a) 50,00 MHz.
  - b) 50,05 MHz.
  - c) 50,10 MHz.
  - d) 50,11 MHz.
- 124. ¿En qué porción de la banda de 6 metros no pueden operar los aficionados de Categoría Inicial?**
- a) 50,00 a 50,05 MHz.
  - b) 51,00 a 51,10 MHz.
  - c) 50,10 a 50,60 MHz.
  - d) 50,05 a 50,10 MHz.
- 125. Defina “SISTEMA DE MENSAJES PERSONALES” (PMS/BBS).**
- a) Transceptor que posibilita el envío de mensajes en general, dentro del correo electrónico, entre estaciones de Categoría Superior.
  - b) TNC para el almacenamiento de mensajes abiertos al tráfico general del correo electrónico, entre estaciones ubicadas a más de 100 kilómetros.
  - c) Transceptor que posibilita el envío de mensajes generales dentro del correo electrónico entre aficionados.
  - d) TNC para almacenamiento de mensajes personales. Realiza el correo electrónico y se identifica con la señal distintiva del titular.
- 126. ¿De acuerdo a lo establecido en la Reglamentación vigente, ¿puede instalarse una estación móvil de aficionado en un vehículo de transporte público?**
- a) No.
  - b) Sólo en vehículos terrestres.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) Sólo si el titular posee Categoría Superior.
- d) Sí.

**127. ¿Cómo definiría “DISTRIBUCIÓN DE MENSAJES” (Forwarding)?**

- a) Mecanismo utilizado por los BBS's para la distribución de mensajes con otros BBS's.
- b) Mecanismo utilizado por los digipeaters y TNC's para almacenar y distribuir mensajes.
- c) Mecanismo utilizado por repetidoras del servicio de aficionados para almacenar y distribuir mensajes analógicos.
- d) Mecanismo utilizado por los Nodos para almacenar y distribuir mensajes personales entre estaciones.

**128. ¿Cuál es la potencia máxima permitida para radiobalizas?**

- a) 50 vatios.
- b) 100 vatios.
- c) La potencia asignada a la categoría del titular.
- d) No existe límite de potencia.

**129. ¿Cuál debe ser la estabilidad de frecuencia de una radiobaliza?**

- a) Igual o mejor que 10 PPM.
- b) No está establecido.
- c) Igual o mejor que 5 PPM.
- d) Igual o mejor que 3 PPM.

**130. ¿Cuál es la potencia máxima permitida durante la participación en un concurso organizado por un Radio Club reconocido?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) No hay límites.
- b) 2.500 vatios.
- c) 2.000 vatios.
- d) La autorizada para su categoría.

**131. ¿Cómo definiría “DIGIMODOS”?**

- a) Denominación que se asigna exclusivamente a los modos RTTY y Clover
- b) Denominación que se asigna a todos los modos digitales tales como CW RTTY, AMTOR, ASCII, CLOVER, PACTOR, PACKET-RADIO, G-TOR, TV-DIGITAL, etc.
- c) Denominación que se asigna a los modos PACKET-RADIO, PACTOR y G-TOR.
- d) Denominación que se asigna a los modos SSTV y FAX.

**132. ¿En qué oportunidad se puede comunicar con una estación del Servicio Móvil Marítimo?**

- a) Siempre.
- b) Nunca.
- c) Sólo para recabar datos de estado de mareas.
- d) Sólo si está operando una estación móvil.

**133. ¿En qué bandas podrá emitir un aficionado de Categoría General, operando la estación radioeléctrica de un aficionado de Categoría Novicio?**

- a) En las bandas de 80 y 2 metros.
- b) En las bandas correspondientes a la Categoría Novicio.
- c) En las bandas correspondientes a la Categoría General.
- d) Sólo en las bandas de VHF,



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 134. Con respecto a la frecuencia de entrada de una repetidora de telefonía (F3E), ¿en qué rango de frecuencia está prohibido operar en simplex?**
- a) En la frecuencia de entrada de la repetidora.
  - b) +/- 30 KHz. respecto a la frecuencia de entrada de la repetidora.
  - c) +/- 15 KHz. respecto a la frecuencia de entrada de la repetidora.
  - d) No hay restricciones.
- 135. ¿Dentro de qué horario puede efectuarse forwarding en la banda de 220 MHz.?**
- a) De 0000 a 0600 horas.
  - b) De 0100 a 0600 horas.
  - c) De 2200 a 2400 horas.
  - d) Durante las 24 horas.
- 136. ¿Dentro de qué horario puede efectuarse forwarding en la banda de 430 MHz.?**
- a) Durante las 24 horas.
  - b) De 0000 a 0600 horas.
  - c) De 0100 a 0600 horas.
  - d) De 1200 a 1800 horas.
- 137. ¿Dentro de qué horario puede efectuarse forwarding en la banda de 144 Mhz.?**
- a) Durante las 24 horas.
  - b) De 0100 a 0600 horas.
  - c) De 0000 a 0600 horas.
  - d) De 1800 a 2400 horas.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 138. ¿Cuáles son las medidas recomendadas internacionalmente para las tarjetas QSL?**
- a) 9 x 14 centímetros.
  - b) 10 x 15 centímetros.
  - c) 9 x 15 centímetros.
  - d) 10 x 14 centímetros.
- 139. ¿En qué casos está autorizada la transmisión de textos en clave?**
- a) Sólo cuando se comunica con una estación perteneciente a alguna de las fuerzas armadas.
  - b) Sólo cuando se comunica con una estación perteneciente a alguna de las fuerzas de seguridad.
  - c) En ningún caso.
  - d) No hay restricciones.
- 140. ¿En qué casos está permitida la emisión de música?**
- a) Sólo para efectuar ajustes de equipo.
  - b) En ningún caso.
  - c) Previo a la emisión por parte de un Radio Club de boletines, conferencias o informaciones de interés general.
  - d) No hay restricciones.
- 141. Durante un comunicado, ¿en qué casos está autorizado omitir la mención del Prefijo Internacional?**
- a) Cuando ambas estaciones sean argentinas.
  - b) Cuando el comunicado se realice en telegrafía.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) En ningún caso.
  - d) En los comunicados vía satélite.
- 142. ¿En qué casos un aficionado está obligado a colaborar con su estación, en forma individual o colectiva, a requerimiento de la Autoridad de Aplicación, ante situaciones de emergencia?**
- a) No existe obligación legal.
  - b) En todos los casos.
  - c) Sólo cuando la convocatoria se realiza a través de un Radio Club.
  - d) Sólo cuando la emergencia deriva de un conflicto internacional.
- 143. Cuándo un operador de digimodos utiliza un BBS es obligatorio incluir la señal distintiva de la estación que origina el mensaje?**
- a) No es obligatorio.
  - b) Sólo cuando se efectúa forwarding.
  - c) Es obligatorio en todos los casos.
  - d) Sólo en el modo SSTV.
- 144. ¿Qué privilegios otorga la Categoría Especial?**
- a) Es vitalicia, por lo tanto no se requiere su renovación.
  - b) Ninguna por sobre las de Categoría Superior.
  - c) Su titular es automáticamente designado Examinador Voluntario
  - d) Puede operar en AM en la banda de 30 metros.
- 145. ¿A qué se denomina “RADIOBALIZA” (Radiofaro)?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) Se denomina así a las estaciones transmisoras del Servicio de Radioaficionados que emiten automáticamente informaciones de carácter meteorológico.
  - b) Se denomina así a las estaciones transmisoras semiautomáticas que emiten información meteorológica y de propagación.
  - c) Se denomina así a las estaciones transmisoras del Servicio de Radioaficionados que emiten boletines informativos generales durante las 24 horas.
  - d) Se denomina así a las estaciones transmisoras del Servicio de Radioaficionados, utilizadas para determinar condiciones de propagación y/o ajuste de antenas, etc. que emiten a intervalos regulares y en una única frecuencia fija, su señal distintiva y datos referidos entre otros, a su potencia, antena y altura.
- 146. A los fines de obtener el reconocimiento de la C.N.C. ¿qué porcentaje de los socios de un Radio Club deben ser aficionados con licencia vigente?**
- a) El 100%
  - b) El 75%
  - c) El 50%
  - d) El 25%
- 147. ¿En qué caso debe permanecer en el local ocupado por la radioestación la licencia original o su fotocopia autenticada?**
- a) Durante la participación en concursos.
  - b) Siempre.
  - c) En oportunidad de una inspección por parte de la C.N.C.
  - d) No es necesario que permanezca en el local.
- 148. Un operador de digimodos de un Radio Club que utilice un BBS ¿qué información debe incluir, además de la señal distintiva de la estación que origina el mensaje?**
- a) La fecha y hora de comienzo de la transmisión.
  - b) La fecha, nombre del Radio Club y hora de comienzo de la emisión.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) El nombre del Radio Club, a efectos de identificar al remitente.
- d) El nombre y apellido de la persona responsable, a efectos de identificar al remitente.

**149. Uno de los requisitos válido como antecedente para el ascenso de categoría, según el Art.35 de la Res.50/98, es acreditar capacidad para transmitir y recibir telegrafía, ¿a qué velocidad?**

- a) 15 ppm.
- b) 20 ppm.
- c) 12 ppm.
- d) 25 ppm.

**150. En los casos cuya importancia lo justifique, ¿quién puede determinar el funcionamiento de una red de emergencia?**

- a) El gobierno de la provincia afectada.
- b) La Cruz Roja Argentina.
- c) La Policía de la provincia afectada.
- d) La Autoridad de Aplicación.

**TECNICA Y ELECTRONICA:**

**1. En un receptor de comunicaciones, la tensión del AGC (Control Automático de Ganancia) se aplica a:**

- a) Las etapas amplificadoras de RF y AF
- b) Las etapas amplificadoras de AF y FI
- c) Las etapas amplificadoras de RF y FI



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- d) Las etapas amplificadoras de AF
2. **¿Cuál es la capacidad aproximada (en pf) de un trozo de cable coaxil de  $75 \Omega$  tipo RG-11/U de un metro de longitud?**
- a) 515 pf
- b) 255 pf
- c) 67 pf
- d) 7 pf
3. **¿Dónde debería conectarse un medidor de potencia direccional de RF, para obtener una mayor exactitud en las mediciones de potencia de salida de un transmisor en banda de 80 m?**
- a) En el conector de salida del transmisor
- b) En el conector de la antena
- c) En un múltiplo de  $1/2$  longitud de onda desde el punto de alimentación de antena.
- d) En un múltiplo de  $1/4$  longitud de onda desde el punto de alimentación de antena.
4. **¿Cuándo existe resonancia en un circuito?**
- a) Cuando la reactancia capacitiva es igual a la corriente eléctrica.
- b) Cuando la reactancia inductiva es igual a la tensión aplicada.
- c) Cuando la reactancia capacitiva es igual a la inductiva.
- d) Cuando la reactancia inductiva es igual a la corriente eléctrica.
5. **¿Qué significa potencia directa?**
- a) Potencia que circula en el sentido transmisor-antena
- b) Potencia radiada por la antena
- c) Potencia producida durante el semiciclo positivo de la señal de RF



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

d) Potencia que circula en el sentido antena-transmisor

**6. ¿Para qué se utilizan los diodos Zener?**

- a) Para estabilizar corriente.
- b) Para estabilizar tensión
- c) Para estabilizar altas frecuencias.
- d) Para oscilar a altas frecuencias.

**7. ¿Qué ganancia en dB tiene un dipolo de  $1/2$  longitud de onda respecto a una antena isotrópica?**

- a) 0 dB
- b) 2,15 dB
- c) 3 dB
- d) 5 dB

**8. Una línea de transmisión de  $1/4$  de onda tiene en su entrada una impedancia de  $100 \Omega$ , en el otro extremo una impedancia de  $50 \Omega$ , ¿qué impedancia característica deberá tener la línea?**

- a)  $50 \Omega$
- b)  $65 \Omega$
- c)  $75 \Omega$
- d)  $93 \Omega$

**9. ¿Cuál es el ángulo ideal entre ramas de una antena dipolo tipo “V” invertida?**

- a)  $135^\circ$
- b)  $45^\circ$



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c)  $90^\circ$
- d)  $180^\circ$

**10. En un oscilador a cristal, el espesor del cristal, ¿qué determina?**

- a) La tensión de salida del oscilador.
- b) La frecuencia en que oscila el cristal.
- c) La corriente que circula por el transmisor
- d) La potencia del excitador

**11. ¿Cuáles son los elementos activos utilizados en osciladores?**

- a) Válvula, capacitor, resistencia, transistor.
- b) Válvula, resistencia, condensador, fet.
- c) Válvula, fet, transistor, circuito integrado.
- d) Ninguna es correcta

**12. Un Terminal Node Controller (TNC) de Packet-Radio, ¿dónde se conecta?**

- a) Entre el transceptor y la fuente de alimentación.
- b) Entre la computadora y su monitor.
- c) Entre la computadora y el transceptor.
- d) Entre el transceptor y la antena

**13. La supresión de portadora en un equipo transmisor de Banda Lateral Unica tiene lugar en:**

- a) El filtro mecánico.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- b) El modulador balanceado.
- c) La etapa multiplicadora.
- d) La etapa de radiofrecuencia.

**14. Para obtener una buena relación de ROE, ¿qué es conveniente?**

- a) Alta potencia reflejada y baja potencia incidente.
- b) Baja potencia reflejada y alta potencia incidente.
- c) Alta potencia reflejada y alta potencia incidente
- d) Baja potencia incidente y baja potencia reflejada

**15. ¿A qué llamamos espúreas?**

- a) Oscilaciones parásitas, indeseables que ocurren a frecuencias diferentes a las del diseño.
- b) Oscilaciones parásitas, indeseables que ocurren a frecuencias iguales a las del diseño.
- c) Interferencias intencionales producidas por estaciones clandestinas
- d) Las respuestas b) y c) son correctas

**16. ¿Cuál es la unidad de la reactancia eléctrica?**

- a) El Weber.
- b) El Coulomb.
- c) El Ohmio.
- d) El Joulio

**17. ¿A qué altura promedio está ubicada la capa "E"?**

- a) de 50 a 80 Km.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- b) de 80 a 150 Km.
- c) 300 a 400 Km.
- d) Ninguna es correcta

**18. ¿A qué altura promedio está ubicada la capa "F"?**

- a) de 80 a 150 Km.
- b) de 150 a 400 Km.
- c) de 600 a 700 Km.
- d) Ninguna es correcta.

**19. ¿En cuántas capas se divide la capa "F" en horario diurno y cómo se las conoce?**

- a) Son 3 y se las conoce como H1, H2 y H3
- b) Son 2 y se las conoce como F1 y F2
- c) Son 4 y se las conoce como F1, F2, F3 y F4
- d) Son 5 y se las conoce como F1, F2, F3, F4 y F5

**20. ¿Qué capa ionosférica es la más inestable ?**

- a) capa F2
- b) capa D
- c) capa E esporádica
- d) Ninguna de las nombradas

**21. Aproximadamente, ¿cada cuántos años se produce la mayor actividad de las manchas solares, que afectan a la propagación ionosférica ?**

- a) 15 años



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- b) 11 años.
- c) 6 años.
- d) 2 años

**22. ¿Qué es la refracción troposférica ?**

- a) Es la refracción en la capa E.
- b) Es la refracción en la baja atmósfera.
- c) Es la refracción en la capa F.
- d) Ninguna es correcta.

**23. ¿Por qué se produce la refracción troposférica ?**

- a) Es motivada por la influencia mutua de grandes masas de aire.
- b) Es motivada por la reflexión en la capa E.
- c) Es motivada por la reflexión en la capa F1.
- d) Ninguna es correcta.

**24. Una antena direccional para VHF tipo Yagi de 7 elementos, ¿cuántos elementos directores posee ?**

- a) 5
- b) 3
- c) 1
- d) 7



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 25. Una línea de transmisión tipo coaxil con un conector tipo PL-259 en su extremo, debe conectarse al transceptor de la estación de radioaficionado. ¿Qué tipo de conector debería poseer dicho transceptor ?**
- a) SO-239
  - b) BNC T-5025
  - c) N
  - d) PL-259
- 26. La potencia de un transmisor se incrementa mediante un amplificador lineal de RF, de 10 W a 100W. ¿Cuál es la ganancia del amplificador en dB?**
- a) 10 dB
  - b) 20 dB
  - c) 25 dB
  - d) 5 dB
- 27. ¿Puede alimentarse una antena dipolo simple con una línea abierta ?**
- a) No, porque sus impedancias son inadaptables
  - b) Si, mientras sus impedancias sean correctamente adaptadas
  - c) Si, pero sólo debe cargarse uno de los conductores de la línea, dejando el otro sin conectar.
  - d) Si, pero aumentarse la potencia del equipo, para compensar las mayores pérdidas de la línea de transmisión.
- 28. ¿Qué sucede con la impedancia normal de alimentación al centro de un dipolo simple cuando se le agregan elementos parásitos ?**
- a) aumenta
  - b) no varia en absoluto



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) disminuye.
- d) se equipara con la existente en el extremo del dipolo.

**29. ¿Cuál es la misión de los elementos parásitos en las antenas de varios elementos ?**

- a) Mejorar la resonancia del elemento excitado haciéndolo más selectivo.
- b) Modificar la impedancia del elemento excitado para que su adaptación a la línea sea mejor.
- c) Modificar el diagrama de irradiación del elemento excitado favoreciendo una dirección determinada.
- d) Dar rigidez mecánica al sistema irradiante

**30. El detector de relación está diseñado para receptionar emisiones de:**

- a) AM
- b) CW
- c) FM
- d) BLU

**31. ¿Qué ventaja ofrece un oscilador con cristal de cuarzo, sobre otro con inductancia y condensador ?**

- a) Que su circuito es más sencillo.
- b) Que su estabilidad de frecuencia es mucho mayor.
- c) Que el oscilador de cristal está libre de armónicos y el otro no.
- d) Que es más económico

**32. ¿En qué unidades se expresa la relación frente-espalda de una antena direccional ?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) En microvoltio por metro
  - b) En decibel
  - c) En un porcentaje de la potencia irradiada en ambas direcciones
  - d) En Joulio
- 33. Para un ajuste correcto de antenas, se utiliza un medidor de intensidad de campo instalado a una cierta distancia dada del sistema irradiante. Realizadas las mediciones correspondientes, utilizando la antena N° 1 se mide una intensidad de señal de 200 uV, mientras que con la antena N° 2 la intensidad de señal es de 800 uV. ¿Qué ganancia en dB tiene la antena N° 2 respecto a la N° 1 ?**
- a) 3 dB
  - b) 6 dB
  - c) 9 dB
  - d) 12 dB
- 34. Si se duplica la frecuencia de la corriente que atraviesa una inductancia, ¿qué sucede con la reactancia ?**
- a) Se reduce a la mitad
  - b) Se duplica
  - c) Se cuadruplica
  - d) Queda igual
- 35. ¿Cuál es la finalidad de los filtros de cristal que habitualmente se incluyen en los circuitos de frecuencia intermedia ?**
- a) Mejorar la sensibilidad del receptor
  - b) Estabilizar la frecuencia de los amplificadores de FI
  - c) Determinar la selectividad del receptor.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- d) Estabilizar la frecuencia del Oscilador Local
- 36. ¿Cuál es la función de un filtro pasabajos conectado entre el transmisor y la línea de transmisión ?**
- a) Reducir los productos de Intermodulación de tercer orden de la señal.
  - b) Reducir la irradiación de armónicas y espúreas de la señal.
  - c) Reducir la irradiación de frecuencias bajas no deseadas.
  - d) Reducir la impedancia de la línea de transmisión
- 37. ¿Cuál será la regulación porcentual de una fuente de alimentación de tensión continua, en la cual se midieron los siguientes valores: Tensión de salida sin carga: 13,8 V, Tensión de salida con carga: 13.1 V. ?**
- a) 5 %
  - b) 12 %
  - c) 26 %
  - d) 33 %
- 38. Un transformador tiene una relación de espiras primario - secundario igual a 2,5, se le conecta al secundario una carga de 200  $\Omega$  ¿qué impedancia de carga le corresponde al primario :**
- a) 200  $\Omega$
  - b) 500  $\Omega$
  - c) 1250  $\Omega$
  - d) 1500  $\Omega$
- 39. Tres condensadores cuyas capacidades son: 10 nf, 20 nf y 30 nf se conectan en serie.Cuál es la capacidad total?**
- a) 60 nf



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- b) 35 nf
  - c) 5,45 nf
  - d) 1 nf
- 40. Se dispone de un transmisor de FM en VHF, que opera en 146,520 MHz. y posee una potencia de 45 Vatios. Al mismo se le conecta un amplificador lineal de RF, cuyo fabricante garantiza una ganancia de 13 dB. ¿Qué potencia (en W.) esperamos tener a la salida del amplificador?**
- a) 450 W
  - b) 900 W
  - c) 1200 W
  - d) 1600 W
- 41. ¿Qué frecuencia tiene el ripple (zumbido) de una fuente de corriente continua que rectifica en onda completa alimentada con una línea de 50 Hz ?**
- a) 25 Hz
  - b) 50 Hz
  - c) 100 Hz
  - d) 150 Hz
- 42. ¿Qué se entiende por factor de forma de un filtro ?**
- a) La forma que adopta una onda senoidal pura cuando lo atraviesa.
  - b) La relación entre los anchos de banda pasantes a 6 dB y 60 dB de atenuación.
  - c) La forma de acoplamiento sugerida por el fabricante.
  - d) La forma que adopta una onda cuadrada cuando lo atraviesa.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

43. **¿A qué nos referimos en la siguiente definición: Es la modalidad de captar una medida, enviar el resultado a una estación ajena y allí registrar y procesar el valor de dicha medida?**
- a) A SSTV.
  - b) Al FAX.
  - c) A la telemetría
  - d) Al Packet-Radio
44. **¿Cómo está constituido básicamente un filtro de radiofrecuencia “pasa altos” ?**
- a) capacitancia en serie e inductancia en serie
  - b) capacitancia en serie e inductancia en paralelo
  - c) inductancia en serie y capacitancia en paralelo
  - d) inductancia en paralelo y capacitancia en paralelo
45. **Se está calculando un transformador que será utilizado en un modulador, se han obtenido los valores de la sección del núcleo, tipo de chapa etc. Para una impedancia de  $1500 \Omega$  en el primario , según el calculo nos dio 4500 espiras. ¿Qué cantidad de espiras necesitaremos en el secundario si le aplicaremos una carga cuya impedancia es  $2500 \Omega$ ?**
- a) 4500 espiras.
  - b) 5000 espiras.
  - c) 5800 espiras
  - d) 6200 espiras
46. **¿Qué tipo de filtro debería instalarse en la entrada de antena aérea de un televisor, que es interferido cuando opera en la banda de 28 MHz. una estación de radioaficionado cercana ?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) Pasa bajos
  - b) Pasa altos
  - c) Pasa banda
  - d) De línea
- 47. Un equipo transmisor tiene una potencia de salida de 120 W en 14.140 KHz. La línea de alimentación atenúa 1,8 dB y su impedancia característica es de  $Z_L=75$  ohms. Si la antena tiene una impedancia de entrada (medida en el punto de alimentación) de  $Z_A=175$  ohms, ¿cuál será la ROE mínima estimada del sistema ?**
- a) ROE= 0,425 : 1
  - b) ROE= 1:1
  - c) ROE= 1,6 : 1
  - d) 2,33 : 1
- 48. La ganancia en la dirección de máxima irradiación, de dos antenas dipolo de  $1/2$  longitud de onda puestas en fase, comparadas con la ganancia de un dipolo simple, será :**
- a) 2 dB
  - b) 3 dB
  - c) 4,30 Db
  - d) 5 dB
- 49. ¿Cuál es la etapa en el circuito receptor de FM, que efectúa la tarea de anular el ruido y las señales moduladas en amplitud ?**
- a) Detector.
  - b) Amplificador de RF.
  - c) Limitador



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

d) Amplificador de AF.

**50. ¿Qué es un PLL ?**

- a) Un diodo rectificador
- b) Un bucle ó lazo de enganche de fase
- c) Un detector de producto
- d) Un filtro de audiofrecuencia

**51. ¿Cuántas órbitas diarias efectuará un satélite terrestre en órbita circular a 800 Km. de altura ?**

- a) 10
- b) 12
- c) 14
- d) 18

**52. ¿Cuál será la característica de un comunicado entre dos estaciones de radioaficionado, utilizando la modalidad digital del radioteletipo (RTTY) ?**

- a) Ambas estaciones deben estar conectadas entre sí.
- b) Ambas estaciones deben estar en sincronismo (Master y Slave).
- c) Ambas estaciones no necesitan estar conectadas entre sí.
- d) Sólo una de las estaciones debe estar en sincronismo.

**53. Una emisión de amplitud modulada (AM) es modulada mediante un tono de audio con frecuencia 3 KHz. El ancho de banda de la emisión será:**

- a) 3 KHz
- b) 6 KHz



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) 12 KHz
- d) 16 KHz.

**54. Si un receptor de comunicaciones posee una FI de 455 KHz. y se desea recibir a una estación que emite en 1030 KHz., ¿a qué frecuencia operará el oscilador ?**

- a) 1030 KHz
- b) 1485 KHz
- c) 11,73 MHz.
- d) 10,30 MHz.

**55. El Protocolo AX-25 define :**

- a) Las características de anchura de banda de una emisión digital
- b) La velocidad de transmisión de datos en el modo de Radioteletipo (RTTY)
- c) La información que compone un paquete (Packet Radio)
- d) El intercambio de información digital en el modo AMTOR

**56. ¿Con cuál de las siguientes fórmulas se calcula el Q de un circuito resonante serie de inductancia y resistencia ?**

- a)  $Q = XL/R$
- b)  $Q = R/XL$
- c)  $Q = E/R$
- d)  $Q = 1 / 6,28 C$

**57. ¿Con cuál de las siguientes fórmulas se calcula el Q de un circuito resonante serie de capacitor y resistencia ?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a)  $Q = XC/R$
  - b)  $Q = R/XC$
  - c)  $Q = I \times R$
  - d) Ninguna es correcto
- 58. Por un circuito, circula una intensidad de corriente de 3,7 A. Luego de pasar por un dispositivo, esa corriente se incrementa a 8,5 A. ¿Cuál será la ganancia de corriente (expresada en dB) del dispositivo ?**
- a) 3 dB
  - b) 7,22 dB
  - c) 9,02 dB
  - d) 12,1 dB
- 59. ¿Cuál es la longitud de una antena dipolo que se necesita para operar en 14250 KHz?**
- a) 20 m
  - b) 10 m
  - c) 5 m
  - d) 14,25 m
- 60. ¿Qué relación de diámetros de una línea coaxil, se deberá tener, para obtener una impedancia característica de  $61,24 \Omega$**
- a)  $b/a = 6,33$
  - b)  $b/a = 3,52$
  - c)  $b/a = 4,24$
  - d)  $b/a = 2,78$



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 61. ¿Cuál es la longitud del elemento excitado de una direccional de 3 elementos para la frecuencia de 50,1 Mhz. ?**
- a) 2,78 m
  - b) 5,56 m
  - c) 1,39 m
  - d) 50,1 m
- 62. ¿Cuál es el principio de funcionamiento de un diodo Varactor ?**
- a) Varía su resistencia en función de la tensión en la unión directamente polarizada.
  - b) Varía su conductancia en función de la tensión de la fuente de alimentación.
  - c) Varía su capacidad en función de la tensión en la unión directamente polarizada.
  - d) Varía su capacidad en función de la tensión en la unión inversamente polarizada.
- 63. ¿Cuál es la longitud del elemento excitado de una antena direccional de 7 elementos para la frecuencia de 220,1 Mhz ?**
- a) 0,635 m
  - b) 0,317 m
  - c) 1,27 m
  - d) 0,09 m
- 64. ¿Cuál es la función de la resistencia colocada en una antena rómbica de HF ?**
- a) Hacer la antena omnidireccional y periódica
  - b) Hacer la antena unidireccional y periódica
  - c) Hacer la antena omnidireccional y aperiódica.
  - d) Hacer la antena unidireccional y aperiódica.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 65. ¿Cómo se relacionan los componentes eléctricos y magnéticos en el campo de radiación de una antena ?**
- a) Están en ángulo recto en el espacio y en fase en el tiempo.
  - b) Están en ángulo recto en el espacio pero desfasados  $90^\circ$  en el tiempo.
  - c) Son inversamente proporcionales.
  - d) Ninguna es correcta.
- 66. ¿Qué nivel mínimo aproximado de señal de radiofrecuencia (medido en microvolt) permitirá la apertura del Squelch de un receptor de FM en la banda de 144 MHz.?**
- a) 0,1 a 0,3 uV
  - b) 0,6 a 0,8 uV
  - c) 1,0 a 1,4 uV
  - d) 1,8 a 2,0 uV
- 67. La propagación de las ondas de radio por reflexión ionosférica está influida principalmente por:**
- a) La meteorología en el trayecto de la comunicación,
  - b) El ciclo de manchas solares.
  - c) El alcance visual entre las estaciones
  - d) Ninguna es correcta.
- 68. La densidad, composición y altura de las capas ionosféricas:**
- a) Cambia con la luna y el estado meteorológico.
  - b) Cambia con el ciclo solar, la época del año, la hora y la latitud del lugar.
  - c) Es constante.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

d) Ninguna es correcta.

**69. ¿Qué efecto producen los rayos ultravioletas sobre las capas ionosféricas ?**

- a) ningún efecto.
- b) disminuye la ionización.
- c) aumenta la ionización.
- d) disminuye la altura de las capas.

**70. Cuando hay buenas condiciones de propagación a distancia en la banda de 15 metros:**

- a) La capa "D" absorbe gran cantidad de energía en bandas de 160 y 80 m
- b) La capa "F" tiene un grado de ionización elevado.
- c) Se observa el efecto de una excelente propagación por onda de superficie.
- d) Ninguna es correcta.

**71. ¿Qué potencia llegará a la antena, si el transmisor opera en 433,100 MHz. con una potencia de 20 W y la línea de transmisión es un cable coaxil RG-58 (atenuación = 0,33 dB por metro), de 30 metros de longitud ? (Se supone ROE=1:1)**

- a) 1 W
- b) 2 W
- c) 12 W
- d) 18 W

**72. Los filtros a cristal tienen distintos anchos de banda, indique si los siguientes son correctos**

- a) Para CW son de 500 Hz, para SSB son de 2,4 KHz y para FM son de 15 KHz.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- b) Para CW son de 1 KHz, para SSB son de 3,5 KHz y para FM son de 10 KHz.
  - c) Para CW son de 0,1 KHz, para SSB son de 1,5 KHz y para FM son de 5 KHz.
  - d) Ninguna es correcta.
- 73. ¿Cuál es el propósito fundamental de la primera etapa amplificadora de frecuencia intermedia en un receptor ?**
- a) Reducción de la figura de ruido
  - b) Selectividad
  - c) Obtención de buena respuesta dinámica
  - d) Eliminación de distorsión por modulación cruzada
- 74. ¿Qué le ocurre al ancho del haz de una antena direccional para UHF, a medida que la ganancia de la antena aumenta ?**
- a) El ancho del haz crece geoméricamente a medida que la ganancia aumenta
  - b) El ancho del haz crece aritméticamente a medida que la ganancia aumenta
  - c) El ancho del haz se mantiene constante a medida que la ganancia aumenta
  - d) El ancho del haz decrece a medida que la ganancia aumenta
- 75. ¿Qué factores deben considerarse al seleccionar un valor de frecuencia intermedia?**
- a) Distorsión por modulación cruzada e interferencia a otros servicios
  - b) Interferencia a otros servicios
  - c) Rechazo a frecuencia imagen y selectividad
  - d) Figura de ruido y distorsión
- 76. ¿Qué es una guía de onda?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) Un conjunto de elementos parásitos destinados a darle directividad a la antena
  - b) Un dispositivo que permite cargar varios transmisores con una sola antena sin interferencias recíprocas
  - c) Un tubo de material conductor utilizado para transportar una onda electromagnética en su interior
  - d) Un dispositivo que permite utilizar una misma antena para recibir y transmitir simultáneamente
- 77. A fin de obtener una mayor ganancia, se desea enfasar dos antenas direccionales de  $52 \Omega$  de impedancia, cortadas para la banda de 144 MHz. Para el enfasamiento se utilizará línea coaxil de  $75 \Omega$ , en cuya mitad se conectará la bajada coaxil de  $52 \Omega$  hasta el transmisor, quedando formada una “Y” (una antena en cada extremo y la bajada coaxil en el centro). ¿Qué longitud deberá tener la línea de enfasamiento coaxil de  $75 \Omega$ , desde el punto de alimentación central de la “Y” hasta cada antena?**
- a) Múltiplo par de un cuarto de longitud de onda, por velocidad propagación en coaxil
  - b) Múltiplo impar de un cuarto de longitud de onda, por velocidad propagación en coaxil
  - c) Múltiplo par de media longitud de onda, por velocidad propagación en coaxil
  - d) Cualquier longitud
- 78. ¿Qué factores determinan la resistencia de radiación de una antena ?**
- a) Longitud de la línea de transmisión y altura de la antena
  - b) Ubicación de la antena respecto a objetos cercanos y la razón longitud sobre diámetro de los conductores
  - c) Es una constante para todas las antenas por ser una constante física
  - d) La actividad solar y la hora del día
- 79. A la velocidad de transmisión radial de 1200 baudios en modo Packet, se podrá transmitir hasta:**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) 150 caracteres por segundo.
- b) 600 caracteres por segundo.
- c) 1200 caracteres por segundo.
- d) 2400 caracteres por segundo

**80. ¿Qué es un receptor de doble conversión ?**

- a) Un receptor que cambia dos veces la frecuencia de la señal recibida, antes de detectarla.
- b) Un receptor capaz de recibir dos frecuencias distintas, en forma simultánea.
- c) Un receptor que multiplica por dos la frecuencia de recepción, antes de detectarla
- d) Ninguna es correcta.

**81. En un circuito resonante paralelo, se tiene una inductancia de 50 microhenrios y la frecuencia de resonancia es de 2 MHz. ¿Cuál será el valor de la capacidad ?**

- a) 0,001207 uF
- b) 0,0001265 uF
- c) 0,0002530 uF
- d) 0,002502 uF

**82. ¿Cómo están formadas las ondas de radiofrecuencia ?**

- a) Por campos eléctricos
- b) Por campos magnéticos
- c) Por campos eléctricos y magnéticos
- d) Por campos de tensión continua



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 83. Para adaptar una línea de  $300 \Omega$  a una antena cuya alimentación presenta una impedancia de  $28 \Omega$  se deberá aplicar una sección adaptadora de  $1/4$  de onda con una impedancia característica de :**
- a)  $75 \Omega$
  - b)  $92 \Omega$
  - c)  $100 \Omega$
  - d)  $125 \Omega$
- 84. Un amplificador de audio requiere una carga de  $800 \Omega$  para que su funcionamiento sea óptimo, al mismo se le conectará un parlante de  $8 \Omega$  por medio de un transformador. Que relación de espiras entre el primario y secundario deberá tener el transformador:**
- a)  $n_1/n_2 = 5$
  - b)  $n_1/n_2 = 10$
  - c)  $n_1/n_2 = 50$
  - d)  $n_1/n_2 = 100$
- 85. Los coaxiales son:**
- a) Líneas balanceadas.
  - b) Líneas desbalanceadas
  - c) Líneas de 2 conductores paralelos
  - d) Líneas de transmisión de alta impedancia
- 86. Una resistencia de  $15 \Omega$  esta conectada a una reactancia  $X_L$  de  $20 \Omega$  para una frecuencia Dada. ¿Qué valor tendrá la impedancia  $Z$  del circuito?**
- a)  $Z = 20 \Omega$



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- b)  $Z = 25 \Omega$
- c)  $Z = 35 \Omega$
- d)  $Z = 40 \Omega$

**87. ¿Cuál de las siguientes expresiones define correctamente el dB (decibel)? (P, P1 y P2 son potencias)**

- a) Es una expresión numérica que representa la relación logarítmica entre dos potencias mediante la fórmula:  $\text{dB} = 10 \log (P2/P1)$
- b) Es una unidad adoptada para medir magnitudes logarítmicas con instrumentos lineales.
- c) Es una medida logarítmica de la potencia que resulta de aplicar la fórmula:  $\text{dB} = \log. (P/10)$ .
- d) Es una medida logarítmica de la potencia que resulta de aplicar la fórmula:  $\text{dB} = \text{Antilog. } (P/10)$ .

**88. ¿A qué se denomina factor de velocidad de una línea de transmisión?**

- a) A la relación entre las velocidades de propagación de las ondas en el espacio y en la línea de transmisión.
- b) A la diferencia de frecuencia entre la onda que entra y la que sale de la línea de transmisión.
- c) A la atenuación provocada por la línea en razón de su longitud.
- d) A la ganancia provocada por la línea de transmisión

**89. ¿En qué unidad se mide la diferencia de fase entre dos señales sinusoidales ?**

- a) En un porcentaje de la frecuencia
- b) En voltios por centímetro
- c) En grados
- d) En ciclos por segundo



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 90. ¿Por qué razón la medida de un dipolo simple resonante es un poco menor que la longitud de la media onda de su frecuencia en el espacio ?**
- a) Porque parte de la línea de transmisión queda acoplada al dipolo.
  - b) Porque por "efecto de puntas" la corriente en los extremos del conductor nunca es exactamente cero.
  - c) Porque como el diámetro del conductor no puede ser cero, su inductancia es mayor que la del espacio que lo rodea.
  - d) Porque como el diámetro del conductor no puede ser cero, su capacitancia es menor que la del espacio que lo rodea.
- 91. ¿Cuál será la regulación porcentual de una fuente de alimentación de tensión continua, en la cual se midieron los siguientes valores: Tensión de salida sin carga: 2000 V, Tensión de salida con carga: 1800 V.**
- a) 12 %
  - b) 10 %
  - c) 33 %
  - d) 47 %
- 92. ¿Cuáles serían algunas de las características de un amplificador operacional ideal?**
- a) Impedancia de entrada nula, impedancia de salida infinita, ganancia infinita.
  - b) Impedancia de entrada infinita, impedancia de salida nula, ganancia infinita.
  - c) Impedancia de entrada infinita, impedancia de salida infinita, ganancia infinita.
  - d) Impedancia de entrada nula, impedancia de salida nula, ganancia infinita.
- 93. ¿Cuántos decibelios aumenta la señal de una estación que incrementa su potencia 8 veces ?**
- a) 40 dB



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- b) 4 dB
- c) 9 dB
- d) 8 dB

**94. ¿Qué es un balún ?**

- a) Un dispositivo para adaptar sistema balanceado a un sistema desbalanceado
- b) Un dispositivo para adaptar las impedancias entre el transmisor y la línea.
- c) Un dispositivo para adaptar las impedancias entre el transmisor y el amplificador lineal.
- d) Un dispositivo para adaptar las impedancias entre el amplificador lineal y la antena.

**95. ¿Para qué sirve el “puente de Wheastone” ?**

- a) Para rectificar corrientes alternas de muy alta frecuencia
- b) Para determinar la frecuencia de resonancia de un circuito resonante
- c) Para determinar el valor de un componente (resistencia, condensador ó inductor) comparándolo con otros similares ya conocidos
- d) Mide corrientes de frecuencia muy alta por comparación con otras conocidas de menor frecuencia

**96. ¿Cómo está constituido básicamente un filtro de radiofrecuencia “pasa bajos” ?**

- a) capacitancia en serie e inductancia en serie
- b) capacitancia en serie e inductancia en paralelo
- c) inductancia en serie y capacitancia en paralelo
- d) inductancia en paralelo y capacitancia en paralelo

**97. ¿Qué es un detector de producto utilizado en banda lateral única ?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) Un detector que brinda oscilaciones locales para la entrada en el mezclador.
- b) Un detector que amplifica y reduce el ancho de banda de frecuencias pasantes.
- c) Un detector que utiliza un proceso de mezcla con una portadora generada localmente.
- d) Un detector que amplifica la señal del oscilador local

**98. Un satélite de órbita elíptica, respecto a otro de órbita circular, permite:**

- a) Obtener mayores señales.
- b) Lograr comunicados más extensos.
- c) Eliminar el efecto Doppler.
- d) Lograr comunicados mas breves.

**99. ¿Cuáles son los factores que determinan la resistencia de radiación de una antena?**

- a) La longitud de la línea de transmisión y la altura de la antena.
- b) La ubicación de la antena respecto a los objetos cercanos y la razón longitud sobre diámetro de los conductores.
- c) Es una constante para todas las antenas dado que es una constante física.
- d) La potencia incidente y reflejada

**100. En una línea de transmisión de un cuarto de onda, en su entrada se conecta una carga cuya impedancia es  $300 \Omega$  y en su otro extremo se conecta una carga cuya impedancia es de  $75 \Omega$ . ¿ Qué impedancia característica deberá tener la línea de transmisión?**

- a)  $300 \Omega$
- b)  $225 \Omega$
- c)  $150 \Omega$



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

d)  $100 \Omega$

**101. ¿Qué tipo de lectura en el medidor de ROE evidencia un mal contacto eléctrico entre partes del sistema irradiante ?**

- a) Muy baja lectura de potencia reflejada
- b) Muy alta lectura de potencia reflejada
- c) Saltos en la lectura de medición de potencia reflejada
- d) Muy alta lectura de potencia incidente

**102. ¿Qué tipo de polarización tiene una antena dipolo de  $1/2$  longitud de onda, cuando está colocada en forma perpendicular a la superficie terrestre ?**

- a) Horizontal
- b) Vertical
- c) Circular
- d) Oblicua a  $45^\circ$

**103. A un transistor 2N3055 se le aplica 30 V al colector, se coloca un diodo zener de 15 V en la base y la correspondiente resistencia entre base y colector. ¿Qué tensión tendremos en el emisor?**

- a) 14,4 V
- b) 15,0 V
- c) 15,5
- d) 14,0 V.

**104. Una antena omnidireccional de  $1/4$  de longitud de onda para la frecuencia de 146,520 MHz. está ubicada sobre una torre de 16 m de altura y se le aplica una potencia de 45 W. Su alcance teórico por onda directa al horizonte (sin obstáculos) será :**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) 16 Km., o sea aproximadamente 4 veces la raíz cuadrada de su altura en metros.
- b) 40 Km., o sea aproximadamente 10 veces la raíz cuadrada de su altura en metros.
- c) 80 Km., o sea aproximadamente 20 veces la raíz cuadrada de su altura en metros.
- d) 120 Km., o sea aproximadamente 30 veces la raíz cuadrada de su altura en metros.

**105. En los ajustes de transceptores de banda lateral única por el método de “doble tono”, ¿qué frecuencias de audio deberían utilizarse para el mismo ?**

- a) 300 Hz. y 3000 Hz.
- b) 1000 Hz. y 1200 Hz.
- c) Dos frecuencias de audio cuya diferencia sea de 1000 Hz
- d) Dos frecuencias de audio cuya suma sea de 1000 Hz

**106. Se dispone de una antena tipo Yagi de 8 elementos para 146,050 MHz. El elemento excitado posee una impedancia de 200 ohms (resistivo puro) en su punto de alimentación. Como la línea de alimentación es un cable coaxil tipo RG-213, resulta necesario adaptar impedancias mediante un balún relación 4:1. ¿Qué longitud deberá tener el cable coaxil del balún ?**

- a) 50,4 cm
- b) 67,7 cm
- c) 1,04 m
- d) cualquier longitud

**107. ¿A qué velocidad se propagan en el espacio libre los campos electromagnéticos ?**

- a) 300.000 km./seg.
- b) 300.000 km./seg. multiplicado por 0,66
- c) 300.000 km./seg. multiplicado por 0,82



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

d) 300 m/seg.

**108. ¿Cuál será la reactancia capacitiva de un capacitor de 0,00068 uF a la frecuencia de 14,15 MHz. ?**

- a) 16,5  $\Omega$
- b) 165  $\Omega$
- c) 1,65 K  $\Omega$
- d) 16,5 K  $\Omega$

**109. ¿Cuál será la reactancia inductiva de un inductor de 18 Henrios a la frecuencia de 150 Hz.?**

- a) 169,5  $\Omega$
- b) 1,695 K  $\Omega$
- c) 16,95 K  $\Omega$
- d) 169,5 K  $\Omega$

**110. ¿Si una corriente de 2 Amperes circula por un capacitor de reactancia capacitiva = 47,4 ohms a la frecuencia de 7150 KHz., Cuál será la caída de tensión en el capacitor ?**

- a) 123,4 V
- b) 214,9 V
- c) 67,5 V
- d) 94,8 V

**111. ¿Cuál será la constante de tiempo de un circuito RC (resistencia / capacitor), de los siguientes valores: R= 330 Kohms y C=4,7 uF?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) 1,55 s
  - b) 15,5 s
  - c) 155 s
  - d) 180 s
- 112. La mayoría de los receptores utilizados en bandas inferiores a 30 MHz. utilizan una frecuencia Intermedia standard de:**
- a) 250 KHz
  - b) 470 KHz.
  - c) 455 KHz.
  - d) 870 KHz.
- 113. Si la señal entrante al mezclador del receptor es de 3600 KHz . y la primera frecuencia intermedia es de 9 MHz., ¿a cuál de las siguientes frecuencias deberá operar el Oscilador de Frecuencia Variable (OFV) ?**
- a) 5400 KHz.
  - b) 10600 KHz.
  - c) 21600 KHz.
  - d) 15400 KHz.
- 114. En bandas de VHF y superiores, se utilizan cavidades resonantes de 1/4 longitud de onda para brindar protección a circuitos sintonizados. Para una frecuencia aproximada de 50 MHz., el diámetro de dicho dispositivo es de aproximadamente 10 cm. ¿Cuál será su longitud aproximada ?**
- a) 1,5 m
  - b) 2,4 m
  - c) 3,7 m



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

d) 48 cm

**115. ¿Qué antena puede responder simultáneamente a señales recibidas con polarización vertical y horizontal ?**

- a) cuarto de onda
- b) doble  $5/8$  de long. de onda
- c) helicoidal
- d) Yagi

**116. Un amplificador diseñado para producir una realimentación positiva se denomina:**

- a) Amplificador de potencia
- b) Rectificador
- c) Oscilador
- d) Detector

**117. A fin de proveer la mayor eficiencia en la etapa de salida de transmisores de CW, RTTY o FM, se debería operar el amplificador en:**

- a) Clase C
- b) Clase AB
- c) Clase A
- d) Ninguna de las nombradas

**118. Cuando el transmisor no está modulado ó la amplitud de la señal de modulación es cero, la frecuencia de la portadora se denomina:**

- a) Desviación de frecuencia



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- b) Frecuencia central
  - c) Desplazamiento de frecuencia
  - d) Ninguna es correcta
- 119. La refracción de las señales de Banda Lateral Unica (en HF) en la ionósfera puede causar:**
- a) Distorsión por desplazamiento de fase.
  - b) Poca o ninguna distorsión por desplazamiento de fase.
  - c) Cancelación de la señal en el receptor distante.
  - d) Ninguna es correcta
- 120. La tensión inducida en un conductor inmerso en un campo magnético es máxima, cuando el movimiento del conductor es:**
- a) perpendicular a las líneas de fuerza
  - b) paralelo a las líneas de fuerza
  - c) en sentido de las agujas del reloj
  - d) en sentido contrario a las agujas del reloj
- 121. ¿Cuál de los siguientes parámetros puede ser medido en microvoltios por metro ?**
- a) La tensión.
  - b) La longitud de onda.
  - c) La intensidad de campo electromagnético.
  - d) La reactancia inductiva.
- 122. El primario de un transformador tiene 60 espiras el secundario 300 espiras, se aplica 12 v c.a. al primario, ¿qué tensión tendremos en el secundario?**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- a) 50 V
- b) 55 V
- c) 60 V
- d) 65 V

**123. ¿Cuál es la corriente de carga lenta óptima para baterías de níquel-cadmio ?**

- a) 1 / 100 de la corriente máxima proporcionada por la batería.
- b) 1 / 10 de la corriente máxima proporcionada por la batería.
- c) La corriente máxima proporcionada por la batería.
- d) El doble de la corriente máxima proporcionada por la batería.

**124. Las baterías de níquel-cadmio deben ser recargadas con:**

- a) corriente constante.
- b) tensión constante.
- c) resistencia constante.
- d) conductancia constante.

**125. En mediciones de frecuencias, ¿a qué se denomina “una octava” ?**

- a) Doble de frecuencia.
- b) Tres veces de frecuencia.
- c) Cuatro veces la frecuencia.
- d) Ocho veces la frecuencia.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 126. En el modo de Televisión de Barrido Lento (SSTV) utilizado por radioaficionados para transmitir imágenes fijas, ¿qué tiempo aproximado demora transmitir un cuadro ?**
- a) 0,08 s
  - b) 0,8 s
  - c) 8 s
  - d) 80 s
- 127. ¿Qué ganancia de tensión (expresada en dB) se obtendrá en un amplificador cuya tensión de entrada es 15 V y su tensión de salida es 30 ?**
- a) 1 dB
  - b) 3 dB
  - c) 6 dB
  - d) 9 dB
- 128. ¿Cuál será la ganancia de tensión (expresada en dB) de un amplificador utilizado en antenas colectivas de TV (“Booster”), cuya tensión de entrada es 1,3 mV y su tensión de salida es 73 mV?**
- a) 34,98 dB
  - b) 17,49 dB
  - c) 8,74 dB
  - d) 2,88 dB
- 129. ¿Cuál es el desplazamiento habitualmente utilizado por radioaficionados, para emisiones en radioteletipo (RTTY) a 45 Baudios en bandas de HF ?**
- a) 170 Hz.
  - b) 425 Hz.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) 850 Hz.
  - d) 1,2 KHz
- 130. ¿Cuál es el término utilizado para una resistencia equivalente, la cual podría disipar la misma cantidad de energía que la irradiada desde la antena ?**
- a) resistencia de antena.
  - b) resistencia de radiación.
  - c) resistencia del dieléctrico
  - d) resistencia de conducción.
- 131. El rango de frecuencias sobre el cual una antena se comporta aceptablemente bien y con baja ROE se denomina:**
- a) ancho de banda.
  - b) relación frente-espalda.
  - c) resistencia de radiación.
  - d) desviación de frecuencia.
- 132. La reactancia inductiva puede ser incrementada:**
- a) haciendo aumentar la tensión aplicada
  - b) haciendo decrecer la frecuencia
  - c) haciendo aumentar la frecuencia
  - d) haciendo aumentar la corriente que circula
- 133. La reactancia capacitiva puede ser incrementada:**
- a) haciendo aumentar la tensión aplicada
  - b) haciendo aumentar la frecuencia



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) haciendo decrecer la frecuencia
  - d) haciendo aumentar la corriente que circula
- 134. Una fuente de alimentación posee un capacitor de 10 microfaradios. ¿Cuál será la reactancia capacitiva de este capacitor, a la frecuencia de 60 Hz. ?**
- a) 4376  $\Omega$
  - b) 3768  $\Omega$
  - c) 1325  $\Omega$
  - d) 50  $\Omega$
- 135. Un transformador tiene una relación de espiras  $N_1/N_2 = 2,5$ , al secundario se le conecta una carga cuya impedancia es de 200  $\Omega$  , ¿qué impedancia deberá conectarse al primario?**
- a) 1500  $\Omega$
  - b) 1250  $\Omega$
  - c) 1000  $\Omega$
  - d) 750  $\Omega$
- 136. Una línea de transmisión de un cuarto de onda cuya impedancia característica es de 92  $\Omega$ , tiene conectada en un extremo una carga cuya impedancia es de 300  $\Omega$  .¿Qué impedancia deberá tener la carga que se conectará a otro extremo?**
- a) 15  $\Omega$
  - b) 22  $\Omega$
  - c) 28  $\Omega$
  - d) 32  $\Omega$



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- 137. ¿Cuántos contactos posee el conector del puerto serie (RS-232) de una computadora personal ?**
- a) 9 ó 25
  - b) 11 ó 24
  - c) 8 ó 13
  - d) 7 ó 27
- 138. ¿Cuál de los siguientes anchos de banda sería recomendable utilizar en un filtro de frecuencia intermedia (FI) para obtener una correcta señal de banda lateral única ?**
- a) 6 KHz.
  - b) 10,7 MHz.
  - c) 2,4 KHz.
  - d) 0,6 KHz.
- 139. ¿Cómo definiría la diferencia de fase entre dos ondas de igual frecuencia ?**
- a) Existe diferencia de fase si las dos ondas tienen diferente forma
  - b) Existe diferencia de fase si el contenido de armónicos es diferente
  - c) Existe diferencia de fase si las tensiones pico a pico son diferentes
  - d) Existe diferencia de fase si una onda atrasa o adelanta en el tiempo respecto a la otra
- 140. ¿Qué relación existe entre el ancho de banda y el “Q” (factor de mérito) de una antena ?**
- a) Ninguna relación. Son parámetros independientes.
  - b) Relación directa: A mayor Q, mayor ancho de banda.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- c) Relación inversa: A mayor Q, menor ancho de banda.
  - d) Relación directa en la frecuencia de resonancia e inversa fuera de ella.
- 141. ¿Cuál será la potencia final obtenida de un transmisor de 22 W, si se le agrega un amplificador de 6 dB ?**
- a) 44 W
  - b) 66 W
  - c) 88 W
  - d) 132 W
- 142. A la salida de un amplificador de potencia de RF, se mide una potencia de 64 mW. Sabiendo que el amplificador posee una ganancia de 18 dB, ¿cuál será la potencia entrante al mismo ?**
- a) 0,5 mW
  - b) 1 mW
  - c) 5 mW
  - d) 10 mW
- 143. Un receptor superheterodino está recibiendo la frecuencia de 99,3 MHz. Su oscilador local funciona en 110 MHz. ¿Cuál es la otra frecuencia del oscilador que podremos usar para seguir recibiendo 99,3 MHz.**
- a) 70,7 MHz.
  - b) 88,6 MHz.
  - c) 99,3 MHz.
  - d) 120,7 MHz.
- 144. Se desea calcular la frecuencia de un cristal, para ser utilizado en el oscilador local (a cristal) de un receptor que operará en la frecuencia de 146,520 MHz. Se**



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

sabe que la frecuencia intermedia es de 10,7 MHz. y la cadena de multiplicación del oscilador local, multiplica por un factor de tres (3). ¿Qué frecuencia deberá tener ese cristal ?

- a) 45,2733 MHz.
- b) 48,8400 MHz.
- c) 32,1111 MHz.
- d) 59,5412MHz.

**145.** Una antena dipolo de  $1/2$  longitud de onda, tiene en su centro una impedancia de 75 ohms y es alimentada con una línea de transmisión coaxil de  $75 \Omega$ , estando perfectamente adaptada su impedancia. Se le aplica una potencia de 100 Vatios. ¿Cuál será la tensión (calculada) de radiofrecuencia aplicada ?

- a) 1,33 V
- b) 17,4 V
- c) 86,6 V
- d) 244,9 V

**146.** Una antena dipolo de  $1 / 2$  longitud de onda, tiene en su extremo una impedancia de  $600 \Omega$  y es alimentada con una línea de transmisión de conductores paralelos de  $600 \Omega$ , estando perfectamente adaptada su impedancia. Se le aplica una potencia de 100 W. ¿Cuál será la tensión (calculada) de radiofrecuencia aplicada ?

- a) 1,33 V
- b) 17,4 V
- c) 86,6 V
- d) 244,9 V

**147.** Una antena dipolo de  $1/2$  longitud de onda, tiene en su centro una impedancia de  $75 \Omega$  y es alimentada con una línea de transmisión coaxil de  $75 \Omega$ , estando



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

**perfectamente adaptada su impedancia. Se le aplica una potencia de 100 Vatios. ¿Cuál será la intensidad de corriente de radiofrecuencia (calculada) que circula ?**

- a) 1,15 A
- b) 16,5 A
- c) 45,6 A
- d) 67,5 A

**148. Una antena dipolo de  $1/2$  longitud de onda, tiene en su extremo una impedancia de  $600 \Omega$  y es alimentada con una línea de transmisión de conductores paralelos de  $600 \Omega$  , estando perfectamente adaptada su impedancia. Se le aplica una potencia de 100 . ¿Cuál será la intensidad de corriente de radiofrecuencia (calculada) que circula ?**

- a) 14,5 A
- b) 1,15 A
- c) 0,40 A
- d) 0,02 A

**149. Tenemos una línea de conductores paralelos donde  $b$  es la separación entre centros de conductores y  $a$  el radio del conductor. ¿Cuál es la fórmula para hallar la impedancia característica de la línea?**

- a)  $Z = 10 \log. b/a$
- b)  $Z = 20 \log. b/a$
- c)  $138 \log. b/a$
- d)  $276 \log. b/a$

**150. ¿Cuál será la frecuencia de resonancia de un circuito serie, compuesto por una inductancia de 124 microhenrios y una capacidad de 0,0004 microfaradios ?**

- a) 5125 KHz.



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

- b) 3650 KHz.
- c) 4525 KHz.
- d) 8235 KHz.

**RESPUESTAS DEL EXAMEN DE  
REGLAMENTACIÓN Y ÉTICA OPERATIVA  
PARA EL ASCENSO A CATEGORIA GENERAL**

1 - C	26 - D	51 - B	76 - D	101 - C	126 - D
2 - A	27 - D	52 - A	77 - B	102 - C	127 - A
3 - C	28 - A	53 - A	78 - C	103 - A	128 - B
4 - D	29 - B	54 - C	79 - B	104 - D	129 - C
5 - B	30 - A	55 - B	80 - A	105 - D	130 - D
6 - D	31 - D	56 - D	81 - A	106 - A	131 - B
7 - C	32 - B	57 - C	82 - B	107 - A	132 - B
8 - B	33 - A	58 - B	83 - B	108 - D	133 - C
9 - C	34 - C	59 - B	84 - D	109 - C	134 - C
10 - A	35 - C	60 - C	85 - B	110 - B	135 - D
11 - A	36 - C	61 - B	86 - C	111 - A	136 - A
12 - D	37 - D	62 - D	87 - D	112 - D	137 - B
13 - D	38 - B	63 - D	88 - C	113 - A	138 - A
14 - A	39 - B	64 - A	89 - B	114 - B	139 - C
15 - B	40 - C	65 - A	90 - D	115 - A	140 - B
16 - B	41 - A	66 - B	91 - D	116 - B	141 - C
17 - C	42 - B	67 - C	92 - D	117 - C	142 - B



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

18 - B	43 - B	68 - D	93 - A	118 - B	143 - C
19 - D	44 - C	69 - D	94 - B	119 - A	144 - B
20 - B	45 - D	70 - A	95 - A	120 - B	145 - D
21 - C	46 - D	71 - B	96 - D	121 - D	146 - C
22 - D	47 - C	72 - D	97 - C	122 - A	147 - B
23 - B	48 - C	73 - D	98 - A	123 - D	148 - D
24 - A	49 - B	74 - A	99 - D	124 - B	149 - A
25 - B	50 - B	75 - B	100 - C	125 - D	150 - D

**RESPUESTAS DEL EXAMEN DE  
TECNICA Y ELECTRONICA  
PARA EL ASCENSO A CATEGORIA GENERAL**

1-C	26-B	51-C	76-C	101-C	126-C
2-C	27-B	52-C	77-B	102-B	127-C
3-A	28-C	53-B	78-B	103-B	128-A
4-C	29-C	54-B	79-A	104-A	129-A
5-A	30-C	55-C	80-A	105-C	130-B
6-B	31-B	56-A	81-B	106-B	131-A
7-B	32-B	57-A	82-C	107-A	132-C
8-C	33-D	58-B	83-A	108-A	133-C
9-C	34-B	59-B	84-B	109-C	134-B
10-B	35-C	60-D	85-B	110-D	135-B
11-C	36-B	61-A	86-A	111-A	136-C
12-C	37-A	62-D	87-A	112-C	137-A
13-B	38-B	63-A	88-A	113-A	138-C
14-B	39-C	64-D	89-C	114-A	139-D
15-A	40-B	65-B	90-B	115-C	140-C
16-C	41-C	66-A	91-B	116-C	141-C
17-B	42-A	67-B	92-B	117-A	142-B



*Secretaría de Comunicaciones*  
*Presidencia de la Nación*

18-B	43-C	68-B	93-C	118-B	143-B
19-B	44-B	69-C	94-A	119-B	144-A
20-C	45-C	70-B	95-C	120-A	145-C
21-B	46-B	71-B	96-C	121-C	146-D
22-B	47-D	72-A	97-C	122-C	147-A
23-A	48-B	73-B	98-B	123-B	148-C
24-A	49-C	74-D	99-B	124-A	149-D
25-A	50-B	75-C	100-C	125-A	150-A