

CUESTIONARIO DE EXAMEN
PARA
RADIOAFICIONADO

CLASE

B

Convocatoria
8 de junio de 1996

CLASE - " B/I " (General)

LICENCIA CLASE " B " (B/1 GENERAL)

PRUEBA 1ª ELECTRICIDAD Y RADIOELECTRICIDAD

- 1.- Para prevenir o en caso de accidente por electricidad, lo más idóneo es:
- Si se produce fuego, inmediatamente apagarlo con agua.
 - Se evitaría, si en locales de alta humedad, la instalación se efectúa con cables lo más aproximados a la pared.
 - Que la mesa de soporte fuera metálica, desconectada a la toma de tierra.
 - Disponer de un interruptor general de la red que deje fuera de servicio la totalidad de los elementos que componen la emisora.
- 2.- Para saber la intensidad de un campo magnético, se debe conocer de antemano:
- Si el imán es artificial.
 - El número de líneas de flujo magnético por unidad de superficie.
 - La impedancia mínima y la corriente máxima del imán.
 - El efecto de las autoinducciones.
- 3.- Al ir aumentando la frecuencia de una corriente alterna que circula por una bobina, la reactancia de ésta:
- Varía en relación inversa con la frecuencia.
 - Es equivalente a un cortocircuito.
 - No depende de la frecuencia.
 - Aumenta proporcionalmente con la frecuencia.
- 4.- En un agrupamiento de diversas resistencias en paralelo:
- La intensidad que circula por cada resistencia es la misma.
 - La resistencia del conjunto es menor que la de cada una.
 - La resistencia del conjunto es la suma de cada una de ellas.
 - La intensidad que circula por cada resistencia es directamente proporcional al valor de ésta.
- 5.- Como se debe saber la capacidad de un condensador depende de la distancia existente entre las placas. En consecuencia, a más distancia entre placas:
- Menos capacidad.
 - Más capacidad.
 - Igual capacidad.
 - Nada afecta la distancia entre placas y la capacidad.

8- junio- 1996

- 6.- **El amperímetro térmico está basado en el calentamiento de un conductor por el que pasa la corriente. Por tanto ...:**
- a) Produce una dilatación que es inversamente proporcional a la intensidad.
 - b) Tiene su fundamento en el "efecto JOULE".
 - c) Sólo mide corrientes alternas.
 - d) Sólo mide corrientes continuas.
- 7.- **¿En qué condición, de las siguientes, deberemos introducir las puntas de prueba de un polímetro en un enchufe de la red eléctrica sin que se estropee el polímetro?:**
- a) En posición de voltios, pero en escala más baja para aumentar a una escala más alta después de medir.
 - b) En la escala más alta de posición de corriente alterna (medición de intensidades de corriente).
 - c) En posición de voltios en alterna comenzando por la escala más alta y descendiendo de escala si la tensión medida no supera el fondo de la nueva escala en que vamos a seguir midiendo.
 - d) En posición de óhmetro con intención de medir la resistencia interna de la red.
- 8.- **A una resistencia de 10 k-ohmios le aplicamos un voltaje de 220 voltios. ¿Qué valor de corriente circula por la resistencia?:**
- a) 22 mA.
 - b) 2,2 mA.
 - c) 0,2 A.
 - d) 2,2 A.
- 9.- **La potencia en corriente alterna viene determinada por la elevación de la tensión aplicada y:**
- a) El instante en que los ciclos de la fase se relacionan.
 - b) La intensidad de la corriente que circula por el circuito.
 - c) Por tener en cuenta que la corriente comienza y retorna en y a cero, respectivamente.
 - d) El magnetismo producido por el paso de una corriente eléctrica.
- 10.- **Entre los múltiplos del voltio se encuentra:**
- a) Microvoltio.
 - b) Nanovoltio.
 - c) Kilovoltio.
 - d) Milivoltio.

8- junio- 1996

- 11.- En cualquier equipo en funcionamiento en el que existan condensadores eléctricos, si se desconecta la alimentación se ha de estimar que:
- Solamente se ha quedado cargado el condensador de mayor capacidad.
 - Todos los condensadores quedan cargados de manera absoluta.
 - Podrían quedar condensadores cargados y consecuentemente con una tensión en sus bornas.
 - Siempre y con rapidez todos los condensadores se descargan automáticamente.
- 12.- Una de las ventajas de la transmisión en banda lateral única frente a la doble banda lateral es que:
- El receptor es mucho más barato.
 - Se ocupa menor ancho de banda.
 - Se emite con frecuencias más altas.
 - No es necesario concretar la carcasa del transceptor a tierra.
- 13.- En un intervalo o segmento de 12 KHz ¿cuántas estaciones pueden ponerse en FM, teniendo en cuenta que la excursión o desviación de FM será de más (o de menos) 2,5 KHz y las señales moduladoras tendrán como máxima frecuencia la de 3 KHz?:
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
- 14.- ¿Se pueden hacer pronósticos fiables de la propagación en alta frecuencia?:
- Si.
 - No.
 - Solamente en determinadas épocas.
 - Únicamente para VHF.
- 15.- La válvula o tubo electrónico más simple es el DIODO, que se encuentra formado por dos electrodos:
- Uno la placa o cátodo.
 - Otro el filamento o ánodo.
 - El filamento cargado positivamente.
 - La placa cargada positivamente.

8- Junio- 1996

- 16.- Se dice que una antena está sintonizada:
- Cuando dispone de condensador.
 - Si la señal resuena en frecuencias altas.
 - Si la antena resuena a la frecuencia de la señal.
 - Si se encuentra orientada respecto a tierra.
- 17.- Para las comunicaciones por medio de estaciones móviles en frecuencias de VHF, se utilizan normalmente antenas polarizadas:
- En el extremo superior.
 - Verticalmente.
 - En la base.
 - Horizontalmente.
- 18.- La adaptación de impedancias se utiliza en emisión para:
- Eliminar las estacionarias.
 - Evitar las interferencias.
 - Aumentar la frecuencia.
 - Disminuir la frecuencia.
- 19.- Se conoce con el nombre de "desviación de frecuencia":
- Al cociente entre la desviación de frecuencia en la modulada y la frecuencia de la moduladora.
 - A la modulación por placa.
 - A la variación máxima que sufre la frecuencia que entrega el oscilador.
 - A la suma de la frecuencia de la portadora más su desviación.
- 20.- Las ondas electromagnéticas procedentes de una antena se extienden en todas las direcciones. Ahora bien, se conoce por ondas "directas" a aquellas que:
- Superan en altura a la línea de horizonte.
 - Van de la antena emisora a la receptora.
 - Superan todo tipo de ondas.
 - Se desplazan a nivel del suelo siguiendo la curvatura del planeta.

8- junio- 1996

PRUEBA 2ª REGLAMENTACIÓN

21.- Las estaciones de aficionado, como se debe saber, no deben de ocasionar interferencia perjudicial. Si así sucediese, ¿qué es lo que debe hacer el titular de la estación?:

- a) Solicitar de la Dirección General de Telecomunicaciones una restricción en cuanto al horario de las emisiones.
- b) Cesar en sus emisiones hasta que se hayan eliminado las causas.
- c) Solicitar la baja de la licencia.
- d) Renovar todos los elementos de la estación.

22.- Existen unas normas para el uso de estaciones de aficionado. ¿Cuál de las que se citan a continuación no es correcta?:

- a) El funcionamiento de una estación de aficionado quedará limitado por la categoría inferior del operador o de la propia estación.
- b) Podrá hacer uso de una estación de aficionado, además de su titular, cualquier operador en posesión del diploma correspondiente, debiendo constar en el libro diario tal circunstancia, así como la firma de dicho operador.
- c) En general, está permitido la emisión de una onda portadora no modulada, salvo en casos de emisión de corta duración.
- d) Se entiende por lenguaje claro, que es el que ha de utilizar el radioaficionado en una transmisión entre estaciones, el que ofrece un sentido comprensible.

23.- Una estación transportable de aficionado ...:

- a) No puede ser utilizada durante su traslado.
- b) No tiene la consideración de estación fija de aficionado.
- c) Puede ser utilizada durante su traslado.
- d) Tiene por objeto el que pueda ser utilizada con carácter indefinido en la ubicación distinta a la habitual, es decir, a donde ha sido transportada.

24.- Los prefijos de los distintivos serán EA, EB y EC para las licencias de clase A, B y C, respectivamente. No obstante, a petición de parte interesada y para la realización de demostraciones podrá autorizarse el prefijo EE para ...:

- a) La licencia de clase A.
- b) Un radioaficionado de clase C, con experiencia en la radioafición internacional.
- c) La licencia de clase B.
- d) Cambiar de licencia a clase A, proviniendo de la C y sin pasar por la B.

8- junio- 1996

- 25.- La abreviatura a utilizar cuando solicite la cancelación de un concreto mensaje como si no se hubiese recibido, es:
- a) QTA.
 - b) QRK.
 - c) QSM.
 - d) QTR.
- 26.- La letra "S" se deletrea con la palabra "SIERRA", pero la sílaba o letra que ha de acentuar al pronunciarla es:
- a) RRA.
 - b) E.
 - c) SIE.
 - d) ER.
- 27.- En una banda de frecuencias atribuidas 432.0-432,5 MHz, en licencias A y B, ¿qué clase de emisión es autorizada, con el límite de cresta correspondiente?:
- a) F3F.
 - b) A3F.
 - c) G1A.
 - d) G3F.
- 28.- Según el Reglamento de Estaciones de Aficionado, es considerada como falta leve la siguiente conducta:
- a) La emisión de música.
 - b) Emitir el distintivo de llamada de forma incorrecta.
 - c) El empleo de la señal de socorro "MAYDAY".
 - d) Utilizar una clave de emisión no autorizada.
- 29.- Lo que ha de conocer un operador de una estación de aficionado, cuando esté comunicándose con otro, es que:
- a) Para comunicaciones a corta distancia la potencia a utilizar debe ser bastante alta.
 - b) La antena debe estar acoplada directamente al paso final de salida de radiofrecuencia.
 - c) Para cada clase de emisión ha de ocupar mayor anchura de banda que la anchura de banda necesaria.
 - d) Ha de evitar las distorsiones debidas a sobremodulación, así como reducir los efectos de los transitorios producidos por la manipulación.

8- junio- 1996

30.- ¿Cuál de las siguientes alternativas es errónea?. Indíquela:

- a) Ha de figurar en la licencia correspondiente el que una estación de aficionado pueda ser utilizada como fija en su ubicación permanente o en la modalidad de móvil.
- b) Toda estación repetidora o radiobaliza ha de estar amparada por la licencia correspondiente.
- c) Se podrá autorizar la instalación de una estación móvil de aficionado en un vehículo que sea propiedad del titular de la licencia.
- d) No se podrá expedir a una misma persona más de una licencia de estación de aficionado.

31.- En el Código "RST" la segunda cifra nos va a indicar:

- a) La fuerza con que se recibe la señal.
- b) Si es un 1, la emisión sin subportadora moduladora.
- c) El tono empleado en telegrafía.
- d) Lo comprensible de la señal recibida.

32.- Para la obtención del Diploma de Operador de clase A es condición indispensable:

- a) Ser mayor de edad.
- b) Ser titular de licencia de clase B.
- c) Justificar haber realizado por lo menos 75 enlaces, de los cuales 50 sean con estaciones extranjeras, como titular de licencia o con Diploma de Operador de clase C.
- d) Llevar al menos seis meses en prácticas con estaciones de clase A.

33.- ¿Cuál de las siguientes conductas adoptadas por un titular de licencia de radioaficionado de clase B puede ser considerada como falta muy grave?:

- a) Transmitir comunicaciones de terceras personas de temas ajenos a la radioafición.
- b) La emisión de una señal de identificación que no haya sido previamente asignada.
- c) No cumplimentar correctamente el libro diario.
- d) Intercambiar mensajes con una estación no autorizada.

34.- "Usted esta siendo llamado por ...". Esta notificación en Código Q la recibirá con la abreviatura:

- a) QSB.
- b) QUA.
- c) QRZ.
- d) QRI.

8- junio- 1996

- 35.- Una estación de radioaficionado situada en la provincia de GERONA se identifica por el número:
- a) 6
 - b) 3
 - c) 4
 - d) 8
- 36.- Se denomina "frecuencia asignada" a:
- a) El centro de la banda de frecuencia asignada a una estación.
 - b) El límite inferior de la frecuencia asignada a una estación.
 - c) El límite superior de la frecuencia asignada a una estación.
 - d) El conjunto de frecuencias asignadas a una estación.
- 37.- El libro diario de la estación deberá conservarse durante un período mínimo a partir de la última fecha en él reflejada. ¿De qué período se trata?:
- a) Cinco años.
 - b) Un año.
 - c) Dos años.
 - d) Cuatro años.
- 38.- Al producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia con relación a un dipolo de media onda en una dirección dada se denomina:
- a) Potencia de la portadora.
 - b) Emisión fuera de banda.
 - c) Potencia radiada aparente.
 - d) Ganancia de una antena.
- 39.- Si está usted ocupado lo advertirá con la abreviatura siguiente:
- a) QRL.
 - b) QRN.
 - c) QSZ.
 - d) QSD.
- 40.- En relación con la nomenclatura de las bandas de frecuencias y de las longitudes de onda empleadas en las radiocomunicaciones, si la abreviatura métrica para las bandas es "B.dam", hemos de conocer que:
- a) El número de la banda es el 9.
 - b) Viene expresada por el símbolo "VHF".
 - c) La gama de frecuencias corresponde a 30 a 300 GHz.
 - d) Su subdivisión métrica correspondiente es "ondas decamétricas".

8- junio- 1996

PRUEBA 3ª AJUSTE -Y MANEJO

41.- Para alargar la longitud de onda eléctrica de una antena, se puede proceder a:

- a) Poner un plano de tierra.
- b) Elevar su altura con relación al suelo.
- c) Conectar una bobina en serie en la base.
- d) Conectar un condensador en serie en la base.

42.- Si se quiere emitir en fonía, banda lateral única inferior, habrá de situar el mando de "modo de emisión" en la posición:

- a) LSB.
- b) FM.
- c) AM.
- d) USB.

43.- Un filtro de cristal ...:

- a) Sirve para comprobar con exactitud las divisiones del cuadrante de recepción.
- b) Permite sintonizar críticamente la señal y eliminar la interferencia.
- c) Es el sistema adecuado para determinar la intensidad de la señal recibida.
- d) Nos señala la ganancia tenida en la sintonía.

44.- En el medidor de la relación de ondas estacionarias (R.O.E.), se tendrá en cuenta:

- a) Que ambas ondas sean iguales.
- b) Que la onda directa sea mínima.
- c) Que la onda reflejada sea mínima.
- d) Que la relación sea máxima.

45.- La selectividad de un receptor nos indica:

- a) El número de microvoltios que tiene.
- b) Su capacidad para separar señales de frecuencias muy próximas.
- c) El control automático de ganancia que observa.
- d) Cómo se encuentra el ajuste de la sección final a la antena.

8- junio- 1996

46.- ¿Qué es lo que permite el mando "RIT" de un transceptor?:

- a) Variar la frecuencia de emisión sin cambiar la de recepción.
- b) Aumentar el nivel de la señal en recepción y disminuir el nivel de ruido.
- c) Mantener constante la frecuencia de recepción.
- d) Recibir señales en CW.

47.- La utilización de un transceptor como transmisor o como receptor de radio requiere:

- a) Emplear una antena para emisión y otra para recepción.
- b) Desconectar el micrófono y conectar en su lugar un altavoz.
- c) Emplear dos unidades de alimentación independientes, una para recepción y otra para emisión.
- d) Actuar un conmutador de paso de una a otra función.

48.- Si se desea disminuir la señal de entrada en un receptor, ¿qué mando habrá de accionarse?:

- a) El del volumen de audiofrecuencia.
- b) El silenciador.
- c) El del volumen de radioafrecuencia.
- d) El de control automático de ganancia.

49.- Para controlar el generador de tono se utiliza el mando "TONE", que es:

- a) Un oscilador.
- b) Un interruptor.
- c) Un fusible.
- d) Un receptor.

50.- El manipulador Morse ...:

- a) Es un conmutador.
- b) Es un atenuador de sensibilidad.
- c) Es el genuino mando de recepción.
- d) Se ilumina en la transmisión, sobre todo cuando es muy rápida.