

PORTAVEU

AGRUPACIÓ RADIOAFICIONATS CALELLA

ARC

BUTLLETÍ INFORMATIU

**TEMARIO
EXAMENES
CLASES A - B y C**

TOMO V

Por D. Juan Aliaga Arqué - EA3-PI

RADIO WATT

Componentes y kits radio • TV y electrónica • Equipos de telecomunicación



YAESU

Equipos y accesorios para todas las necesidades



TRANSCÉPTOR HF FT - 102

FT 102 HF (Para clases A y C)

Especificaciones:

Cobertura: de 1,8 a 29,9 MHz
 Modos: LSB, USB, CW, AM, y FM
 Potencia: (1,8-25MHz) (28-29,9MHz)
 SSB-CW 240w 160w
 AM 80w 80w
 FM 160w 160w

Sensibilidad:

SSB < 0,25 μ V para 10 dB
 CW < 0,18 μ V para 10 dB



FT 230 R VHF (Para clases B y A)

Cobertura: 144-148 MHz FM.
 Potencia: Alta 25w - Baja 3w
 Consumo: Tx 5A a 25w
 Sensibilidad: 0,25 μ V
 Controlado por microprocesador
 Dos resoluciones de dial (5/10 KHz)
 Diez memorias
 Dos VFO's
 Medidas: 150 x 50 x 174mm.



FT 290 R VHF (Para clases B y A)

Cobertura: 144 - 148 MHz
 Modos: SSB, CW y FM
 Alimentación: 13,8v DC ó pilas, baterías tipo R 14
 Consumo: Tx 800 mA a 2,5w
 Sensibilidad: FM=0,25 μ V SSB/cw=0,5 μ V
 Controlado por microprocesador
 Diez memorias
 Dos VFO'S
 Medidas 150 x 58 x 195 mm.

con la garantía de



Envios a toda España

TEMARIO EXAMENES

A – B y C

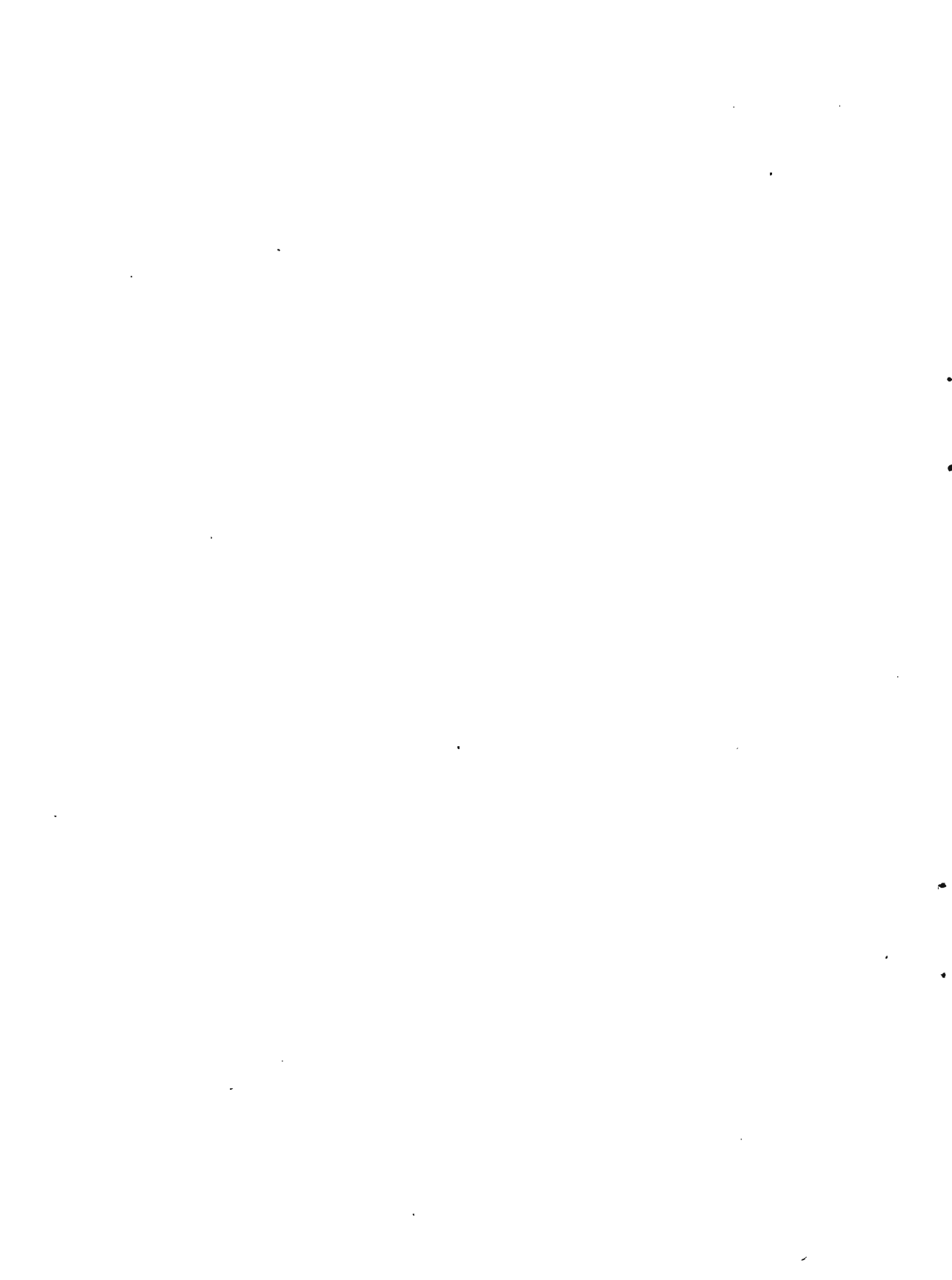
Por D. Juan Aliaga Arqué - EA3-PI

TERCERA EDICION

Edita: "PORTAVEU" – A. R. C.

D. L. - B-11290/78

Impreso por: Multicopy - Arrabal, 42 - Calella (Barcelona)



INTRODUCCION

Quien no estudia, difícil es que apruebe cualquier examen... Sin embargo, aun habiendo aprovechado el tiempo, la superación de un examen puede verse facilitada con el empleo de las técnicas de estudio adecuadas y la práctica y sistematización de los simulacros de examen. Esto es lo que se pretende con este TOMO V del temario de exámenes para la obtención de la licencia de radioaficionado, en sus tres clases.

A continuación siguen MAS DE CUATROCIENTAS PREGUNTAS DE TEST reunidas en grupos de diez, clasificadas por clase de examen (C o AB) cuando ha sido posible y para los tres exámenes cuando los programas indican el mismo tema para las tres clases y no especifican con claridad el límite para cada clase... Evidentemente, los exámenes para las clases A y B comprenden los conocimientos de la clase C, de manera que las preguntas de esta última son igualmente válidas para los que quieran prepararse para la clase B o la clase A.

Hasta ahora los exámenes han constado de una PRIMERA PRUEBA con diez preguntas de Electricidad y diez preguntas de Radioelectricidad; una SEGUNDA PRUEBA con veinte preguntas de Reglamento y la TERCERA PRUEBA con diez preguntas de Prácticas de Ajuste. Esta separación de pruebas se mantiene en este Apéndice, de manera que cualquier aspirante puede simular un examen completo simplemente escogiendo al azar un grupo cualquiera de diez preguntas de Electricidad, más un grupo cualquiera de diez preguntas de Radioelectricidad que en su totalidad constituirán la primera prueba; dos grupos cualesquiera de diez preguntas sobre Reglamento que constituirán la segunda prueba y un solo grupo de preguntas sobre Prácticas de Ajuste que completarán el examen. Al final de este Tomo V se halla "un simulacro de examen" con la reproducción incluso de la forma en que suele presentarse al aspirante.

Los grupos de diez preguntas están ordenados respecto a cada uno de los cuatro tomos del Temario, en cuya última página u hoja figuran las respectivas soluciones. Pero las preguntas no lo están respecto al orden seguido por la materia en cada Tomo, de manera que no se debe proceder a la realización de ningún test hasta tanto no se haya dado fin al estudio de un tomo completo del Temario.

LAS PREGUNTAS SEÑALADAS CON UN ASTERICO HAN SIDO RECOGIDAS LITERALMENTE DE EXAMENES ANTERIORES.

Aconsejamos que se utilice una hoja de papel blanco en la que pue-

dan anotarse en vertical el número de las preguntas de cada grupo seguido de la letra de la respuesta supuestamente acertada al realizar el test. Se trata de evitar que la respuesta elegida quede permanentemente señalada en la propia hoja del Apéndice que deberá quedar incólume para futuras y repetidas pruebas.

Debemos señalar igualmente que nuestro propósito no ha sido sólo el de facilitar escuetamente la práctica del examen por test. Al propio tiempo hemos pretendido enseñar al aspirante cosas y hechos que tal vez desborden ligeramente el contenido de los programas, pero con los que inevitablemente habrá de enfrentarse el aspirante tan pronto obtenga su licencia y cuya orientación habrá de serle entonces valiosa y de la máxima utilidad.

Con todo, téngase muy presente que

UNA HORA DE ESTUDIO AL DIA ES MUCHO MAS EFICAZ Y PROVECHOSA
QUE OCHO HORAS SEGUIDAS DE ESTUDIO UN DIA A LA SEMANA.

TECNICAS PARA LOS EXAMENES POR TEST

Sabido es cuán aficionados son los norteamericanos a las estadísticas, a la psicología y a la psicotécnica. También es cierto que de ellos partió la modalidad del examen por test y que, precisamente en los exámenes de radioaficionados, llevan ya muchos años empleando este procedimiento. De ellos proviene cuanto indicamos a continuación.

1.- Puntuación

Antes de realizar un examen-test conviene averiguar cuál es el sistema de puntuación. En determinados exámenes, cada pregunta acertada puntúa como un punto y cada pregunta mal contestada o sin respuesta como cero puntos. En otros, la respuesta en blanco es un cero, pero cada error de respuesta descuenta medio punto o un determinado porcentaje del total obtenido. Evidentemente, en el primer caso conviene no dejar ninguna pregunta sin respuesta, se conozca o no la correcta, pero en el segundo la norma a seguir sería la de dejar rigurosamente en blanco las preguntas de cuya respuesta no se pueda estar seguro, naturalmente siempre que no sean demasiado abundantes, en cuyo caso vendría bien aquello de que "de perdidos al río"...

No puede predecirse cuál será el sistema de puntuación de ahora en adelante, pero hasta el presente parece que ha sido el de pregunta contestada un punto, pregunta no contestada o con respuesta errónea, cero puntos y probablemente continuará así. En cualquier caso, el nivel de puntuación o número de preguntas acertadas para aprobar, siempre estará en manos del examinador...

Tampoco puede olvidarse la existencia del "test ponderado" en el que no todas las preguntas tienen la misma puntuación en su acierto o desacierto. Pero es mucho más raro.

2.- Técnicas del examen-test

- a) *Comenzar el examen con una lectura rápida pero concienzuda de todo el test completo, señalando únicamente aquellas respuestas de las que se esté ABSOLUTAMENTE SEGURO una vez consideradas brevemente, dejando las que ofrezcan dudas o precisen de operaciones matemáticas que no puedan resolverse mentalmente con rapidez.*

Se trata de contestar con seguridad el mayor número de preguntas que "no necesiten pensar" en el menor tiempo posible.

- b) *Ciertas preguntas pueden ser contestadas acertadamente sirviéndose de "la inversa" o sea descartando las respuestas que positivamente no pueden ser ciertas. Esto lleva, cuanto menos, a reducir las posibilidades de error.*

Si de las cuatro respuestas posibles tenemos la certeza de que tres son erróneas, no habrá duda en la elección; si sabemos que dos son ineludiblemente erróneas, las probabilidades de acertar quedarán en un 50%.

- c) *En los tests de cuatro respuestas la segunda y tercera respuesta tienden a ser las acertadas.*

Se ha demostrado estadísticamente.

- d) *La respuesta alternativa que es notoriamente más larga o más corta que las demás, suele ser la correcta.*

A menudo, quien prepara el test, que no deja de ser humano, se ve obligado a descartar posibles excepciones o a "camuflar" con respuestas largas. Un claro ejemplo podría ser: "¿Quién descubrió América? - A) un ruso; B) un alemán; C) un italiano que salió de España o los vikingos; D) los chinos". Obviamente, C es la respuesta acertada.

Por otra parte, el redactor del test puede suprimir una sola palabra de una oración completa para hacer la pregunta, palabra que vendrá a ser la respuesta acertada. Por ejemplo: "La Biología es la ciencia que estudia: A) las plantas, los pájaros y los mamíferos; B) las células y los plasmas; C) la vida; D) los números y su aplicación en geometría". Esta claro que C) es la palabra que falta en la oración que hace de pregunta.

- e) *La respuesta que gramaticalmente se acopla mejor a la pregunta suele ser la acertada. Léase la pregunta con cada respuesta por separado y con la gramática en mente.*

"¿Quién descubrió América?" no es gramaticalmente correcta

con la respuesta "los chinos" (pregunta en singular y respuesta en plural).

f) *Las respuestas alternativas que incluyen palabras como "siempre", "nunca", "ninguno", "todos", etc. suelen ser erróneas. Las que incluyen palabras como "casi siempre" "la mayoría" y "algunas veces" suelen ser ciertas.*

La razón es que pocas son las cosas que en esta vida ocurren "siempre" o "nunca". Todo redactor de un test es consciente de ello y opta por las expresiones que le salvan de toda excepción contradictoria.

g) *No perder de vista que alguna otra de las preguntas del test puede dar la respuesta a una determinada pregunta que ofrece dificultades.*

Por ejemplo, una pregunta dice: "¿Con qué Ley se mide la corriente de los circuitos?" y a lo mejor en otra pregunta del mismo test puede leerse "Según la Ley de Ohm, la corriente que circulará...." Esto ocurre con cierta frecuencia, no siempre.

h) *Cuando dos respuestas son casi iguales o sólo difieren en una palabra, todas las probabilidades son de que una de ellas sea la respuesta correcta.*

Nuevamente puede significar el aumento de las probabilidades de acierto al 50%.

i) *Respuestas del tipo "ninguna de las anteriores" o "todas las anteriores" suelen ser alternativas a descartar por erróneas.*

Quien prepara los tests suele utilizar este tipo de respuestas cuando ya no puede pensar en ninguna otra para completar el test.

j) *Si se tiene la seguridad de que dos de las cuatro respuestas alternativas son igualmente correctas y la última dice "Todas las anteriores son ciertas", esta última será la acertada.*

Téngase muy presente que ninguna de las "técnicas" citadas será capaz de salvar un examen si antes no se ha estudiado. Pero pueden salvar un examen auxiliando en las dudas. Son como "muletas para que ande el cojo" pero de nada sirven las muletas si "faltan las dos piernas", si se está "en blanco"...

3.- El día del examen

a) *Procurar llegar temprano, con tiempo sobrado, al lugar del examen.*

Si el tráfico, el aparcamiento o cualquier otra circunstancia os hace llegar tarde, entraréis en el examen nerviosos y psicológica-

mente disminuídos para afrontar el examen.

b) Llevar consigo más de un lápiz afilado y más de una goma de borrar.

La momentánea falta de con que escribir o la pérdida de tiempo sacando punta al lápiz o buscando la goma de borrar que se ha caído al suelo, aumentan siempre el nerviosismo del que está pasando un examen.

c) No liarse con calculadoras de bolsillo, que hasta ahora son absolutamente innecesarias para el examen de que se trata.

¡QUE CADA UNO TENGA TODA LA SUERTE QUE DESDE AQUI LE
DESEAMOS!

EA3PI - ARC

Barcelona, Enero de 1.983.

CUESTIONARIOS-TEST DE REPASO - TOMO I

(PRUEBA 1a - ELECTRICIDAD)

Las soluciones se hallan en la última página del TOMO I del Temario de Exámenes.

CLASE C

- 1/I - El relé es básicamente un electroimán con la característica de que su núcleo es:
- A) un imán temporal
 - B) un imán permanente
 - C) un aislante
 - D) un semiconductor
- 2/I - El factor de potencia de una corriente alterna siempre es:
- A) menor que la unidad
 - B) mayor que la unidad
 - C) igual a la unidad
 - D) no existe en corriente alterna
- 3/I - El componente constituido por dos o más bobinas devanadas sobre un mismo núcleo magnético común se denomina:
- A) resistor
 - B) condensador
 - C) transformador
 - D) relé
- 4/I - Los plásticos constituyen sustancias:
- A) magnéticas
 - B) semiconductoras
 - C) conductoras
 - D) aislantes

- 5/I - La intensidad de la corriente eléctrica es:
- A) la tensión o voltaje existente entre dos puntos
 - B) la cantidad de electricidad contenida en una pila
 - C) el número de electrones que circulan por la sección recta de un conductor durante un segundo
 - D) la fuerza electromotriz de la red
- 6/I - Para medir la resistencia de un circuito debe emplearse:
- A) el voltímetro
 - B) el amperímetro
 - C) el óhmetro
 - D) el capacitómetro
- 7/I - Las herramientas que emplea el radioaficionado en cualquier reparación de su estación deben presentar la precaución de:
- A) tener un filo muy cortante y periódicamente afilado
 - B) tener los mangos o asideros aislados
 - C) no ser magnéticas
 - D) conservar algo de óxido
- *8/I - Se llama intensidad eficaz de una corriente alterna:
- A) Al mayor valor que toma durante un ciclo
 - B) A la suma de los valores máximos de dos ciclos consecutivos
 - C) A la intensidad de una corriente continua que produjera la misma cantidad de calor
 - D) A la fuerza que produce la corriente cuando hace mover un motor.
- *9/I - Para descargar un condensador se procede en la forma siguiente:
- A) Se conectan sus dos armaduras a un acumulador eléctrico
 - B) Se conectan sus dos armaduras a un circuito exterior
 - C) Se perforan las dos armaduras por medio de un vástago aislante.
 - D) Se separan entre sí las dos armaduras
- 10/I - La dínamo es un aparato para:
- A) fabricar luz exclusivamente
 - B) convertir la energía mecánica en corriente continua
 - C) convertir la energía mecánica en corriente alterna
 - D) convertir la energía química en corriente eléctrica

* * *

CLASE C

11/I - El potenciómetro como componente no es más que:

- A) una resistencia bobinada
- B) una resistencia variable
- C) una resistencia fija de alta disipación
- D) una resistencia que no disipa calor

12/I - La caída de tensión, según la Ley de Ohm, es igual a:

- A) los voltios aplicados divididos por los amperios circulantes.
- B) los amperios circulantes multiplicados por los ohmios
- C) los ohmios multiplicados por los voltios de f.e.m.
- D) la resistencia al cuadrado

13/I - El término "pila recargable" significa realmente la existencia de:

- A) una pila seca
- B) un dínamo
- C) un alternador
- D) un acumulador

*14/I - La introducción de un núcleo magnético en una bobina produce el efecto de:

- A) aumentar su autoinducción
- B) disminuir su resistencia eléctrica
- C) mantener constante su temperatura
- D) aumentar su resistencia eléctrica

15/I - El "voltio" es la unidad de medida de:

- A) la intensidad de la corriente eléctrica
- B) la fuerza electromotriz
- C) la cantidad de electricidad
- D) la autoinducción de una bobina

16/I -Cuál de las cuatro capacidades que se citan a continuación es la menor:

- A) 100 microfaradios
- B) 100 nanofaradios
- C) 100 picofaradios
- D) 100 milifaradios

17/I - Cuando se intercala una resistencia en un circuito eléctrico por el que circula la corriente, siempre se produce en la misma

- A) calor
- B) líneas magnéticas
- C) una fuerza electromotriz
- D) un aumento de la corriente

18/I - El agua sin contaminar constituye un cuerpo

- A) buen conductor
- B) semiconductor
- C) aislante
- D) magnético

19/I - ¿Qué diferencia hay entre la "diferencia de tensión" y la "caída de tensión" entre los extremos de una misma resistencia de un mismo circuito?

- A) la primera es mayor que la segunda
- B) la segunda es mayor que la primera
- C) la primera es en corriente alterna y la segunda en corriente continua
- D) ninguna, es lo mismo

20/I - A la curva que representa gráficamente una corriente alterna se la denomina:

- A) senoide
- B) permeabilidad
- C) disipación
- D) frecuencia

* * *

CLASE C

21/I - El valor de tensión que leemos en la plaquita de características de un contador eléctrico para corriente alterna es de tensión:

- A) máxima
- B) eficaz
- C) media
- D) mínima

22/I - La fuerza electromotriz es física o hidráulicamente comparable a:

- A) la cantidad de agua contenida en un depósito
- B) una cantidad de agua circulante por segundo de tiempo.
- C) el diámetro de una tubería de conducción
- D) una diferencia de nivel

23/I - La unidad que mide la capacidad eléctrica es:

- A) el vatio
- B) el faradio
- C) el henrio
- D) el amperio

24/I - Para medir la diferencia de tensión continua entre los extremos de una resistencia, se sitúa el voltímetro en el margen - adecuado y se conecta:

- A) en serie con la misma, desconectando el extremo unido a la fuente de tensión
- B) en serie con la misma, desconectando el extremo de la resistencia unido a la carga
- C) uniendo cada punta de prueba a un extremo de la resistencia sin desconectar, punta roja a positivo y negra a negativo.
- D) uniendo cada punta de prueba a un extremo de la resistencia, roja a negativo y negra a positivo.

*25/I - Una relación de transformación de un transformador es el cociente que resulta de dividir:

- A) La tensión en el secundario por la tensión en el primario
- B) La tensión en el secundario por la intensidad de corriente en el primario
- C) El peso de la bobina del primario por el peso de la bobina del secundario
- D) La potencia eléctrica que se obtiene en el secundario por la potencia que absorbe el primario.

26/I - Las manos sudorosas o húmedas al manipular la estación de radioaficionado y en especial si se trata del interior de los aparatos, representan siempre:

- A) Una facilidad en el tacto de los mandos
- B) Un peligro latente que debe evitarse
- C) Que hace calor excesivo y nada más
- D) Una ventaja porque aumenta el aislamiento del cuerpo

27/I - El relé sirve para:

- A) crear una fuerza electromotriz
- B) proteger la instalación ante un cortocircuito
- C) aumentar un campo magnético
- D) conectar y desconectar circuitos

28/I - La disipación en vatios de una resistencia tiene por expresión

- A) E/I
- B) I/E
- C) $E.R$
- D) $I^2.R$

29/I - Se denomina "solenoides" a:

- A) una determinada clase de pila recargable
- B) una resistencia de muy alta disipación
- C) un condensador variable especial
- D) una bobina de conductor arrollado en hélice.

30/I - El "hertz" o "hercio" es la unidad de medida de

- A) la frecuencia de una corriente alterna
- B) la frecuencia de una corriente continua
- C) la frecuencia, lo mismo si la corriente es alterna que continua
- D) la autoinducción de una bobina

* * *

CLASE C

31/I - Los cuerpos buenos conductores son aquellos cuyos átomos tienen:

- A) muchas cargas positivas
- B) muchas cargas negativas en el núcleo
- C) núcleos mayores
- D) muchos electrones libres

32/I - Cuando un circuito eléctrico no tiene prácticamente resistencia dando lugar a una corriente excesiva, se le denomina:

- A) fusible
- B) disipador
- C) cortocircuito
- D) capacitivo

*33/I - El periodo de una corriente alterna es:

- A) el tiempo que tarda en pasar por dos valores máximos positivos
- B) el tiempo que tarda en circular la corriente
- C) el tiempo que está encendida una lámpara
- D) el cociente del tiempo que está encendida una lámpara dividido por el tiempo que está apagada.

34/I - La unidad que mide la autoinducción de una bobina es:

- A) el vatio
- B) el faradio
- C) el henrio
- D) el amperio/hora

35/I - Cuando un condensador tiene su dieléctrico húmedo se trata de:

- A) un condensador variable
- B) un condensador electrolítico
- C) un condensador de ajuste
- D) un condensador de Ohm

36/I - Si un condensador se carga por encima del valor de tensión especificado en sus características, ocurre que:

- A) se destruye el dieléctrico e inutiliza el componente
- B) se altera el valor de capacidad
- C) aumenta notablemente su resistencia al paso de la corriente continua.
- D) no ocurre nada anormal.

*37/I - De los siguientes elementos, los que constituyen más protecciones específicas de la instalaciones son los:

- A) interruptores manuales
- B) transformadores
- C) contadores
- D) fusibles

*38/I - Para medir la corriente que pasa por una resistencia y la caída de tensión que en ella se produce se conectan con la resistencia un voltímetro y un amperímetro (V y A respectivamente) en la forma siguiente:

- A) V en serie y A en derivación
- B) V y A en serie
- C) V en derivación y A en serie
- D) V y A en derivación

39/I - Si al primario de un transformador con relación de transformación 1/3 se le aplican 9 voltios, entre los extremos del secundario se obtendrá una tensión de:

- A) 9 voltios
- B) 3 voltios
- C) 11 voltios
- D) 27 voltios

40/I - En caso de accidente e incendio en el cuarto de la radio, la primera medida urgente a tomar será:

- A) acudir con un extintor o al menos un cubo de agua
- B) ponerse un calzado aislante
- C) cortar el suministro de corriente de red
- D) revisar los fusibles.

* * *

- 41/I - La cantidad de líneas de fuerza magnéticas que pasan por el interior de una bobina por la que circula una corriente de intensidad eficaz invariable es mayor cuando el núcleo es de
- A) aire
 - B) hierro
 - C) plástico
 - D) cobre
- 42/I - El componente eléctrico que primordialmente produce una caída de tensión es:
- A) el resistor
 - B) el condensador
 - C) la pila
 - D) el relé
- 43/I - Una "resistencia bobinada" está constituida por:
- A) polvo de carbón
 - B) dos placas enfrentadas
 - C) una plaquita aislante
 - D) un conductor de alta resistividad
- 44/I - La autoinducción es una característica propia de las bobinas que se caracteriza por:
- A) la oposición al paso de corrientes variables.
 - B) la disipación de calor y consumo de energía
 - C) la oposición al paso de la corriente continua
 - D) el aumento de la resistencia del circuito
- 45/I - La característica principal de la corriente alterna es que en cada instante tiene un valor distinto de:
- A) intensidad
 - B) tensión
 - C) intensidad y tensión
 - D) resistencia
- 46/I - La primera precaución de seguridad en una estación de radioaficionado consiste en:
- A) disponer de una buena toma de tierra
 - B) disponer de un extintor de fácil alcance
 - C) mantener los gabinetes de los aparatos aislados, sin ninguna conexión eléctrica.
 - D) disponer de un cuadro de distribución eléctrica

47/I - A través de un resistor de 1.000 ohmios circula una corriente de 3 miliamperios. ¿Cuál es la tensión aplicada entre los extremos del resistor?

- A) 3 voltios
- B) 333,3 voltios
- C) 3.000 voltios
- D) 30 voltios

48/I - Si por cada espira del primario de un transformador hay diez espiras en el secundario ¿qué intensidad de corriente circulará por este secundario cuando por el primario circule una intensidad de 500 miliamperios?

- A) 5 amperios
- B) 50 miliamperios
- C) los mismos 500 miliamperios
- D) 5 henrios

49/I - Si se conoce la diferencia de tensión entre los extremos de un resistor y la corriente que circula por el mismo, la potencia disipada en el mismo será igual a:

- A) $E \cdot I = \text{vatios}$
- B) $E/I = \text{amperios}$
- C) $E/I^2 = \text{vatios}$
- D) $E/R = \text{henrios}$

50/I - ¿Cuál es el valor de una resistencia a la que cuando se le aplica una diferencia de potencial de 6 voltios entre sus extremos permite la circulación de una corriente de 30 miliamperios?

- A) 180 ohmios
- B) 0,2 ohmios
- C) 200 ohmios
- D) 5 ohmios

* * * * *

CLASES A Y B

Además de todas las de clase C:

51/I - El culombio es la unidad de medida de:

- A) capacidad eléctrica
- B) diferencia de potencial eléctrico
- C) fuerza electromotriz
- D) cantidad de electricidad

52/I - Al efecto combinado de la reactancia y la resistencia en los circuitos de corriente alterna se le denomina:

- A) termistancia
- B) dieléctrico
- C) impedancia
- D) relación de transformación

53/I - Una de las cuatro fórmulas indicadas a continuación NO es correcta para la expresión de la potencia. Indíquese cuál:

- A) $E \cdot I$
- B) E^2/R
- C) $I^2 \cdot R$
- D) $I \cdot R^2$

54/I - La capacidad eléctrica de una pila, lo mismo que la de un acumulador o batería, se mide en

- A) gausios
- B) amperios/hora
- C) voltios
- D) henrios

55/I - ¿Qué diferencia hay entre la fuerza electromotriz de una pila y la tensión aplicada al circuito unido a la misma?

- A) ninguna, es lo mismo
- B) depende de la capacidad de la pila
- C) la caída de tensión en la resistencia interna de la pila
- D) la caída de tensión en el circuito exterior unido a la pila.

56/I - Un ión positivo es un átomo que:

- A) ha perdido un electrón
- B) ha ganado un electrón
- C) gira en órbitas elípticas alrededor del núcleo
- D) tiene las cargas equilibradas.

57/I - La potencia es, en general y en electricidad, la medida de:

- A) la capacidad eléctrica de un conductor
- B) el trabajo realizado durante un tiempo determinado
- C) el trabajo realizado o que se puede realizar por unidad de tiempo (segundo).
- D) el calor desprendido por autoinducción o rozamiento.

58/I - La unidad que mide el número de líneas de fuerza por centímetro cuadrado de sección de un imán se denomina:

- A) hercio
- B) maxwell
- C) henrio
- D) gauss

59/I - Alrededor de cualquier conductor recorrido por una corriente eléctrica se crea siempre un campo magnético transversal, cual si el conductor quedara protegido en el interior de una funda magnética en todo su recorrido:

- A) cierto
- B) falso
- C) sólo cuando circula por el mismo corriente alterna
- D) sólo cuando circula por el mismo corriente continua

60/I - Los frascos que se conservan en el taller de la estación de radioaficionado conteniendo líquidos deben quedar:

- A) destapados para que se ventilen bien
- B) rigurosamente tapados
- C) a oscuras o al menos en sombra
- D) a la luz del día

* * * * *

CLASES A Y B

(Además de las preguntas de Clase C)

61/I - Disponemos de cuatro resistores de 10 ohmios cada uno. Los unimos en paralelo dos a dos y en serie los dos pares formados ¿cuál es el valor de resistencia entre extremos del circuito mixto formado?

- A) 10 ohmios
- B) 40 ohmios
- C) 20 ohmios
- D) 2,5 ohmios

62/I - En la teoría electrónica elemental, los ELECTRONES son:

- A) cargas positivas que giran alrededor del núcleo del átomo
- B) cargas positivas que se hallan en el interior del núcleo
- C) las órbitas elípticas descritas alrededor del núcleo
- D) cargas negativas que giran alrededor del núcleo y que pueden desplazarse de uno a otro átomo.

63/I - En todo condensador, la capacidad expresada en faradios o en submúltiplos es proporcional a

- A) la tensión aplicada a sus placas
- B) la intensidad de corriente circulante por el circuito en que se hallan conectados
- C) la superficie de las placas enfrentadas y la proximidad de las mismas
- D) la resistencia contenida en el circuito donde están conectados.

64/I - Las chispas que se producen entre los contactos del interruptor al abrir o cerrar un circuito se deben principalmente a la presencia en el mismo de:

- A) resistores
- B) condensadores
- C) pilas o acumuladores
- D) bobinas o autoinducciones

65/I - La "reactancia" es o representa:

- A) el valor de una resistencia a una determinada temperatura
- B) la oposición que ofrecen bobinas y condensadores al paso de la corriente alterna pero que no disipa calor.
- C) la oposición que ofrecen bobinas y condensadores al paso de la corriente continua pero que no disipa calor
- D) el valor de la autoinducción expresada en henrios.

66/I - El valor máximo o de cresta de la tensión de una corriente alterna es igual a:

- A) $1,41 V_{ef}$.
- B) $0,7 V_{ef}$.
- C) $V_{ef}/2$
- D) $3,14 V_{ef}$

67/I - La fórmula básica para la expresión de la potencia en vatios se obtiene:

- A) multiplicando los amperios por los ohmios
- B) multiplicando los voltios por los faradios
- C) multiplicando los voltios por los amperios
- D) dividiendo los voltios por los amperios

68/I - Disponemos de varios resistores de 100 ohmios y precisamos un valor de 25 ohmios. Podremos conseguirlo:

- A) agrupando cuatro resistores en serie
- B) agrupando cuatro resistores en paralelo
- C) empleando un solo resistor de 100 ohmios y disminuyendo la tensión aplicada al mismo
- D) no hay posibilidad de conseguir el valor indicado.

69/I - Para que se produzca una tensión o una corriente inducida en una bobina, es condición indispensable:

- A) que tenga muy poca resistencia
- B) que circule una corriente intensa
- C) que exista una variación de flujo magnético
- D) que la bobina se halle rigurosamente blindada.

70/I - El kilovatio/hora es una unidad para la medida de:

- A) la potencia eléctrica
- B) la energía o trabajo eléctrico
- C) la capacidad de una batería
- D) la potencia de un transmisor

* * * * *

CLASES A Y B

71-I - La intensidad de la corriente eléctrica se mide en amperios. Pero el "amperio" es una medida de:

- A) las cargas eléctricas que circulan por la sección de un conductor en cada segundo de tiempo.
- B) la diferencia de tensión o de nivel de cargas entre los extremos del conductor por el que circula la corriente.
- C) la oposición presentada por el conductor a la circulación de los electrones
- D) el flujo magnético creado por el paso de la corriente eléctrica.

72-I - La "constante de tiempo" de un condensador es:

- A) el tiempo previsto de duración en servicio.
- B) el límite de tiempo que puede permanecer con plena carga
- C) el tiempo máximo que puede resistir la aplicación de la tensión de trabajo
- D) el tiempo que tarda en adquirir el 63% de su carga total.

73-I - La "fase" de una corriente alterna tiene que ver con:

- A) sus tensiones máxima y eficaz
- B) sus intensidades máxima y eficaz
- C) las diferencias de tiempo entre máximos y mínimos de tensión y corriente.
- D) la resistencia del circuito recorrido por la CA.

74-I - Si se aumenta la frecuencia de la corriente alterna que recorre un circuito que contiene condensadores y bobinas, la reactancia:

- A) aumenta en las bobinas y disminuye en los condensadores
- B) disminuye en las bobinas y aumenta en los condensadores
- C) no varía en absoluto por ser una cualidad física del componente.
- D) aumenta tanto en la bobina como en el condensador.

75-I - No es prudente manipular en el interior de un aparato cuando está encendido o activado, sobre todo si se trata de un transmisor, pero cuando es imprescindible para la realización de un ajuste, conviene hacerlo con una sola mano situando la otra mano :

- A) apoyada en el chasis o gabinete metálico
- B) apoyada en la toma general de tierra si está al alcance
- C) sobre la propia espalda
- D) sujetando la tapa del aparato

76-I - La "inductancia" y la "reactancia" de una bobina se diferencian en:

- A) nada
- B) la primera tiene un valor fijo por ser una cualidad física y la segunda tiene un valor variable según las condiciones del circuito en que está incluida la bobina
- C) la diferencia de tensión que puede aplicarse a sus extremos, mayor en la inductancia y menor en la reactancia.
- D) la primera es de los circuitos radioeléctricos y la segunda de las instalaciones de luz fluorescente.

77/I - La fórmula básica de la capacidad eléctrica es:

- A) Q/V (columbios/voltios)
- B) V/I (voltios/amperios)
- C) $I.R$ (amperios por ohmios)
- D) $E.I$ (voltios por amperios)

78/I - Los desfases de la corriente alterna a través de los circuitos se produce por la presencia en los mismos de:

- A) resistencias
- B) condensadores exclusivamente
- C) resistencias en serie o en paralelo
- D) condensadores y bobinas

*79/I - Una corriente de intensidad I ha circulado durante un tiempo " t " segundos por un cuerpo de resistencia eléctrica R . La POTENCIA P desarrollada tiene por expresión:

- A) $P = R.I^2$
- B) $P = R.I^2.t$
- C) $P = I^2.t/R$
- D) $P = R.t/I^2$

80/I - ¿Es posible obtener entre los extremos de un componente de un circuito una tensión superior a la aplicada?

- A) No, en ningún caso
- B) Si, en condensadores y bobinas recorridas por corriente alterna
- C) Si, en condensadores y bobinas recorridas por corriente continua.
- D) Si, en resistores que se hallen asociados en serie.

* * * * *

* * * *

* *

CUESTIONARIOS-TEST DE REPASO - TOMO II

(PRUEBA 1a - RADIOELECTRICIDAD)

Las soluciones se hallan en la última página del Tomo II del Tomario de exámenes.

CLASE C

- 1/II - La resistencia o cualquier clase de oposición que ofrecen las bobinas al paso de una corriente continua es:
- A) muy elevada
 - B) infinita
 - C) despreciable en la mayoría de los casos
 - D) nunca puede circular CC por una bobina.
- 2/II - La intensidad de corriente alterna que circula a través de un determinado condensador es tanto mayor cuanto:
- A) mayor es la resistencia contenida en el circuito
 - B) no puede circular ninguna corriente alterna a través de un condensador
 - C) mayor sea el número de bobinas que contenga el circuito
 - D) mayor sea la frecuencia de la corriente alterna.
- *3/II - ¿En qué paso de los transmisores se ponen, ocasionalmente, válvulas en paralelo?
- A) Oscilador
 - B) Modulador
 - C) Amplificador de salida
 - D) Amplificador de audio
- 4/II - Los electrones que rebotan en la placa de la válvula constituyen la llamada "emisión secundaria" y para evitar sus efectos se utiliza:
- A) la polarización negativa de la rejilla de mando
 - B) la rejilla supresora generalmente unida a cátodo
 - C) la rejilla pantalla con potencial positivo
 - D) el cátodo como emisor en lugar del filamento

- 5/II - En un circuito formado por capacidad, inductancia y resistencia la resonancia a una determinada frecuencia se produce cuando:
- A) se igualan los valores de las reactancias capacitiva e inductiva
 - B) se igualan los valores de la reactancia capacitiva y de la resistencia
 - C) se igualan los valores de la reactancia inductiva y de la resistencia
 - D) cuando L y C son iguales y se le hace trabajar en corriente continua.
- 6/II - El elemento que regula el paso de la corriente de electrones en el interior de una válvula se denomina:
- A) rejilla
 - B) placa
 - C) cátodo
 - D) filamento
- 7/II - Físicamente, el transistor se distingue del diodo semiconductor:
- A) por tener un rabillo o terminal menos
 - B) por ser de mayor volumen
 - C) por trabajar con mayor potencia
 - D) por presentar un mínimo de tres rabillos o terminales.
- 8/II - El circuito multiplicador tiene por objeto:
- A) proteger la fuente de alimentación
 - B) aumentar la frecuencia de un oscilador que le sigue
 - C) aumentar la frecuencia de un oscilador que le precede
 - D) multiplicar la capacidad del amplificador final
- 9/II - La mejor prevención contra las radiaciones no esenciales de un transmisor consiste en el uso de:
- A) varias tomas de tierra distintas y equidistantes
 - B) los filtros antiparasitarios a lo largo de la red
 - C) los silenciadores de ruidos en los receptores
 - D) los blindajes, filtros y acopladores de antena
- 10/II - ¿Cuál de las modalidades de emisión relacionadas a continuación ocupa menor anchura de banda?
- A) AM
 - B) BLU
 - C) CW
 - D) FM

* * *

CLASE C

11/II - Son "radiaciones no esenciales":

- A) las emisiones de música en radiodifusión
- B) las emisiones de señales no necesarias para la radiocomunicación
- C) los parásitos que contiene la red de corriente alterna
- D) las despedidas entre radioaficionados.

12/II - La diferencia principal entre los circuitos amplificador y oscilador radica en

- A) la alimentación
- B) el componente activo, válvula o transistor
- C) las tomas de masa y el potencial de la misma
- D) la realimentación positiva

13/II - La modulación requiere siempre la presencia de dos señales llamadas:

- A) radiofrecuencia y frecuencia intermedia
- B) fundamental y armónicos
- C) de antena y de realimentación
- D) portadora y audio o baja frecuencia

14/II - El diodo rectificador de estado sólido está constituido por material P y material N y presenta :

- A) una unión
- B) dos uniones
- C) tres uniones
- D) una mezcla indiscriminada de materiales P y N.

15/II - El circuito resonante paralelo se utiliza para obtener entre sus extremos:

- A) la máxima corriente a una frecuencia determinada
- B) la máxima diferencia de tensión a una frecuencia determinada.
- C) la separación entre una corriente continua y una corriente alterna
- D) la reducción de la resistencia de un circuito.

16/II - Si se aplica el doble de tensión, respecto a la especificada, entre los extremos del filamento de una válvula, el resultado es:

- A) el doble de corriente electrónica
- B) el doble de corriente de placa
- C) la puesta al rojo de la placa
- D) la inutilización de la válvula

*17/II - Las denominadas etapas excitadoras se usan:

- A) a la salida de los micrófonos con cable largo
- B) antes de las etapas en las que se necesitan potencias grandes.
- C) para recibir señales
- D) para conectar con el sistema radiante

18/II - La corriente continua que circule a través de una bobina en un determinado circuito será tanto mayor:

- A) cuanto menor sea la inductancia de la bobina
- B) cuanto mayor sea la inductancia de la bobina
- C) cuanto menor sea la resistencia del conductor que la constituye
- D) cuanto menor sea la reactancia que ofrezca.

19/II - Para las corriente de muy alta frecuencia o de radiofrecuencia, el condensador representa, prácticamente:

- A) un cortocircuito
- B) un aislante casi total
- C) un acumulador de tensión permanente
- D) un rectificador de media onda

20/II - La "anchura de banda" se refiere específicamente a:

- A) la diferencia entre dos tensiones
- B) la diferencia entre dos frecuencias.
- C) las posiciones de un conmutador
- D) el margen de medida de un amperímetro

* * *

CLASE C

21/II - Desde el punto de vista del mejor aprovechamiento del espectro o bandas de frecuencia asignadas a los radioaficionados, sería de desear que el mayor número posible trabajara en:

- A) Banda lateral superior
- B) Banda lateral inferior
- C) Morse o CW
- D) Frecuencia modulada o FM

22/II - Uno de los cuatro electrodos relacionados a continuación no pertenece al transistor ¿cuál de ellos?

- A) surtidor
- B) colector
- C) drenador
- D) placa

- 23/II - La calidad de un circuito oscilador y con él la de todo el transmisor o receptor viene determinada por:
- A) la estabilidad de la frecuencia generada
 - B) la amplitud de la señal generada
 - C) el tamaño de los componentes del circuito
 - D) la amplificación obtenida
- 24/II - En un determinado punto de un circuito, coexiste una corriente continua y una señal de radiofrecuencia. Deseamos alimentar la entrada de un segundo circuito sólo con la señal de radiofrecuencia pura, sin la corriente continua. Tomaremos la señal del punto mencionado mediante:
- A) un condensador
 - B) una bobina
 - C) un resistor
 - D) un relé
- 25/II - Cuando se perfora el dieléctrico de un condensador, este componente queda:
- A) con mayor capacidad que la nominal
 - B) inutilizado para la corriente continua
 - C) inutilizado para la corriente alterna
 - D) totalmente inutilizado por cortocircuito
- 26/II - La reactancia que ofrecen las bobinas a la corriente alterna es mayor si:
- A) tiene núcleo de aire
 - B) tiene núcleo férreo
 - C) la corriente alterna es de alta tensión
 - D) la resistencia que ofrece es muy elevada.
- 27/II - El elemento que normalmente se pone al rojo en el interior de una válvula es:
- A) la placa
 - B) la rejilla
 - C) el cátodo
 - D) el filamento
- 28/II - Para poder sintonizar o separar las estaciones que es capaz de captar un receptor se utilizan:
- A) circuitos resonantes
 - B) corrientes continuas de alimentación
 - C) válvulas y transistores
 - D) circuitos rectificadores

29/II - Para que a través de un diodo semiconductor pueda circular una corriente eléctrica es preciso que:

- A) se halle totalmente frío
- B) que alcance cierta temperatura
- C) que se halle correctamente polarizado
- D) que se halle montado sobre un aislante

30/II - El circuito resonante serie (formado por L, C y R) a la frecuencia de resonancia se comporta siempre como:

- A) una impedancia de valor muy elevado
- B) una impedancia mínima, prácticamente igual al valor de su resistencia.
- C) el circuito serie no tiene frecuencia de resonancia
- D) un cortocircuito

* * *

CLASE C

31/II - Deseamos alimentar un circuito de radiofrecuencia de forma que la señal no pueda aparecer en la fuente de alimentación. Para ello uniremos circuito y fuente por medio de:

- A) un condensador en serie entre fuente y circuito
- B) una bobina de pocas espiras de hilo muy delgado en serie entre fuente y circuito
- C) una bobina de muchas espiras de hilo grueso en serie entre fuente y circuito
- D) directamente, pero conectaremos una bobina en paralelo con la fuente.

32/II - La reactancia que ofrece una bobina al paso de una corriente alterna es tanto mayor cuanto:

- A) mayor es la frecuencia y la inductancia
- B) menor es la frecuencia y la inductancia
- C) mayor es la tensión de la corriente alterna aplicada
- D) menor es la tensión de la corriente alterna aplicada

33/II - Dadas sus características, las bobinas y los condensadores pueden utilizarse como:

- A) fuentes de alimentación
- B) fusibles de protección
- C) choques y elementos de desacoplamiento
- D) conmutadores de circuitos de corriente continua

34/II - Si la bobina y el condensador que constituyen un circuito resonante serie se desconectan y unen nuevamente pero en paralelo la frecuencia de resonancia del circuito:

- A) aumentará
- B) disminuirá
- C) desaparecerá
- D) será la misma

35/II - En una válvula triodo, cuanto más negativa es la rejilla,

- A) mayor es el número de electrones que llegan a la placa
- B) menor es el número de electrones que llegan a la placa
- C) menos se calienta el filamento
- D) mayor peligro corre la integridad de la válvula

36/II - Las tensiones máximas y las corrientes mayores que pueden circular por un transistor

- A) no tienen límite
- B) no deben sobrepasar los 9 Voltios y los 50 miliamperios
- C) están especificadas por su fabricante
- D) dependen de las protecciones que conlleve el circuito.

37/II - Si se aumenta la resistencia de un circuito resonante, su frecuencia de resonancia,

- A) aumentará
- B) disminuirá
- C) no variará
- D) desaparecerá

38/II - Los circuitos capaces de convertir la corriente continua en una señal de radiofrecuencia reciben el nombre de:

- A) rectificadores
- B) alimentadores de antena
- C) radiantes
- D) osciladores

39/II - La "anchura de banda" se expresa comúnmente en unidades de:

- A) frecuencia
- B) tensión
- C) intensidad
- D) resistencia

40/II - La válvula diodo sirve para

- A) amplificar
- B) oscilar
- C) rectificar
- D) acoplar

* * * *

CLASES A Y B

Además de todas las de la clase C:

- 41/II - Un circuito formado por condensador, bobina y resistencia (C, L y R respectivamente) es resonante cuando:
- A) C y L son iguales
 - B) C y R son iguales
 - C) C va delante de L y tras R
 - D) la reactancia capacitiva es igual a la reactancia inductiva.
- 42/II - En un circuito serie resonante, la impedancia viene a ser igual a
- A) su resistencia
 - B) la diferencia entre las reactancias
 - C) la inversa de la capacidad
 - D) la mitad de la inductancia
- 43/II - Si se conecta un transformador a una fuente de tensión de corriente continua, ocurre que:
- A) simplemente no funciona
 - B) se quema el secundario
 - C) se quema el primario
 - D) el transformador funciona normalmente
- 44/II - La válvula diodo se emplea como rectificador porque:
- A) puede soportar muy altas tensiones
 - B) puede trabajar con potencias muy altas
 - C) resiste temperaturas muy elevadas
 - D) la corriente sólo puede circular en un sentido por su interior.
- 45/II - La mayor polarización negativa de la rejilla de una válvula está presente en los amplificadores:
- A) de clase A
 - B) de clase B
 - C) de clase C
 - D) siempre es la misma, en cualquier clase, indicada por el fabricante.
- 46/II - Uno de los cuatro elementos que se citan a continuación no es propio de una fuente de alimentación ¿cuál de ellos?
- A) rectificador
 - B) detector
 - C) transformador
 - D) filtro

- 47/II - El circuito oscilador Colpitts se distingue porque utiliza realimentación
- A) capacitiva
 - B) inductiva
 - C) de corriente continua
 - D) armónica
- 48/II - El amplificador final más idóneo desde el punto de vista del rendimiento es el de
- A) clase A
 - B) clase B
 - C) clase C
 - D) el rendimiento es igual en todos ellos.
- 49/II - Cuando se opera en la banda de 14 MHz (20 metros) debe hacerse en:
- A) banda lateral superior
 - C) banda lateral inferior
 - D) en cualquiera de las dos anteriores
 - E) banda lateral intermedia
- 50/II - El circuito "pi" que constituye el filtro y acoplador de antena que prácticamente hoy en día llevan todos los transmisores y transceptores está constituido por:
- (A) una bobina y dos condensadores
 - (B) un condensador y dos bobinas
 - (C) sólo resistencias
 - (D) una bobina y dos resistores

* * * *

CLASES A Y B

- 51/II - La "impedancia" está constituida por la combinación de la reactancia, sea esta inductiva o capacitiva o resultante de ambas, y la
- A) tensión aplicada al circuito
 - B) corriente que circula por el circuito
 - C) resistencia del circuito
 - D) frecuencia de trabajo del circuito.
- 52/II - Para que pueda existir resonancia, es suficiente y necesario que el circuito contenga:
- A) capacidad y resistencia
 - B) capacidad e inductancia
 - C) inductancia y resistencia
 - D) las tres cosas L, C y R

- 53/II - A la reactancia capacitiva u ofrecida por un condensador recorrido por una corriente alterna se la considera, convencionalmente, como:
- A) positiva
 - B) negativa
 - C) neutra
 - D) el condensador no tiene reactancia.
- *54/II - Un condensador de capacidad C se carga a una tensión V; la energía eléctrica almacenada en el condensador es proporcional:
- A) al producto CV^2
 - B) al producto CV
 - C) al cociente C/V
 - D) al cociente V/C
- 55/II - La deriva o "drift" de un transmisor de radioaficionado es un defecto evidenciado por:
- A) la variación de la potencia de salida
 - B) la variación de la frecuencia de emisión
 - C) las alteraciones de la tensión de red
 - D) la falta de señal en antena
- 56/II - El sistema de trabajo radiotelegráfico QSK o "break-in" permite:
- A) oír al corresponsal mientras se transmite
 - B) silenciar la recepción en ausencia de señal
 - C) suprimir los ruidos provocados por impulsos
 - D) impedir la sobrecarga del paso final
- 57/II - La "radiación armónica" es una emisión no esencial o interferente cuya frecuencia:
- A) es igual a la de la señal
 - B) es superior a la de la señal
 - C) es inferior a la de la señal
 - D) es espuria, no relacionada con la señal
- 58/II - Cuando se procede a la instalación y ajuste de un nuevo receptor, es imprescindible:
- A) vigilar constantemente el voltímetro de red
 - B) dirigir sobre el aparato el aire de un ventilador
 - C) levantar su tapa antes de conectarlo a la red
 - D) haberse leído detenidamente su manual de instrucciones.

59/II - Para que una válvula pueda funcionar como osciladora, es necesario que:

- A) la rejilla se halle con polarización positiva
- B) parte de la señal de salida regrese a la entrada
- C) la rejilla pantalla se halle unida a la placa
- D) la carga sea una resistencia elevada

60/II - El circuito llamado "Darlington" es propio de los:

- A) pasos de radiofrecuencia
- B) pasos de audiofrecuencia
- C) circuitos integrados
- D) acopladores de antena

* * * *

CLASES A Y B

61/II - Cuando la corriente alterna circula a través de un condensador:

- A) no hay desfaseamiento
- B) la corriente se adelanta a la tensión
- C) la tensión se adelanta a la corriente
- D) la tensión y la corriente se adelantan simultáneamente.

62/II - El factor de mérito, calidad o "Q" de un circuito resonante es:

- A) la relación entre la capacidad y la resistencia
- B) la relación entre la capacidad y la inductancia
- C) la relación entre la inductancia y la resistencia
- D) la relación entre la reactancia (cualquiera de las dos) y la resistencia.

63/II - La "sobretensión" aparece entre los extremos de:

- A) las resistencias
- B) los condensadores
- C) las bobinas
- D) las bobinas y los condensadores

64/II - El número de componentes activos utilizados en un amplificador final en contrafase es:

- A) uno sencillo
- B) uno doble o dos sencillos
- C) tres
- D) ninguno

65/II - La desviación de frecuencia en la transmisión de radioaficionado en frecuencia modulada (FM) es de:

- A) \pm 1 kHz (2 kHz)
- B) \pm 5 kHz (10 kHz)
- C) \pm 10 kHz (20 kHz)
- D) la desviación de frecuencia sólo existe en AM

66/II - Las iniciales FSK corresponden a:

- A) una abreviatura de tráfico
- B) un tipo de control automático para banda lateral
- C) una antena altamente direccional
- D) un sistema de manipulación por desplazamiento de fase

67/II - El filtro de salida de antena, cuando no realiza misiones de acoplamiento, es imprescindible que:

- A) presente igual impedancia de entrada y de salida
- B) esté constituido exclusivamente por resistores
- C) lleve condensadores variables
- D) lleve resistores de muy alta disipación

68/II - En el proceso de sintonía de un transmisor debe tenerse constantemente controlada:

- A) la lectura de corriente del paso final
- B) la tensión de red que puede sufrir pequeñas variaciones
- C) la banda lateral utilizada (superior o inferior)
- D) la propagación existente en ese momento

69/II - La mayor estabilidad y precisión de frecuencia de un circuito oscilador se obtiene cuando el mismo está dotado de:

- A) una carga resistiva pura
- B) refrigeración por aire forzado
- C) cristal de cuarzo
- D) válvula como componente activo

70/II - La modalidad radiotelegráfica de mayor sencillez técnica y universalmente popular en las bandas de radioaficionado es la:

- A) F2A
- B) A3E
- C) A1A
- D) K2A

* * * *

CLASES A Y B

- 71/II - Cuando el valor de la oposición al paso de la corriente alterna que ofrece un componente cualquiera varía con la frecuencia de dicha corriente, al componente se le considera:
- A) resistivo
 - B) reactivo
 - C) activo
 - D) variable
- 72/II - Cuando la corriente alterna circula por una bobina o autoinducción,
- A) la corriente se adelanta a la tensión
 - B) la tensión se adelanta a la corriente
 - C) no hay desfaseamiento
 - D) la tensión y la corriente se adelantan simultáneamente.
- 73/II - Evidentemente, la impedancia,
- A) no disipa calor
 - B) sólo disipa calor en su elemento resistivo
 - C) disipa calor en todos los elementos que la constituyen
 - D) es antitérmica.
- 74/II - Cuando un circuito resonante paralelo se halla conectado por sus extremos a un generador de radiofrecuencia, la corriente circulante por su interior es:
- A) igual a la suministrada por el generador
 - B) inferior a la suministrada por el generador
 - C) superior a la suministrada por el generador
 - D) no hay corriente circulante por su interior
- 75/II - Deseamos evitar la radiación de armónicos por antena mediante la instalación de un filtro a la salida del transmisor. Obviamente optaremos por un filtro:
- A) de rechazo de banda
 - B) de paso de banda
 - C) pasa-altos
 - D) pasa-bajos
- 76/II - ¿De cuántas clases puede ser una reactancia?
- A) una
 - B) dos
 - C) tres
 - D) cuatro

77/II - La misión principal de los transformadores de radiofrecuencia es la de:

- A) proporcionar tensiones adecuadas
- B) transferir señales de uno a otro circuito resonante
- C) impedir el paso de ruidos y parásitos
- D) proporcionar corrientes adecuadas

78/II - Se nota que un transformador de baja frecuencia trabaja forzado o sobrecargado con peligro de inutilizarse porque:

- A) circula poca corriente por el primario
- B) la tensión del secundario es excesiva
- C) funciona intermitentemente
- D) el núcleo se calienta excesivamente

79/II - La rejilla supresora de las válvulas pentodo se halla entre:

- A) filamento y cátodo
- B) cátodo y rejilla de mando
- C) rejilla de mando y rejilla pantalla
- D) rejilla pantalla y placa

80/II - En los amplificadores de potencia en alta frecuencia con válvulas o transistores, debe ponerse especial atención para que:

- A) la tensión de placa no sobrepase los 1.000 voltios o la de colector los 50 voltios.
- B) la polarización de rejilla (o base) sea positiva en los instantes de reposo.
- C) la temperatura de la envolvente de la válvula o del transistor no alcance los 80 grados.
- D) no se generen frecuencias espurias.

* * * *

CLASES A Y B

81/II - El chirrido o "chirp" es un defecto del transmisor radiotelegráfico de aficionado debido a:

- A) falta de señal de micrófono
- B) variaciones en la carga del oscilador maestro
- C) falso contacto con el sistema de antena
- D) modulación poco estable.

82/II - La frecuencia generada por el oscilador maestro de los modernos transeptores para radioaficionado siempre es inferior a la frecuencia de emisión al objeto de obtener la mayor estabilidad posible. Para alcanzar la frecuencia de emisión se valen de circuitos

- A) estabilizadores
- B) rectificadores
- C) amplificadores
- D) mezcladores

83/II - El radioaficionado puede tener la tranquilidad de estar dentro de la legalidad si la potencia total de las radiaciones no esenciales de su transmisor de decamétricas está por debajo de la potencia media de emisión dentro de la anchura de banda necesaria en:

- A) 60 dBs sin exceder de 1 mW
- B) 60 dBs sin exceder de 20 mW
- C) 40 dBs sin exceder de 25 μ W
- D) 40 dBs sin exceder de 50 mW

84/II - La codificación o modulación por "marca y espacio" se utiliza en las comunicaciones por el sistema de

- A) Radioteletipo
- B) Banda lateral
- C) Facsímil
- D) Televisión

85/II - Todo buen radioaficionado considera que para el ajuste y sintonía de su transmisor o transeptor en emisión es imprescindible disponer de:

- A) una fuente suplementaria de corriente continua
- B) un polímetro o tester en buen uso
- C) una antena artificial adecuada
- D) una silla no metálica

*86/II -Cuál de estas propiedades caracteriza a un amplificador de clase A:

- A) Sólomente se puede usar en amplificadores con salida máxima de 250 vatios
- B) Se tiene que hacer con transistores y no con válvulas
- C) Tienen polarización de rejilla al corte
- D) Producen una amplificación lineal.

87.- Si en una radiocomunicación nuestro corresponsal nos advierte que tenemos "splatter" inmediatamente deberemos:

- A) reducir la señal de micrófono a través del mando "MIC GAIN"
- B) resintonizar el paso final
- C) comprobar la integridad del cable de micrófono
- D) avisar a un reparador profesional o llevar el aparato al taller de reparaciones.

88/II - La anchura de banda ocupada por la emisión de la palabra de una estación de radioaficionado que trabaja en VHF-FM es de:

- A) 5 kHz
- B) 10 kHz
- C) 13 kHz
- D) ninguna en FM

89/II - La relación de impedancias entre primario y secundario de un transformador siempre es igual a:

- A) la relación entre espiras.
- B) al cuadrado de la relación entre espiras
- C) a la impedancia reflejada
- D) depende de la tensión aplicada al primario

90/II - ¿Qué diferencia hay entre los "ohmios resistivos" y los "ohmios reactivos"?

- A) En los primeros hay disipación de calor o pérdida de energía y en los segundos no.
- B) Prácticamente ninguna puesto que ambos representan una oposición al paso de la corriente
- C) Los primeros son para las resistencias de corriente alterna y los segundos para las resistencias de corriente continua
- D) Los primeros se refieren a un condensador y los segundos a una inductancia.

* * * * *
* * *
*

CUESTIONARIOS-TEST DE REPASO - TOMO III

(PRUEBA 1a - RADIOELECTRICIDAD)

(Las soluciones se hallan en la última página del Tomo III del Temario de Exámenes)

CLASE C

- 1/III- Una de las antenas más característicamente directiva es la Yagi que básicamente consta de:
- A) un elemento horizontal
 - B) dos elementos verticales
 - C) tres elementos
 - D) un elemento horizontal y otro vertical
- 2/III- El peligro de que pueda caer un rayo en la antena de la estación de radioaficionado viene principalmente determinado por:
- A) la potencia de la estación
 - B) la inclinación del terreno
 - C) la sección del conductor de la bajada
 - D) la estadística del lugar al respecto
- 3/III - Las señales que capta una antena receptora:
- A) le inducen una tensión
 - B) deforman su longitud
 - C) alteran su resistencia
 - D) desplazan ligeramente su posición.
- 4/III- Una conveniente y elemental precaución de seguridad cada vez que nos pongamos a operar la estación consistirá en:
- A) calzarnos unas zapatillas húmedas
 - B) humedecer el suelo y la mesa operativa
 - C) desconectar la toma de tierra en recepción
 - D) ponerse un calzado seco y comprobar que no nos sudan las manos.

5/III- Cuando se instala un transmisor o transceptor, la primera operación eléctrica que debe efectuarse una vez colocado en su lugar de trabajo es:

- A) conectar la clavija de red una vez comprobado que la tensión es adecuada (125-220V)
- B) conectar la antena artificial
- C) poner todos los mandos a mínimo o cero
- D) conectar la toma de tierra de seguridad.

6/III- Antes de proceder a la instalación de una antena, será conveniente:

- A) enterarse si hay disponibilidad de tubo de aluminio
- B) enterarse de la fuerza y velocidad anual media de los vientos del lugar
- C) enterarse del nivel sobre el mar del lugar
- D) enterarse de la cantidad media de lluvia anual del lugar

7/III- En la instalación de cualquier tipo de antena, debe tenerse muy presente y evitar:

- A) que las personas y especialmente los niños puedan tener alcance a las partes radiantes.
- B) que queden ancladas en muro o pared alguna
- C) que tengan vientos de nylon
- D) que su longitud sobrepase los diez metros

8/III- Por regla general las antenas de tipo dipolo de media onda, horizontales, inclinadas o verticales, presentan los puntos más peligrosos por mayor tensión de radiofrecuencia en:

- A) los puntos unidos a la línea de alimentación
- B) los dos extremos
- C) los puntos medios de cada rama del dipolo
- D) a un tercio de la longitud partiendo de los extremos.

9/III- La "ganancia" de una antena viene determinada por:

- A) lo que se ahorra el radioaficionado montándola él mismo.
- B) la diferencia con que recibe las señales según que sea de día o de noche.
- C) la relación entre la amplitud de la señal que capta o radia y la amplitud de esa misma señal captada o radiada por una antena patrón.
- D) el producto de la tensión inducida por una señal por su longitud.

10/III- La efectividad tanto de una antena como de una toma de tierra es tanto mejor cuanto

- A) mayor es la humedad y contenido mineral del suelo
- B) más seco y rocoso es el suelo
- C) más alto es el lugar donde se halla la instalación
- D) menor es la fuerza media anual del viento

* * *

CLASE C

11/III- La utilización de la tierra de una antena colectiva de televisión como tierra de la antena o estación de radioaficionado simultáneamente,

- A) no representa inconveniente alguno
- B) está rigurosamente prohibido por el Reglamento
- C) no es en absoluto recomendable
- D) es una medida muy recomendable

12/III- El peligro de la descarga atmosférica o, en cualquier caso, de los daños producidos por la misma puede reducirse fácilmente si:

- A) se desconecta la antena ante una fuerte tormenta
- B) simplemente se moja con agua la entrada de la antena
- C) simplemente se conecta o "pone" la antena a tierra
- D) se pone la antena a tierra, se corta la alimentación de red, y se cierran las ventanas, retirándose a otra habitación

13/III- La presencia de personas no autorizadas a manejar la estación

- A) está rigurosamente prohibida por el Reglamento
- B) no es conveniente en ningún caso
- C) no es conveniente en ausencia del operador
- D) no tiene la menor importancia.

14/III- La probabilidad de accidente siempre aumenta si

- A) el operador está sudoroso
- B) el operador está descansado
- C) el operador calza zapatillas en lugar de zapatos
- D) la mesa operativa es de hierro y está conectada a tierra.

15/III- Las descargas atmosféricas sólo pueden averiar la estación si un rayo cae directamente en la antena.

- A) Cierto
- B) Falso
- C) Depende de la altura de la antena
- D) Depende del tipo de antena utilizado

- 16/III- Las dos condiciones esenciales para que una antena capte la mayor energía posible de una determinada señal de origen lejano son:
- A) que sea resonante y se halle convenientemente orientada
 - B) que sea de aluminio y tenga bajada de cable coaxial
 - C) que sea resonante y el mástil que la sustena de madera
 - D) que su tendido sea horizontal y se halle en dirección Norte-Sur.
- 17/III- La "directividad" de una antena viene determinada por:
- A) la posición que ocupa respecto a los puntos cardinales
 - B) su tendido recto o quebrado
 - C) su posición horizontal o vertical respecto al suelo
 - D) las direcciones en que radía o recibe mayor energía.
- 18/III- Para evitar los peligros que la estación de radioaficionado puede representar para las demás personas con las que convive el titular, es prudente y aconsejable:
- A) prohibir rigurosamente la entrada al cuarto de la radio a cualquier persona, cerrándolo permanentemente con llave.
 - B) retirar y guardar todos los aparatos en un armario, bajo llave, al retirarse del cuarto de la radio
 - C) disponer de un interruptor "secreto" o disimulado que permita cortar el paso de la corriente de red en ausencia del operador.
 - D) llenar el cuarto de la radio de "luces rojas"
- 19/III- La presencia de un extintor de incendios en el cuarto de la radio situado en lugar de fácil alcance es:
- A) obligada reglamentariamente
 - B) muy conveniente
 - C) absurda si se tiene agua a alcance próximo
 - D) indiferente
- 20/III- En la instalación de una antena fija, constituida por una determinada longitud de hilo conductor, debe evitarse:
- A) que el conductor de antena sea de cable pelado
 - B) que el conductor quede inclinado
 - C) que el conductor transcurra paralelo a otros conductores o líneas eléctricas o de otra índole.
 - D) que tenga un amarre en edificio distinto al propio

* * *

CLASES A Y B

- 21/III- La sensibilidad de un receptor permite:
- A) separar las señales captadas
 - B) alimentarlo a pilas
 - C) oír las señales débiles
 - D) oír con menos ruidos
- 22/III - Uno de los circuitos relacionados a continuación NO pertenece o forma parte de los receptores ¿cuál de ellos?
- A) Amplificador de RF
 - B) Oscilador
 - C) Detector
 - D) Modulador
- 23/III- En todos los receptores de banda lateral única tiene lugar:
- A) la reinserción de portadora
 - B) la sintonía automática
 - C) la desconexión del CAG
 - D) la presencia de silenciador o "squelch"
- 24/III- La mejor forma de evitar las interferencias producidas por los electrodomésticos es:
- A) utilizar dispositivo supresores en los propios electrodomésticos.
 - B) emplear constantemente el circuito limitador de ruidos o "NB"
 - C) trabajar con auriculares y nunca con altavoz
 - D) alimentar los receptores con pilas
- 25/III- Las dos impedancias características más usuales de la línea de cable coaxial tienen los valores de:
- A) 200 y 300 ohmios
 - B) 50 y 200 ohmios
 - C) 50 y 75 ohmios
 - D) 50 y 300 ohmios
- *26/III- La antena dipolo de media onda montada horizontalmente:
- A) parte las ondas por medio
 - B) es directiva
 - C) es omnidireccional
 - D) es una antena para las ondas decamétricas sóloamente.

- 27/III- La escala de lectura de los osciloscopios está tarada en:
- A) voltios
 - B) microamperios
 - C) decibelios
 - D) no tiene escala sino pantalla para ver las ondas
- 28/III- Para la conducción de tierra es aconsejable la utilización de:
- A) malla de cobre
 - B) cable coaxial
 - C) línea paralela
 - D) conductor macizo (no cable)
- 29/III- La antena vertical se utiliza generalmente para:
- A) ondas medias
 - B) ondas medias y cortas
 - C) ondas cortas y muy cortas
 - D) toda clase de ondas
- 30/III - En los receptores superheterodinos, los circuitos de frecuencia intermedia se utilizan:
- A) antes del detector
 - B) después del detector
 - C) justo a la entrada de antena
 - D) justo antes del altavoz.

* * *

CLASES A Y B

- 31/III- La sensibilidad de un receptor siempre tiene un límite impuesto por:
- A) el volumen de los componentes
 - B) el ruido
 - C) la longitud de la antena
 - D) la potencia de alimentación necesaria.
- 32/III- En ocasiones, un buen receptor puede servir perfectamente como medidor de frecuencia de gran precisión.
- A) Cierto
 - B) Falso
 - C) Sólo si puede recibir FM
 - D) Sólo si tiene doble conversión de frecuencia.

33/III- El valor de impedancia en cada punto a lo largo de una antena, cualquiera que sea su tipo,

- A) es invariable para cada tipo
- B) varía ligeramente de valor sólo en el centro
- C) sólo varía si se altera la frecuencia
- D) varía extremadamente.

34/III- El "vúmetro" es un aparato destinado a la medida de

- A) la frecuencia de resonancia de las antenas
- B) las resistencias vulcanizadas
- C) decibelios en baja frecuencia
- D) decibelios en alta frecuencia

35/III- Para que una antena cualquiera radíe aprovechando el máximo de energía disponible, es preciso que el punto de conexión de la misma con la línea tenga una impedancia:

- A) dos veces superior a la característica de la línea
- B) igual a la de la línea
- C) la mitad de la característica de la línea
- D) diez veces superior a la de la línea.

36/III- Cuando se monta una estación de radioaficionado de considerable potencia, el tendido de red en y hasta el cuarto de la radio, deberá

- A) renovarse por completo
- B) permanecer tal como está
- C) comprobarse si es de sección adecuada
- D) dejarse al descubierto

*37/III- La frecuencia imagen:

- A) tiene una frecuencia que se relaciona, con la recibida, por la frecuencia intermedia del receptor
- B) tiene una frecuencia que es igual a la recibida más la frecuencia del oscilador local
- C) tiene una frecuencia que es igual a la recibida menos la frecuencia del oscilador local
- D) es el doble de la frecuencia recibida.

38 /III- Si nos hablan del "discriminador" de un aparato, inmediatamente sabremos que se trata de un:

- A) receptor de BLU
- B) transmisor de FM
- C) receptor de FM
- D) receptor de CW

39/III- ¿Por qué no podemos utilizar un receptor comercial o "musique_ ro" para la recepción de señales Morse?

- A) Porque se precisa una mayor calidad
- B) Porque no tiene oscilador de batido
- C) Porque no tiene suficiente fidelidad
- D) Porque no suele tener etapas de amplificación de RF

40/III- En los esquemas radioelétricos, la línea quebrada es representativa de:

- A) resistencia
- B) capacidad
- C) bobina o inductancia
- D) autoinducción

* * * *

CLASES A Y B

*41/III- La sensibilidad de un receptor la determina:

- A) el primer paso de radiofrecuencia
- B) el primer paso de frecuencia intermedia
- C) el primer paso de baja frecuencia
- D) el conversor

42/III- El uso de un acoplador de antena exterior al transmisor o al transceptor es

- A) imprescindible
- B) raramente necesario
- C) siempre conveniente
- D) un lujo innecesario

43/III- El "amperímetro térmico" se utiliza para la medida de

- A) las corrientes de radiofrecuencia hacia la antena
- B) la temperatura de un componente
- C) la temperatura del paso final
- D) el aumento de corriente provocado por el calor

44/III- El factor de velocidad de las líneas coaxiales mayormente utilizadas es aproximadamente igual a:

- A) 0,99
- B) 0,80
- C) 0,66
- D) 1

- 45/III- El receptor superheterodino de doble conversión, por regla general, no puede verse interferido por
- A) el ruido atmosférico
 - B) el ruido industrial
 - C) la frecuencia imagen
 - D) los parásitos de la red
- 46/III- El mando "preselector" de un receptor es de variación continua y sirve para:
- A) evitar los ruidos de la recepción
 - B) obtener un volumen estable por el altavoz
 - C) sintonizar a resonancia los circuitos de RF
 - D) obtener mayor fidelidad
- 47/III- El "limitador" es un circuito propio de
- A) los receptores para Morse
 - B) los receptores de AM
 - C) los receptores de BLU
 - D) los receptores de FM
- 48/III- Un receptor funciona magníficamente en un determinado lugar y en cambio pierde las estaciones débiles cuando se le traslada a un lugar más alto y se le dota de mejor antena. ¿A qué se debe?
- A) A la falta de oxígeno en el lugar más alto
 - B) A que la antena es demasiado buena
 - C) A que al operador se le taponan los oídos con la altura.
 - D) Al mayor ruido atmosférico del segundo lugar.
- 49/III- La particularidad más interesante de la modulación de frecuencia o fase es:
- A) su inmunidad a los ruidos interferentes
 - B) su mayor alcance en igualdad de potencia emitida
 - C) su menor anchura de banda necesaria para la comunicación
 - D) la sencillez de sus circuitos.
- 50/III- La antena dipolo resonante en fundamental debe tener una longitud de extremo a extremo igual a:
- A) una longitud de onda
 - B) media longitud de onda
 - C) un cuarto de onda
 - D) cinco octavos de longitud de onda

* * * *

CLASES A Y B

51/III- Cuando el plano de una antena es perpendicular al suelo, la polarización de la onda emitida es:

- A) vertical
- B) horizontal
- C) inclinada
- D) giratoria

52/III- La línea de alimentación de antena mayormente sensible a las variaciones de la humedad atmosférica es la:

- A) unifilar
- B) paralela
- C) coaxial
- D) todas los son por un igual

53/III- La antena dipolo formada de conductor estirado en su totalidad es fundamentalmente una antena:

- A) monobanda
- B) tribanda
- C) multibanda
- D) sólo de VHF

54/III- A igualdad de elementos, indíquese cuál es la antena más directiva de las aquí relacionadas:

- A) Telescópica
- B) Yagi
- C) Quad
- D) V invertida

55/III- La señal de radiofrecuencia denominada "frecuencia intermedia" es propia del receptor:

- A) Heterodino
- B) Autodino
- C) Superheterodino
- D) De galena

56/III- La "relación señal/ruido" sirve para indicar:

- A) la máxima potencia audible de un receptor
- B) la calidad de un receptor en cuanto a sensibilidad
- C) la calidad de un receptor en cuanto a selectividad
- D) las ondas estacionarias en la antena.

57/III- Cualquier radiación perturbadora generada por el receptor de la estación de radioaficionado en las bandas de radiodifusión y televisión no debe sobrepasar de:

- A) 4 vatios
- B) 4 milivatios
- C) 4 nanovatios
- D) el receptor no produce radiación perturbadora.

58/III- Técnicamente el receptor superheterodino de doble conversión se distingue por tener:

- A) una etapa amplificadora de radiofrecuencia
- B) control automático de ruido
- C) doble circuito silenciador
- D) dos frecuencias intermedias distintas

59/III - La disposición de una pequeña señalización óptica que indique cuando está conectada la alimentación de red a la estación de radioaficionado es:

- A) reglamentariamente obligatoria
- B) muy recomendable
- C) poco recomendable
- D) un adorno inconsecuente

*60/III- El control automático de ganancia

- A) tiende a mantener constante la fidelidad del receptor
- B) tiende a mantener constante el nivel de salida del receptor.
- C) hace que la frecuencia intermedia sea constante, independientemente de la frecuencia recibida
- D) tiende a mantener constante la selectividad del receptor.

* * * *

CLASES A Y B

61/III- La línea de alimentación de antena de un transmisor de muy baja potencia debiera ser, idóneamente, de

- A) cable coaxial de 50 ohmios
- B) cable coaxial de 75 ohmios
- C) cable coaxial de impedancia apropiada
- D) paralela con separación por aire.

- 62/III- La mayor transferencia de energía posible entre la salida de un transmisor y la entrada de la línea de alimentación de la antena se obtiene cuando:
- A) la impedancia de salida es igual a la impedancia característica de la línea.
 - B) la impedancia de salida es igual al doble de la impedancia característica de la línea
 - C) la impedancia de salida es igual a la mitad de la impedancia característica de la línea.
 - D) nada tienen que ver estas impedancias para la mayor transferencia de energía.
- 63/III- Cuando se proyecta una antena capaz de trabajar en todas las bandas autorizadas al Servicio de Radioaficionado en el espectro de decamétricas (HF), técnicamente es preferible dotarla de una línea de alimentación:
- A) paralela con espaciado de aire
 - B) coaxial de la mayor impedancia característica
 - C) coaxial de la menor impedancia característica
 - D) coaxial de 50 ohmios.
- 64/III - Las "trampas de onda" se utilizan en las antenas para:
- A) radiar mayor potencia
 - B) favorecer la directividad
 - C) impedir la captación de parásitos
 - D) dotar a la antena de dos o más resonancias.
- 65/III- La antena ciertamente "mejor" para toda estación de radioaficionado:
- A) es la dipolo monobanda
 - B) es la dipolo multibanda con trampas (choricera)
 - C) es la Yagi de cinco elementos
 - D) no existe ya que depende de la clase de trabajo a realizar.
- 66/III- La mayor utilidad del medidor de ondas estacionarias o medidor de ROE o SWR está en que:
- A) mide las ondas estacionarias de la antena
 - B) mide las ondas estacionarias de la línea
 - C) permite el control visual de todo el sistema de alimentación de antena
 - D) permite saber la potencia radiada.

67/III- La mejor protección contra los contactos accidentales de las personas que ocasionalmente penetren en la estación de radioaficionado, será la observancia en todo momento de que:

- A) no quede a la vista ningún conductor
- B) se distribuyan avisos del peligro por las paredes
- C) no permanezcan sentadas en la estación
- D) nada con tensión quede al descubierto.

68/III- Cuando se realiza el montaje de un aparato representado en un esquema, debe observarse rigurosamente la situación y posición relativa que tiene cada componente en el plano.

- A) cierto
- B) falso
- C) sólo en baja frecuencia
- D) sólo en radiofrecuencia.

69/III- Cuando un aparato de la estación de radioaficionado deja de funcionar y se observa que se ha volatizado un fusible, debe:

- A) substituirse de inmediato por otro adecuado
- B) substituirse por otro del mismo tamaño
- C) averiguarse la causa de la fusión antes de substituirlo por otro adecuado
- D) llevarse el aparato a un técnico especializado.

70/III- En los receptores superheterodinos de doble conversión la frecuencia intermedia más elevada es:

- A) la primera
- B) la segunda
- C) las dos son iguales
- D) no hay frecuencias intermedias en un receptor de doble conversión.

* * * * *

* * * *

* *

CUESTIONARIOS-TEST DE REPASO - TOMO IV

(PRUEBA 2a - REGLAMENTACION)

(Las soluciones se hallan la última hoja del Tomo IV del Temario de Exámenes)

NOTA - Por cuanto está indicado en la página 201 del Temario (Tomo IV inicio) la referencia a la clase de licencia que comprende cada pregunta se hace unitariamente. Se recomienda que el aspirante procure practicar contestando todas las preguntas de cada grupo de diez, correspondan o no a la clase de licencia a la que aspire.

1-IV - Para que una interferencia pueda clasificarse como "perjudicial" debe:

- A) interferir hasta el extremo de imposibilitar una radiocomunicación.
- B) bloquear toda la banda y no sólo una determinada frecuencia.
- C) no entrar por la antena.
- D) perturbar reiteradamente.

2-IV - Un colega muy aficionado no deja de llevarse su transceptor cada vez que se va de vacaciones o de fin de semana a su casa de campo desde donde opera sin interferencias. En su licencia constará, al menos, la autorización para

- A) fija/móvil
- B) fija/portable
- C) fija/portátil
- D) fija/móvil terrestre

3-IV - Al menos internacionalmente, la letra "Y" debe deletrearse como:

- | | |
|----------|------------|
| A) YANKI | B) YUCATAN |
| C) Y-RAY | D) YOLANDA |

*4-IV - ¿Cuál es la intensidad de mis señales?

AB

- A) QRO?
- B) QSB?
- C) QSA?
- D) QTR?

5-IV - En el Código RST la cifra "R" es equivalente en el Código Q a la expresión:

AB

- A) QRZ
- B) QTH
- C) QRL
- D) QRK

6-IV - Durante el tiempo en que es necesario ser titular de una licencia de clase C o B antes de poder optar a la clase A deben realizarse por lo menos:

C

- A) cien comunicados
- B) setenta y cinco comunicados
- C) cincuenta comunicados
- D) veinticinco comunicados

7-IV - El radioaficionado puede modificar a su gusto las instalaciones y equipos que componen su estación,

AB

- A) siempre
- B) nunca
- C) sólo con caracter experimental
- D) sólo con caracter experimental que no signifique alteración de la clase de su licencia.

8-IV - Cuando se procede a la modificación permanente de una estación de radioaficionado, el Reglamento obliga a:

AB

- A) simplemente informar a la D.G. de C. y T. antes de un mes.
- B) remitir a la D.G.C.T. una Memoria y una valoración suplementaria en el plazo de diez días.
- C) simplemente solicitar una nueva inspección.
- D) no sobrepasar la potencia anterior.

9-IV - La identificación de una estación de radioaficionado debe ir seguida de una raya de fracción o palabra suplementaria siempre que:

ABC

- A) no se trate de una estación fija
- B) realice la transmisión inicial
- C) contacte con una estación extranjera
- D) contacte con una estación local.

*10-IV - Carecer de libro diario constituye una falta:

AB

- A) grave
- B) leve
- C) Muy grave
- D) No es falta

* * * * *

OJO
11-IV - Cuando recibimos una estación que se identifica como EA5PAN sabemos inmediatamente que está amparada por una licencia de

AB

- A) clase A
- B) clase B
- C) clase C
- D) es "pirata" (no está autorizada)

12-IV - Los indicativos de llamada de las estaciones de radioaficionado ¿pueden ser hereditarios?

C

- A) NO
- B) SI, a familiares y si accede la Autoridad
- C) Sólo al cabo de cinco años
- D) SI, si se pagan los derechos reales.

13-IV - Una estación de radioaficionado ubicada en un pueblo de la provincia de Murcia tendrá el distintivo regional:

C

- A) EA4
- B) EA5
- C) EA6
- D) EA7

*14-IV - ¿Cuándo se añade la mención "/P" al indicativo de llamada?

AB

- A) Cuando se opera una estación Fija/Portable
- B) Cuando se opera una estación Fija/Portable en grafía
- C) Cuando se opera en grafía una estación Fija/Portable desde el segundo domicilio.
- D) Cuando se realizan ensayos o concursos.

*15-IV - ¿Qué abreviatura indica que el operador está ocupado?

AB

- A) QRF
- B) QTI
- C) QRL
- D) QSJ

16-IV - Una estación con distintivo EA9 estará ubicada en:

C

- A) Canarias
- B) Baleares
- C) Galicia
- D) Africa del Norte

- 17-IV - Por lenguaje claro, obligatorio en las radiocomunicaciones
C entre aficionados, se entiende:
- A) el idioma propio del país
 - B) el idioma del país y el inglés
 - C) los idiomas oficiales de la ONU
 - D) los idiomas autorizados para la correspondencia pública internacional con su significación normal y los códigos de tráfico reconocidos.
- 18-IV - El Reglamento actual establece que sólo uno de los hijos que
C pueda tener un radioaficionado pueda ser su segundo operador. Además de tener la edad reglamentaria y haberse examinado con éxito, deberá:
- A) haber comunicado al menos 75 veces con su padre
 - B) conocer perfectamente el Morse
 - C) habitar en el domicilio paterno
 - D) tener autonomía para salir de noche.
- 19-IV - Si un titular de licencia de clase C visita a un titular de
C licencia clase A ¿podrá el primero operar la estación del segundo?
- A) Sí, siempre que la opere con características y prestaciones de la clase C
 - B) De ninguna manera, hasta que no obtenga la licencia de clase A.
 - C) Sólo con la presencia física del titular de clase A
 - D) Si, sin ningún impedimento.
- 20-IV - Un amigo nos dice que su hermano navega de radiotelegrafista
C en un buque mercante y nos pide que intentemos escucharlo en una determinada frecuencia y decirle por donde navega y cuál es su última posición. Reglamentariamente:
- A) Procuraremos captar la estación del buque y comunicar su posición a nuestro amigo si nos enteramos de ella.
 - B) Le diremos que reglamentariamente no podemos facilitar la información que nos pide.
 - C) Le diremos que nos llame por la noche para saber si hemos oído a la estación marítima.
 - D) Le diremos que se haga radioaficionado para que pueda así comunicar directamente con su hermano.

* * * *

- 21-IV - El organismo principalmente asesor de la Unión Internacional
AB de las Telecomunicaciones (UIT) en cuanto se refiere al Servicio de Radioaficionados es:
- A) La URE con sede en Madrid
 - B) La UNESCO con sede en Nueva York
 - C) La Dirección General de Telecomunicación
 - D) La IARU con sede en Ginebra.
- 22-IV - Sabemos que la señal de urgencia es "XXX" en grafía y la palabra
C "PAN" en fonía, pero su significado es:
- A) que la estación que la emite está amenazada de un grave peligro y que solicita ayuda inmediata.
 - B) que sigue un mensaje relativo a la seguridad general o que se refiere a importantes avisos acerca de la seguridad.
 - C) que la estación que la emite tiene un mensaje muy urgente referente a su propia seguridad o a la de cualquier otra estación o persona, pero que todavía no precisa de ayuda inmediata.
 - D) Ninguno de los anteriormente citados.
- 23-IV - Si un radioaficionado oye una llamada con las expresiones
C "MEYDEY" o "MEDER", "PANN" o "SECURITE", inmediatamente deberá:
- A) avisar a la autoridad competente
 - B) cambiar la frecuencia de escucha
 - C) no transmitir en absoluto y prepararse para recibir con la mayor concreción posible el mensaje que va a seguir.
 - D) seguir operando normalmente.
- 24-IV - El importe máximo de una multa que está obligado a pagar un
C radioaficionado por haber cometido una falta muy grave es de:
- A) 50.000 ₧
 - B) 20.000 ₧
 - C) 5.000 ₧
 - D) 1.000 ₧
- 25-IV - El "intercambiar mensajes con estaciones presuntamente no autorizadas" se considera una falta:
- A) leve
 - B) grave
 - C) muy grave
 - D) no es ninguna falta.

- 26-IV - El "intercambiar mensajes con estaciones clandestinas" se
C considera una falta
- A) leve
 - B) grave
 - C) muy grave
 - D) no es falta
- 27-IV - La duración de cada una de las transmisiones de una estación
C de radioaficionado,
- A) puede durar horas
 - B) debe limitarse al enlace
 - C) no tiene ninguna limitación reglamentaria pero sí de consideración moral hacia los demás
 - D) debe limitarse a lo estrictamente necesario.
- 28-IV - Aunque de una manera indirecta, es evidente que la Reglamen-
C tación obliga a que toda estación de radioaficionado, cualquiera que sea su clase de licencia, disponga de:
- A) un ondámetro
 - B) un frecuencímetro
 - C) una fuente de alimentación independiente de la red
 - D) una antena artificial no radiante.
- 29-IV - La gran mayoría, por no decir todas, las radiocomunicaciones
de aficionado en fonía se realizan hoy en día en la modalidad
de banda lateral única, en el sistema que internacionalmente
se designa como:
- A) A1A
 - B) A2B
 - C) A3E
 - D) J3E
- 30-IV - Un colega nos ha dicho que nos va a facilitar el esquema de
C un aparato que permite conectar la estación de radio al teléfono para poder pasar las radiocomunicaciones directamente por la línea. Debemos tener presente que esta forma de operar
- A) Está rigurosamente prohibida en la Reglamentación española.
 - B) Cuesta mucho dinero
 - C) Es técnicamente imposible por lo tanto nos ha engañado el colega.
 - D) Sólo puede utilizar este procedimiento un empleado de la Telefónica.

* * * * *

- 31/IV - Los Reglamentos Internacionales especifican taxativamente
C que en los países democráticos que se rigen por una Constitución, así como en todos los demás,
- A) cualquier ciudadano podrá utilizar una estación de aficionado.
 - B) cualquier ciudadano podrá utilizar una estación de aficionado siempre que sea de baja potencia
 - C) las Administraciones nacionales tomarán las medidas para comprobar la suficiencia técnica y destreza operativa de cualquier persona que desee operar una estación de aficionado.
 - D) cualquier ciudadano puede adquirir libremente una emisora de radioaficionado y hacerla funcionar dentro o fuera de las bandas autorizadas al Servicio de Radioaficionado.
- 32-IV - El radioaficionado excursionista que se lleva al monte un pequeño transceptor para realizar comunicados durante su ascensión y una vez llegado a destino, precisa tener mención en su
AB licencia de uso de estación:
- A) móvil
 - B) portable
 - C) fija provisional
 - D) portátil
- 33-IV - La televisión por cable es una:
C
- A) radiocomunicación
 - B) telecomunicación
 - C) interferencia perjudicial
 - D) perturbación radioeléctrica
- 34-IV - Aunque nada dice taxativamente el Reglamento al respecto, no
C es prudente ni aconsejable que el titular de una licencia con autorización de "portátil" opere en esta modalidad desde:
- A) las cimas de las montañas
 - B) las pequeñas barcas de pesca
 - C) las proximidades de los aeropuertos
 - D) el interior de una vivienda.
- 35-IV - La abreviatura con el significado de "el tráfico de socorro
C/AB ha terminado" es:
- A) QUM
 - B) QTH
 - C) QRL
 - D) QRA

*36-IV - ¿Se puede emitir una onda portadora continua, no modulada ni interrumpida?

C

- A) No, ya que es falta grave
- B) Sólomente a efectos de ensayos
- C) A efectos de ensayos, pero si tal emisión es de corta duración
- D) Durante los concursos.

37-IV - Internacionalmente la letra "M" debe deletrearse como:

C

- A) MAIK
- B) MANILA
- C) MADRID
- D) MOSCU

38-IV - El canon de renovación de licencia debe pagarse:

C

- A) una vez al año
- B) una vez al semestre
- C) una vez al trimestre
- D) cada cinco años

39-IV - Para obtener una licencia de clase A es condición indispensable haber sido titular de una licencia de clase inferior durante:

C

- A) dos años
- B) una año
- C) seis meses
- D) tres meses

40-IV - Cuando las dos primeras letras de un indicativo español son "ED" sabemos que se trata de un indicativo temporal amparado por una licencia de

AB

- A) clase A
- B) clase B
- C) clase C
- D) clase especial

* * * *

41-IV - El padre es titular de una licencia clase A fija/móvil y el hijo es su segundo operador, también con autorización de clase A. Sale el hijo con el coche y desde la estación móvil, reglamentariamente,

AB

- A) puede comunicar cuantas veces desee con su padre
- B) tiene expresamente prohibida la comunicación con su padre
- C) puede comunicar en VHF y no en HF
- D) sólo puede comunicar a través de repetidor.

- 42-IV- El envío de la tarjeta QSL de confirmación de comunicado a los
C corresponsales con los que se efectúa el primer comunicado es:
- A) reglamentariamente obligatoria
 - B) internacionalmente obligatoria
 - C) obligatoria a más de 100 km de distancia
 - D) un deber de cortesía, no reglamentario
- 43-IV - ¿Es obligatoria la colaboración con los servicios de Protec-
C ción Civil por parte del titular de una licencia?
- A) Si, en todo momento y circunstancia
 - B) No, en absoluto
 - C) Sólo si se es titular de una licencia de clase A
 - D) Sí, si es requerido para ello y cuando circunstancias especiales lo justifiquen
- 44-IV - Cuando un radioaficionado con licencia de clase C opera la
C estación de un Radioclub, el distintivo de llamada deberá estar constituido por:
- A) El de la estación del Radioclub
 - B) El propio del titular de la licencia clase C
 - C) El propio seguido del del Radioclub
 - D) El del radioclub seguido del indicativo propio.
- 45-IV - Los titulares de licencia reincidentes en una falta de la mis-
C ma naturaleza por la que hubieran sido corregidos anteriormente podrán llegar a ser sancionados con:
- A) La cancelación definitiva de la licencia
 - B) Una multa de doble importe que la primera vez
 - C) Una multa de triple importe que la primera vez
 - D) Por el mismo importe que la primera vez
- 46-IV - La divulgación del contenido y aun la simple revelación de la
C existencia, publicación o uso cualquiera de información obtenida mediante la interceptación de radiocomunicaciones nos destinadas al público en general está rigurosamente prohibida al radioaficionado excepto en el caso de:
- A) estar en situación o estado de guerra
 - B) carecer de importancia a juicio del radioaficionado
 - C) ser requerido por las autoridades competentes con el fin de asegurar la aplicación de las leyes nacionales o de convenios internacionales.
 - D) no existe ninguna excepción a la regla prohibitiva.

*47-IV - EA4KLM/M EA7 es:

AB

- A) el distintivo de llamada de una estación móvil del distrito 7 operando en el distrito 4.
- B) el distintivo de llamada de una estación a bordo de un buque.
- C) el distintivo de llamada de una estación móvil del distrito 4 operando en el distrito 7
- D) el distintivo de llamada de una estación móvil del distrito 4 operada por un aficionado del distrito 7.

* 48-IV - Una estación de aficionado de la clase B sólo puede ser operada:

AB

- A) Por el poseedor de la licencia y propietario de la estación.
- B) Por el poseedor de la licencia y por su segundo operador.
- C) Por el poseedor de la licencia, su segundo operador y otro cualquiera aficionado de la clase A.
- D) Por el poseedor de la licencia, su segundo operador y otro cualquiera aficionado de la clase A o B.

49-IV - La banda de VHF autorizada en España se extiende de:

AB

- A) 144 a 148 MHz
- B) 144 a 146 MHz
- C) 430 a 440 MHz
- D) 144 a 146 GHz

50-IV - En el código SINPO la letra "I" equivale en el código Q a:

ABC

- A) QSL
- B) QUM
- C) QRM
- D) QTH

* * * * *

51-IV - El mayor número de autorizaciones que normalmente puede contener una licencia de clase A o de clase B es:

AB

- A) Fija/Móvil
- B) Fija/Móvil/Portable
- C) Portable/Móvil/Portátil
- D) Fija/Portable/Móvil/Portátil

52-IV - Cuando un titular de estación de aficionado cancela su licencia, viene obligado a:

- A) proceder al desmontaje de las instalaciones, incluida la antena, con todos los gastos a su cargo.
- B) proceder al desmontaje de las instalaciones, menos de la antena que podrá utilizar en otros usos, con todos los gastos a su cargo.
- C) esperar y facilitar el que los funcionarios le desmonten la instalación y le cobren la factura.
- D) no pagar el canon y nada más

53-IV - Una de las cuatro actividades relacionadas a continuación NO es una telecomunicación ¿cuál de ellas?

- A) los destellos de luz de un faro
- B) la televisión en color
- C) la corriente que puede suministrar una pila
- D) la sirena de un barco

54-IV - La estación "portable" operativamente siempre es una estación

- A) Fija
- B) Móvil terrestre
- C) Móvil marítima
- D) Portátil

55-IV - Internacionalmente, la letra "F" debe deletrearse como:

- A) FANNY
- B) FEBRUARY
- C) FINLAND
- D) FOX

56-IV - La abreviatura "QSY" tiene el significado de:

- A) Tengo interferencia
- B) Cambie de frecuencia pasando a kHz
- C) Estoy ocupado
- D) Acuso recibo de su última transmisión.

57-IV - Una estación fija o parte de la misma ¿puede trasladarse a otro lugar para operar desde allí?

- A) No, en ningún caso
- B) Si, en cualquier caso
- C) Sólo con caracter temporal limitado y previa autorización oficial.
- D) Depende de si se alimenta por red o por pilas.

58/IV - Los Radioclubs y las Sociedades de radioaficionados pueden ser autorizados para la instalación en su domicilio social de una estación de aficionado, pero de su utilización será obligatoriamente responsable:

- A) El Presidente de la entidad
- B) Un vocal de la Junta Directiva
- C) El asociado de más edad
- D) Un miembro designado por la Junta Directiva.

*59-IV - El término "Radiocomunicación" indica:

C

- A) La transmisión de mensajes por cable
- B) El envío de señales ópticas
- C) Toda la telecomunicación realizada por medio de ondas radioeléctricas.
- D) El intercambio de mensajes por líneas aéreas.

*60/IV - La señal radiotelefónica de seguridad es la palabra:

AB/C

- A) Ayuda
- B) Mayday
- C) Securit 
- D) Security

* * * *

61/IV - Si el titular de una licencia se cansa de la radioafici n y desmonta su estación sin notificación a la D.G. de C. y T.,

C

- A) se le dará de baja por falta de pago del canon
- B) se le seguirán cobrando los cánones aun por via de apremio judicial hasta tanto no se d  de baja.
- C) nadie se acordará más de él
- D) tendrá que pagar una multa por falta grave.

62/IV - El indicativo G3XYZ/MA designa una estación a bordo de:

AB

- A) un avión
- B) un barco de pasaje
- C) un barco de carga
- D) un camión de gran tonelaje

63/IV - La estación de radioaficionado puede ser especialmente autorizada para trabajar en un distrito distinto al del lugar de su residencia para el que se le otorgó la licencia

- A) durante un año como máximo
- B) durante seis meses como máximo
- C) en ningún caso
- D) sólo si es de clase A

64/IV - Cuando la estación EA3PI se identifica como EA3PI/M EA5 entenderemos
AB que:

- A) Va en un vehículo circulando por el distrito 5
- B) Va en un vehículo y está llamando a cualquier estación del distrito 5
- C) Está transmitiendo desde el coche de un colega del distrito 5
- D) Está dando una identificación irregular no admitida por el Reglamento.

65/IV - Las radiocomunicaciones efectuadas en los idiomas latín y esperanto
C se consideran

- A) prohibidas en comunicados nacionales
- B) prohibidas sólo en comunicados internacionales
- C) efectuadas en lenguaje claro
- D) falta grave

66/IV - Un colega que nos visita nos pide autorización para manejar
C nuestra estación y como es titular de la licencia apropiada, se lo permitimos. Pero nos damos cuenta de que emplea por el micrófono un lenguaje ofensivo y mal sonante.

- A) Procuraremos disimular nuestro disgusto en pro de la amistad y buena convivencia entre radioaficionados.
- B) Le pondremos de patitas en la calle con la consiguiente bronca por su desconsideración.
- C) Le recordaremos que el empleo de expresiones mal sonantes u ofensivas está reglamentariamente prohibido como ya debe saber y que, como titular, somos responsables del comportamiento de la estación.
- D) Aplaudiremos y nos uniremos a sus expresiones jocosas aunque malsonantes.

67/C - La emisión de música, anuncios, propaganda o informaciones de
C cualquier tipo análogas a las emisiones de radiodifusión están prohibidas a la estación de radioaficionado. Pero no lo están:

- A) Las emisiones circunstanciales de música para unas pruebas
- B) La emisión de tonos musicales siempre que no produzcan interferencia.
- C) La emisión a efectos de control y medida de tonos musicales si su duración no sobrepasa los dos minutos.
- D) La modulación de la estación por el tocadiscos.

68/IV - Según los Reglamentos Internacionales (WARC-79) cualquier per
C sona que desee obtener una licencia para operar una estación
de aficionado deberá probar su capacidad para trabajar en Código Morse siempre que la licencia a la que aspire le faculte para trabajar en frecuencias:

- A) por encima de los 30 MHz
- B) por debajo de los 30 MHz
- C) en VHF
- D) en UHF

69/IV - El importe máximo de una multa por haber cometido una falta
C leve no puede sobrepasar las:

- A) 100 ₪
- B) 500 ₪
- C) 1.000 ₪
- D) 5.000 ₪

70/IV - La señal de alarma automática se emplea cuando se trata del
C anuncio de un mensaje de:

- A) socorro exclusivamente
- B) socorro o urgencia
- C) socorro, urgencia o seguridad
- D) a juicio del operador de la estación que la transmite.

* * *

71/IV - El utilizar bandas de frecuencia no autorizadas se considera
C una falta:

- A) leve
- B) grave
- C) muy grave
- D) esta autorizado si no se produce interferencia.

72/IV - Cuando se sanciona al titular de una licencia con una multa:

- C A) no puede ponerse ninguna otra sanción
- B) no puede ponerse ninguna otra sanción si la falta ha sido leve.
- C) sólo puede ponerse otra sanción, además de la multa, si la falta ha sido grave.
- D) puede ponerse, además, cualquier otra sanción, cualquiera que sea la clasificación de la falta cometida.

73/IV - La radiocomunicación con una estación de radioaficionado que
C se halla relativamente próxima o en la misma localidad, debe realizarse con:

- A) la potencia máxima permitida por la clase de licencia
- B) la mitad de la potencia máxima permitida
- C) la potencia estrictamente necesaria para la radiocomunicación.
- D) sin sobrepasar la potencia de 20 vatios

74/IV - Cuando una emisora de radioaficionado ocasiona interferencia
C a la recepción de emisiones de radiodifusión o de televisión a pesar de haber tomado todas las medidas posibles, la D. G. de Correos y Telecomunicación puede imponer a la estación de radioaficionado restricciones de:

- A) bandas de frecuencia
- B) potencia de emisión
- C) horario de operatividad
- D) cualquiera de los tres aspectos anteriores.

75/IV - Para que nuestro transmisor o transceptor de banda lateral
AB única trabaje reglamentariamente, entre otras cosas, la onda portadora y la banda lateral suprimidas deberán tener un nivel por debajo de la potencia de cresta de, al menos:

- a) 40 dBs
- b) 16 dBs
- c) 6 dBs
- d) 3 dBs

76/IV - El titular de una licencia de clase B no puede operar en la
AB banda de:

- A) 14 MHz
- B) 21 MHz
- C) 144 kHz
- D) en ninguna de las anteriores.

*77/IV - ¿Qué abreviatura indica que la estación receptora sufre in-
AB terferencias por atmosféricas?

- A) QRS
- B) QTA
- C) QRN
- D) QSV

*78/IV - ¿Se pueden introducir modificaciones permanentes del sistema radiante de una estación de aficionado?
AB

- A) Únicamente si lo autoriza previamente la D.G.C.T.
- B) Sí, pero únicamente para las licencias de clas A y B
- C) Sí, pero sin cambiar el sistema de afianciamiento de la antena.
- D) Sí, genéricamente, pero con la obligación de informarlo a la D.G.C.T.

79/IV - La abreviatura con el significado de "estoy preparado para recibirle" es:
AB

- A) QRV
- B) QRP
- C) QRO
- D) QSB

80/IV - En el código SINPO la letra P equivale en el código Q a:
AB

- A) QRQ
- B) QRS
- C) QRM
- D) QSB

* * * * *

81/IV - A bordo de un barco, previa conformidad del propietario o armador expresada por escrito, puede instalarse:
AB

- A) una sola estación de radioaficionado
- B) hasta dos estaciones de radioaficionado
- C) ninguna estación de radioaficionado
- D) tantas estaciones como se soliciten y abonen su correspondiente canon.

82/IV - Las licencias de radioaficionado ¿pueden otorgarse a extranjeros?
AB

- A) No
- B) Sí
- C) Sólo a los procedentes de países limítrofes.
- D) Sólo si existen Convenios o Acuerdos entre los Gobiernos al respecto.

83/IV - ¿A partir de qué fecha se considera caducada una licencia por no haber satisfecho el canon anual por la vía normal?
C

- A) 31 de diciembre de cada año
- B) 1 de Abril de cada año
- C) 1 de Enero de cada año
- D) 1 de Junio de cada año

- 84/IV - Las estaciones de aficionado quedan sometidas a la inspección de la D.G. C. T. que la ejercerá:
 AB
- A) antes de un mes a partir de la autorización de montaje
 - B) tan pronto como se le notifique que se ha realizado el montaje
 - C) a los quince días de la notificación de montaje
 - D) en la forma y tiempo que estime oportuno.
- 85/IV - Un vecino viene a decirnos que tiene una hermana en Venezuela que vive a pocas manzanas de un radioaficionado amigo y que le gustaría saber cómo se encuentra. Nos facilita el indicativo de llamada del colega radioaficionado. Habrá que decir que:
 C
- A) Vuelva por la noche en que seguramente ya habremos comunicado.
 - B) Que trataremos de establecer el contacto y que ya le avisaremos.
 - C) Que nos deje su teléfono que le pondremos en contacto con su hermana a través del mismo y la estación.
 - D) Que la transmisión de comunicaciones de terceras personas o con destino a un tercero la tenemos rigurosamente prohibida por el artículo 27 del Reglamento.
- 86/IV - Según los Reglamentos Internacionales, la potencia máxima permisible a la estaciones de radioaficionado:
 AB
- A) no debe sobrepasar los 1.000 vatios
 - B) no será superior a 2 kW
 - C) quedará establecida por los gobiernos nacionales teniendo en cuenta la categoría técnica de los operadores y las condiciones de trabajo.
 - D) dependerá del tipo de antena utilizado.
- 87/IV - El número de faltas leves, graves y muy graves que relaciona el Reglamento español para las estaciones de radioaficionados, respectivamente de:
 C
- A) 7-15-7
 - B) 15-7-15
 - C) 7-7-15
 - D) 15-15-7
- *88/IV - ¿Utilizar bandas de frecuencias distintas a las autorizadas es una falta o se puede efectuar?
 AB
- A) Es falta leve
 - B) Es falta grave
 - C) Es falta muy grave
 - D) Se puede efectuar

*89/IV - La abreviatura VHF indica la subdivisión métrica correspondiente a ondas:
AB

- A) Métricas
- B) Decimétricas
- C) Kilométricas
- D) Centimétricas

*90/IV - La validez máxima de una licencia de clase C será de:
C

- A) cinco años
- B) ilimitada
- C) dos años
- D) seis meses

* * * * *

91/IV - Un radioaficionado quiere estudiar la propagación desde la cima de una montaña y acude a la misma por primera vez y a pie. Durante el camino y una vez llegado a la cima, estando debidamente autorizado, estira la antena de su transceptor que sostiene con una mano y comienza a llamar. Su llamada correcta deberá ser:
AB

- A) CQ de EA..... MOVIL
- B) CQ de EA..... PORTABLE
- C) CQ de EA..... PORTATIL
- D) CQ DE EA.... MOVIL MONTAÑA (MM)

92/IV - Nada se opone en el Reglamento para que pueda operarse una estación de radioaficionado con su debida autorización de "portátil" en un viaje aéreo o marítimo a bordo de una nave comercial o de pasaje. Pero por razones de seguridad el radioaficionado deberá:
AB

- A) abstenerse de usar la portátil
- B) recabar el permiso del responsable de la nave y obedecer sus instrucciones si las hubiera
- C) preguntar a los demás pasajeros si les molesta
- D) operar cuando y desde donde guste siempre que sea a cubierto.

93/IV - Durante el viaje en coche desde su domicilio habitual hasta el lugar de veraneo, el titular de una licencia de estación FIJA/PORTABLE
AB

- A) podrá comunicar normalmente
- B) podrá comunicar siempre que no conduzca
- C) podrá utilizarla siempre que no haya tráfico excesivo
- D) no podrá utilizarla durante el viaje.

94/IV - El titular de una licencia de estación "MOVIL" puede operar
AB como tal:

- A) desde el interior de cualquier coche de su propiedad
- B) desde un solo coche que sea de su propiedad
- C) desde cualquier coche sea o no de su propiedad
- D) desde todos los coches cuyas matrículas consten en la licencia que ampare la estación y dentro de la categoría a la que esté autorizado..

95/IV - El deletreo internacionalmente recomendado y correcto de la
C palabra "JOHN" es:

- A) JULIET, OSCAR, HOTEL, NOVEMBER
- B) JAPON, ONTARIO, HOTEL, NANCY
- C) JULIET, OCEAN, HILARI, NIAGARA
- D) JAMAICA, OVIEDO, HUESCA, NAVARRA

96/IV - ¿Puede un padre, de por sí, traspasar su licencia a su hijo
AB mayor, o éste, debidamente examinado, hacer uso de la licencia de su padre con la autorización de este último?

- A) Si, si el hijo acepta la responsabilidad
- B) Si, en cualquier caso
- C) No, porque la licencia es personal e intransferible
- D) Si, si tiene la edad reglamentaria y está examinado.

97/IV - El titular de una licencia de estación móvil puede proceder
AB al traslado de la misma a otro vehículo de su propiedad pero debe notificarlo a la D.G.C.T. en el plazo de:

- A) un mes
- B) quince días
- C) diez días
- D) una semana

98/IV - El titular de una licencia queda reglamentariamente obligado
AB a facilitar el acceso a los "emplazamientos de las instalaciones" a los funcionarios expresamente autorizados para realizar las inspecciones, pero si la inspección implica acceso al domicilio del titular, será imprescindible:

- A) que el titular otorgue su consentimiento
- B) que el titular otorgue su consentimiento o que la inspección venga amparada por un mandamiento judicial,
- C) que el titular esté presente
- D) que el inspector vaya de uniforme.

*99-IV - La antena estará acoplada al paso final de salida
C

- A) directamente
- B) por medio de una tierra intermedia
- C) por adaptadores y filtros
- D) no se realiza este acoplamiento.

100-IV - Dentro del Reglamento Internacional, el uso de las estaciones de radioaficionado para la transmisión y comunicaciones referentes a terceras personas está prohibido. Esta prohibición:
AB

- A) es absoluta, sin excepciones para ningún caso
- B) puede modificarse por medio de acuerdos especiales entre países.
- C) puede modificarse si se ponen de acuerdo los dos operadores.
- D) puede anularse siempre que los países sean limitrofes.

* * * * *
* * * * *
*

PRUEBA 3a - PRACTICAS DE AJUSTE

*(Las soluciones se hallan en la
última página del Tomo IV del Temario)*

TODAS LAS CLASES

- 101-IV - La mayor transferencia de energía hacia la antena de un transmisor a válvula final requiere que las lecturas de corriente del amplificador de potencia sean:
- A) máxima de placa y mínima de rejilla
 - B) máximas de placa y de rejilla simultáneamente
 - C) mínima de placa y de rejilla simultáneamente
 - D) máxima de rejilla y mínima de placa
- 102-IV - La primera operación que debiera efectuarse en la sintonía inicial de un transmisor a una determinada banda distinta de la sintonizada (cambio de banda) debería ser:
- A) conectar la antena artificial
 - B) reducir la excitación
 - C) resintonizar el paso final
 - D) apagar el transmisor
- 103-IV - En un transmisor observamos la existencia de un conmutador con las rotulaciones "XTAL-VFO". Esto significa que:
- A) incorpora un limitador de ruidos
 - B) que está dotado de silenciador
 - C) que puede alimentarse con baterías y con la red
 - D) que puede trabajar en frecuencia fija o variable
- 104-IV - Para la recepción de señales muy débiles es aconsejable que el volumen sonoro de la señal se controle con el mando:
- A) Ganancia de radiofrecuencia o RF GAIN
 - B) Con el CAG o control automático de ganancia
 - C) Con el mando normal de volumen o BF GAIN
 - D) Con el mando de sintonía del receptor.
- *105-IV - Si se dispone de un amperímetro a la salida del emisor, en ajuste óptimo de emisión la lectura será:
- A) mínima
 - B) máxima
 - C) media
 - D) cero

- 106/IV - La misión del mando "CLARIFIER" en un transceptor moderno es la de permitir:
- A) un ligero desplazamiento de la frecuencia de recepción sin alterar la de emisión.
 - B) un ligero desplazamiento de la frecuencia de emisión sin alterar la de recepción.
 - C) un ligero desplazamiento de las frecuencias de emisión y recepción.
 - D) aclarar si la señal recibida es de banda lateral superior o inferior.

107/IV - Para efectuar radiocomunicaciones a través de todos los repetidores españoles de VHF la posición del mando rotulado "-600/SIMP/+600" debe situarse en:

- A) -600
- B) +600
- C) SIMP
- D) indistintamente

108/IV - Por acuerdo internacional, la frecuencia que señala la división en el uso de la banda lateral inferior y la banda lateral superior es la de:

- A) 7 MHz
- B) 10 MHz
- C) 14 MHz
- D) 30 MHz

109/IV - Un determinado receptor está recibiendo una señal con una lectura estable de su S-METER que señala 7. Se substituye el receptor por otro distinto y con la misma antena, el S-METER de este último indica S-5. Esto quiere decir:

- A) Que el primer receptor es mejor que el segundo
- B) Que el segundo receptor es mejor que el primero
- C) Nada en absoluto puesto que puede ser distinta la calibración del S-METER.
- D) Que hay muchas perturbaciones atmosféricas por tormenta próxima.

*110/IV - Al ajustar un emisor, el conmutador de "ALTA/BAJA POTENCIA" estará en la posición:

- A) ALTA POTENCIA
- B) BAJA POTENCIA
- C) ENTRE AMBAS POSICIONES
- D) INDIFERENTE.

* * * * *

- 111/IV - El circuito de sintonía del paso final y de acoplamiento a la antena (generalmente un circuito pi) de un emisor debe retocarse por medio de los mandos PLATE (PLACA) y LOAD (CARGA) siempre que:
- A) se cambie de modalidad de emisión
 - B) se altere la frecuencia de emisión o se cambie de banda.
 - C) absolutamente en ningún caso.
 - D) ante el más ligero cambio de la frecuencia de emisión.
- 112/IV - Cuando en un transmisor el giro en sentido aumentativo (generalmente hacia la derecha) del mando DRIVE o EXCITACION deja de producir la elevación de corriente señalada por el amperímetro del paso final o de salida, significa, por lo general:
- A) que la tensión de alimentación no es correcta
 - B) que se ha fundido un fusible
 - C) que el paso final está trabajando a tope
 - D) que no está conectada la antena artificial
- 113/IV - El hecho de que la placa de una válvula del amplificador final se ponga al rojo significa, por lo general, que:
- A) la tensión de alimentación es excesiva
 - B) el transmisor no está bien sintonizado
 - C) la antena es demasiado gruesa
 - D) no está conectada la tierra
- 114/IV - En la sintonía de un transmisor, la antena artificial debe desconectarse y substituirse por la real cuando:
- A) se ha obtenido la máxima salida posible
 - B) en cuanto aparece algo de corriente de salida
 - C) cuando la excitación es máxima
 - D) se ha obtenido la máxima salida posible sin sobrepasar la corriente de regimen prevista en el Manual.
- 115/IV - En los transmisores modernos una de las posiciones del mando selector de modalidades está rotulado "TUNE". En esta posición debe:
- A) emitirse en Morse
 - B) emitirse en AM
 - C) proceder a la sintonía del transmisor
 - D) proceder a recorrer la banda con el receptor.

116/IV - Si el sistema de antena real de un transceptor o transmisor se halla correctamente dispuesto, el paso de la antena artificial a la real denotará en el medidor de salida:

- A) idéntica lectura
- B) una lectura superior
- C) una lectura inferior
- D) una lectura dependiente de la tensión de alimentación del transmisor.

117/IV - En un transmisor observamos la existencia de un instrumento de medida rotulado con la expresión "RELATIVE OUTPUT" o "SALIDA RELATIVA". Sus lecturas nos sirven para:

- A) conocer exactamente los vatios de salida
- B) comprobar si la tensión de alimentación es correcta
- C) sintonizar el transmisor y comprobar si su funcionamiento es normal.
- D) comprobar la corriente de colector del paso final.

118/IV - El mando de sintonía de un transmisor dotado de la indicación de frecuencia, actúa siempre sobre:

- A) un oscilador
- B) el amplificador final
- C) la fuente de alimentación
- D) el sistema de antena

*119/IV - Con el mando "VOX" de un transmisor conectado,

- A) se recibe en fonía
- B) se ajusta automáticamente la amplificación de las frecuencias vocales.
- C) se conmuta automáticamente recepción-transmisión
- D) se conecta el conmutador transmisor-receptor del micrófono.

*120/IV - El mando "NB" de un transceptor sirve para:

- A) Estrechar la banda en recepción
- B) Suprimir el ruido producido por emisoras de radiofrecuencia.
- C) Suprimir ruidos de impulsos
- D) Discriminar las señales moduladas en frecuencia

* * * *

*121/IV - Para emitir en grafía el conmutador "MODO DE EMISION" estará en la posición:

- A) TUNE
- B) USB
- C) CW
- D) LSB

- 122/IV - Cuando se inicia la operación de sintonía de un transmisor o transceptor transistorizado, es prudente que el mando "DRIVE" o "EXCITACION" se halle:
- A) a tope de giro a la izquierda
 - B) a tope de giro a la derecha
 - C) en una posición de medio giro
 - D) no más de un cuarto de giro, aproximadamente
- 123/IV - En el acoplamiento del paso final de un transmisor a la antena existe un circuito pi dotado de los mandos PLATE (PLACA) y LOAD (CARGA). La sintonía, de cara al amperímetro de placa, consistirá en buscar las lecturas de corriente
- A) máxima con PLATE y mínima con LOAD
 - B) mínima con PLATE y máxima con LOAD
 - C) máxima con PLATE y LOAD
 - D) mínima con PLATE y LOAD.
- 124/IV - Cuando en un transmisor con paso final a válvulas que está funcionando correctamente se varía la frecuencia de sintonía sin mover los mandos del paso final, la lectura del miliamperímetro de placa:
- A) aumenta peligrosamente
 - B) disminuye
 - C) no varía
 - D) puede aumentar o disminuir.
- 125/IV - El mando "STAND-BY" de un transmisor actúa, por lo general, de manera que:
- A) Corta la alta tensión de placa o colector del paso final
 - B) Pasa el transmisor a la emisión en BLU.
 - C) Apaga el oscilador principal
 - D). Sintoniza automáticamente el paso final.
- 126/IV - El mando "DRIVE" de que van dotados la mayoría de los transceptores modernos es un elemento que sintoniza:
- A) la frecuencia intermedia de la parte receptora
 - B) el acoplamiento de antena para emisión y recepción
 - C) la salida del paso final de la parte emisora
 - D) la entrada del paso final de la parte emisora.

127/IV - Si se utiliza el medidor de ondas estacionarias para medir la potencia de salida del transmisor, sólo se obtendrá una medida confiable si se utiliza

- A) una antena dipolo de media onda
- B) una antena que no sea direccional
- C) una antena isotrópica
- D) una antena artificial

128/IV - El mando "MARKER" o "MARCADOR" de un receptor permite la mayor precisión de frecuencia de sintonía del propio receptor y aun, indirectamente, del transmisor. Pero es un mando que

- A) debe quedar permanentemente activado
- B) nunca se le debe activar
- C) sólo debe activarse para recorrer la banda de sintonía
- D) sólo debe activarse periódicamente para comprobar la lectura del dial del receptor.

*129/IV - Cuando se pasa el modo de recepción de USB a LSB, se cambia

- A) de recibir en A3E a A3J
- B) la frecuencia de batido
- C) el ancho de banda de la F.I.
- D) la sensibilidad del receptor.

*130/IV - El mando de selectividad variable se pondrá en posición de mínima selectividad cuando:

- A) se recibe A3E
- B) se recibe CW
- C) se recibe LSB ó USB
- D) se recibe en modulación de frecuencia.

* * * * *
* * * *
* *

SIMULACRO DE EXAMEN - TEST

=====

LICENCIA CLASE - PRUEBA 1ª

=====

A/1 - LA CORRIENTE QUE CIRCULA
POR UN CIRCUITO ELECTRICO
ES IGUAL, SEGUN LA LEY DE
OHM, A

- A.- los voltios dividido por los amperios
- B.- los voltios multiplicado por los amperios
- C.- los voltios dividido por los ohmios
- D.- los voltios multiplicado por los amperios.

A/2 - PARA CONSTITUIR UN IMAN
PERMANENTE ELIGIREMOS:

- A.- acero endurecido
- B.- hierro dulce
- C.- cobre plateado
- D.- cobre

A/3 - LA PRESENCIA DE UNA AU-
TOINDUCCION SE CARACTE-
RIZA POR:

- A.- disipar energía en calor
- B.- provocar un aumento de la corriente.
- C.- almacenar y devolver energía.
- D.- reducir la resistencia

A/4 - SI SE TOCAN CON LOS DEDOS
LAS PLACAS DE UN CONDENSA-
DOR CARGADO,

- A.- aumenta la carga del condensador.
- B.- puede recibirse una descarga mortal.
- C.- disminuye la capacidad
- D.- nada puede ocurrir

A/5 - EN LA CORRIENTE ALTERNA LA INVERSA DE LA FRECUENCIA ES EL PERIODO QUE VIENE DADO EN

- A.- ohmios
- B.- henrios
- C.- segundos
- D.- voltios

A/6 - EL PRODUCTO DE LA TENSION POR LA INTENSIDAD EN CORRIENTE ALTERNA VIENE DADO EN

- A.- vatios
- B.- microfaradios
- C.- henrios
- D.- voltiamperios

A/7 - ¿QUE COMPONENTE SE QUEMA SI SE LE APLICA UNA CORRIENTE CONTINUA?

- A.- resistor
- B.- relé
- C.- transformador
- D.- condensador

A/8 - ANTE LA PRESENCIA DE UNA PERSONA ELECTROCUTADA, LA PRIMERA MEDIDA SERA:

- A.- retirarla del contacto
- B.- someterla a la respiración artificial boca a boca
- C.- avisar rápidamente a un médico.
- D.- cortar la corriente inmediatamente.

A/9 - LA PRECISION DE UN VOLTIMETRO ES TANTO MEJOR CUANTO

- A.- mayor es su resistencia interna
- B.- menor es su resistencia interna
- C.- más se aproxime a cero su resistencia interna
- D.- mayor sea el margen de medida.

A/10 - PARA MEDIR LA RESISTENCIA DE UN RESISTOR ES PRECISO:

- A.- activar el circuito en que se halle conectada
- B.- retirarla del circuito antes de medirla
- C.- aplicar el voltmetro en paralelo
- D.- que esté caliente

A/11 - LA VALVULA DIODO SIRVE PARA

- A.- modular
- B.- amplificar
- C.- emitir
- D.- rectificar

A/12 - LOS CIRCUITOS QUE CONVIERTEN UNA CORRIENTE CONTINUA EN UNA CORRIENTE DE RADIOFRECUENCIA SON LOS

- A.- amplificadores
- B.- osciladores
- C.- dobladores
- D.- mezcladores

A/13 - LA CARGA DE UN AMPLIFICADOR DE RADIOFRECUENCIA CASI SIEMPRE ES:

- A.- un resistor
- B.- un condensador
- C.- un relé
- D.- un circuito resonante

A/14 - LA ANCHURA DE BANDA SE REFIERE ESPECIFICAMENTE A

- A.- diferencia de tensiones
 - B.- diferencia de frecuencias
 - C.- diferencia de resistencias
 - D.- suma de inductancias
-

A/15 - EL FENOMENO DE LA SOBRETENSION SE DA

- A.- sólo en corriente alterna
- B.- sólo en corriente continua.
- C.- en ambas corrientes
- D.- en los componentes activos.

A/16 - LA IMPEDANCIA ENTRE EXTREMOS DE UN CIRCUITO RESONANTE PARALELO ES

- A.- máxima
- B.- mínima
- C.- no tiene impedancia
- D.- es igual a la resistencia

A/17 - LA "IMPEDANCIA REFLEJADA" ES UN VALOR IMPORTANTE DE

- A.- las bobinas
- B.- los resistores
- C.- los transformadores
- D.- las válvulas

A/18 - LA POLARIZACION NORMAL DE UNA REJILLA PANTALLA ES

- A.- negativa
- B.- positiva
- C.- cero
- D.- es indistinto

A/19 - PARA QUE EL DIODO DE SILICIO ABRA SU CONDUCCION PRECISA UNA TENSION

- A.- superior a 0,6 voltios
- B.- superior a 0,2 voltios
- C.- inferior a 0,2 voltios
- D.- igual a 0,6 voltios

A/20 - EL CIRCUITO "DOBLADOR DE TENSION " ES PROPIO DE

- A.- las antenas directivas
- B.- los amplificadores finales.
- C.- los transistores
- D.- las fuentes de alimentación.

LICENCIA CLASE - PRUEBA 2ª
 =====

A/50 - SEGUN LOS REGLAMENTOS INTERNACIONALES, SE ENTIENDE POR "RADIOAFICIONADO"

- A.- quien realiza comunicados por radio.
- B.- quien es titular de una licencia dentro del Servicio de Radioaficionado.
- C.- cualquier persona aficionada a la radio
- D.- quien monta receptores por afición.

A/51 - INTERNACIONALMENTE, LA LETRA "A" DEBE DELETREARSE COMO

- A.- EIBAL
- B.- ALEMANIA
- C.- ALBAMA
- D.- ALFA

A/52 - EN EL CODIGO RST LA "S" EQUIVALE A

- A.- QRG
- B.- QSA
- C.- QSL
- D.- QSK

A/53 - EN EL CODIGO "SINPO" LA
LETRA "O" EQUIVALE A

- A.- QRK
 - B.- QRT
 - C.- QRG
 - D.- QRA
-

A/54 - LAS CONDICIONES GENERALES
QUE REGULAN A LAS ESTACIONES
DE RADIOAFICIONADO SON
DE AMBITO

- A.- internacional
 - B.- nacional
 - C.- regional
 - D.- local
-

A/55 - ¿CUAL ES LA EDAD MINIMA PA
RA OBTENER UNA LICENCIA DE
SEGUNDO OPERADOR?

- A.- 13 años
 - B.- 14 años
 - C.- 15 años
 - D.- no hay límite, sólo examen
-

A/56 - ¿CUAL ES LA CLASE DE LICEN-
CIA QUE SOLO TIENE VALIDEZ
DURANTE DOS AÑOS?

- A.- la clase A
 - B.- la clase B
 - C.- la clase C
 - D.- ninguna de las tres
-

A/57 - LA ESTACION A BORDO DE UN
YATE DE RECREO ¿PUEDE SER
MANEJADA POR EL SEGUNDO
OPERADOR?

- A.- No, en ningún caso
 - B.- Si, en todos los casos
 - C.- Sólo si el segundo opera-
dor es mayor de edad.
 - D.- Si, si la licencia del se-
gundo operador es de clase
apropiada
-

- A/58 - LA IDENTIFICACION DE LA NACIONALIDAD DE LAS ESTACIONES DE AFICIONADO SE OBTIENE EN SU INDICATIVO POR:
- A.- la primera letra
 - B.- la primera letra o cifra o las dos primera letras
 - C.- la última letra
 - D.- la cifra central
-
- A/59 - LA ESTACION EA7DDD
- A.- es del norte de España
 - B.- es del sur de España
 - C.- es una estación no autorizada
 - D.- es del norte de Africa
-
- A/60 - LA PALABRA "PORTABLE" DEBE UTILIZARSE CUANDO
- A.- se tiene licencia "fija/portable"
 - B.- se opera en grafía desde el segundo domicilio
 - C.- se opera en fonía desde el segundo domicilio
 - D.- se opera desde un vehículo en movimiento
-
- A/61 - LAS FECHAS Y LAS HORAS DE LOS COMUNICADOS SE ANOTARAN EN EL LIBRO DIARIO
- A.- obligatoriamente
 - B.- potestativamente
 - C.- sólo cuando se comunique con el extranjero
 - D.- está prohibido
-
- A/62 - ¿ES POSIBLE OBTENER UNA LICENCIA SOLO PARA MANEJAR LA ESTACION DE UN RADIOCLUB?
- A.- Si, si se hace constar
 - B.- No, en ningún caso
 - C.- Depende de la clase de licencia a que se aspire
 - D.- Depende de la situación económica del interesado.

- A/63 - OPERANDO UNA ESTACION QUE NO ES LA PROPIA, EL DISTINTIVO DE LLAMADA SERA:
- A) el de la estación
 - B) el de la estación seguido del propio
 - C) el propio
 - D) el propio seguido de la palabra "portable"
-

- A/64 - LA CANCELACION DEFINITIVA DE LA LICENCIA PUEDE TENER LUGAR SI SE COMETE UNA FALTA
- A) leve
 - B) grave
 - C) muy grave
 - C) nunca
-

- A/65 - REALIZAR EMISIONES SIN ESTAR FACULTADO PARA ELLO ES UNA FALTA
- A) leve
 - B) grave
 - C) muy grave
 - D) depende de la frecuencia utilizada.
-

- A/66 - TRANSMITIR COMUNICACIONES DE TERCERAS PERSONAS O CON DESTINO A UN TERCERO ES FALTA
- A) leve
 - B) grave
 - C) muy grave
 - D) está autorizado
-

- A/67 - DIVULGAR MENSAJES QUE NO SE REFIERAN A LA ACTIVIDAD DE RADIOAFICIONADO NI DE SOCORRO ES UNA FALTA
- A) leve
 - B) grave
 - C) muy grave
 - D) no es falta
-

A/68 - LA POTENCIA PIRE (POTENCIA ISOTROPA RADIADA EQUIVALENTE) ES IGUAL A

- A.- la potencia suministrada a la antena
- B.- la potencia suministrada a la antena x su ganancia respecto a la dipolo de media onda
- C.- la potencia suministrada a la antena x su ganancia respecto a una antena isotropa en la dirección de máxima radiación.
- D.- la potencia suministrada a una antena artificial de impedancia patrón.

A/69 - LOS APARATOS DE MEDIDA OBLIGADOS EN TODA ESTACION DE RADIOAFICIONADO SON:

- A.- Polímetro (tester) y frecuencímetro.
- B.- Ondámetro y marcador.
- C.- Osciloscopio y medidor de ondas estacionarias.
- D.- Los precisos para comprobar su funcionamiento en condiciones técnicas favorables.

A/70 - EN LA DIVISION REGIONAL DEL MUNDO PARA LA ASIGNACION DE FRECUENCIAS, ESPAÑA PERTENECE A LA

- A.- Region I
- B.- Región II
- C - Región III
- D - Región IV

=====

- A/80 - EL "NOISE BLANKER" O LIMITADOR DE RUIDOS DEBE ACTIVARSE CUANDO:
- A.- hay ruidos de motor de explosión
 - B.- hay descargas atmosféricas
 - C.- hay peligro de caída de un rayo
 - D.- se precisa mayor potencia en antena.
-
- A/81 - EL MANDO "ANT. ATT" O "ATENUADOR DE ANTENA" DEBE ACTIVARSE CUANDO LAS SEÑALES DE RECEPCION SON:
- A.- muy débiles
 - B.- muy fuertes
 - C.- interferidas
 - D.- no existe este mando en los receptores.
-
- A/82 - PARA SABER LA CORRIENTE MAXIMA CON QUE PUEDE TRABAJAR EL PASO FINAL DE UN TRANSCPTOR O TRANSMISOR, SERA PRECISO:
- A.- sintonizarlo con una antena artificial.
 - B.- regular la tensión de salida de su fuente de alimentación.
 - C.- observar la lectura de "relative output"
 - D.- consultar el manual de instrucciones.
-
- A/83 - EL MANDO "RF GAIN" ACTUA EN LOS RECEPTORES EN UN CIRCUITO QUE ESTA:
- A.- después del detector
 - B.- antes del detector
 - C.- en el limitador de ruidos
 - D.- en el marcador.
-

A/84 - CUANDO SE SINTONIZA UN TRANSMISOR, DEBE EMITIRSE

- A.- constantemente
- B.- a intervalos muy cortos
- C.- a intervalos cortos seguidos de iguales intervalos de reposo
- D.- según las necesidades

A/85 - AL CONECTAR LA ANTENA REAL AL FINAL DE LA SINTONIZACION DEL TRANSMISOR, LO PRIMERO QUE DEBE HACERSE ES

- A.- comprobar que la frecuencia de emisión está libre
- B.- comprobar que la tensión de la red es correcta
- C.- apretar el manipulador o el botón de micrófono
- D.- pasar el mando de funciones a TUNE.

A/86 - CUANDO SE SINTONIZA EN FONIA (BLU) LA BANDA DE 7 MHz (40 METROS) EL MANDO DE FUNCIONES DEBERA ESTAR EN

- A.- CW
- B.- BLS
- C.- BLI
- D.- En cualquiera de las posiciones anteriores.

*A/87 - SI QUISIERA UTILIZAR UN RECEPTOR DE DECAMETRICAS PARA RECIBIR SEÑALES DE DOS METROS

- A.- no se puede hacer
 - B.- necesitaría un radiofrecuencia seguido de un convertor.
 - C.- necesitaría un convertor
 - D.- necesitaría un amplificador de R.L.
-

A/88 - TRAS UNA LLAMADA CQ NOS INDI-
CAN QUE "LA FRECUENCIA ESTA
OCUPADA". DEBEREMOS

- A.- repetir la llamada CQ
- B.- indicar que antes estába-
mos nosotros en la fre-
cuencia.
- C.- pedir disculpas brevemen-
te y cambiar a una fre-
cuencia libre
- D.- esperar a que la frecuen-
cia quede libre.

A/89 - UN COLEGA NOS ADVIERTE QUE
LE ESTAMOS INTERFERIENDO
CON NUESTROS "SPLATTERS".
DEBEREMOS:

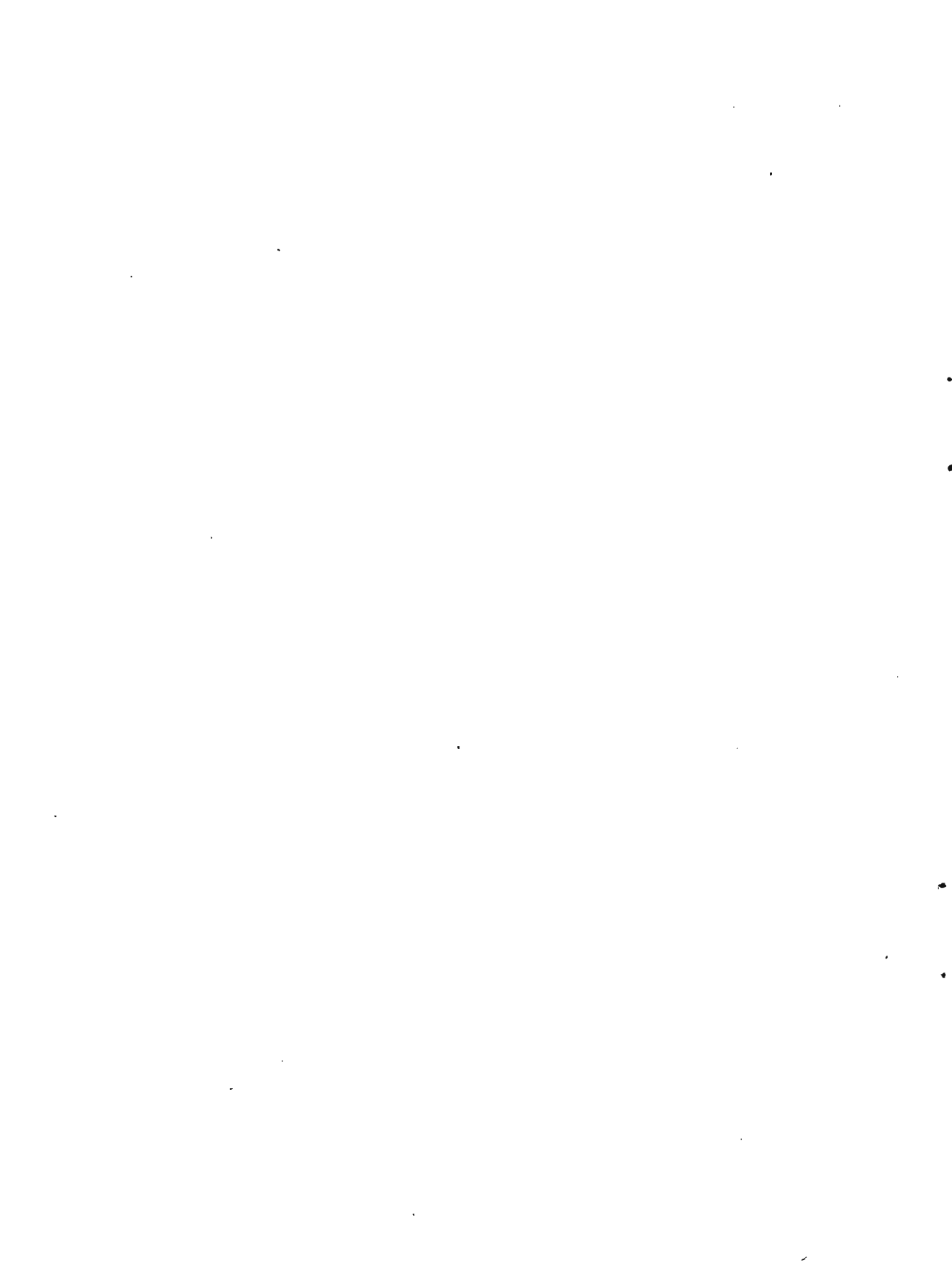
- A.- No hacerle caso
- B.- Dejar de transmitir
- C.- Cambiar a otra frecuencia
- D.- Reducir el mando de ganan-
cia de micrófono.

(Todas las soluciones en la página siguiente)

SOLUCIONES AL SIMULACRO DE EXAMEN-TEST

=====

<u>PRUEBA 1ª</u>	<u>PRUEBA 2ª</u>	<u>PRUEBA 3ª</u>
A/1 - C	A/50 - B	A/80 - A
A/2 - A	A/51 - D	A/81 - B
A/3 - C	A/52 - B	A/82 - D
A/4 - B	A/53 - A	A/83 - B
A/5 - C	A/54 - A	A/84 - C
A/6 - D	A/55 - C	A/85 - A
A/7 - C	A/56 - C	A/86 - C
A/8 - D	A/57 - D	A/87 - C
A/9 - A	A/58 - B	A/88 - C
A/10 - B	A/59 - C	A/89 - D
A/11 - D	A/60 - C	
A/12 - B	A/61 - A	
A/13 - D	A/62 - A	
A/14 - B	A/63 - B	
A/15 - A	A/64 - C	
A/16 - A	A/65 - B	
A/17 - C	A/66 - B	
A/18 - B	A/67 - C	
A/19 - A	A/68 - C	
A/20 - D	A/69 - D	
	A/70 - A	





TRATAMIENTO DE LAS INTERFERENCIAS



(TV, MOTORES, etc.)
Por D. Juan Allaga Arqué - EA3-PI

COMPONENTES

EN GENERAL

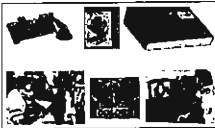


(Guía Técnica del Comprador)

Por D. Juan Allaga Arqué - EA3-PI

MÉTODOS OPERATIVOS

(HF-DX-Scatter-Repetición-Concursos-Diplomas)



Por D. Juan Allaga Arqué - EA3-PI

INSTALACION Y MANIPULACION DE EQUIPOS (HF-VHF)



Por D. Juan Allaga Arqué - EA3-PI

ANTENAS



Por D. Juan Allaga Arqué - EA3-PI

LINEALES



Por D. Juan Allaga Arqué - EA3-PI

! YA ESTA TOTALMENTE DISPONIBLE la primera serie (6 volúmenes) de la BIBLIOTECA A.R.C. - Autor: EA3PI

Precio por volúmenes sueltos	400.- ptas.
Gastos envío	50.-
Precio de la serie (6 volúmenes)	1.800.-
Gastos envío	150.-

Pedidos a A. R. C. (Agrupación Radioaficionados Calella). Apartado 181, Calella (Barcelona). Acompañar talón bancario o resguardo giro postal. No se remite a reembolso.

Destinada a perfeccionar los conocimientos y las técnicas del radioaficionado de habla hispana, de cualquier categoría.

Nro. 1 - "TRATAMIENTO DE LAS INTERFERENCIAS" - Extracto: Instalación de la emisora - Interferencia a la televisión (ITV) - Interferencia de audio - Interferencia a la radiodifusión - Tratamiento Psicológico de la Interferencia - Cómo identificar y resolver los problemas de la interferencia - Instrucciones de apoyo a los servicios técnicos de reparaciones - Guía del operador de un transmisor de radio. 77 pags. tamaño "PORTAVEU", 31 figuras y esquemas. *¡ De gran interés en estos tiempos !*

Nro. 2 - "COMPONENTES EN GENERAL" (Guía Técnica del comprador) - Extracto: Unidades que miden los componentes - Alambres - Altavoces - Antenas artificiales - Auriculares - Balunes - Bobinas y Choques - Cable Blindado - Cable Coaxial - Cajas - Condensadores (todos tipos) - Conectores (BF, Jacks, RF) - Conmutadores - Cristales - Diodos - Estaño - Ferrita - Fusibles - Instrumentos de medida - Lámparas - LEDs - Micrófonos - Microcircuitos - Pilas - Relés - Resistores y potenciómetros - Transformadores - Transistores - 72 pags. 37 figuras; *¡ Comprad con seguridad y ahorraris !*

Nro. 3 - "MÉTODOS OPERATIVOS" (HF-DX-Scatter-Repetición-Concursos-Diplomas) - Extracto: Prácticas operativas generales - Entrada en las ruedas - Redes o "nets" - Comunicados con estaciones móviles - Papeleo operativo - Interpretación de códigos - EL CODIGO "Q" - Prioridades - Procedimientos operativos en fonía - Procedimientos operativos en Morse - Procedimientos en el DX - Los concursos y diplomas - Procedimientos especiales - RTTY, SSTV, Satélites, VHF-UHF) - Petición de medicamentos. 82 pags. Abundantes tablas - *¡ Lo que cuesta años, en horas: el dominio operativo y la eficacia !*

Nro. 4 - "INSTALACION Y MANIPULACION DE EQUIPOS" (HF-VHF) - Extracto: Sugerencias preliminares - Adquisición de equipo e instalación - Puesta en marcha y ajustes - Denominación de uso y mando de conectores (lista alfabética) - 76 pag. 19 figs. *¡ Imprescindible para el dominio de TODOS los mandos del equipo moderno ! ¡ Imprescindible tanto para el principiante como para el veterano que adquiere nuevo equipo ! ¡ De gran utilidad ANTES de gastarse los cuartos en la adquisición de nuevo equipo !*

Nro. 5 "ANTENAS - I" - Extracto: Características físicas - Emplazamiento - Suelo o tierra - Mejora de la conductividad del suelo - Vientos - Protección rayor y descargas - Ruido - Características funcionales básicas - Intensidad de campo o V/m - Resistencia radiación e impedancia - Rendimiento - Bobina de carga - Ancho de Banda - Directividad y ganancia - Diagramas de radiación - Apilamiento (stacked) - De cara al principiante. ¿qué antena elegir? - Los tipos más sencillos y eficaces - 85 pags. 61 figs. - *¡ Si la antena es la parte mas importante, hay que saber dominar sus secretos !*

Nro. 6 "AMPLIFICADORES LINEALES - I" - Extracto: Cuándo y por qué un lineal - Diferencias entre amplificadores - ¿Válvula o Transistor) - ¿Banda ancha o banda estrecha de salida? - Aspectos de seguridad personal - Interpretación de las características específicas - Potencias - Excitación necesaria - Distorsión por intermodulación (ID) - Análisis de espectro - Dispositivos de seguridad - Recomendaciones operativas - Descripción de lineales modernos (HF-VHF) - Comparaciones entre lineales, 84 pags. 36 figs. *¡ Recomendamos su lectura antes de adquirir y utilizar un lineal !*

OTRAS PUBLICACIONES DE A. R. C. : Temario Exámenes (clases A, B y C) 1.000.- Ptas.
Boletín mensual PORTAVEU - anual- 500.-
Gastos envío 50.-

! ES UN SERVICIO DEL RADIOCLUB DE CALELLA A TODA LA RADIOAFICION HISPANA !

DSE SA ha seleccionado para el radioaficionado las mejores marcas

 **KENWOOD**® PRIMERA MARCA
EN EQUIPOS DE RADIOAFICIONADO

 **HAM**
INTERNATIONAL COMPLETA SELECCION EN CB y EC

 **KDK** EL BESTSELLER DE LOS 2 METROS

 **AOR** LOS WALKIES PROFESIONALES EN VHF y UHF

 **TONO** COMPLEMENTOS
PARA EL RADIOAFICIONADO

 **FDK** EQUIPOS COMPLETOS Y COMPACTOS VHF y UHF

 **ARAKE** ANTENAS PARA TODAS LAS FRECUENCIAS

 **CDE** EL ROTOR PARA LAS ANTENAS DIRECTIVAS

 **C. Itoh** ORDENADORES E IMPRESORAS

New Brain EL ORDENADOR PERSONAL PROFESIONAL

además amplia gama de
accesorios y equipos
auxiliares.

SOLICITE ESTOS PRODUCTOS EN LAS TIENDAS
ESPECIALIZADAS

SOLICITE
CATALOGO COMPLETO
P.V.P. 250 Ptas.

EXPOCOM, S.A.

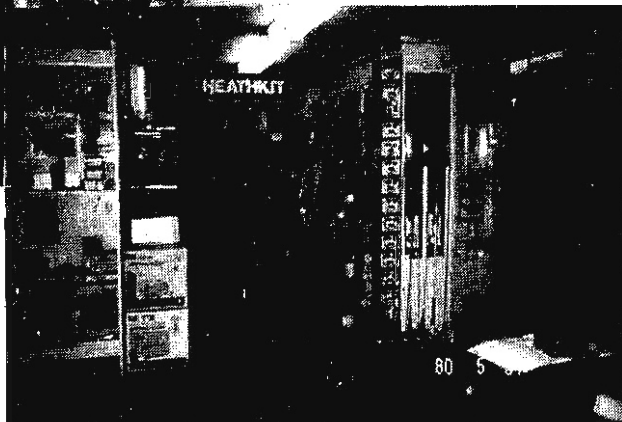
LE OFRECE :

LA MAS AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS PARA EL
RADIOAFICIONADO.



ANTENAS
HF - VHF - UHF.
TRANSCPTORES
HF - VHF - UHF
EMISORES TVA

COMUNICACIONES
COMERCIALES.
REPETIDORES
VHF - UHF.
ORDENADORES



*A SU SERVICIO
EL CENTRO DE ORDENADORES PARA RADIOAFICIONADO
Y GESTION DE EMPRESA*

LA CASA QUE TRABAJA EN EQUIPO
CON EL RADIOAFICIONADO

EXPOCOM, S.A.

VILLARROEL, 68, TIENDA - TELEFONO 254 88 13 - BARCELONA-11
TOLEDO, 83, TIENDA - TELEFONO 265 40 69 - MADRID-5