

Entidade n°:

Data Listagem:

Tarefa :

- 1 O que devemos fazer se numa comunicação de UHF em portátil repararmos que o sinal que era recebido em boas condições fica, de um momento para o outro, fraco e com distorção?

Certa Dada

1. Mudar de imediato as baterias de alimentação
 2. Comunicar de imediato com a outra estação para o operador falar mais alto
 3. Ajustar de imediato o "squellch"
 4. Deslocarmo-nos uns metros para o lado, pois a perda de sinal pode ser devida a reflexões (multi-percurso)
- 2 Quais os factores que afectam a maior ou menor exposição da população a campos electromagnéticos perto de uma estação de amador?

Certa Dada

1. Frequência e nível da potência emitida
 2. Distância às antenas
 3. Diagrama de radiação das antenas
 4. Todas as respostas anteriores estão correctas
- 3 As estações de amador podem participar em exercícios de protecção civil?

Certa Dada

1. Podem desde que obtenham licença do ICP-ANACOM para o efeito, devendo para isso preencher o formulário apropriado
 2. Não podem
 3. Podem com o devido enquadramento das entidades com responsabilidade na protecção civil
 4. Só podem as estações de uso comum
- 4 Se uma estação de amador interferir uma estação de pequena potência e de curto alcance na frequência 433,5 MHz, quem tem prioridade?

Certa Dada

1. A estação de pequena potência
2. A estação de amador
3. Nem uma nem outra
4. A estação que emitir com a potência mais baixa

Entidade n°:

Data Listagem:

Tarefa :

5 Qual dos documentos não é considerado habilitante para a utilização de estações de amador, quando em estadas temporárias em Portugal?

Certa Dada

1. Licença "CEPT" emitida por outra administração que tenha adoptado a Recomendação CEPT T/R 61-01
2. Licença "CEPT novice", emitida por outra administração que tenha adoptado a Recomendação CEPT ECC/REC/(05)06
3. Certificado de Operador de Estação de Radioamador (COER), das classes A e B, emitido pela Administração da República Federativa do Brasil
4. Certificado internacional HAREC, nos termos da Recomendação CEPT T/R 61-02

6 Qual das seguintes afirmações é falsa?

Certa Dada

1. As potências máximas das emissões das estações de amador são fixadas pelas Administrações dos países signatários da Constituição e da Convenção da UIT
2. As potências máximas das emissões das estações de amador são fixadas pelo Regulamento das Radiocomunicações da UIT
3. Cabe às Administrações dos países signatários da Constituição e da Convenção da UIT, determinar se uma pessoa que quer ser amador tem as necessárias qualificações
4. Durante as suas comunicações, as estações de amador devem transmitir o seu indicativo de chamada de acordo com o definido na regulamentação aplicável

7 Qual a unidade em que se expressa a capacidade de uma bateria?

Certa Dada

1. A/h
2. A.h
3. VA
4. V/h

8 A resistência equivalente a uma associação de 100 resistências de 100 Ohm cada uma, em paralelo, é de

Certa Dada

1. 1 Ohm
2. 10 Ohm
3. 12,5 Ohm
4. 25 Ohm

Entidade n.º:

Data Listagem:

Tarefa :

9 Como se deve ligar um voltímetro num circuito (no qual se pretende efectuar a medida)?

Certa Dada

1. Indiscriminadamente
2. Em série
3. Em paralelo
4. Em série-paralelo

10 Que efeito pode ter um corte numa linha de transmissão de televisão por cabo numa estação de amador?

Certa Dada

1. Não afecta a estação de amador
 2. A radiação das harmónicas pode provocar a emissão pela estação de amador de radiações espúrias
 3. Além da possibilidade do amador interferir quando em emissão, pode causar interferência na recepção da estação de amador
 4. Podem ser criadas no cabo tensões muito elevadas quando a estação de amador emite
- 11 Que circuito é usado para processar os sinais provenientes do amplificador de RF e do oscilador local e que depois os envia para o filtro de IF num receptor super-heterodino?

Certa Dada

1. Modulador balanceado
2. Amplificador de IF
3. Misturador
4. Detector

12 Como se designa uma antena que consiste num simples dipolo montado de forma que os elementos são paralelos à superfície da Terra?

Certa Dada

1. Um monopolo cónico
2. Uma antena horizontal
3. Uma antena vertical
4. Uma antena Yagi

Entidade n°:

Data Listagem:

Tarefa :

13 Não concordo com determinadas disposições regulamentares aplicáveis aos Serviços de Amador e de Amador por Satélite. O que é correcto fazer?

Certa Dada

1. Não as respeitar
 2. Incentivar a que outros amadores não as respeitem
 3. Apresentar fundamentadamente a discordância ao ICP-ANACOM, propondo alterações
 4. Recorrer a instâncias internacionais, no sentido destas entrarem em contacto com o ICP-ANACOM
- 14 Um gerador com a f.e.m. de 100 V e com 0,5 Ohm de resistência interna, debita sobre um circuito exterior uma corrente de 10 A. Qual é a tensão aos terminais do gerador?

Certa Dada

1. 80 V
 2. 90 V
 3. 95 V
 4. 100 V
- 15 Que grandeza poderá ser calculada com base nas medições efectuadas com um Wattímetro direccionado?

Certa Dada

1. Relação de onda estacionária
 2. Relação frente-costas de uma antena
 3. Factor de interferência
 4. Campo electromagnético recebido na antena da nossa estação
- 16 A potência isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.) emitida por uma antena de 20dBi de ganho (no máximo do seu diagrama de radiação) quando lhe é entregue uma potência de 10 dBW é

Certa Dada

1. 200 dBW
2. 30 dBW
3. 30 W
4. 200 W

Entidade n°:

Data Listagem:

Tarefa :

17 Identifique uma vantagem da supressão de portadora numa emissão de banda lateral única de fonia.

Certa Dada

1. Melhoria na fidelidade de áudio
2. Possibilidade de uma maior percentagem de modulação com menor distorção
3. Pode ser posta maior potência de emissão na banda lateral
4. Maior simplicidade no equipamento de recepção

18 Os receptores de FM estão associados a que tipo de modulação?

Certa Dada

1. A1A
2. A3E
3. J3E
4. F3E

19 Se num circuito se se quiser filtrar as harmónicas de um dado sinal, deve-se utilizar

Certa Dada

1. um filtro passa alto
2. um filtro passa baixo
3. um filtro passa banda
4. um filtro rejeita banda

20 Qual a unidade de medida da capacidade?

Certa Dada

1. Farad
2. Henry
3. Hertz
4. Volt

21 Uma carga eléctrica fixa num ponto do espaço cria em torno de si

Certa Dada

1. um campo eléctrico
2. um campo magnético
3. uma corrente eléctrica
4. uma região luminosa

Entidade n°:

Data Listagem:

Tarefa :

22 Porque é importante temos um baixo valor de VSWR na alimentação de uma antena por um cabo coaxial?

Certa Dada

1. Para reduzir a possibilidade de interferências na radiodifusão televisiva
2. Para possibilitar uma eficiente transferência de energia
3. Para prolongar a vida da antena
4. Para evitar a despolarização do sinal

23 Qual a unidade de medida do coeficiente de auto-indução?

Certa Dada

1. Farad
2. Henry
3. Hertz
4. Volt

24 Quanto é que a potência de um emissor tem que reduzir para que num receptor distante a leitura do indicador de nível (unidades S) mude de S9 para S8?

Certa Dada

1. Aproximadamente 5 vezes
2. Aproximadamente 4 vezes
3. Aproximadamente 3 vezes
4. Aproximadamente 2 vezes

25 É típico nas fontes de alimentação não comutadas termos um condensador electrolítico de elevada capacidade com o objectivo de

Certa Dada

1. filtrar o sinal que vem do circuito de rectificação
2. evitar que sinais de muito alta frequência provenientes do circuito a alimentar passem para a rede
3. proteger o circuito a alimentar de sobretensões na rede
4. evitar interferências rádio no circuito a alimentar

Entidade n°:

Data Listagem:

Tarefa :

26 O que é um "buffer"?**Certa Dada**

1. É um circuito que, de uma forma geral, serve de amplificador
2. É um circuito que, de ma forma geral, serve de fonte de alimentação
3. É um circuito que, de uma forma geral, serve de isolador
4. É um circuito que, de uma forma geral, serve de filtro

27 O que é o campo magnético?**Certa Dada**

1. É um campo numa dada região do espaço onde se manifesta a acção do efeito gravitacional
2. É um campo numa dada região do espaço onde se manifesta a acção de uma carga eléctrica estática
3. É um campo numa dada região do espaço onde se manifesta a acção de cargas eléctricas em movimento num condutor
4. É um campo numa dada região do espaço, tendo necessariamente ar, onde se manifesta a acção de fontes de luz coerente

28 Diz-se que há amplificação de tensão**Certa Dada**

1. se a um certo valor de tensão alternada aplicado à entrada de um circuito, corresponde uma tensão, também alternada mas de maior amplitude, na saída do mesmo circuito
2. se a um certo valor de tensão contínua aplicado à entrada de um circuito, corresponde uma tensão alternada na saída do mesmo circuito
3. se a um certo valor de tensão alternada aplicado à entrada de um circuito, corresponde uma tensão contínua na saída do mesmo circuito
4. se uma tensão de audiofrequência aplicada à entrada de um circuito, corresponde uma tensão de radiofrequência na saída do mesmo circuito

Entidade n.º:

Data Listagem:

Tarefa :

29 O que acontece numa modulação de frequência?

Certa Dada

1. A frequência da portadora varia proporcionalmente com a amplitude instantânea do sinal modulante
2. A frequência da portadora varia proporcionalmente com a amplitude e com a frequência do sinal modulante
3. A amplitude da portadora varia proporcionalmente com a frequência instantânea do sinal modulante
4. A fase da portadora varia proporcionalmente com a frequência do sinal modulante

30 Se considerarmos um transformador, projectado para o efeito, com o primário ligado à rede eléctrica e apresentando nos terminais do secundário em vazio 12,6 V, qual das afirmações está correcta?

Certa Dada

1. A frequência do sinal do secundário é igual à frequência do primário
2. Se carregado e à medida que a corrente for aumentando é expectável uma ligeira diminuição da tensão aos terminais do secundário
3. Por não ser um transformador ideal, será previsível um ligeiro aquecimento
4. Todas as afirmações são correctas

31 Qual a frequência cujo comprimento de onda é 14,117 metro?

Certa Dada

1. 14,117 MHz
2. 28,234 MHz
3. 21,250 MHz
4. 7,000 MHz

32 Num díodo de junção, chama-se tensão de Zener

Certa Dada

1. à tensão de polarização directa máxima
2. a qualquer valor de tensão alternada aplicada ao díodo
3. ao valor de tensão inversa que produz um aumento significativo da corrente inversa
4. à tensão de saturação

Entidade n.º:

Data Listagem:

Tarefa :

33 O valor eficaz de uma onda sinusoidal com 1 Volt de amplitude máxima é

Certa Dada

1. 0,707 V

2. 1,414 V

3. 0 V

4. 2 V

34 1 MHz equivale a

Certa Dada

1. 100 000 Hz

2. 10 000 kHz

3. 1 000 Hz

4. 1 000 kHz

35 Identifique o símbolo representado na figura 7:

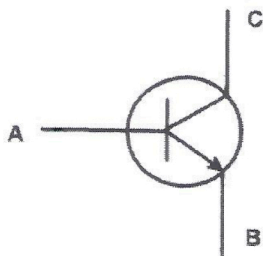


Figura 7

Certa Dada

1. díodo

2. transístor PNP

3. transístor NPN

4. díodo Zener

36 O dispositivo que transforma voz em sinais eléctricos, designa-se por

Certa Dada

1. microfone

2. amplificador

3. auscultador

4. misturador

Entidade n°:

Data Listagem:

Tarefa :

37 Designa-se por efeito termoiónico**Certa Dada**

1. a emissão de protões por um metal próximo do zero absoluto
2. "a emissão de electrões por uma vareta de "teflon" aquecida "
3. a emissão de electrões por um metal aquecido
4. a emissão de protões por um metal aquecido

38 Para converter 2610 kHz em 145 kHz é necessário**Certa Dada**

1. um oscilador de 2465 kHz
2. um transformador de 18/1
3. um amplificador sintonizado em 2610 kHz
4. um desmodulador de 145 kHz

39 Em relação à modulação de amplitude (dupla faixa lateral), a modulação de frequência tem a seguinte vantagem**Certa Dada**

1. menos ruído
2. menor largura de faixa
3. atinge normalmente distâncias maiores
4. menor separação entre canais adjacentes

40 Qual a potência associada a um sinal sinusoidal que faz passar uma corrente eficaz de 2 A numa resistência de 10 Ohm?**Certa Dada**

1. 20 W
2. 5 W
3. 40 W
4. 200 W

Resultado : Aprovado**Perguntas****Assinatura do Candidato**

Com resposta certa :

Com resposta errada :

Sem resposta :

Classificação :
