

Tarefa : 24246

1 As estações de amador podem participar em exercícios de proteção civil?**Certa Dada**

- 1. Podem desde que obtenham licença da 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 proteção civil
- 4. Só podem as estações de uso comum

X

2 Qual das faixas não tem estatuto primário para o serviço de amador em Portugal?**Certa Dada**

- 1. 438 - 440 MHz
- 2. 1240 - 1260 MHz
- 3. 7100 - 7200 kHz
- 4. 24 - 24,05 GHz

X

3 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

X

Tarefa : 24246

4 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 adotado a Recomendação CEPT T/R 61-01
2. "Licença CEPT novice", emitida por outra Administração que tenha adotado 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

X

5 Quais os fatores que afetam a maior ou menor exposição da população a campos eletromagnéticos perto de uma estação de amador?

Certa Dada

1. Potência emitida
2. Distância às antenas
3. Diagrama de radiação das antenas
4. Todas as respostas anteriores estão corretas

X

6 O que poderá acontecer se as antenas numa ligação em linha de vista, na faixa de UHF, não tiverem a mesma polarização?

Certa Dada

1. As bandas laterais poderão ser invertidas
2. A ligação poderá ser várias dezenas de vezes mais fraca do que se tivessem a mesma polarização
3. Consegue-se notar um efeito de eco no áudio
4. Só tem vantagens pois atenua o multipercurso

X

7 Estou a ser interferido por outro amador. O que devo fazer?

Certa Dada

1. Chegar a acordo com o outro amador, no sentido que as interferências não voltem a ocorrer
2. Tentar interferir esse amador
3. Comunicar imediatamente para a ANACOM
4. Esperar que a situação de interferência passe

X

Tarefa : 24246

8 Qual o consumo de energia associado a um equipamento de 1 W que opera durante uma hora?

Certa Dada

1. 1 J

2. 24 J

3. 60 J

4. 3600 J

X

9 A associação que resulta numa resistência equivalente de 200 Ohm é a série das seguintes resistências

Certa Dada

1. 100 Ohm, 80 Ohm, 20 Ohm

X

2. 200 Ohm, 150 Ohm, 50 Ohm

3. 200 Ohm, 200 Ohm, 200 Ohm

4. 600 Ohm, 600 Ohm, 600 Ohm

10 Que tipo de recetor é apropriado para a receção de CW ou de SSB mas que não necessita de um andar de mistura ou de um amplificador de IF?

Certa Dada

1. Um recetor super-regenerativo

2. Um recetor do tipo TRF ("Tuned Radio Frequency")

3. Um recetor super-heterodino

4. Um recetor de conversão direta

X

11 Que efeito pode ter a degradação numa linha de transmissão de um sistema de televisão por cabo numa estação de amador?

Certa Dada

1. Não afeta 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 a receção de radiodifusão quando em emissão, pode também causar interferência na receção da estação de amador

X

4. Podem ser criadas no cabo tensões muito elevadas quando a estação de amador emite

Tarefa : 24246

12 Qual das seguintes medições descreve uma linha de transmissão desadaptada?**Certa Dada**

- 1. Relação de onda estacionária de tensão (VSWR) menor que 1
- 2. Perdas no cabo inferiores maiores que 0,5 dB
- 3. Constante dielétrica maior que 1
- 4. Relação de onda estacionária de tensão (VSWR) maior que 1

X

13 O que é uma antena isotrópica?**Certa Dada**

- 1. É uma antena usada para medir a condutividade da terra
- 2. É uma antena horizontal usada para ser comparada com antenas Yagi
- 3. É uma antena teórica usada como referência para a determinação do ganho de uma antena
- 4. É uma antena instalada a bordo de uma aeronave para enviar sinais para a Terra

X

14 Os recetores de SSB-SC estão associados a que tipo de modulação?**Certa Dada**

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

X

15 No sentido de caracterizar o diagrama de radiação de uma antena, quando há dificuldade na sua representação tridimensional,**Certa Dada**

- 1. apresenta-se o diagrama de radiação vertical e o diagrama de radiação horizontal da antena
- 2. apresentam-se fotografias da antena de três ângulos ortogonais entre si
- 3. apresentam-se as medições do campo eletromagnético em três pontos do terreno a 3 metros da antena
- 4. apresentam-se as medições do campo eletromagnético em no sentido da máxima radiação a 3, 9 e 25 metros da antena

X

Tarefa : 24246

16 Qual a força eletromotriz de duas baterias de 12 V ligadas em série?**Certa Dada**

- 1. 6 V
- 2. 12 V
- 3. 24 V
- 4. Nenhuma das respostas está correta

X

17 Para que serve uma carga artificial?**Certa Dada**

- 1. Para podermos emitir com uma maior potência nos ensaios que estamos a realizar sobre a antena
- 2. Para evitar que tenhamos problemas de segurança com a estação devido a sobretensões na rede de alimentação
- 3. Para efetuar ensaios, sem que haja emissão significativa de campos eletromagnéticos
- 4. Para evitar que sejamos interferidos

X

18 Um filtro passa banda destina-se**Certa Dada**

- 1. a rejeitar as frequências mais baixas
- 2. a rejeitar as frequências mais altas
- 3. a rejeitar as frequências mais baixas e as frequências mais altas, deixando passar uma dada gama de frequências
- 4. a deixar passar as frequências mais baixas e as frequências mais altas, rejeitando uma dada gama de frequências

X

19 O que significa o processo "flat-topping" de uma transmissão de fonia de banda lateral única?**Certa Dada**

- 1. Distorção do sinal causado por insuficiência de corrente no coletor
- 2. O controlo automático de nível (ALC) do transmissor está devidamente ajustado
- 3. Distorção do sinal causado por saturação devido a um nível excessivo
- 4. A portadora do transmissor está devidamente suprimida

X

Tarefa : 24246

20 Qual a unidade de medida da capacidade?**Certa Dada**

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

21 Qual o fator de segurança que oferece uma resistência de drenagem da fonte de alimentação?**Certa Dada**

- 1. Funciona como fusível da tensão em excesso
- 2. Descarrega o condensador de filtragem X
- 3. Exclui os riscos de choques produzidos pelas bobinas de indução
- 4. Elimina a corrente do "loop" de terra

22 Como se comporta uma bobina num circuito de corrente contínua?**Certa Dada**

- 1. Apresenta elevadas capacidades parasitas
- 2. Apresenta uma elevada resistência
- 3. Comporta-se como um curto-circuito X
- 4. Comporta-se como um circuito aberto

23 Nas linhas de força de um campo elétrico provocadas por uma carga elétrica**Certa Dada**

- 1. nunca há interseção das mesmas
- 2. o potencial decresce ao longo e no sentido das linhas de campo
- 3. em cada ponto passa só uma linha de campo
- 4. Todas as respostas anteriores estão corretas X

Tarefa : 24246

24 Uma linha de alimentação degradada que liga a saída de um emissor a uma antena, apresentará uma impedância não adequada que poderá dar origem a

Certa Dada

- 1. que o andar de pré-amplificação do emissor não seja capaz de entregar o nível necessário de potência ao andar de saída do emissor
- 2. avaria no circuito de alimentação do emissor
- 3. um aumento excessivo de temperatura no andar de saída do emissor X
- 4. uma perda de modulação no sinal emitido

25 Qual das seguintes afirmações descreve uma vantagem de uma fonte de alimentação comutada relativamente a uma fonte linear convencional?

Certa Dada

- 1. O facto de utilizar uma frequência de comutação elevada permite maiores tensões na saída
- 2. Necessita de menos circuitos e componentes
- 3. A utilização de altas frequências de comutação permite a utilização de componentes mais pequenos X
- 4. Todas as afirmações anteriores estão corretas

26 O circuito de "squelch" de um recetor

Certa Dada

- 1. mantém automaticamente a saída áudio no nível máximo
- 2. silencia o altifalante do recetor durante os períodos sem sinal de receção X
- 3. fornece um meio de operação ruidoso
- 4. não é adequado a recetores de bolso

27 O que é que determina a intensidade do campo magnético em torno de um condutor onde flui uma corrente elétrica?

Certa Dada

- 1. A resistência dividida pela corrente
- 2. A razão entre a corrente e a resistência
- 3. O diâmetro do condutor
- 4. A intensidade de corrente X

Tarefa : 24246

28 Qual das afirmações é verdadeira?**Certa Dada**

- 1. Os transformadores transformam corrente contínua em corrente alternada
- 2. Os transformadores transformam corrente alternada em corrente contínua
- 3. As frequências dos sinais no primário e no secundário dum transformador são iguais X
- 4. Os transformadores são utilizados fundamentalmente para transformar uma tensão contínua dum dado valor numa tensão contínua de valor mais elevado

29 Qual das seguintes emissões utiliza, numa forma geral, menor largura de banda?**Certa Dada**

- 1. Banda lateral única
- 2. CW X
- 3. Dupla banda lateral
- 4. Modulação de fase

30 Se num amplificador de emissor à massa, a corrente no coletor for de 45 mA e a corrente na base 1,5 mA, qual é o ganho de corrente em regime contínuo?**Certa Dada**

- 1. 43,5
- 2. 30 X
- 3. 46,5
- 4. 40

31 Um díodo de junção é constituído por**Certa Dada**

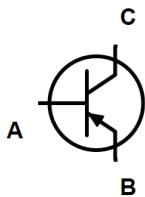
- 1. uma junção entre duas substâncias semicondutoras X
- 2. uma junção entre duas substâncias condutoras
- 3. uma junção entre duas substâncias isolantes
- 4. uma junção entre uma substância condutora e outra semicondutora

Tarefa : 24246

32 As ondas eletromagnéticas são produzidas por**Certa Dada**

- 1. campos gravitacionais
- 2. cargas elétricas em repouso
- 3. corrente elétrica contínua
- 4. corrente elétrica oscilante

X

33 Na figura, identifique o terminal base**Certa Dada**

- 1. A
- 2. B
- 3. C
- 4. Não há base

X

34 A uma determinada frequência f corresponde um determinado período T . Se a frequência duplicar o período**Certa Dada**

- 1. duplica
- 2. não se altera
- 3. passa para um quarto
- 4. passa para metade

X

35 O período de uma onda sinusoidal exprime-se em**Certa Dada**

- 1. metros
- 2. segundos
- 3. Hertz
- 4. metros por segundo

X

Tarefa : 24246

36 Porque é que as válvulas têm vindo a perder terreno relativamente aos elementos designados como de estado sólido (por exemplo transístores), na eletrónica em geral?

Certa Dada

- 1. Devido à pouca linearidade das válvulas quando utilizadas em amplificadores de áudio
- 2. Pelo facto dos dispositivos a válvulas serem extremamente perigosos
- 3. Devido ao menor tamanho dos dispositivos de estado sólido
- 4. Todas as respostas estão corretas

X

37 A frequência de uma onda quadrada expressa-se em

Certa Dada

- 1. zeros e uns
- 2. segundos
- 3. Hertz
- 4. metros

X

38 Como se designa o processo de alteração do ângulo de fase de uma onda de RF para transmissão de informação?

Certa Dada

- 1. Convolução de fase
- 2. Modulação de fase
- 3. Convolução de ângulo
- 4. Inversão de radianos

X

39 Em modulação de amplitude, a que se dá o nome de faixas laterais?

Certa Dada

- 1. Ao conjunto de frequências situadas imediatamente abaixo e acima da frequência da portadora e que resultam da soma e da diferença entre a frequência da portadora e de cada uma das frequências que a modulam
- 2. A todas as frequências situadas aos lados da portadora
- 3. Ao conjunto de frequências que modulam a portadora
- 4. A todas as frequências que o recetor possa receber simultaneamente com a portadora

X

Tarefa : 24246

40 Diz-se que existe adaptação quando

Certa Dada

1. a transferência de energia é mínima

2. a transferência de energia é máxima

X

3. não há transferência de energia

4. a energia é duplicada

Resultado : Aprovado

Perguntas

Assinatura do Candidato

Com resposta certa :

Com resposta errada :

Sem resposta :

Classificação :