



Examen pour le certificat d'opérateur radioamateur

Qualification De base

2024-07-27

Pour passer cet examen, vous devez répondre correctement à 70 des 100 questions

Numéro d'examen: 1000804

1. (B-003-016-005)

Une différence importante entre une pile de lampe de poche conventionnelle et une batterie d'accumulateur au plomb est que seule la batterie d'accumulateur au plomb :

- A. comporte deux bornes
- B. contient un électrolyte
- C. peut être rechargée plusieurs fois
- D. peut être complètement déchargée

2. (B-003-002-002)

Dans un émetteur à modulation de fréquence, le microphone est raccordé :

- A. au modulateur
- B. à l'oscillateur
- C. à l'amplificateur de puissance
- D. à l'amplificateur microphonique

3. (B-001-022-005)

Lequel des énoncés suivants est faux?

- A. Un examinateur peut demander la présentation d'une preuve médicale émise par un médecin avant d'adapter la conduite des examens
- B. Un candidat qui échoue à un examen écrit parce qu'il ne parle ni l'anglais ni le français couramment pourrait subir un examen oral
- C. Un candidat dont la maîtrise de l'anglais ou du français est inadéquate pourra être accompagné d'un interprète
- D. Un candidat qui échoue à un examen écrit à cause de difficultés à lire les questions pourrait subir un examen oral

4. (B-004-004-007)

L'élément de contrôle dans un transistor à effet de champ est :

- A. la source
- B. la porte
- C. la base
- D. le drain

5. (B-007-005-006)

Quels sont les deux types de rayonnement solaire qui affectent la propagation des ondes radio?

- A. Les émissions en région polaire et en région équatoriale
- B. Les émissions de fréquences audibles et sous-audibles
- C. Les émissions infrarouges et les émissions de rayons gamma
- D. Les émissions électromagnétiques et les émissions de particules

6. (B-003-010-011)

On peut augmenter la sélectivité des étages audio d'un récepteur en utilisant un filtre audio RC, actif ou passif. Si vous écoutez une émission en code Morse, laquelle des bandes passantes suivantes choisiriez-vous?

- A. 100 à 1 100 Hz
- B. 750 à 850 Hz
- C. 300 à 2 700 Hz
- D. 2 100 à 2 300 Hz

7. (B-001-025-001)

Dans un cas de fonctionnement défectueux d'un récepteur de radiodiffusion FM chez un voisin et selon les critères du bulletin ACEM-2, le personnel du ministère considérera le manque d'immunité du matériel affecté comme la cause si l'intensité du champ :

- A. près du récepteur excède les critères d'immunité spécifiée par Innovation, Sciences et Développement économique Canada
- B. à l'émetteur est inférieure à la puissance d'émetteur maximale permise du radioamateur
- C. à l'émetteur excède 100 watts
- D. sur les lieux du récepteur est inférieure aux critères d'immunité spécifiée par Innovation, Sciences et Développement économique Canada

8. (B-003-009-001)

Dans une antenne directionnelle Yagi à 3 éléments, _____ remplit principalement une fonction de soutien mécanique.

- A. le bras de support ("boom")
- B. l'élément alimenté
- C. le directeur
- D. le réflecteur

9. (B-003-005-001)

Dans un récepteur à ondes entretenues (CW) et à bande latérale unique, l'antenne est raccordée _____.

- A. à l'amplificateur fréquence intermédiaire
- B. à l'oscillateur local
- C. au détecteur de produit
- D. à l'amplificateur radiofréquence

10. (B-002-003-006)

Pourquoi devriez-vous apporter une attention particulière au choix d'une fréquence simplex sur VHF ou UHF FM?

- A. Certaines fréquences sont allouées à la modulation de fréquence à bande étroite et d'autres, à la modulation de fréquence à large bande
- B. Des dispositifs médicaux implantables partagent le même spectre radio
- C. Vous pourriez choisir par inadvertance la fréquence d'entrée d'un répéteur local
- D. Du brouillage pourrait être causé à des dispositifs exemptés de licence opérant dans la même bande

11. (B-001-007-006)

Quand un radioamateur peut-il transmettre un message codé dans une communication entre deux stations?

- A. Pendant les concours
- B. Lorsqu'il transmet sur des fréquences supérieures à 450 MHz
- C. Lors de communications en situation d'urgence
- D. Seulement si l'encodage n'est pas secret

12. (B-005-003-002)

Vous avez trois ampoules électriques, soit, 40, 60 et 100 watts. Laquelle consommera le plus d'électricité?

- A. L'ampoule de 40 watts
- B. Aucune différence
- C. L'ampoule de 100 watts
- D. L'ampoule de 60 watts

13. (B-003-015-004)

Que signifie le mot "réseau", traduction de l'anglais "network", dans le contexte de radiocommunications par paquets?

- A. Une façon de relier différentes stations pour transmettre des données sur une plus longue distance
- B. Les branchements sur les contrôleurs de noeud terminal (TNC ou "terminal node controller")
- C. La programmation d'un contrôleur de noeud terminal qui refuse toutes données entrantes si un lien est déjà établi
- D. Une façon de relier des contrôleurs de noeud terminal par téléphone pour couvrir une plus longue distance

14. (B-006-003-005)

Quel connecteur est généralement utilisé pour relier un émetteur portatif à son antenne?

- A. Un connecteur SMA
- B. Un connecteur de type F
- C. Un connecteur PL-259
- D. Une borne de raccordement double ("binding post")

15. (B-004-006-004)

Quelles sont les valeurs possibles d'une résistance de 100 ohms dont la tolérance est de 10 %?

- A. De 90 à 110 ohms
- B. De 90 à 100 ohms
- C. De 80 à 120 ohms
- D. De 10 à 100 ohms

16. (B-007-007-001)

Quelle couche ionosphérique affecte plus particulièrement les communications faites par ondes de ciel sur la bande de 6 mètres?

- A. La couche F2
- B. La couche F1
- C. La couche D
- D. La couche E

17. (B-001-013-008)

Quelle langue pouvez-vous utiliser pour identifier votre station?

- A. N'importe quelle langue
- B. Le français ou l'anglais
- C. La langue d'un pays qui est membre de l'Union internationale des télécommunications
- D. N'importe quelle langue pourvu que le Canada ait une entente permettant les communications au nom d'un tiers avec le pays

18. (B-004-001-009)

Un dispositif sur lequel on a indiqué "Gain = 10 dB" est un :

- A. oscillateur
- B. amplificateur
- C. équilibreur audio ("fader")
- D. atténuateur

19. (B-006-010-008)

Laquelle des lignes de transmission fournit la meilleure adaptation à la base d'une antenne quart d'onde à plan de sol?

- A. Une ligne de transmission symétrique de 300 ohms
- B. Un câble coaxial de 50 ohms
- C. Un câble coaxial de 300 ohms
- D. Une ligne de transmission symétrique de 75 ohms

20. (B-001-018-002)

L'émission d'une porteuse non modulée est permise seulement :

- A. pour de brèves émissions d'essais sur des fréquences inférieures à 30 MHz
- B. en mode d'émission à bande latérale unique
- C. dans les bandes de fréquences inférieures à 30 MHz
- D. lorsque la puissance de l'amplificateur de puissance RF est inférieure à 5 W

21. (B-002-009-010)

Que signifie le sigle "UTC" employé dans le journal de bord vis-à-vis des contacts radio?

- A. Universal Time Constant (temps universel constant)
- B. Unlimited Time Capsule (capsule de temps illimité)
- C. Universal Time Coordinated (temps universel coordonné) anciennement "Greenwich Mean Time - GMT"
- D. Unlisted Telephone Call (appel téléphonique non publié)

22. (B-005-002-002)

Nommez quatre bons isolants électriques.

- A. Verre, bois, cuivre et porcelaine
- B. Plastique, caoutchouc, bois et carbone
- C. Verre, air, plastique et porcelaine
- D. Papier, verre, air et aluminium

23. (B-001-015-003)

En plus de réussir l'examen écrit pour la compétence de base, quelle autre épreuve devez-vous réussir pour vous permettre d'utiliser les fréquences radio en dessous de 30 MHz?

- A. Vous devez suivre un cours pour apprendre comment utiliser les bandes HF
- B. Vous devez passer avec succès l'épreuve du code Morse, ou l'examen de compétence supérieure, ou obtenir 80 % dans l'examen de compétence de base
- C. L'épreuve du code Morse
- D. Vous devez aviser Innovation, Sciences et Développement économique Canada de votre intention d'utiliser les bandes de fréquences HF

24. (B-001-011-001)

Les stations de radioamateur peuvent communiquer :

- A. avec toute personne utilisant le code Morse international
- B. avec toute station intervenant dans une situation d'urgence réelle ou simulée
- C. avec des stations autres que de radioamateur
- D. uniquement avec d'autres stations de radioamateur

25. (B-006-013-009)

Que signifie le rapport avant/arrière lorsque l'on parle d'une antenne à boucle delta?

- A. Le nombre de directeurs par rapport au nombre de réflecteurs
- B. La position relative de l'élément alimenté par rapport aux éléments réflecteurs et directeurs
- C. La puissance rayonnée dans la direction du lobe principal par rapport à la puissance rayonnée sur les côtés, à 90 degrés
- D. La puissance rayonnée dans la direction du lobe principal par rapport à la puissance rayonnée dans la direction inverse

26. (B-008-004-002)

Que veut dire le rayonnement d'harmoniques?

- A. Un signal indésirable combiné à un ronflement de 60 Hz
- B. Un signal qui provoque une propagation par saut
- C. Un signal indésirable dû à une résonance harmonique avec un émetteur situé à proximité
- D. Un signal indésirable dont la fréquence est un multiple de la fréquence fondamentale d'opération

27. (B-001-020-003)

Laquelle des réponses suivantes ne fait pas partie des Règlements de l'Union internationale des télécommunications applicables aux radioamateurs canadiens?

- A. Les administrations doivent prendre les mesures nécessaires pour vérifier les compétences des radioamateurs
- B. Les radiocommunications faites entre pays ne doivent pas être des messages de nature technique ou des remarques personnelles
- C. Les radiocommunications entre deux pays sont interdites si l'administration de l'un des deux pays s'y oppose
- D. Il est interdit de transmettre des messages internationaux au nom d'un tiers à moins que les pays en cause ne l'aient permis

28. (B-002-001-006)

Comment appelez-vous une autre station sur un répéteur si vous connaissez l'indicatif d'appel de sa station?

- A. Attendez que la station dise "CQ", puis répondez-lui
- B. Dites "break, break 79", puis identifiez votre propre station
- C. Dites l'indicatif d'appel de la station appelée, puis identifiez votre propre station
- D. Dites "CQ" trois fois, puis identifiez votre propre station

29. (B-001-002-006)

Le droit applicable au certificat d'opérateur radioamateur est de :

- A. 10 \$
- B. 32 \$
- C. gratuit
- D. 24 \$

30. (B-005-005-003)

La résistance totale d'un circuit parallèle :

- A. dépend de la tension appliquée
- B. est toujours inférieure à la plus faible résistance
- C. dépend de la chute de tension aux bornes de chaque branche
- D. pourrait être égale à la résistance d'une branche

31. (B-002-005-001)

Comment faut-il émettre le "CQ" lorsque vous utilisez le code Morse?

- A. Émettre sans arrêt "CQ, CQ..."
- B. Émettre le "CQ" trois fois, suivi du "DE", puis votre indicatif une fois
- C. Émettre le "CQ" trois fois, suivi du "DE", puis votre indicatif trois fois
- D. Émettre le "CQ" dix fois, suivi du "DE", puis votre indicatif une fois

32. (B-001-024-005)

Selon le Code de sécurité 6, quelle est la puissance de sortie maximale sécuritaire à l'antenne d'un radio portatif VHF ou UHF à main?

- A. Non précisée
- B. 10 watts
- C. 125 milliwatts
- D. 25 watts

33. (B-003-007-001)

Dans un système radioamateur numérique, _____ interagit avec l'ordinateur.

- A. l'antenne
- B. l'entrée-sortie
- C. l'émetteur-récepteur
- D. le bloc d'alimentation

34. (B-005-013-003)

Que peut mesurer un multimètre?

- A. La résistance et la réactance
- B. La résistance, la capacité et l'inductance
- C. Le ROS et la puissance
- D. Le voltage, le courant et la résistance

35. (B-007-006-006)

Qu'arrive-t-il aux ondes radio dont les fréquences sont plus basses que la fréquence maximale utilisable lorsqu'elles sont envoyées dans l'ionosphère?

- A. Elles sont modifiées pour devenir des fréquences plus hautes que la fréquence maximale utilisable
- B. Elles sont retournées vers la terre
- C. Elles sont complètement absorbées par l'ionosphère
- D. Elles traversent l'ionosphère

36. (B-001-016-002)

La largeur de bande maximale pouvant être utilisée par une station du service radioamateur dans la bande 28,0 à 29,7 MHz est de :

- A. 20 kHz
- B. 30 kHz
- C. 15 kHz
- D. 6 kHz

37. (B-006-009-008)

Que signifie la largeur de bande d'une antenne?

- A. L'angle entre les points de demi-puissance du rayonnement
- B. L'angle formé entre les deux lignes imaginaires traversant les extrémités des éléments
- C. La gamme des fréquences pour laquelle l'antenne sera performante
- D. La longueur de l'antenne divisée par le nombre d'éléments

38. (B-007-008-009)

Sur quelle bande la propagation par dispersion météorique est-elle la plus efficace?

- A. 160 mètres
- B. 15 mètres
- C. 40 mètres
- D. 6 mètres

39. (B-007-001-003)

Sous quel type de propagation un signal est-il redirigé vers la terre par l'ionosphère?

- A. Propagation troposphérique
- B. Propagation par ondes de ciel
- C. Propagation par onde de sol
- D. Propagation par réflexion sur la lune

40. (B-006-002-009)

Une ligne de transmission symétrique :

- A. est constituée par deux fils parallèles
- B. comporte un conducteur entouré par un autre
- C. est une ligne à un seul conducteur
- D. transmet le courant RF seulement dans un conducteur

41. (B-003-011-002)

Comment est-il possible d'empêcher le pépiement ("chirp") lors d'émissions en code Morse?

- A. En gardant très stable la tension fournie par le bloc d'alimentation quand l'émetteur est activé
- B. En gardant très stable le courant fourni par le bloc d'alimentation quand l'émetteur est activé
- C. En ajoutant un filtre passe-bas
- D. En ajoutant un filtre de claquements de manipulation

42. (B-001-017-009)

Le titulaire d'un Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base doit respecter une puissance d'émission maximale de _____ watts si elle est exprimée en tant que puissance d'entrée en courant continu dans le circuit d'anode ou de collecteur de l'étage de l'émetteur qui fournit l'énergie radioélectrique à l'antenne :

- A. 1 000
- B. 100
- C. 250
- D. 750

43. (B-005-009-003)

Lorsque deux condensateurs de valeur égale sont reliés en série, quelle est la capacité totale obtenue?

- A. La valeur de l'un des condensateurs multipliée par la valeur de l'autre condensateur
- B. La valeur de l'un des condensateurs
- C. La moitié de la valeur de l'un des condensateurs
- D. Le double de la valeur de l'un des condensateurs

44. (B-001-019-004)

Le taux maximal de modulation autorisé en radiotéléphonie pour une station du service radioamateur est :

- A. 50 %
- B. 75 %
- C. 90 %
- D. 100 %

45. (B-002-008-004)

Qu'elle est la façon d'émettre un signal de détresse en code Morse?

- A. SOS
- B. MAYDAY
- C. CQD
- D. QRRR

46. (B-007-003-007)

La distance entre l'émetteur et le point le plus rapproché où l'onde ionosphérique retourne sur la terre s'appelle :

- A. l'angle de rayonnement
- B. la distance d'un saut
- C. la zone de silence
- D. la fréquence maximale utilisable

47. (B-003-006-004)

Dans un émetteur à bande latérale unique, _____ est raccordé à l'amplificateur microphonique.

- A. le microphone
- B. l'oscillateur radiofréquence
- C. le mélangeur
- D. le filtre

48. (B-006-008-006)

On peut augmenter la fréquence de résonance d'une antenne en :

- A. augmentant la hauteur de l'élément rayonnant
- B. raccourcissant l'élément rayonnant
- C. allongeant l'élément rayonnant
- D. diminuant la hauteur de l'élément rayonnant

49. (B-004-005-008)

Que trouve-t-on à l'intérieur d'une triode?

- A. Argon
- B. Néon
- C. Air
- D. Vide

50. (B-004-002-001)

Les diodes Zener sont utilisées comme :

- A. détecteurs AF
- B. détecteurs RF
- C. régulateurs de tension
- D. régulateurs de courant

51. (B-001-012-004)

Lequel des énoncés suivants n'est pas une exception aux peines encourues selon la Loi pour avoir divulgué, intercepté ou utilisé l'information obtenue par radiocommunication autrement que d'un radiodiffuseur :

- A. dans le but d'aider à la sécurité canadienne ou à la défense nationale ou internationale
- B. dans le but de fournir des preuves lors de poursuites judiciaires où il est requis de témoigner
- C. dans le but de préserver ou protéger la propriété ou pour protéger une personne contre tout dommage
- D. dans le but de fournir l'information à un journaliste

52. (B-003-004-006)

Dans un émetteur à ondes entretenues (CW), la sortie _____ est transférée à l'antenne.

- A. du maître oscillateur
- B. du bloc d'alimentation
- C. de l'amplificateur de puissance
- D. l'étage d'attaque / tampon

53. (B-002-007-004)

Quelle est la signification de "QSY"?

- A. Changez de fréquence
- B. Envoyez plus lentement
- C. Envoyez plus rapidement
- D. Utilisez plus de puissance

54. (B-001-008-006)

Pour installer ou opérer un émetteur ou un amplificateur RF qui ne sont ni de conception professionnelle ni de fabrication commerciale pour le service radioamateur, le radioamateur doit détenir un certificat :

- A. avec la compétence de base avec distinction
- B. avec la compétence de base et la compétence en code Morse
- C. avec la compétence de base, la compétence supérieure et la compétence en code Morse
- D. avec la compétence de base et la compétence supérieure

55. (B-008-002-010)

Une méthode pour empêcher les fils de branchement des haut-parleurs stéréo de capter les signaux RF consiste à enrouler les paires de fils :

- A. au travers d'un anneau de ferrite
- B. autour d'une barre de cuivre
- C. autour d'une barre de fer
- D. autour d'une cheville de bois

56. (B-003-020-007)

Pourquoi devriez-vous porter un casque de sécurité lorsque vous êtes au sol en train d'aider quelqu'un qui travaille dans une tour?

- A. Pour vous protéger la tête advenant la chute d'objets
- B. Pour indiquer aux passants que des travaux sont faits dans la tour et qu'il faut s'en éloigner
- C. Pour vous protéger du rayonnement RF lors de tests faits sur l'antenne
- D. Pour ne pas être blessé advenant le cas où la tour tomberait

57. (B-003-003-002)

Dans un récepteur à modulation de fréquence, _____ est situé entre l'antenne et le mélangeur.

- A. l'amplificateur radiofréquence
- B. l'oscillateur local
- C. l'amplificateur audiofréquence
- D. l'amplificateur fréquence intermédiaire

58. (B-008-005-010)

Un filtre passe-haut est généralement placé :

- A. au manipulateur de code Morse ou au relais de manipulation d'un émetteur
- B. entre la sortie de l'émetteur et la ligne de transmission
- C. entre le microphone et l'amplificateur microphonique
- D. au connecteur d'antenne du téléviseur

59. (B-002-004-011)

Avant d'émettre un signal radio, vous devriez premièrement :

- A. écouter attentivement de façon à ne pas interrompre une communication déjà en cours
- B. baisser le volume de votre récepteur
- C. demander si la fréquence est occupée
- D. annoncer sur la fréquence votre intention de faire un appel

60. (B-002-006-005)

Que signifie "Je vous reçois 5 9 plus 20 dB"?

- A. La largeur de bande de votre signal excède la linéarité de 20 dB
- B. Reprenez votre transmission sur une fréquence plus élevée de 20 kHz
- C. Votre signal est excellent et la force de votre signal est de 20 dB au-dessus de S9
- D. La force de votre signal vient d'augmenter de 100 fois

61. (B-005-012-002)

Un circuit résonant parallèle a :

- A. une impédance égale à la résistance du circuit
- B. une impédance élevée à la résonance
- C. une impédance nulle à la résonance
- D. une faible impédance à la résonance

62. (B-008-003-003)

Si votre émetteur rayonne des signaux hors de la bande où vous émettez, comment appelle-t-on ces émissions?

- A. Des pépiements ("chirp")
- B. Des émissions indésirables
- C. Des tonalités secondaires
- D. Des émissions hors fréquences

63. (B-005-004-009)

Quelle tension serait nécessaire pour faire passer un courant de 200 mA dans une lampe électrique dont la résistance est de 25 ohms?

- A. 8 volts
- B. 175 volts
- C. 5 volts
- D. 225 volts

64. (B-006-011-004)

Quelle est la longueur approximative de l'élément réflecteur d'une antenne Yagi syntonisée à 28,1 MHz?

- A. 4,88 mètres (16 pieds)
- B. 5,33 mètres (17,5 pieds)
- C. 10,67 mètres (35 pieds)
- D. 2,66 mètres (8,75 pieds)

65. (B-002-002-003)

Comment se prononce la lettre A en alphabet phonétique international?

- A. Able
- B. Adam
- C. Alfa
- D. America

66. (B-006-012-001)

Si vous construisez une antenne dipôle demi-onde syntonisée à 28,150 MHz, quelle en sera la longueur approximative?

- A. 28,55 mètres (93,45 pieds)
- B. 5,08 mètres (16,62 pieds)
- C. 10,16 mètres (33,26 pieds)
- D. 10,5 mètres (34,37 pieds)

67. (B-001-010-009)

Lequel des énoncés suivants est faux? L'opérateur d'une station radioamateur :

- A. ne doit pas causer de brouillage à une station d'un autre service qui utilise cette bande à titre primaire
- B. peut faire des essais et des tests même s'il y a possibilité de créer de l'interférence aux autres stations
- C. peut faire des essais et des tests sauf s'il y a possibilité de créer de l'interférence aux autres stations
- D. peut faire des expériences techniques en utilisant les appareils de sa station

68. (B-004-003-007)

Il existe deux types fondamentaux de transistors bipolaires :

- A. canal P et canal N
- B. varicap et Zener
- C. diodes et triodes
- D. NPN et PNP

69. (B-003-018-009)

Quelle est la méthode la plus sécuritaire pour retirer une personne inconsciente qui est en contact avec une source de haute tension?

- A. Tirer la personne par un bras ou une jambe
- B. La couvrir d'une couverture et la traîner vers un endroit sécuritaire
- C. Mettre l'interrupteur à haute tension hors circuit avant d'éloigner la personne de la source électrique
- D. Faire venir un électricien

70. (B-001-005-001)

Le titulaire d'un certificat d'opérateur radioamateur avec compétence supérieure peut installer, faire fonctionner, réparer ou entretenir un appareil radio pour le compte d'une autre personne :

- A. en attendant l'autorisation de radiocommunication si l'appareil fonctionne dans les bandes de fréquences des services radioamateur et commercial
- B. si l'autre personne est titulaire d'un certificat d'opérateur radioamateur
- C. si l'émetteur de la station, qui doit faire l'objet d'une demande d'autorisation de radiocommunication, est homologué et piloté par cristal
- D. en attendant le certificat d'opérateur radioamateur, si l'appareil fonctionne seulement dans les bandes de fréquences du service radioamateur

71. (B-003-014-002)

Où doit-on brancher le microphone pour émettre en téléphonie?

- A. Le microphone doit être branché à l'antenne
- B. Le microphone doit être branché au commutateur d'antenne
- C. Le microphone doit être branché à l'émetteur-récepteur
- D. Le microphone doit être branché au bloc d'alimentation

72. (B-006-004-003)

Si votre émetteur est situé à 15 mètres (50 pieds) de votre antenne, et que vous utilisez un câble coaxial RG-58 long de 60 mètres (200 pieds), que devriez-vous faire pour réduire la perte de puissance dans la ligne de transmission?

- A. Enrouler le câble excédentaire en un rouleau très serré
- B. Raccourcir le câble pour obtenir une longueur équivalente à un nombre pair de longueurs d'onde
- C. Raccourcir le câble pour obtenir une longueur équivalente à un nombre impair de longueurs d'onde
- D. Diminuer autant que possible la longueur du câble coaxial

73. (B-001-004-006)

La personne qui possède un certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base est autorisée à exploiter une des stations suivantes :

- A. toute station autorisée excepté celles du service radioamateur, aéronautique et maritime
- B. une station autorisée par le service aéronautique
- C. une station autorisée par le service radioamateur
- D. une station autorisée par le service maritime

74. (B-003-001-009)

Dans une station HF, le bloc d'accord d'antenne est habituellement utilisé :

- A. avec la plupart des antennes fonctionnant à des fréquences supérieures à 14 MHz
- B. avec la plupart des antennes fonctionnant à des fréquences inférieures à 14 MHz
- C. pour accorder des filtres passe-bas
- D. pour l'accord avec des charges fictives

75. (B-001-003-006)

Lequel des énoncés suivants est faux?

- A. La personne responsable du lieu visité par un inspecteur de la radio doit donner l'information requise
- B. L'inspecteur radio peut obtenir un mandat lorsque la visite des lieux est refusée et que l'inspection doit se faire selon la Loi
- C. Un inspecteur de la radio peut entrer dans une habitation sans le consentement de l'occupant et sans mandat
- D. Dans l'exécution du mandat, l'inspecteur ne doit pas utiliser la force à moins d'être accompagné d'un policier

76. (B-001-021-005)

Le Canada se trouve dans quelle région de l'UIT?

- A. Région 1
- B. Région 3
- C. Région 2
- D. Région 4

77. (B-001-006-004)

Lequel des énoncés suivants est faux?

- A. Excepté un radioamateur autorisé opérant dans une bande attribuée au service radioamateur, personne ne peut posséder ou opérer un dispositif pour amplifier la puissance de sortie d'un appareil radio exempt de licence
- B. Une personne peut faire fonctionner une station du service radioamateur si elle respecte les Normes sur l'exploitation de stations radio du service de radioamateur
- C. Une personne peut opérer ou permettre l'opération d'un appareil radio seulement lorsque l'appareil respecte les tolérances du Règlement sur la radiocommunication
- D. Un radioamateur émettant des signaux superflus ou grossiers ne contrevient pas aux normes convenables

78. (B-005-008-010)

La puissance d'un émetteur est augmentée de 2 watts à 8 watts. Le gain de puissance est alors de _____ dB.

- A. 9 dB
- B. 3 dB
- C. 8 dB
- D. 6 dB

79. (B-001-009-002)

Si vous émettez à partir de la station d'un autre radioamateur, qui est responsable du bon fonctionnement de la station?

- A. Le propriétaire de la station, à moins que le journal de la station indique que vous étiez alors l'opérateur responsable
- B. Vous-même et le propriétaire de la station
- C. Vous-même
- D. Le propriétaire de la station

80. (B-003-012-010)

Dans une émission BLU, la porteuse :

- A. n'est d'aucune utilité dans le récepteur
- B. est insérée dans l'émetteur
- C. est réinsérée dans le récepteur
- D. est transmise avec une bande latérale

81. (B-006-001-008)

L'impédance caractéristique d'une ligne de transmission dont les fils sont parallèles ne dépend pas :

- A. du rayon des fils conducteurs
- B. de la distance, mesurée centre-centre, entre les conducteurs
- C. du diélectrique
- D. de la vitesse de l'énergie sur la ligne

82. (B-007-004-005)

Lorsqu'une onde radio arrive à une station suivant un trajet à un saut et un trajet à deux sauts entre l'émetteur et le récepteur, de légères modifications de l'ionosphère peuvent provoquer :

- A. des signaux d'une intensité supérieure continue
- B. un évanouissement permanent du signal
- C. des variations de l'intensité du signal
- D. une modification de l'onde de sol

83. (B-005-011-007)

La tension induite dans un conducteur qui se déplace dans un champ magnétique est maximale quand le mouvement :

- A. est perpendiculaire aux lignes de force
- B. est parallèle aux lignes de force
- C. se fait dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- D. se fait dans le sens des aiguilles d'une montre

84. (B-001-023-007)

Lorsqu'une municipalité a mis en place un processus de consultation publique relatif aux structures d'antennes, lequel des énoncés suivants décrit le plus justement toutes les circonstances qui pourraient rendre une consultation publique non nécessaire?

- A. Les exclusions montrées à la Circulaire des procédures concernant les clients intitulée "Systèmes d'antennes de radiocommunications et de radiodiffusion CPC-2-0-03"
- B. Les exclusions définies dans le processus de l'autorité responsable de l'utilisation du sol
- C. Les exclusions apparaissant à l'un ou l'autre document, soit la CPC-2-0-03 ou le processus de l'autorité responsable de l'utilisation du sol
- D. Les exclusions communes aux deux documents, soit la CPC-2-0-03 et le processus de l'autorité responsable de l'utilisation du sol

85. (B-001-001-001)

Le pouvoir d'établir des règlements sur la radiocommunication découle de :

- A. le Règlement des radiocommunications de l'UIT
- B. le Règlement sur la radiocommunication
- C. les Normes sur l'exploitation de stations radio du service de radioamateur
- D. la Loi sur la radiocommunication

86. (B-006-006-007)

Pour obtenir une transmission efficace de puissance entre un émetteur et une antenne il faut :

- A. une adaptation des impédances
- B. une impédance inductive
- C. une impédance de charge élevée
- D. une faible résistance de charge

87. (B-001-014-005)

Aucune station du service radioamateur ne peut transmettre de communications internationales de la part d'un tiers à moins :

- A. que les pays auxquels ces communications sont destinées n'aient avisé l'UIT qu'ils permettent ce genre de communications
- B. que la radiotélégraphie ne soit utilisée
- C. que ces communications aient été autorisées par les pays en cause
- D. que l'anglais ou le français soit utilisé pour identifier la station à la fin de chaque transmission

88. (B-006-005-004)

Quelle est la signification d'une lecture très élevée sur un ROS-mètre?

- A. L'émetteur fournit une puissance anormalement élevée, indiquant un problème imminent
- B. L'antenne n'est pas de la bonne longueur pour la fréquence d'opération ou, la ligne de transmission est ouverte ou court-circuitée
- C. Il y a beaucoup de rayonnement solaire, et les conditions pour opérer sont mauvaises
- D. Les signaux captés à l'antenne sont très forts, donc les conditions sont idéales pour opérer la radio

89. (B-005-010-007)

Qu'est-ce qui permet à une bobine sur noyau de ferrite de réduire les effets d'un signal radio brouilleur?

- A. Une haute réactance aux fréquences audio
- B. Une basse réactance aux fréquences audio
- C. Une basse réactance aux fréquences radio
- D. Une haute réactance aux fréquences radio

90. (B-003-013-001)

Qu'arrive-t-il si vous émettez en FM alors que le gain de l'amplificateur microphonique ou que le réglage d'excursion de fréquence est trop élevé?

- A. Ça pourrait brouiller les autres stations qui émettent sur des fréquences situées à proximité
- B. Ça pourrait produire du brouillage dans l'environnement immédiat de votre antenne
- C. Ça pourrait brouiller les autres stations qui émettent sur une bande supérieure de fréquences
- D. Ça pourrait produire du brouillage dans les composants de l'ordinateur

91. (B-008-001-001)

Que signifie la surcharge d'un récepteur?

- A. Trop de courant fourni par le bloc d'alimentation
- B. Trop de voltage fourni par le bloc d'alimentation
- C. Il s'agit du brouillage causé par le volume trop élevé
- D. Il s'agit de l'interférence causée par une station émettrice très puissante sise à proximité

92. (B-005-001-002)

Si on veut mesurer un courant de 3 000 milliampères avec un ampèremètre calibré en ampères, quelle lecture obtiendra-t-on?

- A. 0,3 ampère
- B. 3 000 000 ampères
- C. 3 ampères
- D. 0,003 ampère

93. (B-003-017-009)

Votre émetteur-récepteur HF mobile exige 22 ampères en mode émission. Le fabricant suggère de limiter la chute de tension sur l'alimentation à 0.5 volt et la distance jusqu'à la batterie est de 3 mètres (10 pieds). Selon les pertes montrées ci-dessous à cette valeur de courant, quel calibre minimal de fil devez-vous utiliser?

- A. Numéro 14, 0.19 V par mètre (0.06 V par pied)
- B. Numéro 12, 0.11 V par mètre (0.03 V par pied)
- C. Numéro 10, 0.07 V par mètre (0.02 V par pied)
- D. Numéro 8, 0.05 V par mètre (0.01 V par pied)

94. (B-003-008-006)

Dans une alimentation stabilisée, _____ est raccordé(e) au régulateur.

- A. le transformateur
- B. l'entrée
- C. le redresseur
- D. la sortie

95. (B-003-019-006)

Dans un bloc d'alimentation, où doit-on relier le fil vert d'un cordon à trois fils servant à l'alimentation CA?

- A. Au fil blanc
- B. À la borne sous tension de l'interrupteur Marche/Arrêt
- C. Au châssis
- D. Au fusible

96. (B-005-006-004)

Quand deux résistances de 500 ohms, 1 watt, sont raccordées en série, la puissance maximale totale qu'elles peuvent dissiper est de :

- A. 4 watts
- B. 1 watt
- C. 1/2 watt
- D. 2 watts

97. (B-006-007-008)

Lorsqu'une station mobile utilise une antenne verticale pour émettre des signaux VHF, la réception de ces signaux sera meilleure avec :

- A. une antenne horizontale à plan de sol
- B. une longueur de fil quelconque
- C. un dipôle horizontal
- D. une antenne verticale à plan de sol

98. (B-005-007-008)

Quelle est la signification de 60 Hertz (Hz)?

- A. 60 mètres par seconde
- B. 60 cycles par seconde
- C. 6 000 mètres par seconde
- D. 6 000 cycles par seconde

99. (B-003-021-010)

Pourquoi les antennes directionnelles à gain élevé devraient-elles être installées plus haut que les édifices environnants?

- A. Pour que les vents puissent les assécher après de fortes pluies
- B. Pour qu'elles puissent capter plus d'ondes ionosphériques et moins d'ondes de sol
- C. Pour éviter que l'énergie RF soit rayonnée vers les personnes qui résident dans ces édifices
- D. Pour que l'énergie RF n'endommage pas les édifices environnants

100. (B-007-002-001)

Comment expliquer la formation de l'ionosphère?

- A. Les éclairs ionisent la couche extérieure de l'atmosphère
- B. Les changements de température ionisent la couche extérieure de l'atmosphère
- C. Des fluorocarbures sont relâchés dans l'atmosphère
- D. Le rayonnement solaire ionise la couche extérieure de l'atmosphère