

- ① 호출방법에 관한 사항 ② 통신실 면적에 관한 사항
③ 운용시간에 관한 사항 ④ 응답방법에 관한 사항
16. 전파법에 규정한 죄를 범하여 금고이상의 실형의 선고를 받고 그 집행이 종료된 날부터 몇 년이 경과하여야 무선국을 개설할 수 있는가?(2021년 06월 08일 개정된 규정 적용됨)
① 1년 6월 ② 2년
③ 2년 6월 ④ 3년
17. 다음 중에 무선종사자가 아니면 운용할 수 없는 무선기기는?
① 형식등록한 생활무선국용 무선기기
② 형식등록한 공중선전력10밀리와트 이하인 특정 소출력 무선국용 무선기기
③ 항공기에 설치되는 항행안전용 수신전용 무선기기
④ 아마추어용 무선기기
18. 다음 중 전파사용료를 전부 면제받을 수 있는 무선국이 아닌 것은?
① 도서통신용 고정국의 무선국
② 비상국, 실험국, 아마추어국, 표준주파수 및 시보국
③ 대한적십자사조직법에 의한 대한적십자가 시설자인 무선국
④ 홍수의 예보, 경보 등 재해예방을 위한 무선국
19. 비상사태가 발생하거나 혼신방지상 필요한 경우 방송통신위원회가 취할 수 있는 조치가 아닌 것은?
① 무선종사자 기술자격정지 ② 무선설비의 변경
③ 무선국의 운용제한 ④ 무선국의 운용정지
20. 다음 항공이동업무 통신에 있어서 우선순위가 가장 하위인 것은?
① 기상통보에 관한 통신 ② 조난통신
③ 무선방향탐지에 관한 통신 ④ 긴급통신

2과목 : 기초전파공학

21. VOR의 국식별(Identification)에 대한 설명 중 맞는 것은?
① 매 30초마다 3문자의 국제 Morse Code로 국식별 신호를 3회 이상 발사한다.
② 반드시 음성으로 된 식별음을 발사한다.
③ 매 1분마다 3문자의 Morse Code를 송신한다.
④ 매 5분마다 3문자의 Morse Code를 송신한다.
22. 다음 중 파장이 가장 짧은 것은?
① LF ② MF
③ HF ④ VHF
23. 태양면의 폭발현상으로 인하여 지구 대기 상층의 전리층에 이상이 생겨 나타나는 단파통신의 장애 현상은 무엇인가?
① 에코(echo)
② 룩셈부르크 효과(luxemburg effect)
③ 델린저 현상(dellinger effect)
④ 자기람(magnetic storm)
24. 다음 중 활주로에 접근하는 진입로에 대한 수평유도정보를

제공해주는 ILS 시설은?

- ① VOR ② Glide path
③ Outer marker ④ Localizer
25. 주파수대와 해당하는 일반 분류 명칭을 열거한 것 중 연결이 틀린 것은?
① L 밴드 : 1 ~ 2 [GHz]
② S 밴드 : 4 ~ 8 [GHz]
③ X 밴드 : 8 ~ 12.5 [GHz]
④ K 밴드 : 18 ~ 26.5 [GHz]
26. 다음 중 불꽃방전에 대하여 설명한 것 중 틀린 것은?
① 불꽃방전을 일으키는 전압의 크기는 전극사이의 거리에 따라 틀리다.
② 전극이 뾰족할 때 방전이 일어나기 쉽다.
③ 불꽃방전을 일으키는 전압의 크기는 전극의 형태와는 무관하다.
④ 불꽃방전을 일으키는 전압의 크기는 전극사이의 기체의 종류에 따라 다르다.
27. 다음 중 도파관의 특징에 해당되지 않는 것은 무엇인가?
① 전송에너지가 외부로 방사되지 않고 내부도체가 없어 유전체 손실이 없다.
② 도파관 내부의 면적이 넓어 전도도가 좋다.
③ 마이크로파 영역에서 주파수 손실이 극히 적다.
④ 표피작용에 의한 에너지 손실이 크다.
28. 다음은 어떤 법칙에 대한 설명인가?
- 두 점전하 사이에 작용하는 정전력의 크기는 두 전하의 곱에 비례하고 전하사이의 거리의 제곱에 반비례한다.
- ① 주울의 법칙 ② 오옴의 법칙
③ 쿨롱의 법칙 ④ 암페어의 법칙
29. 항공기의 무선, 항법, 위성설비를 측정하기 위한 측정기의 구비조건에 해당되지 않는 것은?
① 확도가 낮고 오차가 적을 것
② 응답도가 좋을 것
③ 절연 및 내구력이 높을 것
④ 튼튼하고 취급이 용이할 것
30. 회로시험기의 부품에 속하지 않는 것은?
① 정류기 ② 배율기
③ 분류기 ④ 분압기
31. 대전되어 있는 물체 A와 대전되어 있지 않은 물체 B를 서로 가까이 두면, B는 A의 가까운 끝 단에 A와 다른 부호의 전하가 나타나는 현상을 무엇이라 하는가?
① 자기화현상 ② 정전차폐현상
③ 정전유도현상 ④ 방전현상
32. MDA와 DH는 무엇에 따라 다르게 지정되는가?
① 항공기에 장착된 계기의 종류에 따라 지정된다.
② 조종사의 능력에 따라 지정된다.

- ③ 항공기의 형식에 따라 지정된다.
④ 항공기의 접근속도와 Landing Gross Weight에 따라 지정된다.
33. 위성 지구국 안테나의 성능 조건에 해당하지 않는 것은 어느 것인가?
① 저이득이어야 한다. ② 잡음 온도가 낮아야 한다.
③ 고지향성을 가져야 한다. ④ 광대역성을 가져야 한다.
34. 무지향 표지시설(NDB)의 주파수대와 주파수 허용편차를 바르게 짝지은 것은?
① 190kHz ~ 1,750kHz, $\pm 0.01\%$
② 190kHz ~ 1,750kHz, $\pm 0.1\%$
③ 108MHz ~ 117,975MHz, $\pm 0.002\%$
④ 108MHz ~ 117,975MHz, $\pm 0.02\%$
35. ADF를 사용하는 경우에 발생하는 오차가 아닌 것은?
① 위상 오차 ② 틸트(tilt)오차
③ 해안선 오차 ④ 4분원 오차
36. 전원정류용으로 쓰이기 보다는 고주파회로에서 검파용으로 많이 쓰이는 회로는?
① 반파정류회로 ② 전파정류회로
③ 브리지정류회로 ④ 분류정류회로
37. SSB통신은 몇 개의 측대파를 사용하는가?
① 1개 ② 2개
③ 3개 ④ 4개
38. 다음 중 전방향 표지시설의 식별부호로서 올바른 것은?
① 1 ~ 2개의 문자로 된 국제 모尔斯부호를 사용한다.
② 2 ~ 3개의 문자로 된 국제 모尔斯부호를 사용한다.
③ 3 ~ 4개의 문자로 된 국제 모尔斯부호를 사용한다.
④ 4 ~ 5개의 문자로 된 국제 모尔斯부호를 사용한다.
39. ADF가 정확한 Null position이 아닐 때 이 Switch를 사용함으로써 Oscillator에 의해 최량음이 크게 수신되게 하여 국(Station)선택을 용이하게 하는 것은?
① BFO Switch ② Test Switch
③ Band Selector Switch ④ Tuning Meter
40. 항공기에서 사용하는 AC(교류) 전원 주파수가 400[Hz]라 한다면, 전원부에 사용하는 브릿지(Bridge) 정류회로의 DC(직류)에 포함된 맥류(리플) 주파수는 얼마인가?
① 200 [Hz] ② 400 [Hz]
③ 800 [Hz] ④ 1,600 [Hz]

3과목 : 통신보안

41. 통신내용이 중요하다고 판단되었을 경우 가장 안전한 통신 방법은?
① 통신 약부호를 사용한다. ② 약어를 사용한다.
③ 모尔斯 부호를 사용한다. ④ 암호를 사용한다.
42. 통신내용을 수집·분석하는 것은?
① 통신정보 ② 통신보안

- ③ 통신내용보호 ④ 정보 보호기능

43. 송신보안에 해당되는 것은?
① 문서보관 철저 ② 접근 또는 관찰방지
③ 자재보관소에 보호구역 표시 ④ 기만통신 방지
44. 다음은 제한구역의 설명으로 적합한 것은?
① 외부인 출입이 금지되는 구역
② 경비원에 의하여 감시가 요구되는 지역
③ 출입에 안내가 요구되는 구역
④ 비 인가자의 출입이 금지되는 구역
45. 방향탐지에 대한 방어대책과 거리가 먼 것은?
① 불필요한 통신 및 전파발사의 억제
② 통신 제원의 수시변경
③ 과도한 송신출력의 제한
④ 비밀내용의 평문 소통금지
46. 방향탐지의 설명 중 맞는 것은?
① 전파의 송신출력을 측정하는 것이다.
② 전파의 도래방향을 측정하는 것이다.
③ 전파의 전기적 특성을 탐지하는 것이다.
④ 전파의 불법사용여부를 탐지하는 것이다.
47. 무선통신이 통신보안상 가장 취약한 점이라고 볼 수 있는 것은?
① 무선통신이 사용하기에 편리하기 때문이다.
② 어느 곳에서나 동일한 수신기로 도청이 가능하기 때문이다.
③ 교신 상대방을 확인 할 수 없기 때문이다.
④ 원거리일 경우 무선중계 시설을 이용하기 때문이다.
48. 근원적인 통신보안 대책으로 가장 적절한 것은?
① 통신망 신·증설 시 통신보안대책 수립을 의무화한다.
② 비밀내용은 인가된 유선통신에 의한다.
③ 각종 전문의 통제제도를 강구 시행한다.
④ 통신기기의 설치장소를 관계기관에 통보한다.
49. 상대의 통신망에 개입, 상대를 오인케 하여 비밀을 탐지하는 수단은?
① 기만통신 ② 방해통신
③ 교신분석 ④ 암호분석
50. 암호자재의 사용목적은?
① 통신보안을 위하여
② 통신내용을 간략하게 하기 위하여
③ 통신소통의 신속을 위하여
④ 통신내용의 정확성을 위하여

4과목 : 영어

51. 아래의 빈칸에 적당한 용어는 어느 것인가?

The ATC phraseology meaning "I have received your message, understand it, and will comply with it," is ().

- ① Roger ② Roger out
③ Wilco ④ Will do

52. 다음 () 안에 들어갈 가장 적절한 표현은?

I wonder () writers to this place.

- ① what it is draws that ② what it is that draws
③ that draws what it is ④ what it is that

53. The speed in level flight at which an airplane operates most efficiently and economically is called.

- ① Cruising speed
② Top speed
③ Maximum level speed
④ Maximum structural cruising speed

54. "Administrations are urged to discontinue, in the fixed service, the use of double sideband radiotelephone (class A3E) transmissions." 의 뜻에 맞는 것은?

- ① 주관청은 고정업무에서 양측파대 무선전화의 전송중지가 촉구된다.
② 주관청은 고정업무에서 단측파대 무선전신의 전송을 중지한다.
③ 주관청은 고정업무에서 양측파대 무선전화의 전송을 장려된다.
④ 주관청은 고정업무에서 단측파대 무선전화의 전송이 장려된다.

55. "귀 국의 명칭은 무엇입니까"의 가장 적절한 영문표현은?

- ① How is your station?
② What is your station?
③ What is the identification code of your station?
④ What is the name of your station?

56. For collect calls, the charge shall be () by the called subscriber. 위 문장의 () 속에 알맞은 말은?

- ① payable ② pay
③ collect ④ collection

57. The correct word of "Words twice" is :

- ① say again.
② please say every word twice.
③ that is not correct.
④ my transmission is ended and I say again.

58. The navigation determining position by reference to the stars is;

- ① Celestial navigation ② Pilotage
③ Dead reckoning ④ Electronic navigation

59. The maximum number of hours or minutes that an

aircraft can stay in the air is called

- ① Endurance
② Maximum duration
③ Longest flight duration
④ Maximum flight period

60. An electrical current flow which reverses direction at regular time intervals is called;

- ① Reverse current ② Alternating current
③ Direct current ④ Electric current

61. 다음 중 괄호 안에 가장 적당한 것은?

Of all kinds of traffic, () is more important than the distress traffic.

- ① non ② none
③ nobody ④ nothing

62. "Radio Check"를 할 때 나의 송신에 대한 상대국의 수신상태를 물어보는 말로 쓰이는 것은?

- ① Report your receiving condition
② Advise me your receiving condition
③ How do you hear me?
④ How are you listening?

63. 밑줄 친 부분에 알맞은 단어를 고르시오

Dr. Robert Bell went to NY, bought some books and _____.

- ① meeting his daughter ② to meet his daughter
③ met his daughter ④ meet his daughter

64. 항공무선교신 중에 "CONTACT SEOUL TOWER"라는 말의 뜻은?

- ① 서울타워를 눈으로 발견하라.
② 서울의 타워에 보고하라.
③ 서울관제탑에 보고하라.
④ 서울관제탑과 교신하라.

65. An area from which radio transmission and / or radar echoes cannot be received is called ().

- ① blind zone ② black area
③ shaded zone ④ uncontrolled area

66. 다음 괄호 안에 가장 적절한 표현은?

We had () vacation in New Zealand.

- ① a two week's ② a two weeks
③ two-week's ④ a two-week

67. 다음 빈칸에 가장 적절한 전치사는?

He lives () 38 Marble street.

- ① in ② on
③ at ④ of

68. 다음 글에서 빈칸에 공통으로 들어갈 알맞은 말을 고르시오.

However, an () having traffic for an aircraft station may call this station if it has reason to believe that the aircraft station is keeping watch and is within the service area of the ().

- ① aircraft station ② aerospace station
③ airplane radio station ④ aeronautical station

69. 다음 괄호 속에 들어가는 가장 적합한 것을 고르시오..

When () does not reply to a call sent three times at intervals of two minutes, the calling shall cease and shall not be renewed until after an interval of fifteen minutes.

- ① a station to call ② a station called
③ a station calling ④ a station to be calling

70. 밑줄 친 부분의 표현이 잘못된 것을 고르시오.

The American standard of living is still higher ^{① ②}
than most of the other countries of the world. _{③ ④}

- ① is ② still higher
③ than most ④ countries

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ② | ④ | ③ | ① | ③ | ① | ④ | ① | ③ | ① |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ④ | ② | ① | ② | ② | ④ | ④ | ① | ① | ① |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| ① | ④ | ③ | ④ | ② | ③ | ④ | ③ | ① | ④ |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| ③ | ④ | ① | ① | ① | ① | ① | ② | ① | ③ |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| ④ | ① | ④ | ③ | ④ | ② | ② | ① | ① | ① |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| ③ | ② | ① | ① | ④ | ① | ② | ① | ① | ② |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| ④ | ③ | ③ | ④ | ① | ④ | ③ | ④ | ② | ③ |