

1과목 : 전파법규

1. 다음 중 항공무선통신사의 종사범위가 아닌 것은?

- ① 항공기를 위한 무선항행국의 무선설비의 통신운용(무선전신 제외)
- ② 레이더의 외부조정의 기술운용
- ③ 무선 항행국 설비 중 공중선전력 500W 이하의 기술운용
- ④ 항공기에 시설하는 무선설비의 외부조정의 기술운용(무선전신 및 다중무선설비 제외)

2. 다음 중 방송통신위원회가 전파자원의 공평하고 효율적인 이용을 촉진하기 위하여 필요한 경우에 시행하여야 하는 사항이 아닌 것은?

- ① 주파수 분배의 변경
- ② 새로운 기술방식의 전환
- ③ 주파수의 재등록
- ④ 주파수의 공동 사용

3. 다음 중 의무항공기국의 허가유효기간은?

- ① 10년
- ② 5년
- ③ 무기한
- ④ 3년

4. 다음 중 운용의무시간 외에 의무항공기국을 운용할 수 있는 경우가 아닌 것은?

- ① 타 통신 연락수단이 없는 경우 긴급한 통보를 항공이동업무국에 송신하는 경우
- ② 무선국검사에 필요한 경우
- ③ 항행 준비중인 경우
- ④ 항공기 보안사무에 관한 통신을 하는 경우

5. 다음 중 조난호출을 행한 항공기국이 지체없이 그 조난호출에 이어서 조난통보해야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 조난항공기의 식별표지
- ② 책임항공국의 호출부호
- ③ 조난항공기의 위치
- ④ 조난의 종류, 상황과 필요로 하는 구조의 종류

6. 다음은 항공기국의 검사에 관한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 검사관은 조사 목적으로 무선국 허가장의 제시를 요구할 수 있다.
- ② 명백한 위규사항이 관찰되는 경우에는 무선설비를 검사설비를 검사할 수 있다.
- ③ 검사관은 통신사의 자격증 제시를 요구할 수 있다.
- ④ 검사관은 통신사에게 직무에 관한 전문지식의 입증을 요구할 수 있다.

7. 다음 중 대한민국 헌법 또는 헌법에 의하여 설치된 국가기관을 폭력으로 파괴할 것을 주장하는 통신을 발한 자에 대한 벌칙은?

- ① 3년 이하의 징역 또는 1,000만원 이하의 벌금
- ② 3년 이상의 유기징역 또는 금고
- ③ 5년 이하의 징역 또는 5,000만원 이하의 벌금
- ④ 5년 이상의 유기징역 또는 금고

8. 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

9. 다음 중 국제항공고정 무선통신망에 속하는 항공고정국에서 취급하는 통보의 통신의 우선순위를 나타내는 약어로 옳지 않은 것은?

- ① 제1순위 : "SS"
- ② 제2순위 : "DD" 또는 "FF"
- ③ 제3순위 : "GG" 또는 "KK"
- ④ 제4순위 : "TT"

10. 다음 중 의무항공기국의 무선설비로서 A3E 전파 118MHz 내지 136.975MHz의 주파수대의 전파를 사용하는 송신설비의 유효통달거리는? (단, 비행고도 300미터 일 때)

- ① 50km 이상
- ② 60km 이상
- ③ 70km 이상
- ④ 80km 이상

11. 다음 중 선박대 항공기간의 조난형장통신용 주파수가 아닌 것은?

- ① 2,182 kHz
- ② 4,125 kHz
- ③ 5,680 kHz
- ④ 6,314 kHz

12. 다음 중 위상변조 무선전화를 표시하는 전파형식은?

- ① F3E
- ② A3E
- ③ G3E
- ④ P3E

13. 다음 중 국제전파규칙에서 규정한 무선전화의 안전신호는?

- ① PAN
- ② MAYDAY
- ③ SAFETY
- ④ SECURITE

14. 다음 중 비상위치지시용 무선표지국에서 송신하는 통보는 무엇으로 보는가?

- ① 조난통신
- ② 긴급통신
- ③ 안전통신
- ④ 비상통신

15. 다음 중 무선국 재허가시 허가기관이 무선국 허가사항을 재지정할 수 있는 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 전파의 형식·점유주파수대폭 및 주파수
- ② 무선국의 목적
- ③ 공중선 전력
- ④ 운용허용시간

16. 레이더는 결정하고자 하는 위치에서 반사 또는 재발사되는 무선신호와 다음 중 어떤 신호와의 비료를 기초로 무선측위를 하는가?

- ① 발사
- ② 기준
- ③ 방송
- ④ 수신

17. 다음 중 항공기에 개설하여 항공이동위성업무를 행하는 이동지구국은?

- ① 항공국
- ② 항공기국
- ③ 항공지구국
- ④ 항공기지국

18. 조난통신을 발신하여야 할 사태에 이르러 기장이 필요한 명령을 하지 아니하거나 무선통신업무에 종사하는 자로서 그 명령을 받고 지체없이 이를 발신하지 아니한 자에 대한 벌칙은?

- ① 1년 이상의 유기징역
- ② 2년 이상의 유기징역

- ③ 1년 이하의 유기징역 ④ 2년 이하의 유기징역

19. 다음 중 준공검사를 받아야만 운용할 수 있는 무선국은?

- ① 30와트 미만의 무선설비를 시설하는 여선의 선박국
② 국가안보 또는 대통령 경호를 위하여 개설하는 무선국
③ 회전익항공기 및 초경량비행장치의 의무항공기구
④ 공해 또는 극지역에 개설하는 무선국

20. 다음 중 항공기국의 통신연락 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 책임항공국과 그 담당구역은 “항공법”규정에 의한다.
② 항공기국은 원칙적으로 책임 항공국과 연락을 한다.
③ 부득이한 사정이 있을 때에는 다른 항공기국을 경유할 수 있다.
④ 항공기국 상호간의 통신은 호출한 항공기국이 그 통신을 지도한다.

2과목 : 기초전파공학

21. 일반적으로 공항부근에 국한되는 짧은 범위를 cover하는 시설로서 approach control, departure control 및 공항부근에 있는 항공기의 Vectoring에 이용되는 시설은? (단, 고도정보는 얻을 수 없다.)

- ① ASR ② SSR
③ PAR ④ ASDE

22. 다음 중 탐색구조용 주파수는 어느 것인가?

- ① 121.5MHz ② 108.0MHz
③ 111.95MHz ④ 117095MHz

23. ILS의 기본시설 중 활주로에 접근하는 진입각에 대한 수직 유도정보를 제공하여 주는 지상시설은 무엇인가?

- ① Localizer ② Outer Marker
③ Middle Marker ④ Glide Slope

24. "전기회로의 한 점에 흘러 들어오는 전류의 총합은 흘러나가는 전류의 총합과 같다."는 법칙은?

- ① 카르히호프의 법칙 ② 옴의 법칙
③ 주울의 법칙 ④ 패러데이의 법칙

25. 항공기가 진침로(TH) 090° 비행시, ADF를 이용하여 상대방위를 측정하여 060°를 얻었다. 이 때 항공기의 국(Station)에 대한 진방위각은 얼마인가?

- ① 030° ② 150°
③ 075° ④ 110°

26. AM 송신기의 변조신호를 오실로스코프로 측정하였더니 다음과 같은 값이 나왔다. 변조율은 몇 %인가? (진폭의 최고값(Vmax)=12[V], 진폭의 최소값(Vmin)=0.5[V])

- ① 88 [%] ② 92 [%]
③ 96 [%] ④ 100 [%]

27. 항공기가 NDB시설을 이용하여 해안지역을 통과비행시 ADF에 나타나는 오차를 줄이기 위한 최선의 비행방법은?

- ① 해안선에 평행하게 비행한다.
② 해안선을 직각으로 통과할 수 있도록 비행한다.
③ 저고도로 비행한다.

- ④ 해안선과 45° 각도로 비행한다.

28. 호출음 또는 호출등을 점멸하여 지상에서 항공기를 호출하기 위한 장치는?

- ① SECAL ② ATIS
③ AEIS ④ ATC

29. 마이크로파 안테나를 설명한 것 중 틀린 것은 무엇인가?

- ① 전파의 파장이 수 cm 이하로 매우 짧다.
② 송신안테나는 주로 지표파 전파를 이용한다.
③ 그 성질이 빛의 성질과 비슷하다.
④ 이득이 큰 안테나를 쉽게 만들 수 있다.

30. 마이크로 착륙장치(MLS)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 활주로의 연장상의 곡선 진입을 할 수 있다.
② 방위각, 고저각, 비행정보, 거리 등을 제공하는 장치로 구성되어 있다.
③ ILS에 비하여 시계가 나쁜 상태에서도 착륙할 수 있다.
④ 2GHz대의 주파수를 이용한다.

31. 다음 중 활주로에 접근하는 진입로에 대한 수평유도정보를 제공해주는 ILS 시설은?

- ① VOR ② Glide path
③ Outer marker ④ Localizer

32. 전리층 아래의 낮은 대기권을 전파하는 전파특성이 주로 대기의 영향을 받아 정해지는 전파를 무엇이라 하는가?

- ① 대류권파 ② 대류권 산란파
③ 대지반사파 ④ 지표파

33. 다음 중 디지털 시스템의 심장역할을 하는 것은 무엇인가?

- ① 아날로그 신호 ② 트랜지스터
③ Clock pulse ④ 증폭기

34. Terminal Airport에서 관제사가 활주로나 유도로를 눈으로 볼 수 없는 낮은 시정하에서 관제하도록 만든 Radar는?

- ① ASR ② PAR
③ ASDE ④ ARSR

35. 보통 VOR수신기는 중심에서 2°씩 좌·우로 dot로서 각 5등분되어 있는데, 국(Station)에서 30NM되는 지점에서 CDI가 좌로 1dot 벗어 났다면 코스로부터 얼마나 이탈되어 있는가?

- ① 10NM ② 3NM
③ 5NM ④ 1NM

36. 맥동전압이 5.06V일 때 맥동률이 2.3% 이었다면 이 때의 직류전압은 얼마인가?

- ① 200V ② 220V
③ 240V ④ 260V

37. 전파의 전리층 반사를 이용하여 장거리 통신이 가능한 안테나는 무엇인가?

- ① 장파안테나 ② 중파안테나
③ 단파안테나 ④ 파라볼라안테나

38. 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.

39. 100[W]의 송신기 전력이 3dB만큼 떨어졌다. 이때 송신기 출력은?

- ① 10[W]
- ② 50[W]
- ③ 100[W]
- ④ 200[W]

40. ILS(Instrument Landing System) 접근로상의 Middle Marker를 통과할 때 Middle Marker를 식별할 수 있는 방법은?

- ① 백색 Lamp 점멸, 연속된 dash (---) 수신
- ② 백색 Lamp 점멸, 연속된 dor (···) 수신
- ③ 호박색 Lamp 점멸, 연속된 dor-dash (- · - · - ·) 수신
- ④ 청색 Lamp 점멸, 연속된 dash (---) 수신

3과목 : 통신보안

41. 다음 중 통신보안의 특징이라 볼 수 있는 것은?

- ① 양성적 수단이다.
- ② 공격적 수단이다.
- ③ 수집하는 수단이다.
- ④ 적극적 수단이다.

42. 방해통신에 대한 방어책이 아닌 것은?

- ① 방해출력보다 고출력으로 전파 발사
- ② 통신기기의 정밀한 조정
- ③ 예비 주파수로 전환
- ④ 통신시간 및 통신량의 조절 통제

43. 통신보안과 통신정보와의 차이점으로 잘못 설명한 것은?

- ① 통신보안은 효과측정이 곤란하다.
- ② 통신보안은 극소의 인력과 예산이 소요된다.
- ③ 통신정보는 음성적이다.
- ④ 통신정보는 공격수단이다.

44. 통신에 의한 비밀누설방지와 가장 밀접한 것은?

- ① 통신 시 상대방을 확인한다.
- ② 상대방을 확인하고 보안자재로 교신한다.
- ③ 통신제원을 수시 변경한다.
- ④ 음어·평문을 혼용한다.

45. 비밀누설의 주요 요인이 아닌 것은?

- ① 보고체계의 다원화
- ② 과다한 통신소통
- ③ 취약성 있는 통신망 이용
- ④ 보안장비 이용

46. 다음 중 통신보안과 비교할 경우 통신정보의 특징에 해당되지 않는 것은?

- ① 통신정보는 수집 기능이다.
- ② 국가안보에 중대한 악영향을 가져온다.
- ③ 국가안보에 크게 공헌한다.

④ 통신정보는 공격 수단이다.

47. 교신분석 방어책이 아닌 것은?

- ① 불필요한 전파 발사 금지
- ② 평문 송신 금지
- ③ 의심되는 전파의 방탐 활동
- ④ 통신소의 고유명칭 및 발수신자의 은폐

48. 음향통신의 취약점이 아닌 것은?

- ① 제3자의 방해로 당할 우려가 있다.
- ② 기상적 영향으로 청각적 제한을 받는다.
- ③ 신호누설에 의한 기밀을 당할 우려가 있다.
- ④ 음향이 들리지 않는 장소에서도 역이용 당할 우려가 있다.

49. 기만통신을 당하고 있다고 느낄 때의 조치로 옳은 것은?

- ① 송신출력을 줄인다.
- ② 통신속도를 빠르게 한다.
- ③ 통신을 중단한다.
- ④ 송신출력을 높인다.

50. 통신보안의 제1차적 책임은 누구에게 있는가?

- ① 통신이용의 지휘책임자
- ② 통신이용자
- ③ 통신문의 기안책임자
- ④ 통신문의 비밀 분류 통제권자

4과목 : 영어

51. 다음 밑줄친 곳에 알맞은 것은?

Emergency locator transmitters of various type have bee developed _____ locating downed aircraft.

- ① by all means
- ② as a means of
- ③ by a mean of
- ④ meanwhile

52. "The distress signais indicate that a ship, an aircraft of othe vehicle is threatened by grave and imminent danger and requests immedate assistance."에서 밑줄 친 부분의 口裏?

- ① 큰 위험이나 별로 취급하지 않은 위험
- ② 중대하고도 급박한 위험
- ③ 시급하고 조심스러운 위험
- ④ 시급하나 별로 중요치 않은 위험

53. 다음 문장의 밑줄에 적절한 것은?

The concept of a helicopter has been dreamed of fohundreds of years. The first recorded drawings of such a machine were _____ Leonardo da Vinci in 1483.

- ① made in
- ② made by
- ③ made from
- ④ made for

54. 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

55. 다음 밑줄 친 곳에 알맞은 항공통신용어는 어느 것인가?

"_____ is used by ATC to inform a pilot to alter his traffic pattern so as to make a short final approach.

- ① Make short pattern ② Make short final
③ Make short traffic ④ Make short approach

56. An inside aircraft communication system for the crew is called.

- ① Interphone system ② Transmitter system
③ Receiver system ④ Transponder system

57. 다음 밑줄 친 곳에 알맞은 것은?

A pilot who encounters a distress or urgency condition can obtain assistance simply _____ the air traffic facility or other agency.

- ① on contacting ② on contacting with
③ by contacting ④ by contacting with

58. "모든 국가는 각종 우주무선통신에 분배된 무선주파수와 지 구정지위성궤도의 사용에 있어서 동등한 권리를 가진다."에서 밑줄 친 부분을 영어로 표현하면 적합한 것은?

- ① Geosynchronous satellite orbit
② Earth satellite orbit
③ Space satellite orbit
④ Geostationary-satellite orbit

59. 밑줄 친 부분에 알맞은 단어를 고르시오.

A : When is your physical examination?
B : It's on Tuesday _____

- ① first August ② one August
③ the first August ④ August if one

60. 다음 괄호 속에 알맞은 말을 고르시오.

Before renewing the call, the calling station shall ascertain that the station called not () another station.

- ① in communication to ② in communication of
③ in communication with ④ in communication for

61. Any radio frequency from 30 to 300MHz is defined as

- ① Low frequency ② Medium frequency
③ High frequency ④ Very high frequency

62. "() New York's proximity to New Jersey, it is an important link in the nation's transportation system." 위 문장의 ()안에 들어갈 내용중 적절한 것은?

- ① Resulting ② Since
③ Because of ④ However

63. The velocity and direction of the air with reference to any airport of an aircraft in flight is called?

- ① Scalar ② Vector
③ Stream air ④ Relative wind

64. The word used to activate specific modes/codes/functions of the aircraft transponder is ().

- ① SQUAWK ② TURN ON
③ TURN OFF ④ IDENT

65. "Neon light is utilized in airport beacons because it can permeate fog."에서 밑줄친 단어를 대신할 수 있는 것은?

- ① pass through ② transmit
③ suspend ④ break up

66. ()속에 들어갈 적당한 단어는?

The pulse rate () minute is 90

- ① in ② at
③ per ④ of

67. 다음 괄호 안에 가장 알맞은 것은?

Make haste, () you will be in time.

- ① therefore ② thereafter
③ and ④ so

68. 아래와 같은 radio transmission "Cessna 235, run-up area, request taxi-back to B-2 hanger, due to engine trouble, Over."에서 밑줄 친 부분의 뜻을 맞게 설명한 것은 어느 것인가?

- ① B-2 격납고 뒤로 활주할 것을 요망함.
② B-2 격납고로 되돌아 갈 것(활주)을 요망함.
③ B-2 주기장으로 갈 것임.
④ B-2 주기장으로 대기할 것임.

69. 다음 ()안에 들어갈 가장 적절한 표현은?

I wonder () writers to this place

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

70. The words used by ATC to ascertain an aircraft's special altitude/flight level is ().

- ① Report your height ② Say altitude
③ Say heading ④ Say your intention

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

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