1과목 : 전파법규

1. 항공국의 허가 유효기간으로 맞는 것을 고르시오.
① 1년 ② 2년
③ 3년 ❹ 5년

2. 전방향표지시설(VOR)에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?
① 사용주파수는 108[㎒]부터 117.975[㎒]의 범위이다.
❷ 송신설비의 주반송파 변조방식은 주파수변조를 사용한다.
③ 기준 위상신호 및 가변 위상신호를 연속하여 송신 할 수 있을 것.
④ 식별신호는 모오스 부호에 의해 적어도 30초마다 1회 송신할 수 있을 것.

3. 다음 중 국제적으로 보호되는 호출, 응답용 주파수가 아닌 것은?
① 156.8 [MHz] ② 2,182 [KHz]
③ 500 [KHz] ❹ 4,555 [KHz]

4. 다음 중 허가를 받지 아니하고 무선국을 개설하거나 이를 운용한 자에 대한 벌칙은?(2015년 12월 22일 개정된 규정 적용됨)
① 1년 이하의 징역
❷ 3년 이하의 징역 또는 3,000만원 이하의 벌금
③ 5년 이하의 징역 또는 3,000만원 이하의 벌금
④ 10년 이하의 징역 또는 5,000만원 이하의 벌금

5. 다음 중 항공지구국의 재허가 신청기간은?
① 허가유효기간 만료전 3월 이상 5월 이내의 기간
❷ 허가유효기간 만료전 2월 이상 4월 이내의 기간
③ 허가유효기간 만료전 1월 이상 3월 이내의 기간
④ 허가유효기간 만료전 2월 까지의 기간

6. 시설자의 지위를 승계하기 위해 방송통신위원회의 인가를 받아야 하는 경우는?
❶ 시설자가 사업을 양도하면서 그 사업과 관련된 무선국을 양도한 경우의 양수인
② 시설자에 대하여 상속이 있는 경우의 상속인
③ 무선국이 있는 선박의 소유권 이전에 의하여 선박을 운항하는 자가 변경된 경우의 변경 후 선박을 운항하는 자
④ 무선국이 있는 항공기의 임대차계약에 의하여 항공기를 운항하는 자가 변경된 경우의 변경 후 항공기를 운항하는 자

7. 다음 중 항공기의 정상운항에 관한 통신의 통보가 아닌 것은?
① 항공기의 운항계획 변경에 관한 통보
② 항공기의 예정 외 착륙에 관한 통보
③ 시급히 입수하여야 할 항공기 부품에 관한 통보
❹ 항공교통 관제에 관한 통보

8. 다음 중 무선설비의 효율적 이용을 위하여 방송통신위원회의 승인을 얻어 위탁운용 또는 공동사용 할 수 있는 무선설비가 아닌 것은?
① 무선국의 공중선주
② 송신설비
❸ 무선종사자가 동일한 무선국의 무선설비
④ 수신설비

9. 다음은 항공기국의 검사에 관한 설명이다. 옳지 않은 것은?
① 검사관은 조사 목적으로 무선국 허가장의 제시를 요구할 수 있다.
② 명백한 위규사항이 관찰되는 경우에는 무선설비를 검사할 수 있다.
③ 검사관은 통신사의 자격증 제시를 요구할 수 있다.
❹ 검사관은 통신사에게 직무에 관한 전문지식의 입증을 요구할 수 있다.

10. 다음 중 전파의 효율적 관리 및 진흥을 위한 사업과 정부로부터 무선국검사 등의 위탁 받은 업무를 수행하기 위하여 설립된 법인은?
① 전파진흥협회 ❷ 한국전파진흥원
③ 정보통신진흥협회 ④ 한국통신기술협회

11. 항공이동업무에서 취급되는 통보의 정한 순서로 구성된 것은?
❶ 호출(발신국이 표시되는 것)-본문
② 호출(발신국이 표시되는 것)-"FOR"(구문인 경우에 한한다)
③ 호출(발신국이 표시되는 것)-수신인 명칭
④ 호출(발신국이 표시되는 것)-착신인 명칭

12. 다음 중 의무항공기국의 허가유효기간은?
① 10년 ② 5년
❸ 무기한 ④ 3년

13. 다음 중 공중선계가 충족하여야할 조건으로 옳지 않은 것은?
① 정합은 신호의 반사손실이 최소화 되도록 할 것
② 공중선의 이득이 높을 것
③ 지향성은 복사되는 전력이 목표하는 방향을 벗어나지 아니하도록 안정적일 것
❹ 공중선주의 높이가 충분할 것

14. 다음 중 항공기국과 항공국간 또는 항공기국 상호간의 무선통신업무를 무엇이라 하는가?
① 항공고정업무 ② 항공무선항행업무
❸ 항공이동업무 ④ 항공업무

15. 다음 중 항공이동위성업무에 있어서 통신 우선순위가 가장 빠른 것은?
① 긴급신호에 의하여 전치된 통신
② 무선방향탐지와 관련된 통신
③ 비행안전메시지
❹ 조난관련 통신

16. 항공기국은 당해 무선국에 설치되어 있는 각종 무선설비를 충분히 운용할 수 있는 자격자를 1명 배치하여야 한다. 해당자격이 아닌 것은?
① 전파통신기사 ② 전파통신산업기사
❸ 전파통신기능사 ④ 항공무선통신사

17. 기지국과 육상이동국, 육상국과 이동국, 육상이동국 상호간

및 이동국상호간의 통신을 중계하기 위하여 설치하는 무선국을 무엇이라 하는가?

① 이동국 ❷ 이동중계국
③ 기지국 ④ 육상국

18. "공중선전력"이라 함은 무엇을 말하는가?

① 송신설비에서 공간으로 발사되는 전력
② 공중선에서 공간으로 발사되는 전력
❸ 공중선의 급전선에 공급되는 전력
④ 송신설비의 종단부에 공급되는 전력

19. 검사기관인 한국전파진흥원에서 검사를 실시하는 무선국이 아닌 것은?

❶ 한국방송공사 소속 고정국
② 소방서 소속 육상이동국
③ 이동통신사업자 이동중계국
④ 국영기업체 소속 고정국

20. 다음 중 청문대상이 아닌 것은?

① 무선국 개설허가의 취소
② 형식검정의 합격 취소
❸ 무선국검사 합격 취소
④ 무선종사자 기술자격의 취소

2과목 : 기초전파공학

21. SSR 의 특징이 아닌 것은?

❶ 방위는 알 수 있지만 거리는 알 수 없다.
② 레이더 화면에 항공기 추가정보 표시를 가능하게 한다.
③ 질문기와 응답기로 구성된다.
④ 항공기측에서 고도 또는 항공기 식별 코드를 응답할 수 있다.

22. 다음 중 RAM 에 관한 설명이 잘못된 것은?

❶ 기억된 내용을 읽기만 하고 기억할 수 없다.
② 일반 프로그램에서 필요한 데이터를 저장 시킬 수 있다.
③ 일반적인 프로그램이나 데이터를 기억 시킬 수 있다.
④ 임의로 데이터를 기억시키고, 기억된 내용을 읽을 수 있다.

23. 초단파의 전파 특성을 설명한 것으로 잘못된 것은?

① 주파수가 높기 때문에 지표파는 감쇠가 크다.
② 직접파와 대지 반사파에 의해서 수신 전계가 정해진다.
③ 지상에서의 직접파는 기하학적인 가시거리보다 약간 멀리 전달된다.
❹ 태양의 활동에 따라 수신 전계의 변화가 극심하다.

24. 측정기가 갖추어야 할 일반적인 조건이 아닌 것은?

① 측정오차가 적을 것 ② 측정값의 확도가 높을 것
③ 안정도가 좋을 것 ❹ 동작전원은 교류전원일 것

25. 안테나의 특징을 나타내는 요소로 적당하지 않은 것은 무엇인가?

① 임피던스 ② 지향성
③ 이득 ❹ 주파수 대역폭

26. 전기장과 자기장이 직각으로 진행하는 파동을 무엇이라 하는가?

① 펄스 ② 정현파
③ 파장 ❹ 전자파

27. 다음 중 마이크로파 통신의 특징이 아닌 것은 무엇인가?

① 파장이 짧다. ② 지향성이 강하다.
③ 주파수 대역폭이 크다. ❹ 다중통신이 불가능하다.

28. 100[W]의 송신기 전력이 3dB만큼 떨어졌다. 이 때 송신기 출력은?

① 10 [W] ❷ 50 [W]
③ 100 [W] ④ 200 [W]

29. 지상파의 전기장강도에 영향을 주는 것이 아닌 것은 무엇인가?

① 송신기 출력 ② 대기의 온도와 습도
③ 송신안테나 특성 ❹ 바람의 세기

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

① 해안선에 평행하게 비행한다.
❷ 해안선을 직각으로 통과할 수 있도록 비행한다.
③ 저고도로 비행한다.
④ 해안선과 45° 각도로 비행한다.

31. 다음 중 TACAN 오차를 방지하기 위한 방법이 아닌 것은?

① TACAN국 식별을 점검하고 Monitor한다.
② ADF, VOR, Radar등 다른 항법장비를 함께 이용한다.
③ 비행 전에 사용하게 될 지상국의 각종 정보를 미리 점검한다.
❹ TACAN국을 수시로 바꾼다.

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

① Localizer ② Outer Marker
③ Middle Marker ❹ Glide Slope

33. 수정 발진기의 주파수 안정도가 높은 이유 중 잘못된 것은?

① 수정편의 Q가 매우 높다.
❷ 부하 변동의 영향을 전혀 받지 않는다.
③ 발진 조건을 만족시키는 유도성 주파수 범위가 매우 좁다.
④ 기계적으로나 물리적으로 안정하다.

34. 이상적인 연산증폭기의 특성으로 적절한 것은?

① 입력저항이 0이다. ② 출력저항이 무한대이다.
❸ 전압이득이 무한대이다. ④ 대역폭과 지연응답이 0이다.

35. 항공기 사고 시 수색 및 구조를 위한 121.5[MHz]의 비상위치지시용 무선표지설비(ELT)에 대한 기술기준에 해당되지 않는 것은?

① 주파수 허용오차는 ±0.005% 이내이어야 한다.
② 작동온도는 영하 20도에서 48시간 작동하여야 한다.

③ 반송파는 최소 0.85의 변조도에서 진폭변조(AM)가 되어야 한다.

❹ 전력의 최소 0%될 때까지는 항상 121.5[MHz] 반송파 주파수의 ±30[Hz] 이내로 유지되어야 한다.

36. 전자회로의 직류전압을 일정하게 유지하기 위해서 필요한 회로는 무엇인가?

① 배전압 정류회로 ❷ 정전압 회로
③ 브리지 정류회로 ④ 분류 정류회로

37. R-S 플립플롭을 이용하여 R와 S 입력 사이를 NOT 게이트로 연결한 플립플롭은?

① T형 플립플롭 ❷ D형 플립플롭
③ RST형 플립플롭 ④ MS형 플립플롭

38. 송신기에서 발사되는 공중선 전력을 측정할 수 있는 계기는?

❶ Watt Meter ② Frequency Counter
③ Generator ④ Oscilloscope

39. 다음 중 파장이 짧아서 취급하기 쉬운 안테나는 무엇인가?

① 장파안테나 ② 중파안테나
③ 단파안테나 ❹ 초단파안테나

40. 공진하고 있는 R, L, C 직렬회로에 있어서 저항 R 양단의 전압은 인가전압의 몇 배인가?

① 인가전압의 1/2이다. ❷ 인가전압과 같다.
③ 인가전압의 2배이다. ④ 인가전압의 4배이다.

3과목 : 통신보안

41. 전령통신의 취약점으로 볼 수 없는 것은?

① 정보를 탐지하려는 사람으로부터 피습을 당할 우려가 있다.
② 때와 장소에 따라 영향을 받는다.
❸ 신호누설에 의한 기만 및 역이용을 당할 우려가 있다.
④ 계절 또는 기후의 영향을 받는다.

42. 통신정보활동의 수단으로 맞는 것은?

① 통신정보를 방어하기 위한 활동 수단
② 통신내용의 도청을 저지하는 수단
③ 누설된 정보 분석을 지연시키는 수단
❹ 통신내용을 수집?분석하여 유용한 정보생산 수단

43. 다음 중 우편통신의 취약성으로 잘못 설명된 것은?

❶ 수취인에 대한 정확한 전달이 가능하다.
② 국가 공신력에 의하여 취급되나 피습을 당할 우려가 있다.
③ 다른 통신수단에 비하여 비교적 신속성이 결여된다.
④ 보통우편의 경우 분실에 대한 책임 보장이 없다.

44. 다음 중 통신보안도가 상대적으로 가장 높은 통신수단은?

❶ 등기우편 ② 음향통신
③ 전기통신 ④ 시호통신

45. 기만통신에 대한 방어로서 상호 약정된 확인법을 사용하는 경우가 아닌 것은?

① 처음 통신을 시작할 때
② 상대통신소가 의심스러울 때
③ 주파수를 변경했을 때
❹ 불필요한 통신을 계속할 때

46. 약호자재의 보안 등급은?

① I 급 비밀 ② II 급 비밀
③ III 급 비밀 ❹ 대외비

47. 교신분석 방어책이 아닌 것은?

① 통신시간 및 통신량의 조절 통제
② 통신제원 및 통신운용 관계사항 은폐
❸ 의심되는 전파의 방탐 활동
④ 통신소의 고유명칭 및 발수신자의 은폐

48. 비밀이나 중요내용이 통신에 의해 누설되는 요소에 해당되는 것은?

① 비밀내용의 암호화 ② 통신문의 사전 보안성 검토
❸ 과다한 통신소통 ④ 안전성 있는 통신망 이용

49. 다음의 정보수집 활동 중 동일한 통신소로 가장하여 상대를 오인시키는 통신행위는?

❶ 기만통신 ② 교신분석
③ 방해통신 ④ 통신내용의 분석

50. 통신보안 방법에 해당되지 않는 것은?

❶ 인원보안 ② 자재보안
③ 암호보안 ④ 송신보안

4과목 : 영어

51. 항공무선 통신에서 고도계 수정치 29.92 를 송신할 때 맞는 것은?

① Two nine point nine two
❷ Two niner niner two
③ Twenty nine decimal ninety two
④ Twenty nine ninety two

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

① Resulting ② Since
❸ Because of ④ However

53. ATC authorization for an aircraft to make a touch-and-go, low approach, missed approach, stop and go, or full stop landing at the discretion of the pilot is.

① Cleared to land ② Cleared for take off
❸ Cleared for the option ④ Cleared for low approach

54. 다음 괄호 속에 들어가는 가장 적합한 것을 고르시오.

All stations which hear the ( ) shall immediately cease any transmission capable of interfering with the distress traffic.

① service call ② emergency call
❸ distress call ④ stations call

55. 다음 밑줄 친 곳을 알맞게 순서대로 나열한 것은?

Urgency communications have priority over all other communications except _____ , and the word _____ warns other stations not to interfere with urgency transmissions.

❶ distress, PAN-PAN ② distress, MAY-DAY
③ emergency, PAN-PAN ④ emergency, MAY-DAY

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

❶ Interphone system ② Transmitter system
③ Receiver system ④ Transponder system

57. 다음 중 "ROGER"의 의미에 대한 설명으로 맞는 것은?

❶ I've received all of your last transmission
② Can be used to answer a question requiring yes or no
③ Ready to take off
④ Ready to touchdown

58. ATC authorization for an aircraft to land is;

❶ Cleared to land
② Cleared for take off
③ Cleared for the option
④ Cleared for low approach

59. "귀하는 D8AA로 부터의 조난신호를 수신하였습니까" 의 가장 적절한 표현은?

① Do you have any information about D8AA?
② Have you received the urgency signal sent by D8AA?
③ Have you had any information about D8AA?
❹ Have you received the distress signal sent by D8AA?

60. 보기의 예문의 뜻을 가장 잘 나타내는 것은?

보기 : He speaks German no better than you speak French.

① You speak French very well.
② He speaks German well.
③ He speaks German well, but not so well as you speak French.
❹ You speak French as good as he speaks German.

61. "귀 국은 혼신을 받고 있습니까"의 가장 적절한 영문 표현은?

① Are you interfered to other station?
❷ Are you being interfered with?
③ Do you interfere the other station?
④ Have you interfered the other station?

62. The component of the total aerodynamic forces acting on an airfoil perpendicular to the relative wind is called.

❶ Lift ② Drag
③ Weight ④ Thrust

63. 다음 밑줄친 곳에 알맞은 것은?

Emergency locator transmitters of various types have been developed _____ locating downed aircraft.

① by all means ❷ as a means of
③ by a mean of ④ meanwhile

64. The highest point of an airport's usable runways measured in feet from mean sea level is called.

❶ field elevation ② highest obstacle
③ high of obstacle ④ highest field obstacle

65. The term used by ATC to request an aircraft's heading is

① Report your direction ② Say altitude
❸ Say heading ④ Say intention

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

① Low frequency ② Medium frequency
③ High frequency ❹ Very high frequency

67. 다음 문장의 의미로 쓰이는 항공통신 용어는 어느 것인가?

Let me know that you have received and understood this message.

① Roger ❷ Acknowledge
③ Wilco ④ Affirmative

68. 다음 질문에 대한 대답으로 가장 적절한 것은?

"How did you come here?"

① On business ❷ On foot
③ To see you ④ Because I missed you

69. "그는 너무 뚱뚱해서 계단을 오를 수 없다"를 영작한 문장으로 가장 적절한 것은?

① He is so fat that walk up the stairs.
② He is too fat that he can walk up the stairs.
❸ He is too fat to walk up the stairs.
④ He is too fat for he can't walk up the stairs.

70. 전화상으로 "추후 다시 전화 드리겠습니다"라고 말할 때 ( ) 안에 알맞은 말은?

I'll call you ( ) later.

① soon ② some
❸ back ④ after

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