2009년10월18일년 항공무선통신사 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 전파법규	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

【2과목 : 20문제】 기초전파공학	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

【3과목 : 10문제】 통신보안	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	③	④	①	①	④	④	③	③	①	①

【4과목 : 20문제】 영어	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

전자문제집 CBT 홈페이지 : https://www.cbtestpro.kr

최신 수정 자료와 해설(오타・오답・규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 전파법규 (20문제)

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 (20문제)

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 수직유도정보를 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 (10문제)

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 (20문제)

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

Download on the App Store 전자문제집 CBT(App Store) :[다운로드]
GET IT ON Google Play 전자문제집 CBT(Google Play) :[다운로드]

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?(오류 신고가 접수된 문제입니다. 반드시 정답과 해설을 확인하시기 바랍니다.)

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