2004년10월10일년 전파전자기능사(구) 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 임의 구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	①	①	②	④	④	③	③	④	①	①
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	②	④	①	③	③	②	①	②	③	①

【2과목 : 20문제】 임의 구분	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	③	④	④	②	③	②	②	②	①	④
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	④	②	②	④	①	④	①	①	①	②

【3과목 : 20문제】 임의 구분	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	④	③	②	④	②	①	④	①	③	②
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	②	②	③	①	②	①	①	②	④	④

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.

CBT기출문제

전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 임의 구분 (20문제)

1. 수신기의 성능 중 얼마나 약한 전파까지를 수신할 수 있느냐의 극한을 표시하는 양을 무엇이라고 하는가?

❶ 감도
② 선택도
③ 충실도
④ 안정도

2. 1/4파장 수직접지 안테나의 길이가 10[m]인 경우 고유 주파수는 얼마인가?

❶ 7.5[㎒]
② 15[㎒]
③ 30[㎒]
④ 45[㎒]

3. 마이크로파 통신의 중계방식으로 사용되지 않는 것은?

① 직접 중계방식
❷ 간접 중계방식
③ 검파 중계방식
④ 헤테로다인 중계방식

4. 다음 중 전계강도 측정기에서 일반적으로 사용되는 안테나는?

① 비임 안테나
② 야기 안테나
③ 카세그레인 안테나
❹ 루프 안테나

5. 다음 중 마이크로파 통신의 장점이 아닌 것은?

① 주파수 대폭이 넓다.
② 점(지점)에서 점의 통신이 가능하다.
③ 안테나의 지향성이 예민하다.
❹ 중계함이 없이 원거리 통신이 가능하다.

6. 무선 송신기의 반송파에 신호파를 싣는 일을 무엇이라고 하는가?

① 발진
② 증폭
❸ 변조
④ 검파

7. FM 수신기에서 반송파가 없을 경우 수신기 출력측의 저주파 증폭회로를 차단하는 회로를 무엇이라고 하는가?

① 디 엠파시스회로
② 진폭 제한회로
❸ 스켈치회로
④ 제 2국부 발진회로

8. 슈퍼 헤테로다인 수신기에서 국부 발진회로가 필요한 근본적인 이유는?

① 수신기의 S/N를 높이기 위해
② 수신기의 충실도를 좋게하기 위해
③ 영상신호를 제거하기 위해
❹ 중간주파 신호를 만들기 위해

9. 대류권 산란파 통신에서 페이딩(fading)을 감소시킬수 있는 방법은?

❶ space diversity
② squelch 회로
③ limitter
④ AVC

10. 선박지구국(SES)의 운용에 있어서 안테나 포인팅시 행하는 "AZIMUTH"란 무엇을 말하는가?

❶ 선박의 위치에서 위성을 향하는 방위각을 말한다.
② 위성의 위치에서 선박으로 향하는 방위각을 말한다.
③ 선박의 선수방향을 말한다.
④ 선박에서 해안지구국을 향하는 방위각을 말한다.

11. 국제규격(ITU-T)에서 주파수 분할 다중화용 표준 반송파에 의한 기초군으로 12개의 음성채널로 구성된 주파수 스펙트럼은 60 KHz에서 108 KHz이다. 이때의 주파수 대역폭은?

① 24 KHz
❷ 48 KHz
③ 96 KHz
④ 108 KHz

12. 위성통신용 지구국의 기본적인 구성이 아닌 것은?

① 송신계
② 수신계
③ 안테나계
❹ 열제어계

13. AM 송신기의 구성 요소 중 반송파를 만드는 부분은?

❶ 발진부
② 증폭부
③ 복조부
④ 주파수 체배부

14. 다음 중 안테나의 손실 저항이 아닌 것은?

① 도체저항
② 접지저항
❸ 복사저항
④ 코로나손실

15. 계수형 주파수계의 구성도에서 계수부의 회로는?

① 클리퍼 회로
② 프리엠퍼시스 회로
❸ 플립플롭 회로
④ 리미터 회로

16. 급전선의 임피던스가 75[Ω]인 안테나에 특성 임피던스가 25[Ω]인 피더를 연결 한다면 반사계수는 얼마인가?

① 0.2
❷ 0.5
③ 0.6
④ 0.8

17. 수신기의 잡음지수를 F로 표시할 때 내부잡음이 없을 경우는 어떻게 나타내는가?

❶ F=1
② F=2
③ F=3
④ F=4

18. 축전지의 용량은 보통 어떻게 표시하는가?

① VH
❷ AH
③ WH
④ CH

19. 다음 중 초단파(VHF)의 주파수 범위로 옳은 것은?

① 3[KHz]~30[KHz]
② 30[KHz]~300[KHz]
❸ 30[㎒]~300[㎒]
④ 0.3[GHz]~3[GHz]

20. FM 수신기에 사용된 리미터는 무엇을 방지하기 위한 것인가?

❶ 충격성 잡음을 방지하기 위해
② 기생진동을 방지하기 위해
③ 고조파에 의한 찌그러짐을 방지하기 위해
④ 전원전압의 변동을 방지하기 위해

【2과목】 임의 구분 (20문제)

21. 다음 문장의 ( )에 알맞는 것은?

"In radiotelephony, the urgency signal consists of three repetitions of the group of words ( )."

① MAYDAY
② XXX
❸ PAN PAN
④ $\overline{SOS}$

22. 다음 문장의 ( )안에 가장 적당한 것은?

"The present convention shall enter into force ( ) 1st January 2004."

① at
② by
③ in
❹ on

23. 다음 문장의 ( )에 가장 적당한 것은?

"What ( ) frequency will you use?"
(귀선의 통상주파수는 얼마입니까?)

① acting
② watching
③ kind of
❹ working

24. 다음 문장의 가장 적합한 해석은?

"May I resume normal working?"

① 당국은 귀국의 안전신호를 수신하겠습니다.

❷ 이곳은 통상업무를 재개하여도 좋습니까?

③ 이곳에서 정상주파수로 수신해도 되겠습니까?

④ 자국의 호출신호를 발사해도 됩니까?

25. 다음 문장을 가장 옳게 영역한 것은?

"Fishing in this area from March 1st is prohibited"

① 3월 1일부터 이지역에서의 조업이 허용된다.

② 3월 1일부터 이지역에서의 조업이 재개된다.

❸ 3월 1일부터 이지역에서의 조업이 금지된다.

④ 3월 1일부터 이지역에서의 조업이 연기된다.

26. 다음 무선 전문의 가장 적합한 뜻은?

"Your orders dispatched today."

① 주문품은 오늘 접수했음

❷ 주문품은 오늘 발송했음

③ 주문품은 오늘 하역했음

④ 주문품은 오늘 도착했음

27. 다음 문장의 ( )안에 가장 알맞는 것은?

"Can you communicate ( ) me in France?"

① on

❷ with

③ by

④ to

28. "ETA"의 뜻을 옳게 나타낸 것은?

① a reply to the call sign

❷ estimated time of arrival

③ indication of a request

④ a line or radio, data net, etc

29. 다음 문장을 영역하려 할 때 가장 적합한 문장은?

"5분만 빨랐더라면 구조되었을 것을"

❶ If I had been 5 minutes earlier, I could have been in time for the rescue.

② If I had been 5 minutes faster, I could be in time for the rescue.

③ Had I 5 minutes before earlier, I could have been in time for the rescue.

④ If it were 5 minutes faster, I could bave been in time for the rescue.

30. 다음 영문을 가장 적합하게 번역한 것은?

"The distress traffic is made either on the frequency 500 KHz or on 2181 KHz."

① 조난통신은 500 KHz와 2181 KHz의 주파수로서 만들어진다.

② 조난통신은 500 KHz로부터 2181 KHz의 주파수로 할 수 있다.

③ 조난통신은 500 KHz와 2181 KHz의 주파수로 이루어질 수도 있다.

❹ 조난통신은 500 KHz 또는 2181 KHz의 어느 주파수로도 할 수 있다.

31. 다음 문장의 ( )안에 가장 적당한 것은?

"The purpose of the union are to ( ) and extend international cooperation between all members of the union."

① accept

② raise

③ promote

❹ maintain

32. 다음 문장의 ( )의 뜻과 같은 것은?

"My position is (위도) 3735 N (경도) 13207 E."

① equator, magnet

❷ latitude, longitude

③ tropics, frigidity

④ capricorn, cancer

33. 다음 문장을 영역한 것으로 가장 적합한 것은?

"조난 통신은 조난호출과 조난통보로 구성된다."

① Distress traffic consists in distress call and distress message.

❷ Distress traffic consists of distress call and distress message.

③ Distress traffic consists with distress call and distress message.

④ Distress traffic consists together distress message.

34. 다음 문장과 관계 되는 용어는?

"In the maritime mobile service, urgency message may be addressed either to all stations or to a paticular station."

① 조난통신

② 안전통신

③ 경보통신

❹ 긴급통신

35. Which is the supreme organ of the union?

❶ Plenipotentiary Conference

② General Secretariate

③ Telecommunication Standardization Bureau

④ Council

36. Which is not the instruments of the union?

① The Constitution of the I.T.U

② The Convention of the I.T.U

③ The Administrative Regulations

❹ The Radio Regulation

37. 다음 문장이 정의 하는 용어는?

"A station in the mobile service intended to be used while in motion or during halts at unspecified points."

❶ Mobile station

② Mobile-earth station

③ Base station

④ Base-earth station

38. 다음 문장이 뜻하는 것은 ?

"A radiocommunication service providing links between artificial satellite."

❶ Inter-Satellite Service

② Extra-Satellite Service

③ External-Satellite Service

④ Medium-Satellite Service

39. ( )에 들어갈 가장 적절한 어휘를 고르시오.

GMDSS : Global Maritime ( ) System.

❶ Distress and Safety

② Search and Rescue

③ Urgency and Safety

④ Safety and Life

40. 다음 중 문자 "M"을 음성통화표로 바르게 발음한 것은?

① MILE

❷ MIKE

③ MAIKE

④ MAIL

【3과목】 임의 구분 (20문제)

41. 무선국의 정의로 합당한 것은?

① 무선설비가 설치되어 있는 곳

② 전파를 이용하여 통신을 행하는 곳

③ 해안 무선업무만을 취급하는 곳

❹ 무선설비와 무선설비를 조작하는 자의 총체

42. 통신 보안의 필요한 요인과 관계없는 것은?

① 전기통신의 고도화에 따라 이용도가 날로 증가

② 도청 능력이 강화되고 있다.

❸ 수신기 제작이 용이하다.

④ 통신 정보 수집 방법이 타 정보 수집 방법에 비하여 안전하고 경제적이다.

43. 제반 보안 자료를 보호하기 위한 방법중 가장 거리가 먼 것은?

① 통신소 창문에 철창 가설
❷ 통신소의 방음 장치
③ 통신소 내부의 투시 방지
④ 통신소 출입구의 보호구역 표시

44. 암호 보안의 보호방책으로서 틀린 것은?

① 사용법의 준수
② 이중 송신의 금지
③ 암호에 평문혼합 금지
❹ 암호의 적시적인 변경사용 금지

45. 송신보안에 대한 방어책중 통신사의 교육 및 통신 규율 준수사항에 해당되는 것은?

① 다른 통신로로 전환
❷ 통신보안 관념의 습성화
③ 통신기기의 세밀한 조정
④ 통신량 조절

46. GMDSS에 의하여 선박에 설치된 중파대 NAVTEX 수신기의 사용 주파수[kHz]는?

❶ 518
② 209
③ 2182
④ 2187.5

47. 통신보안이 필요한 이유는?

① 통신종사자의 신분안전을 위하여
② 정보의 효과적 관리· 운영을 위하여
③ 통신장비의 고장을 사전에 예방하기 위하여
❹ 비밀에 속하는 통신내용이 제3자에게 누설되는 것을 방지하기 위하여

48. 무선통신운용에 있어서 가장 기본적인 요소인 통신제원은 무엇인가?

❶ 호출부호, 주파수, 교신시간
② 호출부호, 주파수, 공중선전력
③ 주파수, 전파형식, 호출부호
④ 주파수, 공중선전력, 교신시간

49. 해상이동업무에서 취급하는 비상통신은 다음 중 어느 통신 이하의 순위로 행할 수 있는가?

① 조난통신
② 긴급통신
❸ 안전통신
④ 무선측위에 관한 통신

50. 중파대· 단파대· 중단파대 또는 초단파대의 무선전화설비 등에 부가하여 선박국과 해안국 또는 선박국 상호간 일반 호출·조난호출·그룹호출·개별호출등 각종 호출을 자동으로 수행하는 기능을 가진 장치는?

① 협대역인쇄전신장치
❷ 디지털선택호출장치
③ 양방향무선전화장치
④ 비상위치지시용 무선표지장치

51. 다음 중 모든 해상이동업무에서 통신의 우선순위가 가장 높은 것은?

① 조난통보메시지
❷ 조난호출
③ 안전호출
④ 긴급호출

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

52. 송신설비의 공중선·급전선 등 고압전기를 통하는 장치는 사람이 보행하거나 기거하는 평면으로부터 몇 미터 이상의 높이에 설치해야 하는가?

① 2.0미터
❷ 2.5미터
③ 3.0미터
④ 4.0미터

53. 정보통신부장관 권한 중 무선설비의 형식검정 또는 형식 등록의 권한을 위임받아 집행하는 기관은?

① 무선국관리사업단
② 체신청
❸ 전파연구소
④ 중앙전파관리소

54. 국제전기통신연합헌장과 국제전기통신연합협약, 국제전기통신규칙 및 전파법간에 불일치가 있을 경우 최우선하는 것은?

❶ 국제전기통신연합헌장
② 국제전기통신연합협약
③ 전파법
④ 국제전기통신규칙

55. 전파자원의 확보, 분배, 할당 또는 지정된 주파수가 효율적으로 이용되는지 여부를 조사, 확인할 책임을 갖는 사람은?

① 대통령
❷ 정보통신부장관
③ 체신청장
④ 전파연구소장

56. ITU의 최고의결기관에 해당되는 것은?

❶ 전권위원회
② 이사회
③ 국제전기통신세계회의
④ 사무총국

57. 조난 통신을 관장하는 무선국은 조난 통신을 방해하거나 방해할 우려가 있는 모든 통신의 정지를 요할 수 있다. 이 때에 사용하는 용어는?

❶ SILENCE MAYDAY
② STOP MAYDAY
③ DISTRESS STOP
④ MAYDAY MAYDAY MAYDAY

58. 국제전기통신연합의 임시 전권위원회의를 소집 할 수 있는 경우는 어느 때 인가?

① 회원국의 과반수가 개별적으로 사무총장에게 요청이 있을 때
❷ 회원국의 3분의 2가 개별적으로 사무총장에게 요청이 있을 때
③ 회원국의 3분의 1이상이 개별적으로 사무총장에게 요청이 있을 때
④ 회원국의 과반수의 승인과 함께 이사회의 제안이 있을 때

59. 송신 공중선계의 조건으로 적합하지 않는 것은?

① 정합이 충분할 것
② 만족한 지향특성을 얻을 수 있을 것
③ 공중선의 이득이 높고 능률이 좋을 것
❹ 공중선의 형식과 구성이 간편할 것

60. GMDSS의 해역은 몇 개로 나누어지는가?

① 1개
② 2개
③ 3개
❹ 4개