

2004년04월04일년 전파통신기능사(구) 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 임의 구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	④	③	②	④	③	③	③	②	④	②
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	④	①	①	④	④	③	④	①	③	④
【2과목 : 20문제】 임의 구분	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	②	③	③	④	③	④	③	②	④	②
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	②	①	④	③	④	①	②	③	②	②
【3과목 : 20문제】 임의 구분	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	③	①	④	③	③	②	①	②	②	①
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	③	②	④	②	①	③	①	④	④	①

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!



【1과목】 임의 구분 (20문제)

1. 무선송신기의 발사전파의 주파수를 안정하게 하기 위하여 사용하는 방법이 아닌 것은?

- ① 정전압회로를 사용한다.
- ② 완충 증폭기를 사용한다.
- ③ 수정 발진기를 항온조에 넣는다.
- ④ 주파수 체배 증폭기를 사용한다.



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)

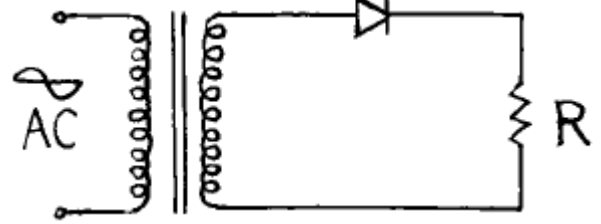
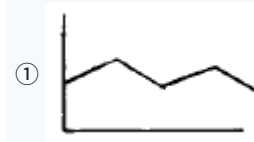
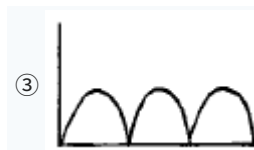
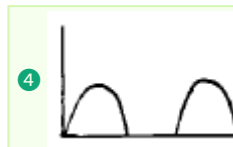
2. 무선송신기에서 주파수를 체배하는 이유는?

- ① 기생진동을 막기 위하여
- ② 송신출력을 크게 하기 위하여
- ③ 수정편의 진동수보다 높은 주파수를 얻기 위하여
- ④ 전건조작을 원활히 하기 위하여

3. FM 송신기에 IDC회로를 사용하는 목적으로 가장 타당한 것은?

- ① 잡음을 제거하기 위하여
- ② 최대 주파수 편이를 규정치 이하로 제한하기 위해서
- ③ 전력 증폭을 적게 하기 위해서
- ④ 전력 증폭을 크게 하기 위해서

4. 다음 정류회로에 있어서 R에 흐르는 전류의 파형은?



5. 표준방송 주파수대인 모노방송(900[kHz])을 수신할때 영상신을 받았다. 이 혼신 주파수는? (단, 중간 주파수는 455[kHz]이다.)

- ① 900[kHz]
- ② 1355[kHz]
- ③ 1810[kHz]
- ④ 2000[kHz]

6. 다음중 페이딩(Fading)의 방지책과 거리가 먼 것은?

- ① AVC
- ② AGC
- ③ AFC
- ④ 다이버시티 수신방식

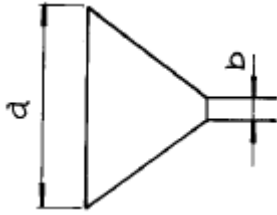
7. 송신기에 사용하는 의사 안테나가 구비해야 할 조건 중 옳지 않은 것은?

- ① 전파의 복사가 아주 작아야 할 것
- ② 저항은 가변할 수 있어야 할 것
- ③ 전기적 상수는 전파발사용 안테나보다 2배 이상일 것
- ④ 저항은 무유도형일 것

8. 정재파(standing wave)의 설명으로 가장 타당한 것은?

- ① 도선상은 전압파와 전류파가 동위상이 되어 한 방향으로 나아가는 전파
- ② 도선상의 입사파와 반사파를 합성한 전파로서 도선상을 이동하지 않는 전파
- ③ 급전선의 특성 임피던스와 종단부하가 정합이 안되었을 때 부하에서 반사되는 전파
- ④ 전압, 전류파의 세력이 모두 부하에서 흡수되는 전파

9. 그림과 같이 오실로스코프에 의해서 변조도를 측정하였더니 b 인 부분이 0(zero)가 되었다. 이때의 변조도는?



- ① 0[%]
- ② 50[%]
- ③ 70[%]
- ④ 100[%]

10. 단파 AM 수퍼 헤테로다인 수신기에서 중간 주파수의 선정에 있어 고려될 필요가 없는 것은?

- ① 영상주파수 선택도
- ② 초고주파에 의한 방해
- ③ 충실도
- ④ 이득 및 안정도

11. FM 송신에서 변조신호의 높은 주파수에서 S/N비의 저하를 개선하려 할때 사용하는 회로는?

- ① 프리셀렉터(pre - selector)
- ② 리미터(limiter)
- ③ 디엠퍼시스(de - emphasis)
- ④ 프리엠퍼시스(pre - emphasis)

12. 오실로스코프로(사인파인 경우) 위상을 측정하니 그림과 같은 리사주도형이 나타났다. 주파수비는 얼마인가?



- ① 3 : 4
- ② 1 : 3
- ③ 2 : 3
- ④ 5 : 6

13. 정류전원 회로에서 무부하시 전압이 100[V]이고 부하시 전압이 80[V]일때 전압 변동율은 몇[%]인가?

- ① 25
- ② 5
- ③ 65
- ④ 80

14. 수신기의 감도를 조정하는 스위치는?

- ① Ring 변조기
- ② AFC
- ③ Limiter
- ④ RF Gain

15. 위성에서 필요로 하는 전력을 생산 하는데 필요한 제1차 전원 공급원(주 공급원)은?

- ① 축전지
- ② 발전기
- ③ 건전지
- ④ 태양전지

16. 주파수가 3000[kHz]인 전파의 파장은?

- ① 1[m]
- ② 10[m]
- ③ 100[m]
- ④ 1000[m]

17. 정지 궤도 위성의 고도는 적도상 약 몇[km]인가?

- ① 1,600[km]
- ② 3,860[km]
- ③ 22,800[km]
- ④ 35,860[km]

18. 마이크로파대에서 주로 사용되는 급전선은?

- ① 도파관
- ② 평행 2선식
- ③ 평행 4선식
- ④ 동축 케이블

19. FM송신기에 관한 측정과 관계 없는 것은?

- ① 잡음의 측정
- ② 왜율의 측정
- ③ 진폭의 제한기 특성 측정
- ④ 프리앰퍼시스 특성 측정

20. 위성통신 수신 증폭계에서 저잡음 증폭기로 사용되는 것은?

- ① Gacode
- ② Maser
- ③ Magnetron
- ④ GaAs FET

[2과목] 임의 구분 (20문제)

21. 전송할 문자 " P " 를 발음할 때 옳은 것은?

- ① PA PA
- ② PAH PAH
- ③ PAR PAR
- ④ PAA PAA

22. 다음 물음의 답으로 가장 옳은 것은?

Didn't you hear me on 2082 KHz?

- ① Yes, I didn't.
- ② Yes, I not heard.
- ③ Yes, I did.
- ④ No, I did.

23.

국제공중전보

다음 용어의 가장 적합한 영역은?

- ① Domestic Telegram Service
- ② International Telegram Service
- ③ International Public Telegram Service
- ④ International Public Telex Service

24.

GMDSS

다음 용어의 정확한 해석은?

- ① 세계해상인명 안전협약
- ② 세계해안위성통신 기구
- ③ 국제해상비상통신 규칙
- ④ 전세계 해상조난 및 안전제도

25. 다음 문장의 ()안에 가장 적합한 것은?

() means a system of telecommunications set up, for the transmission of speech or, in some cases, other sounds,

- ① Telegraphy
- ② Telegram
- ③ Telephony
- ④ Radio communication

26. 다음 무선전화 내용의 에 가장 알맞는 문장은?

A : What's the Korean work station?
B : _____
A : I mean how do you say "station" in Korean?
B : I think it is "guk",

- ① That sounds good.
- ② That's too bad.
- ③ Yes, it is all right.
- ④ I beg your pardon?

27. 다음 문장의 ()안에 가장 적당한 단어는?

Mobile station should () the traffic lists transmitted by coast stations.

- ① be listened
- ② listens
- ③ listen to
- ④ listen

28. 다음 국문을 영역한 문장으로 가장 부적합한 것은?

통신권내의 가장 가까운 해안국은 어디입니까?

- ① Where is the nearest coast station within the range?
- ② Where is nearest coast station within the communication service?
- ③ What is the nearest coast station within your zone of communication?
- ④ What is the nearest coast station within the range of action?

29. 다음 Alphabet 중 무선전화통화표(Phonetic alphabet code for Radio correspondence)에 의한 관계가 틀린 것은?

- ① B : Bravo
- ② K : Kilo
- ③ N : November
- ④ S : Service

30. 다음 문장과 같은 내용을 가진 문장은?

The text of the telegram was too long for you to receive.

- ① It was very long, but you could receive it.
- ② It was very long, so you could not receive it.
- ③ It was very long, so you could receive it.
- ④ It was not very long, so you could receive it.

31. 다음 문장중 밑줄친 부분의 뜻으로 맞는 것은?

All stations shall radiate only as much power as is necessary to ensure a satisfactory service.

- ① 필요 이상의 전력만
- ② 필요한 정도의 전력만
- ③ 전력의 필요성을
- ④ 전력과 같이 필요로 하는

32. 다음 문장을 가장 적합하게 영역한 것은?

조난통신이 종료된 후가 아니면, 호출하여서는 아니된다.

- ① The call shall not be made until the distress traffic is over.
- ② The calling may not be made while the distress traffic is in progress.
- ③ The call shall be made before the distress is over.
- ④ The call must not conduct until the distress is end.

33. 다음 영문을 가장 적합하게 국역한 것은?

When do you expect to enter port?

- ① 출항을 몇시에 할 예정입니까?
- ② 입항예정일을 알려주지 않으시겠습니까?
- ③ 출항예정일시를 알려주시기 바랍니다.
- ④ 몇시에 입항 예정입니까?

34. 다음 문장 중 밑줄친 부분의 해석이 옳은 것은?

Radiotelephone stations of the maritime mobile service should be equipped with devices for instantaneous switching from transmission to reception any vice versa.

- ① 해양동력장치
- ② 무선표시업무
- ③ 해상이동업무
- ④ 해안자동탐색

35. 다음 통화표에서 틀린 것은?

- ① D - Delta
- ② E - Echo
- ③ G - Golf

④ U - Union

36. What is the supreme organ of the Union?

① the Plenipotentiary Conference

② the Administrative Council

③ the Administrative Conference

④ the International Radio Consultative Committee

37.

SOLAS

다음 용어의 원어는?

① the Safety of Land and Sea

② the Safety of Life at sea

③ the Source of Large Air Situation

④ the Source of Land, Air and Sea

38. 다음 문장의 줄친 부분의 가장 적합한 해석은?

Every ship shall be provided with a radar transponder.

① 레이더 송화기

② 레이더 수화기

③ 레이더 송수신기

④ 레이더 전파

39. 다음 문장의 () 에 가장 적합한 것은?

Every ship shall carry personnel qualified for () radiocommunication purposes to the satisfaction of the Administration.

① distress and urgency

② distress and safety

③ urgency and safety

④ safety and telephony

40. ()에 들어갈 가장 적절한 어휘를 고르시오.

Will you give me my position () the bearings taken by the direction-finding stations which you control?

① time after time

② according to

③ sooner or later

④ owing to

【3과목】 임의 구분 (20문제)

41. 송신설비의 공중선, 급전선 등 고압전기가 통하는 것은 그 높이가 사람이 보행 하거나 기거하는 평면으로 부터 얼마이상 이어야 하는가? (단, 단서규정제외)

① 4.5[m] 이상

② 3.5[m] 이상

③ 2.5[m] 이상

④ 2.0[m] 이상

42. 장파[LF] 주파수대의 주파수 범위는?

① 30 [KHz] 이상 300 [KHz] 이하

② 33 [KHz] 이상 330 [KHz] 이하

③ 300 [KHz] 이상 3000 [KHz] 이하

④ 330 [KHz] 이상 3300 [KHz] 이하

43. 통신보안과 관계 깊은 것은?

① 정보의 량을 증가 시키는 것

② 통신소의 위치를 탐지해내는 것

③ 통신장비를 보호하는 것

④ 통신내용의 누설을 방지하는 것

44. 다음중 해상이동업무에 해당되지 않는 사항은?

① 선박국과 해안국간 무선통신업무

② 선박국과 선박국간 무선통신업무

③ 해안국과 해안국간 무선통신업무

④ 관계선상통신국 상호간 무선통신업무

45. 제2침묵시간이란?

- ① 한국표준시에 의한 매시 45분부터 3분간
- ② 그리니취 표준시에 의한 매시 45분부터 3분간
- ③ 세계협정시에 의한 매시 0분 및 30분부터 각 3분간
- ④ 국제 표준시에 의한 매시 3분 및 30분부터 각 3분간

46. 조난통신에 관한 설명중 잘못된 것은?

- ① 조난통신을 발신한 무선국이 조난통신의 관장을 할수 있다.
- ② 선박국이 조난호출을 행하고자 할때 그 선박의 항해사의 명령에 따라야 한다.
- ③ 조난국 또는 조난통신 지휘국은 조난통신을 방해하는 국을 침묵시킬수 있다.
- ④ 비상위치지시용 무선표지국에서 송신하는 통보는 조난 통신으로 본다.

47. 전파통신권고(ITU-R)와 가장 관계가 깊은 회의는?

- ① 전파통신총회(RA)
- ② 세계전파통신회의(WRC)
- ③ 세계전기통신표준화회의(WTSC)
- ④ 전기통신개발회의(TDC)

48. 통신 확인법을 사용하는 시기는 어느 때인가?

- ① 장시간 통신을 계속 할 때
- ② 통신을 처음 시작 할 때
- ③ 통신이 끝날 때
- ④ 전파 방해가 있을 때

49. 다음 통신보안과 통신정보의 설명중 틀리는 것은?

- ① 통신보안의 기능은 보호기능이다.
- ② 통신보안은 음성적인 반면 통신정보는 양성적이다.
- ③ 통신보안은 효과측정이 곤란하지만 통신정보는 효과 측정이 용이하다.
- ④ 통신보안은 방대한 인력과 예산이 소요되지만 통신정보는 극소의 인력과 예산이 소요된다.

50. 통신 내용의 탐지 수단은?

- ① 통신 회로에 대한 도청
- ② 전파 감시
- ③ 통신 회로에 대한 감청
- ④ 통신 회로에 대한 안전조사

51. 긴급 사태 발생시 최후에 파기해야 할 보안자재는?

- ① 미래용 자재
- ② 과거용 자재
- ③ 현재용 자재
- ④ 동시에 파기해야 한다.

52. 통신보안에서 말하는 감청이란?

- ① 통신운용상태를 감독하기 위해 공개적으로 엿듣는 것
- ② 통신보안의 위반 여부를 감독하기 위해 공개적으로 엿듣는 것
- ③ 통신내용을 탐지하기 위해 비공개적으로 엿듣는 것
- ④ 통신 제원의 위반사용 여부를 감독하기 위해 비공개적으로 엿듣는 것

53. 무선국의 고시 사항이 아닌 것은?

- ① 허가연월일 및 허가번호
- ② 시설자의 성명 또는 명칭
- ③ 호출부호 또는 호출명칭
- ④ 공중선의 형식과 구성

54. 다음 중 국제전기통신연합의 최고의결기관으로 맞는 것은?

- ① 이사회
- ② 전권위원회의
- ③ 사무총국
- ④ 국제전기통신세계회의

55. 해상이동업무용 무선전화 J3E 전파의 공중선전력 표시는 무엇으로 하는가?

- ① 첨두포락선전력(PX)
- ② 반송파전력(PZ)
- ③ 평균전력(PY)
- ④ 종단출력전력

56. 다음 중 GMDSS의 중파 NAVTEX 수신기의 수신주파수는 어느 것인가?

- ① 410KHz
- ② 500KHz
- ③ 518KHz
- ④ 2,182KHz

57. 초단파(VHF) 해안국의 무선 전화 통신 범위 내의 해역은?

① A1 해역

② A2 해역

③ A3 해역

④ A4 해역

58. 정보통신부장관으로부터 할당받은 주파수의 이용기간은?

① 5년의 범위내

② 10년의 범위내

③ 15년의 범위내

④ 20년의 범위내

59. 무허가 무선국을 개설 운용한 자의 벌칙은?

① 2년 이하 징역 또는 300만원 이하 벌금

② 2년 이하 징역 또는 500만원 이하 벌금

③ 3년 이하 징역 또는 700만원 이하 벌금

④ 3년 이하 징역 또는 2000만원 이하 벌금

60. ITU의 공용어 및 업무용어 이다. 맞는 것은?

① 중국어, 영어, 프랑스어, 러시아어, 스페인어, 아랍어

② 중국어, 영어, 프랑스어, 러시아어, 일본어, 아랍어

③ 영어, 프랑스어, 터키어, 스페인어, 독일어, 에스페란토어

④ 영어, 프랑스어, 중국어, 일본어, 스페인어, 아랍어