

2004년04월04일년 전파전자기능사(구) 필기시험 기출문제 답안

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

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

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



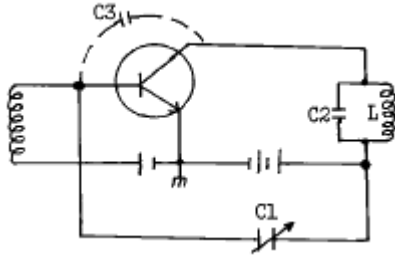
전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 임의 구분 (20문제)

1. 그림과 같은 고주파 증폭회로에서 중화용으로 사용된 것은?



- ① C1
- ② C2
- ③ C3
- ④ L

2. 무선 수신기에 고주파 증폭기를 붙이는 목적과 거리가 먼 것은?

- ① 페이딩을 방지한다.
- ② 선택성을 좋게한다.
- ③ 이득을 높인다.
- ④ 신호대 잡음비를 높인다.

3. 델린저 현상과 자기장의 영향을 가장 많이 받는 전파는?

- ① 장파
- ② 중파
- ③ 단파
- ④ 초단파

4. 송신 안테나로부터 복사된 전파가 서로 다른 경로를 통하여 수신 안테나에 도달하기 때문에 이 경로에 따라 위상차가 발생되어 수신 전계강도가 변화한다. 이러한 페이딩을 무엇이라 하는가?

- ① 간섭성 페이딩
- ② 편파성 페이딩
- ③ 도약성 페이딩
- ④ 흡수성 페이딩

5. 무 지향성 Antenna에 해당되지 않는 것은?

- ① 휠 Antenna
- ② 슬리브 Antenna
- ③ 브라운 Antenna
- ④ 야기 Antenna

6. 어떤 안테나에서 안테나의 전류계의 지시가 2[A]일 때 안테나에 공급되는 전력은 얼마인가? (단, 안테나의 저항은 25Ω 이라고 한다.)

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

7. 레헤르선 파장계로 파장을 측정하려고 한다. 100[Mhz] 정도의 전파의 파장을 측정하려고 할 경우 레헤르선의 길이는 최소 몇 [m] 이상이어야 하는가?

- ① 1[m]
- ② 1.5[m]
- ③ 2[m]
- ④ 2.5[m]



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



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

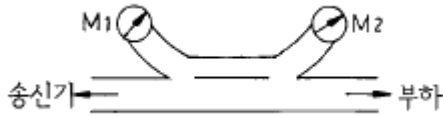
8. 무선 송신기에서 송신 주파수를 정밀하게 측정할때 사용되는 주파수계는?

- ① 흡수형 주파수계
- ② 계수형 주파수계
- ③ 답미터
- ④ 브리지법

9. 어떤 LC회로에서 공진 주파수 1[Mhz]일 때 고주파 전류가 1[A]이고, 945[khz] 및 1055[khz]에서 0.707[A]의 전류가 흘렀다. 이 때 코일의 Q는?

- ① 약 8
- ② 약 9.1
- ③ 약 9.8
- ④ 약 12

10. 마이크로파의 전력을 측정하기 위하여 방향성 결합기를 연결하였다. M_2 에 나타나는 값으로 옳은 것은?



- ① 반사계수
② 반사파전력
③ 진행파전력
④ 정재파전력
11. FM 송신기에 사용되는 순시편이 제어(IDC)회로는 무엇을 위하여 사용하는가?
① 고조파 변형을 방지
② 점유주파수 대역폭 확대를 방지
③ 주파수의 변화를 방지
④ 선택 특성을 조정
12. 진폭변조 송신기의 구성중 발진기의 주파수가 발사 신호주파수보다 낮을때 주파수를 높이기 위해 사용되는 회로는?
① 수정 발진기
② 전력 증폭기
③ 안테나
④ 주파수 체배기
13. 진폭변조에서 반송파 주파수를 f_c , 변조파의 주파수를 f_s 라 할때 상측파 주파수는?
① $f_c + f_s$
② $f_c - f_s$
③ $f_c + 2f_s$
④ $f_c - 2f_s$
14. 진행파에 대한 반사파란?
① 다이폴 안테나에서 측면으로 복사되는 전력
② 안테나에서 송신기로 되돌아오는 전력
③ 수신시 에코현상을 일으키는 전력
④ 반송파 주파수보다 낮은 주파수 전력

15. 인마세트 선박지구국(INMARSAT SES)의 인마세트 A형의 무선설비로 무선전화에 의한 통신을 하는 경우 다음중 어느 변조방식이어야 하는가?

- ① 진폭변조
② 주파수변조
③ 위상변조
④ 펄스변조

16. 다음 위성 통신 방식 중 회선 접속 방식이 아닌 것은?

- ① 고정 할당 다원 접속 방식
② 시분할 다원 접속 방식
③ 부호 분할 다원 접속 방식
④ 주파수 분할 다원 접속 방식

17. 저궤도 위성의 특징이 아닌 것은?

- ① 정지 궤도 위성에 비하여 규모가 작다.
② 위성의 속도는 지구의 자전속도와 같다.
③ 사진 정찰등 군사용으로 유용하다.
④ 위성 이동 통신용으로 활용할 수 있다.

18. 희망하는 주파수를 불필요한 다른 전파들로부터 분리시켜 선택할 수 있는 능력을 무엇이라 하는가?

- ① 감도
② 선택도
③ 충실도
④ 안정도

19. 송신과 수신을 교대로 하고 동시에 송·수신을 할 수 없는 통신 방식은?

- ① 복신방식
② 반이중 통신방식
③ 중앙집중방식
④ 이중 통신방식

20. FM 수신기에 필요 없는 회로는?

- ① pre-emphasis
② de-emphasis
③ 국부 발진회로
④ 비검파회로

21. ITU 구조에서 "세계전파통신회의" 를 나타내는 것은?

- ① WRC
- ② WARC
- ③ RRC
- ④ IFRB

22. 무선전화 "MAYDAY" 와 같은 무선전신 약어는?

- ① OSO
- ② SOS
- ③ XXX
- ④ TTT

23. 다음 약어가 나타내는 정의는? NIL

- ① Notice message.
- ② I have nothing to send to you.
- ③ Negative indicate longitude.
- ④ Nothern in land.

24. 다음 밑줄친 것과 내용이 같은 것은?

They shall be obliged to accept, with absolute priority, distress calls and messages regardless of their origin, to reply in the same manner to such messages.

- ① with absolute priority, regardless of their origin
- ② absolute reply with priority, regardless the traffic
- ③ regardless their origin they should reply
- ④ reply immediately

25. 다음 문장이 나타내는 용어는?

"A telecommunication service between telecommunication offices or stations of any nature which are in or belong to different countries."

- ① Mobile Service
- ② International Service
- ③ Telecommunication Service
- ④ Radio Communication Service

26. 밑줄친 부분의 해석으로 가장 적합한 것은?

The distress call and message shall be sent only on the authority of the master.

- ① 기관
- ② 당국
- ③ 지휘자
- ④ 권한

27. Which one do you use to indicate the end of communication between two stations?

- ① out
- ② wait
- ③ roger
- ④ stand by

28. 다음 용어를 가장 적합하게 우리말로 표현한 것은?

Geostationary Satellite Orbit

- ① 저궤도이동위성궤도
- ② 인공위성자전주기
- ③ 대지정지위성궤도
- ④ 대기권위성궤도

29. What do you call the person responsible for a ship?

- ① We call him the chief radio operator.
- ② We call him the chief engineer.
- ③ We call him the master.
- ④ We call him the boatswain.

30. 다음 문장 중 밑줄친 부분의 가장 적당한 국역은?

"The accounts for charges of my station are settled by the private enterprise."

- ① 당국의 교신량
- ② 당국의 요금계산
- ③ 본선의 물하량
- ④ 본선의 하역계산

31. 다음 문장의 밑줄친 부분과 전혀 관계가 없는 것은?

"Any ship station not having fixed working hours shall inform the coast station with which it is in communication of the time of closing and the time of reopening its service."

- ① 개폐국 시간
- ② 장단점 소요시간
- ③ 소통업무시간
- ④ 선박국 교신시간

32. 각 문장 중 밑줄친 부분의 뜻이 다른 세문장과 같지 않은 것은?

- ① Owing to a storm, we could not depart from the port.
- ② on account of It is unable to continue workingatmospheric condition.
- ③ in spite of The station is emitting the frequency 500 KHzthe silence period.
- ④ Because of engine trouble, we cannot proceed.

33. 다음 약어 중 "선하 증권"을 뜻하는 것은?

- ① L/C
- ② L/A
- ③ B/L
- ④ C/O

34. 다음 영문의 () 안에 가장 적당한 것은?

"Can you communicate with 2182kHz by ()?"

- ① radiotelephoney
- ② radiotelegraphy
- ③ emergency signal
- ④ urgency telegram

35. 다음 문장에 대한 가장 적합한 영역은?

"귀국은 어디로 가며, 어디로부터 왔습니까?"

- ① What is the name of your vessel?
- ② How far approximately are you from my station?
- ③ Where are you bound for and where are you from?
- ④ Does my frequency vary?

36. 다음 무선전화 절차용어의 설명 중 틀린 것은?

- ① Roger : 당신의 송신을 수신했고 이해 했다.
- ② Stand by : 잠시 기다리시오.
- ③ Wait out : 끝내시오.
- ④ Go ahead : 보내 주시오.

37. 알파벳 통화표의 발음에 대한 강세를 실선으로 표시 하였다. 이 중 표기가 틀린 것은?

- ① FOKS F:TROT
- ② ECK E:OH
- ③ LEE L:MAH
- ④ TAH T:IM

38. 다음 질문에 대한 회신으로 가장 적절한 것은?

May I resume restricted working?

- ① Decrease transmitter power.
- ② Increase transmitter power.
- ③ The tone of your transmission is good.
- ④ Distress traffic still in force, restricted working may be resumed.

39. 다음 문장의 ()에 가장 적합한 것은?

() means an area outside sea areas A1, A2 and A3.

- ① Sea area A4
- ② Sea area A5
- ③ Sea area A6
- ④ Sea area A7

40. 국제전기통신연합의 가장 기본이 되는 법률문서는?

- ① Constitution
- ② Convention
- ③ Administrative Regulation
- ④ Radio Regulation

[3과목] 임의 구분 (20문제)

41. 무선국의 고시사항이 아닌 것은?

- ① 허가 연월일과 허가번호
- ② 변조 방식
- ③ 시설자 성명
- ④ 호출부호 또는 호출명칭

42. 무선 설비에 안전 시설을 강요하는 이유로 가장 타당한 것은?

- ① 전파 질서의 확보를 위하여
- ② 전파의 질을 향상하기 위하여
- ③ 무선설비의 수명연장을 위하여
- ④ 인체의 위해와 물건의 손상을 예방하기 위하여

43. 무선국 허가 신청의 심사기준이 아닌 것은?

- ① 주파수지정이 가능 할 것
- ② 무선국 개설조건에 적합 할 것
- ③ 무선종사자의 배치계획이 적합 할 것
- ④ 장비 개선에 필요한 재정적 여유가 있을 것

44. 다음 통신 방식중 가장 보안도가 낮은 통신은?

- ① 일반 유선통신
- ② 일반 통상 우편
- ③ 무선중계 유선통신
- ④ 시호 통신

45. 중요 통신 내용이 통신에 의하여 누설될 수 있는 가장 큰 원인은 무엇인가?

- ① 통신 이용자가 많기 때문이다.
- ② 통신 확인법을 사용하지 않기 때문이다.
- ③ 중요 내용을 평문으로 송신하기 때문이다.
- ④ 중요 내용에만 음어나 약호를 사용하기 때문이다.

46. 국제전기통신연합의 최고 기관에 해당하는 것은?

- ① 주관청 회의
- ② 관리이사회
- ③ 사무총국
- ④ 전권위원회

47. 비밀 누설의 주요 요인이 아닌 것은?

- ① 취약성 있는 통신망 이용
- ② 보고 체제의 다원화
- ③ 과다한 통신 소통
- ④ 보안 장비 이용

48. 음향통신의 장점에 해당 되는 것은?

- ① 기상에 따른 영향을 받지 않는다.
- ② 제3자의 방해가 없다.
- ③ 주위에 신속히 의사를 전달할 수 있다.
- ④ 원거리 통신이 가능하다.

49. GMDSS의 주요기능에 포함되지 않는 것은?

- ① 육상대 선박의 조난경보의 수신
- ② 현장통신의 송신 및 수신
- ③ 무선방향탐지기에 의한 송신 및 수신
- ④ 해상안전정보의 송신 및 수신

50. 국제전기통신업무를 취급하는 제3종국의 선박국은 그 선박의 항행중 몇시간동안 운용하여야 하는가?

- ① 상시
- ② 1일 16시간
- ③ 1일 8시간
- ④ 1일 4시간

51. 무선설비의 운용을 위한 전원은 전압변동율이 정격전압의 몇 퍼센트 이내로 유지할 수 있어야 하는가?

- ① ± 5 퍼센트
- ② ± 10 퍼센트
- ③ ± 15 퍼센트
- ④ ± 20 퍼센트

52. 다음의 경우에는 시설자는 정보통신부장관에게 신고해야 한다. 관계 없는 것은?

- ① 무선국의 폐지
- ② 15일간의 무선국의 운용휴지
- ③ 1개월간의 무선국의 운용휴지
- ④ 2개월간의 무선국의 운용휴지

53. 다음의 직접인쇄전신(NBDP)에 의한 조난호출 구성 중 옳은 것은?

- ① MAYDAY 3회/ DE 1회/ 조난선박국의 호출부호 3회
- ② MAYDAY 2회/ DE 1회/ 조난선박국의 호출부호 2회
- ③ MAYDAY 2회/ DE 2회/ 조난선박국의 호출부호 2회
- ④ MAYDAY 3회/ DE 3회/ 조난선박국의 호출부호 3회

54. 무선국 개설허가의 유효기간에 관한 설명중 맞는 것은?

- ① 이동국, 육상국 및 항공국의 개설허가의 유효기간은 5년이다.
- ② 기지국, 선상통신국 및 간이 무선국의 개설허가의 유효기간은 4년이다.
- ③ 실험국 및 실용화시험국의 개설허가의 유효기간은 3년이다.
- ④ 해안지구국 및 이동지구국의 개설허가의 유효기간은 2년이다.

55. 해상이동 업무에 있어서 통신의 우선순위를 나열한 것 중 맞는 것은?

- ① 조난 - 긴급 - 안전 - 비상
- ② 조난 - 긴급 - 비상 - 안전
- ③ 긴급 - 조난 - 안전 - 비상
- ④ 긴급 - 조난 - 비상 - 안전

56. NAVTEX 시스템에 사용되는 주파수는?

- ① 500kHz
- ② 518kHz
- ③ 2,182kHz
- ④ 156.8MHz

57. 협대역 직접인쇄전신에 의한 조난신호는?

- ①  SOS
- ② MAYDAY
- ③ PANPAN
- ④ SECURITE

58. 무선통신업무에 종사하는 자의 통신보안교육은 몇 년마다 받아야 하는가?

- ① 2년마다 1회
- ② 3년마다 1회
- ③ 5년마다 1회
- ④ 10년마다 1회

59. 세계전파통신부문에 해당되지 아니한 것은?

- ① 지역 전파통신회의
- ② 전파관리위원회
- ③ 전파통신자문반
- ④ 전파조정위원회

60. 통신보안 준수 사항이 아닌 것은?

- ① 무선국 허가 사항 준수
- ② 발신 전문의 사전 보안성 검토
- ③ 비밀(대외비 포함) 내용의 통신 시 보안자재 사용
- ④ 필요시 비인가 보안자재 사용