2009년03월29일년 전파전자기능사(구) 필기시험 기출문제 답안

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

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

【3과목 : 20문제】 임의 구분	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	③	③	②	④	①	①	④	①	④	②
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	④	①	③	③	③	②	③	②	③	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. 다음 중 무선수신기에서 고주파 전력을 전송하기 위한 급전선의 필요조건으로 적합하지 않은 것은?

① 급전선의 파동 임피던스가 커야 한다.

② 급전선의 전송효율이 좋아야 한다.

③ 송신용의 경우 절연내력이 커야 한다.

④ 타 전파의 유도방해를 받거나 주지 말아야 한다.

2. 다음 중 수신기의 성능을 나타내는 척도가 아닌 것은?

① 변조도

② 감도

③ 선택도

④ 충실도

3. 다음 중 전리층의 임계주파수 f_c 의 단위로 가장 적합한 것은?

① [Hz]

② [A]

③ [V]

④ [Ω]

4. 슈퍼 헤테로다인 수신기에서 고주파 증폭단을 부가했을 때의 장점으로 적합하지 않은 것은?

① 강도의 개선

② 영상주파수 선택도의 개선

③ 근접주파수 선택도의 개선

④ 국부발진기의 출력이 안테나로 복사되는 것을 억압

5. 저주파 증폭기의 출력에서 기본파의 전압이 50[V], 제2고주파의 전압이 4[V], 제3고조파의 전압이 3[V]일 때 왜율은 몇 [%]인가?

① 1[%]

② 5[%]

③ 10[%]

④ 20[%]

6. BFSK에서 반송파 간 위상차(라디안)는?

① 2π

② π

③ π/2

④ π/4

7. 다음 중 CDMA 방식의 특징에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?

① 가입자 수용 용량이 크다.

② 비화성이 우수하다.

③ 정밀한 송신전력 제어가 필요하지 않다.

④ 수신측에서 동기를 위한 하드웨어가 매우 복잡하다.

8. 디지털 부호에 대응하여 반송파의 진폭과 위상은 그대로 두고 주파수를 변화시키는 변조방식은?

① ASK

② DPSK

③ QAM

④ FSK

9. 다음 중 정보 비트의 전송률이 일정할 때 채널 대역폭이 가장 작은 변조방식은?

① 2진 ASK

② 2진 FSK

③ QPSK

④ 8진 PSK

10. 다음 중 수정필터(X-tal filter)의 용도로 가장 적합한 것은?

① 근접 주파수의 혼신 제거

② 영상 주파수의 혼신 제거

③ 전원회로의 맥동전압 제거

④ 상호변조에 의한 혼신 제거

11. 다음 중 주로 HF대 이하의 전계강도 측정하기 위하여 사용되는 안테나로 가장 적합한 것은?

① 루프 안테나

② 의사 안테나

③ 다이폴 안테나

④ 수직 접지 안테나

12. 4진 PSK 변조방식에서 변조속도가 1200[baud]일 때 정보 신호 속도는 몇 [bps]인가?

① 1200[bps]

② 2400[bps]

③ 4800[bps]

④ 9600[bps]

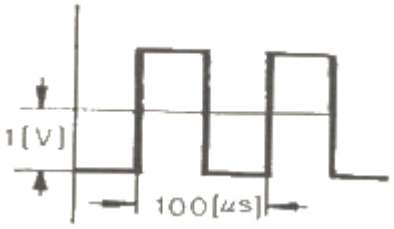
13. 무선송신기에서 전송된 신호파를 어느 정도까지 충실히 재현할 수 있는 가를 나타내는 능력을 무엇이라 하는가?

① 감도
② 선택도
③ 충실도
④ 잡음지수

14. 다음 중 FM파를 복조시키면서 충력성 잡음을 억제하여 리미터 작용을 하는 것은?

① 비(ratio)검파기
② 포스터실리 검파기
③ 스롭(Slope)검파기
④ 다이오드검파기

15. 오실로스코프로 파형을 측정한 결과 다음과 같을 때 이 펄스파의 주파수는 몇 [kHz] 인가?



① 10[kHz]
② 20[kHz]
③ 30[kHz]
④ 100[kHz]

16. 다음 중 전파의 성질에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?

① 횡파이다.
② 직진, 반사, 굴절 등의 현상을 갖는다.
③ 자유공간에서의 전파속도는 3×108[m/s]이다.
④ 위상속도와 군속도의 곱은 광속과 같다.

17. 급전선과 안테나가 임피던스 정합 되어 있을 때, 급전선상에 존재하는 것은?

① 정재파
② 진행파
③ 직류파
④ 반사파

18. 위성통신용 지구국의 기본적인 구성이 아닌 것은?

① 송신계
② 수신계
③ 안테나계
④ 연료전지계

19. 태양 폭발에 수반하여 방출되는 다량의 자외선에 의해 단파대 수신 전계 강도가 갑자기 저하되어 수신 불능상태가 되는 현상은?

① 자기폭풍
② 에코현상
③ 페이딩 현상
④ 델린저 현상

20. 야간의 전리층 변화상태를 옳게 설명한 것은?

① 전리층의 밀도는 강해지고 높이는 높아진다.
② 전리층의 밀도는 강해지고 높이는 낮아진다.
③ 전리층의 밀도는 약해지고 높이는 높아진다.
④ 전리층의 밀도는 약해지고 높이는 낮아진다.

【2과목】 임의 구분 (20문제)

21. 다음 문장의 ( ) 안에 알맞은 것은?

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

① MAYDAY
② XXX
③ PAN PAN
④ $\overline{SOS}$

22. 다음 문장의 ( ) 안에 알맞은 것은?

"He is a radio operator ( ) is engaged in the service of a land station."

① which
② who
③ whose
④ this

23. 알파벳 통화표의 발음에 대한 강세를 밑줄로 표시한 것 중 틀린 것은?

① J :JEWLEEETT
② K :KEYLOH
③ P :PAHPAH
④ T :TANGGO

24. 다음 문장의 밑줄 친 부분의 적합한 용어 표현은?

"Can you communicate with my station by means of the international code of signal ?"

① 국제 서식
② 국제 통신서
③ 국제 양식
④ 국제 약호

25. 다음 영문의 ( ) 안에 적합한 단어는?

"No transmitting station may be established or operated by a private person or by any enterprise without ( ) issued by the government of the country."

① operator
② identify
③ password
④ license

26. 다음 문장을 나타내는 적합한 용어는?

"The time you expect to arrive at the port of destination."

① APD
② ET
③ TAD
④ ETA

27. 숫자 통화표에 의한 "0"의 발음 표기는?

① NADAZERO
② NONE
③ ZERO
④ OZERO

28. 다음 문장의 밑줄 친 부분의 해석으로 적합한 것은?

"What is the name of your vessel?"

① 귀국
② 귀선
③ 송신전문
④ 수신전문

29. 다음 문장의 답변으로 ( ) 안에 적합한 것은?

"Are you troubled by static ?
I am troubled by static ( )."
(이 곳은 공전의 방해를 받고 있지 않습니다.)

① not
② nil
③ bad
④ ever

30. 다음 IMO 영문의 해석으로 적합한 것은?

"I am underway."

① 본선은 수중에 있음
② 본선은 항해 중임
③ 본선은 항로에 있음
④ 본선은 항로 아래에 있음

31. 다음 중 ( ) 안에 들어갈 적합한 단어는?

"The International Convention for the ( ) of Life at Sea(SOLAS)"

① Distres
② Rescue
③ Urgency
④ Safety

32. 다음 중 "국제공중전보" 용어의 적합한 영역은?

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

33. 무선전화 "MAYDAY" 와 같은 무선전신의 약어는?

① $\overline{OSO}$

② $\overline{SOS}$

③ XXX

④ TTT

34. 다음 문장 중 밑줄 친 부분의 가장 적합한 해석은?

"Any mobile station using an emission which satisfies the frequency tolerance applicable to the coast station with which it is communicating."

① 주파수 범위

② 주파수 혼신한도

③ 주파수 상호간섭

④ 주파수 허용편차

35. 다음 문장의 ( ) 안에 적합한 주파수는?

"Can you communicate by radiotelephony ( )?" (in the maritime mobile service)

① 8364[kHz]

② 2182[kHz]

③ 2091[kHz]

④ 500[kHz]

36. 다음 문장의 가장 적합한 국역은?

"The distress call shall have absolute priority over all other transmission."

① 조난통신은 모든 다른 수신보다 앞선다.

② 조난통신은 모든 다른 전송보다 상대적인 순위를 가져야 한다.

③ 조난은 다른 통신보다 상대적으로 취급하여야 한다.

④ 조난호출은 다른 모든 전송보다 절대적 우선권을 가져야 한다.

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

37. 다음 중 ITU의 목적에 해당하지 않는 것은?

① To maintain the international cooperation

② To promote the development of technical facilities

③ To harmonize the actions of nations

④ To reserve the human rights

38. 다음 중 문장의 ( ) 안에 가장 적합한 것은?

"However, in the maritime mobile service, when a station called ( ), the call may be repeated at three minute intervals."

① can not appear

② does not reply

③ will not receive

④ could not send

39. 다음 문장이 나타내는 용어는?

"A service of radio communication service between mobile and land stations, or between mobile stations."

① mobile service

② mobile station

③ international service

④ radio communication

40. 알파벳 통화표에 의한 송신할 문자와 사용단어가 다른 것은?

① X : X-ray

② Z : Zulu

③ W : Whiskey

④ V : Victory

【3과목】 임의 구분 (20문제)

41. 다음 중 전파법에 따라 준수하여야 할 통신보안에 관한 사항에 속하지 않는 것은?

① 통신보안교육 등에 관한 사항

② 통신보안책임자의 지정에 관한 사항

③ 통신보안 위반시 처벌에 관한 사항

④ 무선국 허가시 통신보안 조치에 관한 사항

42. 일반적인 무선통신업무에 종사하는 자는 몇 년마다 1회의 통신보안교육을 받아야 하는가?

① 1년
② 3년
③ 5년
④ 7년

43. 다음 중 GMDSS 적용을 받는 선박이 갖추어야 하는 무선 설비에 속하지 않는 것은?

① 초단파대 무선전화
② 중단파대 디지털 선택 호출장치
③ 수색구조용 레이다 트랜스폰더
④ 위성 비상위치 지시용 무선표지설비

44. 300[㎒] ~ 3000[㎒] 주파수대의 약칭은 무엇인가?

① HF
② VHF
③ SHF
④ UHF

45. 다음 ( ) 안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

"비상위치지시용 무선표지국에서 송신하는 통보는 이를 ( )으로 본다."

① 조난통신
② 안전통신
③ 긴급통신
④ 비상통신

46. 다음 중 수신설비가 충족하여야 할 조건에 해당하지 않는 것은?

① 정합이 충분할 것
② 선택도가 클 것
③ 내부잡음이 적을 것
④ 강도는 낮은 신호입력에서도 양호할 것

47. 다음 중 무선국을 개설할 수 있는 자는?

① 외국의 법인
② 외국정부의 대표자
③ 대한민국의 국적을 가지지 아니한 자
④ 전파법을 위반하여 금고이상의 형의 집행유예를 선고 받고 그 유예기간이 종료된 자

48. 다음 중 해상이동업무에 있어서의 통신의 우선순위가 가장 높은 것은?

① 조난통신
② 긴급통신
③ 안전통신
④ 비상통신

49. 다음 중 전파법의 궁극적인 목적은?

① 전파의 효율 개선
② 전파의 기술적 관리
③ 전파에 관한 부가가치 창출
④ 공공복리의 증진에 이바지

50. 다음 중 특정한 주파수를 이용할 수 있는 권리를 특정인에게 주는 것을 말하는 것은?

① 주파수분배
② 주파수할당
③ 주파수지정
④ 주파수재배치

51. 다음 중 방송통신위원회가 무선국의 폐지를 반드시 명하여야 하는 것은?

① 전파사용료를 내지 아니한 경우
② 무선설비의 기술기준이 적합하지 아니한 경우
③ 통신보안에 관한 사항을 지키지 아니한 경우
④ 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 무선국의 개설허가를 받는 경우

52. 다음 중 전파감시 업무의 범위에 속하지 않는 것은?

① 미약한 전파의 전계강도 측정
② 혼신을 일으키는 전파의 탐지
③ 무선국에서 사용하고 있는 주파수의 편차 측정
④ 무선국에서 사용하고 있는 주파수의 대역폭 측정

53. 다음 중 형식등록을 하여야 하는 무선설비의 기기는?

① 경보자동전화장치
② 디지털선택호출전용수신기
③ 해상이동전화용 무선설비의 기기
④ 위성비상위치지시용 무선표지설비의 기기

54. 다음 ( ) 안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

> "선박국이 조난호출 또는 긴급호출을 행하고자 하는 때에는 그 선박의 ( )의 명령에 따라야 한다."

① 선장
② 갑판장
③ 책임자
④ 통신장

55. 다음 중 ITU의 법률문서에 해당하지 않는 것은?

① 업무규칙
② 국제전기통신협약
③ 국제무선통신규칙
④ 국제전기통신연합헌장

56. 대외비 이하의 통신내용을 비닉할 목적으로 특정용어를 문자·숫자·기호 등으로 변환하여 수록한 문서나 도구를 말하는 것은?

① 암호자재
② 약호자재
③ 음어자재
④ 약어자재

57. 다음 중 전파이용 기술의 표준화에 관한 사업 등을 효율적으로 수행하기 위하여 설립한 것은?

① 한국전파진흥원
② 전파정책심의위원회
③ 한국전파진흥협회
④ 한국정보통신기술협회

58. 전자파적합등록의 인증 신청은 누구에게 하는가?

① 전파관리국장
② 전파연구소장
③ 무선국 관리사업단장
④ 방송통신위원회 위원장

59. 다음 중 무선국의 정의로 가장 적합한 것은?

① 송·수신 장치 및 공중선계의 총체를 말한다.
② 송신장치와 수신장치를 설치한 곳을 말한다.
③ 무선설비와 무선설비를 조작하는 자의 총체를 말한다.
④ 무선통신을 행하기 위하여 무선설비를 설치한 곳을 말한다.

60. 국제전기통신업무를 취급하는 제4종국 선박국의 1일 운용의무시간은?

① 상시
② 16시간
③ 8시간
④ 4시간 이하