2010년08월29일년 전파전자기능사(구) 필기시험 기출문제 답안

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

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

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

CBT기출문제

전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 임의 구분 (20문제)

1. 어떤 전송시스템에서 코드효율이 1이고, 전체효율이 0.8일 때 전송효율은?

① 1.8
② 1
③ 0.8
④ 0.2

2. 펄스위성변조(PPM)과의 복조회로에 대한 설명으로 옳은 것은?

① PAM파로 변환하여 저역필터를 이용한다.
② PCM파로 변환하여 적분회로를 이용한다.
③ PCM파로 변환하여 미분회로를 이용한다.
④ PAM파로 변환하여 고역필터를 이용한다.

3. FM 수신기에서 수신 주파수를 자동으로 제어해 주는 회로는?

① AGC
② ALC
③ AVC
④ AFC

4. 무선 전화수신기의 충실도와 관계가 먼 것은?

① 주파수 특성
② 변조도
③ 진폭 일그러짐
④ 위상 일그러짐

5. 다음 중 송신기의 보호 장치가 아닌 것은?

① 완충증폭기
② 자동차단기
③ 타이머계전기
④ 과부하계전기

6. AM 송신기에서 완충증폭기의 증폭 방식으로 옳은 것은?

① A급
② B급
③ AB급
④ C급

7. 다음 중 전리층 D층의 높이로 가장 적합한 것은?

① 약 30 ~ 50 [km]
② 약 50 ~ 90 [km]
③ 약 90 ~ 150 [km]
④ 약 200 ~ 400 [km]

8. 주파수 30 [MHz] 인 반파장 다이폴 안테나의 상호 길이는 약 얼마인가?

① 1.6 [m]
② 2 [m]
③ 3.2 [m]
④ 5 [m]

9. 다음 중 도파관의 창을 설치하는 목적으로 가장 적합한 것은?

① 진행파를 방해한다.
② 반사파를 방해한다.
③ 슬롯 안테나로 동작한다.
④ 도파관의 임피던스를 변화시킨다.

10. 지구표면에서 수직으로 발사된 전파의 주파수 층에서 전리층으로 인하여 반사되는 상한의 주파수는?

① 임계 주파수
② 최적 주파수(FOT)
③ 최고 사용 주파수(MUF)
④ 최저 사용 주파수(LUF)

11. 다음 중 VHF대 전력 급전선으로 가장 적합한 것은?

① 도파관
② CCP cable
③ 비닐 전선
④ 동축 cable

12. 도체에 교류 전류를 흘리면 중심부일수록 주위의 자속 변화가 많기 때문에 그 변화에 의한 역기전력이 커져 전류가 흐르기 어렵게 된다. 이를 무엇이라 하는가?

① 외부 효과
② 상승 효과
③ 하강 효과
④ 표피 효과

13. 극지방 상공에 띄워 자원탐사 및 기상 관측용으로 사용되는 위성은?

① 정지궤도 위성
② 랜덤 위성
③ 극궤도 위성
④ GPS

14. 다음 중 INMARSAT 표준-B형과 표준-C형의 비교로서 틀린 것은?

① 표준-B는 지향성 공중선을 사용하고 표준-C는 무지향성 공중선을 사용한다.
② 표준-B는 선박의 모션(motion)에 밀접한 관계가 있지만, 표준-C는 그렇지 않다.
③ 표준-B 및 표준-C 모두 전화 및 텔렉스 통신을 할 수 있다.
④ 표준-B는 직접통신이 가능하지만, 표준-C는 STORE/FORWARD 방식에 의한다.

15. 어떤 전원의 무부하시 전압이 220[V]이고, 정격 부하시 압이 200[V]일 때 전압 변동률은?

① 5 [%]
② 10 [%]
③ 15 [%]
④ 20 [%]

16. 단상 전파 정류회로에서 정류 효율은 이론적으로 최대 얼마인가?

① 40.6 [%]
② 81.2 [%]
③ 100 [%]
④ 112 [%]

17. 피변조 출력 전력이 30 [kw], 변조도가 60%인 무선 송신기의 반송파 전력은 약 몇 [kw]인가?

① 24.4
② 25.4
③ 48.8
④ 50.8

18. 급전선의 특성 임피던스와 공중선의 부하 임피던스간의 부정합으로 인하여 발생할 수 있는 문제점이 아닌 것은?

① 공중선에 공급되는 전력이 증가한다.
② 급전선의 절연이 파괴될 수 있다.
③ 급전선의 손실이 증가한다.
④ 송신기의 동작이 불안정해진다.

19. 무선 수신기에 고주파 증폭회로를 부가한 경우의 좋은 점과 관계가 없는 것은?

① 감도가 증가한다.
② 선택도가 좋아진다.
③ S/N비가 좋아진다.
④ 용량이 증가한다.

20. 공중선의 실효 저항을 Rr, 공중선의 손실 저항을 Re 라고 하면 공중선의 효율은 어떻게 나타내는가?

① $\frac{R_r}{R_r + R_e} \times 100\,[\%]$
② $\frac{R_r + R_e}{R_r} \times 100\,[\%]$
③ $\frac{R_r}{R_e} \times 100\,[\%]$
④ $\frac{R_e}{R_r} \times 100\,[\%]$

【2과목】 임의 구분 (20문제)

21. 다음 문장에서 밑줄 친 용어의 뜻은?

"The requirements of Identification need not apply to survival craft station when distress signals automatically."

① 구명국
② 구명부기국
③ 구명선박국
④ 부기국

22. 다음 문장이 정의하는 것으로 가장 적절한 용어는?

> "A service of radiocommunication between specified fixed points."

① Mobile Service
② Radio Service
③ Fixed Service
④ Special Service

23. 다음 문장의 괄호 안에 가장 적합한 것은?

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

① accept
② raise
③ promote
④ maintain

24. 다음 ITU 규정 중 괄호내의 것이 틀린 것은?

> The official and working languages of the Union shall be (ⓐ Arabic, Chinese), (ⓑ English, French), (ⓒ German, Japanese), (ⓓ Russian and Spanish).

① ⓐ
② ⓑ
③ ⓒ
④ ⓓ

25. 문맥상 괄호 안에 가장 적당한 단어는?

> When the calling station wishes to send its radiotelegrams in series, it indicates this ( ) adding the service abbrevitation for requesting the consent of the station called.

① by
② of
③ ever
④ except

26. Mobile stations which hear the urgency signal must continue to listen ( ) at least three minutes.

① for
② to
③ of
④ the

27. 다음 영문의 괄호 안에 가장 적당한 것은?

> "Can you communicate with 2,182[kHz] by ( )?"

① radiotelephony
② radiotelegraphy
③ emergency signal
④ urgency telegram

28. 다음 문장의 괄호 안에 알맞은 것은?

> "When 500[kHz] is in use for distress, ship stations shall not use 512[kHz] ( ) in those area where it is use as a supplementary calling frequency."

① as a calling frequency
② as a working frequency
③ as a receiving frequency
④ as a sending frequency

29. Aircraft stations may communicate ( ) stations of the maritime mobile service.

① to
② as
③ on
④ with

30. "경 · 위도로 표시한 당신의 위치는 어디입니까?"를 나타내는 것은?

① PSN
② POS
③ QTH
④ ETA

31. 다음 밑줄 친 부분의 해석으로 맞는 것은?

"Busan harbor control, this is Namhaeho. How do you read me? Over."

① 통신을 어떻게 읽는가?
② 나에게 읽는 방법을 말해주겠는가?
③ 나의 통신 상태가 어떠한가?
④ 어떻게 낭독할 것인가?

32. 다음 통신영어의 해석이 틀린 것은?

① The International Frequency Registration Board - 국제주파수등록위원회
② The International distress frequency - 국제조난주파수
③ Urgent radiotelegram - 지급 무선전보
④ non directional antenna - 지향성 공중선

33. 다음 중 문자 "M"을 음성통화표로 바르게 발음한 것은?

① MILE
② MIKE
③ MAIKE
④ MAIL

34. 무선전화에서 "지속하시오"의 뜻에 맞는 것은?

① go ahead
② break
③ wait out
④ wait one

35. 다음 알파벳에 대한 음성통화표의 표기가 틀린 것은?

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

36. 다음 중 전송할 숫자의 발음이 음성통화표에 맞게 되어있지 않는 것은?

① 9 : NO-VAY-NINER
② 0 : NAR-SOH-ZAY-ROH
③ 4 : KAR-TAY-FOWER
④ 8 : OK-TOH-AIT

37. 다음 중 표준 해사 용어로써의 의미가 잘못된 것은?

① Discharge : 충전
② loading : 선적
③ liner : 정기선
④ fish finder : 어군 탐지기

38. 다음 문장을 가장 적합하게 영역한 것은?

"조난통신이 종료된 후가 아니면, 호출하여서는 안된다."

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

39. 다음 문장에서 밑줄 친 부분의 가장 적합한 뜻은?

"What is the correct time?"

① 도착시간
② 정확한 시간
③ 출발시간
④ 수신시각

40. 다음에 해당되는 IMO 용어는?

"Navigable part of a waterway"

① Fairway
② Draught
③ Way point
④ Dragging

【3과목】 임의 구분 (20문제)

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

41. 다음 중 형식등록을 받아야 하는 무선설비의 기기가 아닌 것은?

① 위성비상위치지시용 무선표지설비의 기기
② 무선호출국용 무선설비의 기기
③ 라디오부이의 기기
④ 주파수공용무선전화장치

42. 다음 용어 중 전파를 보내거나 받는 전기적 시설을 나타내는 것은?

① 무선국
② 무선설비
③ 방송국
④ 송신설비

43. 우주국을 이용하여 무선측위를 하는 무선통신업무를 무엇이라 하는가?

① 무선측위업무
② 무선탐지업무
③ 무선측위위성업무
④ 무선표지위성업무

44. 전자파에너지가 공간으로 전파되는 현상을 무엇이라고 하는가?

① 전자파 발진
② 전자파 발사
③ 전자파 방사
④ 전자파 주사

45. 무선통신의 원칙으로 옳지 않은 사항은?

① 무선통신의 내용은 필요 최소한의 사항으로 이루어져야 한다.
② 무선통신에 사용하는 용어는 가능한 상세해야 한다.
③ 무선통신을 하는 때에는 자국의 호출부호·호출명칭 및 표지부호를 붙여서 그 출처를 명확하게 하여야 한다.
④ 무선통신을 하는 때에는 정확하게 송신을 하여야 하며, 오류를 인지한 때에는 즉시 정정하여야 한다.

46. 전파법에 정해진 용어로 특정한 주파수의 용도를 정하는 것을 말하며 우리나라는 국제전기통신연합의 전파규칙에 따라 이 업무를 방송통신위원회에서 하고 있는데 이것을 무엇이라고 하는가?

① 주파수 분배
② 주파수 할당
③ 주파수 회수
④ 주파수 배정

47. 주파수 분배 시 고려해야 할 사항이 아닌 것은?

① 주파수의 이용현황 등 국내의 주파수 이용여건
② 전파 이용 기술의 발전 추세
③ 국제적인 주파수 사용 동향
④ IT 산업의 발전 동향

48. 다음 중 한국전파진흥원이 위탁 받은 업무에 해당하는 사항은?

① 무선종사자 기술자격증의 교부
② 과태료의 부과
③ 무선국 준공기한의 연장
④ 위성통신 사업

49. 전파형식의 표기법에서 발사의 등급을 “R?E"의 형태로 표현하였다면 가운데 물음표(?) 기호 대신에 사용할 수 없는 숫자는?

① 0
② 3
③ 5
④ 7

50. 다음 중 무선국 허가증의 기재사항으로 옳지 않는 것은?

① 허가년월일 및 허가번호
② 무선국의 목적
③ 운용의무시간
④ 무선종사자의 자격 및 정원

51. 다음 중 주파수 할당의 결격사유에 해당되지 않는 것은?

① 외국정부
② 외국의 단체
③ 전파법을 위반하여 금고 이상의 형의 집행유예를 선고받고 그 유예기간 중에 있는 자
④ 전파법을 위반하여 금고 이상의 실형을 선고받고 그 집행이 끝나거나 감형을 받지 아니하기로 확정된 날로부터 2년이 지난 자

52. 다음 중 허가 유효기간이 같은 것끼리 짝지어지지 않은 것은?

① 육상이동국, 이동국
② 의무선박국, 의무항공기국
③ 실험국, 실용화시험국
④ 육상국, 표준주파수 및 시보국

53. 선박국과 국제 텔렉스망의 가입자 간에 MF 및 HF대를 사용하는 무선 텔렉스(TELEX)는?

① 디지털 선택 호출 장치

② 협대역 직접 인쇄 전신

③ INMARSAT 시스템

④ 수색구조용 레이다 트랜스폰더

54. 다음 중 국제전파관계법규에서 가장 최우선적인 규정은?

① 국제전기통신연합협약

② 전파통신규칙

③ 국제전기통신규칙

④ 국제전기통신연합헌장

55. 국제전기통신연합 (ITU) 전권위원회가 휴회 중에 이를 대신하여 연합을 관리하는 기관은?

① 사무총국

② 국제전기통신 세계회의

③ 이사회

④ 전권위원회

56. 전파규칙(RR)에 의한 무선전신급 통신사의 증명서에 해당되지 않는 것은?

① 무선통신사 일반증명서

② 제2급 무선전신통신사 증명서

③ 무선전신통신사 특별증명서

④ 제3급 무선전신통신사 증명서

57. 다음 중 통신수단별 보안도가 가장 낮은 것은?

① 시호통신

② 전령통신

③ 전기통신

④ 음향통신

58. 다음 중 통신 제원에 속하지 않는 것은?

① 호출부호

② 주파수

③ 업무일지

④ 교신시간

59. 통신보안 위규사항 중 불온통신에 해당되지 않는 사항은?

① 북한 통신소와의 교신사항

② 국내 침투 간첩과의 교신사항

③ 적성국 통신소와의 교신사항

④ 기타 국가 시책에 반대하는 내용의 교신사항

60. 무선종사자가 통신보안 사항을 준수하지 아니한 경우의 처분 벌칙은?

① 1월 이내의 업무정지

② 3월 이내의 업무정지

③ 6월 이내의 업무정지

④ 1년 이내의 업무정지