

2002년04월07일년 전파전자기능사(구) 필기시험 기출문제 답안

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

① 발진기의 동조상태는 발진최강의 상태에서 약간 벗어나게 한다.

② 증폭부, 발진부와 변조부의 전원을 같이 공급한다.

③ 항온조가 붙은 수정발진기를 사용한다.

④ 안정도가 높은 발진회로를 사용한다.

2. 통신용 수신기의 근접주파수 혼신에 대한 대책으로 적당치 않은 것은?

① 중간주파 증폭부에서 필요 주파수만 통과토록 한다.

② 국부발진기의 고조파를 적도록 한다.

③ 웨이브 트랩(wave Trap)을 부가한다.

④ 수정필터를 사용한다.

3. FM 수신기에서 진폭 제한기의 사용 목적은?

① 방송파중의 진폭 변조된 신호를 제거한다.

② 방송파 최대진폭을 제한한다.

③ 가청 주파수에 포함된 전원 리플을 억제한다.

④ IF 증폭단의 이득을 제한한다.

4. 다음 안테나중 단일 지향성을 갖는 것은?

① 휠 안테나

② 동축 다이폴 안테나

③ 루프 안테나

④ 야기 안테나

5. 다음 중 전압과 전류분포가 사인파 또는 코사인파의 정재파로 나타내는 안테나는?

① 야기 안테나

② 더블릿 안테나

③ 루프 안테나

④ 코너반사기 안테나

6. CM형 전력계에서 틀리게 설명한 것은?

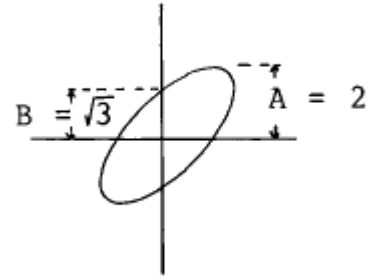
① 부하에 전달된 전력은 진행전력과 반사전력의 합이다.

② 진행전력과 반사전력을 각각 알 수 있다.

③ 부하와 임피던스 정합상태를 알 수 있다.

④ 전력측정이나 전력 감시용에 사용된다.

7. 오실로스코프로 다음과 같은 도형이 얻어졌다. 이 신호의 위상은 얼마인가?



은 얼마인가?

① 30°

② 45°

③ 60°

④ 90°

8. AM 송신기의 변조특성을 측정하고자 할때 다음의 측정기 중에서 필요 없는 것은?

① 감쇠기

② 저주파 발진기

③ 고역 여파기

④ 오실로스코프

9. 수신기의 감도 시험방법을 표시한 것은?

① 규정출력의 신호대 잡음비를 최대 허용값으로 억제시 수신기 입력전압으로 표시

② 규정출력의 신호대 잡음비를 최대 허용값으로 억제시 수신기 출력전압으로 표시

③ 규정출력의 신호대 잡음비를 최소 허용값으로 억제시 수신기 출력전압으로 표시

④ 규정출력의 신호대 잡음비를 최소 허용값으로 억제시 수신기 입력전압으로 표시

10. 전원회로에서 무부하일 때의 직류 출력전압이 105[V], 정격부하로 했을 때의 출력전압은 100[V]라 하면 전압 변동률은 얼마인가?

① 2.5[%]

② 5[%]

③ 10[%]

④ 15[%]



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



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

11. 수신기에서 얼마나 오랫동안 왜곡없는 일정한 출력을 얻느냐 하는 능력을 나타내는 척도는?

- ① 선택도
- ② 충실도
- ③ 감도
- ④ 안정도

12. SSB 송수신기에 사용되는 반송파 주파수에 관한 설명 중 옳은 것은?

- ① 송신기와 수신기의 반송파 주파수는 동일하다.
- ② 송신기와 수신기의 반송파 주파수는 관계없다.
- ③ 송신기에서는 억압 반송파 주파수를 사용하고 수신기에서는 저감 반송파 주파수를 사용한다.
- ④ 송신기에서는 AM 반송파를 사용하고 수신기에서는 FM 반송파를 사용한다.

13. FM 송신기에서 변조 주파수의 높은 주파수 영역에 강세를 주기 위한 회로는?

- ① De - emphasis
- ② pre - emphasis
- ③ AFC
- ④ pre - distorter

14. 슈퍼 헤테로다인 수신기에서 주파수 변환부의 역할은?

- ① 입력된 고주파 신호를 증폭한다.
- ② 중간주파 신호를 증폭한다.
- ③ 저주파 신호를 증폭한다.
- ④ 중간주파 신호를 만들어 낸다.

15. FM 송수신기에서 수신 주파수를 자동으로 제어해 주는 회로는?

- ① AGC
- ② ALC
- ③ AVC
- ④ AFC

16. 위성에 설치하는 안테나로서 좁은 지역을 향하여 강력한 빔을 발사하기 위한 안테나로서 방향을 조절할 수 있는 안테나는?

- ① 비컨 안테나
- ② 헤리컬 안테나
- ③ 글로벌 안테나
- ④ 파라볼라 안테나

17. 급전선의 구비 조건이 아닌 것은?

- ① 전송효율이 좋을 것
- ② 절연내력이 클 것
- ③ 유도방해를 잘 받아야 할 것
- ④ 임피던스 정합이 용이할 것

18. 주파수 300[MHz]전파의 파장은 몇 [m]인가?

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

19. 다음 중 위성통신의 장점이 아닌 것은?

- ① 넓은 범위의 지역에서 통신이 가능하다.
- ② 전송지연이 발생한다.
- ③ 광대역 통신이 가능하다.
- ④ 동보통신이 가능하다.

20. 다음 중 위성의 궤도에 따른 분류가 아닌 것은?

- ① 저궤도(LEO)
- ② 중궤도(MEO)
- ③ 고궤도(GEO)
- ④ 중고궤도(HEO)

【2과목】 임의 구분 (20문제)

21. 다음 문장의 밑줄친 부분의 가장 적합한 용어 표현은?

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

- ① 국제기호서식
- ② 국제신호서
- ③ 국제통신양식
- ④ 국제부호표

22. ITU 구조에서 "세계전파통신회의" 를 나타내는 것은?

① WRC

② WARC

③ RRC

④ IFRB

23. 다음 문장을 영역하려면 ()에 가장 적합한 것은?

"귀 선박국명은 무엇입니까?"

- What is the () of your station?

① heading

② name

③ course

④ position

24. 알파벳 통화표(Phonetic Alphabet)에 의한 송신할 문자와 사용단어가 다른 것은?

① X : X-ray

② Z : Zulu

③ W : Wiskey

④ V : Victory

25. 다음 영문의 가장 적합한 국역은?

"Ship stations should be able is listen on the reception frequency during the course of periods of transmission."

① 선박국은 송신기간중 수신주파수로 청수할 수 있어야 한다.

② 선박국은 수신기간중 송신주파수로 청수할 수 있어야 한다.

③ 선박국은 송신중 수신용 주파수를 청수하여야 한다.

④ 선박국은 송신중 주파수를 수신할 수 있어야 한다.

26. 다음 문장의 밑줄친 부분의 가장 적합한 해석은?

"What is the intelligibility of my signals?"

① 신호간섭

② 신호강도

③ 수신음질

④ 명료도

27. 다음 문장을 가장 적당하게 국역한 것은?

"Which is the distress signal, SOS and TTT?"

① SOS 조난통보는 TTT와중에서 어느 것입니까?

② SOS 와 TTT중 어느 것이 조난신호입니까?

③ SOS TTT와중 어느 것이 긴급통보입니까?

④ SOS 긴급신호는이고 TTT는 어느 때 사용하는 신호입니까?

28. 다음 용어를 가장 적당하게 우리말로 표현한 것은?

"Geostationary Satellite Orbit"

① 저궤도이동위성궤도

② 인공위성자전주기

③ 대지정지위성궤도

④ 대기권위성궤도

29.

다음 용어의 가장 적합한 해석은?

"SOLAS"

① 해상, 항공, 육상통신협약

② 해상이동위성통신기구

③ 세계해상인명안전협약

④ 세계해상조난 및 안전제도

30. 다음 중 용어의 번역이 틀린 것은?

① paid service advice : 유료 사무보

② multiple telegram : 동문 전보

③ test station : 실험국

④ frequency tolerance : 주파수 허용 편차

31. 다음중 조난통신을 방해하는 국에 대하여 침묵시키는 방법으로 맞는 것은?

① SEELONCE MAYDAY

② SOS QRT

③ QRT DISTRESS

④ SEELONCE DISTRESS

32. 다음 문장을 영역하면 어느 문장이 가장 적합한가?

“그 사람은 통신사라기 보다는 오히려 기술자이다.”

- ① He is not only an operator but also an engineer.
- ② He is an operator as well as an engineer.
- ③ He is not so much an operator as engineer.
- ④ He is both an operator and an engineer.

33. 다음 약어의 설명중 잘못된 것은?

- ① STAND BY : 잠깐 기다리시오.
- ② WAIT : 잠시 기다리시오.
- ③ WAIT OUT : 지연시키지 마시오.
- ④ GO AHEAD : 보내주시오.

34. 다음 영문 중()에 알맞는 단어는?

“When will you () me again?”
- I will call you again on 5000kHz,

- ① answer
- ② turn
- ③ call
- ④ communicate

35. 다음 중 약어 "NIL"로 답변할 수 있는 질문은?

- ① Does my frequency vary?
- ② Are you trouble by static?
- ③ Are you ready?
- ④ Have you message to send?

36. 다음 문장을 영역한 것으로 가장 적합한 것은?

“조난 통신은 조난호출과 조난통보로 구성된다.”

- ① Distress traffic consists in distress call and distress message.
- ② 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.

37. What signals do you send for the urgency signal in radiotelephony?

- ① We send three repetitions SECURITE.
- ② We send three repetitions of the group of words PAN PAN.
- ③ We send the group MAYDAY.
- ④ We send three repetitions of HELP.

38. 다음 문장에서 밑줄친 부분과 뜻이 같은 것은?

“He set off for America this morning.”

- ① radio-set
- ② ordered
- ③ started
- ④ turned on radio

39. 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

40. 다음 문장의 ()에 가장 적합한 것은?

“The monetary unit for international telecommunication services shall be (),”

- ① the gold franc
- ② the dollar
- ③ the yen
- ④ the found

【3과목】 임의 구분 (20문제)

41. 주어진 발사에서 용이하게 식별되고 측정할 수 있는 주파수는?

- ① 할당 주파수
- ② 특성 주파수
- ③ 기준 주파수
- ④ 영상 주파수

42. 무선국의 재허가를 할 때 재허가신청서는 누구에게 제출하는가?

- ① 산업자원부장관
- ② 무선국관리사업단장
- ③ 전파연구소장
- ④ 정보통신부장관

43. 다음 중 틀린 것은?

- ① 선박국과 해안국간의 무선통신업무를 해상이동 업무라 한다.
- ② 기지국과 우주국간의 무선통신업무를 육상이동 업무라 한다.
- ③ 항공기국 상호간의 무선통신업무를 항공이동 업무라 한다.
- ④ 선박국 상호간의 무선통신업무를 해상이동 업무라 한다.

44. 허가장에 기재된 공중선 전력을 초과하여 행할수 있는 통신은?

- ① 조난통신
- ② 긴급통신
- ③ 비상통신
- ④ 안전통신

45. 다음 통신 방식중 가장 보안도가 낮은 통신은?

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

46. 무선국의 고시사항이 아닌 것은?

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

47. 다음 중 누설되는 경우 외국과의 외교 관계가 단절되고 전쟁을 유발하게 되는 비밀은?

- ① I 급 비밀
- ② II 급 비밀
- ③ III급 비밀
- ④ 대외비

48. 송신보안에 대한 방어책 중 통신사의 교육 및 통신 규율 준수사항에 해당되는 것은?

- ① 다른 통신로로 전환
- ② 통신보안 개념의 습성화
- ③ 통신기기의 세밀한 조정
- ④ 통신량 조절

49. 다음 중 ITU의 전파통신분야에 포함되지 않는 것은?

- ① 지역전파통신회의
- ② 세계전기통신개발회의
- ③ 전파통신총회
- ④ 전파관리위원회

50. 국제전기통신연합의 최고기관은?

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

51. 암호, 음어, 약호 및 통신운용상 필요한 통신제원과 통신 장비를 무엇이라고 하는가?

- ① 비밀자재
- ② 보안자재
- ③ 통신자재
- ④ 통제자재

52. 조난호출 또는 조난통보를 수신한 경우에 취하여야 할 조치로 부적합한 것은?

- ① 조난통신을 수신한 해안국은 구조기관에 통보 하기 위하여 즉시 필요한 조치를 하여야 한다.
- ② 디지털선택호출장치로 조난호출을 수신한 해안국 및 선박국은 그 디지털선택호출주파수로 계속 청취 하여야 한다.
- ③ 조난통신을 수신한 선박국은 즉시 그 선박의 책임자에게 그 통보를 통지하여야 한다.
- ④ 비상위치지시용 무선표지국에서 송신한 통보를 수신한 해안국 및 선박국은 조난통보를 대신 발신하여야 한다.

53. 다음 중 무선국 개설허가의 유효기간이 무기한인 것은?

- ① 의무선박국
- ② 선박을 위한 해안국
- ③ 치안을 위한 육상국
- ④ 과학발전을 위한 실험국

54. 다음 중 통신보안의 제1차적 책임은 누구에게 있는가?

- ① 전문기안자
- ② 통신이용자
- ③ 통신기기판매자
- ④ 기관장

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

- ① 조난통보메시지
- ② 조난호출
- ③ 안전호출
- ④ 긴급호출

56. 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

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

- ① 2.0미터
- ② 2.5미터
- ③ 3.0미터
- ④ 4.0미터

58. 협대역직접인쇄전신장치에 의하여 영문으로 해상안전정보를 송·수신하는 업무를 무엇이라 하는가?

- ① 네비텍스 업무
- ② 텔레텍스 업무
- ③ 텔레그래프 업무
- ④ 인텔셋 업무

59. 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

60. 초단파(VHF) 해안국의 무선 전화 통신 범위 내의 해역은?

- ① A1 해역
- ② A2 해역
- ③ A3 해역
- ④ A4 해역