2002년10월06일년 전파전자기능사(구) 필기시험 기출문제 답안

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

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

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

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. 다음에 열거한 AM 송신기의 구성요소중 저주파와 고주파를 합성하여 AM파로 만드는 곳은?

❶ 변조기

② 전력 증폭기

③ 완충 증폭기

④ 주파수 체배기

2. 3상 반파 정류시 맥동주파수는 얼마인가?

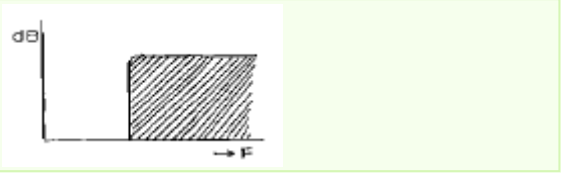
① 60[Hz]

② 120[Hz]

❸ 180[Hz]

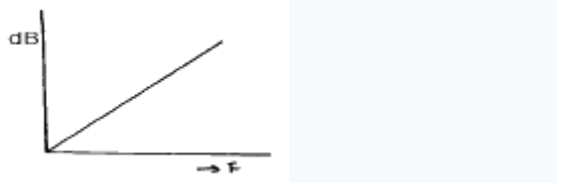
④ 360[Hz]

3. 다음 중 고역여파기(high pass filter) 특성 곡선은? (단, 사선 부분은 통과대역임.)

❶ 

②

③

④ 

4. FM 수신기의 장점에 속하지 않은 것은? (AM 수신기에 비교하여)

① 신호대 잡음비가 개선된다.

② 고충실도가 얻어진다.

❸ AM보다 FM변조가 간단하다.

④ 충격성 잡음의 영향을 적게 받는다.

5. 동일 전파를 수백m 떨어진 여러 장소에서 수신 안테나로 받아서 합성하는 방법은?

❶ 공간 다이버시티 수신방식

② 주파수 다이버시티 수신방식

③ AGC (자동 이득 제어)

④ 편파 다이버시티 수신방식

6. 다음중 전리층에서 페이딩이 가장 심한 것은?

① VLF

② LF

❸ HF

④ VHF

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

① 1000[W]

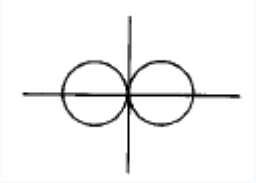
❷ 100[W]

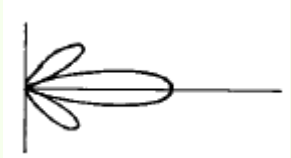
③ 10[W]

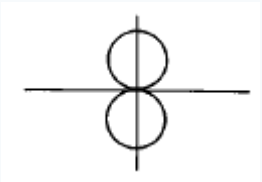
④ 1[W]

8. 롬빅 안테나(rhombic antenna)의 수평면내의 지향특성은 다음 중 어느 것인가?

①

② 

❸ 

④ 

9. 6[㎓]의 주파수를 공동형 파장계로 측정하면 검출지시계의 지시가 최대가 되는 축 방향의 거리는?

① 5[㎝]

❷ 2.5[㎝]

③ 2[㎝]

④ 4[㎝]

10. 무선송신기에서의 완충증폭기에 관한 사항중 틀린 것은?

❶ 다른 증폭기와 전원을 공동으로 사용한다.

② 발진기의 다음단에 접속한다.

③ 증폭방식은 주로 A급이다.

④ 발진기의 주파수 변화를 부하변동으로부터 적게한다.

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

11. 무선송신기의 스퓨리어스 복사에 대한 방지법으로 틀린 것은?

① 급전선에 트랩을 설치한다.

❷ 공진회로의 Q를 낮춰 준다.

③ 전력 증폭단을 push - pull로 접속한다.

④ 전력 증폭단과 공중선회로를 π 형으로 결합한다.

12. 진폭변조에서 100[%] 변조시 피변조파 전력은 반송파 전력의 몇배인가?

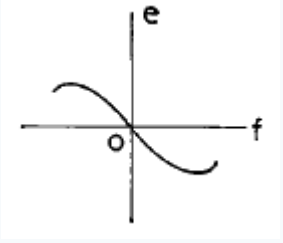
① 1/4

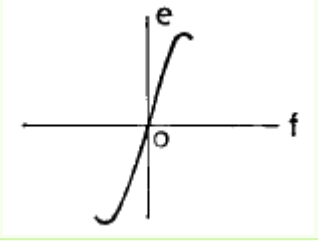
② 1/2

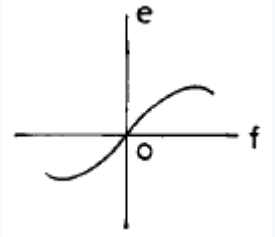
③ 1

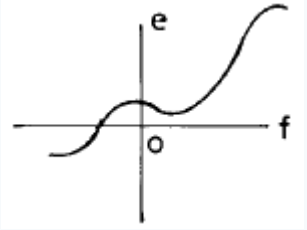
❹ 3/2

13. 다음 그림은 FM 검파기의 특성을 나타낸 것이다. 가장 좋은 특성은?

① 

❷ 

③ 

④ 

14. 수신기의 입력에서의 신호대 잡음비를 Si/Ni 출력에서의 신호대 잡음비를 So/No라 할때 이들의 비를 무엇이라고 하는가?

① 선택도

② 충실도

③ 안정도

❹ 잡음지수

15. 선박지구국(SES)의 운용에 있어서 안테나 포인팅시 행하는 "AZIMUTH"란 무엇을 말하는가?

❶ 선박의 위치에서 위성을 향하는 방위각을 말한다.

② 위성의 위치에서 선박으로 향하는 방위각을 말한다.

③ 선박의 선수방향을 말한다.

④ 선박에서 해안지국국을 향하는 방위각을 말한다.

16. 우리나라 최초의 상업용 국내 방송 위성인 무궁화 1호 위성을 발사한 년도는?

① 1970년
② 1982년
③ 1990년
❹ 1995년

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

① 정재파가 생긴다.
❷ 진행파가 생긴다.
③ 동조 급전선이 된다.
④ 반사가 일어난다.

18. 안테나에서 복사된 전자파의 전파통로에 따른 분류가 아닌 것은?

① 지상파
② 대류권파
③ 전리층파
❹ 오존층파

19. 정지 궤도 위성을 통신 위성으로 사용 시 특징은?

① 위성을 용이하게 추적할 수 없다.
② 위성의 수에 제한을 받지 않는다.
③ 정지궤도는 지구상에 많이 존재하여 정지궤도의 위성수는 제한받지 않는다.
❹ 전화회선에서는 전파의 시간 지연이 있다.

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

① 감도
❷ 선택도
③ 충실도
④ 안정도

【2과목】 임의 구분 (20문제)

21. 다음 ITC 협약문의 ( )속에 들어갈 적당한 단어는?

"Members and associated members recognize that it is desirable to ( ) the number of frequencies and the spectrum space to the minimum."

① serve
❷ limit
③ charge
④ give

22. 아래 문장의 질의 답변으로 ( )안과 같은 내용을 나타내는 적합한 단어는?

"What is the intelligibility of my signals?"
- (완전히 해독할 수 있습니다.)

① bad
② poor
③ good
❹ fair

23. What does $\overline{SOS}$ mean?

" It means that _____ ."

① a large and heavy gun which is fixed to the ground.
② a small machine which can be carried in the pocket.
❸ a signal for help by radio from ship or aircraft.
④ a secret word which enables a person to be recognized as a friend.

24. 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
❷ 장단점 소요시간
③ 소통업무시간
④ 선박국 교신시간

25. "ETD"의 뜻을 옳게 나타낸 것은?

① a reply to the call sign.
❷ estimated time of departure.
③ indication of a request.
④ a line or radio, data net, etc.

26. What is the safety signal used in radiotelephony?

① MAYDAY
② PAN PAN
❸ SECURITE
④ OVER

27. 다음 문장 중 밑줄친 부분과 뜻이 같은 단어는?

"Changes of frequency in the sending and receiving apparatus of any mobile station must be capable of being made as rapidly as possibel."

① status
② instrument
❸ equipments
④ machinery

28. 다음 중 알파벳 통화표에 의한 단어가 틀린 것은?

① N : November
❷ S : Snow
③ L : Lima
④ Z : Zulu

29. 다음 영문의 물음에 맞는 답변은?

"What signal do you sent for the urgency in radiotelephony?"

① We send SOS
② We send XXX
③ We send TTT
❹ We send PAN PAN

30. 다음 문장을 옳게 국역한 것은?

"My starboard rope has been cut."

① 이곳의 좌현의 예인 로우프는 절단되었다.
❷ 이곳의 우현의 예인 로우프는 절단되었다.
③ 이곳의 선수의 예인 로우프는 절단되었다.
④ 이곳의 선미의 예인 로우프는 절단되었다.

31. 다음 문장의 옳은 답은?

"What time is it in Korea when it is midnight in London?"

① It is about 7 hours.
② It takes ten minutes.
❸ It is 9 a.m.
④ It is 7 a.m.

32. 다음 물음에 대한 답의 문장 구성에 가장 적합한 것은?

Are you troubled by static?
I am troubled by static ( ).
- (조금 공전의 방해를 받고 있습니다.) -

① nil
❷ slighty
③ moderately
④ extremely

33. 무선전화에서 " 잠시 기다려라" 의 뜻에 맞는 것은?

① go ahead
❷ wait
③ stand out
④ break

34. 전보문을 다 전치하고 $\overline{AR}$ 를 타전하는데 이는 무엇을 가리키는가?

① End of work
② Starting signal
③ Waiting period
❹ End of transmission

35. 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.
❹ 몇시에 입항 예정입니까?

36. 다음을 나타내는 TELEX 약부호는?

"I have nothing to send to you."

① NX
② NW
③ NO
❹ NIL

37. 다음 문장 중 밑줄친 부분을 가장 옳게 번역한 것은?

"All stations hearing the safety signal shall listen to the safety message until they are satisfied that the message is no concern to them."

① 안전통보가 그 국에 염려없는 것을 느낄 때까지
❷ 안전통보가 그 국에 관계없다는 것을 확인할 때까지
③ 안전통보가 그 국에 중요하다고 인정될 때까지
④ 안전통보가 그 국에 만족할 정도로 관계없을 때까지

38. 다음 문장의 ( )안에 가장 적합한 것은?

"The plenipotentiary conference is the ( ) of the union."

① top system
② structure
❸ supreme
④ council

39. 문장 중 ( )안에 알맞는 말은?

"I ( ) a telegram just now."

① send
❷ sent
③ have sent
④ sending

40. 다음 용어를 적합하게 표현한 것은?

" Fixed station "

① 육상국
② 해안국
③ 기지국
❹ 고정국

【3과목】 임의 구분 (20문제)

41. 다음 중 무선국 허가의 심사기준이 아닌 것은?

① 전파법의 규정에 의한 기술기준에 적합할 것
② 주파수 할당이 가능할 것
③ 전파법의 규정에 의한 자격·정원배치기준에 적합할 것
❹ 전파관리국장이 정한 무선국 개설기준에 합치할 것

42. 이동 중 또는 특정하지 아니하는 지점에서 정지중에 이동 업무를 행하는 무선국은?

① 방송국
② 해안국
③ 항공국
❹ 이동국

43. 통신정보란?

① 통신수단에 의하여 얻어지는 정보
② 통신 종사원들이 취급하는 통신문 내용
❸ 전기통신 수단에 의해 통신문 내용을 도청하여 분석된 자료에 의하여 얻어진 정보
④ 통신내용을 정확, 신속하게 전달되는 내용

44. 통신보안이 필요한 요인과 관계 없는 것은?

① 전기통신의 고도화에 따라 그 이용도가 증가되고 있다.
② 통신정보를 수집하기위한 도청 능력이 강화되고 있기 때문이다.
❸ 일반인이 단파 라디오로 엿듣기 때문이다.
④ 통신에 의한 비밀 탐지가 안전하며 비용이 절약된다.

45. 비밀의 수발에 관한 사항이다. 맞지 않는 것은?

① 비밀의 수발에는 최대한의 보호방책을 강구하여야 한다.

❷ 신속을 기하기 위하여 전화에 의하여 평문으로 수발할 수 있다.

③ Ⅰ급 비밀을 수발할 때에는 영수증을 사용하여야 한다.

④ 등기 우편에 의하여 수발할 수 있다.

46. 자재 보안 방법중 현용 자재의 정확한 취급과 철저한 관리 유지를 위한 가장 타당한 방법은?

① 통신소 내부 투시 방지

❷ 보안자료 현황 파악

③ 무용자재는 상급 기관에 반납

④ 허술한 창문에는 철장 가설

47. 통신사가 보안상 항상 준수하여야 할 통신규율 사항으로 가장 적합한 것은?

① 통신제원을 수시 변경한다.

❷ 통신보안 관념의 습관화

③ 정규 출력으로 전파발사

④ 통신장비의 정비 및 통신기기 세밀조정 운용

48. 다음 중 비밀을 탐지하는데 가장 쉬운 것은?

① 전령통신

② 유선통신

③ 등기우편

❹ 무선통신

49. ITU에서 전기통신의 기술, 운용, 요금에 관한 문제는 다음 어느 기관에서 취급하는가?

① 전권위원회의

② 전파통신분야

❸ 전기통신표준화분야

④ 전기통신개발분야

50. GMDSS에서의 DSC, 무선전화 및 NBDP에 의한 조난 및 안전 통신 주파수대로 지정된 것이 아닌 것은?

① 2MHz대

② 8MHz대

③ 16MHz대

❹ 22MHz대

51. 통신보안이 필요한 이유는?

① 통신종사자의 신분안전을 위하여

② 정보의 효과적 관리· 운영을 위하여

③ 통신장비의 고장을 사전에 예방하기 위하여

❹ 비밀에 속하는 통신내용이 제3자에게 누설되는 것을 방지하기 위하여

52. 다음 중 국제전기통신연합의 공용어가 아닌 것은?

① 아랍어

② 스페인어

③ 중국어

❹ 에스페란트어

53. 무선통신의 원칙과 가장 관계가 먼 것은?

① 불필요한 통신은 하지 않을 것

❷ 통신은 신속히 하며 목적을 부기할 것

③ 사용하는 용어는 가능한 한 간명할 것

④ 자국의 호출부호등을 붙여서 출처를 명확히 할 것

54. 다음의 중 통신의 우선순위가 가장 높은 것은?

① 선박의 항해에 관한 통신

② 선박의 필수품에 관한 통신

❸ 무선측위에 관한 통신

④ 기상관측에 관한 통신

55. 다음 중 해상이동업무의 국에 해당하지 않는 것은?

① 선박국

② 해안국

③ 선상통신국

❹ 이동지구국

56. 다음 중 VHF 주파수대는 어느 주파수범위를 말하는가?

① 3MHz초과 30MHz이하

❷ 30MHz초과 300MHz이하

③ 300MHz초과 3000MHz이하

④ 3GHz초과 30GHz이하

57. 전자파장해란 무엇인가?

① 전자파가 발생하는 기기로부터 발사되는 전자파가 인체에 끼치는 영향

❷ 전자파를 발생시키는 기기로부터 전자파가 방사 또는 전도되어 다른 기기의 성능에 장해를 주는 것

③ 형식검정을 받지 아니한 기기로부터 발생되는 전자파

④ 형식승인을 받지 아니한 기기로부터 발생되는 전자파가 인체에 끼치는 영향

58. MF무선설비를 구비한 선박이 항해중에 무휴청수를 유지하여야 할 주파수는?

① VHF DSC 채널 70

② DSC의 조난 및 안전 주파수 4,207.5㎑

❸ DSC의 조난 및 안전 주파수 2,187.5㎑

④ 위성에 의한 육상대 선박 조난 경보

59. 전파법에서 정의한 시설자란?

① 정보 통신부 장관으로부터 무선 설비 조작의 면허를 받은 자

② 무선국을 설치하여 운용하는 자

❸ 정보 통신부 장관으로부터 무선국의 개설 허가를 받고 무선국을 개설한 자

④ 정보 통신부 장관으로부터 당해 무선국의 책임을 지정 받은 자

60. 초단파(VHF) 채널중 국제조난 주파수로 사용되는 채널은?

① CH 9

② CH 12

❸ CH 16

④ CH 22