

2005년04월03일년 전파전자기능사(구) 필기시험 기출문제 답안

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



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 임의 구분 (20문제)

1. 단측대파(SSB) 통신방식의 특징이 아닌 것은?

- ① 신호대 잡음비(S/N)가 향상된다.
- ② 양측파대 방식에 비하여 전력소비가 크다.
- ③ 다중통신에 적합하다.
- ④ 비트방해가 일어나지 않는다.

2. 방향탐지시 선박에서 발사된 전파가 해상에서는 등속도로 전파되나 육상에 가까워 질수록 속도가 늦어 생기는 오차를 무엇이라고 하는가?

- ① 야간 오차
- ② 해안선 오차
- ③ 수직 오차
- ④ 절대 오차

3. 송신기에서 안테나까지 사용되는 전송 선로를 무엇이라 하는가?

- ① 점퍼선
- ② 급전선
- ③ 리드선
- ④ 전력선

4. 정지 궤도 위성통신의 장점이 아닌 것은?

- ① 서비스지역이 넓다.
- ② 광대역 통신이 가능하다.
- ③ 통신망 구축이 용이하다.
- ④ 통신보안 장치가 필요하다.

5. 다음 중 위성의 궤도에 따른 분류가 아닌 것은?

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

6. 송신 공중선으로부터 2[km] 지점에서 측정한 전계강도가 100[$\mu\text{V}/\text{m}$]이라 한다. 5[km]의 거리에서 전계강도로 환산하면 몇[$\mu\text{V}/\text{m}$]인가?

- ① 10[$\mu\text{V}/\text{m}$]
- ② 20[$\mu\text{V}/\text{m}$]
- ③ 30[$\mu\text{V}/\text{m}$]
- ④ 40[$\mu\text{V}/\text{m}$]

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

7. 수평면내 지향성이 없는 안테나는?

- ① 롬빅 안테나
- ② 제펠린 안테나
- ③ 루프 안테나
- ④ 브라운 안테나

8. 무선수신기에 있어서 전원전압의 변동에 영향이 가장 적은 것은?

- ① 이득
- ② 선택도
- ③ 감도
- ④ 안정도

9. 맥동률(ripple)이 2[%]인 전원설비의 직류분 전압이 100[V]이었다. 이 때 맥동분의 전압실효치는 몇 [V]인가?

- ① 2
- ② 5
- ③ 50
- ④ 200

10. 안테나의 복사저항을 R_r , 손실저항을 R_a 라 하면 안테나 효율은?

- ① R_a/R_r
- ② R_r/R_a
- ③ $R_a/R_a + R_r$
- ④ $R_r/R_a + R_r$

11. 다음 중 극초단파대 이상에서 사용하는 안테나는?

① 파라볼라 안테나

② 빔 안테나

③ 반파 다이폴 안테나

④ 롬빅 안테나

12. FM 수신기에 AFC회로가 사용되는 이유는?

① 선택도를 높이기 위해

② 수신 전파의 감도를 조정하기 위해

③ 국부 발진 주파수의 변동을 적게하기 위해

④ 수신 감도를 올리기 위해

13. 레이더의 최대탐지거리를 크게하는 방법이 아닌 것은?

① 송신출력을 크게한다.

② 수신기의 감도를 적당히 줄인다.

③ 안테나의 높이를 가능한한 높인다.

④ 안테나의 개구면적을 크게한다.

14. PM파를 FM파로 전환시키기 위해서 사용되는 회로는?

① 평활회로

② 공진회로

③ 미분회로

④ 적분회로

15. 수신기의 이득 및 내부잡음과 가장 관계 깊은 것은?

① 감도

② 선택도

③ 충실도

④ 안정도

16. FM 수신기에서 스퀘치(squelch)회로의 동작은?

① 자동 주파수 조정

② 자동적으로 주파수 편이를 제어

③ 수신주파수의 고역부분 억제

④ 수신전파가 미약하거나 없을 때 내부잡음 억제

17. 지구에서 바라볼 때 위치가 계속 변화하는 위성을 무엇이라 하는가?

① 동기위성

② 비동기위성

③ 정지위성

④ 고도위성

18. B급 고주파 증폭기에서 직류입력 전력을 200[W], 컬렉터 출력 전력이 180[W]일 때 컬렉터 효율은 몇 [%]인가?

① 110

② 90

③ 45

④ 10

19. 다음 중 직접 FM 송신기에 사용되지 않는 회로는?

① 리액턴스관

② 프리 엠퍼시스(pre - emphasis)

③ IDC

④ 프리 디스토터(pre - distortor)

20. FM수신기에서 주파수변별회로의 특성을 측정하는 요령은?

① 입력전압의 크기에 대한 출력전압의 주파수 변화를 구한다.

② 입력전압의 주파수 변화량에 대한 출력전압의 주파수 크기를 구한다.

③ 입력전압의 크기에 대한 출력전압 크기를 구한다.

④ 입력전압의 주파수 변화량에 대한 출력전압의 크기를 구한다.

【2과목】 임의 구분 (20문제)

21. 다음 문장의 가장 적합한 영역은?

조난신호를 발신해도 좋습니다까?

① May I transmit the distress signal?

② Can I transmit the distress signals?

③ Will you I transmit the distress signals?

④ Shall I send the signal 'MAYDAY'?

22. 다음 중 용어의 관계가 잘못 쓰인 것은?

- ① 약어표 : list of abbreviations
- ② 선택호출번호 : selective call number
- ③ 위도 및 경도 : latitude and longitude

④ 사무총국장 : General Secretariat

23. 다음 문장 중 ()안에 가장 알맞는 것은?

I () a telegram just now.

- ① send
- ② sent
- ③ have sent
- ④ sending

24. 다음 문장을 가장 옳게 영역한 것은?

귀국의 집무시간은?

- ① What is the hours during which your station is opens?
- ② What are the hours during which your station is open?
- ③ What is the hour during your station is opening?
- ④ What are the hour your station opened?

25. What do you call the telecommunication by means of radio waves?

- ① Telecommunication
- ② Radiocommunication
- ③ Wireless communication
- ④ Multimedia communication

26. 다음 문장이 나타내는 가장 적합한 뜻은?

Make fast forward and aft.

- ① 밧줄을 빨리 감아라.
- ② 앞뒤를 당겨라.
- ③ 선수와 선미를 고박시켜라.
- ④ 빨리 정지하라.

27. 아래 문장의 ()에 가장 적합한 것은?

You had better stop your transmission so that it may not interfere with distress ().

- ① frequency
- ② power
- ③ strength
- ④ traffic

28. 다음 문장을 가장 옳게 국역한 것은?

A mobile station should, as far as possible, listen to the traffic lists transmitted by coast stations.

- ① 이동국은 해안국에서 전송되는 호출표를 청수하여야 한다.
- ② 이동국은 해안국에서 전송되는 호출표를 청수할 수 있어야 한다.
- ③ 이동국은 해안국에서 전송되는 호출표를 가능한 한 청수할 수 있어야 한다.
- ④ 이동국은 해안국에서 전송되는 호출표를 가능한 한 청수하여야 한다.

29. 다음 문장의 ()에 가장 적합한 주파수는?

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

- ① 8364[MHz]
- ② 2182[MHz]
- ③ 2091[MHz]
- ④ 500[MHz]

30. 다음 문장의 밑줄친 부분의 영역으로 가장 적합한 것은?

귀국의 신호강도는 대체로 양호합니다.

- ① bad
- ② fairly good
- ③ excellent
- ④ weak

31. 무선전화 통화에서 다음에 해당하는 약어는?

I understand.

① Correction

② Roger

③ Over

④ Out

32. 다음 문장의 밑줄친 부분의 가장 적합한 용어표현은?

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

① 국제기호서식

② 국제신호서

③ 국제통신양식

④ 국제부호표

33. 다음 문장의 ()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

34. 다음 문장의 ()에 가장 알맞는 것은?

In (), the use of the signal MAYDAY shall be reserved for the mobile station in distress and for the station controlling distress traffic.

① radiotelegram

② radiotelephony

③ radio

④ radiotelegraphy

35. 다음 영문의 ()안에 가장 적합한 단어는?

What is the name of your ()?
(귀선의 명칭은 무엇입니까?)

① harbor

② station

③ vessel

④ port

36. 다음 숫자를 통화표에 의하여 표시하고자 할 때 사용하는 약어

는? 5

① FIVE

② FIVETH

③ PANTAFIVE

④ FIVETEEN

37. 다음을 전화 통신에서 한자씩 보낼 때 알맞는 알파벳 통화표 사

용단어는? A Y

① ALABAMA YOKE

② ALFRED YELLOW

③ AMERICA YORK

④ ALFA YANKEE

38. 다음 문장의 () 안에 적합한 것은?

Every station shall have an accurate clock correctly regulated to ().

① UTC

② GMT

③ ITU

④ KMT

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

① J : JEW LEE ETT

② K : KEY LOH

③ P : PAH PAH

④ T : TANG GO

40. 다음 문장의 ()에 적합한 것은?

The service of every ship or aircraft radio stations shall be performed by an operator holding () issued or recognized by the government to which the station is subject,

- ① a tester
- ② an engineer
- ③ a certificate
- ④ a grade

【3과목】 임의 구분 (20문제)

41. VHF해안국의 무선전화 통신범위내의 해역은?

- ① A1해역
- ② A2해역
- ③ A3해역
- ④ A4해역

42. 다음 중 보안도가 가장 높은 통신수단은?

- ① 신호통신
- ② 우편통신
- ③ 전령통신
- ④ 전기통신

43. 선박이 조난 상태에서 수신 시설을 이용할 수 없을 때에 수색과 구조 작업 시 생존자의 위치 탐색을 용이하게 하도록 무선 표지 신호를 발신하는 장치는?

- ① 양방향 VHF 무선 전화 장치
- ② NAVTEX 수신기
- ③ 자동 경보 발생 장치
- ④ 비상 위치 지시용 무선 표지국

44. 전파법에 규정된 무선종사자의 정의는?

- ① 무선 설비를 조작하는 자
- ② 정보통신부장관으로부터 당해 기술자격 수첩을 받은 자
- ③ 무선국의 통신조작 및 기술조작을 하는 면허를 가진 자
- ④ 무선설비를 조작하거나 그 설비의 공사를 하는 자로서 기술자격수첩을 교부받은 자

45. 전파법에서 정의한 「특정한 주파수의 용도를 정하는것에 해당 되는 용어는?

- ① 주파수 분배
- ② 주파수 할당
- ③ 주파수 지정
- ④ 중간 주파수

46. 자재 보안이란 무엇인가?

- ① 통신소를 보호하는 것이다.
- ② 통신장비를 보호하는 것이다.
- ③ 통신보안자료를 보호하는 것이다.
- ④ 통신문서를 보호하는 것이다.

47. 송신보안에 해당하는 것은?

- ① 적의 도청 또는 교신분석에 대하여 보안을 유지하는 것
- ② 통신소에 경비원을 배치하는 것
- ③ 암호나 음어가 누설되지 않도록 보안을 유지하는 것
- ④ 비 인가자의 암호자재 취급을 제한하는 것

48. 수신설비가 갖추어야 될 조건에 해당되지 않는 것은?

- ① 증폭도가 클 것
- ② 내부 잡음이 적을 것
- ③ 감도가 충분할 것
- ④ 선택도가 클 것

49. 다음 중 전기통신연합의 법률문서에 해당되지 않는 것은?

- ① 국제전기통신연합헌장
- ② 국제전기통신연합협약
- ③ 전파규칙
- ④ 국제유선통신규칙

50. 통신정보에 해당되지 않는 것은?

- ① 통신정보는 보호기능이다.
- ② 통신정보는 공격수단이다.
- ③ 통신정보는 음성적이다.
- ④ 통신정보는 수집기능이다.

51. 다음 중 통신보안상 가장 취약한 주파수대는?

- ① 장파대
- ② 중파대
- ③ 단파대
- ④ 초단파대

52. 다음 중 전기통신연합의 목적에 해당되지 않는 것은?

- ① 세계 주민에게 새로운 전기통신기술의 이용확장 촉진
- ② 평화적 관계를 증진할 목적의 전기통신업무의 이용 촉진
- ③ 전기통신의 개선과 합리적 이용을 위해 연합회원국간의 국제협력 유지 및 증진
- ④ 전파통신업무를 위한 무선주파수 스펙트럼과 정지위성 궤도의 사용을 제한

53. 통신보안 목적과 관계 없는 것은?

- ① 비밀내용을 도청·분석한다.
- ② 통신내용의 분석을 지연시킨다.
- ③ 비밀의 누설가능성을 사전에 제거한다.
- ④ 비밀내용의 취급을 최소한으로 국한한다.

54. 무선국 허가의 결격사유에 해당되지 않는 사항은?

- ① 대한민국이 국적이 없는 자
- ② 외국정부
- ③ 외국의 법인
- ④ 외국인으로 우리나라의 국적을 얻은 자

55. 다음 중 무선국 개설허가의 유효기간이 5년이 아닌 것은?

- ① 해안지구국
- ② 항공국
- ③ 해안국
- ④ 아마추어국

56. 다음 중 NAVTEX 수신기에 사용되는 주파수는 몇[kHz] 인가?

- ① 410
- ② 500
- ③ 518
- ④ 2187.5

57. 진폭변조 중 단측파대 억압반송파에 해당하는 기호는?

- ① R
- ② J
- ③ H
- ④ A

58. 다음중 국제 전기 통신 연합의 최고 기관은?

- ① 전권위원회의
- ② 사무국
- ③ 전파통신총회
- ④ 조정위원회

59. 제2침묵시간에 전파를 발사하지 못하는 주파수대는?

- ① 2173.5 - 2190.5[kHz]대
- ② 2375.3 - 2397.5[kHz]대
- ③ 2565.5 - 2586.5[kHz]대
- ④ 2847.5 - 2859.5[kHz]대

60. 중요 통신 내용이 누설되는 요인에 해당되지 않는 것은?

- ① 보고 체제의 다원화
- ② 비밀 내용의 평문 송신
- ③ 비화기의 사용
- ④ 취약성있는 통신망 이용