

## 2005년01월30일년 전파전자기능사(구) 필기시험 기출문제 답안

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



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



**【1과목】 임의 구분 (20문제)**

- 기본파의 진폭이 10[V], 제 2고조파 및 제 3고조파의 진폭이 각각 4[V], 3[V]의 전압에 대한 진폭 일그러짐율은?  
 ① 20%  
 ② 30%  
 ③ 40%  
 ④ 50%
- 지표파의 전파에 가장 감쇄를 많이 주는 곳은?  
 ① 평야  
 ② 해상  
 ③ 산악지대  
 ④ 시가지
- 다음 중 정류회로의 쇼오크 코일의 작용은?  
 ① 직류분을 막기 위하여  
 ② 맥류분을 막기 위하여  
 ③ 전압을 낮추기 위하여  
 ④ 전압을 높이기 위하여
- 급전선의 임피던스가  $75[\Omega]$ 인 안테나에 특성 임피던스가  $25[\Omega]$ 인 피더를 연결 한다면 반사계수는 얼마인가?  
 ① 0.2  
 ② 0.5  
 ③ 0.6  
 ④ 0.8
- 안테나를 구조에 의해 분류하였을 때 관계 없는 것은?  
 ① 선형(선상)안테나  
 ② 판상 안테나  
 ③ 입체(개구면) 안테나  
 ④ 정재파 안테나
- 정지 궤도 위성을 통신 위성으로 사용할 때 특징은?  
 ① 위성을 용이하게 추적할 수 없다.  
 ② 위성의 수에 제한을 받지 않는다.  
 ③ 정지궤도는 남극과 북극에 존재한다.  
 ④ 전화회선에서는 전파의 시간 지연이 있다.

- 전자파의 VHF대의 주파수 범위는?

- ① 30[kHz]~300[kHz]
- ② 300[kHz]~3000[kHz]
- ③ 30[MHz]~300[MHz]
- ④ 300[MHz]~3000[MHz]

- 전계강도의 측정 지점에 실효높이 2[m]의 안테나에 유기되는 전압이 100[μV]라면 그 지점의 전계강도는 몇[μV/m] 인가?

- ① 0.02
- ② 50
- ③ 200
- ④ 400

- 의사 공중선은 신호 발생기와 수신기 사이에 삽입하는 회로 또는 송신기 출력측정시 사용하는 회로이다. 송신기의 출력을 측정하는데 이 공중선을 사용하는 이유는 무엇인가?

- ① 정합장치로 사용코자
- ② 불필요한 전파 발사의 방지
- ③ 기생 발사의 억제
- ④ 변조도 측정

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

- ① 1970년
- ② 1982년
- ③ 1990년
- ④ 1995년

- 스펙트럼 분석기(spectrum analyzer)의 용도로 적당하지 않는 것은?

- ① 변조의 직선성 측정
- ② 펄스폭 및 반복율 측정
- ③ RF 간섭시험
- ④ FM 편차 측정

- 다음에 열거한 AM 송신기의 구성요소중 신호파와 반송파를 합성하여 AM파로 만드는 곳은?

- ① 변조기
- ② 전력 증폭기
- ③ 완충 증폭기
- ④ 주파수 체배기

13. 다음 중 안테나의 손실저항이 아닌 것은?

- ① 도체저항
- ② 접지저항
- ③ 복사저항
- ④ 코로나손

14. FDMA의 기본 원리를 나타낸 그림이다. 각 채널간의 일정한 간격을 나타낸 말은?



- ① 진폭 대역
- ② 주파수 대역
- ③ 채널 보호 대역
- ④ 음성 주파수 대역

15. FM 수신기의 설명 중 틀린 것은?

- ① AM 수신기보다 통과 대역이 넓다.
- ② 진폭 제한기를 사용할 수 없다.
- ③ 스켈치회로를 사용한다.
- ④ 2중 수퍼헤테로다인 방식으로 할 수 있다.

16. 슈퍼 헤테로다인 수신기에서 주파수 변환부의 역할은?

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

17. 슈퍼헤테로다인 수신기에서 1000[kHz]의 전파를 수신하고 있을 때 국부 발진 주파수가 1500[kHz]라면 중간 주파수는 얼마로 되는가?

- ① 455[kHz]
- ② 500[kHz]
- ③ 1455[kHz]
- ④ 2500[kHz]

18. FS 통신방식은 일종의 어떤 변조 방식인가?

- ① PCM변조방식
- ② AM변조방식
- ③ FM변조방식
- ④ PPM변조방식

19. 수신기의 종합 주파수 특성 및 파형의 일그러짐률 등에 따라 정해지는 것은?

- ① 선택도
- ② 안정도
- ③ 충실도
- ④ 잡음지수

20. 전리층이나 대류권 층내에 불규칙하게 전자밀도가 강한부분이 존재하여 초단파대에서 가시거리보다 더 먼거리의 수신이 가능하게 하는 것은?

- ① 지표파
- ② 전리층파
- ③ 직접파
- ④ 산란파

### 【2과목】 임의 구분 (20문제)

21. 다음은 어떤 용어의 정의에 해당하는가?

A radiocommunication service between mobile earth stations and one or more space stations, or between space stations.

- ① Mobile Service
- ② Space Operation Service
- ③ Land Mobile Service
- ④ Mobile-Satellite Service

22. What distress signal do you send in radiotelephony?

- ① K
- ② SOS
- ③ VV
- ④ MAYDAY

23. 다음 문장의 가장 올바른 영역은?

언제 이 사고가 일어났습니까?

- ① When did accident happen?
- ② When did this accident happen?
- ③ When this did accident happen?
- ④ When has this accident happen?

24. 다음 문장이 가르키는 것은?

Which is the correct corresponding metric in the frequency range from 300 to 3000[kHz]?

- ① Kilometric waves
- ② Hectometric waves
- ③ Decametric waves
- ④ Decimetric waves

25. "SEELONCE MAYDAY" 의 뜻이 맞는 것은?

- ① 조난통신중이니 정지하십시오.
- ② 제한업무의 재개통지
- ③ 조난통신의 종류
- ④ 조난통신에 대한 구조요청

26. 다음 물음에 맞는 답은?

What is the urgency signal to be used in radiotelephony?

- ① three repetitions of the word PAN.
- ② three repetitions of the word PAN PAN.
- ③ two repetitions of the word PAN PAN.
- ④ two repetitions of the word PAN.

27. "호출 부호"를 바르게 영역한 것은?

- ① station sign
- ② calling name
- ③ call sign
- ④ station name

28. ITU 의 협약 제2부속서에서 다음과 같이 정의된 용어는?

Any radiocommunication service used permanently or temporarily or the safeguarding of human life and property.

- ① Radio Service
- ② Public Service
- ③ International Service
- ④ Safety Service

29. What do you call the person responsible for a ship?

- ① We call it the Hanjinho.
- ② We call him the captain.
- ③ We call him the first engineer.
- ④ We call him the chief officer.

30. 다음 중 알파벳 통화표에 의한 사용단어가 틀린 것은?

- ① P : PAPA
- ② Q : QUEEN
- ③ R : ROMEO
- ④ T : TANGO

31. 무선전화에서 "당신의 통보를 보내시오" 의 용어는?

- ① Roger
- ② Off
- ③ Stop
- ④ Go ahead

32. 다음 영문의 밑줄 친 부분의 가장 적합한 번역은?

Members reserve the right to stop the transmission of any private telegram which may appear dangerous to the security of the state or contrary to their laws, to public order or to decency.

- ① 공공복리
- ② 공중심리
- ③ 시민권리
- ④ 공공질서

33. 무선전화 통화시 다음을 나타내는 적합한 절차용어는?

잠깐 기다리시오

- ① WILCO
- ② STAND BY
- ③ INTERVAL
- ④ HOLDING A MINUTE

34. 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?

35. 다음 문장의 가장 적합한 국역은?

Do not make fast hoist

- ① 빨리 정박을 하지 마시오.
- ② 빨리 늦추지 마시오.
- ③ 빨리 감아 올리지 마시오.
- ④ 빨리 서둘지 마시오.

36. 다음 문장 중 밑줄친 부분의 뜻으로 가장 적합한 것은?

In regions where traffic is congested, coast stations transmit the reply on their normal working frequency.

- ① 교통혼잡 지역에서
- ② 통화 지역에서
- ③ 통신혼잡 지역에서
- ④ 소량의 소통지역에서

37. 용어 GMDSS 의 원어는?

- ① Ground moving discrete and search system.
- ② Global maritime distress and safety system.
- ③ Global system on maritime search and rescue.
- ④ Global moving distress shore-based system.

38. 다음 문장의 ( ) 안에 가장 적합한 것은?

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

- ① listen at
- ② listen for
- ③ listen on
- ④ listen of

39. 다음 문장의 ( )안에 적합한 것은?

The intelligibility of your signals is ( ).  
귀국 신호의 명료도는 해독할 수 없습니다.

- ① poor
- ② bad
- ③ good
- ④ fair

40. 다음 문장의 ( )안에 가장 알맞는 것은?

Can you communicate ( ) me in English?

- ① on
- ② with
- ③ by
- ④ to

### 【3과목】 임의 구분 (20문제)

41. 정지궤도상의 해사위성통신(INMARSAT)의 통신범위와 가장 관계 깊은 해역은?

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

42. 제한구역의 설명으로 가장 타당한 것은?

- ① 비인가자의 출입이 금지되는 보안상 극히 중요한 구역
- ② 외국인의 출입이 금지되는 내국인 보호구역
- ③ 비인가자의 접근을 방지하기 위하여 그 출입에 안내가 요구되는 구역
- ④ 재산의 보호를 위하여 경찰원에 의한 일반인의 감시가 요구되는 지역

43. 다음 중 ITU의 최고 기관은?

- ① 사무총국
- ② ITU 이사회
- ③ 전권위원회
- ④ 자문위원회

44. 다음 중 전령통신을 하는 이유로 가장 타당한 것은?

- ① 외부로부터 피습당할 우려가 없다.
- ② 기후의 영향을 받지 않는다.
- ③ 신속성이 높다.
- ④ 보안도가 높다.

45. 무선통신의 원칙이 아닌 것은?

- ① 무선통신의 내용은 필요 최소한의 사항으로 이루어져야 한다.
- ② 무선통신에 사용하는 용어는 가능한 한 상세히 설명하여 상대방이 이해할 수 있어야 한다.
- ③ 무선통신을 하는 때에는 자국의 호출부호(호출명칭) 등을 붙여서 그 출처를 명확하게 하여야 한다.
- ④ 무선통신을 하는 때에는 정확하게 송신하여야 하며, 오류를 인지한 때에는 즉시 정정하여야 한다.

46. 국제전기통신연합의 전파통신부문은 다음 기관을 통하여 활동한다. 해당되지 않는 기관은?

- ① 전파통신협회
- ② 전파통신총회
- ③ 전파관리위원회
- ④ 전파통신연구반

47. 협대역직접인쇄전신장치에 의하여 영문으로 해상안전정보를 수신하는 업무를 무엇이라 하는가?

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

48. 전파법의 궁극적인 목적은 무엇인가?

- ① 전파의 효율적 제한
- ② 전파의 기술적 관리
- ③ 전파에 관한 신기술 개발 및 부가가치 창출
- ④ 전파의 진흥도모 및 공공복리 증진

49. 획득 하려는 정보를 최대한으로 지연시키기 위한 방법은?

- ① 통신 약어를 사용하는 방법
- ② 모尔斯 부호를 사용하는 방법
- ③ 암호를 사용하는 방법
- ④ 한글발성 부호를 사용하는 방법

50. 전파통신에서 사용되는 전파의 정의로 맞는 것은?

- ① 3,000MHz이하의 주파수의 전자파
- ② 3,000GHz이하의 주파수의 전자파
- ③ 4,000MHz이하의 주파수의 전자파
- ④ 4,000GHz이하의 주파수의 전자파

51. 「조난선박의 생존정에서 구조선박의 레이더 화면상에 자신의 위치를 여러 개의 점으로 표시하여 구조 활동을 용이 하게 하기 위한 설비」에 해당되는 것은?

- ① 협대역직접인쇄전신
- ② 비상위치지시용 무선표지설비
- ③ 수색 구조용 레이더 트랜스폰더
- ④ 초단파대 양방향무선전화장치

52. 무선국 허가 의 심사기준에 관계 없는 것은?

- ① 준공 예정일이 적합 할 것
- ② 기술기준에 적합 할 것
- ③ 주파수 지정이 가능 할 것
- ④ 무선종사자의 배치계획이 적합 할 것

53. 다음 중 상대방의 통신을 모방하여 중요한 비밀을 발설하도록 유도하는 것으로 맞는 것은?

- ① 기만통신
- ② 방해통신
- ③ 교신분석
- ④ 방향탐지

54. 중요내용이 통신중에 누설되는 가장 큰 요인은?

- ① 보고체제의 일원화
- ② 확인법 사용회피
- ③ 중요내용에만 약호사용
- ④ 취약한 통신망 이용

55. 다음중 세계 해상 조난 및 안전제도에서의 긴급 및 안전통신에 포함되지 않는 것은?

- ① 선박의 보고통신
- ② 항행 및 기상경보
- ③ 구조를 위한 현장통신
- ④ 수색 및 구조작업 지원통신



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



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

56. 수신설비의 성능조건으로 적합하지 않은 것은?

- ① 선택도가 클것
- ② 감도가 충분할것
- ③ 이득과 능률이 클것
- ④ 명료도가 충분할것

57. 다음 중 시호통신의 통신보안상 취약점이 아닌 것은?

- ① 수신자 확인이 곤란하다.
- ② 원거리 통신이 불가능하다.
- ③ 신호누설에 의한 기만 및 역용당할 우려가 있다.
- ④ 정보탐지자의 피습을 당할 우려가 있다.

58. 다음 무선국 중 무선국개설허가의 유효기간이 3년인 것은?

- ① 실험국 및 실용화 시험국
- ② 방송국
- ③ 아마추어국
- ④ 간이무선국

59. 현용자재의 정확한 취급과 관리유지를 위한 방법으로 가장 타당한 것은?

- ① 통신소 내부 투시 방지
- ② 자물쇠의 번호를 수시 변경
- ③ 재고조사 등 일일점검 실시
- ④ 비상시 파기기구를 비치

60. 조난경보를 수신한 해안국과 해안지구국은 그 경보를 즉시 어느 곳에 전송하여야 하는가?

- ① 현장지휘관
- ② 해상수색통제관
- ③ 주무부장관
- ④ 구조조정본부