

2009년01월18일년 전파전자기능사(구) 필기시험 기출문제 답안

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

- 다음 중 무선 송신기에서 고주파 증폭기의 주 역할로 가장 적합한 것은?
 ① 변조
 ② 주파수 체배
 ③ 전력증폭
 ④ 저항 분배
- 다음 중 AM 송신기의 완충 증폭부에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?
 ① 주로 발진기 다음 단계에 둔다.
 ② 발진기와 결함은 밀결합 한다.
 ③ 부하변동이 발진기에 미치는 영향을 방지한다.
 ④ 효율이 낮은 A급 또는 AB급으로 안정하게 동작시킨다.
- 수신기의 입력주파수가 3150[kHz]이고 중간주파수가 455[kHz] 일 때의 영상주파수는 ?
 ① 2340[kHz]
 ② 2695[kHz]
 ③ 3650[kHz]
 ④ 4060[kHz]
- 다음 급전선의 전압 정재파비(VSWR)에 관한 설명으로 적합하지 않은 것은?
 ① 반사전압이 클수록 정재파비는 작다.
 ② 정재파비를 구함으로써 전압 반사계수를 구할 수 있다.
 ③ 정재파비를 구함으로써 부하의 정합상태를 알 수 있다.
 ④ 급전선 상에서 전압의 최대값, 최소값을 측정함으로써 정재파비를 구할 수 있다.
- 체배단의 출력전류 왜율이 50[%]이다. 이 때 제2고조파의 전류진폭이 4[mA]이고 제3고조파의 전류진폭이 3[mA]일 경우 입력단 기본파의 전류진폭은 몇 [mA] 인가?
 ① 10[mA]
 ② 7[mA]
 ③ 5[mA]
 ④ 3[mA]

- 전리층 통신에서 최고사용주파수(MUF)가 10[MHz] 일 때 최적 운용주파수로 가장 적합한 것은?
 ① 6[kHz]
 ② 8.5[kHz]
 ③ 12[kHz]
 ④ 13.5[kHz]
- 다음 중 마이크로파 통신의 특징으로 적합하지 않은 것은?
 ① 주파수 대역폭이 넓어서 광대역 또는 다중통신을 할 수 있다.
 ② 공중선의 이득이 크고 지향성을 좋게 할 수 있다.
 ③ 외부 잡음의 영향이 비교적 작다.
 ④ 파장이 짧아서 전리층을 이용한 원거리 통신에 유리하다.
- $\lambda/4$ 수직접지 안테나의 길이가 10[m]인 경우 고유주파수는 약 몇 [MHz] 인가?
 ① 7.5[MHz]
 ② 10[MHz]
 ③ 15[MHz]
 ④ 21.5[MHz]
- 신호주파수가 4[kHz]이고 최대주파수 편이가 ± 16 [kHz] 일 때 변조지수는 얼마인가?
 ① 1
 ② 4
 ③ 8
 ④ 16
- 다음 중 마이크로파 통신의 중계방식에 속하지 않은 것은?
 ① 무 급전 중계방식
 ② 간접 중계방식
 ③ 검파 중계방식
 ④ 헤테로다인 중계방식
- 다음 중 AM 송신기에서 발진 주파수의 변동 원인과 가장 관계가 적은 것은?
 ① 발진기 주위의 온도변화
 ② 발진회로의 부하변동
 ③ 전력 증폭기의 증폭도 변동
 ④ 전원 전압의 변동

12. 수직접지 안테나의 실효고(he)는?

- ① λ / π
- ② $\lambda / 2\pi$
- ③ $\lambda / 3\pi$
- ④ $\lambda / 4\pi$

13. 다음 중 SSB 통신방식의 특성에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?

- ① 비트방해가 많이 발생 한다.
- ② 송신기의 소비전력이 DSB 방식보다 작다.
- ③ 송수신기의 회로구성이 DSB 방식보다 복잡하다.
- ④ 선택성 페이딩의 영향은 DSB 방식보다 적게 받는다.

14. 신호전압이 0.5[V]이고, 잡음전압이 0.5[mV]이면 SN비는 몇 [dB] 인가?

- ① 10[dB]
- ② 20[dB]
- ③ 40[dB]
- ④ 60[dB]

15. AM 수신기의 감도 측정시 사용되는 측정기기가 아닌 것은?

- ① SSG
- ② 이상기
- ③ 의사 공중선
- ④ 저주파발전기

16. 다음 중 100[MHz]의 고조파에 해당하는 것은?

- ① 10[kHz]
- ② 150[kHz]
- ③ 200[kHz]
- ④ 250[kHz]

17. 다음 중 수신기의 고주파 증폭회로의 역할에 속하지 않는 것은?

- ① S/N 개선
- ② 수신기의 감도 향상
- ③ 충실도 개선
- ④ 영상주파수 선택도의 개선

18. 다음 중 위성 지구국의 저잡음 안테나로 주로 사용되는 것은?

- ① 횡안테나
- ② 무지향성안테나
- ③ 카세그레인 안테나
- ④ 반파장 다이폴 안테나

19. 정지위성의 고도는 적도 상공 약 몇 [km] 인가?

- ① 19500[km]
- ② 27300[km]
- ③ 36000[km]
- ④ 42400[km]

20. 다음 중 위성통신의 장점에 대한 설명으로 적합하지 않은 것은?

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

【2과목】 임의 구분 (20문제)

21. 다음 문장의 가장 적합한 국역은?

“When will you call me again?”

- ① 귀국에서 국제통신이 가능합니까?
- ② 귀국은 여객선입니까?
- ③ 귀국은 전보취급소입니까?
- ④ 귀국은 언제 당국을 재차 호출하겠습니까?

22. 다음 문장의 () 안에 가장 적합한 것은?

“The urgency signal consist of the words PAN PAN pronounced in radiotelephony as the French word (),”

- ① panne panne
- ② pan pan
- ③ pent pent
- ④ pang pang

23. 다음 문자의 밑줄친 부분과 가장 적합한 것은?

"Owing to a storm, we could not leave port."

- ① In spite of
- ② According to
- ③ By
- ④ On account of

24. 다음 용어의 풀이가 틀린 것은?

- ① SOLAS : Safety of Land and Sea
- ② IMO : International Maritime Organization
- ③ SAR : Search and Rescue
- ④ GMDSS : Global Maritime Distress and Safety System

25. 다음 문장의 () 안에 가장 적절한 것은?

"The union shall in particular coordinate efforts with a view to () the development for telecommunication facilities."

- ① harmonizing
- ② beginning
- ③ transmitting
- ④ receiving

26. 다음의 통화가 곤란할 때 "feet"를 음성통화표로 어떻게 읽는가?

"Penang radio, this is Namhaeho. Roger, I say again my deepest draft 17 feet. Over."

- ① foxtrot, echo, echo, tango
- ② fox, each, echo, text
- ③ fire, echo, echo, toronto
- ④ fox, eel, eve, tank

27. 다음 문장의 가장 적합한 국역은?

"Can you acknowledge receipt?"

- ① 그 곳의 수신상태는 어떠합니까?
- ② 그 곳의 송신상태는 어떠합니까?
- ③ 그 곳은 수신증을 보낼 수 있습니까?
- ④ 그 곳은 송신증을 보낼 수 있습니까?

28. 다음 문장의 밑줄 친 부분의 적합한 해석은?

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

- ① 수신장치
- ② 수신파형
- ③ 수신신호
- ④ 수신시간

29. 다음 문장을 가장 적당하게 국역한 것은?

"The distress call has absolute priority over all other transmissions."

- ① 조난통보는 다른 통신에 비하여 우선 순위로 될 수 있다.
- ② 조난호출은 다른 통신을 먼저 전송할 수 있다.
- ③ 조난통보는 다른 통신에 비해 우선권을 가질 수 있다.
- ④ 조난호출은 다른 어떠한 전송보다도 절대적인 우선 순위를 갖는다.

30. 다음 문장의 () 안에 가장 적합한 것은?

"Your transmission is being () with slightly."
(귀국의 송신은 조금 혼신을 받고 있습니다.)

- ① interfered
- ② troubled
- ③ varied
- ④ estimated

31. 전권대표 회의에 대하여 회원국의 정부에 의하여 파견된 자에 대한 용어는?

- ① Delegate
- ② Expert
- ③ Observer
- ④ Agent

32. 다음 문장이 뜻하는 것은?

"A form of telecommunication primarily intended for the exchange of information in the form of speech."

- ① Telegraphy
- ② Telephony
- ③ Telecommunication
- ④ Telegram

33. 다음 문장의 가장 적합하게 국역한 것은?

"I am troubled by static extremely."

- ① 나는 강한 혼신 방해를 받고 있다.
- ② 나는 약한 혼신 방해를 받고 있다.
- ③ 나는 약한 공전 방해를 받고 있다.
- ④ 나는 매우 강한 공전 방해를 받고 있다.

34. 다음 질문의 가장 적합한 답변은?

"In what case do you send the signal MAYDAY?"

- ① In case of urgency
- ② In case of danger
- ③ In case of distress
- ④ In case of alarm

35. 다음 질문에 대한 대답으로 가장 적절한 것은?

"What is the intelligibility of my signals?"

- ① The intelligibility of your signals is severely.
- ② The intelligibility of your signals is powerful.
- ③ The intelligibility of your signals is good.
- ④ The intelligibility of your signals is static.

36. 다음 무선 전화 통화의 절차 용어는?

"너의 송신을 수신하였고, 또 이해하였으며, 그대로 이행하겠다."

- ① WILCO
- ② INTERCO
- ③ VERIFY
- ④ BREAK

37. 다음 문장에서 밑줄친 부분의 해석이 가장 적합한 것은?

"Radiotelephone stations of the maritime mobile service should be equipped with devices for instantaneous switching from transmission to reception and vice versa."

- ① 해양동력장치
- ② 무선표시업무
- ③ 해상이동업무
- ④ 해안자동탐색

38. 다음 국문을 영역한 문장에서 ()안에 가장 적합한 것은?

- 귀국의 명칭은 무엇입니까?
- What is the name of your ()?

- ① device
- ② vessel
- ③ ship
- ④ station

39. 다음 중 영문 음성통화표에 의한 발음으로 틀린 것은?

- ① F : FOKSTROT
- ② E : ECKOH
- ③ L : LEEMAH
- ④ T : TAHIM

40. 다음의 통신약어 중 "도착예정시간"을 나타내는 것은?

- ① ETD
- ② ETA
- ③ RPT
- ④ SLT

【3과목】 임의 구분 (20문제)

41. 다음 () 안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

"익무항공기국의 무선설비는 () 시간을 사용할 때마다 1회 이상 그 송신장치의 출력과 변조도, 수신장치의 강도와 선택도에 대하여 무선설비규칙에서 정한 성능의 유지여부를 확인하여야 한다."

- ① 100
- ② 500
- ③ 1천
- ④ 3천

42. 다음 중 육상의 특정지점에 개설하여 우주국 또는 위성방송국과 고정업무를 하는 지구국은?

- ① 기지지구국
- ② 해안지구국
- ③ 일반지구국
- ④ 육상지구국

43. 다음 중 무선국의 허가증에 적을 사항이 아닌 것은?

- ① 시설자 주소
- ② 무선국의 목적
- ③ 허가연월일 및 허가번호
- ④ 호출부호 또는 호출명칭

44. “특정한 주파수를 이용할 수 있는 권리를 특정인에게 주는 것”로 정의되는 것은?

- ① 주파수분배
- ② 주파수할당
- ③ 주파수지정
- ④ 주파수재배치

45. 다음 중 국제전기통신연합의 최고 의사결정기관은?

- ① 사무총국
- ② 이사회
- ③ 전권위원회
- ④ 전기통신개발회의

46. 다음 중 전력통신의 취약점이 아닌 것은?

- ① 신속성이 결여되어 있다.
- ② 계절 또는 기후의 영향을 받는다.
- ③ 경제성이 없다.
- ④ 안전성이 없다.

47. 다음 중 세계 해상조난 및 안전제도는?

- ① CCITT
- ② ITT
- ③ EPIRB
- ④ GMDSS

48. 다음 중 GMDSS 적용을 받는 선박이 갖추어야 하는 무선설비가 아닌 것은?

- ① 단파대 디지털 선택 호출장치
- ② 초단파대 무선전화
- ③ 네비텍스 수신기
- ④ 인마세트 고기능 그룹 호출 수신기

49. 다음 중 통신보안의 제1차적 책임은?

- ① 전문 기안자
- ② 통신 이용자
- ③ 전문 통제권자
- ④ 기관의 장

50. 30[MHz] 초과 300[MHz]이하의 주파수 범위를 무슨 주파수대라 하는가?

- ① HF
- ② VHF
- ③ UHF
- ④ SHF

51. 다음 () 안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

“비상위치지시용 무선설비에 대하여는 () 이내의 기간마다 방송통신위원회 위원장이 정하는 바에 따라 그 기능을 확인하여야 한다.”

- ① 1년
- ② 2년
- ③ 3년
- ④ 4년

52. 다음 중 선박국이 그 선박이 소재하는 해안국의 통신권에 그 뜻을 통지하지 않아도 되는 경우는?

- ① 통신권을 떠나려고 할 때
- ② 통신권에 들어 왔을 때
- ③ 출항으로 개국하려고 할 때
- ④ 정기선의 선박으로서 그 선박이 정시에 입출항하는 경우

53. “전파의 전파 특성을 이용하여 위치·속도 및 기타 사물의 특징에 관한 정보를 취득하는 것”으로 정의 되는 것은?

- ① 무선 항행
- ② 무선 탐지
- ③ 무선 방향 탐지
- ④ 무선 측위



전자문제집 CBT(App Store) : [다운로드](#)

전자문제집 CBT(Google Play) : [다운로드](#)

54. 다음 중 경보신호를 사용할 수 있는 경우가 아닌 것은?

- ① 조난호출 또는 조난통보
- ② 승객 또는 승무원이 선외로 떨어진 경우에 다른 선박에 구조를 구하기 위한 긴급호출
- ③ 안전신호를 먼저 보내고 행하는 긴급 폭풍 경보
- ④ 선박국이 송신하는 안전 통보를 해안국에서 수신하여 그 통보를 다시 송신하는 경우

55. 다음 () 안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

“선박국이 조난호출 또는 긴급호출을 행하고자 하는 때에는 그 선박의 ()의 명령에 따라야 한다.”

- ① 선장
- ② 책임자
- ③ 통신장
- ④ 갑판장

56. 다음 () 안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

“긴급통보는 익료통보를 제외하고는 가능한 한 일반적으로 쓰는 ()를 사용하여야 한다.”

- ① 기호
- ② 부호
- ③ 용어
- ④ 약호

57. 다음 () 안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

“일반적인 무선통신업무에 종사하는 자는 ()년 마다 1회의 통신보안교육을 받아야 한다.”

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 5

58. 통신수단에 의하여 비밀이 직접 또는 간접으로 누설되는 것을 미리 방지하거나 지연시키는 방책을 말하는 것은?

- ① 송신보안
- ② 자재보안
- ③ 통신보안
- ④ 약호보안

59. 다음 () 안에 들어갈 내용으로 가장 적합한 것은?

“무선국의 시설자는 통신상 보안을 요하는 사항에 대하여는 통신보안용 약호를 정한 후 ()의 승인을 얻은 후 이를 사용하여야 한다.”

- ① 국가정보원장
- ② 중앙전파관리소장
- ③ 지식경제부장관
- ④ 방송통신위원회 위원장

60. 국제전기통신업무를 취급하는 제3종국 선박국의 운용시간으로 가장 적합한 것은?

- ① 상시
- ② 16시간
- ③ 1일 8시간
- ④ 1일 4시간 이하