

**1과목 : 임의 구분**

1. 중간주파증폭부의 주파수를 낮게 선정했을 때의 장점이 아닌 것은?  
 ① 근접 주파수 선택도 개선    ② 단일 조정 용이  
 ③ 감도 및 안정도 향상        ④ 영상 주파수 선택도 개선
2. GPS수신기로 정확한 위치정보를 파악하기 위해서는 최소한 몇 개의 GPS 위성으로부터 신호를 수신하여야 하는가?  
 ① 2개                                ② 6개  
 ③ 8개                                ④ 4개
3. 다음 중 FM 수신기를 구성하는 회로에 속하지 않는 것은?  
 ① 진폭제한기                    ② 스킴치회로  
 ③ 프리앰퍼시스                ④ 고주파증폭기
4. 비유전율이 16이고 , 비 투자율이 1인 매질 내를 전파하는 전자파의 속도는 자유공간을 전파할 때의 속도의 몇 배인가?  
 ① 2배                                ② 4배  
 ③ 1/2배                            ④ 1/4배
5. 중파 주파수대의 파장으로 맞는 것은?  
 ① 100[km] ~ 50[km]    ② 10[km] ~ 1[km]  
 ③ 1[km] ~ 100[m]        ④ 10[m] ~ 1[m]
6. 주파수 300[MHz] 전파의 파장은 몇 [m]인가?  
 ① 1 [m]                            ② 5 [m]  
 ③ 10 [m]                          ④ 100 [m]
7. 우리나라에서 전리층, 태양활동 상태 등을 관측하여 우주 전파환경을 예보하는 기관은?  
 ① 중앙 기상청                    ② 중앙전파관리소  
 ③ 대덕전자연구소               ④ 국립전파연구원
8. 수직접지 안테나에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 기본파에 동조하기 위해서는  $\lambda/4$ 의 길이가 필요하다.  
 ② 높이가 제한된 경우는 길이가 짧아 유도성이 된다.  
 ③ 안테나의 동조를 위해 연장코일을 삽입하는 경우도 있다.  
 ④ 실효고는  $\lambda/2\pi$ 가 된다.
9. 길이가  $\lambda/4$ 인 도선을 수직으로 늘어 한쪽에는 송신기를, 다른 한쪽은 접지하는 방식의 안테나는?  
 ① 수직접지 안테나               ② 역 L형 안테나  
 ③ 정관형 안테나                 ④ 루프 안테나
10. 다음 중 지상 마이크로파 통신에 가장 많이 사용되는 안테나는?  
 ① 다이폴 안테나                 ② 슈퍼스타일 안테나  
 ③ 횡 안테나                        ④ 파라볼라 안테나
11. 다음 중 GMDSS와 관련하여 선박에 탑재하는 무선설비에 해당하지 않는 것은?  
 ① LF 무선설비                    ② MF 무선설비  
 ③ MF/HF 무선설비               ④ HF 무선설비

12. 다음 중 정지궤도 위성은 극지방을 제외하면 최소 몇 개의 위성만 있으면 전 세계 통신이 가능한가?  
 ① 3개                                ② 1개  
 ③ 5개                                ④ 2개
13. 다음 중 위성 통신 방식에 해당되지 않는 것은?  
 ① 위상 위성                        ② 헤테로다인 위성 방식  
 ③ 랜덤 위성 방식                ④ 정지 위성 방식
14. 조난의 중계를 육상에서 조난선박 부근을 항해중인 인근선박에 신속하게 중계하는 EGC 메시지는 INMARSAT의 어디에서 유효하게 되는가?  
 ① OCC                                ② NCS  
 ③ SCC                                ④ CES
15. 오실로스코프로 측정된 전압의 최대값이 100[V]이라면 회로시험기로 측정할 경우 약 몇 [V]인가?  
 ① 100[V]                            ② 200[V]  
 ③ 70.7[V]                          ④ 141.4[V]
16. AM 변조에서 신호파의 최대 진폭이 4[V]이고, 반송파의 최대 진폭이 5[V]일 때 변조도는 몇 [%]인가?  
 ① 60[%]                            ② 80[%]  
 ③ 90[%]                            ④ 100[%]
17. 수신기의 강도 측정에서 무유도 저항이 10[k $\Omega$ ]일 때, 규격 출력이 10[mW]이다, 이보다 20[dB] 낮은 출력을 얻고자 한다면 몇 [V]로 조정하면 좋은가?  
 ① 10[V]                            ② 0.1[V]  
 ③ 1[V]                                ④ 0.01[V]
18. C급 전력 증폭기의 출력이 100[W], 컬렉터 효율이 70[%], 공진회로의 Q가 무부하시 200, 부하시에 20일 시, 컬렉터 입력전압은 약 얼마인가?  
 ① 70[W]                            ② 90[W]  
 ③ 159[W]                          ④ 143[W]
19. 반파장 다이폴안테나에서 안테나에 공급되는 전력이 100[W]이고 전파가 최대로 방사되는 방향으로의 거리가 7[m]일 때 전기장의 세기[E]는 얼마가 되는가?  
 ① 1[V/m]                          ② 5[V/m]  
 ③ 10[V/m]                        ④ 15[V/m]
20. 반사계수가 0.2일때, 정재파비는 얼마인가?  
 ① 0.5                                ② 0.8  
 ③ 1.5                                ④ 1.8

**2과목 : 임의 구분**

21. 다음 문장은 무엇에 관한 설명인가?

The offering of a telecommunication capability between telecommunication offices or stations of any nature that are in or belong to different countries.

- ① International telecommunication service
- ② Broadcasting service
- ③ Mobiles service
- ④ Satellite service

22. 다음 중 ITU의 공용어가 아닌 것은?

- ① Russian                      ② Japanese
- ③ Spanish                      ④ Arabic

23. “회원국의 정부가 전권위원회에 파견하는 자 또는 기타 컨퍼런스나 회의의 시 회원국 정부 또는 주관청을 대표하는 자”의 정의로 적절한 용어는?

- ① Delegate                      ② Expert
- ③ Observer                      ④ Agent

24. what do you call the telecommunication by means of radio waves?

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

25. 다음 문장의 문맥상 괄호 안에 알맞은 단어는?

Distress traffic (            ) all messages relative to the immediate assistance required by the mobile station in distress.

- ① comprises                      ② except
- ③ removal                      ④ disregard

26. 다음 문장의 괄호 안에 들어갈 가장 적당한 것은?

The urgency signal shall have priority (            ) all other communications, except distress.

- ① below                      ② out
- ③ over                      ④ under

27. What signal do you send for the safety signal in radiotelephony?”

- ① We send three repetitions of the word SECURITE.
- ② We send the group SECURITE repeated two times.
- ③ We send repetitions of SOS.
- ④ We send three repetitions of the group of words PAN PAN.

28. Choose the correct one for the following blank.

International: NAVTEX Service means the coordinated broadcast and automatic reception on (            ) of maritime safety information by means of NBDP.

- ① 5,180[kHz]                      ② 2,182[kHz]
- ③ 518[kHz]                      ④ 218[kHz]

29. 무선전화 통화에서 다음 문장을 적합하게 영역한 것은?

잠시 기다리시오

- ① Stand by                      ② Verify
- ③ Go ahead                      ④ Roger

30. 상업용 통신에서 사용되는 다음 각 약어의 뜻을 표시한 것으로서 틀린 것은?

- ① CIF - cost, insurance and freight
- ② FOB - free on board
- ③ L/C - land station charge
- ④ B/L - bill of lading

31. 다음 중 무선통신의 약어의 정의로 틀린 것은? (12.1209)

- ① CS : Call Sign                      ② CFM : Confirm
- ③ BQ : A reply to an RQ                      ④ AB: All after

32. 해상이동업무용 약어에서 “AS”가 의미하는 것은?

- ① Waiting period                      ② End of transmission
- ③ A reply to an RQ                      ④ Collate

33. According to the Radio Regulation, choose the most suitable one in the blank and complete following sentence.

Transmissions by radiotelephony shall be made (            ) and (            ), each word being clearly pronounced to facilitate transcription

- ① slowly, distinctly                      ② fast, distinctly
- ③ exactly, slowly                      ④ moderately, slowly

34. 다음 문장의 괄호 안에 들어갈 가장 적절한 단어는?

If you have any telegram to send, please hand it in as (            ) as possible.

- ① Clear                      ② soon
- ③ fine                      ④ long

35. 다음 중 태평양을 통신권으로 하지 않는 해안지구국명은?

- ① Beijing                      ② Santa Paula
- ③ Goonhilly                      ④ Singapore

36. What does the word "This" mean in the following sentence?

This is the internationally and nationally coordinated services for the promulgation of navigational warnings.

- ① EGC                      ② GMDSS
- ③ NAVTEX                      ④ WWNWS

37. 다음 문장을 영작한 것으로 가장 적합한 것은?

연제 입학 예정입니까?

- ① What is the telegram charge?
- ② What frequency are you listening to?
- ③ Where is your next port of call?
- ④ When do you expect to enter port?

38. 다음 문장의 밑줄친 부분의 뜻으로 옳은 것은?

When a station receives a call which is intended for it but is uncertain of the call sign of the calling station.

- ① ~을 확인하다.      ② ~할 작정이다.
- ③ 시키려고 한다.      ④ ~을 뜻한다.

39. 다음 문장의 밑줄 친 부분과 뜻이 가장 가까운 것은?

He set off for America this morning.

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

40. 다음은 GMDSS의 어떠한 기능에 대한 설명인가?

Finding of a ship in distress or its survival craft or survivors. It is performed by SART(9Ghz) or AIS-SART.

- ① alerting
- ② locating
- ③ on-scene communications
- ④ general communications

3과목 : 임의 구분

41. 주어진 발사종별의 전파에 대하여 특정한 조건하에서 사용되는 통신방식에 필요한 전송 속도와 품질로 정보를 전송하는데 충분한 주파수대폭을 무엇이라 하는가?

- ① 점유주파수대폭      ② 스퓨리어스대폭
- ③ 필요주파수대폭      ④ 특성주파수대폭

42. 전파를 이용하여 모든 종류의 기호·신호·문언·영상·음향 등의 정보를 보내거나 받는 것을 무엇이라고 하는가?

- ① 무선설비              ② 무선통신
- ③ 무선국                ④ 무선종사자

43. 인공적인 유도 없이 공간에 퍼져 나가는 전파파로서 국제전기통신연합이 정한 범위내의 주파수를 무엇이라고 하는가?

- ① 무선                    ② 송신설비
- ③ 전파                    ④ 주파수

44. 전파법에서 정의한 전파의 범위 중에서 국제전기통신연합(ITU)이 정한 주파수 범위는?

- ① 3,000[KHz] 이하의 전자기파
- ② 3,000[MHz] 이하의 전자기파

- ③ 3,000[GHz] 이하의 전자기파
- ④ 3,000[THz] 이하의 전자기파

45. 전파법에서 정의된 “주파수할당”이란 용어의 정확한 뜻은?

- ① 특정한 주파수의 용도를 정하는 것
- ② 특정한 주파수를 이용할 수 있는 권리를 특정인에게 주는 것
- ③ 허가나 신고로 개설하는 무선국에서 이용할 특정한 주파수를 지정하는 것
- ④ 안보 외교적 목적 또는 국제적 구가적 행사 등을 위하여 특정한 주파수의 사용을 허가하는 것

46. 전파이용의 촉진과 전파와 관련된 새로운 기술의 개발과 전파방송기기 산업의 발전 등을 위하여 전파진흥기본계획을 몇 년마다 세워야 하는가?

- ① 2년                      ② 3년
- ③ 4년                      ④ 5년

47. 다음 중 심사에 의한 주파수 할당 시 심사하여야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 신청자의 재정적 능력      ② 신청자의 기술적 능력
- ③ 신청자의 사회적 역량      ④ 전파자원 이용의 효율성

48. 위성비상위치지시용 무선표지설비(EPIRB)와 수색구조용 레이더 트랜스폰더(SART)의 기술기준에 대한 설명 중 공통점으로 옳은 것은?

- ① 수심 10m에서 적어도 5분 이상 방수될 것
- ② 0.75 칸델라(candela)의 섬광등이 부착되어 있을 것
- ③ 구멍정에 손상을 줄 우려가 있는 예리한 모서리 등이 없을 것
- ④ 20m 높이에서 물로 떨어뜨렸을 경우에도 손상없이 작동할 수 있을 것

49. 다음은 선박국에 예비로 설치하는 무선설비의 기능확인에 관한 사항이다. 괄호( ) 안에 들어갈 적당한 말은?

선박국의 항행 중 ( ) 이상 의사공중선회로를 사용하여 즉시 사용할 수 있도록 상태여부를 확인하고, 매월 1회 이상 그 설비에 의한 통신 연락을 하며 유효통달거리를 확인하여야 한다.

- ① 매일 1 회              ② 매일 2회
- ③ 매주 1회                ④ 매주 2 회

50. 다음 중 선박국이 VHF무선설비를 사용하여 해안국을 호출할 경우 사용할 수 없는 것은?

- ① 호출명칭                ② Call sign
- ③ MMSI                    ④ IMO number

51. 다음 중 선박국 상호간에 사용할 수 있는 MMSI 번호로 올바른 것은?

- ① 440123001              ② 004411001
- ③ 111440120              ④ 994400120

52. 다음 중 적합인증 대상기자재가 아닌 것은?

- ① 전계강도 측정기      ② 무선표출국용 무선설비의 기기
- ③ 라디오부이의 기기    ④ 주파수공용무선전화장치

53. 다음 중 허가를 받고 운용해야 할 무선국을 허가를 받지 아니하고 개설하거나 운용한 자에 대한 벌칙은?  
 ① 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금  
 ② 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금  
 ③ 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금  
 ④ 4년 이하의 징역 또는 4천만원 이하의 벌금
54. 다음 중 국제전기통신연합의 법률 문서가 아닌 것은?  
 ① 국제전기통신연합헌장  
 ② 국제전기통신연합협약  
 ③ 업무규칙  
 ④ 해상에서의 인명안전협약(SOLAS)
55. 전권회의의 휴회 기간 동안에 전권회의가 위임한 권한 내에서 전권회의를 대신하여 활동하는 연합의 기구는?  
 ① 이사회                      ② 사무국  
 ③ 전파통신총회              ④ 전파관리위원회
56. 국제전기통신연합의 헌장 및 협약에서 규정하는 전기통신에 관한 일반규정이 아닌 것은?  
 ① 유해한 혼신              ② 전기통신의 중지  
 ③ 업무의 정지              ④ 관용통신의 우선순위
57. 국제전기통신연합의 헌장 및 협약 중 전파통신에 관한 특별규정이 아닌 것은?  
 ① 무선주파수 스펙트럼 및 정지위성 및 기타 위성 궤도의 이용  
 ② 허위의 식별번호  
 ③ 전기통신의 비밀  
 ④ 국방업무를 위한 설비
58. 무선통신운용에 있어 가장 기본적인 요소가 되는 통신제원으로 맞는 것은?  
 ① 호출부호, 주파수, 교신시간  
 ② 호출부호, 교신시간, 송신소 위치  
 ③ 주파수, 교신시간, 송신출력  
 ④ 주파수, 송신출력, 송신소 위치
59. 다음 통신보안 위규사항 중 국가 행정비밀의 누설에 관한 사항으로 볼 수 없는 것은?  
 ① 대공관계자의 신원조사에 관한 사항  
 ② 대공관련 보고, 신고 및 검문계획에 관한 사항  
 ③ 재외 공관에 발하는 훈령 내용에 관한 사항  
 ④ 기타 국가 정책에 영향을 초래하는 사항
60. 통신보안 위규사항 중 불온통신에 해당되지 않는 사항은?  
 ① 북한 통신소와의 교신사항  
 ② 국내 침투 간첩과의 교신사항  
 ③ 적성국 통신소와의 교신사항  
 ④ 기타 국가 정책에 반대하는 내용의 교신사항

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