

1과목 : 전파법규

1. 무선국 개설조건이 아닌 것은?
 - ① 타인에게 무선설비를 제공하는 것이 아닐 것
 - ② 인명 안전에 지장을 주지 않는 장소에 설치할 것
 - ③ 개설목적 달성에 필요 최대한의 주파수를 사용할 것
 - ④ 다른 무선국의 운용에 지장을 주지 아니할 것
2. “심사에 의한 주파수할당”을 하기 위한 심사사항으로 적합하지 않은 것은?
 - ① 전파자원 이용의 효율성
 - ② 신청자의 재정적 능력
 - ③ 신청자의 할당 받기 이전의 경력
 - ④ 신청자의 기술적 능력
3. 방송통신위원회가 무선설비의 전부 또는 일부를 공동사용명령을 하는 경우에 고려사항으로 맞지않은 것은?
 - ① 전파의 혼신발생 가능 여부
 - ② 건물 또는 부지의 임차 가능 여부
 - ③ 건물 및 옥상의 안전여부
 - ④ 무선국 위치검색 용이성 여부
4. 다음 중 (가)와 (나)에 들어갈 용어로 알맞은 것은?

무주국은 관제설비(官制設備)에서 원격조작에 의하여 전파의 발사를 (가) 정지할 수 있고 그 (나)를 변경할 수 있는 기능을 갖추어야 한다.

- ① (가) 즉시 - (나) 각도 ② (가) 1분안에 - (나) 케도
 - ③ (가) 즉시 - (나) 케도 ④ (가) 1분안에 - (나) 각도
5. 다음 용어의 정의 중 틀린 것은?
 - ① 무선종사자라 함은 무선설비를 조작하거나 무선설비의 설치공사를 하는 자로서 전파법령의 규정에 의하여 기술자격증을 발급 받은 자를 말한다.
 - ② 무선국이라 함은 방송청취를 위하여 수신만을 목적으로 하는 것을 포함한 무선설비와 무선설비를 조작하는 자의 총체를 말한다.
 - ③ 전파라 함은 인공적인 유도 없이 공간에 퍼져나가는 전자파로서 국제전기통신연합이 정한 범위내의 주파수를 가진 것을 말한다.
 - ④ 무선설비라 함은 전파를 보내거나 받는 전기적 시설을 말한다.
 6. 무선국 개설허가의 결격사유를 맞게 나열한 것은?
 - ① 외국성, 반국가적 성격, 반사회적 성격
 - ② 반국가적 성격, 반사회적 성격, 반경제성
 - ③ 반사회적 성격, 반경제성, 반문화성
 - ④ 반경제성, 외국성, 반문화성
 7. 다음 중 적합인증 대상기자재에 포함되지 않는 것은?
 - ① 방송수신기기 및 관련기기류
 - ② 이동가입무선전화장치의 기기
 - ③ 무선휘출국용 무선설비의 기기
 - ④ 간이무선국용 무선설비의 기기

8. 전파형식 16K0F3E에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 필요주파수대폭은 16[kHz]이다.
 - ② F는 주파수변조를 표시한다.
 - ③ 3은 디지털정보를 포함하는 단일채널을 표시한다.
 - ④ E는 전화를 표시한다.
9. 우리나라 무선국에 부여하는 호출부호열이 아닌 것은?
 - ① HLA~HLZ ② DSA~DTZ
 - ③ 6KA~6NZ ④ JAA~JSZ
10. 무선종사자 기술자격증을 분실하였을 때 무선종사자가 취할 조치로서 옳은 것은?
 - ① 1주일 이내 재발급 신청 ② 10일 이내 재발급 신청
 - ③ 지체 없이 재발급 신청 ④ 30일 이내 재발급 신청
11. 다음중 무선통신의 사용원칙에 어긋나는 것은?
 - ① 사용하는 용어는 가능한 한 간명해야한다.
 - ② 전파발사 출처를 명확히 하여야 한다.
 - ③ 정확히 교신하여야 하고 오류를 인지할 때는 즉시 정정하여야 한다.
 - ④ 충분한 의사전달을 위하여 통신문에 구애 받지 말아야 한다.
12. 무선국 정기검사 항목 중 대조검사에 해당하지 않는 것은?
 - ① 공중선전력 ② 설치장소
 - ③ 시설자 ④ 무선종사자의 배치
13. 방송통신위원회가 무선종사자에 대한 행정처분으로 업무중사의 정지를 명할 수 있는 기간으로 옳은 것은?
 - ① 1개월 이상 1년 이하 ② 6개월 이상 2년 이하
 - ③ 3개월 이상 3년 이하 ④ 2개월 이상 2년 이하
14. 다음 무선국의 분류 중 잘못된 것은?
 - ① 무선표지국 : 무선표지업무를 하는 무선국
 - ② 비상국 : 비상통신업무만을 하는 것을 목적으로 개설하는 무선국
 - ③ 실험국 : 과학 또는 기술의 발전만을 위한 실험에 전용하는 무선국
 - ④ 기상원조국 : 기상장치의 원격조정을 위한 무선국
15. 고주파의 에너지를 발생시켜 그 에너지를 목재와 합판의 건조, 금속의 용융(鎔融) 또는 가열, 진공관의 배기 등 산업생산을 위하여 사용하는 것을 무엇이라고 하는가?
 - ① 산업용 전파응용설비 ② 전파산업설비
 - ③ 무선설비 ④ 전파설비
16. 준공검사를 면제 또는 생략할 수 있는 소규모무선국에 대하여 허가를 받지않고 개설·운용하는경우의벌칙규정은?
 - ① 50만원 이하 벌금 ② 70만원 이하 벌금
 - ③ 100만원 이하 벌금 ④ 300만원 이하 벌금
17. 주파수 이용실적의 판단기준이 아닌 것?
 - ① 해당주파수의 이용현황 및 수요 전망
 - ② 전파이용기술의 발전추세
 - ③ 국제적인 주파수의 사용동향

- ④ 전파 환경개선의 전망
- 18. 전파감시에 관한 사항 및 무선방위 측정장치의 설치장소 공고 등의 업무를 수행하는 기관은?
 ① 전파연구소 ② 중앙전파관리소
 ③ 한국방송통신전파진흥원 ④ 국가정보원
- 19. 다음은 공중선전력을 표기하는 방법이다. 이 중 "평균전력"을 표기하는 기호로 옳은 것은?
 ① PR ② PZ
 ③ PX ④ PY
- 20. 다음 중 주파수할당의 결격사유에 해당되지 않는 것은?
 ① 무선국 개설의 결격사유에 해당하는 자
 ② 무선국을 유지할 재정적 기초가 없는 자
 ③ 기간통신사업허가의 결격사유에 해당하는 자
 ④ 전송망사업 등록의 결격사유에 해당하는 자

2과목 : 기초전파공학

- 21. 전파(All?wave)수신기로 SSB파를 수신하고자 할 때에는 대역폭 손잡이를 어느 위치에 놓아야 하는가?
 ① 0.1[kHz] ② 0.5[kHz]
 ③ 3[kHz] ④ 6[kHz]
- 22. 도파관을 마이크로파 전력전송에 사용할 경우 특징은?
 ① 전파에너지 손실이 적다.
 ② 외부자계의 영향을 받는다.
 ③ 취급할 수 있는 전력이 적다.
 ④ 전송효율이 낮다.
- 23. 다음 중 VHF대에서 가장 많이 사용되는 급전선은?
 ① 도파관 ② 평행4선식
 ③ 평행3선식 ④ 동축케이블
- 24. 레이더의 성능을 판정하는데 필요한 사항이 아닌 것은?
 ① 최소탐지거리 ② 방위분해능
 ③ 위치분해능 ④ 거리분해능
- 25. 다음 중 레이더의 최대 탐지거리를 크게 하기 위한 방법이 아닌 것은?
 ① 송신전력을 크게 한다.
 ② 송신전파의 파장을 길게 한다.
 ③ 송수신 안테나의 이득을 크게 한다.
 ④ 수신기의 감도를 좋게 한다.
- 26. 음성신호의 진폭에 비례하여 펄스의 높이를 변화시키는 펄스변조방식은?
 ① PCM ② PWM
 ③ PPM ④ PAM
- 27. 다음 중 급전선의 정재파비를 측정할 수 있는 것은?
 ① 옴 메타 측정기 ② 매직 T
 ③ 스펙트럼 아날라이저 ④ 덤 메터

- 28. 다음은 단파에 대한 일반적인 설명이다. 잘못된 것은?
 ① 중계국 없이 원거리 통신이 가능하므로 효율이 뛰어나다.
 ② 전리층반사를 되풀이 하며 원거리로 전파된다.
 ③ 지표면에서는 흡수가 심하여 급격히 감소된다.
 ④ 전리층밀도의 변화에 따른 통달거리 변화는 없다.
- 29. 700[W]의 전력을 소비하는 전열기를 10시간 연속하여 사용했을 때의 전력량은 몇 [kWh]인가?
 ① 6[kWh] ② 7[kWh]
 ③ 8[kWh] ④ 9[kWh]
- 30. 다음 표준신호발생기에 대한 설명 중 잘못된 것은?
 ① 발진주파수가 정확하고 파형의 일그러짐이 없을 것
 ② 누설전류가 적고 온도에 따른 변동률이 적을 것
 ③ 불필요한 출력을 발생시키지 않고 출력임피던스가 가변적일 것
 ④ 넓은 범위에 걸쳐 발진주파수가 가변적일 것
- 31. 펄스 폭이 0.1[μs] 인 레이더의 최소탐지거리는?
 ① 15[m] ② 150[m]
 ③ 1,500[m] ④ 10[m]
- 32. 오실로스코프를 사용하여 측정이 불가능한 것은?
 ① 전압 ② 변조도
 ③ 저항 ④ 주파수
- 33. FAX에서 주사속도를 결정하는 요소는?
 ① 원통의 길이와 회전수 ② 원통의 직경과 회전수
 ③ 원통의 넓이와 회전수 ④ 원통의 밀도와 회전수
- 34. 내부저항 1[kΩ], 최대측정치10[V]인 전압계로 100[V]의 전압을 측정하려면 배율기의 저항값은 얼마로 해야하는가?
 ① 100[kΩ] ② 90[kΩ]
 ③ 10[kΩ] ④ 9[kΩ]
- 35. 전압변동율이 8[%]인 정류회로에서 직류부하전압이 50[V] 일 경우 부하시 전압은 얼마인가?
 ① 50[V] ② 54[V]
 ③ 58[V] ④ 60[V]
- 36. 다음 ()안에 들어갈 알맞은 말은?

PCM()방식을 미용하면 디지털다중화를 수행할 수 있는 전송시스템을 만들 수 있다.

- ① 펄스변조 ② 펄스부호변조
- ③ 위상변조 ④ 주파수변조
- 37. 그림과 같은 연산증폭기의 전압증폭도는 얼마인가? (단, Av=Vo/Vi) 문제 복원 오류로 그림이 없습니다. 정답은 1번입니다. 정확한 그림 내용을 아시는분께서는 오류신고 또는 게시판에 작성 부탁드립니다.)
 ① Av=-10 ② Av=-1/10
 ③ Av=10 ④ Av=1/10

- 38. DSB와 비교하여 SSB방식의 장점이 아닌 것은?
 - ① 전력소모가 DSB방식보다 적다.
 - ② 점유주파수대폭이 반으로 축소되므로 주파수 이용효율이 개선된다.
 - ③ 변복조장치가 간단하여 경제적이다.
 - ④ 반송파에 의한 혼변조 현상이 없어 S/N가 높다.
- 39. 육상에 설치된 고정무선국의 단파송신기에 적합한 안테나는?
 - ① 제펠린 안테나 ② 폴디드 다이폴
 - ③ 반파장 다이폴 ④ 파라보라 안테나
- 40. 다음 중 다중무선설비를 이용한 통신시설로 보기 어려운 것은?
 - ① TV의 전국 중계회선의 간선 및 지선
 - ② 무선전화 회선의 전국 다이얼
 - ③ FM방송
 - ④ 중심국과 다수 하부기관과의 상호간 통신시설

3과목 : 통신보안

- 41. 통신내용이 중요하다고 판단되었을 경우 가장 안전한 통신 방법은?
 - ① 통신 약부호를 사용한다. ② 약어를 사용한다.
 - ③ 모르스 부호를 사용한다. ④ 암호를 사용한다.
- 42. 통신보안용 호출명칭의 제작, 관리 및 운용에 관계된 비밀 관리부철의 보존기간은 어느 것인가?
 - ① 영구보존 ② 1년
 - ③ 5년 ④ 10년
- 43. 다음은 일반적인 통신보안 대책이다. 적절치 못한 것은?
 - ① 보안장비 및 보안자재의 철저한 활용
 - ② 통신내용에 대한 사전 보안성 검토
 - ③ 통신장비의 대량공급으로 무선통신 이용확대
 - ④ 통신장비의 설치장소에 대한 보호구역 설정과 외부인의 출입통제
- 44. 다음 중 무선전화가 통신보안에 취약한 이유로 가장 적합한 것은?
 - ① 통화시 상대방에게 무선전화임을 통보하여야 하기 때문이다.
 - ② 도청 시 통화자에게 인지 당할 염려가 많다.
 - ③ 무선전화는 사용하기에 불편하기 때문이다.
 - ④ 같은 전파형식의 수신장치로 쉽게 도청할 수 있다.
- 45. 무선통신운용에 있어 기본적인 통신제원에 속하지 않은 것은?
 - ① 교신시간 ② 호출부호
 - ③ 주파수 ④ 통신문 내용
- 46. 통신정보활동의 수단으로 맞는 것은?
 - ① 통신정보를 방어하기 위한 활동 수단
 - ② 통신내용의 도청을 저지하는 수단

- ③ 누설된 정보 분석을 지연시키는 수단
- ④ 통신내용을 수집, 분석하여 유용한 정보생산 수단
- 47. 통신운용의 3대 요소는?
 - ① 신속성, 정확성, 현장성 ② 신속성, 정확성, 안전성
 - ③ 안전성, 정확성, 공정성 ④ 신속성, 안전성, 친절성
- 48. 다음 중 통신보안도가 가장 높은 통신수단은?
 - ① 등기우편 ② 음향통신
 - ③ 전기통신 ④ 시호통신
- 49. 정보수집 및 수집된 정보분석의 지연대책으로 적절치 못한 것은?
 - ① 약어 사용 ② 비화기 사용
 - ③ 음어 사용 ④ 암호 사용
- 50. 방향탐지에 대한 방어대책과 거리가 먼 것은?
 - ① 불필요한 통신 및 전파발사의 억제
 - ② 통신 제원의 수시변경
 - ③ 과도한 송신출력의 제한
 - ④ 비밀내용의 평문 소통

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
 기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

전자문제집 CBT란?
 종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.
 PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

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