

1과목 : 디지털전자회로

1. 맥동률이 2.5[%]인 정류회로의 부하 양단 평균 직류전압이 220[V]일 경우 직류전압에 포함된 교류전압은 몇 [V]인가?

- ① 2.2[V]                      ② 3.3[V]  
③ 4.4[V]                      ④ 5.5[V]

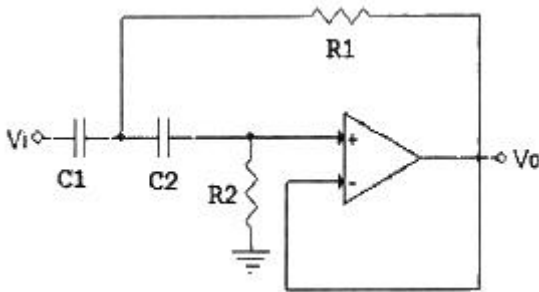
2. 정류기의 평활회로에 사용되는 필터(Filter)로 적합한 것은?

- ① 대역필터                      ② 대역소자  
③ 고역필터                      ④ 저역필터

3. 다음 중 효율이 가장 높은 증폭 방식은?

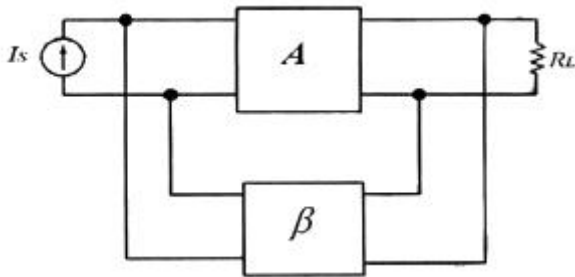
- ① A급                              ② B급  
③ AB급                              ④ C급

4. 다음 그림과 같은 회로는 어떤 필터(Filter) 역할을 하는가?



- ① HPF(High Pass Filter)      ② LPF(Low Pass Filter)  
③ BPF(Band Pass Filter)      ④ BRF(Band Reject Filter)

5. 다음 그림은 부결환 연결방식 중 어떤 방식인가?

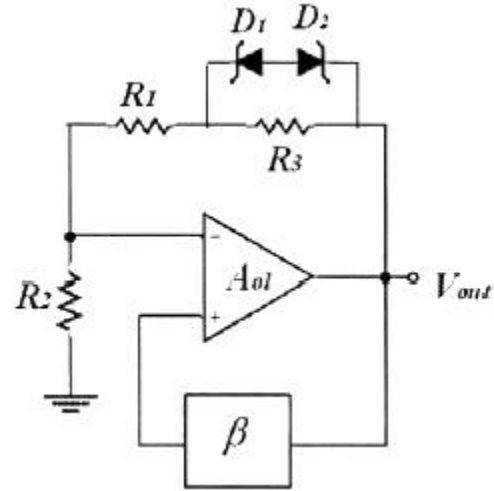


- ① 전류-직렬                      ② 전압-직렬  
③ 전류-병렬                      ④ 전압-병렬

6. 3단 증속 전압 증폭기에서 이득이 각각 4배, 5배, 5배일 때 종합이득을 [dB]로 나타내면 얼마인가?

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

7. 다음 그림과 같은 원 브리지 발진기에서 제너 다이오드의 역할을 무엇인가?



- ① 발진기의 출력전압을 제어하기 위한 것이다.  
② 발진기의 자기 시동을 위한 장치이다.  
③ 페루프 이득이 1이 되도록 한다.  
④ 궤환신호의 위상이 입력위상과 동상이 되도록 한다.

8. 다음 중 발진기와 관련이 없는 것은?

- ① 부결환                              ② 정결환  
③ 수정편                              ④ VCO

9. 다음 중 누화, 잡음 및 왜곡 등에 강하고 전송 특성의 질이 저하된 전송로에도 사용가능한 다중 전송방식은?

- ① AM 주파수분할 다중 전송방식  
② FM 주파수분할 다중 전송방식  
③ PM 주파수분할 다중 전송방식  
④ PCM 시분할 다중 전송방식

10. 다음 중 아날로그 변조 방식의 진폭변조(AM)에 대해 맞게 설명한 것은?

- ① 아날로그 정보 신호에 따라 반송파 신호의 진폭을 변화시키는 방식  
② 반송파 신호에 따라 아날로그 정보 신호의 진폭을 변화시키는 방식  
③ 아날로그 정보 신호에 따라 반송파의 진폭과 위상을 변화시키는 방식  
④ 반송파 신호에 따라 아날로그 정보 신호의 위상을 변화시키는 방식

11. 듀티 사이클(Duty Cycle)이 0.1이고 주기가 30[ms]인 펄스의 폭은 얼마인가?

- ① 0.3[ms]                              ② 1[ms]  
③ 3[ms]                                  ④ 10[ms]

12. 다음 중 클리퍼(Clipper) 회로에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 입력 파형을 주어진 기준전압 레벨 이상 또는 이하로 잘라내는 회로  
② 일정한 레벨 내에서 신호를 고정시키는 회로  
③ 특정 시각에 발진 동작을 시키는 회로  
④ 안정 상태와 준안정 상태를 번갈아 동작하는 회로

13. 부울 대수의 정리 중 틀린 것은?

- ①  $A + A = A$                       ②  $A \cdot A = A$

- ③  $(A \cdot B) = (A + B)$  ④  $A + B = B + A$

14. 다음 중 순서 논리 회로에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 입력 신호와 순서 논리 회로의 현재 출력상태에 따라 다음 출력이 결정된다.  
 ② 조합 논리 회로는 사용할 수 없다.  
 ③ 순서 논리 회로의 예로 카운터 레지스터 등이 있다.  
 ④ 데이터의 저장 장소로 이용 가능하다.

15. 8진수 666.6을 10진수로 변환한 값은 얼마인가?

- ① 430.75 ② 434.75  
 ③ 438.75 ④ 442.75

16. 2진코드를 그레이코드(Gray Code)로 변환하여 주는 논리식으로 맞는 것은?

- ① OR ② NOR  
 ③ XOR ④ XNOR

17. 5비트 리플 카운터(Ripple Counter)의 입력에 4[MHz]의 구형파를 인가할 때, 최종단 플립플롭의 주파수는?

- ① 125[kHz] ② 250[kHz]  
 ③ 500[kHz] ④ 800[kHz]

18. 다음 중 M×N 디코더(Decoder)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① AND 회로의 집합으로 구성할 수 있다.  
 ② 2진수를 10진수로 변환하는 회로이다.  
 ③ 10진수를 BCD로 표현할 때 사용한다.  
 ④ 명령 해독이나 번지를 해독할 때 사용한다.

19. 다음 중 전원이 차단되었을 때 데이터가 지워지는 소자는?

- ① EPROM(Erasable Programmable Read Only Memory)  
 ② EEPROM(Electrically Erasable Programmable Read Only Memory)  
 ③ NVRAM(Non-volatile Random Access Memory)  
 ④ SDRAM(Synchronous Dynamic Random Access Memory)

20. 여러 개의 입력선 중에서 하나를 선택하여 출력선에 연결하는 조합 논리회로를 무엇이라고 하는가?

- ① 멀티플렉서(Multiplexer) ② 인코더(Encoder)  
 ③ 디코더(Decoder) ④ 채널(Channel)

## 2과목 : 정보통신기기

21. 다음 중 정보단말기의 기능이 아닌 것은?

- ① 입·출력 변환 기능 ② 입·출력 제어 기능  
 ③ 에러 제어 기능 ④ 신호 변환 기능

22. 정보 단말기 중 회선 접속부의 기능이 아닌 것은?

- ① 병렬 Data를 직렬로 변환 기능  
 ② 2진 비트열로 변환 기능  
 ③ 직렬 Data를 병렬로 변환 기능  
 ④ 전송제어문자나 부호의 식별 기능

23. 데이터 전송 시에 발생하는 에러의 검출, 정정 등을 담당하는 장치는?

- ① 전송 제어 장치 ② 회선 제어 장치  
 ③ 신호 제어 장치 ④ 중앙 처리 장치

24. 다음 중 비동기 전송방식인 ATM에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 다양한 종류의 트래픽을 통합할 수 있다.  
 ② 가변길이의 셀을 교환한다.  
 ③ 통계적 다중화방식(STATM)에 의한 효율적인 대역폭의 사용이 가능하다.  
 ④ 셀은 5바이트의 헤더와 48바이트의 페이로드로 구성된다.

25. 두 개의 랜을 연결하여 확장된 랜을 구성하는데 사용되며 ISO 7 layer의 2계층에서 이용되는 장비는?

- ① 허브 ② 리피터  
 ③ 라우터 ④ 브리지

26. 비트 단위의 다중화에 사용되고, 시간 슬롯이 낭비되는 경우가 많이 발생하는 다중화는?

- ① 시분할 다중화 ② 주파수 분할 다중화  
 ③ 비동기식 시분할 다중화 ④ 코드 분할 다중화

27. 네트워크 기기에 대한 설명이다. 괄호 안에 들어갈 알맞은 네트워크 장비는 어느 것인가?

( )는 서로 다른 통신망(네트워크)를 중계해 주는 장치로 보내지는 송신정보에서 주소를 읽어 가장 적절한 통신선로를 지정하고 다른 통신망으로 전송하는 장치이다.

- ① Bridge ② Router  
 ③ Repeater ④ Switch

28. DSU(Digital Service Unit)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 선로에 한쪽 극성의 전압이 실리도록 하여야 한다.  
 ② 동기유지를 위해 클럭 추출회로가 있다.  
 ③ 단극성 신호를 변형된 양극성 신호로 바꾸어 송신한다.  
 ④ 디지털 전송로에 사용한다.

29. 다음 중 동기식 변복조기에서 주로 사용되는 변조 방식은?

- ① 진폭 편이 변조(ASK) ② 주파수 편이 변조(FSK)  
 ③ 위상 편이 변조(PSK) ④ 위상 변조(PM)

30. 문서 팩시밀리의 종류 중 G4 등급의 특징을 설명한 것으로 잘못된 것은?

- ① 디지털 신호방식 및 디지털 전용망을 사용  
 ② A4 원고를 3~5초 내에 전송 가능  
 ③ 디지털 신호방식으로 MH, MR 부호화 방식으로 압축  
 ④ 고능률 부호화 방식(MMR)을 적용하여 공중 데이터망을 이용

31. 국내에서 개발된 최초의 전전자교환기는?

- ① No.1A ② TDX-1  
 ③ M10CN ④ S1240

32. 다음 영상통신기기 중 카메라에 사용되는 센서로 노출된 이미지를 전기적인 형태로 바꾸어 전송 또는 저장하는 역할을 담당하는 것은?

- ① SSD                      ② CCD  
③ MHS                    ④ ROM

33. 다음 중 CATV 방송의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 전송로로 동축케이블, 광케이블을 사용한다.  
② 불특정 다수에게 방송을 전송한다.  
③ 전송망사업자(NO), 방송국운영자(SO), 프로그램공급자(PP) 3개 분야가 있다.  
④ 케이블 모뎀(Cable Modem)을 이용하여 양방향 통신이 가능하다.

34. 이동통신용 단말기의 사용 파장이 0.1[m]라면 주파수는 얼마인가?

- ① 3[MHz]                      ② 3[GHz]  
③ 30[GHz]                    ④ 300[GHz]

35. 다음 중 GPS위성에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 3차원으로 위치, 고도 및 시간을 정확히 측정할 수 있다.  
② 기상조건 및 간섭에 약하다.  
③ 전세계적으로 24시간 서비스를 제공하고 있다.  
④ 수동적으로 무제한 사용이 가능하다.

36. 변조방식에 있어서 아날로그 신호의 크기에 따라 반송파의 주파수가 변화하는 방식을 무엇이라 하는가?

- ① 주파수변조(FM)              ② 위상변조(PM)  
③ 진폭변조(AM)                ④ 델타변조(DM)

37. 다음 중 멀티미디어 기기가 아닌 것은?

- ① 스마트TV                      ② IPTV  
③ 스마트폰                      ④ FAX 전용기기

38. 샤논의 통신용량 공식에서 통신용량은 대역폭에 몇 배 비례하는가?

- ① 1배                              ② 1.5배  
③ 2배                              ④ 3배

39. 멀티미디어 압축방식 중 동영상 압축 기술에 대한 표준규격은?

- ① TXT                              ② DOC  
③ JPEG                          ④ MPEG

40. 아주 작은 네온 전구의 집합과 같은 기능을 하는 평면형 표시 장치로 2매의 얇은 유리 기판 사이의 좁은 틈에 네온 등의 가스를 봉입하고 유리의 내면에 수평 방향과 수직 방향으로 배열된 투명전극으로 구성되어 있는 것은?

- ① OLED                          ② PDP  
③ LCD                            ④ CRT

### 3과목 : 정보전송개론

41. 16위상 변조방식을 사용하는 변복조기에서 단위 펄스의 시간간격이  $T=8 \times 10^{-4}$ [s]일 때, 데이터 전송속도와 변조속도는 각각 얼마인가?

- ① 2,500[bps], 1,250[baud]  
② 5,000[bps], 1,250[baud]  
③ 2,500[bps], 2,500[baud]  
④ 5,000[bps], 2,500[baud]

42. 채널 대역폭이 150[kHz]이고 S/N이 15일 때 채널용량은 얼마인가?

- ① 150[kbps]                      ② 300[kbps]  
③ 450[kbps]                      ④ 600[kbps]

43. 직교주파수분할다중방식(OFDM)의 응용에서 디지털 방송분야에 해당되는 것은?

- ① DMB                            ② W-LAN  
③ WiBro                          ④ WiFi

44. 다음 중 시분할 다중화 방식과 가장 관계가 적은 것은?

- ① 가드밴드(Guard Band) 설정  
② 비트 삽입식(Bit Interleaving)  
③ 문자 삽입식(Character Interleaving)  
④ 점대점 연결방식(Point to Point)

45. 동축케이블에서 외부로부터 유도 방해를 받지 않기 위해 접지하는 부분은 무엇인가?

- ① 외부도체                      ② 절연체  
③ 내부도체                      ④ 피복

46. 이동통신에서 MSC(Mobile Switching Center)가 셀룰러의 위치를 탐색하는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 핸드오프                      ② 핸드온  
③ 페이징                          ④ 수신

47. 동축케이블을 이용한 케이블 TV망에서 케이블 TV 회선과 인터넷 사용을 위한 사용자 PC를 연결해 주는 장치는?

- ① 광중계기                      ② 케이블 모뎀  
③ 헤드엔드                      ④ 트랜시버

48. 세계적으로 개방된 표준규격으로서 ISM(산업, 과학, 의료용) 주파수 대역에서 단거리 무선 음성 및 데이터 통신이 가능한 시스템은?

- ① DMB 시스템                      ② WCDMA 시스템  
③ 전력선 통신 시스템              ④ 블루투스 시스템

49. 비동기식 전송 방식의 설명으로 적합하지 않은 것은?

- ① 블록 단위로 데이터를 일시에 전송한다.  
② 송신측과 수신측이 각각 독립된 클럭을 사용한다.  
③ 각 문자의 앞에 1개의 Start Bit, 문자 뒤에 1~2개의 Stop Bit가 존재한다.  
④ 문자와 문자 사이에 일정치 않은 휴지 시간이 존재할 수 있다.

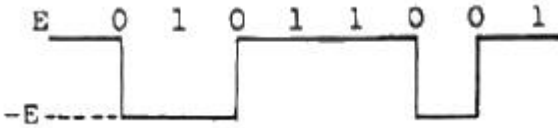
50. CAS(Channel Associated Signaling/통화로 신호방식)방식 중 우리나라에서 사용되는 방식은?

- ① No.5                            ② No.7  
③ R1 MFC                          ④ R2 MFC

51. 16진 QAM의 대역폭 효율은 얼마인가?

- ① 2[bps/Hz]                      ② 4[bps/Hz]  
③ 6[bps/Hz]                      ④ 16[bps/Hz]

52. 기저대역(Baseband) 전송방식에서 다음 그림의 전송방식으로 올바른 것은?



- ① 바이폴라 RZ 방식                      ② AMI 방식  
③ 차분(Differential) 방식                      ④ CMI 방식

53. 데이터통신을 위한 프로토콜을 구성하는 중요한 요소로 적합하지 않은 것은?

- ① 구문                      ② 의미  
③ 채널 용량                      ④ 타이밍

54. 통신 프로토콜의 기능 중 메시지에 주소, 오류 검출 코드 등 데이터 제어 정보를 추가하는 과정을 무엇이라 하는가?

- ① Encapsulation                      ② Reassembly  
③ Fragmentation                      ④ Error Control

55. 다음 중 OSI 참조모델에 대한 설명으로 맞지 않는 것은?

- ① 개방형 시스템의 상호 통신을 위한 참조 모델이다.  
② ISO에서 동일 기종 간의 컴퓨터 통신을 위한 구조 개발에 의해 만들어진 규정이다.  
③ 통신 기능을 7계층으로 나누어 각 계층의 기능을 정의하였다.  
④ 서로 다른 컴퓨터나 정보통신시스템 간의 연결과 원활한 정보교환을 위한 표준화된 절차이다.

56. IP address 체계 중 C class에서 네트워크 하나의 최대 호스트 ID 수는 몇 개인가?

- ① 64개                      ② 128개  
③ 254개                      ④ 510개

57. AS(Autonomous System) 외부에서 사용하는 라우팅 프로토콜은 무엇인가?

- ① RIP(Routing Information Protocol)  
② IGRP(Interior Gateway Routing Protocol)  
③ OSPF(Open Shortest Path First)  
④ BGP(Border Gateway Protocol)

58. 다음 IP address 중 지정된 네트워크의 모든 호스트에 브로드캐스팅이 불가능한 IP address는 무엇인가?

- ① 77.255.255.255                      ② 154.3.255.255  
③ 211.82.157.255                      ④ 80.222.230.255

59. 다음 중 다이코드(Dicode) 전송부호에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 0에서 0으로 변화가 없을 때는 0전위  
② 1에서 1로 변화가 없을 때는 (-)전위  
③ 0에서 1로 변화가 있을 때는 (+)전위  
④ 1에서 0으로 변화가 있을 때는 (-)전위

60. 다음 중 수신기에서 오류 검출 뿐만 아니라 발생한 비트를

스스로 정정하는 방식은?

- ① 허프만 코드                      ② 해밍코드  
③ Parity check                      ④ Block check sum

#### 4과목 : 전자계산기일반 및 정보설비기준

61. 사용자가 컴퓨터의 본체 및 각 주변장치 등을 가장 효율적이고 경제적으로 사용할 수 있도록 하는 프로그램을 무엇이라 하는가?

- ① 컴파일러(Compiler)                      ② 로더(Loader)  
③ 매크로(Macro)                      ④ 운영체제(Operating System)

62. 다음 중 이미 완제품으로 출시된 프로그램 중에 존재하는 오류 또는 버그(Bug)를 수정하기 위하여 일부 파일을 변경해 주는 프로그램을 무엇이라 하는가?

- ① Bundle                      ② Freeware  
③ Shareware                      ④ Patch

63. 다음 중 컴퓨터 프로그래밍 언어의 번역프로그램이 아닌 것은?

- ① 어셈블러                      ② 인터프리터  
③ 컴파일러                      ④ 기호어

64. 다음 빈칸에 들어갈 내용이 순서대로 된 것은?

입출력(I/O) 방식은 입출력 할 때 CPU를 통과하는 방법과 CPU를 거치지 않는 방법의 2가지로 크게 나눈다. 후자의 예는 ( )를(을) 이용한 입출력이나 ( )를(을) 이용한 입출력을 의미한다. 한편, 전자는 프로그램 제어 입출력이라 하며 이 방식은 CPU와 입출력장치의 속도 차이 때문에 비효율적이다.

- ① 인터럽트, DMA                      ② DMA, IOP  
③ IOP, 인터럽트                      ④ 인터럽트, 프로그램

65. 다음 괄호 안에 들어갈 내용이 순서대로 된 것은?

10101001에 대한 1의 보수는 ( ㉠ )이고, 2의 보수는 ( ㉡ )이다.

- ① ㉠ 01010110, ㉡ 01010111  
② ㉠ 01010101, ㉡ 01010101  
③ ㉠ 01011010, ㉡ 01011011  
④ ㉠ 01011011, ㉡ 01011110

66. 프로그램의 에러나 디버깅 등의 목적을 수행하기 위해 메모리에 저장된 내용의 일부 또는 전부를 화면이나 프린터, 디스크 파일 등으로 출력하는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 링커(Linker)                      ② 디버거(Debugger)  
③ 로더(Loader)                      ④ 메모리 덤프(Memory Dump)

67. 다음 중 인터럽트의 우선순위가 가장 높은 것은 무엇인가?

- ① 전원 Reset 인터럽트                      ② 입출력 인터럽트  
③ 외부 인터럽트                      ④ SVC(Supervisor Call)

68. 다음 중 메모리의 기능과 디스크의 기능을 동시에 수행할

수 있는 비 휘발성 메모리를 무엇이라고 하는가?

- ① DMA(Direct Memory Access)
- ② VTL(Virtual Tape Library)
- ③ Flash Memory
- ④ SDRAM(Synchronous Dynamic Random Access Memory)

69. 다음 중 DRAM에 대한 설명으로 맞는 것은?

- ① 플립플롭 회로를 사용하여 만들어졌다.
- ② 모든 메모리 유형 중에서 가장 빠르다.
- ③ 일반적으로 CPU의 레지스터나 캐시 메모리에만 사용된다.
- ④ 저장된 데이터를 유지하기 위해 계속적으로 데이터를 새롭게 하는 것이 필요하다.

70. 다음 중 해밍코드에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 오류를 검출 및 교정할 수 있다.
- ② 정보 비트의 길이에 따라 패리티 비트의 수가 결정된다.
- ③ 한 비트당 최소한 두 번 이상의 패리티 검사가 이루어진다.
- ④ 해밍코드에서 4개의 정보 비트를 체크하기 위한 최소한의 패리티 비트는 2개가 된다.

71. 다음 문장의 괄호 안에 들어갈 말로 적합한 것은?(관련 규정 개정전 문제로 여기서는 기존 정답인 3번을 누르면 정답 처리됩니다. 자세한 내용은 해설을 참고하세요.)

전기통신에 관한 사항은 전기통신기본법 또는 다른 법률에 특별히 규정하는 것을 제외하고는 ( ) 이 이를 관장한다.

- ① 산업통상자원부장관      ② 교육부장관
- ③ 미래창조과학부장관      ④ 한국방송통신전파진흥원장

72. 다음 중 전송설비 및 선로설비의 전력유도전압에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 이상시 유도위험전압의 제한치는 650[V]이다.
- ② 해당 방송통신설비의 통신선로가 왕복 2개의 선으로 구성되어 있는 경우에는 기기자동작 유도중전압 제한치를 적용하지 않는다.
- ③ 상시 유도위험중전압은 60[V]이다.
- ④ 잡음전압의 제한치는 0.5[V]이다.

73. 다음 중 자가전기통신설비를 설치하고자 하는 사람은 어떠한 절차를 거쳐야 하는가?(관련 규정 개정전 문제로 여기서는 기존 정답인 4번을 누르면 정답 처리됩니다. 자세한 내용은 해설을 참고하세요.)

- ① 시,도지사에게 등록하여야 한다.
- ② 방송통신위원회에 등록하여야 한다.
- ③ 시,도지사에게 신고하여야 한다.
- ④ 미래창조과학부장관에게 신고하여야 한다.

74. 감리원은 공사업자가 설계도서 및 관련 규정에 따라 공사를 적합하지 않게 시공하는 경우 어떠한 조치를 내릴 수 있는가?

- ① 공사 발주자에게 공사 도급을 파기하도록 할 수 있다.
- ② 공사 발주자에게 공사업자로 하여금 설계변경 요구를 하

도록 할 수 있다.

- ③ 공사 발주자의 동의를 얻어 공사중지명령을 할 수 있다.
- ④ 공사 발주자의 동의를 얻어 공사업자를 교체할 수 있다.

75. 전기통신의 전송이 이루어지는 유형 또는 무형의 계통적 전기통신로를 무엇이라 하는가?

- ① 통신선      ② 접지선
- ③ 회선      ④ 전선

76. 통신국사 및 통신기계실의 입지조건으로 가장 부적절한 곳은?

- ① 풍수해의 영향이 적은 곳
- ② 진동발생이 적은 곳
- ③ 전자파방해의 우려가 없는 곳
- ④ 통신정보 보호와 무관한 곳

77. 다음 중 해당공사의 총 공사금액이 70억원 이상 100억원 미만인 경우 감리원의 배치기준으로 가장 적합한 것은?

- ① 특급감리원      ② 고급감리원
- ③ 중급감리원      ④ 초급감리원

78. 다음 중 미래창조과학부장관이 전기통신사업법에서 정하는 보편적 의무의 구체적인 내용을 정할 때 고려해야 하는 사항으로 보기 어려운 것은?

- ① 정보화 촉진      ② 이용자의 이익과 안전
- ③ 전기통신역무의 보급 정도      ④ 정보통신기술의 발전 정도

79. 다음 중 분계점과 분계점에서의 접속기준에 관한 사항으로 잘못된 것은?

- ① 국선과 구내선의 분계점은 사업용 방송통신설비의 국선 접속설비와 이용자 방송통신설비가 최초로 접속되는 점으로 한다.
- ② 방송통신망간 접속기준은 사업자 상호 간의 합의에 따른다. 다만, 미래창조과학부장관이 접속기준을 고시한 경우에는 이에 따른다.
- ③ 분계점에서의 접속방식은 사업자 상호 간 접속방식을 정하는 경우를 제외하고는 간단하게 분리하거나 시험할 수 없도록 조치하여야 한다.
- ④ 방송통신설비가 다른 사람의 방송통신설비와 접속되는 경우에는 그 건설과 보전에 관한 책임 등의 한계를 명확하게 하기 위한 분계점의 설정이 필요하다.

80. 다음 중 시·도지사가 정보통신공사업의 등록을 취소하여야 하는 경우는?

- ① 공사업자가 영업정지처분을 위반한 경우
- ② 공사업등록의 기준에 미달하게 된 경우
- ③ 공사업자가 폐업신고를 하지 않은 경우
- ④ 공사업자가 시정명령 또는 지시에 위반한 경우

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/xs](http://www.comcbt.com/xs)

#### 전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며  
 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프  
 로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합  
 니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동  
 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

**오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT  
 에서 확인하세요.**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
④	④	④	①	④	④	②	①	④	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
③	①	③	②	③	③	①	③	④	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	④	①	②	④	①	②	①	③	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
②	②	②	②	②	①	④	①	④	②
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
②	④	①	①	①	③	②	④	①	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
②	③	③	①	②	③	④	④	②	②
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
④	④	④	②	①	④	①	③	④	④
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
③	④	④	③	③	④	①	②	③	①