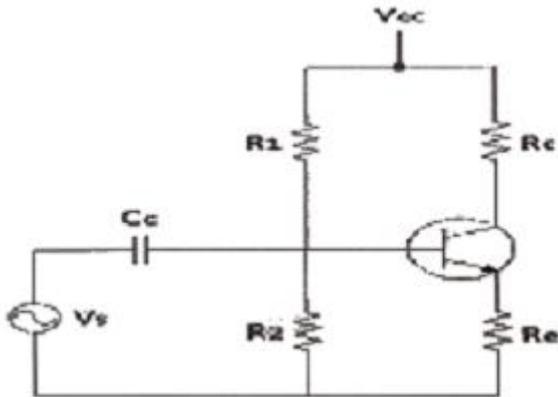
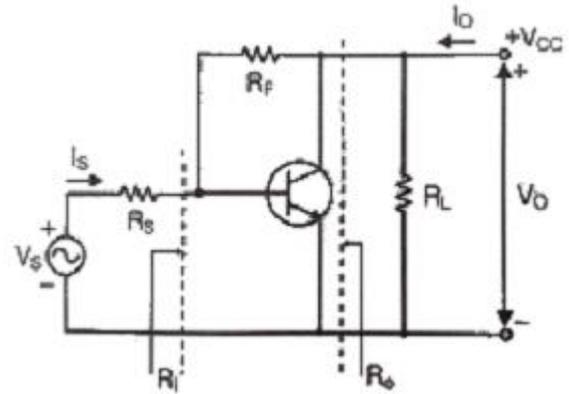


**1과목 : 디지털전자회로**

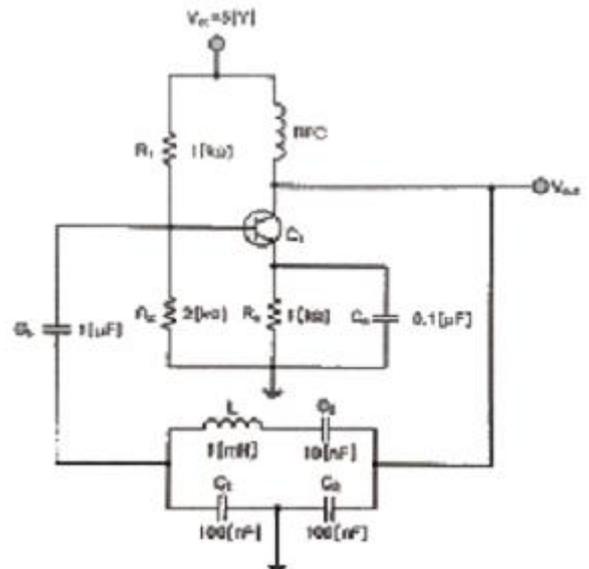
- 전파 정류회로의 맥동률은 얼마인가?  
 ① 약 0.482%                      ② 약 1.21%  
 ③ 약 11.1%                        ④ 약 48.2%
- 다음 중 직류 전원회로의 구성 순서로 옳은 것은?  
 ① 정류회로 → 변압회로 → 평활회로 → 정전압회로  
 ② 변압회로 → 정류회로 → 평활회로 → 정전압회로  
 ③ 변압회로 → 평활회로 → 정류회로 → 정전압회로  
 ④ 변압회로 → 정류회로 → 정전압회로 → 평활회로
- 다음 중 정전압회로의 파라미터에 속하지 않는 것은?  
 ① 전압안정계수( $S_V$ )            ② 온도안정계수( $S_T$ )  
 ③ 출력저항( $R_O$ )                ④ 최대제너전류( $I_Z$ )
- 다음 중 2단 이상의 증폭기에서 잡음을 줄일 수 있는 가장 효과적인 방법은?  
 ① 종단 증폭기의 이득은 첫단 증폭기에 비해 가능한 낮게 설계한다.  
 ② 첫단 증폭기는 가능한 이득이 작은 증폭기로 구성한다.  
 ③ 첫단 증폭기를 트랜지스터(쌍극성 트랜지스터) 증폭기로 구성한다.  
 ④ 첫단 증폭기를 잡음지수(Noise Figure)가 낮은 증폭기로 구성한다.
- 다음 회로에서  $R_e$ 의 값과 관계가 없는 것은?



- $R_e$ 가 크면 클수록 입력 임피던스는 커진다.
  - $R_e$ 가 크면 클수록 안정계수  $S$ 는 적어진다.
  - $R_e$ 가 크면 클수록 증폭된 컬렉터 전류는 적어진다.
  - $R_e$ 가 크면 클수록 전압 증폭도는 커진다.
- 다음 중 궤환증폭기의 특성에 관한 설명으로 틀린 것은?

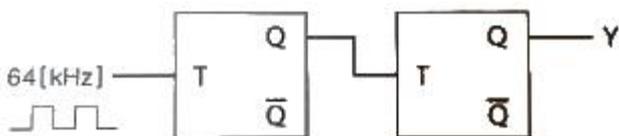


- 궤환으로 입력 임피던스  $R_i$ 는 감소한다.
  - 궤환으로 출력 임피던스  $R_o$ 는 감소한다.
  - 궤환으로 전류이득  $I_o/I_s$ 는 감소한다.
  - $R_f$ 가 작을수록 출력전압  $V_o$ 는 커진다.
- 전압궤환증폭기에서 무궤환 시 이득이  $A$ , 궤환율이  $\beta$ 일 때 궤환 시 전압 이득은  $A_f = A/(1-\beta A)$ 이다.  $\beta A = 1$ 인 경우 어떠한 회로로 동작한 것인가?  
 ① 부궤환회로이다.  
 ② 파형정형회로이다.  
 ③ 발진회로이다.  
 ④ 궤환회로도 아니고 발진회로도 아니다.
- 수정 발진회로에서 수정 진동자의 전기적 직렬 공진 주파수를  $f_s$ , 병렬 공진 주파수를  $f_p$ 라 할 때, 가장 안정된 발진을 하기 위한 조건은? (단,  $f_a$ 는 발진 주파수이다.)  
 ①  $f_p < f_a < f_s$                       ②  $f_a = f_s$   
 ③  $f_s < f_a < f_p$                       ④  $f_a = f_p$
- 다음 중 클랩(Clapp)발진기의 설명으로 틀린 것은?  
 ① 콜피츠 발진기를 변형한 것이다.  
 ② 발진주파수가 안정하다.  
 ③ 발진주파수 범위가 작다.  
 ④ 발진출력이 크다.
- 다음의 회로에서 발진기 명칭과  $C_3$ 의 역할이 맞는 것은?



- 클랩 발진기, 발진 주파수 안정화

- ② 컬렉터 동조형 발진기, 발진 이득의 안정화
  - ③ 콜피츠 발진기, 위상 안정화
  - ④ 하틀리 발진기, 왜율 개선
11. 진폭변조 회로에서 피변조파 전력이 30[kW]이고 변조도가 100[%]라면 반송파 전력은 얼마인가?
- ① 10[kW]                      ② 20[kW]
  - ③ 30[kW]                      ④ 40[kW]
12. 다음 중 DSB-LC(DSB-TC) 변조 후에 발생하는 (피)변조 신호를 구성하는 성분이 아닌 것은?
- ① 반송파                      ② USB
  - ③ LSB                         ④ FSB
13. 다음 중 간접 FM 변조회로에서 변조용으로 사용되는 다이오드는?
- ① 가변용량 다이오드      ② 터널 다이오드
  - ③ 제너 다이오드            ④ 쇼트키 다이오드
14. 진폭변조(AM)에서 반송파 주파수( $f_c$ )가 1,000[kHz]이고, 신호파 주파수( $f_s$ )가 2[kHz]일 때 필요한 주파수대역폭(BW)은?
- ① 1[kHz]                      ② 4[kHz]
  - ③ 1,000[kHz]                ④ 4,000[kHz]
15. 다음 중 멀티바이브레이터의 단안정회로와 쌍안정회로는 어떻게 결정되는가?
- ① 결합회로의 구성에 따라 결정된다.
  - ② 출력전압의 부계환율에 따라 결정된다.
  - ③ 입력전류의 크기에 따라 결정된다.
  - ④ 바이러스 전압 크기에 따라 결정된다.
16. 다음 중 클리핑 레벨의 위 레벨과 아래 레벨 사이의 간격을 좁게하여 입력파형의 특정 부분을 잘라내는 회로는?
- ① 클램핑 회로(Clamping Circuit)
  - ② 슬라이서 회로(Slicer Circuit)
  - ③ 적분 회로(Integral Circuit)
  - ④ 클리핑 회로(Clipping Circuit)
17. 다음 중 이진수 101011을 십진수로 표시한 것은?
- ① 37                            ② 41
  - ③ 43                            ④ 45
18. 다음 회로에서 Y는 어떤 파형이 출력되는가? (단, 입력은 64[kHz] 구형파이다.)



- ① 32[kHz] 구형파            ② 24[kHz] 구형파
  - ③ 16[kHz] 구형파           ④ 8[kHz] 구형파
19. 다음 중 동기식 카운터와 가장 관계가 없는 것은?
- ① 리플 카운터라고도 한다.
  - ② 동일 클럭으로 동작한다.

- ③ 고속 카운팅에 적합하다.
  - ④ 회로 설계 시 주의를 요한다.
20. 다음 중 마스터-슬레이브 플립플롭으로 해결할 수 있는 현상으로 알맞은 것은?
- ① Toggle 현상                ② Race 현상
  - ③ Storage 현상               ④ Hogging 현상

**2과목 : 정보통신기기**

21. 컴퓨터 시스템의 처리결과를 데이터 또는 문자로 바꿔주는 장치는?
- ① 플로터                      ② OMR
  - ③ OCR                         ④ 카드 리더
22. 데이터 통신시스템에서 범용 단말기로 사용되는 PC나 워크스테이션과 같은 데이터 통신 단말기의 기능으로 틀린 것은?
- ① 인간과의 인터페이스가 되는 입·출력되는 기능
  - ② 통신회선을 거쳐서 컴퓨터와 통신하는 전송제어기능
  - ③ 타 기종의 컴퓨터 액세스를 위하여 프로토콜을 변환하는 기능
  - ④ 저장 장치를 갖추어 데이터를 축적하거나 간단한 처리를 하는 로컬 처리 기능
23. 다음 중 VDSL 서비스 방식에서 가입자 맥내 장비는?
- ① 다중화장비(DSLAM)      ② 네트워크접속장치(NAS)
  - ③ EMS                         ④ 모뎀(Modem)
24. 다음 중 DSU와 MODEM에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① MODEM은 DTE와 아날로그 회선망을 접속한다.
  - ② MODEM 간의 신호 전송형태는 디지털이다.
  - ③ DSU는 DTE와 디지털 회선망을 접속한다.
  - ④ DSU는 DTE로부터 단극성 펄스를 복극성 펄스로 변환한다.
25. 입력 장비가 3개인 동기식 TDM에서 각 프레임은 7개의 문자로 구성되어 있으며 프레임마다 동기를 위해서 2[bits]를 할당한다. 각 문자는 8[bits]이고, 각 입력단의 장비는 5,800[bps]로 보낸다고 할 때 다중화된 후의 프레임 속도는?
- ① 100[Frames/Second]      ② 200[Frames/Second]
  - ③ 300[Frames/Second]      ④ 400[Frames/Second]
26. LAN 장비 중에 더미 허브의 설명으로 맞는 것은?
- ① 단순히 컴퓨터와 컴퓨터 간의 네트워크를 중계하는 역할
  - ② 단순한 전송하는 기능을 넘어 수신지 주소로 스위칭하는 역할
  - ③ 허브와 허브 사이를 연결하여 용량을 확장하는 역할
  - ④ 네트워크 관리 시스템을 이용하여 신호의 조절과 변경 등 다양한 지능형 기능을 포함한 허브 역할
27. 다음 중 집중화기의 설명으로 거리가 먼 것은?
- ① 집중화기는 m개의 입력 회선을 n개의 출력 회선에 집중화 시키는 장비이다.
  - ② 집중화기는 m개의 입력 회선이 n개의 출력 회선보다 작거나 같아야 한다.

- ③ 집중화기의 입력 회선은 단말기와 집중화기를 연결하는 기능이다.
  - ④ 집중화기의 출력 회선은 집중화기와 다른 집중화기를 연결하거나 호스트 컴퓨터와 전처리와 연결된다.
28. 디지털 가입자 회선기술로서 망측과 가입자측에 각각 설치되어 가입자 선로상으로 효율적인 데이터 전송을 위한 것이 아닌 것은?
- ① HDSL                      ② ADSL
  - ③ VDSL                      ④ DSSL
29. N 위상 변조에서 동기식 모뎀의 신호 속도가 M[Baud/sec]인 경우 비트 속도를 구하는 식은?
- ①  $M \log_2 N$               ②  $N \log_2 M$
  - ③  $M \log_{10} N$              ④  $N \log_{10} M$
30. 다음 중 영상압축에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?
- ① 저장장치의 영상 저장 효율 증가
  - ② 데이터 양이 경감됨으로 하드웨어의 크기가 감소
  - ③ 전송시스템에서 대역폭을 절감하게 됨으로 대역폭이 고정된 시스템은 전송속도가 감소됨
  - ④ 데이터 양, 대역폭 및 속도가 감소됨으로 하드웨어 제품의 비용과 전송비용이 절감됨
31. 특수한 목적으로 간단한 카메라와 모니터링 화면 및 이를 총괄하여 처리하는 컴퓨터 시스템으로 구성된 통신기기는?
- ① CATV                      ② CCTV
  - ③ FAX                        ④ HDTV
32. CATV방송에서 입력측 (C/N)=200이고, 출력측 (C/N)=10이라고 가정하면 잡음지수(Noise Factor)는?
- ① 0.5                        ② 1
  - ③ 2                          ④ 3
33. 다음 중 디지털 TV 방송의 특성에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 영상 및 음향신호의 압축이 용이하고 녹화 재생 시 화질이나 음질의 열화가 적다.
  - ② 다양한 멀티미디어의 많은 정보를 서비스할 수 있다.
  - ③ 오류 정정 기술을 사용할 수 있고 저장 및 복제에 따른 손실이 적다.
  - ④ 상호간섭이 비교적 많고, 신호의 열화가 완만하다.
34. 다음 중 위성통신 방식의 종류를 구분하는 요소로서 적합하지 않은 것은?
- ① 위성 중계기의 기능    ② 위성 중계기의 위치
  - ③ 위성 중계기의 수량    ④ 위성 중계기의 고도
35. 다음은 TRS(Trunked Radio System)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 주로 하나의 기지국은 Cellular 보다 좁은 서비스 지역(Area)를 구성한다.
  - ② 사용자가 사용하지 않는 시간을 이용하여 다수의 가입자군이 일정 주파수 채널을 공동으로 사용한다.
  - ③ 일제통화, 선별통화, 개별통화 기능이 있다.
  - ④ 통화누설이 없고, 잡음과 혼신이 적은 양호한 통화품질을 유지한다.

36. 최근 위성방송에서 일반적으로 사용하는 디지털 변조방식은?
- ① PSK                        ② OFDM
  - ③ QAM                       ④ VSB
37. 다음 중 VOD(Video On Demand) 시스템의 Main Control부에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 전체시스템 관리의 머리역할을 담당한다.
  - ② 각 시스템과의 유기적 관계를 관리한다.
  - ③ 통합 사이트와 로컬 사이트의 콘텐츠 문제 역할을 담당한다.
  - ④ 시스템의 중앙 처리부를 담당한다.
38. VOD(Video On Demand) 시스템의 구성 중 Main Control부에서 인증된 클라이언트에게 실제 처리할 VOD 서버 및 QAM Port 관리 Session에 대한 물리적 관리를 진행하는 구간을 무엇이라 하는가?
- ① Pumping부              ② 전송부
  - ③ 사용자부(Client)      ④ 데이터 변환부
39. 다음 멀티미디어 중 음성계 미디어로 가장 적절한 것은?
- ① DAT(Digital Audio Tape)    ② HDTV
  - ③ 전자책(e-book)            ④ VoD
40. 샤논의 통신용량 공식에서 통신용량은 대역폭의 몇 배 비례하는가?
- ① 1배                        ② 1.5배
  - ③ 2배                        ④ 3배

**3과목 : 정보전송개론**

41. 공동 이용기(Sharing Unit)의 도입 시 고려할 요소로 가장 거리가 먼 것은?
- ① 네트워크 환경            ② 자동 응답기
  - ③ 접속 가능한 모뎀        ④ 동시 접속 단말기 수
42. 각 펄스에 대한 직류성분을 제거시키고 동기유지와 전송대역폭을 줄이는 방법으로 바이폴라(Bipolar) 방식과 맨체스터(Manchester) 방식을 결합한 것은?
- ① 차등(Differential) 부호 방식    ② 다이코드(Dicode) 방식
  - ③ CMI 방식                        ④ HDB3 방식
43. 다음 중 QPSK에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① 두 개의 DPSK를 합성한 것이다.
  - ② 피변조파의 크기는 항상 일정하다.
  - ③ 반송파간의 위상차는 90°이다.
  - ④ 1채널과 Q채널 두 개가 있다.
44. 다음 중 CWDM 전송 대역으로 사용할 수 없는 파장 대역은?
- ① 1.550[nm]                  ② 1.610[nm]
  - ③ 1.310[nm]                  ④ 1.250[nm]
45. 동축케이블을 이용한 케이블 TV 망에서 케이블 TV 회선과 인터넷 사용을 위한 사용자 PC를 연결해 주는 장치는?
- ① 광중계기                      ② 케이블 모뎀

- ③ 헤드엔드                      ④ 트랜시버
- 46. 5[dBm] 레벨의 신호가 전송 매체상의 A지점, B지점, C지점을 거쳐서 D지점까지 전달되는 경우, A지점-B지점간에서 3[dB]의 손실이 발생하고, B지점-C지점 사이에는 증폭기가 있어서 7[dB]의 이득이 있고, C지점-D지점간에서 3[dB]의 손실이 발생한다면, D지점에서의 신호의 전력 레벨은?
  - ① 0[dBm]                      ② 1[dBm]
  - ③ 3[dBm]                      ④ 6[dBm]
- 47. 다음 중 광섬유의 장점으로 틀린 것은?
  - ① 대역폭이 대단히 넓다.
  - ② 보안성이 우수하다.
  - ③ 전자기 간섭에 강하다.
  - ④ 배선공간 등의 측면에서 활용성이 어렵다.
- 48. 다음 동축케이블 측정값 중 특성 임피던스가 가장 적은 것은? (단, D[mn] : 외부도체의 직경, d[mn] : 내부도체 직경)
  - ① D=2, d=1                      ② D=8, d=3
  - ③ D=3, d=1                      ④ D=8, d=2
- 49. 다음 중 문자 방식의 대표적인 프로토콜은?
  - ① DDCMP                      ② LAP-B
  - ③ BSC                          ④ SDLC
- 50. 다음 중 문자 동기 전송방식에서 SYN 문자의 기능으로 맞는 것은?
  - ① 수신측이 문자 동기를 맞추도록 한다.
  - ② 데이터의 완료를 표시한다.
  - ③ 데이터의 시작을 표시한다.
  - ④ 질의가 끝났음을 알린다.
- 51. 일반적으로 비동기식 전송보다 빠르고 동기식 전송보다 느린 방식은?
  - ① 비트 방식                      ② 문자 방식
  - ③ 혼합형 동기식 방식              ④ 비혼합형 동기식 방식
- 52. 문자 동기 방식에서 사용하지 않는 문자 기호는?
  - ① SOH                          ② STX
  - ③ ETX                          ④ ARQ
- 53. 다음 중 프로토콜의 기본 구성요소로 틀린 것은?
  - ① 구문                          ② 의미
  - ③ 타이밍                      ④ 규칙
- 54. ISO의 OSI 7계층의 RM(Reference Model)에서 데이터 링크의 전송 에러로부터의 영향을 제거하여 상위층에 신뢰성 있는 정보를 제공하는 기능을 갖는 계층은?
  - ① Layer 1                      ② Layer 2
  - ③ Layer 3                      ④ Layer 4
- 55. 정보통신 관련 표준안을 제안하는 기구가 아닌 것은?
  - ① ISO                          ② ITU-T
  - ③ ISDN                      ④ ANSI

- 56. 컴퓨터 네트워크 구성 형태에 대한 설명으로 틀린 것은?
  - ① MAN : 대도시 정도의 넓은 지역을 연결하기 위한 네트워크
  - ② PAN : 대학캠퍼스 또는 건물 등과 같은 일정지역 내의 네트워크
  - ③ WAN : 도시와 도시 또는 국가와 국가를 연결하기 위한 네트워크
  - ④ BAN : 인체를 중심으로 네트워크
- 57. 다음 중 네트워크 계층 중 접속형연결방식에 대한 설명으로 맞지 않는 것은?
  - ① 가상회선교환방식이다.
  - ② 패킷 수신 순서는 전송순서와 다르다.
  - ③ 초기 설정과정이 필요하다.
  - ④ 상대 주소는 접속 설정 시에만 필요하다.
- 58. IP address 체계의 A class에서 사용 가능한 네트워크 비트 수는?
  - ① 7비트                          ② 14비트
  - ③ 21비트                      ④ 28비트
- 59. 디지털 통신망을 구성하는 디지털 교환기 사이에 클럭주파수의 차이가 생기면 데이터의 손실이 발생할 수 있는데 이를 무엇이라 하는가?
  - ① 슬립(Slip)                      ② 폴링(Polling)
  - ③ 피기백(Piggyback)              ④ 인터리빙(Interleaving)
- 60. 다음 중 병렬 전송 방식에 대한 특징을 잘 나타낸 것은?
  - ① 전송속도가 느리다.
  - ② 전송로 비용이 상승한다.
  - ③ 주로 원거리 전송에 사용한다.
  - ④ 직병렬 변환회로가 필요하다.

**4과목 : 전자계산기일반 및 정보설비기준**

- 61. 다음 중 RAM에 관한 설명으로 틀린 것은?
  - ① RAM은 반도체 기억 소자를 물리적으로 배열함으로써 이루어진 8X8 크기를 갖는 구조를 나타내고 있다.
  - ② MBR은 기억 장치의 주소선에 연결되어 있으며, 특정한 기억공간을 지정하기 위한 주소들을 기억한다.
  - ③ 한 개의 RAM에 집적할 수 있는 기억 용량에는 한계가 있으므로 보통 여러 개의 RAM을 이용하여 원하는 용량의 기억장치를 구성한다.
  - ④ RAM의 동작은 기억 장치를 중심으로 MAR(Memory Address Register), MBR(Memory Buffer Register) 그리고 RAM의 동작을 제어하기 위한 선택 신호(CS), 읽기/쓰기(R/W) 신호들에 의해 이루어진다.
- 62. 2진수 11001-10001을 2의 보수를 이용하여 연산할 경우 (가)와 (나)의 표현으로 옳은 것은?

	11001
+	(가)
	(나)

- ① 01110, 00111      ② 01111, 01000
- ③ 01110, 01000      ④ 10000, 01001

63. 논리 연산 동작을 수행한 후 결과를 축적하는 레지스터는?

- ① 어큐뮬레이터(Accumulator)
- ② 인덱스 레지스터(Index register)
- ③ 플래그 레지스터(Flag register)
- ④ 시프트 레지스터(Shift register)

64. 다음 중 2진수 1011을 0100으로 각 비트의 값을 반전시키거나 보수를 구할 때 사용하는 연산은?

- ① AND 연산              ② OR 연산
- ③ NOT 연산              ④ XOR 연산

65. 다음 중 운영체제의 역할이 아닌 것은?

- ① 사용자와의 인터페이스 정의
- ② 사용자 간의 데이터 공유
- ③ 사용자 간의 자원 스케줄링
- ④ 파일 구조 설계

66. 다음 중 스택(Stack)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 1-주소(번지) 명령어 형식에 주로 사용된다.
- ② 복귀번지를 저장할 때 유용하게 사용된다.
- ③ FIFO(First In First Out) 구조를 갖는다.
- ④ 팝(POP)은 스택에 새로운 자료를 추가하는 연산이다.

67. 다음 중 운영체제의 기능에서 프로세서 관리에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 프로세서 실행 중이던 반드시 중앙처리장치에서 실행(Running)되고 있음을 의미한다.
- ② 프로세서란 컴퓨터 시스템에 입력되어 운영체제의 관리하에 들어갔으며, 아직 수행이 종료되지 않은 상태를 의미한다.
- ③ 각 프로세서들에 대해 지금까지의 총 실행시간이 얼마인지 등에 대한 정보를 기억하고 있어야 한다.
- ④ 프로세서들을 관리하는 과정에서 자원을 동시에 사용하고자 할 경우 이를 중재하여 데이터의 무결성(Integrity)을 잃지 않도록 한다.

68. 다음 중 병렬처리 시스템의 설명으로 틀린 것은?

- ① 병렬처리는 다수의 프로세서들이 여러 개의 프로그램들 또는 한 프로그램의 분할된 부분들을 분담하여 동시에 처리하는 기술이다.
- ② 컴퓨터 시스템의 계산속도 향상이 목적이다.
- ③ 시스템의 비용 증가가 없고 별도의 하드웨어가 필요하지 않다.
- ④ 분할된 부분들을 병렬로 처리한 결과가 전체 프로그램을 순차적으로 처리한 경우와 동일한 결과를 얻을 수 있다.

69. 소프트웨어 프로세스 품질보증에서 CMM의 성숙 단계로 맞는 것은?

- ① 초보단계 - 정의단계 - 반복단계 - 관리단계 - 최적화단계
- ② 초보단계 - 반복단계 - 관리단계 - 정의단계 - 최적화단계
- ③ 초보단계 - 반복단계 - 최적화단계 - 관리단계 - 정의단계
- ④ 초보단계 - 반복단계 - 정의단계 - 관리단계 - 최적화단계

70. 입출력 주소지정방식에 있어 메모리 주소와 입출력 주소가 단일 주소공간으로 구성되어 주소관리는 용이하나, 메모리 주소공간이 입출력 주소공간에 의해 축소되는 단점을 갖는 주소지정방식은 무엇인가?

- ① Programmed I/O              ② Interrupt I/O
- ③ Memory-Mapped I/O          ④ I/O-Mapped I/O

71. 정보통신설비의 설치 및 유지·보수에 관한 공사와 이에 따른 부대공사중 통신설비공사에 해당하지 않는 것은?

- ① 전송단국설비, 다중화설비, 중계설비, 분배설비 등의 공사
- ② 무선CATV설비, 방송통신융합시스템설비, 무선적외선설비 등의 공사
- ③ 구내통신선로설비, 키폰전화설비, 방송공동수신설비 등의 공사
- ④ 영상 및 음향설비, 송출설비, 방송관리시스템설비 등의 공사

72. 영상정보처리기기를 임의로 조작하거나 녹음기능을 사용하다 적발될 경우 적용되는 벌칙으로 맞는 것은?

- ① 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하 벌금
- ② 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하 벌금
- ③ 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하 벌금
- ④ 4년 이하의 징역 또는 4천만원 이하 벌금

73. 다음 중 과학기술정보통신부장관이 전기통신의 원활한 발전과 정보사회의 촉진을 위하여 수립하는 전기통신기본계획에 포함되는 사항이 아닌 것은?

- ① 전기통신의 이용효율화에 관한 사항
- ② 전기통신사업에 관한 사항
- ③ 전기통신설비에 관한 사항
- ④ 전기통신기자재 관리에 관한 사항

74. 다음 중 정보통신공사 감리원의 자격기준은 등급으로 구분되어 정하는데, 등급의 종류에 해당되지 않는 것은?

- ① 특급감리원              ② 고급감리원
- ③ 중급감리원              ④ 하급감리원

75. 다음 중 과학기술정보통신부장관이 관련 연구기관으로 하여금 정보통신망과 관련된 기술 및 기기의 개발을 추진하도록 하게 하는 주된 사업으로 볼 수 없는 것은?

- ① 기술지도                  ② 기술이전
- ③ 기술판매                  ④ 기술협력

76. 다음 문장의 괄호 안에 들어갈 내용으로 적합한 것은?

낙뢰 또는 강전류전선과의 접촉 등으로 이상전류 또는 이상전압이 유입될 우려가 있는 방송통신설비에는 과전류 또는 과전압을 방전시키거나 이를 제한 또는 차단하는 ( )가 설치되어야 한다.

- ① 보호기                      ② 증폭기
- ③ 변조기                      ④ 유도기

77. 다음 중 국가정보화를 추진할 때 이용자의 권익보호를 위한 시책 마련에 포함되지 않는 것은?

- ① 이용자 권익보호를 위한 홍보·교육 및 연구
- ② 이용자의 불만 및 피해에 대한 신속·공정한 구제조치
- ③ 이용자의 명예·생명·신체 및 재산상의 위해 방지
- ④ 이용자에 대한 공정한 가치 평가와 분석

78. 다음 중 방송통신설비에서 “옥외설비”의 안전성 및 신뢰성 확보를 위한 항목으로 옳지 않은 것은?

- ① 풍해대책                    ② 낙뢰대책
- ③ 동결대책                    ④ 분진대책

79. 다음은 영상정보처리기기 운영·관리 방침 마련시 포함되어야 할 사항을 나열한 것이다. 잘못된 것은?

- ① 영상정보처리기기의 설치 근거 및 목적
- ② 영상정보처리기기의 설치 대수, 설치 위치 및 촬영 범위
- ③ 영상정보처리기기운영자의 영상·음성정보 확인방법 및 장소
- ④ 영상정보의 촬영시간, 보관기간, 보관장소 및 처리방법

80. 정보통신기술자의 현장배치기준에 대해 설명한 것이다. 괄호안에 들어 갈 내용으로 맞는 것은?

도급금액이 ( ) 미만의 공사로서 동일한 시·군에서 행하며 지는 동일한 종류의 공사에 대해서는 발주자의 승낙을 얻어 1명의 정보통신기술자에게 2개의 공사를 관리하게 할 수 있다.

- ① 5천만원                    ② 1억원
- ③ 3억원                      ④ 5억원

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/xe](http://www.comcbt.com/xe)

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