2019년09월26일년 정보통신산업기사 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 디지털전자회로	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	①	④	③	③	②	②	②	①	③	②
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	④	③	③	④	③	②	①	①	③	④

【2과목 : 20문제】 정보통신기기	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	④	②	①	①	②	①	①	①	③	④
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	④	④	①	③	④	④	①	③	④	④

【3과목 : 20문제】 정보전송개론	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	①	④	②	①	③	③	①	③	④	③
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	②	④	③	②	④	③	①	②	②	②

【4과목 : 20문제】 전자계산기일반 및 정보설비 기준	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
	④	③	②	③	③	②	③	④	③	④
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
	①	①	④	①	③	②	①	②	②	①

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.

CBT기출문제

전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 디지털전자회로 (20문제)

Download on the App Store 전자문제집 CBT(App Store) :[다운로드]
GET IT ON Google Play 전자문제집 CBT(Google Play) :[다운로드]

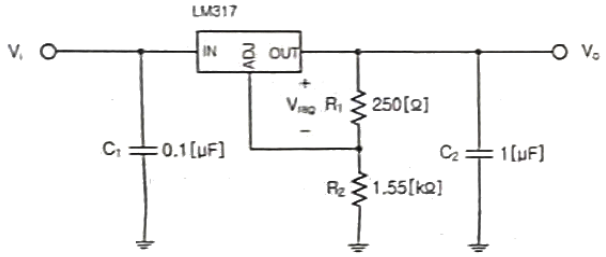
1. 다음 중 전원 정류회로의 리플 함유율을 적게 하는 방법으로 틀린 것은?

❶ 출력측 평활형 콘덴서의 정전용량을 작게 한다.
② 평활형 초크 코일의 인덕턴스를 크게 한다.
③ 입력측 평활형 콘덴서의 정전용량을 크게 한다.
④ 교류입력전원의 주파수를 높게 한다.

2. 다음 중 정류기의 평활회로에 사용되지 않는 것은?

① 콘덴서
② 저항
③ 초크 코일
❹ 다이오드

3. 다음 3단자 전압 레귤레이터 IC회로에서 직류 출력전압을 조절할 수 있는 파라미터가 아닌 것은? (단, V_{reg}=1.25[V], I_{R1}=5[mA], I_{ADJ}=100[μA]이다.)



① R1
② R2
❸ C2
④ Vreg

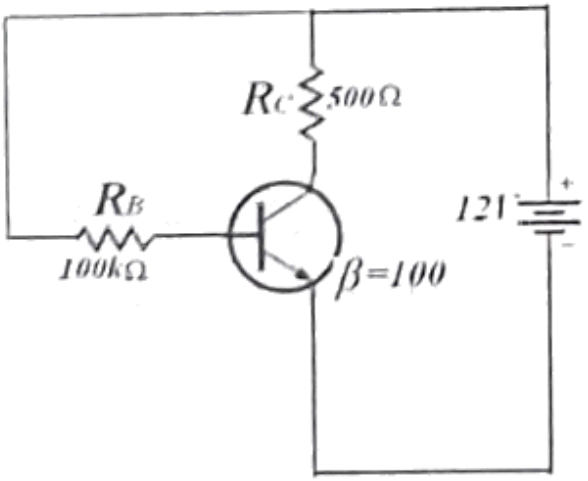
4. 다음 중 저주파에서 고주파에 이르기까지 일정한 스펙트럼을 갖고 나타나는 잡음으로 알맞은 것은?

① 트랜지스터 잡음
② 자연잡음
❸ 백색잡음
④ 지터잡음

5. 다음 중 NPN 트랜지스터가 활성영역에서 동작한다고 할 때 바이어스 설명으로 옳은 것은?

① B-C는 순방향, B-E는 역방향으로 공급한다.
❷ B-C는 역방향, B-E는 순방향으로 공급한다.
③ B-C는 순방향, B-E는 순반향으로 공급한다.
④ B-C는 역방향, B-E는 역방향으로 공급한다.

6. 다음 그림은 베이스 바이어스 회로이다. 동작점에서 V_{CE}전압은? (단, 베이스에미터 전압 V_{BE}=0.7[V]이다.)



① 2.25[V]
❷ 6.35[V]
③ 11.3[V]
④ 12.0[V]

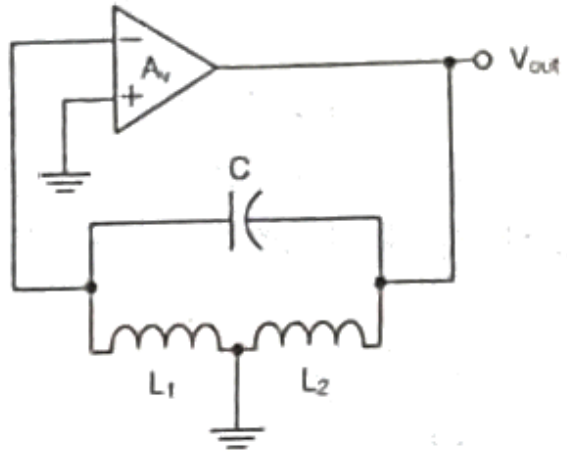
7. 차등증폭기의 두 입력전압에 각각 v1=7[mV], v2=5[mV]가 인가되었다. 차동전압 이득이 150이고 동상이득이 0.5일 때 출력전압은?(오류 신고가 접수된 문제입니다. 반드시 정답과 해설을 확인하시기 바랍니다.)

① 301[mV]
❷ 306[mV]
③ 1,801[mV]
④ 1,806[mV]

8. 다음 중 지속적인 출력을 내기 위한 발진기에 이용하는 원리는?

❶ 정궤환
② 부궤환
③ 홀 효과
④ 펠티에 효과

9. 다음 발진기에서 자가 발진을 위한 전압이득 A_V의 조건은?



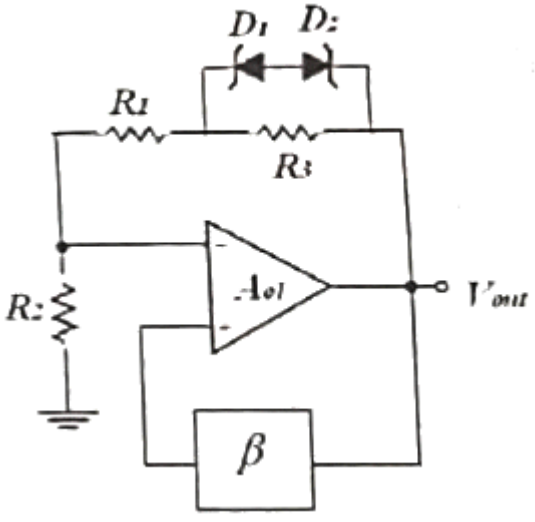
① $A_V = \frac{L_2}{L_1}$

② $A_V = \frac{L_1}{L_2}$

❸ $A_V > \frac{L_2}{L_1}$

④ $A_V > \frac{L_1}{L_2}$

10. 다음 그림과 같은 윈 브리지(Wien Bridge) 발진기에서 제너 다이오드의 역할은 무엇인가?



① 발진기의 출력전압을 제어하기 위한 것이다.

❷ 발진기의 초기시동을 위한 조건을 만든다.

③ 페루프 이득이 1이 되도록 한다.

④ 궤환신호의 위상이 입력위상과 동상이 되도록 한다.

11. 900[kHz]의 반송파를 5[kHz]의 신호주파수로 진폭 변조한 경우 피변조파에 나타나는 주파수 성분이 아닌 것은?

① 895[kHz]

② 900[kHz]

③ 905[kHz]

❹ 910[kHz]

12. AM 변조방식에서 변조도에 대한 설명으로 틀린 것은?

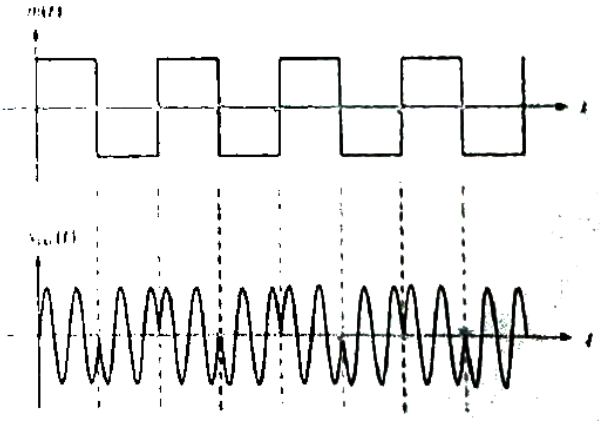
① 신호파의 최대값을 반송파의 최대값으로 나눈 값이다.

② 반송파의 크기와 신호파의 크기에 따라 정해진다.

❸ 최대주파수편이와 신호주파수와의 비이다.

④ 진폭변화의 정도를 나타낸다.

13. 다음의 파형은 디지털 변조 방식의 파형이다. 어느 방식의 파형인가?



① ASK

② FSK

❸ PSK

④ QAM

14. PCM 통신 방식에서 송신 과정으로 맞는 것은?

① 표본화 → 부호화 → 양자화 → 압축

② 표본화 → 양자화 → 부호화 → 압축

③ 표본화 → 부호화 → 압축 → 부호화

❹ 표본화 → 압축 → 양자화 → 부호화

15. 다음 중 플립플롭(Flip-Flop)과 같은 동작을 하는 회로는?

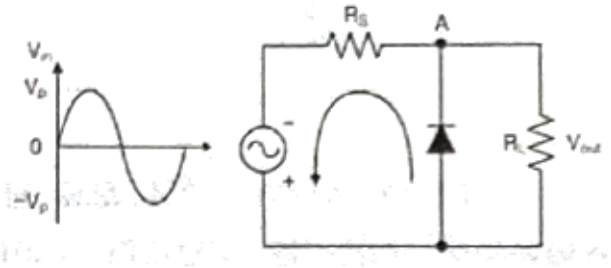
① LC 발진기

② 수정 발진기

❸ 쌍안정 멀티바이브레이터

④ 단안정 멀티바이브레이터

16. 다음 회로에서 입력되는 정현파의 최대 진폭이 6[V]일 때 출력에 나타나는 최대 진폭은? (단, R_S=200[Ω], R_L=400[Ω]이다.)



① 2[V]

❷ 4[V]

③ 6[V]

④ 8[V]

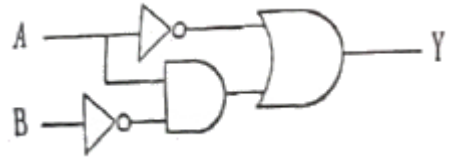
17. 다음 진리표를 간략화한 것으로 가장 적합한 논리회로는?

C	B	A	Y
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	0

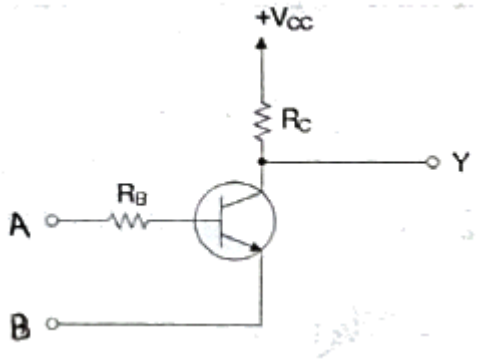
❶ 

② 

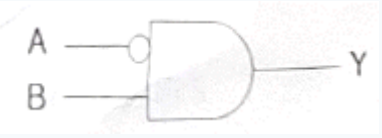
③ 

④ 

18. 다음 그림의 회로에 해당하는 논리기호는? (단, 정논리이다.)



❶ 

② 

③ 

④ 

19. 다음 중 링 카운터에 대한 설명으로 틀린 것은?

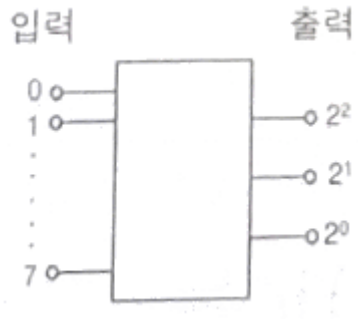
① 클럭 신호를 받을 때 마다 상태가 하나씩 다음으로 이동한 카운터이다.

② 각각의 상태마다 한 개의 플립플롭을 사용하는 카운터이다.

❸ 디코딩게이트를 사용해야만 디코딩할 수 있다.

④ 시프트 레지스터의 마지막 단 출력을 첫 단에 궤환시킨다.

20. 다음 그림과 같이 2^n개(0~7)의 10진수 입력을 넣었을 때, 출력이 2진수(000~111)로 나오는 회로의 명칭은?



① 디코더 회로

② A-D 변환회로

③ D-A 변환회로

❹ 인코더 회로

【2과목】 정보통신기기 (20문제)

21. 정보 단말기의 기능 중 통신 장비 간의 약속된 부호를 송수신하여 에러 검출 및 정정하는 기능은?

① 입·출력 제어 기능

② 다중화 제어 기능

③ 송·수신 제어 기능

❹ 에러 제어 기능

22. 정보통신시스템을 운용하기 위한 소프트웨어 파일관리 기능만을 열거한 것으로 적합하지 않은 것은?

① 매체공간 관리기능

❷ 기억소자 관리기능

③ 에러제어 관리기능

④ 엑세스 제어기능

23. 다음 중 VDSL방식에서 가입자의 컴퓨터가 인터넷에 접속하는 방식으로 알맞은 것은?

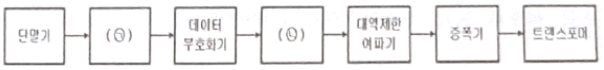
❶ IP를 자동으로 할당하는 DHCP 방식

② 별도의 PPPoE(외장형 모뎀), PPPoA(내장형 모뎀) 접속 프로그램을 이용하여 인증을 통하여 접속

③ NMS를 통하여 자동으로 할당하는 방식

④ EMS를 통하여 고정IP를 할당받는 방식

24. 다음 모뎀의 송신부 구성도에서 괄호 안에 들어갈 것으로 바르게 짝지어진 것은?



❶ ㉠ Scrambler, ㉡ 변조기

② ㉠ Scrambler, ㉡ 복조기

③ ㉠ Descrambler, ㉡ 변조기

④ ㉠ Descrambler, ㉡ 복조기

25. 4위상 PSK 변·복조기에서 변조속도가 2,400[baud]일 때 데이터 전송속도는?

① 9,600[bps]

❷ 4,800[bps]

③ 2,400[bps]

④ 1,200[bps]

26. Digital 회선망용 댁내/국내 회선 종단 장치라고 하며, 신호 변환기(DCE)의 장치인 것은?

❶ DSU

② MODEM

③ CPU

④ FEP

27. 서로 다른 네트워크 구조를 갖는 컴퓨터간 데이터를 송·수신할 경우, 이기종 간을 상호 접속하여 통신이 가능하도록 해주는 인터네트워킹 장비가 아닌 것은?

❶ Transceiver

② Repeater

③ Hub

④ Router

28. WAN, MAN, LAN 등의 서로 다른 네트워크 간에 통신하는 장치로 맞는 것은?

❶ 라우터

② 스위치

③ 브리치

④ 허브

29. 다음 중 네트워크에 연결된 기기에서 공격 신호를 탐지하여 자동으로 차단 조치를 취하는 보안 솔루션으로 비정상적인 이상 신호를 발견시 능동적으로 조치를 취하는 시스템은?

① 침입 탐지 시스템(IDS)
② 방화벽(Firewall)
❸ 침입 방지 시스템(IPS)
④ 가상사설망(VPN)

30. 전화 전송에 있어서 송화단의 전압과 수화단의 전압의 비가 100:1일 때 전송량은 얼마인가?

① 10[dB]
② 20[dB]
③ 30[dB]
❹ 40[dB]

31. 교환기의 교환방식은 수동식과 자동식으로 구분된다. 다음 중 자동식 교환기가 아닌 것은?

① 기계식
② 전자교환식
③ 광교환식
❹ 공전식

32. VoIP 서비스를 위해서 일반 전화기와 직접 연결된 통신망이 인터넷과 연결되어야 하는데, 이 때 필요한 인터페이스 역할을 하는 장치는?

① PC
② 인텔리젠트 허브
③ 스위치
❹ 게이트웨이

33. CATV의 구성을 센터계, 전송계, 단말계로 나눌 때 센터계 장치가 아닌 것은?

❶ 간선증폭기(Trunk Amplifier)
② 변복조기
③ 채널 결합기(Combiner)
④ CMTS(Cable Modem Termination System)

34. IPTV에서 특정 그룹 가입자에게 실시간 발송서비스를 가능하게 하는 네트워크 상의 패킷전송 기술은?

① Unicasting
② Broadcasting
❸ Multicasting
④ Intercasting

35. 다음 중 정지 위성통신에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 통신 영역이 넓고, 안정적인 통신이 가능하다.
② 다중 접속(Multiple Access)이 가능하다.
③ 방송에 이용시 난시청 지역을 해소 할 수 있다.
❹ 전파의 전송지연이 발생하지 않는다.

36. 다음 중 차세대 이동통신망의 특징이 아닌 것은?

① AllP
② All Optic
③ BroadBand
❹ Low Speed Data

37. 다음 중 CDMA기반 이동통신망에서 Multi-path 페이딩을 방지하는데 가장 효율적인 것은?

❶ 레이크 수신기
② 헤테로다인 수신기
③ 압신기
④ 반전 및 사치

38. 멀티미디어용 디스크 어레이(Disk array)구현 방법 중 별도의 패리티 디스크를 사용하는 방식은?

① RAID-0
② RAID-1
❸ RAID-3
④ RAID-5

39. 다음 중 유선기반의 홈네트워크 기술이 아닌 것은?

① Home PNA
② PLC(Power Line Communication)
③ Ethernet
❹ Bluetooth

40. 멀티미디어 압축방식 중 동영상 압축 기술에 대한 표준규격은?

① TXT

② DOC

③ JPEG

❹ MPEG

【3과목】 정보전송개론 (20문제)

41. 다음 중 음성의 디지털 부호화 기술 중에서 파형 부호화 방식이 아닌 것은?

❶ LPC

② PCM

③ DPCM

④ DM

42. 표본화 주파수가 10[kHz]이고 원신호 파형의 주파수가 1[kHz]라면, 1주기당 PAM신호는 몇 개인가?

① 1개

② 2개

③ 5개

❹ 10개

43. 8진 PSK(Phase Shift Keying)에서 반송파 간의 위상차는?

① 25도

❷ 45도

③ 90도

④ 125도

44. 다음 중 OFDM 방식을 사용하고 있지 않은 것은?

❶ 지상파 HDTV

② LTE 이동통신

③ WiFi IEEE 802.11n

④ 지상파 DMB

45. 다음 중 SONET의 설명으로 틀린 것은?

① SONET은 미국내 공업 표준을 마련하는 기구인 ANSI 산하 ECSA에 의해 마련된 광통신 전송 표준이다.

② SONET의 기본 전송단위인 STS-1은 90열 9행의 2차원 논리적 배열구조를 가지는 프레임이다.

❸ SONET은 ITU-T에서 국제표준으로 채택되었다.

④ 전체 810바이트의 영역에서 36바이트는 프레임의 올바른 전송에 필요한 프로토콜 오버헤드로 이용된다.

46. 길이 500[m] 광섬유 4개를 융착접속하여 하나의 광섬유로 사용하고자 한다. 연결한 광섬유의 총 손실은 몇 [dB]인가? (단, 광섬유의 손실: 2[dB/km], 융착접속 손실: 0.1[dB])

① 2.3[dB]

② 2.4[dB]

❸ 4.3[dB]

④ 4.4[dB]

47. 광섬유 기반의 광통신 시스템에서 전송 거리를 제한하는 가장 중요한 원인은 어느 것인가?

❶ 광 손실

② 광 분산

③ 광 전반사

④ 광 굴절

48. 지상마이크로파 설명으로 옳은 것은?

① 주로 단거리 통신서비스에 이용된다.

② TP케이블을 사용한다.

❸ 송수신 안테나 간의 조정이 필요하다.

④ 주요 손실의 원인은 누화이다.

49. 다음 중 비동기 방식의 설명으로 틀린 것은?

① 정보의 송수신을 위해 사용되는 클럭이 상태측과 서로 독립적으로 운용된다.

② 송신할 정보가 있을 때 마다 정보의 시작, 정지를 수신측에 알려준다.

③ 한 문자씩 전송한다.

❹ 한 비트씩 전송한다.

50. 다음 중 동기식 전송방식이 아닌 것은?

① Bit 동기방식
② Character 동기방식
❸ ATM 동기방식
④ Frame 동기방식

51. 16진 QAM의 대역폭 효율은 얼마인가?

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

52. 브로드밴드 전송방식의 설명으로 다음 중 틀린 것은?

① 변조 기법을 통하여 신호의 주파수 대역을 옮겨서 전송한다.
② 광범위한 주파수 영역을 효과적으로 사용할 수 있다.
③ 무선통신에서 주로 사용한다.
❹ 변조 방식에는 기저대역 신호에 반비례하여 변화시킨다.

53. OSI 7계층에서 암·복호화, 데이터 압축 등을 수행하는 계층은?

① 전송계층
② 세션계층
❸ 표현계층
④ 응용계층

54. OSI 7계층에서 하위 3계층에서 발생한 데이터 분실 등의 오류를 회복시키는 계층은?

① 네트워크 계층
❷ 트랜스포트 계층
③ 세션 계층
④ 데이터링크 계층

55. OSI 7계층 참조모델 중 2계층 프로토콜에 해당하지 않는 것은?

① HDLC
② PPP
③ SLIP
❹ SNMP

56. IPv6의 특징으로 틀린 것은?

① 헤더 정보가 IPv4보다 간단하다.
② IPv4보다 패킷 처리가 빨라졌다.
❸ Mobility 기능은 IPv4가 더 좋다.
④ 멀티캐스트가 IPv4의 브로드캐스트 역할을 대신한다.

57. 어떤 PC의 네트워크 정보 중 IP주소와 마스크가 각각 다음과 같을 때, 이 PC가 연결되어 있는 서브네트워크 주소는? (단, IP Address: 45.23.21.8, Mask: 255.255.0.0이다.)

❶ 45.23.0.0
② 45.23.21.0
③ 45.23.21.8
④ 255.255.21.8

58. 물리적으로 동일한 네트워크에 연결되어 있지만 논리적으로 새로운 그룹을 만들어서 각각의 그룹 내에서만 통신이 가능하도록 구성되어 있는 것을 무엇이라 하는가?

① GSM
❷ VLAN
③ GPRS
④ DECT

59. 다음 중 에러정정이 가능한 방식은?

① 수직 패리티 체크방식
❷ 해밍(Hamming) 부호방식
③ 그룹 계수 검사 방식(Group Count Check)
④ 정마크 부호 검사 방식

60. 입력되는 정보 마지막에 1[bit]를 추가하여 추가된 Bit로 에러를 검사하는 것을 무엇이라고 하는가?

① ASCII
❷ Parity Check
③ CRC
④ ARQ

【4과목】 전자계산기일반 및 정보설비기준 (20문제)

61. 이것은 CPU를 구성하는 하드웨어 중 명령어 실행에 반드시 필요한 핵심 모듈로서 명령어 파이프라인들로 이뤄진 슈퍼스칼라 모듈과 ALU 및 레지스터 집합 등을 의미하기도 한다. 최근 이와 같은 것을 하나의 칩에 여러 개 넣은 것들이 출시되고 있다. 여기서 '이것이'의미하는 것으로 옳은 것은?

① 스칼라
② 캐쉬(Cache)
③ 파이프라인
❹ 코어(Core)

62. 다음 중 가상기억(Virtual Memory) 체계에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 하드웨어에 의한 것이 아니라 소프트웨어에 의해 실현된다.
② 주기억장치와 보조 기억 장치가 계층 기억 체제를 이루고 있다.
❸ 컴퓨터의 속도를 개선하기 위한 방법이다.
④ 컴퓨터의 기억 용량을 확장하기 위한 방법이다.

63. 디스크 시스템의 성능과 신뢰성을 향상시키기 위해서 디스크 드라이브의 배열을 구성하여 하나의 유니트로 패키지 함으로써 액세스 속도를 크게 향상시키고 신뢰도를 높인 것을 무엇이라 하는가?

① 자기 디스크 장치(Magnetic Disk Unit)
❷ RAID(Redundant Array of Inexpensive Disks)
③ 자기 테이프 장치(Magnetic Tape Unit)
④ 램 디스크 장치(RAM Disk Unit)

64. Shift register에 있는 이진수 number가 5번 Shift-left 되었을 때 결과값으로 알맞은 것은?

① number*5
② number/5
❸ number*32
④ number/32

65. 다음 중 선점 스케줄링 방식에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 빠른 응답을 요구하는 시분할 시스템에 적합하다.
② 우선순위가 높은 프로세스들이 빠르게 처리될 수 있다.
❸ 일단 프로세서를 할당 받으면 완료될 때까지 점유한다.
④ 오버헤드가 발생한다.

66. 다음과 같은 운영체제의 운용 기법은?

> 데이터 발생 또는 처리요구가 발생했을 경우에 즉시, 처리결과를 산출하는 운용기법을 말하며, 처리시간을 단축하고, 비용이 절감되기 때문에 은행과 같이 온라인 업무에 시간제한을 두고 수행하는 작업 등에 주로 사용된다.

① 단일 사용자 시스템
❷ 실시간 처리 시스템
③ 분산처리시스템
④ 시분할 시스템

67. 다음은 CPU에 서비스를 받으려고 도착한 순서대로 프로세스와 그 서비스 시간을 나타낸다. FCFS(First Come First Served) CPU Scheduling에 의해서 프로세스를 처리한다고 했을 경우 프로세스의 평균 대기 시간은 얼마인가?

프로세스	버스트 시간(초)
P1	24
P2	3
P3	3

① 15초
② 16초
❸ 17초
④ 18초

68. 다음 중 데드락(Deadlock)을 발생시키는 원인이 아닌 것은?

① 점유와 대기(Hold and Wait)
② 순환 대기(Circular Wait)
③ 상호 배제(Mutual Exclusion)
❹ 선점 방식(Preemption)

69. 마이크로프로세서 병렬 처리에서 단계로써 맞는 것은 무엇인가?

① Fetch – Execute – Decode - Write
② Execute – Decode – Fetch - Write
❸ Fetch – Decode – Execute - Write
④ Decode – Execute – Fetch – Write

70. 다음 중 어셈블리 명령어(MOV R0, R1)에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 레지스터간 R0, R1 데이터의 덧셈 수행

② R0, R1을 스택에 저장

③ R1을 R0 번지에 저장

❹ 레지스터 R1의 데이터를 R0로 이동

71. 과학기술정보통신부장관이 방송통신 기자재의 규격 등을 정확하게 적용하고 방송통신서비스의 품질을 확보하기 위하여 실시하는 기술지도 대상에 포함되지 않는 것은?

❶ 새로운 방송통신자재의 개발 및 채택·응용

② 방송통신기자재에 대한 기술표준의 적용

③ 방송통신기자재에 대한 생산기술의 효율화

④ 방송통신기자재의 기능 및 특성의 개선

72. 기간통신사업자가 국선수용단자반에 케이블로 접속·수용하여야 하는 최소 국선 수는?

❶ 5회선

② 8회선

③ 10회선

④ 13회선

73. 공동주택에 홈네트워크 설비를 설치하기 위한 공간으로 알맞지 않은 것은?

① 세대단자함 또는 세대통합관리반

② 통신배관실(TPS실)

③ 집중구내통신설(MDF실)

❹ 공시청단자함

74. 방송통신발전기본법에 따른 방송통신설비의 기술기준 적합여부 조사·시험에 관한 설명이다. 괄호에 들어 갈 내용으로 맞는 것은?

> 과학기술정보통신부장관은 방송통신설비가 기술기준에 적합하게 설치·운영되는지 조사·시험할 경우 그 계획을 ( )전까지 방송통신설비를 설치·운용하는 자에게 알려야 한다.

❶ 7일

② 10일

③ 15일

④ 25일

75. 인터넷에서 국제표준방식 또는 국가표준방식에 의하여 일정한 통신 규약에 따라 인터넷 프로토콜 주소를 사람이 기억하기 쉽도록 하기 위하여 만들어진 것을 무엇이라 하는가?

① 이터넷 네이밍(Naming)

② 트위터(Twitter)

❸ 도메인(Domain)

④ 블로그(Blog)

76. 다음 중 전기통신사업법에서 정의하는 “보편적 역무”란?

① 전기통신사업법에 의한 허가 또는 등록이나 신고를 받거나 제공하는 전기통신역무를 말한다.

❷ 모든 이용자가 언제 어디서나 적절한 요금으로 제공 받을 수 있는 기본적인 전기통신역무를 말한다.

③ 전기통신사업자와 이용자가 이용에 관한 계약을 체결한 전기통신역무를 말한다.

④ 정부가 선정한 기간통신사업자가 제공하는 공중용 전기통신역무를 말한다.

77. 전기통신사업법에서 사용하는 용어에 대해 설명한 것이다. 괄호에 들어 갈 내용으로 맞게 나열된 것은?

> “전기통신회선설비”란 전기통신설비 중 전기통신을 행하기 위한 송신·수신 장소 간의 통신로 구성설비로서 전송설비·( )설비 및 이것과 일체로 설치되는 ( )설비와 이들의 부속설비를 말한다.

❶ 선로, 교환

② 전원, 교환

③ 선로, 접지

④ 전원, 접지

78. 다음 중 방송통신설비의 안정성·신뢰성 및 통신규약에 대한 기술 기준에 따른 통신국사 선정 조건으로 옳지 않은 것은?

① 임차 통신국사는 내진구조의 건축물을 선정한다.

❷ 사업자 공동사용이 가능한 조건이어야 한다.

③ 지진대책 기준에 적합하여야 한다.

④ 내화구조의 건축물을 선정한다.

79. 전기통신역무와 이를 이용하여 정보를 제공하거나 정보의 제공을 매개하는 것을 무엇이라 하는가?

① 정보보호산업

❷ 정보통신서비스

③ 통신과금서비스

④ 정보통신망 응용서비스

80. 방송통신설비의 기술기준에 관한 규정에 의거하여 50세대 이상 500세대 이하 단지 공동주택의 구내통신실면적확보 기준으로 알맞은 것은?

❶ 10제곱미터 이상으로 1개소

② 15제곱미터 이상으로 2개소

③ 20제곱미터 이상으로 1개소

④ 25제곱미터 이상으로 2개소