2021년10월02일년 정보통신산업기사 필기시험 기출문제 답안

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

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

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

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

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)

1. 다음 중 맥동 전압(Ripple Voltage)에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 맥동이 클수록 필터 동작이 뛰어나다.

② 맥동률은 직류 출력 전압에 대한 맥동 전압의 비율이다.

③ 전파 정류기는 반파 정류기보다 맥동이 커서 많이 사용된다.

④ 맥동률이 높을수록 더 좋은 필터이며 커패시터 값이 커질수록 맥동률은 커진다.

2. 반파정류기의 직류출력전압이 20[V]일 때 맥동전압의 rms 값은?

① 24.2[V]

② 20.0[V]

③ 9.6[V]

④ 7.7[V]

3. 다음 중 정전압 안정화 회로에서 안정화 전원용으로 사용되는 소자는?

① 콘덴서

② 코일

③ 제너다이오드

④ FET

4. PNP와 NPN 트랜지스터를 조합하여 이루어진 Push-Pull 증폭회로를 무엇이라 하는가?

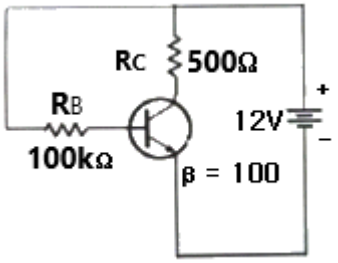
① 컴플리멘터리 SEPP 회로

② 위상반전회로

③ OTL

④ OCL

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



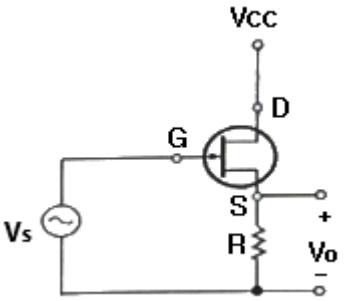
① 2.25[V]

② 6.35[V]

③ 11.3[V]

④ 12.0[V]

6. 다음 회로는 FET를 이용한 Coltage-series 궤환 증폭회로이다. 궤환이 없을 때 전압이득 A_V는? (단, FET의 드레인 저항은 r_d, 전달 컨덕턴스 g_m, 증폭률 $\mu = g_m r_d$)



① $\frac{\mu R}{r_d + R}$

② $\frac{r_d + (1+\mu)R}{r_d + R}$

③ $\frac{\mu R}{r_d + (1+\mu)R}$

④ $\frac{r_d}{1+\mu}$

7. 차동증폭기에서 두 입력 전압이 각각 V_1 = 50[μV], V_2 = -50[μV] 일 때 출력전압은 얼마인가? (단, A_d는 차신호 이득이며, CMRR = 100 이다.)

① ∞

② 50Ad[μV]

③ 100Ad[μV]

④ 200Ad[μV]

8. 다음 중 연산 증폭회로의 응용인 비교기에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 두 개의 입력 전압과 하나의 출력 전압을 갖는다.

② 비반전전압이 반전전압보다 크면 높은 전압을 출력한다.

③ 비반전전압이 반전전압보다 작으면 낮은 전압을 출력한다.

④ 가성접지 때문에 커패시터 전류는 귀환저항을 통해 흐르고 전압을 발생시킨다.

9. 다음 중 푸시풀 전력증폭기에서 출력신호 파형의 찌그러짐이 작아지는 주된 이유는 무엇인가?

① 기수차 고조파 성분이 상쇄되기 때문이다.

② 우수차 고조파 성분이 상쇄되기 때문이다.

③ 기수차 및 우수차 고조파 성분이 모두 상쇄되기 때문이다.

④ 직류성분이 없어지기 때문이다.

10. 완충증폭기로 A급 증폭기를 많이 사용하는 이유는 무엇인가?

① 능률이 좋다.

② 조정이 쉽다.

③ 기생진동이 없다.

④ 안정된 증폭을 한다.

11. 15[kHz]까지 전송할 수 있는 PCM시스템에서 요구되는 최소 표본화 주파수는?

① 10[kHz]

② 20[kHz]

③ 30[kHz]

④ 40[kHz]

12. 다음 중 DSB-LC(DSB-TC) 변조 후에 발생되는 (피)변조 신호를 구성하는 성분이 아닌 것은?

① 반송파

② USB

③ LSB

④ FSB

13. 다음 중 아날로그 진폭 변조 방식의 종류가 아닌 것은?

① DSB-LC(DSB-TC)

② DSB-SC

③ FM

④ SSB

14. 진폭변조에서 신호파 $x_s(t) = 4\cos 2\pi f_s t$, 반송파 $x_c(t) = 5\cos 2\pi f_c t$ 로 주어질 때 피변조파 x(t)를 나타낸 것은?

① $x(t) = 4(1 + 0.8\sin 2\pi fst)\cos 2\pi fct$

② $x(t) = 4(1 + 0.8\cos 2\pi fst)\cos 2\pi fct$

③ $x(t) = 5(1 + 0.8\sin 2\pi fst)\cos 2\pi fct$

④ $x(t) = 5(1 + 0.8\cos 2\pi fst)\cos 2\pi fct$

15. 멀티바이브레이터에서 비안정, 단안정, 쌍안정의 구별은 무엇으로 결정되는가?

① 결합 회로의 구성에 따라

② 전원 전압의 크기에 따라

③ 바이어스 전압의 크기에 따라

④ 인덕터의 수에 따라

16. 다음 중 멀티바이브레이터에 대한 설명으로 잘못된 것은?

① 정궤환이 이루어지는 회로이다.

② 출력 파형은 고차의 고조파를 포함한다.

③ 시정수는 입력 파형의 주기를 결정한다.

④ 스위치 회로의 구형파 발생, 계수회로로 사용된다.

17. 다음 그림과 같은 Exclusive-OR 게이트를 이용하여 출력값이 'Y=B'인 Buffer로 활용하기 위한 입력결선 방법으로 가장 옳은 것은?



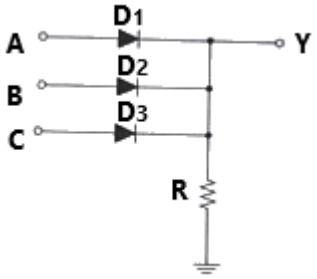
① 입력 A는 Open 시킨다.

② 입력 A를 +5[V]로 고정한다.

③ 입력 A를 0[V]로 고정한다.

④ 입력 A를 출력 Y와 연결한다.

18. 다음 회로의 기능과 같은 논리 게이트는 무엇인가?



① AND
② OR
③ EX-OR
④ NAND

19. 두 입력을 비교하여 A＞B 이면 출력이 1 이고, A≤B 이면 출력이 0 이 되는 논리회로를 설계하고자 한다. 이 조건을 만족하는 논리식은?

① $A\overline{B}$
② AB
③ $A+B$
④ $A+\overline{B}$

20. 2진 비교기의 입력이 X = 1, Y = 0 일 때 비교기 출력 X ＞ Y 와 X ＜ Y의 값을 바르게 나타낸 것은?

① 0, 0
② 0, 1
③ 1, 1
④ 1, 0

【2과목】 정보통신기기 (20문제)

21. 다음 중 데이터 전송계에서 데이터의 입·출력 기능을 담당하는 장치는 어느 것인가?

① DTE
② DCE
③ CCU
④ TSS

22. 정보 단말기 중 회선 접속부의 기능이 아닌 것은?

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

23. 다음 중 정보통신시스템의 구성 분류에서 데이터처리계(정보처리시스템)에 해당되지 않는 것은?

① 중앙처리장치
② 변복조장치
③ 기억장치
④ 입출력장치

24. 다음 중 주파수분할다중화(FDM)기의 설명이 아닌 것은?

① 동기식 데이터 다중화에 사용된다.
② 1,200[bps] 이하에서 사용된다.
③ 채널간 완충지역으로 가드밴드(Guard Band)를 주어야 한다.
④ 별도의 모뎀이 필요 없다.

25. 입력회선의 수가 출력회선의 수와 같거나 많으며, 동적 할당을 통해서 실제 전송할 데이터가 있는 단말 장치에게만 시간폭을 할당하는 장비는?

① 집중화기
② 다중화기
③ 모뎀 공유 장치
④ 라우터

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

① 게이트웨이
② 리피터
③ 라우터
④ 브리지

27. 외부 망인 상대편 라우터의 시리얼 포트의 IP 주소와 서브넷 마스크가 보기와 같이 주어지면, 우리측 라우터의 시리얼 포트의 IP 주소와 서브넷 마스크로 맞는 것은?

IP : 203.150.150.5
서브넷 마스크 : 255.255.255.252

① IP : 203.150.150.5, 서브넷 마스크 : 255.255.255.0
② IP : 203.150.150.5, 서브넷 마스크 : 255.255.255.252
③ IP : 203.150.150.6, 서브넷 마스크 : 255.255.255.0
④ IP : 203.150.150.6, 서브넷 마스크 : 255.255.255.252

28. 다음 중 WAN(Wide Area Network)의 전송 방식이 아닌 것은?

① Leased Line
② Circuit Switched
③ Packet Switched
④ Layer(L2) Switched

29. 화상정보를 특정 목적으로 특정의 수신자에게 전달하여 보안, 감시 등 분야에 응용하는 화상정보 시스템은?

① CCTV
② DMB
③ HDTV
④ DTV

30. 다음 중 고선명 TV(HDTV)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 프레임당 주사선수 1,125개를 사용한다.
② 화면의 종횡비는 9:16를 사용한다.
③ 음성신호 변조방식은 PCM(Pulse Code Modulation)을 사용한다.
④ 주사방식은 순차주사방식은 사용한다.

31. 다음 중 디지털TV와 IPTV 방송의 영상압축 전송기술 방식이 아닌 것은?

① MPEG4
② H.264
③ MPEG2
④ AC3

32. VSAT위성통신에서 한정된 주파수자원의 이용 효율을 높이기 위하여 상향링크와 하향링크에 사용하는 접속방식은? (단, 중심국에서 단말국은 하향링크, 단말국에서 중심국간의 상향링크라고 한다.)

① 상향링크 : 다원접속방식, 하향링크 : 다원접속방식
② 상향링크 : 다원접속방식, 하향링크 : 다중화방식
③ 상향링크 : 다중화방식, 하향링크 : 다중화방식
④ 상향링크 : 다중화방식, 하향링크 : 다원접속방식

33. 다음 중 멀티빔(Mutil beam) 위성통신 방식에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 전송용량은 증대시킬 수 있다.
② 위성 안테나가 대형이면 지구국 안테나를 소형으로 할 수 있다.
③ 상호 거리를 축소시킬 수 있다.
④ 주파수를 효율적으로 이용할 수 있다.

34. 다음 중 위성통신 방식에서 서비스의 형태에 따른 분류에 속하는 것은?

① 통신위성
② 수동위성
③ 정지위성
④ 저궤도위성

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

35. 이동통신망에서 레일리 페이딩(Reyleigh Fading)은 어떤 요인에 의하여 발생하는가?

① 고층건물, 철탑 등과 같은 인공 구조물
② 산, 언덕 등 자연 지형의 굴곡
③ 가시 경로의 직접파와 주변 상황에 의한 반사파의 동시 존재
④ 도로 주변의 가로수

36. 다음 중 이동통신 시스템에서 기지국의 기능으로 거리가 먼 것은?

① 발·착신 신호 송출 기능
② 가입자의 위치등록 정보 관리
③ 통화채널 지정 및 감시 기능
④ 통화채널의 품질 감시 기능

37. 다음 중 스마트폰, 태블릿, e-Book 단말기 등의 각종 스마트기기를 이용한 학습을 의미하는 것은?

① 스마트 러닝(Smart Learning)
② 스마트 워크(Smart Work)
③ 스마트 사회(Smart Society)
④ 클라우드(Cloud)

38. VOD(Video On Demand) 시스템의 구성 중 헤드엔드와 통신이 가능한 애플리케이션이 셋탑박스 부팅과 함께 동시 로딩되어 고객이 요청하는 시간과 콘텐츠를 상기 시스템과 실시간으로 통신하여 이용자에게 서비스를 제공하는 구간은?

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 전자북(e-book)
④ VoD

40. 다음 중 멀티미디어의 충족 요건으로 거리가 먼 것은?

① 멀티미디어는 다수의 미디어를 동시에 포함하여야 한다.
② 가상현실이 가능하려면 반드시 헬멧과 장갑 등을 사용하여 입체감과 몰입감을 주어야 한다.
③ 멀티미디어는 다양한 방식으로 정보를 제공함으로써 상호작용(Interaction)에 해당하는 대화기능을 사용할 수 있다.
④ 멀티미디어는 스마트기기, 컴퓨터 등을 이용한다.

【3과목】 정보전송개론 (20문제)

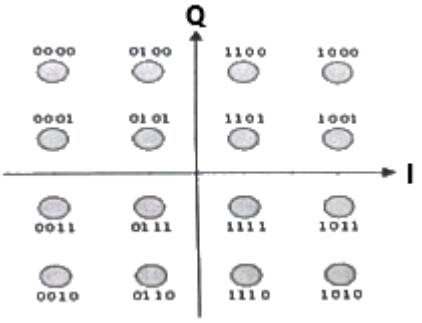
41. PCM방식에서 입력신호의 최대신호가 2[kHz]인 경우, 나이퀴스트(Nyquist) 표본화 주파수(f_s)와 표본화 주기(T_s)의 계산값은?

① fs= 2[kHz], Ts= 500[μs]
② fs= 4[kHz], Ts= 250[μs]
③ fs= 6[kHz], Ts= 167[μs]
④ fs= 8[kHz], Ts= 125[μs]

42. 채널대역폭이 3[kHz], S/N비가 20일 때 채널용량은 얼마인가?

① 3,320[bps]
② 4,840[bps]
③ 6,640[bps]
④ 13,176[bps]

43. 다음의 그림과 같이 신호공간 다이어그램으로 표현되는 변조 방식은?



① 8진 DFSK
② 16진 PSK
③ 16진 QAM
④ 8진 QAM

44. 다음 중 WDM 특징에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 여러 파장대역을 동시에 전송하는 광 다중화 방식이다.
② 다른 파장의 채널을 추가하기 어려워 확장성이 부족하다.
③ 서로 다른 전송률과 프로토콜을 갖는 파장 채널들로 공존이 가능하다.
④ 광 수동소자만으로 쉽게 분기결합이 가능하다.

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

① 2.3[dB]
② 2.4[dB]
③ 4.3[dB]
④ 4.4[dB]

46. 광케이블을 CO(Central Office)에서 가입자 댁내에서 연결하여 안정된 인터넷 서비스를 제공하는 방식은?

① FTTF
② FTTH
③ FTTO
④ FTTC

47. 다음 중 광통신에서 사용되는 발광소자는?

① VD(Varactor Diode)

② PIN 다이오드(PIN Diode)

③ APD(Avalanche Photo Diode)

④ LD(Laser Diode)

48. 다음 중 이동통신망에서 인접 셀간에 간섭 신호를 감소시키는 방법으로 옳지 않은 것은?

① 기지국의 수신 안테나를 Diversity 방식으로 구성된다.

② 지형에 맞는 안테나를 사용한다.

③ 기지국의 출력과 안테나의 높이를 감소시킨다.

④ 기지국 안테나의 기울기를 조정하여 안테나 수신 전계 패턴이 지면으로 향하는 Umbrella Pattern이 되도록 한다.

49. 다음 중 비동기식 전송 방식의 설명으로 적합하지 않은 것은?

① 프레임 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. 디지털 정보통신시스템이 9,600[bps]로 동작하여야 할 경우 신호요소가 4[bit]로 인코드 된다면 이상적인 전송채널에서 최소 얼마의 대역폭을 지녀야 하는가?

① 1,200[Hz]

② 2,400[Hz]

③ 4,800[Hz]

④ 9,600[Hz]

51. 데이터를 변조하지 않은 상태, 즉 직류펄스의 형태 그대로 전송하는 방식으로 RZ, MRZ, AMI(Bipolar), Manchster, CMI 등의 방식이 사용되는 전송방식은?

① 동기식 전송방식

② 비동기식 전송방식

③ 기저대역 전송방식

④ 반송대역 전송방식

52. Baseband 전송방식의 설명으로 다음 중 틀린 것은?

① 단거리 전송에 사용된다.

② 주파수 상에 신호의 스펙트럼이 이동하지 않은 채로 전송된다.

③ 전송매체는 주로 동선 또는 광섬유 등을 통해서 전송된다.

④ FM 통신방식이 대표적인 예이다.

53. 프로토콜의 3요소로 옳은 것은?

① 구문(Syntax) - 의미(Semantics) - 타이밍(Timing)

② 주소(Address) - 개체(Entity) - 타이밍(Timing)

③ 네트워크(Network) - 프레임(Frame) - 의미(Semantics)

④ 구문(Syntax) - 네트워크(Network) - 개체(Entity)

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

① 전송계층

② 세션계층

③ 표현계층

④ 응용계층

55. OSI 참조모델에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 4개의 계층 구조를 갖는다.

② 시스템간 상호접속을 위한 개념을 규정한다.

③ 특정 시스템에 대한 프로토콜의 의존도를 줄여준다.

④ 개방형 시스템들간의 접속을 위해 ISO에서 만들었다.

56. 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

57. C calss의 네트워크 200.13.95.0의 서브넷 마스크가 255.255.255.224 일 경우 사용 가능한 최대 가능한 호스트 수는?

① 6

② 14

③ 30

④ 62

58. VLAN에서 트래픽을 전달하도록 설계된 표준 프로토콜로 옳은 것은?

① ISL
② VNET
③ 802.1Q
④ 802.11A

59. 오류 검출 방법 중 Block 단위의 1의 수가 짝수 또는 홀수가 되도록 각 행에 Check Bit를 부가하는 방식으로 옳은 것은?

① 수직 Parity Check 방식
② 수평 Check 방식
③ 정 마트 정 스페이스 방식
④ 군계수 Check 방식

60. 다음 중 오류 검출 부호로 틀린 것은?

① CRC code
② BCH code
③ BASE code
④ hamming code

【4과목】 전자계산기일반 및 정보설비기준 (20문제)

61. 컴퓨터 저장장치의 계층적 구조에 따라 용량이 작은 것부터 큰 것을 올바르게 나열된 것은? (단, 왼쪽이 가장 작다.)

① 레지스터 → RAM → 캐쉬 → HDD
② 레지스터 → 캐쉬 → HDD → RAM
③ 레지스터 → RAM → HDD → 플래시
④ 레지스터 → 캐쉬 → RAM → HDD

62. 4진수 23.103_4을 2진수로 변환한 것은?

① 1010.1100012
② 1011.0100112
③ 1100.1110012
④ 1101.1100112

63. 다음 중 10진수 13과 같지 않은 것은?

① 2진수 1101
② 5진수 23
③ 8진수 15
④ 16진수 C

64. 다음 중 "1"과 "0" 중에 "0"에 대응되는 비트만 클리어 되는 동작은?

① OR 명령
② AND 명령
③ 배타적 OR 명령
④ 시프트 명령

65. 컴퓨터 사용자가 컴퓨터의 본체 및 각 주변 장치를 가장 능률적이고 경제적으로 사용할 수 있도록 하는 프로그램은?

① Operating System
② Macro
③ Compiler
④ Loader

66. 다음 설명에 해당하는 것은 무엇인가?

> 작업의 연속 처리를 위한 스케쥴 및 시스템 자원 할당의 기능을 수행한다.

① Job Control Program
② Service Program
③ Data Management Program
④ Problem Processing Program

67. 다음은 SJF 스케줄링에 대한 설명이다. 틀린 것은?

① 선점형 스케줄링 기법이다.
② SJF 스케줄링을 변형시킨 방법이 SRT 스케줄링 기법이다.
③ 처리해야 할 작업의 시간이 가장 적은 프로세서가 가장 먼저 CPU를 할당 받는다.
④ 작업들이 시스템을 통과할 때 최소 평균 대기 시간을 제공한다.

68. 다음 중 소프트웨어에 대한 설명으로 틀린 것은?

① RC(Release Candidate)는 Microsoft에서 사용하는 소프트웨어 개발 단계로 정식판이 배포되기 직전의 단계로 볼 수 있다.

② 셰어웨어(Shareware)는 컴퓨터 소프트웨어의 마케팅 방식의 하나로 데모웨어 또는 평가 소프트웨어라고도 부른다.

③ 소프트웨어의 구분 중 베타버전(Beta)은 제작회사 내에서 성능 시험을 위한 테스터나 개발자를 위한 버전이다.

④ 번들(Bundle) 프로그램은 컴퓨터 시스템이나 프로그램을 구입할 경우, 특정 제품과 함께 서비스로 제공되는 부가 프로그램을 의미한다.

69. 다음 중 마이크로프로세서의 연산단위가 아닌 것은?

① 8bit

② 16bit

③ 24bit

④ 32bit

70. 데이터 체인(Daisy Chain)이란 연속적으로 연결되어 있는 하드웨어 장치들의 구성을 지칭한다. 다음 중 Daisy Chain 제어 방식에 대한 설명으로 옳은 것은?

① 고속 I/O 장치와 메모리간 CPU와 직접 데이터 교환

② 속도가 느린 I/O장치와 프로그램에 의한 데이터 교환

③ CPU가 여러 개의 I/O와의 전송 방식

④ 인터럽트를 발생하는 장치들을 직렬로 연결하는 우선순위 제어 방식

71. 정보통신서비스 제공자 및 이용자의 책무에 관한 설명이다. 괄호에 들어 갈 내용으로 맞는 것은?

> 정보통신서비스 제공자는 이용자를 보호하고 건전하고 안전한 정보통신서비스를 제공하여 이용자의 권익보호와 ( )의 향상에 이바지하여야 한다.

① 정보이용능력

② 정보제공능력

③ 정보보호능력

④ 정보가공능력

72. 다음 중 과학기술정보통신부장관이 전기통신사업법에서 정하는 보편적 역무의 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

73. 다음 중 방송통신설비가 다른 사람의 방송통신설비와 접속되는 경우에 그 건설과 보전에 관한 책임 등의 한계를 명확하게 하기 위하여 설정하여야 하는 것은?

① 접속점

② 분계점

③ 단자반

④ 경계점

74. 방송통신설비 중 절연저항에 대한 설명이다. 괄호안에 들어갈 내용으로 맞는 것은?

> 선로설비의 회선 상호 간, 회선과 대지 간 및 회선의 심선 상호 간의 절연저항은 ( ) 절연저항계로 측정하여 ( ) 이상이어야 한다.

① 직류 500볼트, 5메가옴

② 직류 500볼트, 10메가옴

③ 교류 500볼트, 5메가옴

④ 교류 500볼트, 10메가옴

75. 방송통신설비 중 국선 인입에 대한 설명이다. 괄호안에 들어갈 내용으로 맞는 것은?

> 기간통신사업자는 국선을 ( ) 이상으로 인입하는 경우에는 케이블로 국선수용단자반에 접속·수용하여야 한다.

① 3회선

② 5회선

③ 10회선

④ 15회선

76. 전기통신설비를 이용하거나 전기통신설비와 컴퓨터 및 컴퓨터의 이용기술을 활용하여 정보를 수집·가공·저장·검색·송신 또는 수신하는 정보통신체제를 무엇이라 하는가?

① 정보전송설비

② 인터넷설비

③ 정보통신망

④ 컴퓨터통신망

77. 다음 중 정보통신공사업법에서 정의하는 용어에 관한 설명으로 잘못된 것은?

① 용역업 : 정보통신공사에 관한 용역을 영업으로 하는 것

② 수급인 : 발주자로부터 공사를 도급 받은 공사업자

③ 감리원 : 공사의 감리에 관한 기술 또는 기능을 가진 사람으로서 과학기술정보통신부장관의 인정을 받은 사람

④ 발주자 : 도급 받은 공사 또는 용역을 하도급 하는 사람

78. 전기통신을 하기 위한 기계·기구·선로 또는 기타 필요한 설비를 무엇이라 하는가?

① 정보통신설비

② 방송통신설비

③ 전기통신설비

④ 자가통신설비

79. 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 구성 설비로서 전송설비·( )설비 및 이것과 일체로 설치되는 ( )설비와 이들의 부속설비를 말한다.

① 선로, 교환

② 전원, 교환

③ 선로, 접지

④ 전원, 접지

80. 기간통신사업자가 선로 등에 관한 측량, 전기통신설비의 설치 또는 보전 공사를 위해 필요한 경우 사유 또는 국·공유의 전기통신설비 및 토지 등을 일시 사용할 수 있게 되는데, 이때 허용되는 최대 사용기간은?

① 1개월

② 3개월

③ 6개월

④ 10개월