# 2015년06월06일년 정보통신산업기사 필기시험 기출문제 답안

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

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

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

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

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 전원주파수 60[Hz]를 사용하는 정류회로에서 60[Hz]의 맥동주파수를 나타내는 회로 방식은?

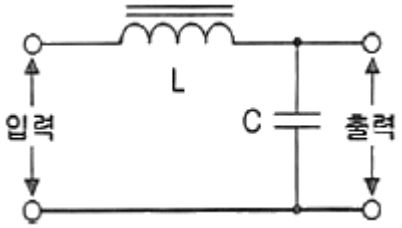
① 3상 반파 정류

② 3상 전파 정류

③ 단상 반파 정류

④ 단상 전파 정류

2. 다음 그림과 같은 초크 입력형 평활회로에서 출력측의 맥동 함유율을 작게 하려고 할 때 적합한 방법은?




① L과 C를 모두 크게 한다.

② L과 C를 모두 적게 한다.

③ L을 크게 C를 작게 한다.

④ C를 크게 L을 작게 한다.

3. 다음 중 정류회로에서 출력전압 변동의 원인에 해당되지 않는 것은?

① 신호원 전압

② 부하 전류

③ 주위 온도

④ 트랜스 크기

4. 다음 중 차동 증폭 회로의 특징이 아닌 것은?

① 증폭도가 보통 방식보다 작다.

② 작은 온도 변화에도 동작이 안정하다.

③ 교류증폭은 불가능하며, 직류만 증폭이 가능하다.

④ 부품의 절대치가 변화해도 증폭이 거의 안정하며, 대역폭이 넓다.

5. 궤환이 없을 때의 증폭도가 100인 증폭회로에 궤환율 -0.01의 궤환을 걸어주면 증폭도는 얼마인가?

① 5

② 50

③ 500

④ 5,000

6. FET에서 $V_{GS}$=0.7[V]로 일정하게 유지하고 $V_{DS}$를 6[V]에서 10[V]로 $I_D$가 10[mA]에서 12[mA]로 변하였을 경우 드레인 저항($r_d$)은 얼마인가?

① 0.5[kΩ]

② 1.4[kΩ]

③ 2[kΩ]

④ 5[kΩ]

7. 다음 중 C급 증폭기의 용도로 적합한 것은?

① 완충 증폭기

② Push-Pull 증폭기

③ 저주파 증폭기

④ RF전력 증폭기

8. 다음 중 LC 발진회로의 종류가 아닌 것은?

① 톱니파 발진기

② 하틀리 발진기

③ 콜피츠 발진기

④ 동조형 반결합 발진기

9. 발진회로에서 안정적인 발진조건으로 옳은 것은? (단, A=증폭도, β=되먹임률)

① Aβ = 1

② Aβ＜ 0

③ Aβ ＞0

④ Aβ ≠ 1

10. PCM 통신 방식에서 송신 과정으로 맞는 것은?

① 표본화 → 부호화 → 양자화 → 압축

② 표본화 → 양자화 → 부호화 → 압축

③ 표본화 → 부호화 → 압축 → 부호화

④ 표본화 → 압축 → 양자화 → 부호화

11. 아날로그 TV의 영상신호 전송에 사용되는 방식으로 한 쪽 측파대의 일부를 남겨 통신하는 방식은?

① VSB

② DSB

③ SSB

④ FSK

*12.* 정(+)으로 바이어스 된 리미터 회로와 부(-)로 바이어스 된 리미터 회로를 결합하여 입력신호의 일부분을 추출하는 회로는?

① 클리퍼(Clipper)

② 클램퍼(Clamper)

③ 슬라이서(Slicer)

④ 슈미트 트리거(Schmitt Trigger)

*13.* 다음 중 슈미트 트리거(Schimit Trigger) 회로의 출력에 나타나는 파형의 특성으로 옳은 것은?

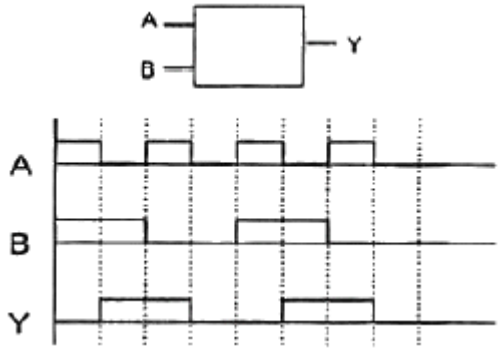
① 백 스윙(Back-Swing) 현상

② 슈우트(Shoot) 현상

③ 히스테리시스(Hysterisis) 현상

④ 싱잉(Singing) 현상

*14.* 두 개의 입력파형 A, B에 대하여 출력 파형 Y가 그림과 같을 때 어떤 게이트를 통과한 것인가?




① OR

② NOR

③ NAND

④ XOR

*15.* 다음 J-K 플립플롭의 여기표(Excitation Table)의 각각의 괄호 안에 맞는 답은? (단, X는 Don't care를 의미하며, J-K 플립플롭의 이전 값은 초기화된 것으로 가정한다.)

| Q(t) | Q(t+1) | J | K |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | ( ㄱ ) | X |
| 0 | 1 | ( ㄴ ) | X |
| 1 | 0 | ( ㄷ ) | 1 |
| 1 | 1 | X | 0 |

① (ㄱ) = 1, (ㄴ) = X, (ㄷ) = 0

② (ㄱ) = 0, (ㄴ) = X, (ㄷ) = 1

③ (ㄱ) = 0, (ㄴ) = 1, (ㄷ) = X

④ (ㄱ) = 1, (ㄴ) = 0, (ㄷ) = X

*16.* 십진수 673을 16진수로 바꾸면?

① 2B1

② 2A1

③ 291

④ 2C1

*17.* 다음 중 BCD 부호를 10진수로, 2진수를 8진수나 16진수로 변환하기 위해 사용되는 회로는?

① 디코더

② 인코더

③ 멀티플렉서

④ 디멀티플렉서

*18.* 난수 발생 회로에서 n비트의 레지스터를 사용할 경우 발생하는 난수는 몇 개인가?

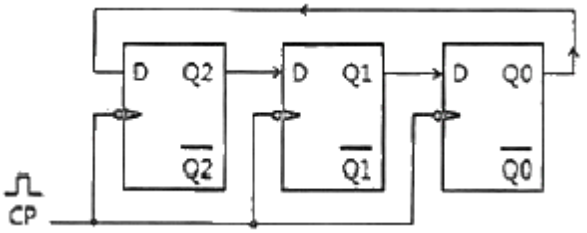
① n-1개

② 2n-1개

③ 2n+1개

④ n+1개

*19.* 다음 그림과 같은 D형 플립플롭으로 구성된 카운터 회로의 명칭은?




① 3진 링카운터

② 6진 링카운터

③ 8진 시프트카운터

④ 16진 시프트카운터

*20.* 16[bit] 데이터 버스와 10[bit] 주소 버스를 갖고 있는 마이크로프로세서에 연결될 수 있는 최대 메모리 용량[byte]은?

① 1,024[byte]

② 2,048[byte]

③ 4,096[byte]

④ 8,192[byte]

**【2과목】 정보통신기기 (20문제)**

*21.* 다음 중 직접 또는 간접으로 사람이 알아볼 수 있는 데이터를 컴퓨터에서 처리 가능한 전기적 신호로 변환하는 장치는?

① 플로터
② OCR
③ 프린터
④ CRT

*22.* 전송 제어 장치(TCU)의 구성요소 중 회선 접속부를 통해 들어온 데이터를 직렬과 병렬 신호로 변환하는 것은?

① 신호 변환부
② 직 · 병렬 신호부
③ 회선 제어부
④ 입 · 출력 장치부

*23.* 다음 데이터 처리방식에 따른 통신제어방치(CCU)의 분류 중 대규모 데이터 통신시스템에 많이 사용되는 것으로 컴퓨터에 걸리는 부하가 가장 적은 방식은?

① 비트 버퍼 방식
② 메시지 버퍼 방식
③ 문자 버퍼 방식
④ 블록 버퍼 방식

*24.* 다음 중 집중화기(Concentrator)의 네트워크 통신 기능이 아닌 것은?

① 링크 서비스
② 프로토콜 변환
③ 데이터 압축
④ 데이터 암호화

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

① Leased Line
② Circuit Switched
③ Packet Switched
④ Message Switched

*26.* 다음 중 OSI 7 계층과 네트워크 기기 간의 연결이 올바른 것은?

① Transfer Layer - Repeater
② Network Layer - Hub
③ Data Layer - Bridge
④ Physical Layer - Router

*27.* 다음 중 경로 설정 기능을 가진 장비는?

① Bridge
② Modem
③ Repeater
④ Router

*28.* 초기 전화망은 각각의 전화기가 모두 연결된 형태로 구성되었다. 이와 같은 구성의 경우, 전화기 n개를 연결하기 위해 필요한 회선의 개수는?

① (n-1)/2
② n(n-1)/2
③ (n+1)/2
④ n(n+1)/2

*29.* 다음 보기의 내용은 어떤 장비에 대한 설명인가?

> 서버나 장비, 네트워크의 부하를 분산(Load Balancing)하고, 고가용성 시스템을 구축해 신뢰성과 확장성을 향상시킬 수 있으며, 장비 간 효과적인 결합을 통해 네트워크와 시스템의 속도를 개선한다.

① L2 스위치
② L3 스위치
③ L4 스위치
④ L7 스위치

*30.* 다음 중 VoIP 서비스에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 음성과 데이터를 하나의 망으로 전송한다.
② 인터넷 프로토콜과 연계하여 다양한 부가서비스의 제공이 가능하다.
③ 기존의 데이터망을 이용하므로 통신요금이 저렴하다.
④ 각각의 통화는 회선을 독점으로 점유하기 때문에 대역폭 사용이 비효율적이다.

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

① CCTV
② CATV
③ HDTV
④ DTV

*32.* 다음 조건에 해당하는 전화기의 접속률은?

| 접속시간 : 10, 절단시간 : 30 |
|---|

① 25[%]

② 40[%]

③ 90[%]

④ 133[%]

*33.* 다음 중 TV에 인터넷 접속 기능을 결합, 각종 앱(Application)을 설치해 웹서핑 및 VOD 시청, 소셜 네트워크 서비스(Social Networking Service), 게임 등의 다양한 기능을 활용할 수 있는 기기는?

① HDTV

② OLED TV

③ PDP TV

④ SMART TV

*34.* 지구와 정지위성까지의 거리가 약 36,000[km]라고 할 때 지구에서 발사한 전파가 위성에서 지구까지 돌아오는 시간은 대략 얼마인가? (단, 위성 중계기 내에서의 지연시간은 무시하고, 전파속도는 $3\times10^8$[m/sec]로 한다.)

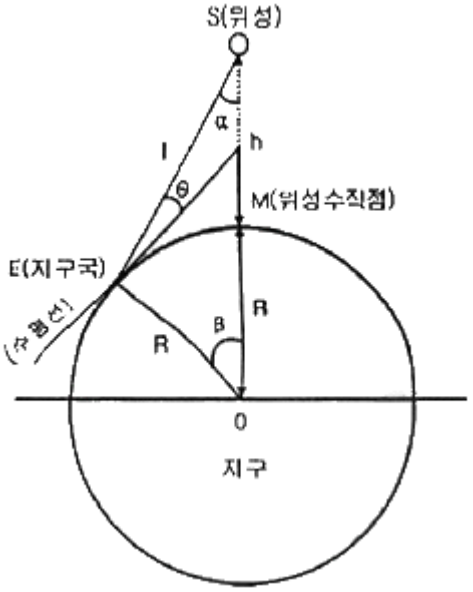
① 120[ms]

② 360[ms]

③ 240[ms]

④ 180[ms]

*35.* 위성의 통신영역은 위성의 고도(h)와 지구국 안테나의 통신가능 최저앙각(θ)의 함수관계로 표시할 수 있다. 다음 중 수식으로 옳은 것은? (단, R : 지구의 반경, β : 커버하는 범위의 중심각)




① $\frac{R}{R+h}=\frac{\cos\theta}{\sin(\beta+\theta)}$

② $\frac{R}{R+h}=\frac{\cos\theta}{\cos(\beta+\theta)}$

③ $\frac{R}{R+h}=\frac{\cos(\beta+\theta)}{\cos\theta}$

④ $\frac{R}{R+h}=\frac{\cos(\beta+\theta)}{\sin\theta}$

*36.* 변조방식에 있어서 아날로그 신호의 크기에 따라 반송파의 주파수가 변화하는 방식은?

① 주파수변조(FM)

② 위상변조(PM)

③ 진폭변조(AM)

④ 델타변조(DM)

*37.* TV 채널대역 중 영상신호와 음성신호 대역으로 사용되지 않는 부분을 이용하는 것은?

① 텔레텍스트

② 비디오텍스

③ 텔렉스

④ 텔레텍스

38. 다음 중 멀티미디어의 특징이 아닌 것은?

① 두 가지 이상의 매체를 동시에 사용한다.
② 사용자와 시스템 간에 상호작용을 해야 한다.
③ 시스템을 사용해 정보를 얻을 수 있어야 한다.
④ 두 가지 이상의 시스템으로 매체가 통제되어야 한다.

39. 정보 가전이 네트워크로 연결되어 기기, 시간, 장소에 구애 받지 않고 다양한 서비스를 제공하는 통신 서비스는?

① ViBro
② DMB
③ DTV
④ Home Network

40. 다음 중 광케이블이 집안까지 연결되는 것은?

① xDSL
② FTTH
③ LAN
④ TRS

## 【3과목】 정보전송개론 (20문제)

41. 다음 중 S/N비가 가장 우수한 변조방식은?

① DM
② PCM
③ DPCM
④ ADPCM

42. 다음 중 스펙트럼 확산 기술을 응용한 다중화 방식으로 보내고자 하는 신호를 그 주파수 대역보다 훨씬 넓은 주파수 대역으로 확산시켜 전송하는 방식은?

① FDMA
② TDMA
③ STDMA
④ CDMA

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

① 25도
② 45도
③ 90도
④ 125도

44. 다음 중 1비트를 사용하며, 2레벨 양자화를 사용하는 변조방식은?

① TDM
② DPCM
③ PCM
④ DM

45. 일반적인 전송선로에서 저항을 R, 인덕턴스를 L, 정전용량을 C, 컨덕턴스를 G라 할 때, 무왜곡 전송의 조건으로 옳은 것은?

① RL=GC/2
② RC=LG
③ RG=LC
④ T+L=C+G

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

46. 다음 중 광통신에서 사용되는 발광소자는?

① VD(Varactor Diode)
② PIN 다이오드(PIN Diode)
③ APD(Avalanche Photo Diode)
④ LD(Laser Diode)

47. 다음 중 광케이블의 커넥터 다중접속이 용이한 것은?

① 리본형
② 스트랜드형
③ 슬롯트형
④ 단일 유니트형

48. 어떤 신호가 전송매체상의 A지점과 B지점 구간에서 전송되는 경우, 전력 레벨이 1/2로 감소하였다면, A-B 구간에서 발생하는 손실은 약 얼마인가?

① 1[dB]
② 2[dB]
③ 3[dB]
④ 4[dB]

**49.** 다음 중 동기식 전송방식이 아닌 것은?

① 비트 동기방식
② 문자 동기방식
③ 스트로보 동기방식
④ 프레임 동기방식

**50.** 디지털 변조에 의해 디지털 신호의 주파수대역을 옮겨 전송하는 방식은?

① Broadband 전송
② Baseband 전송
③ PCM 전송
④ SSB 전송

**51.** 다음 중 공통선 신호방식(SS7)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 디지털 원거리 통신 네트워크에서 사용하도록 최적화시킨다.
② 손실이나 중복이 없는 고신뢰성 수단을 제공한다.
③ 아날로그 채널에서 64[kbps]의 속도로 동작하기에 적합하도록 한다.
④ 패킷교환 네트워크에서 수행되는 기능을 규정하며, 이는 하드웨어를 사용하도록 규제한다.

**52.** 다음 중 혼합형 동기식 전송 방식의 설명으로 옳지 않은 것은?

① Start Bit와 Stop Bit를 가진다.
② 문자와 문자 사이에 휴지 간격이 있을 수 있다.
③ 일반적으로 비동기식 전송보다 느리다.
④ 송신측과 수신측이 동기 상태에 있어야 한다.

**53.** 다음 중 데이터의 암호화와 압축을 수행하는 계층은?

① 응용 계층
② 표현 계층
③ 세션 계층
④ 전송 계층

**54.** 감시형식 프레임(S frame)에서 제어부의 8개의 비트 $b_1$~$b_8$ 중 $b_1$~$b_4$가 1010으로 구성되어 있다면 이는 어떤 기능을 의미하는가?

① RR(Receive Ready)
② RNR(Receive not Ready)
③ REJ(Reject)
④ SREJ(Selective Reject)

**55.** ISO에서 제안한 LAN 프로토콜 중 논리링크 제어 및 매체 액세스 제어를 기술하고 있는 계층은 OSI의 어느 계층에 해당하는가?

① 물리 계층
② 데이터링크 계층
③ 네트워크 계층
④ 전송 계층

**56.** C class의 네트워크 200.13.95.0의 서브넷 마스크가 255.255.255.224일 경우 사용 가능한 최대 가능한 호스트 수는?

① 6
② 14
③ 30
④ 62

**57.** IPv6의 주소체계는 몇 비트로 구성되어 있는가?

① 32
② 48
③ 64
④ 128

**58.** 데이터를 전송하는 방법 중 한 장비에서 다른 한 장비로만 메시지를 전송하는 방식은?

① 유니캐스트
② 브로드캐스트
③ 멀티캐스트
④ 애니캐스트

59. 오류가 검출될 경우 송신측에 재전송을 요청하지 않고 스스로 오류를 정정하는 방식은?

① Forward Error Correction
② ARQ
③ CRC
④ Flow Control

60. 두 부호어의 비트열이 A=(100100), B=(010100)일 대 두 부호어의 해밍거리는?

① 1
② 2
③ 3
④ 4

**【4과목】 전자계산기일반 및 정보설비기준 (20문제)**

61. 8진수 3456.71을 2진수로 변환한 표현으로 옳은 것은?

① 011101101110.111001
② 011100101110.111001
③ 011100111110.111001
④ 011101010111.100111

62. 다음 중 중앙처리장치(CPU)의 기능이 아닌 것은?

① 산술 연산과 논리 연산을 함께 담당한다.
② 자료의 입출력을 제어하는 역할을 수행한다.
③ 주기억 장치에 기억되어 있는 프로그램 명령어를 호출하여 해독한다.
④ 연산의 실행을 위해 보조 기억 장치에서 데이터를 직접 출력 장치로 보낸다.

63. 마이크로컨트롤러의 주변 장치들을 제어하거나 주변 장치의 상태를 읽기 위해 할당된 특수 목적 레지스터는?

① 누산기(Accumulator)
② PC(Point Counter)
③ DR(Data Register)
④ SFR(Special Function Register)

64. 다음 중 출력장치와 메모리 사이의 데이터 전송시, 가장 빠른 방식은?

① 프로그램 I/O 방식
② 인터럽트 I/O 방식
③ 시리얼 I/O 방식
④ DMA(Direct Memory Access) 방식

65. 다음 중 임베디드 소프트웨어의 일반적인 특징이 아닌 것은?

① 실시간 처리
② 제한된 자원의 효율적 사용
③ 높은 신뢰성
④ 광범위한 범용성

66. 다음 중 주기억장치를 구성하고 있는 기억소자의 기능이 아닌 것은?

① 읽기 기능
② 쓰기 기능
③ 삭제 기능
④ 칩 선택 기능

67. 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)
④ 선점(Preemption)

68. 다음 보기의 전산시스템 개발 단계를 순서대로 나열한 것은?

㉠ : 전산화 계획과 조사 단계
㉡ : 시스템 설계 단계
㉢ : 시스템 분석 단계
㉣ : 시스템 개발 단계

① ㉠-㉡-㉢-㉣
② ㉠-㉢-㉡-㉣
③ ㉢-㉠-㉡-㉣
④ ㉢-㉡-㉠-㉣

69. 다음 중 다중-사용자 또는 다중-작업시스템에서 주기억장치의 관리를 위하여 운영체제가 하는 일이 아닌 것은?

① 각 프로세서에게 주기억장치를 얼마나 할당할 것인가를 결정
② 주기억장치 용량이 부족할 때 주기억장치에 적재되어 있는 현재 사용 중인 부분을 선택하여 보조기억장치에 옮겨 놓는 일
③ 주기억장치의 빈 공간이 어디에 얼마나 있는지를 기록, 유지하는 일
④ 각 프로세서가 자신에게 할당된 영역이 아닌 다른 부분을 접근할 때 이를 보호하는 일

70. 다음 중 인터럽트 우선순위 방식이 아닌 것은?

① Subroutine Call
② Polling
③ Proority Encoder
④ Daisy Chain

71. 다음의 괄호 안에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

> 방송통신설비에 사용되는 전원설비는 그 방송통신설비가 최대로 사용되는 때의 전력을 안정적으로 공급할 수 있는 용량으로서 동작 전압과 전류의 변동률을 정격전압 및 정격전류의 ( )퍼센트 이내로 유지할 수 있는 것이어야 한다.

① ±5
② ±10
③ ±15
④ ±20

72. 다음 중 미래창조과학부장관이 전기통신기본계획을 수립하고자 할 때 미리 관계 행정기관의 장과 협의하여야 하는 사항으로 옳은 것은?

① 전기통신의 이용효율화에 관한 사항
② 전기통신의 질서유지에 관한 사항
③ 전기통신사업에 관한 사항
④ 전기통신설비에 관한 사항

73. 다음은 구내통신선로설비의 설치에 관한 사항이다. 괄호 안에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

> 구내통신선로설비의 국선 등 옥외 회선은 지하로 인입하여야 한다. 다만, 같은 구내에 ( )화선 미만의 국선을 인입하는 경우는 예외로 할 수 있으나, 건축주가 분계점과 사업자가 이용하는 인입맨홀·핸드홀 또는 인입주까지 지하인입배관을 설치한 경우에는 ( )로 인입한다.

① 3, 지하
② 5, 지하
③ 3, 옥외
④ 5, 옥외

74. 다음 중 '통신선로설비공사'에 해당되지 않는 것은?

① 지능망설비 공사
② 통신케이블설비 공사
③ 통신관로설비 공사
④ 통신구설비 공사

75. 정보통신공사업법의 용어 정의에서 정보통신설비의 설치 및 유지·보수에 관한 공사와 이에 따르는 부대공사로서 대통령령이 정하는 공사를 무엇이라 하는가?

① 정보통신공사
② 정보통신설비공사
③ 통신관로설비공사
④ 선로설비공사

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

① 풍해대책
② 낙뢰대책
③ 동결대책
④ 분진대책

77. 다음 중 정보통신공사 감리원의 자격기준은 등급으로 구분하여 정하는데, 등급의 종류에 해당되지 않는 것은?

① 특급감리원
② 고급감리원
③ 중급감리원
④ 하급감리원

78. 자기 또는 타인에게 이익을 주거나 타인에게 손해를 가할 목적으로 전기통신설비에 의하여 공연히 허위의 통신을 한 자에 대한 벌칙으로 옳은 것은?

① 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금

② 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금

③ 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금

④ 10년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금

79. 다음 중 통신 · 방송 · 인터넷이 융합된 멀티미디어 서비스를 언제 어디서나 고속 · 대용량으로 이용할 수 있는 정보통신망은?

① 초고속 정보통신망

② 초고속 국가정보망

③ 광대역 국가정보망

④ 광대역통합정보통신망

80. 다음 문장은 무엇에 대한 정의인가?

> 공사를 완성할 것을 약정하고 발주자가 그 일의 결과에 대하여 대가를 지급할 것을 약정하는 계약

① 수급

② 도급

③ 용역

④ 시공