

*** 주요 키워드 ***

- (1) 통신망 > LAN
- (2) 통신망 > VAN
- (3) 통신망 > ISDN
- (4) 통신망 > ADSL
- (5) 인터넷, IP 주소
- (6) 네트워크 장비
- (7) 2008년 기출문제(중복제거)
- (8) 2009년 기출문제(중복제거)

(1) 통신망 > LAN

[산-01년6월][산-05년3월][기-06년5월][기-03년8월]

1. 광대역 통신망과는 달리 빌딩이나 공장 구내 등 한정된 지역내에서 컴퓨터나 단말기들을 고속전송회선으로 연결한 네트워크 형태는?

가. WAN 나. LAN 다. VAN 라. ISDN

[산-05년5월][산-07년5월]

2. LAN의 특성에 대한 설명 중 틀린 것은?

- 가. 음성, 데이터, 화상정보를 전송할 수 있다.
- 나. LAN 프로토콜은 OSI 참조모델의 상위층에 해당된다.
- 다. 전송방식으로 베이스밴드와 브로드밴드 방식이 있다.
- 라. 광케이블 및 동축케이블도 사용 가능하다.

[산-08년5월][산-07년5월]

3. 다음 중 IEEE 802.6에서 표준화된 이종 버스로 구성된 통신망의 규격은?

가. FDDI 나. DQDB 다. QAM 라. CSMA/CD

[산-04년9월][산-06년5월]

4. 다음 중 LAN에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- 가. 광대역 전송매체의 사용으로 고속통신이 가능하다.
- 나. 매우 낮은 오류율을 가지며, 방송형태의 이용이 가능하다.
- 다. LAN의 구성은 주로 공중망으로 이루어진다.
- 라. 근거리 상호통신을 지원하고 워크스테이션간을 연결하는데 사용한다.

[산-07년3월]

5. 다음 중 LAN의 활용 목적과 관계가 가장 적은 것은?

- 가. 공장자동화에 있어 근거리내 CAD/CAM 등 각종 정보의 공유
- 나. 본사의 주컴퓨터와 원격지점간에 정보의 교류
- 다. 사무실내의 전자우편, 문서처리 및 분배
- 라. 단일 건물의 연구소내 고속프린터의 공유

[산-04년3월]

6. 근거리 통신망(LAN)의 이용효과와 거리가 가장 먼 것은?

- 가. 자원(Data, Program, Device)의 공유
- 나. 복잡한 과학기술 계산의 고속처리
- 다. 하드웨어 및 소프트웨어의 경비절감
- 라. 자원(자료, 프로그램, 장비)의 효율적인 Backup

[산-03년8월]

7. LAN(Local Area Network)의 설명이 잘못된 것은?

- 가. 광대역 전송매체의 사용으로 고속통신이 가능하다.
- 나. 네트워크내의 접속 기기 간에 전송이 가능하다.

- 다. 최단거리 경로선택이 필요하다.
- 라. 확장성과 재배치성이 좋다.

[기-09년3월][산-03년5월][기-06년9월]

8. 다음의 설명 내용에 해당되는 것은?

- 제한된 지역내의 통신
- 데이터 파일의 공유
- 광역통신망에 대조되는 통신망
- 소단위의 고속정보통신망

가. VAN 나. ISDN 다. LAN 라. PSTN

[산-02년9월]

9. LAN(Local Area Network)은 사무실내의 정보유통을 위한 유효한 수단으로서 여러 가지 장점을 가지고 있는데, 다음 중 장점에 포함되지 않는 것은?

- 가. 다른 기종간의 통신에 있어서 사무처리의 능률화
- 나. 파일의 공유에 따른 처리의 효율화
- 다. 집중처리의 실현으로 처리시간 단축화
- 라. 기기 자원의 공유에 따른 이용효율의 향상

[산-04년5월][산-99년8월][산-00년3월][산-07년9월]

10. 동일 건물이나 인접한 건물에 있는 다양한 컴퓨터 기기(PC, 프린터 등)들을 상호 연결하여 정보통신망에 연결된 다른 기기나 주변기기들과 공유할 수 있도록 설계한 네트워크 종류는?

가. 패킷교환망(PSDN) 나. 부가가치통신망(VAN)
다. 근거리통신망(LAN) 라. 공중전화망(PSTN)

[산-05년3월]

11. 각기 다른 LAN을 통합시켜 관련이 있는 기관과 상호 연결시킨 광역통신망은?

가. WAN 나. PSTN 다. VAN 라. INTERNET

[산-01년3월]

12. LAN의 구성요소 중 Broad-LAN에서의 모뎀 및 Base Band-LAN에서 사용되는 송·수신기능과 같이 통신망에 모드를 접속하기 위한 것은?

가. CIU 나. BIU 다. MAU 라. MSU

[기-03년3월][기-02년3월]

13. LAN(Local Area Network)의 특징으로 옳지 않은 것은?

- 가. 오류 발생율이 낮다.
- 나. 통신 거리에 제한이 없다.
- 다. 경로 선택이 필요하지 않다.
- 라. 망에 포함된 자원을 공유한다.

[기-01년9월]

14. 다음 중 매체로서 무선을 사용하는 LAN은?

가. IEEE 802.3 나. IEEE 802.5
다. IEEE 802.11 라. IEEE 802.12

[기-01년9월][기-06년3월]

15. LAN(Local Area Network)의 특징 설명 중 옳지 않은 것은?

- 가. 단일 건물내에 설치되고, 패킷 지연이 최소화된다.
- 나. 확장성과 재배치가 용이하고, 경로 설정이 필요하다.
- 다. 네트워크 내의 모든 정보기기와 통신이 가능하다.
- 라. 광대역 전송 매체의 사용으로 고속 통신이 가능하다.

[기-99년10월]

16. 공중 통신망으로 분류될 수 없는 것은?

가. ISDN 나. PSDN 다. CSDN 라. LAN

[기-09년5월][기-07년3월]

17. 무선 LAN의 장점으로 볼 수 없는 것은?

가. 효율성 나. 확장성 다. 이동성 라. 보안성

[기-00년10월][기-01년6월][기-03년3월]

18. IEEE에 의한 LAN 은 OSI 7계층 구조상 어느 부분에 위치하고 있는가?

가. 물리 계층과 데이터링크 계층
나. 데이터링크 계층과 네트워크 계층
다. 네트워크 계층과 전송 계층
라. 전송계층과 세션 계층

[산-99년4월]

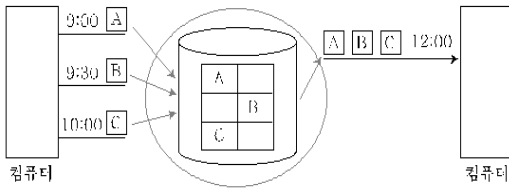
19. 대학, 병원 및 연구소 등 근거리 통신망이 필요하면서도 여건이 안 되는 기관간에 인근 전화국의 데이터 교환망과 기존 통신망을 연동시켜 구성하는 통신망은?

가. PBX 나. CO-LAN 다. VAN 라. MAN

(2) 통신망 > VAN

[산-00년7월]

20. 다음의 그림과 맞지 않는 VAN의 통신처리 기능은?



가. 정시 집신, 배신기능 나. 프로토콜 변환
다. 동보통신기능 라. 전자사서함 기능

[산-00년7월]

21. VAN에 대한 설명 중 틀린 것은?

가. 불특정 다수를 대상으로 한 서비스로서 이종간 통신실현을 위해 프로토콜 변환 등의 기능을 갖는다.
나. VAN의 가장 큰 기능은 각종 데이터를 교환하는 통신기능에 있다.
다. 전용선 회선 망에 의한 서비스가 주류를 이루고 있다.
라. 기업 간 전산망(EDI)등과 공통적 특성을 갖는다.

[산-00년7월]

22. VAN 서비스의 출현 배경으로 적절하지 않은 것은?

가. 새로운 자연 환경의 변화
나. 정보통신 기술의 발달
다. 정보에 대한 수요 증대
라. 사무 및 공장 자동화 기술의 발달

[기-03년5월]

23. VAN이 제공하는 4가지 기능의 큰 분류에 속하지 않는 것은?

가. 전송 기능 나. 실시간 기능
다. 교환 기능 라. 정보처리 기능

[기-01년9월]

24. 좁은 의미의 VAN이 제공하는 기능에 속하지 않는 것은?

가. 인터페이스 기능 나. 전송기능
다. 교환 기능 라. 통신처리기능

[기-01년3월]

25. 부가가치 통신망의 기능이 아닌 것은?

가. 교환기능 나. 통신처리기능
다. 정보처리기능 라. 메시지 저장기능

[기-04년9월][기-06년5월][기-00년3월][산-05년3월][기-02년3월]

26. VAN의 통신처리 기능으로서의 회선제어, 접속 등의 통신 절차를 변환하는 기능은?

가. 프로토콜 변환 나. 부호 변환
다. 양자화 변환 라. 제어 변환

[기-06년3월]

27. VAN의 주요 통신 처리 기능이 아닌 것은?

가. 미디어 변환 나. Mail Box
다. 데이터베이스 구축 라. 프로토콜 변환

[기-04년3월]

28. 부가가치통신망(VAN)의 통신처리 기능에 포함되지 않는 것은?

가. 데이터 전송 기능 나. 전자사서함 기능
다. 프로토콜 변환 기능 라. 동보통신 기능

[기-05년5월][산-99년6월]

29. 통신회선을 직접 보유 혹은 임대하여 사용하고, 정보 전달 및 새로운 가치를 추가하며, 다음 그림과 같은 기능에 따른 계층으로 분류되는 통신망과 가장 관계 있는 것은?

정보처리 계층
통신처리 계층
네트워크 계층
전송 계층

가. LAN 나. WAN 다. ISDN 라. VAN

[산-09년3월][기-05년3월][산-00년5월][기-04년9월][기-06년3월][기-06년5월][산-02년9월][산-06년3월][산-99년6월][산-02년5월][기-07년3월][기-99년10월][산-03년5월]

30. 공중 통신사업자로부터 회선을 대여 받아 고도의 통신처리 기능을 이용, 부가적인 정보 서비스를 제공하는 정보통신 서비스 망은?

가. MAN(Metropolitan Area Network)
나. LAN(Local Area Network)
다. VAN(Value Added Network)
라. WWW(World Wide Web)

[기-05년3월]

31. 부가가치통신망(VAN)이 제공하는 기능으로서 정보처리 기능에 속하지 않는 것은?

가. 데이터베이스 구축 나. 정보 검색 서비스
다. 소프트웨어 개발 라. 프로토콜 변환

[기-03년8월]

32. 정보통신망의 서비스 부분 중 광범위하게 분산 되어있는

컴퓨터 시스템, 프로그램 또는 데이터 등의 각종 지원을 통신 선로를 거쳐서 이용함을 목적으로 하는 서비스는?

- 가. 조회 처리 서비스 나. 정보 처리 서비스
다. 정보 제공 서비스 라. 네트워크 서비스

(3) 통신망 > ISDN

[산-09년5월][산-02년5월]

33. 다음 중 ISDN 채널의 종류와 전송속도와의 관계를 나타낸 것으로서 옳지 않은 것은?

- 가. B채널 : 64Kbps 나. H₀채널 : 384Kbps
다. D채널 : 128Kbps 라. H₁₁채널 : 1536Kbps

[산-02년5월][산-04년5월]

34. 광대역 ISDN 서비스의 특징으로 옳지 않은 것은?

- 가. 신호의 전송 속도가 매우 높다.
나. 서비스 신호 대역폭의 분포 범위가 넓다.
다. 연속성 신호와 군집성 신호가 공존한다.
라. 서비스 시간의 범위가 좁다.

[산-99년4월]

35. ISDN 서비스에서 베어러 서비스(bearer service)란?

- 가. 상위계층 및 하위계층 서비스 모두를 제공하는 서비스를 말한다.
나. 하위계층 기능만을 제공하는 서비스를 말한다.
다. G4 팩시밀리나 지능망 전화 등의 서비스를 말한다.
라. 단말을 포함한 End-End 간의 서비스를 말한다.

[가-00년10월]

36. PSTN(공중전화 교환망)을 통하여 제공하기 곤란한 서비스는?

- 가. 데이터 통신서비스 나. 팩시밀리
다. 비디오텍스 라. 고품질 화상통신

[산-02년3월][산-03년5월]

37. 다음 ISDN서비스 중 실제로 단말을 조작하고 통신하는 이용자측에서 본 서비스는?

- 가. 텔리서비스 나. 베어러서비스
다. 부가서비스 라. D채널 비점속서비스

[산-02년3월][산-05년9월]

38. ISDN의 베어러 서비스에 해당되는 것은?

- 가. 텔레텍스 나. 혼합모드
다. 비디오텍스 라. 회선교환

[산-99년6월]

39. ISDN을 위한 교환기의 필요 조건이 아닌 것은?

- 가. 아날로그형으로 한다.
나. 패킷교환방식으로 한다.
다. 분산처리 네트워크로 한다.
라. 축적 program 제어형으로 한다.

[산-99년6월]

40. ISDN(Integrated Service Digital Network)에 관한 설명 중 옳지 않은 것인가?

- 가. 임차한 통신회선설비에 컴퓨터를 접속, 다양한 응용 서비스와 정보의 부가가치를 향상시킨다.
나. 이용자의 통신망간에 인터페이스와 디지털 접속 등을 제공하는 종합서비스망이다.
다. 통신망의 경제성과 효율성을 증대시키고 통신처리 기능을 고도화시킨다.

라. 하나의 통신망에 접속되며, 디지털 전송기술을 이용하여 데이터, 음성, 화상정보를 송수신할 수 있다

[산-06년3월]

41. 다음 중 광대역 종합정보통신망의 실현 방안으로 적합한 통신방식은?

- 가. WAN 나. ATM 다. ADSL 라. N-ISDN

[산-06년5월][산-05년9월]

42. 종합정보통신망(ISDN)의 채널 중 64[kbps]의 속도로 사용자 정보를 전달하기 위해 사용되는 채널은?

- 가. A 채널 나. B 채널 다. C 채널 라. H 채널

[산-05년3월][산-05년9월]

43. ISDN을 사용하는 경우 얻어지는 특징이 아닌 것은?

- 가. 사용자는 단일/복수의 다른 사용자와 동시에 교대로 음성, 문자, 데이터 통신서비스를 제공받을 수 있다.
나. 단일 가입자 번호로 다양한 종류의 서비스를 제공할 수 있다.
다. 초고속망용이므로 저속용 전화, FAX, DATA, CATV 등의 통신 서비스를 제공받기가 어려워진다.
라. 많은 부가가치를 얻을 수 있다.

[산-04년3월]

44. 다음은 ISDN의 기능을 열거한 것이다. 서로 대응되는 관계로 적합하지 않은 것은?

- 가. NT1: OSI 물리계층을 지원하는 망 종단장치
나. NT2: 전송을 위한 교환 및 다중화 기능을 수행
다. TA : 회선종단으로 가입자선로의 물리적 종단기능을 제공
라. TE1: ISDN 기능을 가진 표준 단말기

[산-03년8월]

45. 다음 중 ISDN(Integrated Service Digital Network)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 음성, 화상, 데이터 등을 별개의 통신망으로 서비스되고 있는 것을 하나의 디지털 통신망에 통합처리하려는 목적에서 발전되고 있다.
나. 기존의 회선교환망이나 패킷교환망도 이용 가능하다.
다. 서비스 기능은 하위계층인 베어러 서비스와 상위계층인 텔리서비스를 모두 포함한다.
라. 공중전화통신망인 PSTN과 PSDN에서 제공하는 통신서비스는 제외한다.

[산-09년3월][산-03년8월][산-06년3월]

46. ISDN 채널에서 D 채널의 용도는?

- 가. 음성채널
나. 사용자 서비스를 위한 채널
다. 서비스 제어를 위한 채널과 저속의 패킷전송 채널
라. 예비채널

[산-03년5월]

47. ISDN 사용자-망 인터페이스에 대한 설명 중 틀린 것은?

- 가. ISDN 사용자-망 인터페이스에는 기본 인터페이스와 1차군 속도 인터페이스가 있다.
나. TDM을 이용해서 사용자 정보채널과 신호 정보채널을 구성한다.
다. 2선식 선로에 전이중 전송을 위해서 시간적으로 양방향 신호를 제어하는 ECH 방식을 사용한다.
라. D채널을 통해 소량의 사용자 데이터를 전송하는 기능을 제공한다.

[산-02년9월][산-03년5월]

48. ISDN 채널 중 기본적인 이용자 채널로 PCM화된 디지털 음성이나 회선교환 혹은 패킷 교환등에 이용되는 채널은?

가. A채널 나. B채널 다. C채널 라. D채널

[산-02년9월][산-04년3월]

49. 종합정보통신망(ISDN)에 대한 설명으로 부적당한 것은?

가. 음성 및 비음성 서비스를 포함한 광범위한 서비스를 제공한다.

나. 기능에 의해 기본통신 계층, 네트워크 계층, 통신처리 계층, 정보처리 계층으로 분류된다.

다. 64Kbps의 디지털 기본 접속기능을 제공한다.

라. OSI 참조모델에 정의된 계층화된 프로토콜 구조가 적용된다.

[기-00년7월][기-01년3월]

50. ISDN에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

가. ISDN의 채널은 B, D, E 등이 있다.

나. 동일한 통신망으로 음성이나 비 음성 등의 통신 서비스를 제공한다.

다. 통신망의 교환접속기능에는 회선교환방식과 패킷 교환 방식이 있다.

라. 256Kbps 1회선교환 서비스가 기본이다.

[기-06년9월]

51. 다음 중 ISDN에 대한 설명이 아닌 것은?

가. 음성(비음성) 서비스를 포함한 광범위한 서비스를 제공한다.

나. 음성 신호와 컴퓨터 단말기에서 사용되는 신호, 그리고 텔레비전의 영상 신호등을 하나의 통신망으로 연결이 가능하다.

다. 데이터베이스나 정보처리 기능의 이용 범위가 넓어지게 되어 통신의 이용 가치를 높게 된다.

라. 서로 다른 여러 서비스를 공유할 수 있는 아날로그망이다.

[기-06년3월]

52. 컴퓨팅, 교환, 디지털 전송 장치간의 구분이 없어지고, 음성, 데이터 및 이미지 전송에 동일한 디지털 기술이 적용된 통합 시스템은?

가. LAN 나. ISDN 다. PSN 라. VAN

[산-05년3월]

53. ISDN 서비스 중 통신망과 단말기능을 제공하는 서비스로 OSI 상위 4개 계층까지도 지원하는 이용자측의 서비스는?

가. 텔레서비스 나. 베어러서비스

다. 부가서비스 라. D채널 비접속서비스

[산-99년4월][산-00년10월][산-05년3월][산-04년5월]

54. ISDN에 대해 바르게 설명한 것은?

가. 아날로그 통신기술을 전제로 하고 있다.

나. 음성, 비음성 데이터 서비스의 각 분야를 독립적으로 처리하는 통신망이다.

다. 한 빌딩 내 또는 특정지역 내의 복수의 컴퓨터, 워드프로세서 등을 접속하는 상호 통신망이다.

라. 모든 통신 서비스를 단일 통신망으로 통합한 것이다.

[산-01년3월]

55. ISDN 채널에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. A채널 : 4kHz 디지털 전화채널

나. B채널 : 음성이나 데이터를 위한 64Kbps 디지털채널

다. D채널 : 8Kbps 혹은 16Kbps의 디지털 신호채널

라. H채널 : 384Kbps, 1536Kbps, 1920Kbps의 디지털 채널

[산-99년8월]

56. ISDN 채널의 종류와 전송속도의 관계가 잘못된 것은?

가. B채널 : 1G[kbps] 나. D채널 : 64/16[kbps]

다. H₀채널 : 384[bps] 라. A채널 : 4[KHz] analog

[산-01년6월]

57. 다음 중 ISDN(Integrated Service Digital Network)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

가. 음성, 화상, 데이터 등을 별개의 통신망으로 서비스되고 있는 것을 하나의 디지털 통신망에 통합 처리하려는 목적에서 발전되고 있다.

나. 기존의 회선교환망이나 패킷교환망도 이용가능하다.

다. 서비스기능은 하위계층인 베어러서비스와 상위계층인 텔레서비스를 모두 포함한다.

라. 공중전화통신망인 PSTN과 PSDN에서 제공하는 통신 서비스는 제외한다.

[산-00년3월][산-02년3월]

58. 다음 중 ISDN의 사용자 망 인터페이스에서 기준점이 아닌 것은?

가. Terminal(T) 나. rate(R)

다. Terminal Adapter(TA) 라. System(S)

[산-00년3월]

59. ISDN 채널에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. B채널은 기본적인 사용자 데이터 채널이다.

나. D채널은 패킷교환이나 신호를 기다리지 않는 저속 원격계측에도 사용된다.

다. 기본적인 채널구조는 두 개의 반이중 64[Kbps] A채널과 하나의 반이중 16[Kbps] C채널로 규정되고 있다.

라. H채널은 고속의 사용자 정보를 위해 사용된다.

[산-05년5월][산-02년3월][산-01년3월]

60. 다음 중 발신가입자로부터 수신자까지의 모든 전송, 교환 과정이 디지털방식으로 처리되며, 음성과 비음성, 영상 등의 서비스를 종합적으로 처리하는 통신망은?

가. PSDN 나. VAN 다. ISDN 라. PSTN

[산-05년5월]

61. ISDN 채널의 종류와 전송속도의 관계가 잘못된 것은?

가. B채널 : 16[kbps] 나. D채널 : 64/16[kbps]

다. H₀채널 : 384[kbps] 라. H₁₁채널 : 1536[Kbps]

[산-00년7월][산-04년3월]

62. 다음 중 정보통신망에 해당되지 않는 것은?

가. SUN 나. ISDN 다. LAN 라. VAN

[산-02년5월][산-03년5월]

63. 정보통신망(전산망) 상호간을 연결할 때 시설, 운영 및 유지, 보수의 책임한계를 구분하기 위한 접속점을 무엇이라고 하는가?

가. 연결점 나. 구분점 다. 분기점 라. 분계점

[산-09년3월][산-08년5월][산-04년5월]

64. 비동기 전송모드(ATM)에 관한 설명으로 적합하지 않은 것은?

가. ATM은 B-ISDN의 핵심 기술이다.

나. 디지털 정보를 다중 전송하는 방식이다.

다. 정보는 셀(Cell) 단위로 나누어 전송된다.
라. 저속 대용량 통신망에 적합하다.

[산-07년3월]

65. ATM 셀의 헤더 길이는 몇 byte 인가?

가. 2 나. 5 다. 8 라. 10

[산-07년9월]

66. 광대역 통신망 ATM 셀(Cell)의 구성으로 알맞은 것은?

가. 헤더 5바이트, 페이로드(Payload) 53바이트
나. 헤더 4바이트, 페이로드(Payload) 53바이트
다. 헤더 5바이트, 페이로드(Payload) 48바이트
라. 헤더 4바이트, 페이로드(Payload) 48바이트

(4) 통신망 > ADSL

[가-00년3월]

67. 최근에 고속 인터넷 통신을 위해 각광 위해 받는 기술로 양쪽 방향의 전송속도가 서로 다른 특징을 가지며, 데이터통신과 일반 전화를 동시에 이용할 수 있는 통신 기술은?

가. ADSL 나. ISDN
다. CATV 라. Frame Relay

[산-06년9월]

68. 기존의 설치된 전화의 동선케이블을 이용하여 고속 데이터 전송을 가능하게 하는 것은?

가. HUB 나. ADSL 다. FAX 라. WEB-PDA

(5) 인터넷, IP 주소

[산-08년5월][산-05년3월]

69. 다음 중 PBX란 무엇을 의미하는가?

가. 공공 구내교환 시스템 나. 사설 구내교환 시스템
다. 고속 네트워크 시스템 라. 광역 네트워크 시스템

[가-07년9월][가-03년3월]

70. IP 주소와 호스트 이름 간의 변환을 제공하는 분산 데이터베이스를 무엇이라고 하는가?

가. DNS 나. NFS 다. 라우터 라. 웹 서버

[가-02년9월][가-05년5월]

71. IP 주소에서 1개의 C-Class는 32비트의 길이로 8비트 호스트 식별자를 갖는다. 이 때 최대 몇 개의 호스트 주소를 가질 수 있는가?

가. 128개 나. 256개 다. 1024개 라. 4096개

[가-00년7월]

72. 5개의 서브넷을 브리지로 이용할 때 전송 가능 회선은 몇 개가 필요한가?

가. 12 나. 10 다. 8 라. 6

[가-00년7월]

73. 다음 IP Address의 설명 중 옳지 않은 것은?

가. IP address는 32bit 크기로 8bit 씩 4개의 필드로 분리 표기된다.
나. IP address는 32bit로 표시되므로 총 32개가 된다.
다. A등급인 경우 연결 가능 호스트 수는 256x256x256이다.

라. C등급의 연결 가능 호스트 수는 256이다.

[가-04년3월]

74. 다른 네트워크 또는 같은 네트워크를 연결하여 그 중추 역할을 하는 네트워크로 보통 인터넷의 주가 되는 기간 망을 일컫는 용어는?

가. Gateway 나. Backbone 다. DNS 라. IDSN

[가-08년9월][가-04년9월]

75. 다음은 인터넷의 도메인의 설명이다. 옳지 않은 것은?

WWW.hankook.co.kr

가. www : 호스트 컴퓨터이름 나. hankook : 소속 기관
다. co : 소속기관의 서버이름 라. kr : 소속 국가

[가-03년8월]

76. TCP/IP 네트워크를 구성하기 위해 1개의 C 클래스 주소를 할당 받았다. C 클래스 주소를 이용하여 네트워크 상의 호스트들에게 실제로 할당할 수 있는 최대 IP 주소의 개수는?

가. 253개 나. 254개 다. 255개 라. 256개

[가-09년5월][산-03년3월][가-07년5월]

77. 다음 인터넷 응용서비스 중에서 가상터미널(VT) 기능을 갖는 것은?

가. Ftp 나. Gopher 다. Telnet 라. Archie

[산-01년9월]

78. TCP/IP 상에서 운용되는 응용 서비스가 아닌 것은?

가. FTP(File Transfer Protocol)
나. Telnet
다. E-Mail
라. DSU(Digital Service Unit)

[가-03년3월]

79. IP address에서 네트워크 ID와 호스트 ID를 구별하는 방식은?

가. 서브넷 마스크 나. 클래스 E
다. 클래스 D 라. IPv6

[가-08년9월][가-00년3월]

80. 웹 브라우저에서 지원하지 않은 서비스는?

가. 전자 우편 서비스 나. FTP 서비스
다. HTTP서비스 라. SNMP 서비스

(6) 네트워크 장비

[산-07년9월][가-01년6월][산-04년3월][산-05년3월]

81. 인터넷네워킹 장비로서 네트워크 계층에서 연동하여 경로를 설정하고 전달하는 기능을 제공하는 장비는?

가. 라우터 나. 브리지 다. 허브 라. 리피터

[가-01년9월]

82. 두 개의 서로 다른 형태의 네트워크를 상호 접속하는 3계층 장비를 무엇이라고 하는가?

가. 허브 나. 리피터 다. 브리지 라. 라우터

[가-01년3월][가-05년3월][가-03년5월]

83. 적절한 전송 경로를 선택하고 이 경로로 데이터를 전달하는 인터넷워킹(internetworking) 장비는?

- 가. 리피터(repeater) 나. 브리지(bridge)
다. 라우터(router) 라. 게이트웨이(gateway)

[기-00년3월]

84. 프로토콜이 전혀 다른 네트워크 사이를 결합하는 것은?

- 가. 리피터(repeater) 나. 브리지(bridge)
다. 라우터(router) 라. 게이트웨이(gateway)

[기-04년3월]

85. LAN 간의 인터넷워킹 연결 장치로 제 2계층에서 동작하는 장비는?

- 가. 리피터 나. 브리지
다. 프로토콜 번역기 라. 게이트웨이/라우터

[기-04년5월]

86. 인터 네트워크를 위한 브리지(Bridge)의 역할이 아닌 것은?

- 가. A에서 송신한 모든 프레임을 읽고, B로 주소 지정된 것들을 받아들인다.
나. B에 대한 매체 액세스 제어 프로토콜을 사용하여 B에게로 프레임을 재 전송한다.
다. B에서 A로의 트래픽은 같다.
라. A에서 송신한 프레임의 내용과 형식을 수정한다.

[기-04년5월]

87. 인터-네트워크를 위해 사용되는 네트워크 장비가 아닌 것은?

- 가. 리피터(Repeater) 나. 브리지(Bridge)
다. 라우터(Router) 라. 증폭기(Amplifier)

[기-05년5월]

88. 1계층에서 3계층 사이의 프로토콜이 서로 다른 네트워크를 상호 접속하는 것은?

- 가. 허브 나. 리피터 다. 브리지 라. 라우터

[기-02년5월]

89. 두 개의 LAN이 데이터 링크 계층에서 서로 결합되어 있는 경우에 이들을 연결하는 요소를 무엇이라 하는가?

- 가. 브리지(bridge) 나. 허브(hub)
다. 게이트웨이(gateway) 라. 모뎀(modem)

[기-02년5월][산-07년3월]

90. 프로토콜이 전혀 다른 네트워크 사이를 결합하는 것은?

- 가. 리피터(repeater) 나. 브리지(bridge)
다. 라우터(router) 라. 게이트웨이(gateway)

[산-00년10월][산-99년8월][산-05년3월]

91. 브리지(Bridge)에 대한 설명 중 틀린 것은?

- 가. LAN과 LAN을 연결한다.
나. 프로토콜이 다른 LAN을 확장할 때 사용한다.
다. Data의 움직임을 제어함으로써 내부와 외부간 LAN의 정보량과 트래픽 양을 조절하는 기능이 있다.
라. 데이터링크 계층에서 작동한다.

[산-05년9월]

92. 다음 중 동종의 네트워크(LAN)를 상호 연결하는데 사용되는 것은?

- 가. 모뎀 나. 서버 다. PAD 라. 브리지

[산-06년3월]

93. 다음 중 라우터(Router)에 관한 설명으로 틀린 것은?

- 가. 네트워크 계층을 지원한다.
나. 전송되는 패킷들의 경로를 결정한다.
다. 게이트웨이(gateway) 기능을 지원한다.
라. 브릿지(bridge) 기능만을 지원한다.

[산-07년5월]

94. 다음 중 인터넷워킹(Internetworking) 장비에 해당하지 않는 것은?

- 가. 브리지 나. 라우터 다. 게이트웨이 라. 모뎀

[기-06년9월]

95. 디지털 전송(Digital Transmission)의 특징으로 옳은 것은?

- 가. 신호에 포함된 잡음도 증폭기에서 같이 증폭되므로 왜곡 현상이 심하다.
나. 아날로그 전송보다 훨씬 적은 대역폭을 필요로 한다.
다. 아날로그 전송과 비교하여 유지비용이 훨씬 더 요구된다.
라. 장거리 전송시 데이터의 감쇠 및 왜곡 현상을 방지하기 위해서 리피터(Repeater)를 사용한다.

(7) 2008년 기출문제(중복제거)

[기-08년3월]

96. 다음 LAN의 구성 형태(Topology)와 매체접근제어(MAC; Media Access Control) 방식의 연결이 잘못 짝지어진 것은?

- 가. Star형 - 회선 교환 방식
나. Ring형 - 토큰 링(Token Ring)
다. Bus형 - CSMA/CD 방식
라. Mesh형 - 레지스터 삽입 방식

[기-08년3월]

97. LAN의 매체 접근 제어 중 토큰 패싱 방식에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- 가. 노드 사이의 접근충돌을 막기 위해서 네트워크 접근을 교대로 허용한다.
나. 데이터 전송 시 반드시 토큰을 취득하여야 하고, 전송을 마친 후에는 토큰을 반납한다.
다. 노드 수가 많거나 데이터 양이 많은 경우에는 충돌이 일어나기 때문에 데이터의 손실이 매우 크다.
라. 우선순위가 없기 때문에 모든 노드들이 균등한 전송기회를 갖는다.

[기-08년5월]

98. 인터넷워킹(internetworking)을 위한 장비에 해당하지 않는 것은?

- 가. Router 나. Switch 다. Bridge 라. Firewall

[기-08년5월]

99. 토큰링 방식에 사용되는 네트워크 표준안은?

- 가. IEEE 802.2 나. IEEE 802.3
다. IEEE 802.5 라. IEEE 802.6

[기-09년8월][기-08년5월]

100. IP address에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 5개의 클래스(A,B,C,D,E)로 분류되어 있다.

나. A,B,C 클래스만이 네트워크 주소와 호스트 주소 체계의 구조를 가진다.

다. D 클래스 주소는 멀티캐스팅(multicasting)을 사용하기 위해 예약되어 있다.

라. E 클래스는 특수 목적 주소로 공용으로 사용된다.

[기-08년5월]

101. WAN과 LAN의 설명으로 옳지 않은 것은?

가. WAN은 국가망 또는 각 국가의 공중통신망을 상호 접속시키는 국제정보통신망으로 설계 및 구축, 운용된다.

나. LAN은 사용자 구내망으로 구축되며, 제한된 영역에서의 국내 사설 데이터 통신망으로 운영될 수 있다.

다. LAN의 대표적인 예로는 일반 음성 전화망인 PSTN, 패킷 교환 데이터 통신망인 PSDN 등이 있다.

라. WAN은 공중 통신망 사업자가 구축하고, 일반 대중 기업자들에게 보편적인 정보통신 서비스를 제공한다.

[산-08년9월]

102. 다음 중 ATM 셀의 헤더를 구성하는 필드에서 경로배정에 사용되는 것은?

가. GFC(Generic flow control)

나. VPI (Virtual path identifier)

다. PT (Payload type)

라. CLP (Cell loss priority)

[산-08년9월]

103. ITU-T에서 권고한 B-ISDN ATM의 프로토콜 구조가 아닌 것은?

가. 사용자 평면

나. 제어 평면

다. 통합 평면

라. 관리 평면

[기-08년9월]

104. 다음 중 IPv6에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

가. IPv6 주소는 128비트 길이이다.

나. 암호화와 인증 옵션 기능을 제공한다.

다. Qos는 일부 지원하지만, 품질 보장이 곤란하다.

라. 프로토콜의 확장을 허용하도록 설계되었다.

(8) 2009년 기출문제(중복제거)

[산-09년5월]

105. 데이터통신 서비스의 지역 범위에 따라 구분되는 통신망의 종류가 아닌 것은?

가. LAN

나. WAN

다. VAN

라. MAN

[산-09년5월]

106. 다음 중 파일을 다른 시스템으로 전송할 때 주로 이용되는 프로토콜은?

가. TELNET

나. SNMP

다. FTP

라. DNS

[기-09년3월]

107. 다음이 설명하고 있는 것은?

- IPv6를 사용하는 두 컴퓨터가 서로 통신하기 위해 IPv4를 사용하는 네트워크 영역을 통과해야 할 때 사용되는 전략이다.
- 이 영역을 통과하기 위해 패킷은 IPv4 주소를 가져야만 한다.
- IPv6 패킷은 그 영역에 들어갈 때 IPv4 패킷 내에 캡슐화되고, 그 영역을 나올 때 역캡슐화 된다.

가. Header Translation

나. Tunneling

다. Packet Handling

라. Dual Stack

[기-09년5월]

108. 다음 TCP/IP 관련 프로토콜 중 하이퍼텍스트 전송을 위한 프로토콜은?

가. HTTP

나. SMTP

다. SNMP

라. Mailto

[산-09년8월]

109. 다음 중 FDDI에 대한 설명으로 틀린 것은?

가. FDDI는 한 개의 링으로 구성된다.

나. 물리계층에 해당하는 프로토콜은 RHY, PMD가 있다.

다. 토큰 매체 액세스 제어방법으로 작동한다.

라. 매체로 광섬유케이블을 사용한다.

[산-09년8월]

110. 다음 중 ISDN 채널구조에서 기본 인터페이스의 비트율은 몇 [kbps]인가?

가. 64

나. 144

다. 162

라. 192

[산-09년8월]

111. 다음 중 공중전화교환망(PSTN)에 해당되는 것은?

가. 정보통신에 적합한 패킷교환방식을 사용한다.

나. 팩시밀리, 전화의 서비스 제공이 가능하다.

다. 대역폭 사용이 융통적이다.

라. 속도 및 코드 변환이 가능하다.

[DC,IC09-인터넷,통신망,네트워크장비]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
나	나	나	다	나	나	다	다	다	다
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
가	가	나	다	나	라	라	가	나	다
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
다	가	나	가	라	가	다	가	라	다
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
라	라	다	라	나	라	가	라	가	가
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
나	나	다	다	라	다	다	나	나	라
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
라	나	가	라	가	가	라	다	다	다
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
가	가	라	라	나	다	가	나	나	가
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
나	나	나	나	다	나	다	라	가	라
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
가	라	다	라	나	라	라	라	가	라
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
나	라	라	라	라	라	나	라	다	라
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
다	나	다	다	다	다	나	가	가	라
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
나									