



11. 델타 변조에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 아날로그 신호를 디지털 신호로 변환하는 방법의 하나이다.
  - ② PCM의 성능을 향상시키는 변조기법이다.
  - ③ PCM보다 장치가 간단하면서도 거의 같은 효과를 보이는 변조기법이다.
  - ④ 델타 변조 송신기는 복호기와 지연회로로 구성되어 있다.

12. TCP/IP 계층의 구성으로 가장 옳지 않은 것은?
- ① 물리 계층                      ② 인터넷 계층
  - ③ 전송 계층                    ④ 응용 계층

13. <보기>에서 설명하는 IP(Internet Protocol)주소 클래스로 가장 옳은 것은?

—<보기>—

상위 7비트가 네트워크 주소이고, 나머지 24бит는 호스트 주소를 나타내며 IP주소 범위는 1.0.0.0에서 126.255.255.255이다.

- ① A 클래스                      ② B 클래스
- ③ C 클래스                      ④ D 클래스

14. <보기>에서 설명하는 방송 통신 기기로 가장 옳은 것은?

—<보기>—

원하는 시간에 원하는 프로그램을 시청할 수 있으며, 초고속 광대역 네트워크를 통해 디지털 채널 방송을 기본 서비스로 양방향의 데이터 서비스를 제공한다.

- ① CATV                        ② CCTV
- ③ HDTV                        ④ IPTV

15. 네트워크 장비 중 허브에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?
- ① 이(異)기종 LAN 간을 연결한다.
  - ② OSI 7계층 중 2계층(데이터링크)에서 동작한다.
  - ③ 네트워크에 있는 컴퓨터들 간의 중계 역할만을 담당한다.
  - ④ 브로드캐스트 트래픽은 전달하지 않으므로 충돌 영역과 브로드캐스트 영역을 모두 줄인다.

16. IP 주소가 192.168.0.230인 네트워크를 서브넷으로 나누려고 한다. 각 서브넷에 30개의 호스트로 연결되어야 할 때 서브넷 마스크로 가장 옳은 것은?

- ① 255.255.255.252
- ② 255.255.255.248
- ③ 255.255.255.240
- ④ 255.255.255.224

17. LAN 케이블 제작 시 TIA 568B 배선 표준 공법에서 RJ-45 플러그 2, 4, 6, 8번 핀에 들어가는 심선 색을 순서대로 바르게 나열한 것은?

- ① Orange - Green - Brown - Blue
- ② Orange - Blue - Green - Brown
- ③ Green - Blue - Orange - Brown
- ④ Brown - Orange - Green - Blue

18. 직렬 전송 방식에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 전송 속도가 빠르다.
- ② 전송로 비용이 비싸다.
- ③ 직렬 변환 회로가 필요 없다.
- ④ 원거리 전송에 사용된다.

19. 네트워크상에서 도메인 네임을 IP 주소로 변환시켜주는 서비스로 가장 옳은 것은?

- ① FTP                              ② DNS
- ③ SNMP                           ④ TFTP

20. <보기>에서 설명하는 통신망으로 가장 옳은 것은?

—<보기>—

- 인터넷망, 유선 통신망, 이동 통신망, 방송망 등을 하나로 통합한 차세대 통합 네트워크이다.
- 네트워크나 단말기에 구애받지 않으며, IoT, 유비쿼터스 등을 지원하는 통신망이다.
- 보안, 품질 보장(QoS), IPv6가 지원되는 통신망이다.

- ① IDN                              ② N-ISDN
- ③ B-ISDN                        ④ BcN