

## 연습문제

1. 네트워크를 통해 아날로그나 디지털 신호의 형태로 정보를 전송하거나 수신하는 장치는?  
a. DTE                      b. DCE  
c. TDM                      d. FDM
2. EIA-232가 DTE-DCE 간의 인터페이스를 정의하고 있다. 정의하고 있는 특성들로 묶여진 것은?  
a. 기계적, 전기적, 기능적, 동기적      b. 기계적, 전기적, 기능적, 절차적  
c. 기계적, 전기적, 부호적, 동기적      d. 기계적, 부호적, 기능적, 절차적
3. 고속 데이터 통신을 위한 균형방식 인터페이스는?  
a. EIA-232                  b. NULL 모델  
c. EIA-449                  d. EIA 530
4. 가장 대표적인 비동기 직렬 전송의 표준으로 ITU-T의 V.24와 V.28과 같은 것은?  
a. EIA-449                  b. EIA-232  
c. EIA-530                  d. Null 모델
5. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

두 대의 컴퓨터를 모뎀 없이 케이블로 연결하여 정보를 교환할 수 있도록 해주는 전송 방식을 말하며, 연결에 사용하는 케이블을 크로스오버 케이블(Crossover Cable)이라고 부르기도 한다. 2개 단자의 전선이 서로 교차 배선되어 있어 한쪽 컴퓨터에 수신용으로 사용되는 전선이 다른 쪽 컴퓨터에서는 송신용으로 사용된다.

- a. EIA-449                      b. EIA-232  
c. X.21                        d. Null 모델
6. X.25를 사용하기 위한 물리 계층 인터페이스이며 전이중 동기 전송방식을 이용하는 것은?

- a. X.21                      b. X.29
  - c. X.51                      d. V.35
7. 구 CCITT(International Telegraph and Telephone Consultative Committee)로서 V 시리즈와 X 시리즈와 관련된 표준기관은?
- a. ISO                      b. ITU-T
  - c. CCITT                      d. EIA
8. 6Mbps의 전송속도를 지원하고 화상회의나 라우터 등에 사용되는 기기는?
- a. V.35                      b. HSSI
  - c. USB                      d. IEEE 1394
9. 근거리 통신망상의 라우팅 및 스위칭 장비들을 광역통신망의 고속 회선과 서로 연결하는데 주로 사용되는 단거리 통신 인터페이스는?
- a. EIA-449                      b. V.35
  - c. HSSI                      d. HIPPI
10. 다음 중 HSSI가 제공하는 4개의 루프백이 아닌 것은?
- a. Local digital loopback                      b. Local analog loopback
  - c. Remote digital loopback                      d. Remote control loopback
11. 범용 직렬 버스로서 규격이 다른 글쇠판, 마우스, 프린터, 모뎀, 스피커 등을 비롯한 주변 기기 등을 개인용 컴퓨터에 접속하기 위한 인터페이스의 공동화를 목적으로 하는 인터페이스는?
- a. USB                      b. IEEE 1394
  - c. HIPPI                      d. HSSI
12. 다음 중 USB의 특징이 아닌 것은?
- a. 주변기기의 설치가 간단하다.
  - b. 12Mbps의 전송속도를 제공한다.
  - c. 디바이스간의 최대 거리는 10m이다.
  - d. 최대 연결 가능한 디바이스 수는 127개 이다.
13. IEEE 1394 전송 계층에서 수행하는 기능이 아닌 것은?

- a. read                      b. write
  - c. move                     d. lock
14. 기가비트 속도를 구현할 수 있으며 주로 슈퍼컴퓨터의 애플리케이션용으로 개발된 기기는?
- a. USB                      b. IEEE 1394
  - c. HIPPI                    d. HSSI
15. EIA-232 인터페이스의 절차적 특성을 단계별로 설명하시오.
16. 균형방식을 사용한 잡음 제거 과정을 설명하여라.
17. Null 모뎀이란?
18. ITU-T에는 V 리즈와 X 시리즈가 있는데 이들 각각은 무엇을 명시하고 있는가?
19. DTE-DCE의 개념을 설명하고 DTE-DCE 인터페이스 표준과 관련이 있는 기관은?