# 2018년02월04일년 네트워크관리사 2급 필기시험 기출문제 답안

| 【1과목 : 17문제】 TCP/IP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ② | ② | ④ | ③ | ③ | ③ | ② | ③ | ② | ③ |
| | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | | | |
| | ② | ③ | ① | ② | ④ | ① | ② | | | |

| 【2과목 : 10문제】 네트워크 일반 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ③ | ④ | ③ | ② | ④ | ③ | ④ | ② | ④ | ③ |

| 【3과목 : 18문제】 NOS | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ① | ③ | ④ | ③ | ④ | ④ | ④ | ① | ④ | ② |
| | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | | |
| | ② | ③ | ③ | ④ | ③ | ④ | ③ | ④ | | |

| 【4과목 : 5문제】 네트워크 운용기기 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|
| | ④ | ② | ① | ② | ④ |

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】 TCP/IP (17문제)

1. ARP에 대한 설명으로 올바른 것은?

① Ethernet 주소를 IP Address로 매핑시킨다.

② ARP를 이용하여 IP Address가 중복되어 사용되는지 찾을 수 있다.

③ ARP 캐시는 일정한 주기를 갖고 갱신된다.

④ 중복된 IP가 발견된 경우 ARP 캐시는 갱신되지 않는다.

2. 라우팅 프로토콜 중 네트워크 거리를 계산할 때 홉(Hop)의 총 계만을 사용하는 것은?

① SNMP

② RIP

③ SMB

④ OSPF

3. 서버 내 서비스들은 서로가 다른 문을 통하여 데이터를 주고받는데 이를 포트라고 한다. 서비스에 따른 기본 포트 번호로 옳지 않은 것은?

① FTP – 21

② Telnet - 23

③ SMTP – 25

④ WWW - 81

4. 호스트의 IP Address가 '200.221.100.152'일 때 해당하는 Class는?

① A Class

② B Class

③ C Class

④ D Class

5. 패킷이 라우팅 되는 경로의 추적에 사용되는 유틸리티로, 목적지 경로까지 각 경유지의 응답속도를 확인할 수 있는 것은?

① ipconfig

② route

③ tracert

④ netstat

6. IPv4 Class 중에서 멀티캐스트 용도로 사용되는 것은?

① B Class

② C Class

③ D Class

④ E Class

7. TCP 헤더의 플래그 비트로 옳지 않은 것은?

① URG

② UTC

③ ACK

④ RST

8. DNS 레코드에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① A : DNS 이름과 호스트의 IP Address를 연결한다.

② CNAME : 이미 지정된 이름에 대한 별칭 도메인이다.

③ AAAA : 해당 도메인의 주 DNS 서버에 이름을 할당하고 데이터를 얼마나 오래 캐시에 저장할 수 있는지 지정한다.

④ MX : 지정된 DNS 이름의 메일 교환 호스트에 메일 라우팅을 제공한다.

9. IPv6에서 6000Byte의 패킷이 이더넷 LAN을 통과해야 하는 경우 사용할 확장 헤더는?

① Source Routing

② Fragmentation

③ Authentification

④ Destination Option

10. Broadcast 의 의미는?

① 메시지가 한 호스트에서 다른 호스트로 전송되는 패킷

② 메시지가 한 호스트에서 망상의 다른 한 호스트들로 전송되는 패킷

③ 메시지가 한 호스트에서 망상의 다른 모든 호스트로 전송되는 패킷

④ 메시지가 한 호스트에서 여러 호스트로 전송되는 패킷

*11.* IP 프로토콜에 관한 설명으로 올바른 것은?

① IP 프로토콜은 프로세서 간의 신뢰성 있는 통신기능을 수행한다.

② 네트워크계층에 속하는 프로토콜로 실제 패킷을 전달하는 역할을 한다.

③ IP 프로토콜의 오류제어는 세그먼트의 오류감지기능과 오류정정 메커니즘을 포함한다.

④ 흐름제어로는 주로 슬라이딩 윈도우 방식이 쓰인다.

*12.* TFTP 프로토콜에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

① Trivial File Transfer Protocol의 약어이다.

② 네트워크를 통한 파일 전송 서비스이다.

③ 3방향 핸드셰이킹 방법인 TCP 세션을 통해 전송한다.

④ 신속한 파일의 전송을 원할 경우에는 FTP보다 훨씬 큰 효과를 얻을 수 있다.

*13.* ICMP 메시지 내용으로 옳지 않은 것은?

① 호스트의 IP Address가 중복된 경우

② 목적지까지 데이터를 보낼 수 없는 경우

③ 데이터의 TTL 필드 값이 '0'이 되어 데이터를 삭제 할 경우

④ 데이터의 헤더 값에 오류를 발견한 경우

*14.* C Class의 네트워크 주소가 '192.168.10.0' 이고, 서브넷 마스크가 '255.255.255.240' 일 때, 최대 사용 가능한 호스트 수는? (단, 네트워크 주소와 브로드캐스트 호스트는 제외한다.)

① 10개

② 14개

③ 26개

④ 32개

*15.* 서브넷 마스크에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 서브네팅이란 주어진 IP 주소 범위를 필요에 따라서 여러 개의 서브넷으로 분리하는 작업이다.

② 서브넷 마스크를 이용하여 목적지 호스트가 동일한 네트워크상에 있는지 확인한다.

③ 필요한 서브넷의 수를 고려하여 서브넷 마스크 값을 결정한다.

④ 서브넷 마스크는 Network ID 필드는 '0'으로, Host ID 필드는 '1'로 채운다.

*16.* Link State 알고리즘을 이용해 서로에게 자신의 현재 상태를 알려주며 네트워크 내 통신을 위해 사용하는 프로토콜은?

① OSPF

② IDRP

③ EGP

④ BGP

*17.* SNMP(Simple Network Management Protocol)에서 네트워크 장치를 감시하는 요소는?

① NetBEUI

② 에이전트(Agent)

③ 병목

④ 로그

## 【2과목】 네트워크 일반 (10문제)

*18.* TCP/IP Suite와 OSI 7 Layer의 연결이 올바른 것은?

① Telnet - 전달 계층

② TCP/UDP - 세션 계층

③ IP - 네트워크 계층

④ Ethernet - 표현 계층

*19.* 아래 통신망에 대한 설명 중 빈칸에 들어갈 단어로 올바른 것은?

- ( A ) : 도시와 국가, 대륙 등 지역적으로 넓은 영역에 걸쳐 구축하는 다양하고 포괄적인 컴퓨터 통신망을 말한다. 인터넷 백본망 이라고도 한다.
- ( B ) : 인구밀집지역의 대도시를 중심으로 ( A ) 와 ( C )망 간을 연결해 주는 통신망을 말한다.
- ( C ) : 학교나 집에서 사용하는 소규모의 범위가 그리 넓지 않은 일정 지역 내에서, 다수의 컴퓨터나 OA 기기 등을 속도가 빠른 통신선로로 연결하여 기기 간에 통신이 가능하도록 하는 근거리 통신망을 말한다.

① A - LAN, B - WAN, C - MAN

② A - WAN, B - LAN, C - MAN

③ A - LAN, B - MAN, C - WAN

④ A - WAN, B - MAN, C - LAN

*20.* 에러를 제어하거나 정정하기 위한 기법에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

① 패리티 검사(Parity Check Bit) : 원래의 데이터에 1비트를 추가하여 에러가 있는지 없는지 확인하는 방식

② 순환 잉여도 검사(CRC) : 순환 중복 검사를 위해 미리 정해진 다항식을 적용하여 오류를 검출하는 방식

③ 해밍코드(Hamming Code) : 전송된 문자에 대해 배타적 논리합(EOR)을 누적하여 그 결과에 근거를 둔 오류 검색 방식

④ 블록합 검사(BSC) : 패리티 검사의 단점을 보완한 방식으로, 프레임 내에서 모든 문자의 같은 위치 비트들에 대한 패리티를 추가로 계산하여 블록의 맨 마지막에 추가 문자를 부가하는 방식

*21.* 데이터 전송 시 전송매체를 통한 신호의 전달속도가 주파수의 가변적 속도에 따라 왜곡되는 현상은?

① 감쇠 현상

② 지연 왜곡

③ 누화 잡음

④ 상호 변조 잡음

*22.* 프로토콜의 기본적인 기능 중에서 PDU(Protocol Data Unit)의 보내지는 순서를 명시하는 기능으로 순서 결정의 목적에 해당되지 않는 항목은?

① 흐름 제어

② 에러 제어

③ 순서 제어

④ 연결 제어

*23.* 다음에서 설명하는 전송 방식은?

> LAN의 매체 접근 제어방식 중 버스구조에서 사용하고, 데이터를 전송하려면 채널이 사용 중인지 검사하고, 채널이 사용 중이지 않으면 모든 노드가 채널을 사용할 수 있으며, 동시에 데이터 전송이 이루어지면 충돌이 일어나고 데이터는 폐기되며 일정시간 대기 후 다시 전송한다.

① Token Ring

② Token Bus

③ CSMA/CD

④ Slotted Ring

*24.* OSI 7 Layer 중 2 계층에 해당되는 데이터 링크 계층은 근거리 통신망(LAN)의 어느 계층에 해당되는가?

① CSMA/CD 및 논리링크제어(LLC)

② 물리 접속 및 매체액세스제어(MAC)

③ 논리링크제어(LLC) 및 상위 레벨(HILI)

④ 논리링크제어(LLC) 및 매체액세스제어(MAC)

*25.* 멀티 포인트 방식에서 터미널로부터 컴퓨터로 데이터를 전송하는데 필요한 절차로, 터미널에서 데이터를 전송할 데이터가 있는가를 묻는 것은?

① 컨텐션(Contention)

② 폴링(Polling)

③ 셀렉션(Selection)

④ 라우팅(Routing)

*26.* IEEE 표준안 중 CSMA/CA에 해당하는 표준은?

① 802.1

② 802.2

③ 802.3

④ 802.11

*27.* 비동기식 전송의 특징이 아닌 것은?

① 스타트 스톱 전송방식이라고도 한다.

② 시작비트와 정지비트를 가진다.

③ 전송하는 데이터의 단위는 긴 비트로 이루어진다.

④ 한번에 한 문자씩 비트들이 전송되는 방식이다.

## 【3과목】 NOS（18문제）

*28.* Linux 시스템에서 'exam.txt' 파일의 내용을 보려고 하는데, 내용이 많아서 한 페이지를 넘어가 버린다. 한 페이지씩 차례대로 보기 위한 명령은?

① cat exam.txt | more

② cat exam.txt | grep

③ find exam.txt | grep

④ tar exam.txt | grep

29. Windows Server 2008 R2의 백업에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 완전 서버 백업(bare-metal backup)이 가능하다.

② 다른 하드웨어에 서버를 복구 할 수 있다.

③ 자기 테이프 백업을 지원한다.

④ 네트워크 공유나 로컬하드드라이브의 백업을 지원한다.

30. Windows Server 2008 R2의 보안 이벤트 감사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 감사 설정에는 3가지 옵션으로 [성공, 실패, 감사 하지 않음] 옵션이 있다.

② 계정 로그온 이벤트는 도메인 컨트롤러가 로그온 요청을 받았을 때 발생한다.

③ 계정관리 이벤트는 계정 그룹이 생성, 수정, 삭제 또는 암호가 변경되었을 때를 기록한다.

④ Windows Server 2008 R2는 기본적으로 모든 감사항목이 실패 시로 되어있다.

31. Windows Server 2008 R2의 Hyper-V의 스냅숏(Snapshot)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 스냅숏은 가상컴퓨터의 특정 시점이다.

② 스냅숏의 내용은 가상디스크, 메모리, 프로세스, 구성을 모두 포함한다.

③ 스냅숏은 가상 컴퓨터를 복사하는 기술이다.

④ 하나의 가상컴퓨터에 여러 개의 스냅숏을 만들 수 있다.

32. Windows Server 2008 R2의 Active Directory 도메인 서비스에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 그룹정책 - 그룹 정책을 사용하면 한번의 설정으로 많은 사용자와 컴퓨터 개체에 적용 할 수 있다.

② 기본 도메인 정책 - 도메인이 만들어지고 도메인 수준에서 연결될 때 추가되는 사전 구성된 GPO 이다.

③ 포리스트 - 공통 Active Directory를 공유하는 하나 이상의 도메인 모음이다.

④ 글로벌 카탈로그 - 공동 네임스페이스를 갖는 도메인의 그룹이다.

33. Linux에서 '/home' 디렉터리 밑에 'icqa'라는 하위 디렉터리를 생성하고자 할 때 올바른 명령은?

① ls /home/icqa

② cd /home/icqa

③ rmdir /home/icqa

④ mkdir /home/icqa

34. 해당 사이트와의 통신상태를 점검할 때 사용하는 Linux 명령어는?

① who

② w

③ finger

④ ping

35. 다음 중 'named.conf' 파일에서 네임서버에 질의할 수 있는 호스트를 지정할 때 사용하는 항목으로 올바른 것은?

① allow-query

② allow-transfer

③ forwarders

④ memstatistics-file

36. Windows Server 2008 R2에서 로컬 사용자 계정 관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 보안을 위해 관리자 계정인 Administrator 라는 이름을 바꿀 수 있다.

② 관리자도 알 수 없도록 새 사용자의 암호를 첫 로그인 시 지정하도록 할 수 있다.

③ 장기 휴직인 사용자의 계정은 "계정 사용 안함"을 통해 휴면계정화 할 수 있다.

④ 삭제한 계정과 동일한 사용자 이름의 계정을 생성하면 삭제 전 권한을 복구할 수 있다.

37. Linux 시스템에서 'ls' 라는 명령어 사용법을 알아보는 명령어로 올바른 것은?

① cat ls

② man ls

③ ls man

④ ls cat

38. Windows Server 2008 R2의 프린터 공유에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 프린터 드라이버는 Type 3 사용자 모드로 동작하며 최종 사용자의 아키텍처에 따라 드라이버를 배포한다.

② 공유된 프린터는 액티브 디렉터리 검색으로는 확인 할 수 없다.

③ 네트워크에서 프린터 검색 시 해당 네트워크가 여러 서브넷을 포함할 경우 전체 LAN을 검색하지 못한다.

④ 프린터는 그룹 정책 개체를 통해 배포할 수 있다.

*39.* DHCP의 장점으로 옳지 않은 것은?

① 클라이언트에게 자동으로 IP Address를 할당해 줄 수 있다.

② IP Address의 관리가 용이하다.

③ 영구적인 IP Address를 필요로 하는 웹 서버에 대해서는 동적인 주소를 제공한다.

④ 사용자들이 자주 바뀌는 학교와 같은 환경에서 특히 유용하다.

*40.* Linux 시스템에 좀비 프로세스가 많이 생겨 시스템을 재부팅하려고 한다. 현재 Linux 시스템에 접속해 있는 사용자에게 메시지를 전달하고, 5분 후에 시스템을 재부팅시키는 명령어는?

① shutdown -r now 'Warning! After 5 minutes will be system shutdown!!'

② shutdown now 'Warning! After 5 minutes will be system shutdown!!'

③ shutdown -r +5 'Warning! After 5 minutes will be system shutdown!!'

④ shutdown +5 'Warning! After 5 minutes will be system shutdown!!'

*41.* Linux 디렉터리 구성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① /tmp - 임시파일이 저장되는 디렉터리

② /boot - 시스템이 부팅 될 때 부팅 가능한 커널 이미지 파일을 담고 있는 디렉터리

③ /var - 시스템의 로그 파일과 메일이 저장되는 위치

④ /usr - 사용자 계정이 위치하는 파티션 위치

*42.* Windows Server 2008 R2의 Hyper-V의 가상디스크에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 고정 크기 디스크를 만들면 요청한 크기만큼 0으로 채워진 파일이 생성된다.

② 차등 디스크는 부모-자식 구조를 가진다.

③ 다이내믹 확장 디스크는 테스트 용도로 적합하지 않다.

④ Hyper-V는 가상 컴퓨터를 위해 세 가지 종류의 가상 디스크를 제공한다.

*43.* Linux에서 'manager'라는 파일을, 파일의 소유자가 아닌 사람도 볼 수는 있지만 수정을 못하도록 하는 명령어는?

① chmod 777 manager

② chmod 666 manager

③ chmod 646 manager

④ chmod 644 manager

*44.* Windows Server 2008 R2에서 FTP 사이트 구성시 옳지 않은 것은?

① IIS 관리자를 통해 웹 사이트에 FTP 기능을 추가할 수 있다.

② 특정 사용자별로 읽기와 쓰기 권한 조절이 가능해 익명사용자도 쓰기가 가능하다.

③ 폴더에 NTFS 쓰기 권한이 없더라도 FTP 쓰기 권한이 있으면 쓰기가 가능하다.

④ 특정 IP주소나 서브넷에서의 접속을 허용하거나 막을 수 있다.

*45.* 간단한 파일의 내용을 살피거나 다른 파일 내용을 결합시킬 때 사용하는 Linux 명령어는?

① ls

② cp

③ mv

④ cat

## 【4과목】 네트워크 운용기기 (5문제)

*46.* Repeater에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 전자기 또는 광학 전송 매체 상에서 신호를 수신하여 신호를 증폭한 후 다음 구간으로 재전송하는 장치를 말한다.

② 전자기장 확산이나 케이블 손실로 인한 신호 감쇠를 보상해 주기 때문에 여러 대의 Repeater를 써서 신호를 먼 거리까지 데이터를 전달하는 것이 가능하다.

③ 근거리 통신망을 구성하는 세그먼트들을 확장하거나 서로 연결하는데 주로 사용한다.

④ 네트워크를 확장하면서 충돌 도메인을 나누어 줄 수 있는 장비가 필요한데 이럴 때 Repeater를 사용하여 충돌 도메인을 나누어 네트워크의 성능을 향상시킨다.

*47.* Star Topology에서 동시에 2개 이상의 연결을 할수 있는 장비로써 각 포트마다 전용 할당이 가능하고, 연결된 장치 수량에 영향을 받지 아니하며 속도가 떨어지지 않고 사용이 가능한 장치는?

① Router

② Switch HUB

③ Repeater

④ Dummy HUB

**48.** 게이트웨이(Gateway)의 역할로 올바른 것은?

① 전혀 다른 프로토콜을 채용한 네트워크 간의 인터페이스이다.

② 트위스트 페어 케이블 사용 시 이용되는 네트워크 케이블 집선 장치이다.

③ 케이블의 중계점에서 신호를 전기적으로 증폭한다.

④ 피지컬 어드레스의 캐시 테이블을 갖는다.

**49.** 현재 LAN 카드의 MAC Address는 몇 비트의 번호체계인가?

① 32 비트

② 48 비트

③ 64 비트

④ 128 비트

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

**50.** 아래 전송 선로 중 대역폭이 가장 넓은 전송매체는?

① Twist Pair 케이블

② Base Band 동축케이블

③ CATV 동축케이블

④ Fiber Optic 케이블