2019년11월10일년 네트워크관리사 2급 필기시험 기출문제 답안

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

【2과목 : 10문제】 네트워크 일반	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	③	③	③	④	③	③	④	④	②	①

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

【4과목 : 5문제】 네트워크 운용기기	46	47	48	49	50
	②	④	④	③	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】 TCP/IP (17문제)

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

1. TCP/IP 프로토콜 계층 구조에서 볼 때, 응용 계층에서 동작하는 프로토콜로 옳지 않은 것은?

❶ ICMP
② SMTP
③ SNMP
④ TFTP

2. UDP 패킷의 헤더에 속하지 않는 것은?

① Source Port
② Destination Port
❸ Window
④ Checksum

3. TCP(Transmission Control Protocol)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 네트워크에서 송신측과 수신측 간에 신뢰성 있는 전송을 확인한다.
② 흐름 지향(Connection Oriented)이며 신뢰성이 있다.
③ 송신측 TCP는 데이터를 패킷으로 나누어 일련번호, 수신측 주소, 에러검출코드를 추가한다.
❹ 수신측 TCP는 수신된 데이터의 에러를 검사하여 에러가 있으면 스스로 수정한다.

4. 홉 카운팅 기반으로 경로를 설정하는 프로토콜은?

① SNMP
❷ RIP
③ SMB
④ OSPF

5. 원격 컴퓨터에 안전하게 액세스하기 위한 유닉스 기반의 명령 인터페이스 및 프로토콜로, 기본적으로 22번 포트를 사용하고, 클라이언트/서버 연결의 양단은 전자 서명을 사용하여 인증되며, 패스워드는 암호화하여 보호되는 것은?

❶ SSH
② IPSec
③ SSL
④ PGP

6. RARP에 대한 설명 중 올바른 것은?

① TCP/IP 프로토콜에서 데이터의 전송 서비스를 규정한다.
② TCP/IP 프로토콜의 IP에서 접속 없이 데이터의 전송을 수행하는 기능을 규정한다.
❸ 하드웨어 주소를 IP Address로 변환하기 위해서 사용한다.
④ IP에서의 오류(Error) 제어를 위하여 사용되며, 시작 지 호스트의 라우팅 실패를 보고한다.

7. IP 패킷은 네트워크 유형에 따라 전송량에 있어 차이가 나기 때문에 적당한 크기로 분할하게 된다. 이때 기준이 되는 것은?

① TOS(Tape Operation System)
❷ MTU(Maximum Transmission Unit)
③ TTL(Time-To-Live)
④ Port Number

8. '255.255.255.224'인 서브넷에 최대 할당 가능한 호스트 수는?

① 2개
② 6개
③ 14개
❹ 30개

9. IP Address '11101011.10001111.11111100.11001111' 가 속한 Class는?

① A Class
② B Class
③ C Class
❹ D Class

10. 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.
❹ 서브넷 마스크의 Network ID 필드는 0으로, Host ID 필드는 1로 채운다.

11. IP 프로토콜에 관한 설명으로 올바른 것은?

① IP 프로토콜은 프로세서 간의 신뢰성 있는 통신기능을 수행한다.

❷ 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. IGMP 프로토콜의 주된 기능은?

① 네트워크 내에 발생된 오류에 관한 보고 기능

② 대용량 파일을 전송하는 기능

❸ 멀티 캐스트 그룹에 가입한 네트워크 내의 호스트 관리 기능

④ 호스트의 IP Address에 해당하는 호스트의 물리주소를 알려주는 기능

13. OSI 7 계층의 통신 계층별 PDU(Protocol Data Unit)의 명칭으로 올바른 것은 무엇인가?

① 7계층 : 세그먼트

② 4계층 : 패킷

③ 3계층 : 비트

❹ 2계층 : 프레임

14. SNMP에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

① UDP 상에서 작동한다.

② 비동기식 요청/응답 메시지 프로토콜이다.

③ 4가지 기능(Get, Get Next, Set, Trap)을 수행한다.

❹ E-Mail을 주고받기 위해 사용되는 프로토콜이다.

15. 망 내 교환 장비들이 오류 상황에 대한 보고를 할 수 있게 하고, 예상하지 못한 상황이 발생한 경우 이를 알릴 수 있도록 지원하는 프로토콜은?

① ARP

② RARP

❸ ICMP

④ RIP

16. 네트워크의 목적지 노드까지 연결 경로를 알기 위해 사용하는 명령어로, 각 경유지의 응답속도를 확인할 수 있는 것은?

❶ tracert

② ping

③ netstat

④ nslookup

17. IPv6에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① IPv6는 128bit의 길이로 되어 있다.

❷ 브로드 캐스트를 이용하여 IPv4와 상호운용이 가능하다.

③ IPv6는 유니, 애니, 멀티 캐스트로 나눈다.

④ IP Next Generation, 즉 차세대 IP라고도 불리고 있다.

【2과목】 네트워크 일반 (10문제)

18. OSI 7 Layer에서 암호/복호, 인증, 압축 등의 기능이 수행되는 계층은?

① Transport Layer

② Datalink Layer

❸ Presentation Layer

④ Application Layer

19. 전송을 받는 개체에서 발송지로부터 오는 데이터의 양이나 속도를 제한하는 프로토콜의 기능을 나타내는 용어는?

① 에러 제어

② 순서 제어

❸ 흐름 제어

④ 접속 제어

20. 에러제어 기법 중 자동 재전송 기법으로 옳지 않은 것은?

① Stop and Wait ARQ

② Go-Back N ARQ

❸ 전진에러 수정(FEC)

④ Selective Repeat ARQ

21. OSI 7 계층 모델 중 트랜스포트 계층에 관한 설명으로 올바른 것은?

① 인접한 호스트들 간의 에러제어 및 흐름제어 기능이 있다.

② 라우팅 및 Addressing 기능을 제공한다.

③ 데이터를 전기적인 신호로 변환하여 장치 간 전송을 담당한다.

❹ 네트워크계층에서 제공하는 QoS(Quality of Service)를 고려하여, 사용자가 요구하는 QoS를 만족시킬 수 있는 가를 판단한다.

22. 인터넷 프로토콜들 중 OSI 참조 모델의 네트워크 계층에 속하지 않는 프로토콜은?

① IP

② ICMP

❸ UDP

④ ARP

23. 네트워크의 구성(Topology)에서 성형(Star)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① point-to-point 방식으로 회선을 연결한다.

② 단말장치의 추가와 제거가 쉽다.

❸ 하나의 단말장치가 고장나면 전체 통신망에 영향을 줄 수 있다.

④ 각 단말 장치는 중앙 컴퓨터를 통하여 데이터를 교환한다.

24. 100BASE-T라고도 불리는 이더넷의 고속 버전으로서 100 Mbps의 전송속도를 지원하는 근거리통신망의 표준은 ?

① Ethernet

② Gigabit Ethernet

③ 10Giga Ethernet

❹ Fast Ethernet

25. 다음에서 설명하는 전송매체는?

> 중심부에는 굴절률이 높은 유리, 바깥 부분은 굴절률이 낮은 유리를 사용하여 중심부 유리를 통과하는 빛이 전반사가 일어나는 원리를 이용한 것으로, 에너지 손실이 매우 적어 송수신하는 데이터의 손실률도 낮고 외부의 영향을 거의 받지 않는 장점이 있다.

① Coaxial Cable

② Twisted Pair

③ Thin Cable

❹ Optical Fiber

26. 정보교환 네트워크에서 이용자의 데이터를 일정 단위로 나누어 각각에 송수신 주소를 부가하여 전송하는 방식은?

① 회선교환 방식

❷ 패킷교환 방식

③ 메시지교환 방식

④ 비동기 방식

27. 전송매체를 통한 데이터 전송 시 거리가 멀어질수록 신호의 세기가 약해지는 현상은?

❶ 감쇠 현상

② 상호변조 잡음

③ 지연 왜곡

④ 누화 잡음

【3과목】 NOS (18문제)

28. Windows Server 2008 R2에서 'netstat' 명령으로 표시되지 않는 IPv4 통계정보는?

① IP

② TCP

③ UDP

❹ NNTP

29. Windows Server 2008 R2 서버상에서 네트워크 모니터링에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 성능 모니터의 리소스 모니터를 통해 네트워크 이용현황을 모니터링할 수 있다.

② 작업 관리자의 네트워킹 탭을 통해 네트워크 이용현황을 모니터링할 수 있다.

③ 바이트 처리량이란 현재 연결 대역폭 중에 트래픽 송수신에 사용하는 비율이다.

❹ 유니캐스트 패킷에 대한 통계만 볼 수 있고 비유니캐스트 패킷에 대해서는 볼 수 없다.

30. Windows Server 2008 R2의 '[시작]→[관리도구]→[로컬 보안 정책]'에 나오는 보안 설정 항목이 아닌 것은?

① 계정 정책

② 로컬 정책

③ 공개키 정책

❹ 대칭키 정책

31. Windows Server 2008 R2에서 제공하는 기능으로 허가되지 않은 접근을 보호하고, 폴더나 파일을 암호화하는 기능은?

① Distributed File System

❷ EFS(Encrypting File System)

③ 디스크 할당량

④ RAID

32. 다음 중 사용한 디스크 용량에 대한 정보를 제공하는 Linux 명령어는?

❶ du

② pwd

③ cat

④ vi

33. Linux 시스템에서 사용되고 있는 메모리양과 사용 가능한 메모리 양, 공유 메모리와 가상 메모리에 대한 정보를 볼 수 있는 명령어는?

① mem

❷ free

③ du

④ cat

34. Linux 시스템 디렉터리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① /bin : 가장 기본적으로 사용하는 명령어가 들어있다.

② /etc : 각 시스템의 고유한 설정 파일들이 위치한다.

❸ /proc : 시스템 운영도중 파일의 크기가 변하는 파일들을 위한 공간이다.

④ /tmp : 임시 파일들을 위한 공간이다.

35. Linux에서 DNS의 SOA(Start Of Authority) 레코드에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① Zone 파일은 항상 SOA로 시작한다.

② 해당 Zone에 대한 네임서버를 유지하기 위한 기본적인 자료가 저장된다.

③ Refresh는 주 서버와 보조 서버의 동기 주기를 설정한다.

❹ TTL 값이 길면 DNS의 부하가 늘어난다.

36. Windows Server 2008 R2의 원격 데스크톱 서비스에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

❶ 원격 데스크톱 서비스를 설치하지 않더라도 관리용 원격 데스크톱을 통해 최대 5명까지 동시접속이 가능하다.

② 원격 데스크톱 세션 호스트 서버로 구성해 운영하려면 라이선스가 필요하다.

③ 네트워크 레벨 인증 시 접속하는 PC는 최소 Windows XP 서비스팩2 이상의 운영체제이어야 한다.

④ 인터넷을 통해서도 원격 데스크톱 서비스를 받으려면 원격 데스크톱 게이트웨이를 설치해야 한다.

37. Windows Server 2008 R2의 DNS 구성은 정방향 조회 영역을 구성하고, DNS 조회 요구의 속도 증가와 문제 해결을 돕기 위한 역방향 조회 영역을 구성하고 있다. 호스트 이름에 인트라넷 서버의 IP Address를 매핑 하려 할 때, 역방향 조회 영역에서 각각의 인트라넷 서버에 대해 어떤 종류의 레코드를 생성해야 하는가?

① Host(A)

❷ Pointer(PTR)

③ Start of Authority(SoA)

④ Name Server(NS)

38. bind 패키지를 이용하여 네임서버를 구축할 경우 '/etc/named.conf'의 일부 내용이다. 설정의 설명으로 옳지 않은 것은?

```
ZONE "icqa.or.kr" IN {
 type master;
 file "icqa.or.kr.zone";
 allow-update { none; };
};
```

① 영역명은 "icqa.or.kr"이다.

② 네임서버의 타입은 주 네임서버이다.

③ 영역파일명은 "icqa.or.kr.zone"이다.

❹ 영역파일 전송은 none 서버에게 허락한다.

39. Windows Server 2008 R2에서 DHCP 구성에 대해 설명으로 올바른 것은?

① DHCP에서 새범위 구성시 임대 기간은 일, 시간, 분, 초단위로 설정할 수 있다.

② Windows Server 2008에서 DHCP에서 새범위 구성시 더 이상 WINS 서버를 구성하지 않는다.

③ 새 예약 구성시 지원되는 유형은 BOOTP없이 DHCP만 가능하다.

❹ DHCP 서버에서 주소를 분배할 때, 적용할 지연시간은 ms 단위로 지정한다.

40. Linux에서 디렉터리를 삭제하는 명령어는?

① mkdir

② deldir

❸ rmdir

④ pwd

41. Windows Server 2008 R2의 Hyper-V를 사용하기 위한 하드웨어 기본 요구사항에 해당되지 않는 것은?

① x64 기반의 CPU

② CPU의 하드웨어 가상화 지원

③ 하드웨어 DEP(Data Execution Protection)

❹ SCSI 디스크

42. 다음 중 웹서버인 아파치(Apache) 환경 설정 파일은?

① named.conf

② smb.conf

③ lilo.conf

❹ httpd.conf

43. 다음 중 Linux의 명령어 해석기는?

❶ Shell

② Kernel

③ Utility Program

④ Hierarchical File System

44. 컴퓨터가 부팅 될 수 있도록 Linux 운영체제의 핵이 되는 커널을 주 기억 장소로 상주시키는데 사용되는 부트 로더는?

❶ GRUB

② MBR

③ CMOS

④ SWAP

45. Windows Server 2008 R2의 서버관리자를 이용하여 IIS(Internet Information Server)로 설정할 수 있는 서비스로 짝지어진 것은?

❶ HTTP, FTP

② DHCP, DNS

③ HTTP, DHCP

④ HTTP, TELNET

【4과목】 네트워크 운용기기 (5문제)

46. 로드밸런싱(Load Balancing)에 대한 설명이 맞는 것은?

① 물리적인 망 구성과는 상관없이 가상적으로 구성된 근거리 통신망 기술

❷ 사용량과 처리량을 증가시키고 지연율을 낮추며 응답시간을 감소시키고 시스템 부하를 피할 수 있게 하는 최적화 기술

③ 가상머신이 실행되고 있는 물리적 컴퓨터로부터 분리된 또 하나의 컴퓨터

④ 웹 브라우저와 서버 간의 통신에서 정보를 암호화하는 기술

47. OSI 참조모델의 물리계층에서 작동하는 네트워크 장치는?

① Gateway

② Bridge

③ Router

❹ Repeater

48. OSPF(Open Shortest Path Fast) 프로토콜에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① OSPF는 AS의 네트워크를 각 Area로 나누고 Area들은 다시 Backbone으로 연결이 되어 있는 계층구조로 되어 있다.

② Link-State 알고리즘을 사용하여 네트워크가 변경이 되더라도 컴버전스 시간이 짧고 라우팅 루프가 생기지 않는다.

③ VLSM(Variable Length Subnet Mask) 구성이 가능하기 때문에 한정된 IP Address를 효과적으로 활용할 수 있다.

❹ 라우터 사이에 서로 인증(Authentication)하는 것이 가능하여 관리자의 허가 없이 라우터에 쉽게 접속하고 네트워크를 확장할 수 있다.

49. RAID에 관한 설명 중 올바른 것은?

① 하나의 RAID는 운영체계에게 논리적으로는 여러 개의 하드디스크로 인식된다.

② 모든 디스크의 스트립은 인터리브(Interleave)되어 있으며, 임의적으로 어드레싱 된다.

❸ RAID-0 방식은 스트립은 가지고 있지만 데이터를 중복해서 기록하지는 않는다.

④ RAID에는 중복되지 않는 어레이를 사용하는 형식은 없다.

50. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

> 서버, 스토리지, 응용프로그램 등의 전산자원을 구매하여 소유하지 않고 인터넷을 기반으로 필요한 만큼만 자신의 컴퓨터나 휴대폰 등에 불러와서 사용하는 웹 기반의 컴퓨팅 기술을 말한다.

① 클라이언트-서버 컴퓨팅

❷ 클라우드 컴퓨팅

③ 웨어러블 컴퓨팅

④ 임베디드 컴퓨팅