2017년10월22일년 네트워크관리사 2급 필기시험 기출문제 답안

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

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

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

【4과목 : 5문제】 네트워크 운용기기	46	47	48	49	50
	③	③	②	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)

1. 서브넷 마스크(Subnet Mask)에 대한 설명 중 올바른 것은?

① IP Address에서 Network Address와 Host Address를 구분하는 기능을 수행한다.

② 하나의 Network를 두 개 이상의 Network로 나눌 수 없다.

③ IP Address는 효율적으로 관리하나 트래픽 관리 및 제어가 어렵다.

④ 불필요한 브로드캐스트 메시지를 제한할 수 없다.

2. '10.0.0.0/8' 인 네트워크에서 115개의 서브넷을 만들기 위해 필요한 서브넷 마스크는?

① 255.0.0.0

② 255.128.0.0

③ 255.224.0.0

④ 255.254.0.0

3. IPv4와 IPv6를 비교 설명한 것 중 올바른 것은?

① IPv4는 자체적으로 IPsec과 같은 보안 프로토콜을 내장하고 있지만, IPv6는 보안 프로토콜의 추가가 필요하다.

② IPv4는 필드 구분을 위해 '.'을 사용하고, IPv6는 ';'으로 구분한다.

③ IPv4의 각 필드는 10진수로 표시되나, IPv6의 각 필드는 16진수로 표시된다.

④ IPv4는 4개의 16bit 정수로 나누어지나, IPv6는 8개의 32bit 정수로 구분된다.

4. TCP 헤더의 설명으로 올바른 것은?

① RST 플래그 : 데이터가 제대로 전송된 것을 알려준다.

② Window Size : 현재 상태의 최대 버퍼 크기를 말한다.

③ Reserved : 수신된 Sequence Number에 대하여 예상된 다음 옥텟을 명시한다.

④ FIN 플래그 : 3-Way handshaking 과정을 제의하는 플래그이다.

5. TCP/IP 4 Layer 중 전송 계층에 속하는 것은?

① Telnet

② FTP

③ IP

④ TCP

6. IP 패킷의 구조에서 헤더 부분에 들어가는 항목으로 옳지 않은 것은?

① Version

② Total Length

③ TTL(Time to Live)

④ Data

7. 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

③ ICMP

④ RIP

8. TFTP에 대한 설명으로 올바른 것은?

① TCP/IP 프로토콜에서 데이터의 전송 서비스를 규정한다.

② 인터넷상에서 전자우편(E-mail)의 전송을 규정한다.

③ UDP 프로토콜을 사용하여 두 호스트 사이에 파일 전송을 가능하게 해준다.

④ 네트워크의 구성원에 패킷을 보내기 위한 하드웨어 주소를 정한다.

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

9. ARP의 기능에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

① 모든 호스트가 성공적으로 통신하기 위해서 각 하드웨어의 물리적인 주소문제를 해결하기 위해 사용된다.

② 목적지 호스트의 IP Address를 MAC Address로 바꾸는 역할을 하며, 목적지 호스트가 시작지의 IP Address를 MAC Address로 바꾸는 것을 보장한다.

③ 기본적으로 ARP 캐시(Cache)를 사용하지 않으며, 매번 서버와 통신할 때 마다 MAC Address를 요구한다.

④ ARP 캐시(Cache)는 MAC Address와 IP Address의 리스트를 저장한다.

10. 네트워크 장비를 관리 감시하기 위한 목적으로 TCP/IP 상에 정의된 응용 계층의 프로토콜로, 네트워크 관리자가 네트워크 성능을 관리하고 네트워크 문제점을 찾아 수정하는데 도움을 주는 것은?

① SNMP
② CMIP
③ SMTP
④ POP

11. 라우팅 정보를 교환하기 위해 네트워크 컴퓨터에 의해 사용되는 프로토콜로 옳지 않은 것은?

① IGRP
② SMTP
③ OSPF
④ BGP

12. IGMP에 대한 설명 중 올바른 것은?

① 라우터가 주어진 멀티캐스트 그룹에 속한 호스트 존재 여부를 판단하기 위해 사용되는 인터넷 프로토콜
② IP Address를 물리적인 랜카드 주소로 변환시키는 주소 결정 프로토콜
③ 신뢰성이 있는 연결형 프로토콜
④ 신뢰성이 없는 비연결형 프로토콜

13. RARP 과정에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

① RARP 요청은 송신 호스트가 송신자이고, 목적 호스트이기도 하다.
② 클라이언트 호스트는 RARP 메시지를 RARP 서버로 보낸다.
③ RARP 서버는 반드시 송신 호스트와 같은 네트워크 세그먼트에 위치해야 한다.
④ RARP는 동적으로 IP Address를 할당할 수 있다.

14. IP에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

① 비신뢰성 서비스
② 비연결형 서비스
③ 데이터그램 형태의 전송
④ 에러 제어

15. RIP 프로토콜의 일반적인 특징을 기술한 것으로 옳지 않은 것은?

① RIP 메시지는 전송계층의 UDP 데이터그램에 의해 운반된다.
② 각 라우터는 이웃 라우터들로부터 수신한 정보를 이용하여 경로 배정표를 갱신한다.
③ 멀티캐스팅을 지원한다.
④ 네트워크의 상황 변화에 즉시 대처하지 못한다.

16. 'C Class'인 IP Adress에 대한 보기의 설명 중 옳지 않은 것은?

① 서브넷 마스크로 '255.255.255.0'을 사용했을 경우, '210.111.4.4'와 '210.111.4.5'는 같은 네트워크임을 인식한다.
② 서브넷 마스크로 '255.255.255.0'을 사용했을 경우, '210.111.104.1'과 '210.111.104.254'는 같은 네트워크임을 인식한다.
③ C Class에서는 서브넷 마스크로 '255.255.255.128'은 사용할 수 없다.
④ C Class에서 네 개의 네트워크로 나누고자 한다면, 실제 서브넷 마스크는 '255.255.255.192'가 된다.

17. 프로토콜과 일반적으로 사용되는(Well Known) 포트번호의 연결이 옳지 않은 것은?

① FTP : 21번
② Telnet : 23번
③ HTTP : 180번
④ SMTP : 25번

【2과목】 네트워크 일반 (10문제)

18. 멀티 플렉싱 방식 중 주파수 대역폭을 다수의 작은 대역폭으로 분할 전송하는 방식은?

① ATDM(Asynchronous Time Division Multiplexing)
② CDM(Code Division Multiplexing)
③ FDM(Frequency Division Multiplexing)
④ STDM(Synchronous Time Division Multiplexing)

19. Bus 토폴로지(Topology)에 대한 설명으로 올바른 것은?

① 스타 토폴로지보다 네트워크를 구축하는데 더 많은 케이블이 필요하기 때문에, 배선에 더 많은 비용이 소요된다.

② 각 스테이션이 중앙 스위치에 연결된다.

③ 터미네이터(Terminator)가 시그널의 반사를 방지하기 위하여 사용된다.

④ 토큰이라는 비트의 패턴이 원형을 이루며 한 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 순차적으로 전달된다.

20. 패킷 교환 방식의 단점이 아닌 것은?

① 선로 장애 시 복구가 어렵다.

② 패킷 교환을 위한 소프트웨어 및 하드웨어가 복잡하다.

③ 큐잉(queuing) 지연이 존재한다.

④ 각 패킷마다 주소를 위한 오버헤드가 존재한다.

21. IEEE 802 프로토콜의 연결이 올바른 것은?

① IEEE 802.3 : 토큰 버스

② IEEE 802.4 : 토큰 링

③ IEEE 802.11 : 무선 LAN

④ IEEE 802.5 : CSMA/CD

22. 다음 (A) 안에 들어가는 용어 중 옳은 것은?

> (A)는/은 인터넷을 이용하여 고비용의 사설망을 대체하는 효과를 얻기 위한 기술로 인터넷망과 같은 공중망을 사용하여 둘 이상의 네트워크를 안전하게 연결하기 위하여 가상의 터널을 만들고 암호화된 데이터를 전송할 수 있도록 구성된 네트워크라고 정의할 수 있으며 공중망 상에서 구축되는 논리적인 전용망이라고 할 수 있다.

① VLAN

② NAT

③ VPN

④ Public Network

23. (A) 안에 맞는 용어로 옳은 것은?

> K라는 회사에서 인터넷 전용회선의 대역폭을 효율적으로 제어하지 못하여 업무마비까지 이르게 되는 현상이 발생하였다. 이에 네트워크 담당자 B는 (A)을/를 도입하여 회사의 IP 및 프로토콜(TCP/UDP)을 이 장비를 반드시 통하게 만들어서 획기적으로 인터넷 전용회선의 대역폭을 회사의 이벤트에 알맞도록 조정을 할 수 있게 되었다.
> 예) 평소에는 전용회선 1G의 대역폭 중에 웹(500M), FTP(200M), 멀티미디어(300M)로 사용하다가 화상회의를 해야하는 경우에는 웹(350M), FTP(250M), 멀티미디어(400M)로 대역폭을 조정하여 사용하고 있다. 화상회의의 원활한 진행을 위하여 멀티미디어의 사용 대역폭을 300M에서 400M로 증설하여 화상회의를 진행시킨 후 화상회의가 종료되는 시점에 인터넷 대역폭을 원래대로 원상복구 시킨다.

① QoS (Quality of Service)

② F/W (Fire Wall)

③ IPS (Intrusion Prevention System)

④ IDS (Intrusion Detection System)

24. 데이터 통신망에서 정보를 교환하는 방식 중 옳지 않은 것은?

① 메시지 교환

② 패킷 교환

③ 망 교환

④ 회선 교환

25. 하나의 회선을 여러 사용자들이 동시에 채널을 나누어 사용할 수 있도록 하는 방법은?

① 엔코딩

② 멀티 플렉싱

③ 디코딩

④ 흐름 제어

26. 데이터링크 계층(Datalink Layer)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 전송상에 발생하는 오류를 검출한다.

② 데이터의 표현형식을 변경한다.

③ 전송상에 발생하는 오류를 정정한다.

④ 비트들을 프레임으로 구성한다.

27. PCM 변조 방식의 변조과정 순서를 올바르게 나열한 것은?

① 표본화-양자화-압축-부호화

② 표본화-압축-양자화-부호화

③ 표본화-부호화-양자화-압축

④ 표본화-양자화-부호화-압축

【3과목】 NOS (18문제)

28. Linux에서 사용자가 현재 작업 중인 디렉터리의 경로를 절대경로 방식으로 보여주는 명령어는?

① cd

② man

③ pwd

④ cron

29. tar로 묶인 'mt.tar'를 풀어내는 명령은?

① tar –tvf mt.tar

② tar -cvf mt.tar

③ tar –cvvf mt.tar

④ tar -xvf mt.tar

30. Linux에서 네트워크 설정에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① Linux는 Windows 시스템과 같이 완벽한 PnP 기능을 지원하지 못한다.

② LAN 카드 설치는 Linux 커널에 드라이버를 포함시키거나, 필요할 때마다 메모리에 로딩 할 수 있다.

③ LAN 카드를 메모리에 로딩해서 사용하려면 'modprobe' 명령을 사용한다.

④ 네트워크 설정은 'ipconfig' 로 확인 할 수 있다.

31. Windows Server 2008 R2에서 IIS 관리자의 기능으로 옳지 않은 것은?

① 웹 사이트의 기본 웹 문서 폴더를 변경할 수 있다.

② 기본 웹 문서를 추가하거나 기본 웹 문서들의 우선순위를 조정할 수 있다.

③ 가상 디렉터리의 이름은 실제 경로의 이름과 동일하게 해야 한다.

④ 디렉터리 검색기능을 활성화하면 기본 문서가 없을 때 파일들의 목록이 나타난다.

32. Windows Server 2008 R2에 설치된 DNS에서 지원하는 레코드 형식 중 실제 도메인 이름과 연결되는 가상 도메인 이름의 레코드 형식은?

① CNAME

② MX

③ A

④ PTR

33. Windows Server 2008 R2에서 DHCP 서버 구성 시 옳은 것은?

① 특정 호스트에게 항상 같은 IP 주소를 부여하려면 그 호스트의 이름이 필요하다.

② 특정 호스트에게 IP 주소 부여를 허가하거나 거부하려면 해당 호스트의 MAC 주소가 필요하다.

③ 클라이언트가 도메인 이름 조회를 할 수 있게 하려면 WINS 서버를 지정한다.

④ DHCPv6 클라이언트가 DHCP 서버로부터 IPv6 주소를 얻기 원한다면 상태 비저장 모드를 사용한다.

34. Windows Server 2008 R2의 Active Directory에 대한 설명 중 올바른 것은?

① 액티브 디렉터리상의 모든 개체는 고유한 식별자를 가진다.

② 개체는 이동하거나 이름을 수정할 수 있다.

③ 개체의 식별자는 변경할 수 있다.

④ 개체들은 디렉터리 개체에 의해 식별되는 데이터를 가지고 있다.

35. Windows Server 2008 R2의 Hyper-V에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 하드웨어 데이터 실행 방지(DEP)가 필요하다.

② 서버관리자의 역할 추가를 통하여 Hyper-V 서비스를 제공 할 수 있다.

③ 스냅숏을 통하여 특정 시점을 기록 할 수 있다.

④ 하나의 서버에는 하나의 가상 컴퓨터만 사용할 수 있다.

36. 리눅스 시스템에서 마운트 되었는지 확인 사용하는 명령어로 옳지 않은 것은?

① fdisk

② mount

③ df

④ cat /etc/mtab

37. Linux의 아파치(Apache) 설정파일(httpd.conf)에서 설정 가능한 옵션에 대한 설명 중 올바른 것은?

① Port : 포트번호를 지정한다.

② DocumentRoot : 아파치 설정과 관련된 문서의 위치를 지정한다.

③ Timeout : 클라이언트의 요청을 받는데 걸리는 시간으로 기본값은 60초이다.

④ MaxClients : 웹서버에 동시에 접속할 수 있는 클라이언트 수이다.

38. Windows Server 2008 R2에서 보안 템플릿에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 로컬 컴퓨터에 보안 템플릿을 적용하려면 보안 구성 및 분석 또는 secedit 명령줄 도구를 사용할 수 있다.

② 보안 템플릿은 계정 정책, 로컬 정책, 이벤트 로그, 시스템 서비스 등을 정의할 수 있다.

③ 그룹 정책으로 보안 설정이 확장 되었으나, 조직 구성 단위, 도메인 및 사이트 그룹 정책 개체에 연결되지는 않기 때문에 보안 설정 도구에서 변경된 그룹 정책 객체의 보안 구성을 차례로 여러 컴퓨터에 영향을 줄 수는 없다.

④ 보안 템플릿 서식 파일은 텍스트 기반 '.inf' 파일로 저장된다.

39. Windows Server 2008 R2 시스템에서 발생한 사건을 추적하는데 사용되는 최적의 방법으로, 파일 접근, 시스템 로그온, 시스템 구성 변경과 같은 자원 사용에 관련된 정보를 수집하는 데 감사를 사용할 수 있다. 감사를 구성한 동작이 발생하면 동작은 시스템의 어느 로그에 기록되는가?

① 전달된 이벤트 로그

② 보안 로그

③ 응용프로그램 로그

④ 설치 로그

40. 리눅스의 네임 서버(DNS) 데몬이 시작될 때 가장 먼저 읽는 파일로 여러 개의 영역(zone)에 대한 설정 파일들의 위치 정보를 갖고 있는 파일은?

① /var/named.conf

② /var/named/zone

③ /etc/named.conf

④ /etc/named/zone

41. Linux 시스템에서 삼바서버(Samba Server)의 환경 설정파일은?

① samba.conf

② smbusers

③ lmhosts

④ smb.conf

42. 아파치 웹서버의 서버 측 에러 메시지 내용으로 맞는 것은?

① 502 (Service Unvailable) : 클라이언트 요청 내용에는 이상이 없지만, 서버측에서 클라이언트의 요청을 서비스할 준비가 되지 않은 경우

② 501 (Not Implemented) : 클라이언트의 서비스 요청 내용 중에서 일부 명령을 수행할 수 없을 경우

③ 503 (Bad Request) : 게이트웨이의 경로를 잘못 지정해서 발생된 경우

④ 500 (Internal Server Error) : 서버에 보낸 요청 메시지 형식을 서버가 해석하지 못한 경우

43. Windows Server 2008 R2에서 사용자 프로필 관리에 대한 설명으로 옳지 않는 것은?

① 로컬 프로필은 사용자가 로그온할 때 프로필을 생성한다.

② 관리자가 생성한 로밍 프로필은 서버에 저장된다.

③ 필수 프로필은 누구나 수정할 수 있다.

④ 로컬 프로필은 로컬 컴퓨터의 하드디스크에 저장된다.

44. Windows Server 2008 R2에서 DNS 서버 구성 시 보조 영역에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 보조 DNS 서버를 설정하는 것이다.

② 주 DNS 서버로부터 영역 DB를 받아오지만, 모든 DB 복사본을 유지하지 않고 일부 레코드의 복사본만 유지한다.

③ 주 DNS 서버로부터 받아온 DB를 수정하거나 삭제할 수 없다.

④ 보조 DNS 서버를 두는 이유는 내결함성을 높이기 위한 것이다.

45. Linux 시스템에서 'chmod 644 index.html'라는 명령어를 사용하였을 때, 'index.html' 파일에 변화되는 내용으로 옳은 것은?

① 소유자의 권한은 읽기, 쓰기가 가능하며, 그룹과 그 외의 사용자 권한은 읽기만 가능하다.

② 소유자의 권한은 읽기, 쓰기, 실행이 가능하며, 그룹과 그 외의 사용자 권한은 읽기만 가능하다.

③ 소유자의 권한은 쓰기만 가능하며, 그룹과 그 외의 사용자 권한은 읽기, 쓰기가 가능하다.

④ 소유자의 권한은 읽기만 가능하며, 그룹과 그 외의 사용자 권한은 읽기, 쓰기, 실행이 가능하다.

【4과목】 네트워크 운용기기 (5문제)

46. 다음 전송 매체 중 신호 전달 거리가 길고, 속도가 가장 빠른 것은?

① 꼬임선

② 동축케이블

③ 광섬유

④ 2-선식 개방 선로

47. IP Address의 부족과 내부 네트워크 주소의 보안을 위해 사용하는 방법 중 하나로, 내부에서는 사설 IP Address를 사용하고 외부 네트워크로 나가는 주소는 공인 IP Address를 사용하도록 하는 IP Address 변환 방식은?

① DHCP 방식

② IPv6 방식

③ NAT 방식

④ MAC Address 방식

48. 네트워크 장비인 라우터에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

① TCP/IP의 트래픽 경로를 제어할 수 있다.

② 트래픽상의 신호재생과 증폭을 하여 유효거리를 확장할 수 있다.

③ OSI 7 Layer에서 3계층에 해당한다.

④ 분리된 네트워크를 연결해준다.

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.

③ RAID-0 방식은 스트립은 가지고 있지만 데이터를 중복해서 기록하지는 않는다.

④ RAID에는 중복되지 않는 어레이를 사용하는 형식은 없다.

50. 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