

1과목 : 방송통신일반

1. 다음 중 디지털 방송의 일반적인 특징이 아닌 것은?

- ① 디지털 신호의 압축이 가능하다.
- ② 수신전파가 일정한 값 이하가 되어도 모든 수신에 가능하다.
- ③ 다수의 프로그램 전송이 가능하다.
- ④ 다양한 기능으로 방송시스템의 지능화가 가능하다.

2. 우리나라 FM 방송의 사용주파수 대역에서 1채널 간의 주파수대역은?

- ① 75[kHz] ② 150[kHz]
- ③ 200[kHz] ④ 250[kHz]

3. 방송국에서 연주소와 송신소 사이에 방송신호를 전송하기 위한 M/W 시스템을 설계하고자 한다. M/W 전송로 내용이 다음과 같을 때 프레넬 존은? (단, 구간거리는 57[km], 송신소 해발높이 552[m], 수신점 해발높이 378[m], 장애점 해발높이 400[m], 송신점에서 0.8[km], 수신점까지 56.2[km], 운용주파수 6.7[GHz])

- ① 6.295[m] ② 7.295[m]
- ③ 8.295[m] ④ 9.295[m]

4. 2분배기로 방송신호를 분배할 때 발생하는 손실은?

- ① 1[dB] ② 2[dB]
- ③ 3[dB] ④ 4[dB]

5. FM 변조에서 신호파 주파수는 50[kHz], 최대주파수 편이가 200[kHz] 일 때의 변조지수는?

- ① 4 ② 5
- ③ 10 ④ 25

6. 중계 전송선로의 구성조건과 거리가 먼 것은?

- ① 광대역성 ② 접속의 임의성
- ③ 높은 신뢰성 ④ 낮은 손실성

7. HDMI에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 비압축 방식의 디지털 비디오/오디오 인터페이스 규격의 하나이다.
- ② 영상·음성·제어 신호가 케이블 하나로 전송한다.
- ③ DVI 인터페이스보다 하위 인터페이스 규격이다.
- ④ 비압축 방식으로 연결부에 디코더칩이나 소프트웨어가 필요 없다.

8. 음원부호화는 음성파형의 발생 메카니즘을 모델로 하여 추출된 필터의 계수만을 전송하는 방법이다. 다음 중 음원부호화 방법에 해당하지 않는 것은?

- ① LPC(Linear Prediction Coefficient)
- ② RELP(Residual Excited Linear Prediction)
- ③ CELP(Codebook Excited Linear Prediction)
- ④ ADM(Adaptive Delta Modulation)

9. HDTV 디지털방송에 사용되는 영상압축 방법 중 카메라에서 들어온 R, G, B 영상신호 상관도를 줄여 전체 데이터량을 제거하는 방식은?

- ① 시간적 중복성 제거 ② 통계적 중복성 제거

- ③ 색신호 간 중복성 제거 ④ 공간적 중복성 제거

10. 다음 중 영상신호의 압축기법과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 엔트로피 부호화(Entropy Coding)
- ② 변환 부호화(Transform Coding)
- ③ 논리 부호화(Logic Coding)
- ④ 예측 부호화(Predictive Coding)

11. 다음 중 방송제작에 사용되는 조명의 종류와 설명으로 틀린 것은?

- ① Base Light는 전체를 균일하게 밝게 해주는 조명이다.
- ② Key Light는 주광선으로서, 주요 피사체의 밝기를 얻기 위해서 중요한 역할을 한다.
- ③ Back Light는 배우의 얼굴의 윤곽이 실루엣으로 강조되면서 배경과 분리되는 효과가 있다.
- ④ Set Light는 피사체의 정면 아래쪽으로부터의 빛이다.

12. 중파방송과 단파방송의 변조방식은?

- ① FM 변조방식 ② AM 변조방식
- ③ PM 변조방식 ④ PCM 변조방식

13. 유럽의 디지털 지상파방송(DVB-T)방식에 사용되는 오디오 압축규격은?

- ① MPEG-1 ② MPEG-2
- ③ MPEG-3 ④ MPEG-4

14. 수신한 전파를 한 번 복조한 후 인출한 신호를 증폭하여 재차 변조하여 전송하는 전파 중계방식은?

- ① 검파 중계방식 ② 헤테로다인 중계방식
- ③ 직접 중계방식 ④ 중간주파수 중계방식

15. 다음 중 소셜 미디어의 특징으로 볼 수 없는 것은?

- ① 개인의 자발적 참여
- ② 오프라인 환경에서의 상호 정보 공유
- ③ 집단 지성으로 정체 및 확장
- ④ 개방적인 플랫폼

16. 인터넷멀티미디어방송(IPTV)의 특징으로 거리가 먼 것은?

- ① 번들 서비스가 용이
- ② 양방향 서비스제공
- ③ 개인화 서비스가 어려움
- ④ 고선명, 고화질 미디어서비스 이용

17. 우리나라에서 사용되는 지상파 DMB 방송의 6[MHz]대역 1채널에는 몇 개의 블록으로 구성되어 있는가?

- ① 6 Block ② 5 Block
- ③ 4 Block ④ 3 Block

18. 디지털 위성방송 기술 중에서 정보신호(음성, 영상)를 반송파를 실어 정보전송에 적합한 형태로 만드는 과정은?

- ① 변조 ② 오류정정 부호화
- ③ 양자화 ④ 영상압축

19. 지상파방송국 또는 지상파방송보조국의 유지 보수 및 설계 시 공사설계서에 접지 관련하여 필수적으로 기재하고 관리하는 항목이 아닌 것은?

- ① 송신기 접지방식 ② 송신기 접지저항
③ 안테나 접지저항 ④ 통신선 접지저항

20. 다음 중 CATV에 사용되는 동축 케이블의 특성임피던스는 몇 [Ω] 인가?

- ① 75 ② 100
③ 200 ④ 300

2과목 : 방송통신 기기

21. VU(Volume Unit)미터가 +5VU를 지시하고 있다. 이 출력은 몇 [mW] 인가?

- ① 3.16 ② 4.32
③ 5.55 ④ 6.03

22. 특성 임피던스가 50[Ω]인 선로에 부하 저항으로 75[Ω]을 연결한 경우 반사계수(Reflection Coefficient)는 얼마인가?

- ① 0.2 ② 0.4
③ 0.5 ④ 0.6

23. 임의의 채널 출력 레벨이 56[dBmV]라면 [dBμV]로는 얼마인가?

- ① 116[dBμV] ② 106[dBμV]
③ 86[dBμV] ④ 66[dBμV]

24. 전압에 따라 커패시턴스(Capacitance)가 변화되는 가변용량 다이오드는?

- ① Inductor ② Resistor
③ Transistor ④ Varactor

25. VHF대역의 TV송신 안테나로 사용되지 않는 것은?

- ① 다이폴 안테나 ② 루프 안테나
③ 혼 안테나 ④ 슬롯 안테나

26. IP 주소 130.10.20.30 의 기본 서브넷 마스크는?

- ① 255.0.0.0 ② 255.255.0.0
③ 255.255.255.0 ④ 255.255.255.255

27. 마이크로폰 중에서 고정된 평면 전극에 얇은 진동막으로 된 전극을 배치하고 양전극에 직류 전압을 인가하여 동작시키는 것은?

- ① 콘덴서 마이크 ② 무빙 코일형 마이크
③ 리본형 마이크 ④ 압전형 마이크

28. Proxy 영상을 입력받아 자동으로 카프레임, 장면, 전환, 등장 인물 부분을 추출하여 서버에 등록하는 기기는?

- ① 카탈로깅 서버 ② 인제스트 서버
③ 트랜스퍼 서버 ④ 트랜스코딩 서버

29. 비디오/오디오 모니터링, PSI/PSIP/SI Table 주기 그래프, 내용 보기, TS 모니터링, 비트율 정보 모니터링, 비디오/오디오 헤더 정보 모니터링 등을 모두 확인할 수 있는 장치는?

- ① MPEG Monitor ② WAVE Form Monitor
③ Vector Scope ④ Digital Audio Monitor

30. 다음 중 뉴스 취재 및 스튜디오 야외 녹화용으로 사용되며

기동성이 좋은 카메라는?

- ① 일체형 EFP 카메라 ② 착탈형 ENG 카메라
③ 스탠더드 카메라 ④ 파노라마 카메라

31. FM 스테레오 수신기의 특징이 아닌 것은?

- ① 수신 주파수 대역폭이 넓다.
② 프레임파시스 회로가 있다.
③ 주파수 변별회로가 있다.
④ 스킴치 회로가 사용된다.

32. 다음 중 ATSC 전송방식에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① ATSC 전송시스템은 NTSC주파수 대역을 기본으로 하고 있다.
② 송수신기 구현이 용이하고, 이동수신 측면에서 우수하다.
③ 디지털 신호를 심볼화하여 VSB 변조를 하며, 지상파 방송의 경우 8-VSB방식을 사용한다.
④ 8-VSB방식은 6[MHz] 대역폭에 약 19.39[Mbps]의 데이터를 전송할 수 있다.

33. PTV 송신 시스템의 구성 순서로 옳은 것은?

- ① 채널 부호화 → 다중화 → 소스 부호화 → IP 패킷화
② 소스 부호화 → 다중화 → IP 패킷화 → 채널 부호화
③ 소스 부호화 → 다중화 → 채널 부호화 → IP 패킷화
④ IP 패킷화 → 다중화 → 채널 부호화 → 소스 부호화

34. 국내 지상파 DMB 표준규격에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 영상은 H.264 압축방식을 사용한다.
② VHF와 UHF 대역을 사용한다.
③ 동기 및 다중화 규격은 MPEG-4 SL 패킷화방법을 채택하고 있다.
④ QAM 변조방식을 사용한다.

35. 4K UHDTV에서 사용하는 고효율 비디오 코덱은?

- ① H.264 ② HEVC
③ MPEG-2 ④ NDI

36. 다음 중 아날로그 신호를 디지털 방송신호로 변환하는 방식은?

- ① PAM ② PPM
③ PCM ④ MPEG

37. 다음 중 위성통신의 성능계산 척도 요소가 아닌 것은?

- ① 반송파 전력 대 잡음비
② 성능지수(power/temperature)
③ 실효 등방성 복사 전력
④ 자유공간 전송로 손실

38. 국내 종합유선방송망의 구성 형태에 대한 다음 설명 중 잘못된 것은?

- ① 주로 성형망과 수지분기형의 혼합형이다.
② 광케이블과 동축케이블의 혼합망이다.
③ 서비스 셀의 노드에는 ONU(Optical Network Unit)가 설치되어 있다.
④ 방송국에서 각 셀까지는 환형 광망으로 구성되어 있다.

39. 현재 우리나라 지상파 방송의 HDTV 신호규격은?

- ① SMPTE 292M ② SMPTE 272M
 ③ SMPTE 310M ④ SMPTE 259M

40. 다음 중 피사체 뒤의 배경에 어떤 형태를 비추어 효과를 내는 조명을 무엇이라 하는가?

- ① 스포트 라이트(Spot Light)
 ② 보더 라이트(Border Light)
 ③ 풋 라이트(Foot Light)
 ④ 호리전트 라이트(Horizont Light)

3과목 : 방송미디어 개론

41. PCM(Pulse Coded Modulation)방식으로 디지털화하는 과정에서, 음(Sound)의 높이를 초당 44,100회로 측정하여 0~65536의 범위로 분해해서 기록한다면 1초당 디지털녹음의 최대 데이터량은 몇 [bit] 가 되는가?

- ① 44,000[bit] ② 44,100[bit]
 ③ 705,600[bit] ④ 715,600[bit]

42. 공기 속에서 소리의 속도를 음속이라 한다. 소리의 속도는 음을 전달하는 매체의 탄성율과 밀도에 의하여 결정된다. 상온 15[℃]에서의 음속은?

- ① 약 335[m/s] ② 약 340[m/s]
 ③ 약 345[m/s] ④ 약 350[m/s]

43. 지상파 디지털 방송(DTV)에 사용되는 디지털 오디오 압축 시 최대 비트율은?

- ① 320[kbps] ② 348[kbps]
 ③ 512[kbps] ④ 256[kbps]

44. 통신망에서 클라이언트 측 사용자의 검색 조작에 의하지 않고, 서버가 자동적으로 서버상에 있는 데이터나 프로그램을 클라이언트로 전송하는 방식은?

- ① 스트리밍(Streaming) 기술
 ② 푸시(Push) 기술
 ③ 유니 캐스트(Unicast) 기술
 ④ 멀티 캐스트(Multicast) 기술

45. SSM(Source Specific Multicast)이 기존 멀티캐스트 방식에 비해 장점이 아닌 것은?

- ① 관리의 용이성 ② 구현의 용이성
 ③ 주소할당 불필요 ④ 오류정정의 필요성

46. 웹에서 자신의 계정을 통합적으로 관리하는 방식으로 접속하려는 사이트에서는 사용자 인증을 독립된 인증 서비스 제공자에게 맡겨 어느 사이트나 하나의 아이디로 접속할 수 있도록 하는 표준 서비스는?

- ① Portal ② OpenID
 ③ 대칭키 암호화 ④ Signing

47. 인터넷상의 정보 전달 기술 중 정보가 네트워크상의 모든 클라이언트에게 전달되는 것은?

- ① Unicast ② Broadcast
 ③ Anycast ④ Multicast

48. 디지털오디오 압축 분야에서 심리음향의 기본성질을 사용하는 효과는?

- ① 가청한계 효과 ② 청음한계 효과
 ③ 마스킹 효과 ④ 임계 효과

49. 다음 중 조명의 기능으로 가장 부적절한 것은?

- ① 적정 조도를 만든다. ② 명암 대비를 만든다.
 ③ 주파수 특성을 좋게 한다. ④ 입체감과 질감을 만든다.

50. 다음 MPEG 표준 중 DRM(Digital Rights Management) 기술에 대한 규격을 포함하고 있는 국제 표준은?

- ① MPEG-1 ② MPEG-2
 ③ MPEG-4 ④ MPEG-21

51. 수신 측에서 영상 콘텐츠를 수신하여도 본래의 영상이 나타나지 않게 하기 위해 송신 측에서 원래의 영상을 암호화시켜 전송하는 방법을 무엇이라 하는가?

- ① 스크램블링(scrambling)
 ② 필터링(filtering)
 ③ 멀티플렉싱(multiplexing)
 ④ 디멀티플렉싱(demultiplexing)

52. 카메라의 구성 요소에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 렌즈는 물체로부터 반사되는 빛을 굴절시켜 한 곳으로 모아주는 역할을 한다.
 ② 조리개는 카메라로 들어오는 빛의 색온도를 조절해준다.
 ③ 필터는 특정한 파장의 빛을 차단하거나 통과시키는 기능을 한다.
 ④ 촬상소자는 빛을 전기에너지로 변환하는 장치로 R, G, B에 해당하는 빛의 양에 따라 전기신호를 발생시킨다.

53. 오디오신호 압축방식에서 인간의 감각 특성을 이용해서 감도가 낮은 세부 정보를 생략하여 부호량을 절감하는 방법으로 원신호와 재생신호가 다르나 인간의 귀로는 동일하게 들리게 하는 압축 방식은?

- ① 지각 부호화 ② 가변장 부호화
 ③ 데이터 부호화 ④ 양자화 부호화

54. 지상파 UHD 방송을 위한 ATSC 3.0 기술에서 채택하고 있는 영상 압축 기술은?

- ① XAVC ② HEVC
 ③ H.264 ④ LDM

55. NAS(Network Attached Storage)에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 이더넷 인터페이스를 통해 연결이 가능하다.
 ② 연결되는 네트워크의 속도에 영향을 받는다.
 ③ 네트워크에 연결된 파일 레벨의 데이터 저장 서버이다.
 ④ 내부의 캐시(Cache) 메모리는 성능과는 무관하다.

56. 오디오를 디지털신호로 처리하는 CD는 샘플링 주파수가 44.1[kHz], 양자화비트수가 16비트이다. 대부분의 디지털 오디오기기는 2채널(스테레오)로 구성되어 있는데, 이 때 CD의 실제적인 전송속도는 얼마가 되는가?

- ① 352.8[kbps] ② 705.6[kbps]
 ③ 1411.2[kbps] ④ 2822.4[kbps]

57. 다음 중 객체(영상)기반 동영상 압축방식은?

- ① MPEG-1 ② MPEG-2
③ MPEG-4 ④ MPEG-7

58. TV 방송화면에 한글이나 문자를 전자적으로 발생시키는 것은?

- ① 도형발생기 ② 색상발생기
③ 문자발생기 ④ 영상시보기

59. 다음 중 인터넷 방송 시스템의 서버 기술에 해당되지 않는 것은?

- ① 웹 서버 ② 스트리밍 서버
③ 데이터베이스 서버 ④ 멀티캐스트 서버

60. 다음 중 소셜미디어의 특징과 관련이 가장 적은 것은 무엇인가?

- ① 현실공간 ② 관계맺기
③ 집단지성 ④ 개방적인 플랫폼

4과목 : 컴퓨터일반 및 방송설비기준

61. 다음 괄호 안에 들어갈 용어로 적절한 것은?

전송망사업은 방송프로그램을 (㉠)으로부터 시청자에게 전송하기 위하여 (㉡)를 설치, 운영하는 사업을 말한다.

- ① ㉠ (종합유선방송국), ㉡ (유·무선 전송·선로설비)
② ㉠ (방송채널방송국), ㉡ (유·무선 전송·선로설비)
③ ㉠ (종합유선방송국), ㉡ (유·무선 방송설비)
④ ㉠ (중계유선방송국), ㉡ (정보통신설비)

62. 과학기술정보통신부장관 또는 방송통신위원회가 지상파방송 사업 등의 허가 및 승인할 때에 심사내용에 해당되지 않는 것은?

- ① 방송의 공적 책임, 공정성, 공익성의 실현 가능성
② 지역적, 사회적, 문화적 필요성과 타당성
③ 방송발전을 위한 지원 계획
④ 기술력 향상과 사회사업 지원 타당성

63. 방송통신설비의 내진 시험검증에 사용하는 가속도 측정장치의 동작범위와 오차범위로 알맞은 것은? (단, 면진장치를 포함하지 않음)

- ① 동작범위 1[Hz]~50[Hz] 이상, 오차범위 5[cm/s²] 이하
② 동작범위 1[Hz]~100[Hz] 이상, 오차범위 15[cm/s²] 이하
③ 동작범위 1[Hz]~200[Hz] 이상, 오차범위 25[cm/s²] 이하
④ 동작범위 1[Hz]~500[Hz] 이상, 오차범위 50[cm/s²] 이하

64. 다음 중 방송사업자가 그 업무를 폐업 또는 휴업하고자 하는 경우 행정 절차로 올바른 것은?

- ① 방송통신위원회에 신고하여야 한다.
② 방송통신위원회에 승인을 받아야 한다.

③ 방송통신위원회에 등록하여야 한다.

④ 방송통신위원회에 지정을 받아야 한다.

65. 다음 중 이용자 방송통신설비의 설치방법으로 틀린 것은?

- ① 구내통신선로설비 및 이동통신구내선로설비는 그 구성과 운영 및 사업용방송통신설비와의 접속이 쉽도록 설치하여야 한다.
② 구내통신선로설비를 구성하는 접지설비와 이동통신구내선로설비를 구성하는 접지설비는 공동으로 사용할 수 있도록 설치하여야 한다.
③ 구내통신선로설비의 옥외회선은 지상으로 인입(引入)하여야 한다.
④ 구내통신선로설비를 구성하는 배관시설과 이동통신구내선로설비를 구성하는 배관시설은 공동으로 사용할 수 있도록 설치하여야 한다.

66. 가공통신선의 지지물과 가공강전류전선의 사용전압과 이격거리가 옳은 것은?

- ① 저압 : 50[cm] 이상
② 35,000[V] 이하의 강전류케이블 : 60[cm] 이상
③ 35,000[V] 이하의 특고압 강전류절연전선 : 1[m] 이상
④ 35,000[V]를 초과하고 60,000[V] 이하의 것 : 1[m] 이상

67. 선로설비의 회선 상호 간, 회선과 대지 간 및 회선의 심선 상호 간의 절연저항은 직류 500[V] 절연저항계로 측정하여 얼마여야 하는가?

- ① 5[MΩ] 이상 ② 5[MΩ] 이하
③ 10[MΩ] 이상 ④ 10[MΩ] 이하

68. 지상파 디지털 텔레비전방송용 무선설비의 기술기준 중 옳지 않은 것은?

- ① 음성 신호의 표본당 비트 수는 16 이상, 24 이하로 할 것
② 영상 신호의 형식은 휘도 신호(Y) 블록 4개와 색차 신호(Cb, Cr) 블록 각 한 개씩으로 구성된 4:2:2 형식으로 할 것
③ 영상 신호의 휘도 신호와 색차 신호의 표본당 비트 수는 8로 할 것
④ 음성 신호의 대역은 3Hz 이상 20,000Hz 이하로 할 것

69. 2ⁿ개의 입력 중에서 n개의 선택에 의해 1개의 출력을 내놓는 것은 무엇인가?

- ① 레지스터 ② 카운터
③ 멀티플렉서 ④ 디코더

70. 다음 중 네트워크 보안 요구사항이 아닌 것은?

- ① 기밀성 ② 무결성
③ 경제성 ④ 가용성

71. 100[Mbps]의 네트워크에서 1.2[Gbyte]의 파일을 다운로드 하는데 얼마의 시간이 소요되는가? (단, 전송중 에러는 없음)

- ① 약 1.6분 ② 약 3.6분
③ 약 5.6분 ④ 약 7.6분

72. 네트워크의 방화벽, 트래픽 부하 제어 관리, 라우터 등과 같은 하드웨어 장비의 기능과 처리 기능을 서버단에서 소프트

웨어로 구현하는 기술을 무엇이라 하는가?

- ① NFV(Network Functions Virtualization)
- ② SDN(Software Defined Network)
- ③ API(Application Programming Interface)
- ④ WAN(Wide Area Network)

73. 가장 포괄적인 형식의 클라우드 컴퓨팅 서비스로, 모든 애플리케이션은 제공업체가 관리하며 웹 브라우저를 통해 제공하는 클라우드 서비스는 무엇인가?

- ① IaaS
- ② PaaS
- ③ SaaS
- ④ On-site

74. 데이터정제 방법 중 결측치 처리 방법이 아닌 것은?

- ① 단순대치법
- ② 군집화
- ③ 다중대치법
- ④ 수작업

75. 다음 중 32비트 컴퓨터에서 8 Full Word와 6 Nibble은 각각 몇 비트인가?

- ① 256비트, 48비트
- ② 128비트, 24비트
- ③ 256비트, 24비트
- ④ 128비트, 48비트

76. 빅데이터를 구분하여 정의하는 특징이 아닌 것은?

- ① 데이터 규모
- ② 데이터 품질
- ③ 데이터 다양성
- ④ 데이터 속도

77. 사설 IP를 사용하여 인터넷에 접속할 때 공인 IP주소와 상호변환하는 역할을 하는 것은?

- ① NAT(Network Address Translation)
- ② ARP(Address Resolution Protocol)
- ③ DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)
- ④ RIP(Routing Information Protocol)

78. 다음 중 비인가자에 의한 정보의 변경, 삭제, 생성 등으로부터 보호하고 정보의 정확성, 완전성이 되어야 한다는 원칙이란?

- ① 무결성
- ② 암호화
- ③ 접근통제
- ④ 식별 및 인증

79. 방송사업자의 시청점유율 산정기준이 아닌 것은?

- ① 시청점유율은 1년을 기준으로 산정하되, 매년 6월 30일 까지 직전연도의 시청점유율을 산정
- ② 일간신문의 구독률을 시청점유율로 환산하는 경우에는 일간신문과 텔레비전방송의 매체특성·이용현황 및 시장 규모 등을 종합적으로 고려하여 산정
- ③ 시청점유율 산정을 위하여 시청점유율을 조사하는 경우에는 표본의 대표성, 조사대상의 적정성, 조사방법의 신뢰성 및 타당성 등을 종합적으로 고려하여 산정
- ④ 방송사업자의 시청점유율은 해당 방송사업자의 시청점유율에서 특수관계자 등의 시청점유율을 제외하여 산정

80. 다음 중 유선방송국의 구내전송선로설비가 아닌 것은?

- ① 분기기 및 분배기
- ② 증폭기
- ③ 주전송장치
- ④ 관로

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xs

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
②	③	①	③	①	②	③	④	③	③
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	②	②	②	②	③	④	①	④	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
①	①	①	④	③	②	①	①	①	②
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
②	②	③	④	②	③	②	④	③	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
③	②	③	②	④	②	②	③	③	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	②	①	②	④	③	③	③	④	①
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
①	④	①	①	③	③	③	②	③	③
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
①	①	③	②	③	②	①	①	④	③