|  |
| --- |
| **1과목 : 방송통신일반** |

**1. 다음 중 디지털 방송의 일반적인 특징이 아닌 것은?**

   ① 디지털 신호의 압축이 가능하다.

**❷**수신전파가 일정한 값 이하가 되어도 모든 수신이 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]

**❸**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])**

**❶**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]

**❸**3[dB] ④ 4[dB]

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

**❶**4 ② 5

   ③ 10 ④ 25

**6. 중계 전송선로의 구성조건과 거리가 먼 것은?**

   ① 광대역성 **❷**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.

**❸**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)

**❹**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

**❸**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)

**❸**논리 부호화(Logic Coding)

    ④ 예측 부호화(Predictive Coding)

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

    ① Base Light는 전체를 규닐하게 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.

**❹**Set Light는 피사체의 정면 아래쪽으로부터의 빛이다.

**12. 중파방송과 단파방송의 변조방식은?**

    ① FM 변조방식 **❷**AM 변조방식

    ③ PM 변조방식 ④ PCM 변조방식

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

    ① MPEG-1 **❷**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 **❷**헤테로다인 중계방식

    ③ 직접 중계방식 ④ 중간주파수 중계방식

**15. 다음 중 소셜 미디어의 특징으로 볼 수 없는 것은?**

    ① 개인의 자발적 참여

**❷**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

**❸**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 **❹**3 Block

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

**❶**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 **❹**통신선 접지저항

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

**❶**75 ② 100

    ③ 200 ④ 300

|  |
| --- |
| **2과목 : 방송통신 기기** |

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

**❶**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?**

**❶**0.2 ② 0.4

    ③ 0.5 ④ 0.6

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

**❶**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 **❹**Varactor

**25. VHF대역의 TV송신 안테나로 사용되지 않는 것은?**

    ① 다이폴 안테나 ② 루프 안테나

**❸**혼 안테나 ④ 슬롯 안테나

**26. IP 주소 130.10.20.30 의 기본 서브넷 마스크는?**

    ① 255.0.0.0 **❷**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?**

**❶**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?**

**❶**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?**

**❶**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 **❷**착탈형 ENG 카메라

    ③ 스탠더드 카메라 ④ 파노라마 카메라

**31. FM 스테레오 수신기의 특징이 아닌 것은?**

    ① 수신 주파수 대역폭이 넓다.

**❷**프레임파시스 회로가 있다.

    ③ 주파수 변별회로가 있다.

    ④ 스켈치 회로가 사용된다.

**32. 다음 중 ATSC 전송방식에 대한 설명으로 틀린 것은?**

    ① ATSC 전송시스템은 NTSC주파수 대역을 기본으로 하고 있다.

**❷**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

**❸**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.

**❹**QAM 변조방식을 사용한다.

**35. 4K UHDTV에서 사용하는 고효율 비디오 코덱은?**

    ① H.264 **❷**HEVC

    ③ MPEG-2 ④ NDI

**36. 다음 중 아날로그 신호를 디지털 방송신호로 변환하는 방식은?**

    ① PAM ② PPM

**❸**PCM ④ MPEG

**37. 다음 중 위성통신의 성능계산 척도 요소가 아닌 것은?**

    ① 반송파 전력 대 잡음비

**❷**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.

**❹**방송국에서 각 셀까지는 환형 광망으로 구성되어 있다.

**39. 현재 우리나라 지상파 방송의 HDTV 신호규격은?**

    ① SMPTE 292M ② SMPTE 272M

**❸**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)

**❹**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]

**❸**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] **❷**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]

**❸**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

**❷**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 **❹**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 **❷**OpenID

    ③ 대칭키 암호화 ④ Signing

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

    ① Unicast **❷**Broadcast

    ③ Anycast ④ Multicast

**48. 디지털오디오 압축 분야에서 심리음향의 기본성질을 사용하는 효과는?**

    ① 가청한계 효과 ② 청음한계 효과

**❸**마스킹 효과 ④ 임계 효과

**49. 다음 중 조명의 기능으로 가장 부적절한 것은?**

    ① 적정 조도를 만든다.     ② 명암 대비를 만든다.

**❸**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 **❹**MPEG-21

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

**❶**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.

**❷**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 세부의 정보를 생략하여 부호량을 절감하는 방법으로 원신호와 재생신호가 다르나 인간의 귀로는 동일하게 들리게 하는 압축 방식은?**

**❶**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 **❷**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.

**❹**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]

**❸**1411.2[kbps] ④ 2822.4[kbps]

**57. 다음 중 객체(영상)기반 동영상 압축방식은?**

    ① MPEG-1 ② MPEG-2

**❸**MPEG-4 ④ MPEG-7

**58. TV 방송화면에 한글이나 문자를 전자적으로 발생시키는 것은?**

    ① 도형발생기 ② 색상발생기

**❸**문자발생기 ④ 영상시보기

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

    ① 웹 서버 ② 스트리밍 서버

    ③ 데이터베이스 서버 **❹**멀티캐스트 서버

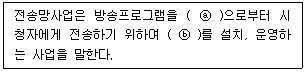
**60. 다음 중 소셜미디어의 특징과 관련이 가장 적은 것은 무엇인가?**

**❶**현실공간 ② 관계맺기

    ③ 집단지성 ④ 개방적인 플랫폼

|  |
| --- |
| **4과목 : 컴퓨터일반 및 방송설비기준** |

**61. 다음 괄호 안에 들어갈 용어로 적절한 것은?**



**❶**ⓐ (종합유선방송국), ⓑ (유·무선 전송·선로설비)

    ② ⓐ (방송채널방송국), ⓑ (유·무선 전송·선로설비)

    ③ ⓐ (종합유선방송국), ⓑ (유·무선 방송설비)

    ④ ⓐ (중계유선방송국), ⓑ (정보통신설비)

**62. 과학기술정보통신부장관 또는 방송통신위원회가 지상파방송사업 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

**❹**기술력 향상과 사회사업 지원 타당성

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

**❶**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?**

**❶**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.

**❸**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

**❸**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

**❸**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

**❷**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 내보내는 것은 무엇인가?**

    ① 레지스터 ② 카운터

**❸**멀티플렉서 ④ 디코더

**70. 다음 중 네트워크 보안 요구사항이 아닌 것은?**

    ① 기밀성 ② 무결성

**❸**경제성 ④ 가용성

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

**❶**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 소프트웨어로 구현하는 기술을 무엇이라 하는가?**

**❶**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

**❸**SaaS ④ On-site

**74. 데이터정제 방법 중 결측치 처리 방법이 아닌 것은?**

    ① 단순대치법 **❷**군집화

    ③ 다중대치법 ④ 수작업

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

    ① 256비트, 48비트 ② 128비트, 24비트

**❸**256비트, 24비트 ④ 128비트, 48비트

**76. 빅데이터를 구분하여 정의하는 특징이 아닌 것은?**

    ① 데이터 규모 **❷**데이터 품질

    ③ 데이터 다양성 ④ 데이터 속도

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

**❶**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?**

**❶**무결성 ② 암호화

    ③ 접근통제 ④ 식별 및 인증

**79. 방송사업자의 시청점유율 산정기준이 아닌 것은?**

    ① 시청점유율은 1년을 기준으로 산정하되, 매년 6월 30일까지 직전연도의 시청점유율을 산정

    ② 일간신문의 구독률을 시청점유율로 환산하는 경우에는 일간신문과 텔레비전방송의 매체특성·이용현황 및 시장규모 등을 종합적으로 고려하여 산정

    ③ 시청점유율 산정을 위하여 시청점유율을 조사하는 경우에는 표본의 대표성, 조사대상의 적정성, 조사방법의 신뢰성 및 타당성 등을 종합적으로 고려하여 산정

**❹**방송사업자의 시청점유율은 해당 방송사업자의 시청점유율에서 특수관계자 등의 시청점유율을 제외하여 산정

**80. 다음 중 유선방송국의 구내전송선로설비가 아닌 것은?**

    ① 분기기 및 분배기 ② 증폭기

**❸**주전송장치 ④ 관로

**전자문제집 CBT PC 버전** : [www.comcbt.com](https://www.comcbt.com/)  
**전자문제집 CBT 모바일 버전** : [m.comcbt.com](https://m.comcbt.com/)  
**기출문제 및 해설집 다운로드**: [www.comcbt.com/xe](https://www.comcbt.com/xe)  
  
**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 CBT 에서 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 |