
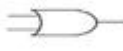




**1과목 : 기계경비기획 및 설계**

- 감시카메라의 종류별 특성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 일반용 카메라는 자동 감도 조절기능이 없다.  
 ② 적외선 카메라는 적외선 조명으로 비춘 피사체를 찍을 수 있다.  
 ③ 가시광선이나 적외선 카메라는 피사체 표면의 콘트라스트 차를 이용해서 영상화한다.  
 ④ 흑백 카메라는 피사체에 관한 정보로 밝기의 강약인 명암 정보만을 영상신호로 출력한다.
- CCTV 카메라로 양질의 영상신호를 전달하기 위한 전송로의 검토항목이 아닌 것은?  
 ① 전송대역                      ② 신호전압  
 ③ 신호열화                      ④ 장애신호
- 렌즈에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 광각렌즈는 보통 180° 이상의 수평화각을 갖는 렌즈를 말한다.  
 ② 핀홀렌즈는 가늘고 긴 원통형 끝의 작은 구멍으로부터 빛을 받아 광학상을 얻는다.  
 ③ 옵티컬스캐너는 카메라 자체를 전체적으로 움직이면서 수평방향의 시야를 확보하는 경우에 사용한다.  
 ④ 프리즘렌즈는 렌즈 앞단에 프리즘을 붙인 렌즈로서 프리즘 부분만을 천정이나 벽면에 노출하여 설치한다.
- 10m 거리에서 1.8m 키의 사람을 1/3인치 CCD 카메라를 이용하여 촬영할 때 렌즈의 초점거리는? (단, CCD 1/3인치 유효화면의 세로 높이는 3.6mm이다.)  
 ① 2mm                              ② 5mm  
 ③ 20mm                            ④ 50mm
- 동영상 압축 방식이 아닌 것은?  
 ① MPEG 1                        ② MPEG 2  
 ③ MPEG 4                        ④ MPEG 11
- DVR의 설명으로 적합하지 않은 것은?  
 ① 녹화 화면에 대한 다양한 편집이 가능하다.  
 ② 하드웨어와 운영 프로그램을 추가하여 확장이 가능하다.  
 ③ 선명한 화질저장 및 장기간 저장하여도 화질 변화가 없다.  
 ④ 디지털이므로 ADSL 전용선을 이용하여 원격지 전송이 가능하다.
- 장거리 대용량 전송에 사용하는 광섬유 케이블 종류는?  
 ① 단일모드(Single mode fiber)  
 ② 펄스 다중모드(Pulse index fiber)  
 ③ 언덕형 다중모드(Graded index fiber)  
 ④ 계단형 다중모드(Step index fiber)
- 무인경비에 사용되는 감지기의 구비조건이 아닌 것은?  
 ① 감도                              ② 응답도  
 ③ 복귀도                            ④ 선택도
- 자석 감지기와 셔터 감지기는 다음 감지구역의 분류 중 어디에 속하는가?

- ① 먼 경계                              ② 선 경계  
 ③ 점 경계                              ④ 입체 경계
- 인체에서 방사되는 약 10μm 파장대의 원적외선 변화량을 감지하는 감지기는?  
 ① 온도 감지기                      ② 열선 감지기  
 ③ 적외선 감지기                      ④ 초음파 감지기
- 자석 감지기에 사용되는 접점으로 평상시에는 NC(Normal Close) 단자에 접속되어 있고 감지 시에는 NO(Normal Open) 단자에 접속되는 접점은?  
 ① A 접점                              ② B 접점  
 ③ C 접점                              ④ D 접점
- 방법용 감지기에 적합하지 않은 감지원리는?  
 ① 열전효과                              ② 초전효과  
 ③ 도플러효과                              ④ 광기전력효과
- 투광기와 수광기를 한 조로 하여 사용하는 감지기는?  
 ① 자석 감지기                              ② 열선 감지기  
 ③ 금고 감지기                              ④ 적외선 감지기
- 외곽 침입 감지장치 설치 시 요구사항으로 적합하지 않은 것은?  
 ① 내구성이 양호하여야 한다.  
 ② 오경보, 오작동을 최소화하여야 한다.  
 ③ 설치 및 유지보수가 용이하여야 한다.  
 ④ 사용, 조작이 간편하고 경보 시 식별이 어려워야 한다.
- 광전식감지기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 발광소자는 광속 변화가 커야 한다.  
 ② 수광소자는 감도의 저하 및 피로 현상이 적어야 한다.  
 ③ 일국소의 연기에 의해 광전소자에 접하는 광량의 변화로 작동한다.  
 ④ 빛의 산란을 이용하는 산란광식과 빛의 차단을 이용하는 감광식이 있다.
- 화재감지기 설치기준으로 옳은 것은?  
 ① 실내의 용적이 20m<sup>3</sup> 이하인 장소에 설치한다.  
 ② 실내공기 유입구로부터 1.5m 이내에 설치한다.  
 ③ 스포트형 감지기는 45° 이상 경사되지 않도록 설치한다.  
 ④ 공칭 작동온도가 주위온도보다 20℃ 미만인 곳에는 정온식 감지기를 설치한다.
- 자연발화의 형태 중 건성유, 원면, 석탄, 고무분말 등에서 생기는 발열은?  
 ① 분해열에 의한 발열                      ② 중합열에 의한 발열  
 ③ 산화열에 의한 발열                      ④ 흡착열에 의한 발열
- 화재의 특성으로 옳지 않은 것은?  
 ① 성장성                              ② 긴급성  
 ③ 우발성                              ④ 불안정성
- 소방시설의 화재감지기 구조 및 기능으로 적합하지 않은 것은?  
 ① 작동이 확실하고 취급·점검이 쉬워야 한다.

- ② 부품의 부착은 쉽게 풀리도록 하여야 한다.  
 ③ 기기내의 배선은 충분한 전류용량을 갖는 것으로 하여야 한다.  
 ④ 극성이 있는 경우에는 오접속을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.
20. 자동화재탐지설비 중 수신기의 종류는 소방대상물의 ( )에 따라 선정하여 설치한다. ( )에 들어갈 내용은?  
 ① 규모 ② 색상  
 ③ 재질 ④ 위험성
21. 자동화재탐지설비에서 감지기회로의 전로저항은?  
 ① 50Ω 이하 ② 100Ω 이하  
 ③ 150Ω 이하 ④ 200Ω 이하
22. 전기기기의 외함 접지공사에 관한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 400V이하의 것은 제1종 접지공사  
 ② 100V~220V 가정용의 것은 제2종 접지공사  
 ③ 고압용 또는 특별 고압용의 것은 제3종 접지공사  
 ④ 400V가 넘는 저압용의 것은 특별 제3종 접지공사
23. 정보설비에 관한 용어의 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 주배선반은 내선가입자를 모아서 구내교환기에 연결시키는 배선반을 말한다.  
 ② 전송설비는 전송 단국장치, 중계장치, 다중화 장치 등과 그 부대설비를 말한다.  
 ③ 시분할 통화로란 통화회로에 여러 회선을 시간적으로 분할 점유하는 다중 통화로 방식을 말한다.  
 ④ 축적프로그램 제어방식은 전자식 구내교환기에 교환동작에 필요한 프로그램을 기억장치에 미리 기억시켜 두고 임의대로 교환동작을 하는 방식이다.
24. 자동화재탐지설비에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 감지기 사이의 회로의 배선은 송배전식으로 한다.  
 ② 전용함을 설치하는 경우 그 설치 높이는 바닥으로부터 2m 이상으로 한다.  
 ③ P형 수신기의 감지기회로의 배선에 있어서 하나의 공통선에 접속할 수 있는 경계구역은 7개 이하로 한다.  
 ④ G·P형 수신기의 감지기회로의 배선에 있어서 하나의 공통선에 접속할 수 있는 경계구역은 7개 이하로 한다.
25. 우리나라 Video, TV 표준 방식은?  
 ① PAL 방식 ② NTSC 방식  
 ③ TBS 방식 ④ SECAM 방식
26. 제3종 접지 시 접지 저항은?  
 ① 10Ω ② 50Ω  
 ③ 100Ω ④ 200Ω
27. 전기시설에서 일반적인 전선 간 접속방법이 아닌 것은?  
 ① 직접 접속 ② 압착 접속  
 ③ 리벳 접속 ④ 슬리브 접속
28. 자동화재초보설비의 스위치는 바닥으로부터 ( ) 이상 ( ) 이하에 설치한다. ( )에 들어갈 순서로 옳은 것은?  
 ① 0.3m, 0.9m ② 0.5m, 1.0m

- ③ 0.5m, 1.5m ④ 0.8m, 1.5m
29. 펄스 코드 변조방식 3단계 수행과정이 아닌 것은?  
 ① 표본화 ② 양자화  
 ③ 부호화 ④ 변조화
30. 0과 1의 데이터를 서로 다른 위상을 가지는 반송 주파수로 표현하는 디지털 변조방식은?  
 ① PSK ② PCM  
 ③ QAM ④ ASK
31. OSI 7계층 참조모델에서 정보 교환 및 중계 기능, 경로 선정, 흐름 제어 기능은 어느 계층에 속하는가?  
 ① 네트워크 계층 ② 응용 계층  
 ③ 세션 계층 ④ 데이터 링크 계층
32. 정보통신 시스템은 정보처리 시스템과 정보전송 시스템으로 분류된다. 다음 중 정보처리 시스템에 해당하는 것은?  
 ① 단말장치(DTE) ② 메인컴퓨터(CPU)  
 ③ 회선중단장치(DCE) ④ 통신제어장치(CCU)
33. 통신회선을 기간통신사업자로부터 임차하여 단순한 전송 기능 이상의 정보 축적이나 가공, 변환처리 등의 부가 가치를 부여한 음성, 데이터 등의 정보를 제공하는 매우 광범위하고 복합적인 서비스를 제공하는 통신망은?  
 ① LAN(Local Area Network)  
 ② VAN(Value Added Network)  
 ③ EDI(Electronic Data Interchange)  
 ④ PCS(Personal Communication Service)
34. 다음 중 신호전송과 데이터의 전송이 가장 빠르고 안정된 UTP케이블은?  
 ① CAT3 ② CAT4  
 ③ CAT4e ④ CAT5e
35. 통신방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 직렬전송은 병렬전송에 비해 전송 속도가 느리다.  
 ② 직렬전송은 병렬전송에 비해 회선 설치 비용이 적다.  
 ③ 동기식 전송은 한 번에 한 문자씩 전송하는 방식이다.  
 ④ 비동기식 전송은 문자를 구성하는 비트열의 양 끝에 시작 비트와 정지 비트를 첨가하여 전송하는 방식이다.
36. 다음 논리기호 중 NOT Gate는?  
 ①  ②   
 ③  ④ 
37. 정보통신시스템 설계 시 상세 설계에 포함되지 않는 것은?  
 ① 예산서 ② 설계도면  
 ③ 예정 공정표 ④ 시스템 시험 계획서
38. IEEE 802 위원회에서 제안한 WLAN(무선 LAN)의 표준 규격은?  
 ① IEEE 802.3 ② IEEE 802.4

- ③ IEEE 802.5      ④ IEEE 802.11

39. 우리나라에서 사용하는 인터넷 두 번째 레벨 도메인의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① ac : 교육 관련기관    ② co : 기업체  
③ re : 정부 관련기관    ④ ne : 네트워크 운영기관

40. 용어의 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① BIT : 정보를 표시하는 최소 단위로 Binary Digit의 합성어  
② BPS : 1분에 전송된 Bit 수이며 일정 시간 동안 전송된 데이터의 양  
③ PACKET : 데이터와 전송 제어 신호를 포함한 Bit의 한 그룹  
④ BAUD : 몇 초당 몇 개의 신호 변화가 있었는지 또는 초당 몇 개의 다른 상태의 변화가 있었는지를 나타내는 신호 속도의 단위

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

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
①	②	③	③	④	①	①	②	③	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
③	①	④	④	①	③	③	②	②	①
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
①	④	④	②	②	③	③	④	④	①
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
①	②	②	④	③	①	④	④	③	②