

1과목 : 기계경비개론

1. 외곽감지시스템에서 사용하는 감지기의 종류가 아닌 것은?

- ① 연기 감지기 ② 적외선 감지기
- ③ 광케이블 감지기 ④ 마이크로웨이브 감지기

2. 감지기를 올바르게 설치한 사람은?

- 갑: 문틀에 자석부를 설치하고 문에 센서부를 평행하게 이격이 없도록 자석 감지기를 설치
- 을: 오경보 방지를 위해 유리부분에 부착할 때 충격을 흡수할 수 있도록 접착 면에 스펀지를 받히고 유리 감지기를 설치
- 병: 수풀이나 무거진 장소를 피하여 투광기와 수광기를 마주보도록 평행하게 장력 감지기를 설치
- 정: 에어컨, 난방기의 영향을 피해 지면에서 2.5 m 높이에 열선 감지기를 설치

- ① 갑 ② 을
- ③ 병 ④ 정

3. 외곽감지시스템 운용 시 옳지 않은 것은?

- ① 내구성이 양호하도록 유지 및 관리한다.
- ② 오동작이나 오경보의 발생을 최소화하도록 운용한다.
- ③ 기상, 기후 등의 영향에 민감하게 반응하도록 설치한다.
- ④ 사용조작이 간편하고 경보발생 시 식별이 용이하도록 한다.

4. 화재감지기 중 열감지기 감지방식에 해당하지 않는 것은?

- ① 차동식 분포형 감지기
- ② 광전식 분리형 감지기
- ③ 정온식 스포트형 감지기
- ④ 보상식 스포트형 감지기

5. 점 경계 감지기에 해당하는 것은?

- ① 적외선 감지기 ② 자석 감지기
- ③ 열선 감지기 ④ 음향 감지기

6. 감지기와 감지원리의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 열선 감지기 - 초전효과
- ② 유리 감지기 - 압전효과
- ③ 적외선 감지기 - 홀효과
- ④ 마이크로웨이브 레이더 감지기 - 도플러효과

7. 문이나 창문의 개폐를 리드스위치로 감지하기 위해 설치하는 감지기는?

- ① 유리 감지기 ② 진동 감지기
- ③ 자석 감지기 ④ 열선 감지기

8. 상품도난방지시스템의 감지방식으로 옳지 않은 것은?

- ① SF(Safety Frequency)
- ② RF(Radio Frequency)
- ③ AM(Acoustic Magnetic)

④ EM(Electronic Magnetic)

9. 금고에 설치한 진동감지기의 동작원리에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 경계 철선이 장력을 받거나 절단되면 감지한다.
- ② 진동이 발생하여 영상이 가해지면 압전효과에 의하여 감지한다.
- ③ 물체가 방사하는 열에너지의 파장 변화를 검출하고 감지한다.
- ④ 투광기와 수광기 사이의 적외선 빔을 차단하면 수광기의 전자회로에 의해 감지한다.

10. 자동화재탐지설비의 화재안전기준(NFSC 203)상 불꽃감지기 설치기준으로 옳은 것은?

- ① 감지기는 벽 또는 보로부터 0.6 m이상 떨어진 곳에 설치할 것
- ② 천장 또는 반자가 낮은 실내 또는 좁은 실내에 있어서는 출입구의 가까운 부분에 설치할 것
- ③ 감지기는 공칭감시거리와 공칭시야각을 기준으로 감시구역이 모두 포용될 수 있도록 설치할 것
- ④ 감지기는 복도 및 통로에 있어서는 보행거리 30 m마다, 계단 및 경사로에 있어서는 수직거리 15 m마다 1개 이상으로 할 것

11. 개인정보보호법상 영상정보처리기기인 CCTV 설치·운영시 지켜야할 사항이 아닌것은?

- ① 화장실, 발한실, 탈의실 등 개인의 사생활을 침해할 우려가 있는 장소의 내부를 볼 수 있도록 설치·운영하면 아니 된다.
- ② 범죄의 예방 및 수사를 위해 필요한 시설에서 설치·운영할 수 있다.
- ③ 개인주택의 내부에 설치·운영하기 위해 개인정보보호법상 개인영상정보보호 규정을 준수해야 한다.
- ④ 시설안전 및 화재예방을 위해 필요한 경우 설치·운영할 수 있다.

12. DVR과 NVR에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

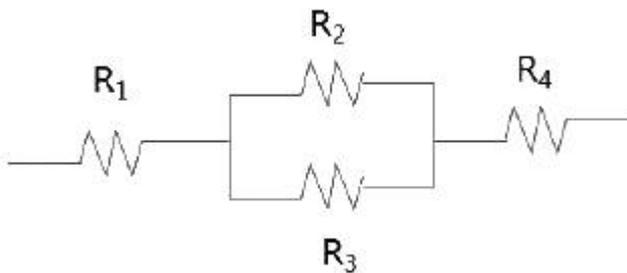
- ① DVR과 NVR 모두 디지털 영상신호를 녹화한다.
- ② DVR과 NVR 모두 이벤트 녹화와 일반 녹화 기능을 수행할 수 있다.
- ③ DVR과 NVR 모두 네트워크카메라(IP카메라)와 연결할 수 없다.
- ④ DVR과 NVR 모두 인터넷과 연결하여 사용할 수 있다.

13. 경비업법상 기계경비업자가 갖추어야 할 사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 계약 상대방에게 감지장치·송신장치·수신장치의 설치 방법 및 고장시 조치 방법에 대해 서면으로 설명해야 한다.
- ② 손해배상의 범위와 손해배상액에 관한 사항을 기재한 서면 등을 계약상대방에게 교부하여야 한다.
- ③ 기계경비업 허가를 받기 위해 출장소별로 출동차량 2대 이상을 갖추어야 한다.

- ④ 기계경비업 허가를 받기 위해 기준 경비인력 수 이상의 경비원 복장 및 경적, 단봉, 분사기를 갖추어야 한다.
14. CCTV 녹화장비인 DVR에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① DVR을 인터넷에 연결하면 인터넷이 가능한 휴대폰을 통해 실시간 영상감시가 가능하다.
 ② DVR은 녹화된 영상을 재생하는 횟수가 증가할수록 화질이 떨어진다.
 ③ DVR을 이용하여 여러 대의 카메라 영상을 하나의 모니터에서 보기 위해 영상분할장치 대신 소프트웨어로 처리할 수 있다.
 ④ 카메라와 DVR을 연결하기 위해 UTP(Unshielded Twisted Pair) 케이블을 사용할 수 있다.
15. 여러 대의 CCTV 카메라 영상을 1대의 모니터에서 보기 위한 방법으로 옳은 것은?
 ① 영상분할 기능을 사용하는 방법
 ② 팬·틸트 기능을 사용하는 방법
 ③ 영상분배 기능을 사용하는 방법
 ④ 일체형 카메라 하우징을 사용하는 방법
16. 출입통제용으로 사용되는 시큐리티 게이트(Security Gate) 방식으로 옳지 않은 것은?
 ① 비디콘(Vidicon) 방식
 ② 턴스타일(Turnstile) 방식
 ③ 슬라이딩(Sliding) 방식
 ④ 플랩(Flap) 방식
17. CCTV 카메라에 사용되는 촬상소자가 아닌 것은?
 ① C MOUNT
 ② CCD(Charge Coupled Device)
 ③ MOS(Metal Oxide Semiconductor)
 ④ CMD(Charge Modulation Device)
18. 출입통제시스템의 구성요소 중 ACU(Access Control Unit)에 관한 설명으로 옳은 것은?
 ① 출입문을 나갈 때 사용하는 카드리더 중 하나로 출입문 내부에 설치한다.
 ② 인식장치를 제어하고, 호스트 컴퓨터에 연결되어 저장된 데이터와 비교하여 출입허용 여부를 결정하는 역할을 한다.
 ③ 전자기 에너지를 이용한 출입문 잠금장치이며 유리문에 많이 사용된다.
 ④ 출입통제 수준을 높이기 위해 사용하는 출입문 중 하나로 주차장에 많이 사용된다.
19. 출입통제시스템을 구성하는 장치 중 기능이 다른 것은?
 ① EM Lock ② Dead Bolt
 ③ Bollard ④ Electric Strike
20. 출입통제시스템에 사용되는 RFID카드의 특징으로 옳은 것은?
 ① 비접촉식 방법을 사용하므로 카드 사용으로 인한 파손이 적은 편이다.
 ② 2.45 GHz가 출입증에 사용되는 표준 주파수이다.
 ③ 바코드가 내장되어 있는 카드로 스마트카드라 불린다.
 ④ 마그네틱 띠에 정보를 저장하며, 보안성이 낮다.
21. 복합형 감지기의 적외선 감지기능이 침입을 감지하고, 마이크로웨이브 감지기능은 침입을 감지하지 못하는 경우에 출력을 발생하는 논리회로는?
 ① OR ② NOT
 ③ XAND ④ XNOT
22. 외곽감지시스템의 감지방식으로 옳지 않은 것은?
 ① 차동형 감지방식 ② 광망형 감지방식
 ③ 장력형 감지방식 ④ 케이블형 감지방식
23. 외곽감지시스템에서 감지 케이블 내 미세한 전류에 의해 형성된 균일한 전자계가 외부의 충격을 받으면 변화가 발생하는 감지기는?
 ① 광망 감지기
 ② 광케이블 감지기
 ③ 자력식 케이블 감지기
 ④ 정온식 감지선형 감지기
24. 출입통제시스템에서 사용하는 출입카드의 등록 및 삭제, 통제등급 설정 및 삭제 등의 기능을 하는 것은?
 ① 전기정
 ② 퇴실버튼
 ③ 호스트 컴퓨터(Host Computer)
 ④ 카드리더 인터페이스(Card Reader Interface)
25. 출입통제시스템에서 카드리더 컨트롤러(Card Reader Controller)가 데이터를 호스트 컴퓨터(Host Computer)로 전송하는 방식이 아닌 것은?
 ① RS-422 ② RS-485
 ③ RS-232 ④ RS-245
26. 5미터의 간격을 두고 2중으로 설치된 울타리 사이의 지상 공간 내 침입자의 이동을 감지할 수 있는 감지기는?
 ① 누수 감지기
 ② 자석 감지기
 ③ 스프링클러
 ④ 마이크로웨이브 감지기
27. 장력 감지기 섹터의 중앙 지점에 설치되며, Trip Wire와 Collector Wire가 교차하여 고정되고, 감지기의 감지부와 연결되는 구성요소는?
 ① Spiral Post ② Anchor Post
 ③ Encoder Post ④ Detector Post
28. 생체인식 기술 요구 특성이 아닌 것은?
 ① 영구성 ② 고립성
 ③ 보편성 ④ 독특성
29. 침해행위에 대응하기 위하여 요구되는 정보보호의 기본사항이 아닌 것은?

- ① 기밀성 ② 무결성
 ③ 실용성 ④ 가용성
30. 출입통제시스템에서 리더기가 생성하는 자기장 사이를 통과할 때 내부의 금속선(Wire)의 자극이 변하는 특성을 이용하는 카드는?
 ① IC 카드(IC Card)
 ② 위건드 카드(Wiegand Card)
 ③ 바코드 카드(Bar Code Card)
 ④ 마그네틱 카드(Magnetic Card)
31. 기계경비업 허가의 취소 사유가 아닌 것은?
 ① 허위 그 밖의 부정한 방법으로 허가를 받은 때
 ② 영업정지 처분을 받고 계속하여 영업을 한 때
 ③ 정당한 사유없이 허가를 받은 날부터 1년 이내에 경비도급실적이 없을 때
 ④ 정당한 사유없이 허가를 받은 날부터 계속하여 1년 이상 휴업한 때
32. 기억소자에 관한 설명으로 옳은 것은?
 ① ROM: 읽기만 가능한 비휘발성 기억소자
 ② PROM: 기억된 내용을 지울 수 있는 기억소자
 ③ RAM: 쓰기만 가능한 비휘발성 기억소자
 ④ DRAM: 가시광선으로 정보를 지울 수 있는 기억소자
33. 보조기억장치에 해당하지 않는 것은?
 ① 마이크로프로세서 ② 자기테이프
 ③ 컴팩트디스크 ④ USB메모리
34. 1초 동안에 신호의 반복 회수가 500회 일 때 신호의 반복 주기는?
 ① 0.2[s] ② 2[ms]
 ③ 20[us] ④ 200[ns]
35. 다음과 같이 저항을 접속할 경우 합성저항용량(R_t) 식은?



- ① $R_t = R_1 + R_2 + R_3 + R_4$
 ② $R_t = R_1 + R_2/(R_2+R_3) + R_4$
 ③ $R_t = R_1 + R_3/(R_2+R_3) + R_4$
 ④ $R_t = R_1 + (R_2 \times R_3)/(R_2+R_3) + R_4$
36. CCTV 시스템에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① CCTV 시스템의 3대 요소는 촬상부, 전송부, 수상부로 구분한다.
 ② 현장 또는 원격지에서 보호대상의 침입상황을 감시한다.
 ③ 현장 또는 원격지의 영상을 녹화하고 재생한다.
 ④ 현장 또는 원격지에 설치된 방법용 감지기가 독자적으로

이상상황을 인지하고 경보한다.

37. 경비업법상 기계경비업의 허가를 받기 위하여 갖추어야 할 장비가 아닌 것은?
 ① 감지장치 ② 송신장치
 ③ 수신장치 ④ 기록장치
38. 경비업법상 다음 ()에 들어가는 시설은?
- 경비대상시설에 설치한 기기에 의하여 감지·송신된 정보를 그 경비대상시설외의 장소에 설치한 ()의 기기로 수신하여 도난·화재 등 위험발생을 방지하는 업무
- ① 통제시설 ② 출동시설
 ③ 통신시설 ④ 관제시설

39. 주장치(컨트롤러)의 제어부에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
 ① 조작부에서 입력되는 신호에 따라 모드를 변경
 ② 감시부에서 입력되는 이상신호를 제어
 ③ 표시부, 경보부, 출력부 및 통신부를 제어
 ④ 각종 물리량이나 화학량을 신호로 변환
40. 컴퓨터의 연산기능에 관한 설명으로 옳은 것은?
 ① 데이터 가공, 처리 및 계산을 수행하는 기능
 ② 입출력장치, 연산장치, 기억장치 등을 관리하는 기능
 ③ 외부의 데이터를 내부로 읽어 들이는 기능
 ④ 각종 프로그램이나 정보를 저장하는 기능

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
 기출문제 및 해설집 다운로드 : 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 | ④ | ③ | ② | ② | ③ | ③ | ① | ② | ③ |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ③ | ③ | ① | ② | ① | ① | ① | ② | ③ | ① |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| ① | ① | ③ | ③ | ④ | ④ | ④ | ② | ③ | ② |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| ③ | ① | ① | ② | ④ | ④ | ④ | ④ | ④ | ① |