

1과목 : 기계경비개론

1. 무인 기계경비시스템의 운용 목적이라고 할 수 없는 것은?

- ① 24시간 지속적인 경비 가능
- ② 인력경비에 비해 비용의 절감
- ③ 범죄에 대한 예방과 사건에 대한 적절한 대응
- ④ 인력경비에 비해 신속한 현장 대응조치가 가능

2. 경비업법령상 다음 ( )에 들어갈 용어를 순서대로 나열한 것은?

기계경비업자는 ( ) 등 업무의 원활한 운영과 개선을 위하여 ( )령이 정하는 바에 따라 관련 서류를 작성·비치하여야 한다.

- ① 대응조치, 대통령령      ② 대응조치, 행정안전부
- ③ 대응체계, 대통령령      ④ 대응체계, 행정안전부

3. 내부저항이 작고 동작속도가 빨라서 PC의 전원장치와 같이 고속, 고효율이 요구되는 환경에 사용되는 다이오드는?

- ① 발광다이오드      ② 제너다이오드
- ③ 터널다이오드      ④ 쇼트키다이오드

4. 정류회로의 맥동률이 1% 이고, 출력 직류 전압이 400V일 때, 리플 전압(V)은?

- ① 2      ② 4
- ③ 20      ④ 40

5. 임의의 회로에서 전류가 5A일 때, 저항 10Ω에 소비되는 전력(W)은?

- ① 2      ② 50
- ③ 250      ④ 500

6. 입력이 모두 같을 때 출력이 0이고, 입력이 서로 다를 때는 출력이 1이 되는 논리 게이트는?

- ① AND      ② EX-OR
- ③ NOT      ④ OR

7. 입체경계감지기에 해당되지 않는 것은?

- ① 열선감지기      ② 자석감지기
- ③ 초음파감지기      ④ 마이크로웨이브 감지기

8. 기계경비시스템에서 컨트롤러를 구성는 요소로 옳지 않은 것은?

- ① 제어부      ② 출력부
- ③ 전원부      ④ 감지부

9. QAM 변조방식은 디지털 신호의 전송효율 향상, 대역폭의 효율적 이용, 낮은 에러율, 복조의 용이성을 위해 어떤 변조 방식을 결합한 것인가?

- ① FSK + PSK      ② ASK + PSK
- ③ ASK + FSK      ④ FSK + QPSK

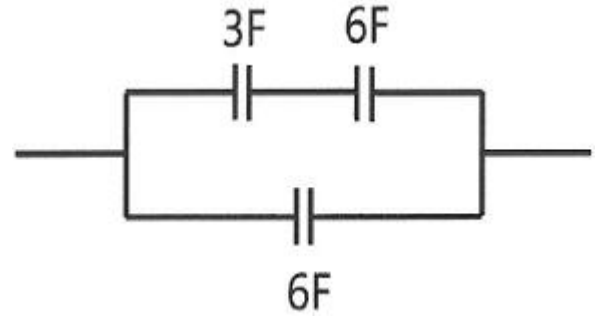
10. 열에 민감하고 (-)의 온도계수를 가지는 소자로서 온도측정, 온도제어, 계전기 등에 이용되는 것은?

- ① 바리스터      ② UJT

③ 서미스터

④ 다이랙

11. 콘덴서를 다음과 같이 접속할 경우 합성정전용량(F)은?



- ① 2      ② 4
- ③ 6      ④ 8

12. A의류매장의 전면유리창에 부착형 유리감지기를 설치하려고 한다. 설치 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

- ① 유리창 외부 상단에 설치한다.
- ② 탈락 시 감지할 수 없으므로 부착유무를 수시로 점검한다.
- ③ 씌팅이나 필름이 부착된 유리는 부착면의 필름을 오래내고 부착한다.
- ④ 유리면에 부착 시 진동이 잘 전달되도록 밀착하여 부착한다.

13. 온도의 급격한 변화에 의해 전압이 발생하는 현상은?

- ① 압전효과      ② 초전효과
- ③ 열전효과      ④ 광기전력 효과

14. 방법용 감지기의 구비 조건으로 옳지 않은 것은?

- ① 감지대상 측정치의 인식 민감도
- ② 환경의 변화에도 동작이 안정되는 기능
- ③ 감지 후 감지상태 유지 기능
- ④ 외부로부터 발생하는 신호나 자극을 선택적으로 감지하는 기능

15. 전류, 전압, 저항의 3가지 요소의 관계를 나타낸 것으로, 전류는 전압에 비례하고 저항에 반비례하는 법칙은?

- ① 옴의 법칙      ② 렌츠의 법칙
- ③ 암페어의 법칙      ④ 키르히호프의 법칙

16. 열선 감지기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 침입 경로와 경계존(zone)을 같은 방향으로 설치한다.
- ② 외부와 접하는 창이나 문의 유리창에 경계존(zone)이 닿지 않도록 한다.
- ③ 주로 옥내용으로 사용하고 감지구역 안에 흔들리는 물체가 없도록 한다.
- ④ 감지구역 안에 박스와 같은 물건이 적재되지 않도록 한다.

17. 외곽감지시스템에서 광케이블 센서에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 실내·외에 모두 적용할 수 있다.
- ② 능형 울타리에 주로 사용한다.
- ③ 전자파나 외부 노이즈에 약하다.
- ④ 광신호의 변화는 존 프로세서(zone processor)에 의해

처리된다.

18. B정유회사는 자유소가 포화되어 인근에 신축하고자 한다. 자유소 외곽에 설치할 침입감지장치를 선정하려고 할 때, 고려사항이 아닌 것은?
- ① 운용상 편리성      ② 성능 및 내구성  
③ 사후 관리적 측면      ④ 개인정보 활용성
19. 코일 형태로 감겨진 백금선(발열선) 표면에 가스가 연소할 때, 발열에 의해 백금선의 저항치가 변화하는 것을 이용한 가스누설감지기는?
- ① 반도체식      ② 열전도식  
③ 불꽃감지식      ④ 접촉연소식
20. 차동식 스포트형 화재감지기의 구성요소로 옳지 않은 것은?
- ① 바이메탈      ② 리크구멍  
③ 공기실(감열실)      ④ 다이어프램
21. 주변 환경에 따라 개구율(aperture ratio) 이 변화되는 렌즈는?
- ① Zoom Lens      ② Auto Iris Lens  
③ Fixed Focus Lens      ④ Variable Focus Lens
22. 빛을 전하 변조시켜 이미지 정보를 만들어 내는 촬상소자는?
- ① CID      ② CCD  
③ CMD      ④ CMOS
23. 카메라의 용어에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 픽셀: 화면을 구성하는 최소 단위의 하나  
② 휘도: 대상 면광원에 관한 측광량의 하나  
③ 해상도: 화면에서 이미지의 크기를 나타내는 지표  
④ 조도: 입사하는 광속을 단위면적당으로 환산한 값
24. 실리콘이나 게르마늄 렌즈를 사용하는 카메라는?
- ① 서멀(thermal) 카메라  
② 적외선(infrared) 카메라  
③ 자외선(ultraviolet) 카메라  
④ 가시광선(visible ray) 카메라
25. NVR에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 녹화된 영상을 다수가 동시에 감시 가능  
② 화상은 물론 음성까지 동시에 저장 가능  
③ IP카메라에서 출력되는 아날로그 스트림을 녹화  
④ IP카메라에서 출력되는 인코딩된 스트림을 녹화
26. 기기의 고유번호를 이용하여 네트워크상에서 카메라를 인식하고 자동으로 설정하는 기능은?
- ① TCP/IP      ② Login  
③ Protocol      ④ MAC Address
27. 네트워크 카메라에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 다수의 사용자가 접속가능  
② 아날로그 영상으로 화질 열화  
③ 웹브라우저 없이는 감시 불가능

④ 원격지에서 회전 장치의 제어가능

28. CCTV 시스템에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① IP카메라는 전송거리의 제한을 받는다.  
② 중요한 고려사항은 환경적 요소와 광원이다.  
③ 전송시스템은 유선의 사용이 보편적이나 무선을 사용하기도 한다.  
④ 실내용과 실외용으로 구분되며, 실외용은 극한의 기후 및 환경을 견딜 수 있어야 한다.
29. 다른 코덱보다 적은 용량으로 고화질 영상에 쓰이며, AVC라고도 하는 압축방식은?
- ① H.261      ② H.262  
③ H.263      ④ H.264
30. 지능형 영상감시 시스템의 요구조건에 해당하지 않는 것은?
- ① 객체 인식기술  
② 주변기기와의 연동  
③ 감시요원의 운용경력  
④ 실시간 기록 및 빠른 검색
31. 카드에 반도체와 코일을 내장하여 코일에서 발진하는 고유 주파수를 이용하는 카드는?
- ① 위겐드 (wiegand) 카드      ② 마그네틱 카드  
③ IC(접촉식) 카드      ④ RF(근접식) 카드
32. 문의 재질 및 종류에 따른 전기정의 선택으로 옳지 않은 것은?
- ① 단(편)개문 - 강화유리 - 양방향: Dead-Bolt  
② 단(편)개문 - 철재문 - 단방향: Electric-Strike  
③ 양개문 - 강화유리 - 양방향: Electric-Strike  
④ 양개문 - 목재문 - 단방향: EM Lock
33. 상품도난방지시스템에 해당하는 것을 모두 고른 것은?
- |                |        |
|----------------|--------|
| ㄱ. 휴대용 감응기     | ㄴ. 바코드 |
| ㄷ. 소거기(eraser) | ㄹ. 기록기 |
| ㅁ. 태그 및 라벨     |        |
- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ      ② ㄱ, ㄷ, ㅁ  
③ ㄴ, ㄷ, ㄹ      ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ
34. 솔레노이드에 의해 실려진 래치를 풀고 잠그는 전기정은?
- ① EM Lock      ② Turnstile  
③ 정전형 전기정      ④ Electric-Strike
35. 출입통제시스템의 기능 및 특징으로 옳지 않은 것은?
- ① 다양한 통신매체를 통한 시스템 구성이 가능하다.  
② 다양한 조건의 조회·검색기능으로 원하는 정보 추출이 가능하다.  
③ 출입문을 일괄적으로 원격 개폐할 수 없다.  
④ 보안등급에 따라 적절한 출입등급의 적용이 가능하다.
36. 생체인식 기법의 특징으로 옳지 않은 것은?
- ① 홍채인식: 비용이 저렴하고 복제가 쉽다.  
② 정맥인식: 인식률이 높고 복제가 거의 불가능하다.

- ③ 지문인식: 지문의 변형에 의한 오작동의 가능성이 있다.  
 ④ 얼굴인식: 주변의 조명변화나 얼굴각도 및 표정에 영향을 받을 수 있다.

37. 생체인식시스템에서 현재 입력된 생체정보를 등록된 모든 생체정보와 1:N으로 비교하는 것을 무엇이라 하는가?  
 ① verification                      ㉡ identification  
 ③ acceptability                      ④ permanence
38. 복합 감지(combination sensor) 시스템 선정 시 사후 관리적인 측면에 해당되지 않은 것은?  
 ① 제품보증기간  
 ② 자체 이상진단기능 여부  
 ㉢ 경비신호 출동지원 여부  
 ④ 원활한 유지보수 자재 지원 여부
39. 자력식 케이블 감지시스템에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 ① 센서케이블, 신호분석기, 신호모니터로 구성된다.  
 ㉡ 케이블 내부의 속심이 영구고무자석으로 되어 있다.  
 ③ 실내·외 침입감지에 모두 적용할 수 있다.  
 ④ 케이블에 충격이나 진동 발생 시 기전력의 변화를 이용한 것이다.
40. 지하매설 감지기에 해당하는 것은?  
 ① 장력 감지기                      ② 적외선 감지기  
 ㉢ 수평전계 감지기                      ④ 마이크로웨이브 감지기

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