

2012년11월17일년 경비지도사 2차(기계경비개론) 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 40문제】 기계경비개론	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	④	④	②	②	①	④	①	③	①	④
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	④	③	②	④	③	①	①	④	③	②
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	①	④	①	③	①	③	②	④	③	①
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	④	②	③	④	①	②	④	③	③	④

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>

최신 수정 자료와 해설(오타 · 오답 · 규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.



전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 기계경비개론 (40문제)

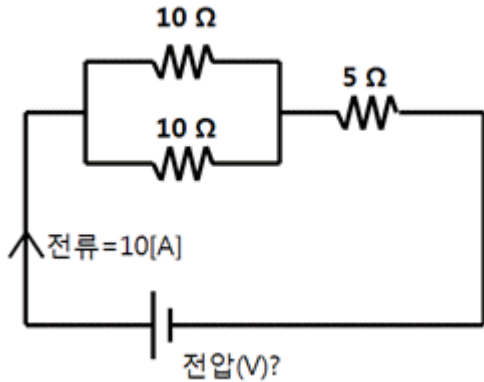
1. 기계경비업무에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 경비대상시설에 기기를 설치한다.
- ② 도난, 화재 등 위험 발생을 방지하는 업무이다.
- ③ 지속적인 감시가 이루어지므로 인간의 감시보다 안정적이다.
- ④ 현장에서 바로 신속하고 정확한 조치를 할 수 있다.

2. 생체인식 기술에서 요구하는 특성이 아닌 것은?

- ① 보편성
- ② 영구성
- ③ 기만성
- ④ 불용성

3. 다음과 같은 회로에서 전압은?



- ① 50 V
- ② 100 V
- ③ 125 V
- ④ 150 V

4. 외관침입감지 시스템의 현장 제어반에 표시되지 않는 것은?

- ① 전원 상태
- ② 진동 종류
- ③ 이상 종류
- ④ 영역별 상태

5. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 전류의 세기는 저항값에 비례한다.
- ② 전력은 전압과 전류의 곱이다.
- ③ 1[Ω]은 도체 양단에 1[V]의 전압을 가할 때, 1[A]의 전류가 흐르는 경우의 저항값이다.
- ④ 전지의 병렬연결 시 전압은 1개의 기전력과 같고 전류는 각 전지 전류의 합이 된다.

6. 광역망(WAN)에서 분류하는 공중망이 아닌 것은?

- ① PSTN
- ② PSDN
- ③ ISDN
- ④ DSUN

7. 제1종 접지공사의 접지 저항값의 기준은?

- ① 10 Ω 이하
- ② 50 Ω 이하
- ③ 100 Ω 이하
- ④ 200 Ω 이하

8. 기계경비 시스템에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 알람(alarm) : 위험 발생의 경고
- ② 탬퍼(tamper) : 고의의 방해를 감시하는 기능
- ③ 벤트 감지기(vent sensor) : 구부러진 곳에 사용하는 감지기
- ④ 존(zone) : 감지기를 경비계획에 따라 감시구역별로 구분해 놓은 일정 지역

9. 다수의 감지기를 이용하여 오경보를 줄이기 위한 결선(회로) 방법은?

- ① AND 회로
- ② OR 회로
- ③ NAND 회로
- ④ NOR 회로

10. 전용회선에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① point-to-point 방식이다.
- ② 1:1 직통회선이다.
- ③ 24시간 통신이 가능하다.
- ④ dial-up modem을 사용한다.

11. 다음 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 척도 : 도면에 그린 물체의 크기와 실제 물체의 크기 비
- ② 축척 : 도면상의 물체를 실제보다 작게 그리는 방법
- ③ 실척 : 도면상의 크기와 실물의 크기가 같게 그리는 방법
- ④ 배척 : 도면상에 물체를 그릴 때 뒤에서 보고 그리는 방법

12. 기계경비 시스템에서 중요 경비대상물에 대한 직접규제에 해당하는 것은?

- ① 유리창에 유리감지기로 규제하는 것
- ② 셔터에 셔터감지기로 규제하는 것
- ③ 금고에 금고감지기로 규제하는 것
- ④ 벽에 벽감지기로 규제하는 것

13. 적외선 감지기의 행동별 감지 응답속도가 바르게 연결된 것은?

- ① 빠르게 뛸 수 있는 지역 : 10 ms
- ② 천천히 뛸 수 있는 지역 : 100 ms
- ③ 기어 다니는 지역 : 300 ms
- ④ 보통 걸을 수 있는 지역 : 500 ms

14. CCTV 모니터 설치 운영 시 주의사항이 아닌 것은?

- ① 일광이나 조명 빛이 모니터에 직접 들어오지 않도록 설치한다.
- ② 모니터의 배후가 밝은 장소는 피해서 설치한다.
- ③ 자기를 발생하는 전기기기에서 멀리 설치한다.
- ④ 먼지의 유입을 차단하기 위해 통풍이 되지 않는 곳에 설치한다.

15. 열선 감지기(PIR Sensor)의 주요 소자가 아닌 것은?

- ① 필터
- ② 초전소자
- ③ 발광 다이오드
- ④ 프레넬 렌즈

16. 온도에 따라 자속량의 변화가 극히 적고 높은 자속 밀도를 얻을 수 있으며 높은 경도를 가지나 보자력이 약해서 감자가 쉽게 일어나는 단점이 있는 자석은?

- ① 알니코(alnico) 자석
- ② 페라이트(ferrite) 자석
- ③ 희토류 자석
- ④ 고무 자석

17. 감쇠량과 누화가 적고 고주파 특성이 우수하여 대용량 전송이나 광대역 신호전송에 적당한 화상 전송 케이블은?

- ① 동축 케이블
- ② 평형 케이블
- ③ 열화 케이블
- ④ UTP 케이블

18. 열선 감지기의 설치 시 주의사항이 아닌 것은?

- ① 감지기 경계 존(zone)을 가로지르는 방향으로 설치한다.
- ② 난방기, 환풍기, 계단 옆과 같이 공기의 흐름이 있는 장소는 피하는 것이 좋다.
- ③ 감지구역 안에 흔들리는 전시물이나 물체가 있는 곳은 피하도록 한다.
- ④ 창문 경계 시 외부와 접하는 창이나 문의 유리창에 경계 존(zone)이 향하도록 한다.

19. 감지기 설치 공사의 배관 방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 옥내 소동물에 의한 손상을 방지하기 위해 금속전선관(steel conduit)을 배관한다.
- ② 건조한 옥내 노출장소에 합성수지 몰드(plastic mold)로 배관한다.
- ③ 습한 장소에서는 제1종 가요관(flexible conduit)을 배관한다.
- ④ 다량의 케이블을 동시에 배관할 경우 덕트(duct)로 배관한다.



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)

20. 경비업법에서 규정하고 있는 기계경비 관련사항에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 기계경비지도사는 기계경비업무에 종사하는 경비원을 지도·감독 및 교육한다.
- 기계경비업자는 출동차량의 도색 및 표지를 확인할 수 있다.
- ② 는 사진을 주된 사무소를 관할하는 경찰서장에게 제출하여야 한다.
- 기계경비업자는 관제시설 등에서 경보를 수신한 때부터
- ③ 늦어도 25분 이내에는 도착시킬 수 있는 대응체제를 갖추어야 한다.
- 기계경비업자는 경비대상시설에서 발생한 경보를 수신
- ④ 하는 경우에 취하는 조치를 기재한 서면(전자문서 포함)을 계약상대방에게 교부하여야 한다.

21. 야간(0 Lux)에도 해상도 저하가 적으며 감시가 가능한 카메라는?

- ① 적외선 카메라
- ② 저조도 카메라
- ③ 자외선 카메라
- ④ 가시광선 카메라

22. 다음 중 옥외형 감지기로 적합하지 않은 것은?

- ① 적외선 감지기
- ② 전계 감지기
- ③ 장력 감지기
- ④ 금고 감지기

23. 칼라 TV 시스템에서 휘도신호에 혼입된 칼라신호 성분에 의해 화상의 재생에 문제를 일으키는 현상은?

- ① 크로스 칼라(cross color)
- ② 플렌지 백(flange back)
- ③ 프레임(frame)
- ④ 플리커(flicker)

24. 일반 케이블과 비교하여 광섬유 케이블의 장점이 아닌 것은?

- ① 대역폭이 넓다.
- ② 감쇠율이 적다.
- ③ 현장 설치가 용이하다.
- ④ 고품질 전송이 가능하다.

25. MPEG-4 보다 더 많은 압축율과 개선된 품질을 제공하는 동영상 압축방식은?

- ① H.264
- ② JPEG
- ③ WAVELET
- ④ M-JPEG

26. 디지털 녹화기에 초당 20 프레임(frame)의 동영상 데이터를 10분 동안 녹화한 데이터의 용량은? (단, 동영상의 1 프레임 데이터는 400,000 byte 이며, 1Gbyte는 109byte로 한다.)

- ① 2.8 Gbyte
- ② 3.4 Gbyte
- ③ 4.8 Gbyte
- ④ 5.4 Gbyte

27. 센서 케이블 내의 미세한 도체 전류에 의해 형성된 균일한 전자계가 외부의 충격을 받으면 변화가 발생되고, 이 변화를 센서 케이블과 연결된 신호분석기가 미세한 변화의 전자계 값을 감지하여 경보토록 하는 외곽침입감지 시스템은?

- ① 광섬유 센서
- ② 자력식 진동 센서
- ③ 장력 센서
- ④ 마이크로웨이브 센서

28. 공개된 장소에 CCTV 설치 운영에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 개인의 사생활을 현저히 침해할 수 있는 불특정 다수 이용 장소의 내부를 볼 수 있는 CCTV 설치는 불가하다.
- ② CCTV 안내판을 알아보기 쉬운 장소에 부착한다.
- ③ 녹음 기능을 사용할 수 없다.
- ④ CCTV 운영관리 방침은 보안을 철저히 한다.

29. RFID 카드에 대한 설명이 아닌 것은?

- ① 수동형과 능동형이 있다.
- ② 비 접촉식이므로 내구성이 우수하다.
- ③ 금속이나 수분의 영향을 받지 않는다.
- ④ 태그의 크기나 형태를 다양하게 설계할 수 있다.

30. 다음 중 데드 볼트(dead bolt)에 관한 설명으로 옳은 것은?

- ① 솔레노이드를 이용하여 문틀의 구멍에 래치 볼트를 넣고 빼어 여닫는 방식을 이용하는 장치
- ② 전기적 자성에 의해 문틀의 장치와 문짝의 플레이트를 붙이고 떨어지게 하는 형태의 장치
- ③ 솔레노이드에 의해 스트라이크를 결합, 해제하여 실린더 래치를 풀고 잠그는 원리를 이용하는 장치
- ④ 전기정이 설치되어 있는 문 안쪽에 설치하여 전기정을 제어하는 장치

31. 문의 재질과 그 개폐방향에 따른 전기정 설치의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 금속나무 - 단방향 : electric-strike 전기정
- ② 강화유리 - 양방향 : dead-bolt 전기정
- ③ 금속나무 - 양방향 : dead-bolt 전기정
- ④ 강화유리 - 단방향 : strike 전기정

32. 사용자가 자신의 신원을 시스템에 알리지 않은 상태에서 생체 정보를 입력할 때, 시스템이 입력된 샘플을 사전에 등록된 모든 데이터와 비교하여 등록 여부를 판별하는 부정적 확인 방식은?

- ① 인증(verification)
- ② 인식(identification)
- ③ 검증(inspection)
- ④ 분석(analysis)

33. 화재 감지기에 사용되는 열 감지기 중 일국소의 열효과에 의하며 주위 온도가 일정 온도 이상이 되면 작동되는 감지기는?

- ① 정온식 분포형 열 감지기
- ② 차동식 분포형 열 감지기
- ③ 정온식 스포트형 열 감지기
- ④ 차동식 스포트형 열 감지기

34. 출입통제시스템에서 비인가 복사가 어렵고 기계적 인식율이 좋으며 데이터 용량이 큰 특징을 갖는 방법은?

- ① QR 코드 인식
- ② 광학 문자 인식
- ③ 바코드 인식
- ④ 스마트카드 인식

35. 데이터 전송방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 직렬 전송은 서로 다른 전송선을 통해 한 비트씩 전송하
- ① 는 방식으로 에러가 적어 단거리 전송에 적합하며 속도가 빠르다.
- 병렬 전송은 단위 시간 내 다량의 데이터를 빠른 속도로
- ② 전송이 가능하나 전송이 길어지면 에러 발생 가능성이 높다.
- ③ 동기 전송은 비동기 전송에 비하여 전송효율이 좋다.
- 비동기 전송은 동기화를 위해서 전송의 시작과 끝을 알리
- ④ 는 제어정보를 데이터의 앞뒤에 삽입하여 프레임을 구성한다.

36. 외곽침입 감지기로 사용되는 마이크로웨이브 감지기를 옳게 설명한 것은?

- ① 10 MHz대의 마이크로웨이브를 송·수신한다.
- ② 수신기는 전파의 수신량 변화를 감지한다.
- ③ 안개가 심한 곳에는 장애를 많이 받으므로 불리하다.
- ④ 낙뢰로 인한 영향을 받지 않는다.

37. 기계경비 시스템에서 사용하는 감지기에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 마이크로웨이브 감지기는 공기 흐름의 영향이 적다.
- ② 초음파 감지기는 주로 실내용으로 사용된다.
- ③ 열선 감지기는 소동물에 민감하다.
- ④ 적외선 감지기는 원적외선을 이용한다.

38. 벡터 양자화 기법에 의해 코드북을 작성하고 실제 상황에서 입력된 신호의 LPC 계수를 코드북과 비교하여 개인별로 인식하는 것은?

- ① 지문인식
- ② 정맥인식
- ③ 음성인식
- ④ 망막인식

39. 장력 센서의 특징이 아닌 것은?

- ① 기기가 고가이며 설치 비용이 많이 소요된다.
- ② 고장 시 특수요원에 의한 장시간 수리가 필요하다.
- ③ 기계적 장치로 구성되어 낙뢰에 강하다.
- ④ 땅을 파고 침입하는 경우에는 감지하기 어렵다.

40. 외곽침입감지 시스템 선택 시 고려사항이 아닌 것은?

- ① 내구성이 양호하여야 한다.
- ② 오동작이나 오경보가 최소화되어야 한다.
- ③ 사용조작이 간편하고 경보 시 식별이 용이하여야 한다.
- ④ 외부에 설치하므로 기상조건에 민감하게 반응하여야 한다.