2023년11월11일년 경비지도사 2차(기계경비기획및설계) 필기시험 기출문제 답안

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

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.

CBT기출문제

전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 기계경비기획 및 설계 (40문제)

1. 카메라에서 피사체의 세밀한 부분이 어느 정도까지 재현 가능한가를 정량적으로 표시하는 것은?

① 휘도
② 최저조도
③ 해상도
④ 화이트밸런스

2. CCTV 렌즈 선정 시 고려사항이 아닌 것은?

① 배율 크기
② 피사체까지의 거리
③ 초점거리
④ Back-focus

3. 이미지센서가 빛을 받아들여 가장 어두운 부분부터 가장 밝은 부분까지의 범위를 표현하는 것은?

① 스미어(Smear) 현상
② 다이나믹(Dynamic) 레인지
③ 블루밍(Blooming) 현상
④ 이메이징(Imaging) 레인지

4. 이미지센서에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① CCD는 CMOS에 비해 충격이나 진동에 약하다.
② CMOS는 CCD에 비해 전력소모가 크다.
③ 필름 대신 이미지센서를 사용하여 영상을 획득한다.
④ 가시광선이나 적외선 광원을 필요로 한다.

5. 광케이블에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 전자기 간섭신호에 영향을 받지 않는다.
② 싱글모드와 멀티모드가 사용된다.
③ 연결 시에는 RJ-45가 사용된다.
④ 클래드(Clad)는 빛을 반사하는 역할을 한다.

Download on the App Store 전자문제집 CBT(App Store) :[다운로드]
GET IT ON Google Play 전자문제집 CBT(Google Play) :[다운로드]

6. CCTV 전송장치에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 디지털 신호의 전송거리에는 한계가 없다.
② UTP는 Un Twisted Pair의 약자로 꼬임이 없는 케이블이다.
③ 이더넷은 아날로그 시스템의 일반적인 전송매체이다.
④ 아날로그 카메라 영상은 비디오서버를 통해 인터넷 전송된다.

7. DVR에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 녹화시간에 한계가 없다.
② 카메라와 직접 연결하는 고유배선이 필요하다.
③ 사양에 따라 카메라 연결 대수의 제한이 있다.
④ 동축케이블을 사용하는 경우 전송거리에 제한이 있다.

8. CCTV 카메라 설치 시 주의 사항으로 옳지 않은 것은?

① 중복 또는 사각지점을 고려하여 설치한다.
② 대상 피사체와의 거리를 고려하여 설치한다.
③ 감시방향 및 감시각도를 고려하여 설치한다.
④ 카메라에 조명이 직접 조사되도록 설치한다.

9. CCTV 시스템의 시공방법으로 옳은 것은?

① 케이블 접속은 배관 내에서 하여야 한다.
② 개활지에서는 별도의 접지를 하지 않는다.
③ 영상신호와 전원케이블은 같은 관로를 사용하는 것을 권장한다.
④ 배관재질은 특별한 명기가 없는 경우, 부식되지 않는 금속관 또는 합성 수지관을 사용한다.

10. CCTV 제어방식에서 하나의 영상을 다수의 모니터로 볼 수 있게 하는 기기는?

① 인코더
② 디코더
③ 영상분배기
④ 영상절환기

11. 침입을 감지하기 위한 목적의 감지기가 아닌 것은?

① 자석 감지기
② 유리파손 감지기
③ 광전식 연기 감지기
④ 마이크로웨이브 감지기

12. 방재용 감지기로 차동식 분포형 열감지기 종류가 아닌 것은?

① 공기관식
② 열전대식
③ 열반도체식
④ 열이온화식

13. 방범용 감지기의 구비 조건이 아닌 것은?

① 외부의 자극에 대하여 감지하는 예민성의 척도
② 감지 신호를 다른 신호와 구별하여 선택적으로 감지할 수 있는 정도
③ 동작 감지 후 원상태로 되돌아가 다시 감지 할 수 있는 정도
④ 빛의 투과와 세기 등을 저장할 수 있는 수용도

14. 자동화재탐지설비 및 시각경보장치의 화재안전기술기준(NFTC 203)에 따라 연기감지기를 설치하지 않아도 되는 장소는?

① 50 m 길이의 복도
② 천장 높이 5 m 이상 15 m 미만의 장소
③ 엘리베이터 권상기실
④ 에스컬레이터 경사로

15. 빛의 성질을 이용한 감지기로 외란광에 영향을 받는 감지기는?

① 적외선 감지기
② 자석 감지기
③ 음향 감지기
④ 금고 감지기

16. 방범용 감지기로 광축과 응답속도를 조정하는 감지기는?

① 열선 감지기
② 불꽃 감지기
③ 적외선 감지기
④ 연기 감지기

17. 열선 감지기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 실내 벽 또는 천장에 설치
② 원적외선을 선택적으로 인지하는 수동형 감지기
③ 침입경로가 감지구역을 가로지르는 방향으로 설치
④ 감시 사각지대가 없어 설치 높이와 상관 없이 설치

18. 적외선 감지기 수광기에서 이용하는 효과와 수광소자로 옳은 것은?

① 광기전력효과, 포토다이오드
② 초전효과, 포토다이오드
③ 압전효과, 발광다이오드
④ 도플러효과, 발광다이오드

19. 초음파 감지기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 도플러 효과를 이용한다.
② 프레넬렌즈를 통해 초음파를 감지한다.
③ 송 · 수신기 일체형과 분리형이 있다.
④ 침입자의 이동방향 정면이 되도록 설치한다.

20. 경계 형태별 면 경계와 입체 경계가 가능한 감지기는?

① 열선 감지기
② 자석 감지기
③ 음향 감지기
④ 진동 감지기

21. 콘덴서를 아래와 같이 병렬 접속할 경우 합성 정전 용량 [F] 은?



① 6
② 7
③ 8
④ 14

22. 화재 수신기의 종류가 아닌 것은?

① R형 수신기
② P형 수신기
③ A형 수신기
④ M형 수신기

23. 다음에서 설명하는 것은?

> 역방향 전압을 가해 특정 전압을 넘으면 전류는 급격히 증가하지만 특정 전압을 거의 일정하게 유지하는 특성이 있어 정전압 다이오드라고도 한다.

① 제너 다이오드

② 정류 다이오드

③ 발광 다이오드

④ 브릿지 다이오드

24. 직렬회로에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 하나의 선로에 2개 이상의 저항을 일렬로 접속하는 것을 말한다.

② 저항을 추가 할 때 마다 전체 저항값은 감소한다.

③ 각 저항기를 통해서 흐르는 전류는 모두 같다.

④ 회로에 인가한 전압의 합과 전압 강하의 합은 같다.

25. 누전차단기의 사용 목적이 아닌 것은?

① 감전 보호

② 누전 화재 보호

③ 전기설비 및 전기기기의 보호

④ 피뢰설비 보호

26. 금속관 공사에서 부싱의 역할을 설명한 것은?

① 4각 박스를 연결할 때 사용

② 전선관 단말에 사용하며 전선 피복을 보호할 때 사용

③ 전선관과 전선관을 연결할 때 사용

④ 전선관을 직각으로 구부릴 때 사용

27. 옥내 저압 배전간선의 전선 굵기를 결정하는 요소가 아닌 것은?

① 허용전류

② 전압강하

③ 배관의 굵기

④ 기계적 강도

28. 다음 ( )에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

> 옴(Ohm)의 법칙은 전압(V), ( ), 저항(R)의 관계를 나타낸 것이다.

① 전류(I)

② 커패시터(C)

③ 인덕터(L)

④ 주파수(F)

29. 도면에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 상세도는 도면의 일부를 확대하여 나타낸 도면이다.

② A4도면은 A2를 반으로 접었을 때의 크기이다.

③ 축척은 실물보다 작게 그리는 방법이다.

④ 해칭은 단면도의 절단 부분을 나타낸 것이다.

30. 정전시 전력을 일정시간 안정적으로 공급할 수 있는 장비는?

① SMPS

② BPS

③ PoE

④ UPS

31. 다음 중 파장(Wavelength)이 가장 긴 것은?

① 감마선

② 자외선

③ 적외선

④ 가시광선

32. LAN(Local Area Network)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 근거리 통신망을 의미한다.

② MAC 계층이 정의된다.

③ 기가비트 이더넷의 전송속도는 1,000 Mbps이다.

④ 이더넷의 물리적 주소(Physical Address) 길이는 32비트이다.

33. 사인파 신호 sin2000πt의 주기는 몇 초[sec] 인가?

① 0.1

② 0.01

③ 0.001

④ 0.0001

34. 1,000비트를 전송한 경우 1비트 오류가 발생하면 비트 오류율(Bit Error Rate)은?

① 99
② 1,001
③ 10-3
④ 103

35. 호스트의 IP 주소가 100.10.10.10 이고, 서브넷 마스크가 255.0.0.0 인 경우 네트워크 주소는?

① 100.0.0.0
② 100.10.0.0
③ 100.10.10.0
④ 100.10.10.10

36. LAN 카드가 장착된 PC의 IPv4 정보를 수동으로 입력하여 인터넷에 연결할 때, 사용자가 설정할 필요가 없는 것은?

① IP Address
② MAC Address
③ Subnet Mask
④ Default Gateway

37. 인터넷 전송계층 프로토콜에 관한 설명으로 옳은 것은?

① TCP는 재전송 기능이 없다.
② TCP는 흐름 제어 기능이 없다.
③ UDP는 재전송 기능이 없다.
④ UDP는 흐름 제어 기능이 있다.

38. 인터넷 프로토콜 IPv6에서 루프백(loopback) 주소로 사용되는 것은?

① ::0/128
② ::1/128
③ ::2/128
④ ::4/128

39. 인터넷 프로토콜 IPv4에서 사설(private) IP 주소로 사용되는 것은?

① 192.168.10.10
② 224.168.10.10
③ 226.168.10.10
④ 228.168.10.10

40. 전송 케이블에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① STP는 외부의 전자기적 간섭에 대한 차폐기능이 없다.
② 동축케이블에서는 특성 임피던스가 정의된다.
③ 광케이블은 빛의 전반사(Total Reflection)를 이용한다.
④ 싱글모드 광케이블이 멀티모드 광케이블에 비하여 전송거리가 길다.