2014년11월15일년 경비지도사 2차(기계경비기획및설계) 필기시험 기출문제 답안

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

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. CCTV 카메라 보호용으로 화학공장이나 폭발성 가스가 존재하는 장소에 적합한 하우징은?

① 통풍형 하우징
② 수냉식 하우징
❸ 방폭형 하우징
④ 공랭식 하우징

2. CCTV 카메라에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 종류에는 적외선, 가시광선 카메라 등이 있다.
❷ 돔 카메라는 방수가 잘 되어 있어 주로 옥외형으로 천장에 부착하여 사용한다.
③ 박스형 카메라는 지하주차장, 놀이터, 외곽경계 등 광범위하게 사용한다.
④ 회전형 카메라는 상, 하, 좌, 우 회전과 렌즈 줌을 조절할 수 있다.

3. CCD와 CMOS에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① CCD는 전하 결합소자를 말한다.
② CCD방식은 감도와 화질이 좋으나 소비전력은 CMOS에 비해 크다.
③ CMOS는 CCD방식보다 전송속도가 빠르다.
❹ CMOS는 신호전송 도중 잡신호의 영향을 CCD에 비해 더 많이 받는다.

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

4. 영상전송용 광케이블에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 단일모드의 코어 직경은 보통 8~10 μm정도이다.
② 전송모드에는 단일 및 다중 모드로 구분된다.
③ 전자유도 및 낙뢰의 영향을 받지 않는다.
❹ 장거리 전송에는 단일모드보다는 다중모드가 적합하다.

5. 모니터 영상신호의 전송방식이 아닌 것은?

❶ PCM
② NTSC
③ PAL
④ SECAM

6. 영상크기 20 Kbyte, 15 프레임/초 일 때, 100분 동안 저장할 수 있는 DVR 용량은?

① 300 Kbyte
② 18 Mbyte
③ 300 Mbyte
❹ 1.8 Gbyte

7. CCTV 녹화장치에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

❶ VCR은 디지털 방식을, DVR은 아날로그 방식을 활용한다.
② 인터넷을 통해 전송이 가능한 매체는 DVR이다.
③ VCR은 화면을 여러 개로 분할해 보기 위해 별도의 기기를 사용한다.
④ DVR의 저장매체는 반영구적 사용이 가능하다.

8. CCTV 시스템 시공 시 고려할 사항으로 옳지 않은 것은?

① 교통, 건축 및 안전법규를 준수해야 한다.
② 높이 20 m 를 넘는 곳은 피뢰설비를 설치한다.
③ 구성기기의 접지회로는 1점으로 공통화 한다.
❹ 전선을 수직방향으로 설치 시 무게 보정을 위한 별도의 보조물을 사용하지 않는다.

9. 누전에 의한 CCTV 시스템 손상과 감전의 예방책은?

① 내진 설비
❷ 접지 설비
③ 조명 설비
④ 방진 설비

10. CCTV 카메라 설치 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

① 카메라를 진동이 없는 단단한 표면에 설치한다.
② 계절에 따른 직사광선의 변화를 고려하여 설치한다.
③ 카메라에 맞는 전원장치, 케이블 그리고 연결장치를 사용한다.
❹ 창문이나 문에 근접하여 강한 광원이 있는 곳에 설치한다.

11. 적외선 감지기를 비탈진 장소에 설치 시 고려사항으로 옳은 것은?

① 반사형으로 설치한다.

❷ 낮은 곳에 투광기를, 높은 곳엔 수광기를 설치한다.

③ 높낮이에 관계없이 평지와 같은 조건으로 투광기와 수광기를 설치한다.

④ 낮은 곳은 Pole을 설치하여 높은 곳과 수평을 맞추어 설치한다.

12. 기계경비시스템 설계 시 규제방법으로 옳은 것은?

❶ 유지, 관리 등 운영비용이 최소가 되도록 한다.

② 위험도, 업종, 면적 등은 고려하지 않아도 된다.

③ 면책을 위한 과잉 경비가 되도록 설계해야 된다.

④ 규제방법 및 규제정도를 결정할 때에는 사회적 파급 영향을 고려하지 않는다.

13. 기계경비에 사용되는 주장치 설치에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 경비 대상지역 외부의 출입구 5 m 이내에 설치한다.

② 주장치는 발열과 외부 손상 방지를 위해 밀폐된 공간에 설치되어야 한다.

❸ 일상적인 점검이 용이한 곳에 설치한다.

④ 전계나 자계가 센 곳에 설치하여 물리적 손상을 감소시킨다.

14. 다음 중 방재용 감지기를 고른 것은?

ㄱ. 자석 감지기	ㄴ. 셔터 감지기
ㄷ. 연기 감지기	ㄹ. 장력 감지기

① ㄱ

② ㄱ, ㄴ

❸ ㄷ

④ ㄷ, ㄹ

15. 경량벽 구조물의 규제에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

❶ 사무실과 인접한 경량벽에는 충격 감지기를 부착하여 규제한다.

② 경량벽은 공사상의 파손이나 흔들림으로 인한 오보에 주의하여 규제한다.

③ 벽의 강도를 확인하고 규제방법을 강구한다.

④ 적외선 감지기나 장력 감지기를 사용하여 규제할 수 있다.

16. 가스누설 감지기의 감지방식이 아닌 것은?

❶ 광전식

② 반도체식

③ 접촉 연소식

④ 기체 열전도식

17. 자동화재 탐지설비 구성에 해당되지 않는 것은?

① 열 감지기

② 불꽃 감지기

❸ 소화전

④ 발신기

18. 기계경비시스템에서 역학적 원리를 이용하는 감지기는?

① 적외선 감지기

② 열선 감지기

❸ 충격 감지기

④ 가스 감지기

19. 열선 감지기에 관한 설명으로 옳은 것은?

❶ 초전전류가 일정한계 이상이 되면 감지출력을 낸다.

② 전형적인 능동형 감지기이며 프레넬 렌즈를 사용한다.

③ 입체경계용으로 사용하기 어렵다.

④ 유리를 통과한 적외선 변화량을 감지하는 방식이다.

20. 연기 감지기가 설치되어야 할 장소가 아닌 곳은?

① 15 m 이상의 에스컬레이터 경사로

❷ 주방, 보일러실 등으로 다량의 화기를 취급하는 장소

③ 천장 또는 부착 높이가 15 m 이상 20 m 미만의 장소

④ 30 m 이상의 복도

21. 전기설비 보호대책으로 옳지 않은 것은?

❶ 220V 절연전선의 절연저항은 0.2 MΩ 이하로 한다.

② 기기에 대한 절연내력시험을 실시한다.

③ 기기외함에는 접지를 실시한다.

④ 습기가 많은 곳에 누전차단기를 설치한다.

22. 전기공사에 적합한 전선이 아닌 것은?

① 전기용품안전관리법에 의한 전선
② KS규격에 의한 전선
③ IEC규격에 의한 전선
❹ 한국전기안전공사에서 승인한 전선

23. 건물 천장 등 은폐된 장소에 적합한 공사가 아닌 것은?

① 합성수지관 공사
❷ CD관 공사
③ 금속관 공사
④ 2종가요관 공사

24. 전기설비의 안전에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 감전, 화재의 우려가 없도록 시설한다.
② 사용목적에 맞게 안전하게 작동하여야 한다.
❸ 전로를 대지로부터 절연시키지 않아도 된다.
④ 다른 전기설비에 전기적 또는 자기적인 장해가 최소화되도록 시설한다.

25. 교류전압의 저압범위는?

① 7,000 V 이하의 전압
② 600 V를 초과하고 7,000 V 이하인 전압
❸ 600 V 이하인 전압
④ 750 V 이하인 전압

26. 접지공사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 접지선은 일반적으로 녹색선을 사용한다.
❷ 1종접지공사는 100 Ω 이하이다.
③ 접지봉을 사용한다.
④ 접지동판을 사용한다.

27. 옥내배선공사의 전선접속에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 점검이 용이한 장소에서 시행되어야 한다.
❷ 전선로의 절연저항이 감소하거나, 인장강도가 증가하지 않도록 시설한다.
③ 절연물을 제거할 때에는 전선의 심선이 손상 받지 않도록 한다.
④ 접속부 외피의 절연 강도가 확보되도록 한다.

28. 전선의 절연상태를 검사하기 위한 항목이 아닌 것은?

① 절연저항
② 누설전류
❸ 전선저항
④ 절연내력

29. 주파수의 단위는?

❶ Hz
② A
③ V
④ T

30. 옴의 법칙으로 옳은 것은?

① 전류는 저항에 비례한다.
❷ 전압은 전류에 비례한다.
③ 전력은 전류에 반비례한다.
④ 저항은 전압에 반비례한다.

31. IP 주소를 사람들이 쉽게 이해하고 입력할 수 있는 도메인으로 변경해 주는 서비스는?

① URL
❷ DNS
③ HTTP
④ WWW

32. OSI 7계층에서 통신을 하는 두 개의 응용프로그램 사이에서 대화를 위한 하나의 논리적 구조를 설정하는 계층은?

❶ 세션계층
② 응용계층
③ 데이터링크 계층
④ 전송계층

33. PCM(Pulse Code Modulation)의 신호처리 순서로 옳은 것은?

① 양자화 - 표본화-부호화 -복호화
② 부호화- 양자화 -표본화 -복호화
③ 표본화 - 부호화-양자화 -복호화
❹ 표본화- 양자화 -부호화 -복호화

34. 동작 및 내부추정을 주파수 영역으로 변환하는 기술과 자주 출현하는 부호에 적은 수의 비트를 할당하고 가끔 출현하는 부호에는 더 많은 수의 비트를 할당함으로써 엔트로피 부호화 기술 등을 적용한 압축 표준방식은?

① JPEG
② ADSL
③ CDMA
❹ H.264

35. 신호전송을 위해 저주파 신호에 고주파를 포함시키는 것은?

① 비트
❷ 변조
③ 복조
④ 펄스

36. 정보통신시스템의 정보통신용 부호를 국제표준화한 것은?

① BCD
② ANSI
③ EBCDIC
❹ ASCII

37. 전용회선과 비교하여 교환회선 방식의 특징으로 옳지 않은 것은?

① 회선구축이 비교적 빠르다.
② 비용이 저렴하다.
③ 가입자가 전용으로 사용할 수 없다.
❹ 회선상태의 상시 관리가 용이하다.

38. 다음은 무엇을 구현하기 위한 것인가?

> 정보수집, 가공, 저장, 검색, 송신, 수신호 등 그 활용과 관련되는 기기, 기술, 서비스 등 정보화를 촉진하기 위한 일련의 활동과 수단

❶ 정보통신
② 전송이론
③ 통신규약
④ 통신이론

39. 단말기와 노드간의 연결형태에 따른 정보통신망의 형태가 아닌 것은?

① 성형
② 링형
③ 망형
❹ 포인트형

40. LAN 장비에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① NIC(Network Interface Card)는 데이터의 송수신을 컨트롤하는 장치이다.
② 리피터는 감쇠되는 신호를 재생시키는 장치이다.
❸ 브리지는 데이터 신호의 증폭 및 재생하는 장치이다.
④ 라우터는 네트워크의 최적 경로를 설정하는 장치이다.