2015년11월21일년 경비지도사 2차(기계경비기획및설계) 필기시험 기출문제 답안

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

① 하드디스크를 저장매체로 사용할 수 있다.
② 인터넷을 통해 영상신호 전송이 가능하다.
❸ 신호처리는 아날로그 방식을 사용한다.
④ 화면분할 기능을 제공할 수 있다.

2. 제철소 용광로에 설치되는 카메라를 보호하기 위한 하우징은?

❶ 수냉식 하우징
② 위장형 하우징
③ 옥외 전천후 하우징
④ 방우형 하우징

3. CCTV 시스템의 3대 기본요소는?

ㄱ. 촬상부	ㄴ. 수상부	ㄷ. 제어부
ㄹ. 재생부	ㅁ. 전송부	

❶ ㄱ, ㄴ, ㅁ
② ㄱ, ㄷ, ㅁ
③ ㄴ, ㄷ, ㄹ
④ ㄴ, ㄹ, ㅁ

4. 1대의 카메라로 미리 선정한 복수개소를 감시하는 경우에 사용되는 렌즈는?

① 광각 렌즈
② 핀홀 렌즈
③ 프리즘 렌즈
❹ 프리셋 렌즈

5. 영상신호 전송방식이 아닌 것은?

① DVB
② SECAM
③ ATSC
❹ RAM

6. 영상신호 압축기술이 아닌 것은?

① MPEG-2
❷ HTTP
③ Wavelet
④ H.264

7. CCTV 카메라의 전선 설계 시 고려사항으로 옳지 않은 것은?

① 전선의 굵기는 카메라 수량, 전압 강하를 고려하여 결정한다.
② 전선의 길이는 길수록 선로저항이 커지므로 가능한 한 짧게 한다.
❸ 전선의 굵기는 굵을수록 선로저항이 커지므로 가능한 한 가는 선을 사용한다.
④ 전선의 접속을 최소화하여 선로저항을 적게 한다.

8. CCTV 시스템의 모니터 설치 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

① 햇빛이나 조명이 화면에 직접 들어오지 않도록 설치한다.
❷ 모니터의 배후가 밝은 장소에 설치한다.
③ 모니터의 화면을 눈높이 보다 약간 낮게 설치한다.
④ 콘솔 등에 여러 대 설치하는 경우 방열을 고려하여 설치한다.

9. CCTV 시스템 설계 시 검토사항으로 옳지 않은 것은?

① 감시목적, 감시대상, 감시범위를 정한다.
② 어떤 장소에 설치할 것인가를 정한다.
③ 설치장소의 조도, 카메라 취부방법 등을 고려한다.
❹ 시스템의 설치비용은 검토대상에서 제외한다.

10. CCTV 카메라 설치 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

① 진동이 없는 단단한 곳에 설치한다.
② 계절에 따른 직사광선의 변화를 고려한다.
③ 물기나 습기가 있는 곳은 피한다.
❹ 조명은 카메라 전면에 설치한다.

11. 리드스위치(Reed Switch)를 사용하는 감지기는?

❶ 자석 감지기
② 열선 감지기
③ 가스누설 감지기
④ 적외선 감지기

12. 기계경비 용어에 관한 설명으로 옳은 것은?

❶ 세트(Set)는 경계 상태로 설정하는 것이다.
② 해제(Reset)는 감지기의 종단저항을 선로에서 단락시키는 것이다.
③ 탬퍼(Tamper)는 주장치에 전원을 연결하는 것이다.
④ 오경보(False Alarm)는 침입자에 의해 경보가 발생하는 것이다.

13. 열선 감지기 설치 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

① 감지구역은 침입경로를 가로지르는 방향이 되도록 설치한다.

❷ 주변의 소음 등 음향적 환경을 고려한다.

③ 전자파가 발생되는 지역은 피한다.

④ 프레넬 렌즈를 사용한다.

14. 무인 기계경비시스템의 경비업무 처리절차이다. ( )안에 들어갈 내용이 순서대로 옳게 나열한 것은?

( ) → 주장치 → ( ) → 관제센터 → ( )

① 통신장치, 출동요원, 감지기

② 출동요원, 감지기, 통신장치

❸ 감지기, 통신장치, 출동요원

④ 감지기, 출동요원, 통신장치

15. 자동화재탐지설비의 수신기 설치기준으로 옳지 않은 것은?

❶ 하나의 경계구역은 여러 개의 표시등과 여러 개의 문자로 표시되도록 설치한다.

② 수신기 조작스위치는 바닥으로부터의 높이가 0.8 m 이상 1.5 m 이하인 장소에 설치한다.

③ 해당 특정소방대상물의 경계구역을 각각 표시할 수 있는 회선수 이상의 수신기를 설치한다.

④ 감지기 · 중계기 또는 발신기가 작동하는 경계구역을 표시할 수 있는 것으로 하여야 한다.

16. 가스누설 감지기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 환풍기 주변에 설치하면 가스누설을 감지하지 못할 수도 있다.

② 접촉연소식은 반응속도를 높이기 위해 완전 산화를 촉진하는 백금, 팔라듐 등의 촉매를 사용한다.

❸ LNG를 감지할 경우에는 바닥 면에서 30 cm 이내에 설치한다.

④ 반도체식은 반도체 표면에 가스가 접촉했을 때 발생하는 전기전도도의 변화를 이용한다.

17. 초음파 감지기에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 홀 효과를 이용한다.

② 2.5 kHz 또는 4.0 kHz 부근의 주파수를 사용한다.

❸ 초음파는 반사성의 특징을 갖는다.

④ 침입(이상)이 있을 경우에 송신 주파수와 수신 주파수가 같아진다.

18. 주위온도가 일정 상승률 이상이 되고 일국소의 열효과에 의하여 작동하는열 감지기는?

❶ 차동식 스포트형

② 차동식 분포형

③ 정온식 스포트형

④ 정온식 감지선형

19. 화재를 감지하는 열 감지기의 동작방식이 아닌 것은?

① 공기관식

❷ 초음파식

③ 열전대식

④ 가용절연물식

20. 적외선 감지기의 투광기에 사용되는 파장은?

❶ 근적외선

② 중적외선

③ 원적외선

④ 극원적외선

21. 전기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 전류는 전자의 흐름이다.

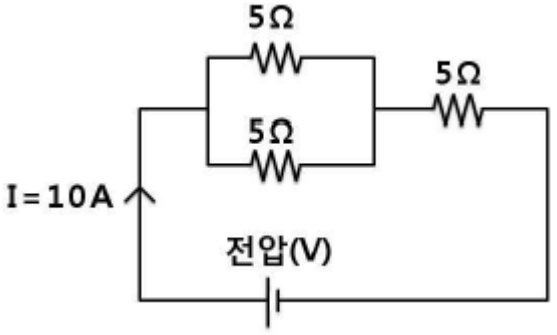
② 교류를 직류로 변환하는 것을 정류라고 한다.

③ 전자는 음(-) 전하를 띤다.

❹ 전류는 전압에 반비례하고, 저항에 비례한다.

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

22. 다음 회로에서 전압(V)의 값은?



❶ 75

② 100

③ 125

④ 150

23. 전기설비기술기준상 뇌방전으로 인한 과전압으로부터 전기설비의 손상, 감전 또는 화재의 우려가 없도록 시설하는 것은?

① 정류설비
② 변압설비
③ 배전설비
❹ 피뢰설비

24. 전기설비기술기준상 전기사용설비에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 전기기계기구 또는 접촉전선은 무선설비의 기능에 계속적이고 중대한 장해를 줄 우려가 없도록 시설하여야 한다.
❷ 전기저장장치는 전기를 안정적으로 저장하고 공급할 수 있도록 최소의 보호장치를 갖추고 단락이 되도록 시설하여야 한다.
③ 다중이 이용하는 시설에 설치하는 전기설비는 설치장소의 환경에 맞는 보호등급으로 시설하는 등 적절한 조치를 하여야 한다.
④ 전기부식방지설비는 다른 시설물에 전기부식작용에 의한 장해를 줄 우려가 없도록 시설하여야 한다.

25. 전력의 단위는?

① Ω
❷ W
③ H
④ F

26. 전기설비기술기준상 전기사용 장소에 시설하는 전선(전기기계기구 내의 전선 및 전선로의 전선은 제외)은?

① 인입선
② 전로
❸ 배선
④ 전차선

27. 전기설비기술기준상 사용전압이 400 V 이상인 전로의 전선 상호간 및 전로와 대지 사이의 절연저항(MΩ)은 얼마 이상이어야 하는가?

① 0.1
② 0.2
③ 0.3
❹ 0.4

28. 전기설비기술기준상 전선 및 전기기계기구를 보호하고 화재의 발생을 방지할 수 있도록 과전류로부터 보호하기 위하여 시설하는 장치는?

① 폐쇄장치
❷ 차단장치
③ 종단장치
④ 개방장치

29. 전기공사업법령상 방재 및 방범 설비공사가 속하는 전기설비공사는?

① 구조물의 전기설비공사
② 산업시설물의 전기설비공사
❸ 건축물의 전기설비공사
④ 도로 전기설비공사

30. 전기설비기술기준상 전기사용설비의 시설에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

❶ 전기설비를 접지하는 경우에는 전류가 사용자에게 흐르도록 하여야 한다.
② 분진이 많은 장소에 시설하는 전기설비는 분진에 의한 그 전기설비의 절연성능 또는 도전성능의 열화에 따른 감전 또는 화재의 우려가 없도록 시설하여야 한다.
③ 전기사용 장소에 시설하는 전기기계기구 또는 접촉전선은 무선설비의 기능에 계속적이고 중대한 장해를 줄 우려가 없도록 시설하여야 한다.
④ 전기저장장치를 시설하는 경우에는 인체 감전, 화재 그 밖에 사람에게 위해를 주거나 다른 전기설비에 지장을 주지 않도록 시설하여야 한다.

31. 건물, 공장 및 학교 구내와 같이 한정된 지역 내에 구축되는 정보통신망은?

❶ LAN
② MAN
③ WAN
④ PSTN

32. OSI(Open Systems Interconnection) 참조모델의 계층 수는?

① 3
② 5
❸ 7
④ 9

33. 인접하는 두 회선 사이의 전기적 결합에 의해 발생하는 현상은?

① 복조
② 변조
❸ 누화
④ 증폭

34. 패킷(packet)의 길이가 1,000 바이트(byte)이고, 1초에 1,000 패킷을 송신할 때 전송속도(bps)는?

① 4 × 104
② 4 × 106
③ 8 × 104
❹ 8 × 106

35. 주기신호(periodic signal)의 주파수가 10 Hz 이면 주기는 몇 초(sec)인가?

① 0.01
❷ 0.1
③ 1
④ 10

36. PCM(Pulse Code Modulation)에서 송신측 처리과정에 해당되지 않는 것은?

① 부호화
② 표본화
③ 양자화
❹ 복호화

37. 인터넷에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① TCP/IP 프로토콜을 사용한다.
② IP 주소의 길이는 IPv6가 IPv4보다 길다.
③ IP 주소는 인터넷에 접속하기 위해 부여되는 식별주소이다.
❹ IP주소를 사람들이 쉽게 이해하고 입력할 수 있는 도메인으로 변경하는 서비스를 URL이라 한다.

38. IPv4에서 IP 주소의 길이는 몇 비트(bit)인가?

① 8
② 16
❸ 32
④ 48

39. 정보통신공사업법령상 공사업의 등록기준이 아닌 것은?

❶ 차량
② 사무실
③ 자본금
④ 기술능력

40. 통신망의 형상(topology) 중 원형으로 구성되는 것은?

❶ 링형
② 버스형
③ 스타형
④ 트리형