2019년11월16일년 경비지도사 2차(기계경비기획및설계) 필기시험 기출문제 답안

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	②	②	③	③	②	①	②	①	④	③
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
【1과목 : 40문제】 기계경비기획 및 설계	④	④	③	②	②	③	④	①	④	③
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	③	②	①	①	③	④	①	②	④	①
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	②	①	④	③	①	②	②	③	④	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. UTP(Unshielded Twisted Pair) 케이블을 이용하여 데이터와 전원을 함께 보내는 기술은?

① NTSC

❷ POE

③ PAL

④ TCP/IP

2. 열화상(thermal) 카메라에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

ㄱ. 물체의 온도 차이를 농담변화로 받아들여 영상화한다.
ㄴ. 피사체 표면의 콘트라스트(빛의 반사율) 차이를 이용하여 영상화한다.
ㄷ. 실리콘이나 게르마늄으로 만든 렌즈를 사용한다.
ㄹ. 동물조직의 현미경 촬영이나 우주개발 등에 사용한다.
ㅁ. 적외선 조명이 있어야 피사체를 찍을 수 있다.

① ㄱ, ㄴ

❷ ㄱ, ㄷ

③ ㄴ, ㄹ

④ ㄷ, ㅁ

3. 허브(Hub)의 종류가 아닌 것은?

① 더미 허브(Dummy Hub)

② 스위칭 허브(Switching Hub)

❸ 라우터 허브(Router Hub)

④ 인텔리전트 허브(Intelligent Hub)

4. 카메라에서 조도 특성을 비교하기 위한 대상이 아닌 것은?

① 대상카메라의 F-값

② 조명의 색온도

❸ 피사체의 크기

④ 테스트 대상물의 반사율

5. CCTV 카메라의 화각에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 화각은 초점거리가 짧을수록 넓어진다.

❷ 수평화각은 렌즈의 포맷너비에 반비례한다.

③ 수직화각은 초점거리와 렌즈의 포맷높이에 의해 결정된다.

④ 화각은 피사체를 포함한 영상을 촬영할 수 있는 범위의 각도이다.

6. UTP(Unshielded Twisted Pair) 케이블의 특징에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

❶ 외부도체가 있어 누설이 적다.

② 동축케이블에 비해 무게가 가볍다.

③ 근거리 통신망(LAN)의 전송 매체로 사용된다.

④ 평행형의 도선보다 전기 잡음의 영향이 적다.

7. 택시 내 CCTV 설치관련 개인정보 가이드라인에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 열람 시에는 반드시 경찰관을 입회시킨다.

❷ 영상 저장 시 음성도 함께 녹음되도록 한다.

③ 택시 회사 내 개인정보보호 담당자를 선임한다.

④ 설치목적 외 영상정보를 얻기 위하여 CCTV의 각도 등을 조절할 수 없다.

8. 정지영상 압축방식(codec)에 해당하는 것은?

❶ PNG

② MP3

③ H.264

④ MPEG-4

9. 동축케이블 대비 광케이블의 특징에 해당하지 않는 것은?

① 전송 손실이 적다.

② 대역폭이 넓다.

③ 전자기적 영향을 적게 받는다.

❹ 전송 거리가 짧다.

10. 지능형 영상감시 시스템의 기능이 아닌 것은?

① 사람 수 카운트

② 지정된 선 통과 물체 감지

❸ 방치된 박스 내부의 내용물 탐지

④ 지정된 영역 진입/탈출 물체 감지

11. 열선 감지기 설치 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

① 설치높이는 3 m 이하로 하며 점검이 용이한 높이로 한다.

② 습기가 많거나 고온이 발생하는 시설에 설치를 피한다.

③ 침입경로가 감지구역과 직각이 되도록 방향을 설정해 주어야 한다.

❹ 송 · 수신기로 구분되며 광축을 조정하여 감도를 최대치로 맞춰 주어야 한다.

12. 적외선 감지기에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 침입자의 원적외선을 감지한다.

② 초음파를 이용하여 침입을 감지한다.

③ 창문 파손 시에 파열음을 감지한다.

❹ 월담이나 창문을 통해 침입하려는 행위를 감지한다.

13. B사는 보안 강화를 위해 방범용 감지기를 설치하려고 한다. 설치 대상별 감지기의 연결로 옳지 않은 것은?

① 벽, 천장 –진동 감지기

② 금고 외벽 - 충격 감지기

❸ 밀폐된 창문 - 자석 감지기

④ 회의실- 열선 감지기

14. 압전효과를 이용한 감지기는?

① 자석 감지기

❷ 음향 감지기

③ 열선 감지기

④ 셔터 감지기

15. 원적외선을 선택적으로 인지하는 감지기와 동작형태의 연결로 옳은 것은?

① 열선 감지기 – 능동형

❷ 열선 감지기 - 수동형

③ 적외선 감지기 – 능동형

④ 적외선 감지기 - 수동형

16. 자동화재탐지설비에 해당하지 않는 것은?

① 수신기

② 발신기

❸ 추적기

④ 중계기

17. 방범 · 방재용 감지기별 그 종류의 연결로 옳지 않은 것은?

① 방범용 감지기 - 열선 감지기

② 방재용 감지기 - 연기 감지기

③ 방범용 감지기 - 자석 감지기

❹ 방재용 감지기 - 셔터 감지기

18. 가스누설 감지기 설치 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

❶ LPG를 감지할 경우에는 천장으로부터 30 cm 이하에 설치한다.

② 환풍기, 선풍기 주변에는 설치를 피한다.

③ 습기가 많은 장소와 연기가 심한 곳은 설치하지 않는다.

④ 가스 취급기기로부터 4 m 이내의 천장 또는 바닥에 설치한다.

19. 열 감지기의 감지방식에 해당하지 않는 것은?

① 차동식

② 정온식

③ 보상식

❹ 광전식

20. 차동식 스포트형 열 감지기에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 이온화식과 광전식으로 분류한다.

② 넓은 범위에서의 열 효과 누적에 의하여 작동한다.

❸ 일정온도 상승률 이상이며 일국소의 열 효과에 의하여 작동한다.

④ 다른 종류 금속판의 상호간 열전효과에 의해 열기전력이 발생하는 것을 감지한다.

21. 저항 값이 60 Ω인 회로에 200 mA의 전류가 흐르고 있다. 이 회로 양단의 전압(V)은?

① 3

② 6

❸ 12

④ 24

22. 화재 감지기 중 연기감지기를 설치하지 않아도 되는 장소는?

① 계단 · 경사로

❷ 10 m 길이의 복도

③ 엘리베이터 기계실

④ 천장의 높이가 18 m인 공연장

23. 금속전선관의 굵기 선정방법에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

❶ 배관공사의 경우에는 전선관을 선정 후 전선의 규격을 결정한다.

② 전선관은 전선의 삽입이나 교체를 용이하게 할 수 있는 내경이 있어야 한다.

③ 굵기가 같은 전선인 경우, 전선 단면적의 총합계가 관내 면적의 48 % 이하가 되어야 한다.

④ 굵기가 다른 전선인 경우, 전선 단면적의 총합계가 관내 면적의 32 % 이하가 되어야 한다.

24. 전기사업법상 일반용 전기설비 점검자의 자격으로 옳은 것은?

❶ 전기분야 산업기사 취득자

② 비전공자로서 현장 실무 경력 3년 이상 유경험자

③ 고등학교 전기과 졸업 후 실무 1년 이상 유경험자

④ 전문대학 통계학과 졸업자 또는 동등 이상의 학력자

25. 일반용 전기설비에 해당하지 않는 것은?

① 수전전압 380 V의 목욕탕

② 수전전압 440 V의 저압설비

❸ 수전용량 80 kW의 소형공장

④ 수전용량 50 kW의 대형마트

26. 인체보호 목적으로 기기외함에 설치하는 설비는?

① 수전설비

② 정류설비

③ 옥내설비

❹ 접지설비

27. 낙뢰설비의 접지 저항 기준은?

❶ 10 Ω 이하

② 10 kΩ 이하

③ 10 MΩ 이하

④ 10 GΩ 이하

28. 전선의 굵기 선정 시에 고려사항으로 옳은 것은?

① 간선, 분기회로별로 최소 사용전류를 산출한다.

❷ 부하 중심까지의 거리를 결정한다.

③ 전압강하의 평균치를 간선별로 결정한다.

④ 실무 경험에 따라 전선의 굵기를 계산한다.

29. 전기사업법상 전기사업자에 해당하지 않는 것은?

① 송전사업자

② 발전사업자

③ 배전사업자

❹ 수전사업자

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

30. 코일에 전류가 흐르면 기자력이 발생하여 내부 철심이 변화되는 원리를 이용한 것은?

❶ 계전기

② 반도체

③ 다이오드

④ 써미스터

31. 호스트(host)의 IP 주소(address)를 서버에서 동적으로 할당하는 프로토콜은?

① ARP

❷ DHCP

③ IGMP

④ SNMP

32. 신호 대 잡음비가 30 dB 이고 신호전력이 10 mW인 경우 잡음전력(mW)은?

❶ 0.01

② 0.1

③ 1

④ 10

33. 인터넷 프로토콜에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

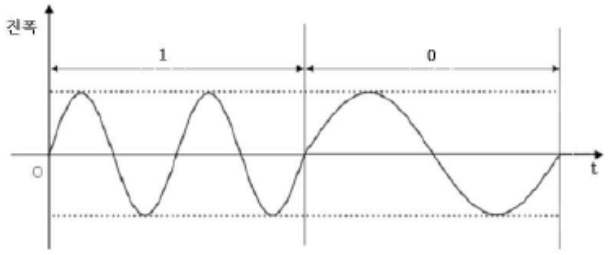
① FTP는 응용계층 프로토콜이다.

② TCP는 전송계층 프로토콜이다.

③ IP는 네트워크 계층 프로토콜이다.

❹ UDP는 데이터링크 계층 프로토콜이다.

34. 비트(bit) 0과 1에 대한 변조파형이 다음과 같은 경우 해당되는 변조방식은?



① ASK
② PSK
❸ FSK
④ QAM

35. 광케이블과 동축케이블을 혼합하여 구성하는 통신망은?

❶ HFC
② WLL
③ DMB
④ FTTH

36. IPv4의 IP 주소(address) 128.10.20.30에 대한 기본 서브넷 마스크(default subnet mask)는?

① 255.0.0.0
❷ 255.255.0.0
③ 255.255.255.0
④ 255.255.255.255

37. 인터넷에서 특정한 호스트(host)까지 네트워크 연결 상태를 점검하는데 활용되는 명령어는?

① BING
❷ PING
③ QING
④ WING

38. 전송률이 100 Mbps인 비트열(bit stream)의 한 비트(bit) 구간(sec)은?

① 10-6
② 10-7
❸ 10-8
④ 10-9

39. 다음 ( )에 들어갈 내용으로 옳게 짝지어진 것은?

> 10 Base T 네트워크의 전송매체인 UTP(Unshielded Twisted Pair)케이블을 구성하는 신호선의 총수는 (ㄱ)개이고, 활용되는 커넥터(connector)는 (ㄴ)이다.

① ㄱ: 6, ㄴ: BNC
② ㄱ: 6, ㄴ: RJ-45
③ ㄱ: 8, ㄴ: BNC
❹ ㄱ: 8, ㄴ: RJ-45

40. 주기(period)가 10초(sec)인 정현파 신호의 주파수(Hz)는?

❶ 0.1
② 1
③ 10
④ 100