2021년11월06일년 경비지도사 2차(기계경비기획및설계) 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 40문제】 기계경비기획 및 설계	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	①	①	②	④	②	①	①	②	③	③
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	①	④	①	③	②	④	④	②	①	④
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	①	①	①	②	②	④	①	③	②	③
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	④	③	③	③	①	③	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. 누전경보기 구성 중 경계 전선로의 누설 전류를 검출하여 수신기로 송신하는 기기는?

❶ 변류기
② 수신기
③ 차단기
④ 경보기

2. 면 경계 입체 감지기는?

❶ 면 타입 열선 감지기
② 면 타입 장력 감지기
③ 알코니 자석 감지기
④ 적외선 타입 셔터 감지기

3. 바이메탈 활곡이나 금속의 팽창계수를 이용한 열감지기는?

① 광전식 분리형
❷ 정온식 스포트형
③ 차동식 스포트형
④ 광전식 스포트형

4. 자동화재탐지설비의 발신기 설치기준으로 옳지 않은 것은?

① 조작이 쉬운 장소에 설치
② 특정소방대상물의 층마다 설치
③ 스위치는 바닥으로부터 0.8 m 이상 1.5 m 이하의 높이에 설치
❹ 복도 또는 별도로 구획된 실로서 보행거리가 4 m 이상일 경우는 추가로 설치

5. 출입문 규제용 감지기로 옳은 것은?

① 유리 감지기
❷ 자석 감지기
③ 오디오 감지기
④ 차폐형 열감지기

6. 다음 중 ( )에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

> A사의 보안장비 설치 중 무감지를 방지하기 위하여 전력질주가 가능한 장소에 적외선 감지기의 ( )을/를 50 m/sec로 변경 · 설치하였다.

❶ 응답속도
② 광축조정
③ 수광부 전원 투입속도
④ 투광기 적외선 투광시간

7. 적외선 감지기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

❶ 점 경계형 감지기이다.
② 광기전력 효과를 이용한 감지기이다.
③ 투광기에서 투광하는 빛은 근적외선이다.
④ 수광기에서 사용되는 수광 소자는 포토 다이오드이다.

8. 자동화재탐지설비에서 연기감지기 설치 기준으로 옳은 것은?

① 계단 및 경사로는 수평거리 30 m 당 1개 이상 설치한다.
❷ 천장이 낮은 실내에는 출입구의 가까운 부분에 설치한다.
③ 복도 및 통로에는 보행거리와 무관하게 1개 이상 설치한다.
④ 천장 또는 반자부근에 배기구가 있는 경우는 배기구로부터 최대한 멀리 설치한다.

9. 열선 감지기 설치 시 주의사항으로 옳지 않은 것은?

① 감시구역에 사각지대가 발생하지 않도록 설치한다.
② 습기가 많고 고온이 발생하는 장소를 피해 설치한다.
❸ 원적외선을 수신하므로 전자파가 발생되는 지역에 설치한다.
④ 외부에서 유입되는 바람이 직접 접촉되지 않도록 설치한다.

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

10. 자석 감지기 설치 조건 및 방법으로 옳지 않은 것은?

① 자석부와 센서부는 평행하게 설치한다.
② 사용자 임의로 감지기를 분해하지 않는다.
❸ 스페이서를 이용하여 전선의 굵기를 선정한다.
④ 설치 시 센서부 내부의 리드 스위치 손상을 고려하여 무리한 힘을 가하지 않는다.

11. CCTV 시스템에서 외부환경으로부터 카메라를 보호하기 위한 것은?

❶ Housing
② Pan and Tilt Head
③ HDD
④ NVR

12. IP 패킷을 목적지까지 전달하는 장치는?

① Disk
② UPS
③ Modem
❹ Router

13. 광신호를 전달하는 케이블은?

❶ Fiber Optics
② FTP
③ STP
④ UTP

14. 정지영상 부호화 방식은?

① H.264
② MPEG-4
❸ JPEG
④ AAC

15. CCTV 시스템에서 화면분할기(Screen Splitter)에 관한 설명으로 옳은 것은?

① 한 대의 카메라영상을 여러 대의 화면에서 볼 수 있다.
❷ 여러 대의 카메라영상을 한 화면에서 볼 수 있다.
③ 여러 대의 카메라영상을 저장한다.
④ 한 대의 카메라영상을 저장한다.

16. 낙뢰로부터 CCTV 시스템을 보호하기 위한 설비는?

① 난방
② 방수
③ 절전
❹ 피뢰

17. 카메라 화질을 구분하는 것이 아닌 것은?

① HD
② Full HD
③ UHD
❹ Pin Hall

18. CCTV 시스템 중 현장에 별도로 저장장치를 구축하지 않고 원격지 서버를 활용하는 방식으로 분실 파손의 우려가 적은 것은?

① ACU
❷ Cloud
③ OLED
④ Rain

19. 렌즈에 의해 결상된 광학상의 빛에너지를 전기에너지로 변환하는 소자는?

❶ CCD
② Coil
③ Laser Diode
④ LED

20. 보안이 제거된 비밀통로로 정보보안을 위협하는 형태는?

① Trojan horse
② Sniffing
③ Phishing
❹ Back Door

21. 광섬유의 종류에 해당하지 않는 것은?

❶ 코어모드
② 단일모드
③ 계단 굴절형(Step Index) 다중모드
④ 언덕 굴절형(Graded Index) 다중모드

22. 100[Byte] 용량의 파일을 10[bps]의 전송률로 송신하는데 걸리는 시간(Second)은?

❶ 8 × 10
② 8 × 102
③ 8 × 103
④ 8 × 104

23. 근거리 통신망을 의미하는 것은?

❶ LAN

② MAN

③ WAN

④ PSTN

24. 증폭도가 10[dB]인 전력 증폭기의 입력 전력이 1[mW]인 경우 출력 전력(mW)은?

① 1

❷ 10

③ 100

④ 1000

25. 전자기파 신호의 주파수가 높을수록 나타나는 현상은?

① 주기가 길어진다.

❷ 파장이 짧아진다.

③ 직진성이 약해진다.

④ 회절성이 강해진다.

26. 인터넷에서 파일을 전달하는데 사용되는 응용계층 프로토콜(Protocol)은?

① IP

② TCP

③ UDP

❹ FTP

27. IPv4에서 클래스(Class) A 주소의 기본(Default) 서브넷 마스크(Subnet Mask)는?

❶ 255.0.0.0

② 255.255.0.0

③ 255.255.255.0

④ 255.255.255.255

28. FSK 변조는 반송파의 어떤 성분을 이용하는가?

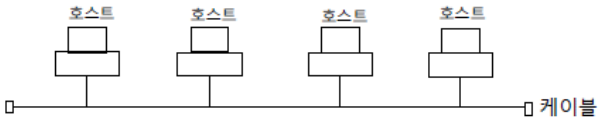
① 진폭

② 위상

❸ 주파수

④ 진폭과 위상

29. 다음 네트워크의 형상은?



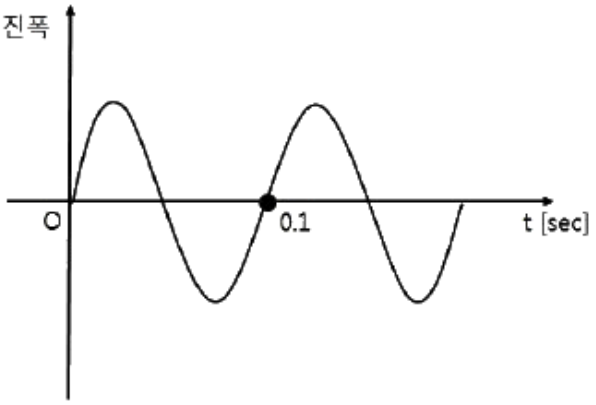
① 링(ring)

❷ 버스(bus)

③ 스타(star)

④ 트리(tree)

30. 다음 사인파 신호의 주파수(Hz)는?



① 0.1

② 1

❸ 10

④ 100

31. 영구자석의 종류가 아닌 것은?

① 알코니 자석

② 페라이트 자석

③ 희토류 자석

❹ 반도체 자석

32. 400볼트 이하면서 저압용인 전기기기의 외함 접지는?

① 제1종 접지

② 제2종 접지

❸ 제3종 접지

④ 특별 제3종 접지

33. 자기장 내에 있는 도체에 전류를 흘릴 때 작용하는 힘의 방향을 설명한 법칙은?

① 옴의 법칙
② 렌츠의 법칙
❸ 플레밍의 왼손법칙
④ 키르히호프 제1법칙

34. 다음에서 설명하는 것은?

> 2개의 도체로 되어있고 외부 도체가 내부 도체를 감싸고 있으며 내부 도체와 외부 도체사이에 절연체를 씌우고 그 위에 그물 모양의 외부 도체를 두른 형태

① UTP Cable
② STP Cable
❸ Coaxial Cable
④ Optical Fiber Cable

35. 외부 신호에 의해 릴레이가 동작하면 외부 신호가 복구되어도 동작회로를 유지하는 회로는?

❶ 자기유지 회로
② 접점 증폭 회로
③ AND Gate 회로
④ OR Gate 회로

36. 차동식과 정온식의 기능을 동시에 가지고 있는 감지기로서 주위 온도가 일정온도 상승률 또는 일정온도 이상 되면 감지하는 감지기는?

① 차동식 스포트형 감지기
② 차동식 분포형 감지기
❸ 보상식 스포트형 열감지기
④ 정온식 감지선형 열감지기

37. 감전을 방지하는 설비가 아닌 것은?

① 보호접지
② 누전차단
③ 이중절연
❹ 역률차단

38. 물질의 구성요소가 아닌 것은?

❶ 도자
② 전자
③ 중성자
④ 양성자

39. 방범설비공사에서 배선공사 방법으로 옳지 않은 것은?

① 외부로부터 노이즈가 침투할 우려가 있는 곳은 차폐형 전선을 사용한다.
② 강 전류와 약 전류는 같은 배관에 시공하지 않는다.
③ 특별한 경우 이외에는 보안구역 내부에 시공한다.
❹ 강 전류를 사용하는 기기는 접지공사를 하지 않아도 된다.

40. 전류계와 전압계의 측정방법으로 옳은 것은?

① 부하에 모두 병렬로 접속한다.
② 부하에 모두 직렬로 접속한다.
❸ 전류계는 부하에 직렬접속, 전압계는 병렬접속한다.
④ 전류계는 부하에 병렬접속, 전압계는 직렬접속한다.