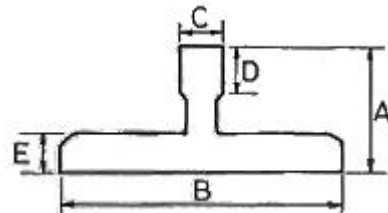


1과목 : 승강기개론

- 엘리베이터용 트랙션식 권상기의 특징이 아닌 것은?
 ① 소요동력이 작다.
 ② 균형추가 필요 없다.
 ③ 행정거리에 제한이 없다.
 ④ 권과를 일으키지 않는다.
- 스텝 폭 0.8m, 공칭속도 0.75 m/s 인 에스컬레이터로 수송할 수 있는 최대 인원의 수는 시간 당 몇 명인가?
 ① 3600 ② 4800
 ③ 6000 ④ 6600
- 카가 최상층 및 최하층을 지나쳐 주행하는 것을 방지하는 것은?
 ① 균형추 ② 정지 스위치
 ③ 인터록 장치 ④ 리미트 스위치
- 비상용 엘리베이터의 정전시 예비전원의 기능에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 30초 이내에 엘리베이터 운행에 필요한 전력용량을 자동적으로 발생하여 1시간 이상 작동하여야 한다.
 ② 40초 이내에 엘리베이터 운행에 필요한 전력용량을 자동적으로 발생하여 1시간 이상 작동하여야 한다.
 ③ 60초 이내에 엘리베이터 운행에 필요한 전력용량을 자동적으로 발생하여 2시간 이상 작동하여야 한다.
 ④ 90초 이내에 엘리베이터 운행에 필요한 전력용량을 자동적으로 발생하여 2시간 이상 작동하여야 한다.
- 주차구획이 3층 이상으로 배치되어 있고 출입구가 있는 층의 모든 주차구획을 주차장치 출입구로 사용할 수 있는 구조로서 그 주차 구획을 아래·위 또는 수평으로 이동하여 자동차를 주차하도록 설계한 주차장치는?
 ① 수평순환식 ② 다층순환식
 ③ 다단식 주차장치 ④ 승강기 슬라이드식
- 도어 인터록에 관한 설명으로 옳은 것은?
 ① 도어 닫힘 시 도어 록이 걸린 후, 도어 스위치가 들어간다.
 ② 카가 정지하지 않는 층은 도어 록이 없어도 된다.
 ③ 도어 록은 비상시 열기 쉽도록 일반공구로 사용 가능해야 한다.
 ④ 도어 개방 시 도어 록이 열리고, 도어 스위치가 끊어지는 구조이어야 한다.
- 승객이나 운전자의 마음을 편하게 해 주는 장치는?
 ① 통신장치
 ② 관제운전장치
 ③ 구출운전장치
 ④ B.G.M(Back Ground Music)장치
- 조속기로프의 공칭 직경은 몇 mm 이상이어야 하는가?
 ① 6 ② 8
 ③ 10 ④ 12
- 카 문턱과 승강장문 문턱 사이의 수평거리는 몇 mm 이하

이어야 하는가?

- ① 12 ② 15
 ③ 35 ④ 125
- 기계실에서 이동을 위한 공간의 유효 높이는 바닥에서부터 천장의 빔 하부까지 측정하여 몇 m 이상이어야 하는가?
 ① 1.2 ② 1.8
 ③ 2.0 ④ 2.5
- 펌프의 출력에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 압력과 토출량에 비례한다.
 ② 압력과 토출량에 반비례한다.
 ③ 압력에 비례하고, 토출량에 반비례한다.
 ④ 압력에 반비례하고, 토출량에 비례한다.
- 엘리베이터를 3~8대 병설하여 운행관리하며 1개의 승강장 부름에 대하여 1대의 카가 응답하고 교통수단의 변동에 대하여 변경되는 조작방식은?
 ① 군관리방식 ② 단식 자동방식
 ③ 군승합 전자동식 ④ 방향성 승합 전자동식
- 교류 2단속도 제어에서 가장 많이 사용되는 속도비는?
 ① 2 : 1 ② 4 : 1
 ③ 6 : 1 ④ 8 : 1
- 일반적으로 사용되고 있는 승강기의 레일 중 13K, 18K, 24K 레일 폭의 규격에 대한 사항으로 옳은 것은?



- ① 3종류 모두 같다.
 ② 3종류 모두 다르다.
 ③ 13K와 18K는 같고 24K는 다르다.
 ④ 18K와 24K는 같고 13K는 다르다.
- 엘리베이터의 속도가 규정치 이상이 되었을 때 작동하여 동력을 차단하고 비상정지를 작동시키는 기계장치는?
 ① 구동기 ② 조속기
 ③ 완충기 ④ 도어스위치

2과목 : 안전관리

- 승객(공동주택)용 엘리베이터에 주로 사용되는 도르래 홀의 종류는?
 ① U홀 ② V홀
 ③ 실홀 ④ 언더컷트홀
- 가요성 호스 및 실린더와 체크밸브 또는 하 강밸브 사이의 가요성 호스 연결장치는 전 부하 압력의 몇 배의 압력을 손상 없이 견뎌야 하는가?
 ① 2 ② 3

③ 4

④ 5

18. 에스컬레이터와 무빙워크의 일반적인 경사 도는 각각 몇 도 이하 인가?

① 20°, 5°

② 30°, 8°

③ 30°, 12°

④ 45°, 20°

19. 파괴검사 방법이 아닌 것은?

① 인장 검사

② 굽힘 검사

③ 육안 검사

④ 경도 검사

20. 안전 작업모를 착용하는 주요 목적이 아닌 것은?

① 화상방지

② 감전의 방지

③ 종업원의 표시

④ 비산물로 인한 부상 방지

21. 전기재해의 직접적인 원인과 관련이 없는 것은?

① 회로 단락

② 충전부 노출

③ 접속부 과열

④ 접지판 매설

22. 사용전압 380V의 전동기를 사용하는 경우 접지공사는?

① 제1종 접지공사

② 제2종 접지공사

③ 제3종 접지공사

④ 특별 제3종 접지공사

23. 재해의 발생 과정에 영향을 미치는 것에 해당 되지 않는 것은?

① 개인의 성격적 결함

② 사회적 환경과 신체적 요소

③ 불안정한 행동과 불안정한 상태

④ 개인의 성별 · 직업 및 교육의 정도

24. 승강기시설 안전관리법의 목적은 무엇인가?

① 승강기 이용자의 보호

② 승강기 이용자의 편리

③ 승강기 관리주체의 수익

④ 승강기 관리주체의 편리

25. 재해 조사의 목적으로 가장 거리가 먼 것 은?

① 재해에 알맞은 시정책 강구

② 근로자의 복리후생을 위하여

③ 동종재해 및 유사재해 재발방지

④ 재해 구성요소를 조사, 분석, 검토하고 그 자료를 활용하기 위하여

26. 감전과 전기화상을 입을 위험이 있는 작업 에서 구비해야 하는 것은?

① 보호구

② 구명구

③ 운동화

④ 구급용구

27. 감전에 의한 위험대책 중 부적합한 것은?

① 일반인 이외에는 전기기계 및 기구에 접촉 금지

② 전선의 절연피복을 보호하기 위한 방호 조치가 있어야 함

③ 이동전선의 상호 연결은 반드시 접속기 구를 사용할 것

④ 배선의 연결부분 및 나선부분은 전기절 연용 접착테이프로 테이핑 하여야 함

28. “엘리베이터 사고 속보”란 사고 발생 후 몇 시간 이내인가?

① 7시간

② 9시간

③ 18시간

④ 24시간

29. 에스컬레이터의 스커트 가드판과 스텝 사이 에 인체의 일부나 옷, 신발 등이 끼었을 때 에스컬레이터를 정지시키는 안전장치는?

① 스텝체인 안전장치 ② 구동체인 안전장치

③ 핸드레일 안전장치 ④ 스커트 가드 안전장치

30. 유압장치의 보수 점검 및 수리 등을 할 때 사용되는 장치로서 이것을 담으면 실린더의 기름이 파워유닛으로 역류하는 것을 방지하는 장치는?

① 제지 밸브

② 스톱 밸브

③ 안전 밸브

④ 럽처 밸브

3과목 : 승강기보수

31. 피트 정지 스위치의 설명으로 틀린 것은?

① 이 스위치가 작동하면 문이 반전하여 열리도록 하는 기능을 한다.

② 점검자나 검사자의 안전을 확보하기 위해서는 작업 중 카의 움직임을 방지하여야 한다.

③ 수동으로 조작되고 스위치가 열리면 전동기 및 브레이크에 전원 공급이 차단되어야 한다.

④ 보수 점검 및 검사를 위해 피트 내부로 “정지”위치로 두어야 한다.

32. 유압식 엘리베이터의 카 문턱에는 승강장 유효 출입구 전 폭에 걸쳐 에이프런이 설치되어야한다. 수직면의 아랫부분은 수평면에 대해 몇 도 이상으로 아랫방향을 향하여 구부러져야 하는가?

① 15°

② 30°

③ 45°

④ 60°

33. 도어에 사람의 끼임을 방지하는 장치가 아닌 것은?

① 광전 장치

② 세이프티 슈

③ 초음파 장치

④ 도어 인터록

34. 승강기 정밀안전 검사기준에서 전기식 엘리베이터 주로프의 끝 부분은 몇 가닥 마다 로프소켓에 바짓 채움을 하거나 체결식 로프소켓을 사용하여 고정하여야 하는가?

① 1가닥

② 2가닥

③ 3가닥

④ 5가닥

35. 정전으로 인하여 카가 층 중간에 정지될 경우 카를 안전하게 하강시키기 위하여 점검자가 주로 사용하는 밸브는?

① 체크 밸브

② 스톱 밸브

③ 릴리프 밸브

④ 하강용 유량제어 밸브

36. 유압펌프에 관한 설명 중 틀린 것은?

① 압력맥동이 커야 한다.

② 진동과 소음이 작아야 한다.

③ 일반적으로 스크류 펌프가 사용된다.

④ 펌프의 토출량이 크면 속도도 커진다.

37. 유압식 엘리베이터 자체점검 시 피트에서 하는 점검항목 장치가 아닌 것은?
 ① 체크밸브
 ② 램(플런저)
 ③ 이동케이블 및 부착부
 ④ 하부 파이널리미트 스위치
38. 전기식 엘리베이터 자체점검 시 기계실, 구동기 및 폴리 공간에서 하는 점검항목 장치가 아닌 것은?
 ① 조속기
 ② 권상기
 ③ 고정 도르래
 ④ 과부하 감지장치
39. 승강장에서 스텝 뒤쪽 끝부분을 황색 등으로 표시하여 설치되는 것은?
 ① 스텝체인
 ② 테크보드
 ③ 데마케이션
 ④ 스커트 가드
40. 전기식 엘리베이터 자체점검 시 제어 패널, 캐비닛 접촉기, 릴레이 제어 기관에서 “B로 하여야 할 것”이 아닌 것은?
 ① 기관의 접촉이 불량한 것
 ② 발열, 진동 등이 현저한 것
 ③ 접촉기, 릴레이-접촉기 등의 손모가 현저한 것
 ④ 전기설비의 절연저항이 규정 값을 초과하는 것
41. 기계실에는 바닥 면에서 몇 lx 이상을 비출 수 있는 영구적으로 설치된 전기 조명이 있어야 하는가?
 ① 2
 ② 50
 ③ 100
 ④ 200
42. 콤에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 홈에 맞물리는 각 승강장의 갈래진 부분
 ② 전기안전장치로 구성된 전기적인 안전시스템의 부분
 ③ 에스컬레이터 또는 무빙워크를 둘러싸고 있는 외부 측 부분
 ④ 스텝, 팔레트 또는 벨트와 연결되는 난간의 수직 부분
43. 로프의 미끄러짐 현상을 줄이는 방법으로 틀린 것은?
 ① 권부각을 크게 한다.
 ② 카 자중을 가볍게 한다.
 ③ 가감속도를 완만하게 한다.
 ④ 균형체인이나 균형로프를 설치한다.
44. 균형체인과 균형로프의 점검사항이 아닌 것은?
 ① 이상소음이 있는지를 점검
 ② 이완상태가 있는지를 점검
 ③ 연결부위의 이상 마모가 있는지를 점검
 ④ 양쪽 끝단은 카의 양측에 균등하게 연결되어 있는지를 점검
45. 고장 및 정전 시 카 내의 승객을 구출하기 위해 카 천장에 설치된 비상구출문에 대한 설명으로 틀린 것은?(관련 규정 개정전 문제로 여기서는 기존 정답인 3번을 누르면 정답 처리됩니다. 자세한 내용은 해설을 참고하세요.)
 ① 카 천장에 설치된 비상구출문은 카 내부 방향으로 열리

지 않아야 한다.

- ② 카 내부에서는 열쇠를 사용하지 않으면 열 수 없는 구조이어야 한다.
 ③ 비상구출구의 크기는 0.3m x 0.3m 이상이어야 한다.
 ④ 카 천장에 설치된 비상구출문은 열쇠 등을 사용하지 않고 카 외부에서 간단한 조작으로 열 수 있어야 한다.

4과목 : 기계,전기기초이론

46. 자동차용 엘리베이터에서 운전자가 항상 전진방향으로 차량을 입·출고할 수 있도록 해주는 방향 전환장치는?
 ① 턴 테이블
 ② 카 리프트
 ③ 차량 감지기
 ④ 출차 주의등
47. 한쌍의 기어를 맞물렸을 때 치면 사이에 생기는 틈새를 무엇이라 하는가?
 ① 백래시
 ② 이사이
 ③ 이뿌리면
 ④ 지름피치
48. 변형량과 원래 치수와의 비를 변형률이라 하는데 다음 중 변형률의 종류가 아닌 것은?
 ① 가로 변형률
 ② 세로 변형률
 ③ 전단 변형률
 ④ 전체 변형률
49. 직류 전동기에서 전기자 반작용의 원인이 되는 것은?
 ① 계자 전류
 ② 전기자 전류
 ③ 와류손 전류
 ④ 히스테리시스손의 전류
50. 공작물을 제작할 때 공차 범위라고 하는 것은?
 ① 영점과 최대허용치수와의 차이
 ② 영점과 최소허용치수와의 차이
 ③ 오차가 전혀 없는 정확한 치수
 ④ 최대허용치수와 최소허용치수와의 차이
51. 논리식 $A(A+B)+B$ 를 간단히 하면?
 ① 1
 ② A
 ③ A+B
 ④ A·B
52. 전압계의 측정범위를 7배로 하려 할 때 배율기의 저항은 전압계 내부저항의 몇 배로 하여야 하는가?
 ① 7
 ② 6
 ③ 5
 ④ 4
53. 논리회로에 사용되는 인버터(inverter)란?
 ① OR회로
 ② NOT회로
 ③ AND회로
 ④ X-OR회로
54. 물체에 하중을 작용시키면 물체 내부에 저항력이 생긴다. 이 때 생긴 단위면적에 대한 내부 저항력을 무엇이라 하는가?
 ① 보
 ② 하중
 ③ 응력
 ④ 안전율
55. 100V를 인가하여 전기량 30C를 이동시키는데 5초 걸렸다. 이때의 전력(kW)은?
 ① 0.3
 ② 0.6

③ 1.5

④ 3

56. 다음 중 측정계기의 눈금이 균일하고, 구동토크가 커서 감도가 좋으며 외부의 영향을 적게 받아 가장 많이 쓰이는 아날로그 계기 눈금의 구동방식은?

- ① 충전된 물체 사이에 작용하는 힘
- ② 두 전류에 의한 자기장 사이의 힘
- ③ 자기장내에 있는 철편에 작용하는 힘
- ④ 영구자석과 전류에 의한 자기장 사이의 힘

57. RLC직렬회로에서 최대전류가 흐르게 되는 조건은?

- ① $wL^2 - \frac{1}{wC} = 0$
- ② $wL^2 + \frac{1}{wC} = 0$
- ③ $wL - \frac{1}{wC} = 0$
- ④ $wL + \frac{1}{wC} = 0$

58. 직류발전기의 기본 구성요소에 속하지 않는 것은?

- ① 계자
- ② 보극
- ③ 전기자
- ④ 정류자

59. 3상 유도전동기를 역회전 동작시키고자할 때의 대책으로 옳은 것은?

- ① 퓨즈를 조사한다.
- ② 전동기를 교체한다.
- ③ 3선을 모두 바꾸어 결선한다.
- ④ 3선의 결선 중 임의의 2선을 바꾸어 결선한다.

60. 웜(Worm)기어의 특징이 아닌 것은?

- ① 효율이 좋다.
- ② 부하용량이 크다.
- ③ 소음과 진동이 적다.
- ④ 큰 감속비를 얻을 수 있다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
 기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ② | ④ | ④ | ③ | ③ | ① | ④ | ① | ③ | ② |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ① | ① | ② | ① | ② | ④ | ④ | ③ | ③ | ③ |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| ④ | ③ | ④ | ① | ② | ① | ① | ④ | ④ | ② |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| ① | ④ | ④ | ① | ④ | ① | ① | ④ | ③ | ① |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| ④ | ① | ② | ④ | ③ | ① | ① | ④ | ② | ④ |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| ③ | ② | ② | ③ | ② | ④ | ③ | ② | ④ | ① |