



17. 카 비상정지장치의 작동을 위한 조속기는 정격속도의 몇 % 이상의 속도에서 작동해야 하는가?

- ① 105                      ② 110  
③ 115                      ④ 120

18. 간접식 유압엘리베이터의 특징으로 틀린 것은?

- ① 실린더의 점검이 용이하다.  
② 비상정지장치가 필요하지 않다.  
③ 실린더를 설치하기 위한 보호관이 필요하지 않다.  
④ 승강로는 실린더를 수용할 부분만큼 더 커지게 된다.

19. 전기기기의 외함 등이 절연이 나빠져서 전류가 누설되어도 감전사고의 위험이 적도록 하기위하여 어떤 조치를 하여야 하는가?

- ① 접지를 한다.  
② 도금을 한다.  
③ 퓨즈를 설치한다.  
④ 영상변류기를 설치한다.

20. 재해 누발자의 유형이 아닌 것은?

- ① 미숙성 누발자              ② 상황성 누발자  
③ 습관성 누발자              ④ 자발성 누발자

21. 카 내에 갇힌 사람이 외부와 연락할 수 있는 장치는?

- ① 차임벨                      ② 인터폰  
③ 리미트스위치              ④ 위치표시램프

22. 추락에 의한 위험방지 중 유의사항으로 틀린 것은?

- ① 승강로 내 작업시에는 작업공구, 부품 등이 낙하하여 다른 사람을 해하지 않도록 할 것  
② 카 상부 작업 시 중간층에는 균형추의 움직임에 주의하여 충돌하지 않도록 할 것  
③ 카 상부 작업 시에는 신체가 카상부 보호대를 넘지 않도록 하며 로프를 잡을 것  
④ 승강장 도어 키를 사용하여 도어를 개방할 때에는 몸의 중심을 뒤에 두고 개방하여 반드시 카 유무를 확인하고 탑승할 것

23. 안전보호기구의 점검, 관리 및 사용방법으로 틀린 것은?

- ① 청결하고 습기가 없는 장소에 보관한다.  
② 한번 사용한 것은 재사용을 하지 않도록 한다.  
③ 보호구는 항상 세척하고 완전히 건조시켜 보관한다.  
④ 적어도 한달에 1회 이상 책임있는 감독자가 점검한다.

24. 작업장에서 작업복을 착용하는 가장 큰 이유는?

- ① 방한                      ② 복장 통일  
③ 작업능률 향상              ④ 작업 중 위험 감소

25. 재해원인 중 생리적인 원인은?

- ① 작업자의 피로              ② 작업자의 무지  
③ 안전장치의 고장              ④ 안전장치 사용의 미숙

26. 기계운전 시 기본안전수칙이 아닌 것은?

- ① 작업범위 이외의 기계는 허가 없이 사용한다.

- ② 방호장치는 유효 적절히 사용하며, 허가 없이 무단으로 떼어놓지 않는다.  
③ 기계가 고장이 났을 때에는 정지, 고장표시를 반드시 기계에 부착한다.  
④ 공동 작업을 할 경우 시동할 때에는 남에게 위험이 없도록 확실한 신호를 보내고 스위치를 넣는다.

27. 승강기 보수 작업 시 승강기의 카와 건물의 벽사이에 작업자가 끼인 재해의 발생 형태에 의한 분류는?

- ① 협착                      ② 전도  
③ 방심                      ④ 접촉

28. 감전 상태에 있는 사람을 구출할 때의 행위로 틀린 것은?

- ① 즉시 잡아 당긴다.  
② 전원 스위치를 내린다.  
③ 절연물을 이용하여 떼어 낸다.  
④ 변전실에 연락하여 전원을 끈다.

29. 운행 중인 에스컬레이터가 어떤 요인에 의해 갑자기 정지하였다. 점검해야 할 에스컬레이터 안전장치로 틀린 것은?

- ① 승객검출장치  
② 인렛 스위치  
③ 스퍼드 가드 안전 스위치  
④ 스텝체인 안전장치

30. 승강기 완성검사 시 에스컬레이터의 공칭속도가 0.5m/s인 경우 제동거리의 정지거리는 몇 m 이어야 하는가?

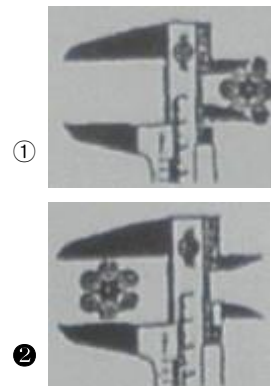
- ① 0.20m에서 1.00m사이              ② 0.30m에서 1.30m사이  
③ 0.40m에서 1.50m사이              ④ 0.55m에서 1.70m사이

### 3과목 : 승강기보수

31. 로프식 승용승강기에 대한 사항 중 틀린 것은?

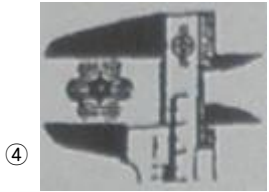
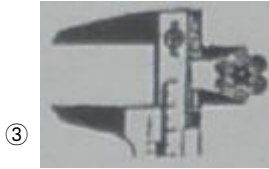
- ① 카 내에는 외부와 연락되는 통화장치가 있어야 한다.  
② 카 내에는 용도, 적재하중(최대 정원) 및 비상시 조치 내용의 표찰이 있어야 한다.  
③ 카바닥 끝단과 승강로 벽사이의 거리는 150mm 초과 하여야 한다.  
④ 카바닥은 수평이 유지되어야 한다.

32. 버니어캘리퍼스를 사용하여 와이어 로프의 직경 측정방법으로 알맞은 것은?



①

②



33. 전기식엘리베이터 자체점검 항목 중 피트에서 완충기점검 항목 중 B로 하여야 할 것은?

- ① 완충기의 부착이 불확실한 것
- ② 스프링식에서는 스프링이 손상되어 있는 것
- ③ 전기안전장치가 불량한 것
- ④ 유압식으로 유량부족의 것

34. 조속기 로프의 공칭 지름(mm)은 얼마 이상이어야 하는가?

- ① 6
- ② 8
- ③ 10
- ④ 12

35. 가이드 레일의 규격(호칭)에 해당되지 않는 것은?

- ① 8K
- ② 13K
- ③ 15K
- ④ 18K

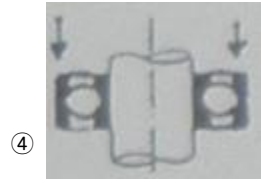
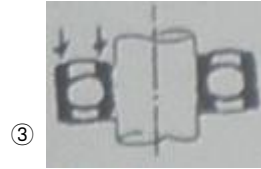
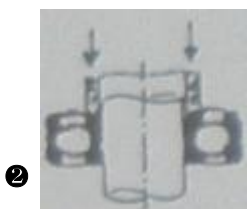
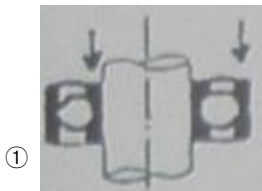
36. 승강기 완성검사 시 전기식엘리베이터에서 기계실의 조도는 기기가 배치된 바닥면에서 몇 lx이상인가?

- ① 50
- ② 100
- ③ 150
- ④ 200

37. 유압식 엘리베이터의 제어방식에서 펌프의 회전수를 소정의 상승속도에 상당하는 회전수로 제어하는 방식은?

- ① 가변전압가변주파수 제어
- ② 미터인회로 제어
- ③ 블리드오프회로 제어
- ④ 유량밸브 제어

38. 베어링(bearing)에 가압력을 주어 축에 삽입할 때 가장 올바른 방법은?



39. 도어 시스템(열리는 방향)에서 S 로 표현되는 것은?

- ① 중앙열기 문
- ② 가로열기 문
- ③ 외쪽 문 상하열기
- ④ 2짝 문 상하열기

40. 다음 중 카 상부에서 하는 검사가 아닌 것은?

- ① 비상구출구 스위치의 작동상태
- ② 도어개폐장치의 설치상태
- ③ 조속기로프의 설치상태
- ④ 조속기로프 인장장치의 작동상태

41. 디스크형 조속기의 점검방법으로 틀린 것은?

- ① 로프잡이의 움직임은 원활하며 지정부에 발청이 없으며 급유상태가 양호한지 확인한다.
- ② 레버의 올바른 위치에 설정되어 있는지 확인한다.
- ③ 플라이 볼을 손으로 열어서 각 연결 레버의 움직임에 이상이 없는지 확인한다.
- ④ 시브홀의 마모를 확인한다.

42. 감속기의 기어 치수가 제대로 맞지 않을 때 일어나는 현상이 아닌 것은?

- ① 기어의 강도에 악 영향을 준다.
- ② 진동 발생의 주요 원인이 된다.
- ③ 카가 전도할 우려가 있다.
- ④ 로프의 마모가 현저히 크다.

43. 전기식 엘리베이터 자체점검 중 피트에서 하는 점검항목에서 과부하 감지장치에 대한 점검 주기(회/월)는?

- ① 1/1
- ② 1/3
- ③ 1/4
- ④ 1/6

44. 도르래의 로프홀에 언더컷(Under Cut)를 하는 목적은?

- ① 로프의 중심 균형
- ② 윤활 용이
- ③ 마찰계수 향상
- ④ 도르래의 경량화

45. 비상용 엘리베이터의 운행속도는 몇 m/min 이상으로 하여야 하는가?

- ① 30
- ② 45
- ③ 60
- ④ 90

4과목 : 기계,전기기초이론

46. 에스컬레이터의 스텝 폭이 1m이고 공칭속도가 0.5m/s인 경우 수송능력(명/h)은?

- ① 5000
- ② 5500

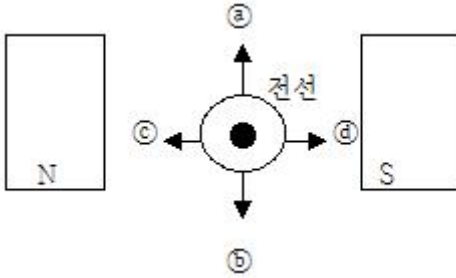
③ 6000

④ 6500

47. 유도전동기의 속도제어법이 아닌 것은?

- ① 2차 여자제어법      ② 1차 계자제어법  
③ 2차 저항제어법      ④ 1차 주파수제어법

48. 그림과 같이 자기장 안에서 도선에 전류가 흐를 때, 도선에 작용하는 힘의 방향은? (단, 전선가운데 점 표시는 전류의 방향을 나타낸다.)



- ① a방향      ② b방향  
③ c방향      ④ d방향

49. 6극, 50Hz의 3상 유도전동기의 동기속도(rpm)는?

- ① 500      ② 1000  
③ 1200      ④ 1800

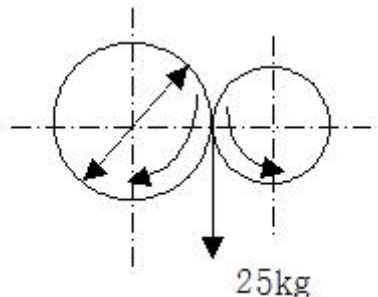
50. 다음 중 역률이 가장 좋은 단상 유도전동기로서 널리 사용되는 것은?

- ① 분상기동형      ② 반발기동형  
③ 콘덴서기동형      ④ 세이딩코일형

51. Q(C)의 전하에서 나오는 전기력선의 총수는?

- ①  $Q$   
②  $\epsilon Q$   
③  $\frac{\epsilon}{Q}$   
④  $\frac{Q}{\epsilon}$

52. 그림에서 지름 400mm의 바퀴가 원주방향으로 25kg의 힘을 받아 200rpm으로 회전하고 있다면, 이때 전달되는 동력은 몇 kg·m/sec 인가? (단, 마찰계수는 무시한다.)



- ① 10.47      ② 78.5  
③ 104.7      ④ 785

53. 다음 중 다이오드의 순방향 바이어스 상태를 의미하는 것은?

- ① P형 쪽에 (-), N형 쪽에 (+) 전압을 연결한 상태  
② P형 쪽에 (+), N형 쪽에 (-) 전압을 연결한 상태  
③ P형 쪽에 (-), N형 쪽에 (-) 전압을 연결한 상태  
④ P형 쪽에 (+), N형 쪽에 (+) 전압을 연결한 상태

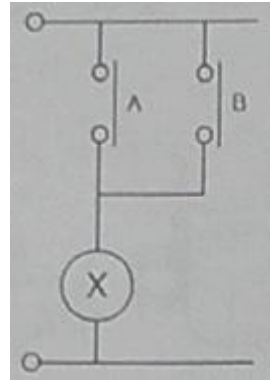
54. 요소와 측정하는 측정기구의 연결로 틀린 것은?

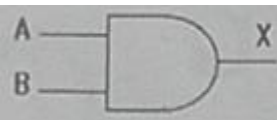
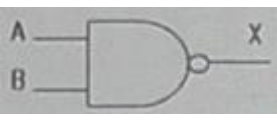
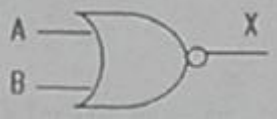

- ① 길이 : 버니어캘리퍼스      ② 전압 : 볼트미터  
③ 전류 : 암미터      ④ 접지저항 : 메거

55. 교류 회로에서 전압과 전류의 위상이 동상인 회로는?

- ① 저항만의 조합회로  
② 저항과 콘덴서의 조합회로  
③ 저항과 코일의 조합회로  
④ 콘덴서와 콘덴서만의 조합회로

56. 아래의 회로도와 같은 논리기호는?



- ①   
②   
③   
④ 

57. 구름베어링의 특징에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 고속회전이 가능하다      ② 마찰저항이 작다.  
③ 설치가 까다롭다.      ④ 충격에 강하다.

58. 전선의 길이를 고르게 2배로 늘리면 단면적은 1/2로 된다. 이때의 저항은 처음의 몇 배가 되는가?

- ① 4배      ② 3배  
③ 2배      ④ 1.5배

59. 응력(stress)의 단위는?

- ① kcal/h                      ② %  
 ㉡ kg/cm<sup>2</sup>                    ④ kg·cm

60. 동력을 수시로 이어주거나 끊어주는 데 사용할 수 있는 기계요소는?

- ① 클러치                      ② 리벳  
 ③ 키이                        ④ 체인

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

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