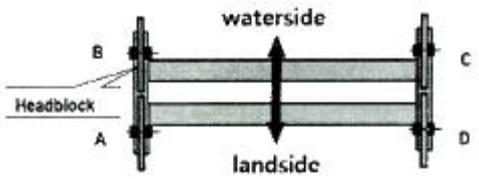


1과목 : 임의 구분

- RMGC(Rail Mounted Gantry Crane)의 주요 구조물이 아닌 것은?  
 ① 지브(Jib)                      ② 레그(Leg)  
 ③ 거더(Girder)                  ④ 실빔(Sill beam)
- 컨테이너크레인의 운전실 좌·우 조작반에 표시되지 않는 것은?  
 ① 스프레더의 길이                  ② 시스템 고장  
 ③ 틸팅 디바이스 홈 포지션          ④ 엔진 체크
- 호이스트 와이어로프에 순간적으로 큰 장력이 걸렸을 때 자동으로 동작하여 와이어로프를 보호해 주는 장치는?  
 ① 플리퍼 장치(Flipper)  
 ② 안티 스내그 장치(Anti snag)  
 ③ 안티 콜리션 장치(Anti collision)  
 ④ 붐 래치 장치(Boom latch)
- 야드 크레인의 역할로 틀린 것은?  
 ① 컨테이너를 적재하여 본선크레인까지 운송한다.  
 ② 육상 트레일러에 상차된 컨테이너를 야드에 적재한다.  
 ③ 야드에 적재된 컨테이너를 육상 트레일러에 상차한다.  
 ④ 선박에 양·적화될 컨테이너를 야드 트레일러에 상·하차한다.
- 와이어로프의 사용과 취급 요령으로 옳은 것은?  
 ① 와이어로프의 한 꼬임에서 끊어진 소선의 수가 10% 이상이며 폐기한다.  
 ② 로프의 부식 정도가 원래 치수의 20% 이내이면 사용한다.  
 ③ 로프의 직경이 공칭경의 5% 이상 감소하면 폐기한다.  
 ④ 로프의 꼬임상태가 심한 것은 풀어서 다시 사용한다.
- 횡행(트롤리) 동작과 가장 거리가 먼 리미트 스위치는?  
 ① 운전실 출입 게이트 리미트 스위치  
 ② 전진 저속 리미트 스위치  
 ③ 후진 저속 리미트 스위치  
 ④ 웨이트 리미트 스위치
- 와이어로프 꼬임에서 보통꼬임의 특성이 아닌 것은?  
 ① 소선의 마모가 쉽다.  
 ② 킥크가 발생하기 쉽다.  
 ③ 로프 자체의 변형이 적다.  
 ④ 취급이 용이하여 선박 및 육상 등에 사용하고 있다.
- 그림에서 트림+(스프레더의 오른쪽을 낮추려면)로 작동하려면 A, B, C, D에 연결된 와이어로프는 어떻게 움직여야 하는가?



- ① (A, B) 하강, (C, D) 상승    ② (A, B) 상승, (C, D) 하강  
 ③ (A, C) 하강, (B, D) 상승    ④ (A, C) 상승, (B, D) 하강
- 컨테이너크레인에 설치되어 있는 스프레더에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?  
 ① 헤드블록에 결합되어 있으며, 전원공급용 케이블이 보관되는 케이블 튜브가 설치되어 있다.  
 ② 20피트, 40피트 및 45피트 컨테이너에 맞춰 스프레더를 교체하여야 한다.  
 ③ 스프레더는 트위스트 록/언록, 플리퍼 업/다운, 텔레스코픽 신축 기능이 있다.  
 ④ 와이어로프에 의해 직접 매달려 운전된다.
- 컨테이너크레인의 주요장치로 틀린 것은?  
 ① 권상장치                      ② 횡행장치  
 ③ 주행장치                      ④ 압력장치
- 한 손으로는 아래를 가리키도록 하고, 다른 손은 손바닥이 위로 보이도록 한 채 정지하여 있는 동작은 ISO 표준 수신호에서 무엇을 의미하는가?  
 ① 천천히 아래로                  ② 긴급 중단  
 ③ 수평거리를 지시하기          ④ 신호자의 반대 방향으로 운행
- 컨테이너크레인의 설계검사에서 지역별 최대순간풍속으로 맞는 것은? (단, 휴지상태(태풍)에 해당하는 경우로 지면상에서 20미터 높이를 기준으로 하였을 때이다.)  
 ① 서해안 : 초당 40미터 이상  
 ② 목포 : 초당 50미터 이상  
 ③ 동해안, 남해안 : 초당 60미터 이상  
 ④ 울릉도 : 초당 70미터 이상
- 트랜스퍼크레인에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① RMGC는 고무바퀴가 장착되어 기동성이 뛰어나다.  
 ② 에이프런에 설치되어 수입·출입 컨테이너를 전용으로 취급하는 항만 하역장비이다.  
 ③ 프레임의 주요 구성품을 트롤리 거더, 레그, 실빔이다.  
 ④ RTGC는 레일위에서만 운행되므로 컨테이너 적재 블록을 자유롭게 바꿀 수 없어 작업의 탄력성이 떨어진다.
- 컨테이너크레인의 작업 중 바람에 밀리는 것을 방지하는 장치는?  
 ① 그라브(Grab)                      ② 타이 다운(Tie down)  
 ③ 레일 클램프(Rail clamp)          ④ 브레이크(Brake)
- 컨테이너크레인에 설치된 안전장치 중 계류장치가 아닌 것은?  
 ① 레일 클램프(Rail clamp)  
 ② 타이 다운(Tie down)  
 ③ 앵커(Anchor)  
 ④ 호이스트 브레이크(Hoist brake)
- 도체의 도전율에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 고유저항의 역수로 나타내며 전류가 잘 흐르는 정도를 말한다.  
 ② 도체에 열이 전달되는 정도를 말한다.  
 ③ 전압을 그 물체의 고유 저항으로 나눈 값을 말한다.

④ 고유저항과 같은 뜻으로 사용된다.

17. 배선용 차단기의 기능을 설명한 것으로 옳은 것은?

- ① 과부하 및 단락 발생 시 자동으로 회로를 차단
- ② 푸시버튼 스위치의 조작
- ③ 압력을 초과할 경우 동작하는 스위치
- ④ 레벨을 초과할 경우 동작하는 스위치

18. 선박의 기울기에 따라 컨테이너크레인의 스프레더를 조절할 수 있는 장치는?

- ① 횡행 장치                      ② 붐 호이스트 장치
- ③ 틸팅 디바이스 장치        ④ 주행 장치

19. 컨테이너크레인의 붐 호이스트 구동부에 설치된 과속방지스위치가 작동하면 어떻게 되는가?

- ① 불필요한 저속운전을 방지하여 안전효율을 극대화 시킨다.
- ② 붐 호이스트의 이동거리를 측정하여 안전속도를 변경한다.
- ③ 저속구간에서 전동기의 최대토크를 제한하기 위해 전류제한 값을 자동적으로 재 보정한다.
- ④ 붐 호이스트 비상 디스트 브레이크가 동작하여 전동기가 정지한다.

20. 레일 클램프의 일반적인 동작에 대해 바르게 설명한 것은?

- ① 잠김 : 스프링, 풀림 : 공압
- ② 잠김 : 공압, 풀림 : 스프링
- ③ 잠김 : 유압, 풀림 : 스프링
- ④ 잠김 : 스프링, 풀림 : 유압

**2과목 : 임의 구분**

21. 컨테이너크레인 주행장치의 인터록 조건이 아닌 것은?

- ① 앵커 핀의 제거              ② 플리퍼의 상승
- ③ 레일 클램프의 풀림        ④ 붐 호이스트 동작 상태

22. 물체의 전기저항 특성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 단면적이 증가하면 저항은 감소한다.
- ② 온도가 상승하면 전기저항이 감소하는 재료를 NTC라고 한다.
- ③ 도체의 저항은 온도에 따라 변한다.
- ④ 금속은 온도 상승에 따라 저항이 감소한다.

23. 전압, 온도, 속도, 압력, 유량 등과 같이 연속적으로 변화하는 물리량이나 데이터를 무엇이라고 하는가?

- ① 디지털량                      ② 위치제어량
- ③ 속도제어량                    ④ 아날로그량

24. PLC의 입·출력 장치에서 입력장치에 해당되는 것은?

- ① 솔레노이드 밸브            ② 프린터
- ③ 리미트 스위치                ④ 램프

25. 컨테이너크레인에서 충돌방지장치가 설치된 곳이 아닌 것은?

- ① 주행                              ② 횡행

- ③ 아웃리치 붐                    ④ 백리치 붐

26. 컨테이너크레인 모니터링 시스템에 나타나지 않는 내용은?

- ① 경보내용                        ② 출근내용
- ③ 통신내용                        ④ 전원공급내용

27. 직류 전동기의 속도 제어방법이 아닌 것은?

- ① 계자 제어법                    ② 저항 제어법
- ③ 전압 제어법                    ④ 전력 제어법

28. 시퀀스 회로도에서 2개의 입력 중 먼저 동작한 쪽이 우선이고 다른 쪽의 동작을 금지하는 회로는 어느 것인가?

- ① 자기 유지회로                ② 정지 우선회로
- ③ 기동 우선회로                ④ 인터록 회로

29. 시퀀스제어에서 입력신호를 받고 동작할 때, 소정의 시간이 경과한 후에 회로를 개폐하는 접점은?

- ① 기계적 접점                    ② 릴레이 접점
- ③ 한시동작 접점                ④ 동시복귀 접점

30. PLC 구성 부품의 출력부하장치(Output Load Device)가 될 수 없는 것은?

- ① 솔레노이드 밸브            ② 전자접촉기코일
- ③ 누름 버튼 스위치            ④ 표시등

31. 적화 시 컨테이너가 선박에 잘 들어갈 수 있도록 안내판 역할을 하는 것은?

- ① 코너 피팅                        ② 셀 가이드
- ③ 가이드 레일                    ④ 슬라이딩 리프터

32. 수입 컨테이너의 본선 하역에 있어서, 현장(포맨, 신호수, 언더맨 등)에 전달되는 서류가 아닌 것은?

- ① 본선 적부계획도              ② G/C 작업계획도
- ③ 작업진행표                    ④ 컨테이너 선적목록

33. 컨테이너 마킹에 들어가지 않는 내용은?

- ① 검사 기관명찰                ② 세관 승인 표찰
- ③ CSC 안전승인                ④ 하역 회사명

34. 컨테이너 터미널의 안벽에 접한 부분으로 하역장비가 설치되어 있는 곳은?

- ① 컨테이너 화물 조작장            ② 마샬링 야드
- ③ 에이프론                        ④ 컨테이너 야드

35. 컨테이너 양화작업을 계획할 때 고려해야 할 사항이 아닌 것은?

- ① 양화작업은 선미에서 선수방향으로 작업 진행
- ② 컨테이너크레인을 기준으로 가까운 곳에서 먼 곳으로 작업 진행
- ③ 컨테이너크레인을 기준으로 먼 곳에서 가까운 곳으로 작업 진행
- ④ 컨테이너크레인 운전자의 경험에 의한 임의적 작업 진행

36. 컨테이너 터미널의 주요시설에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 안벽 : 컨테이너선이 접안하기 위한 시설
- ② 마샬링 야드 : 선적할 컨테이너를 정렬시켜 높은 넓은

공간

- ㉓ 게이트 : 출입 컨테이너에 대한 세관검사를 위해 필요한 시설
- ㉔ 위험검사소 : 일반 공중위생에 위험이 초래될 가능성이 있는 화물에 대한 검사를 위해 설치

37. 프론트 엔드 탑픽 로더 방식의 장·단점이 아닌 것은?

- ① 야드 내에서 컨테이너 이동을 신속하게 할 수 있다.
- ② 야드 내 어느 곳에서나 운영할 수 있다.
- ③ 최상의 유지비만 소요되며 쉬는 시간이 매우 짧다.
- ④ 무인자동화가 가능하다.

38. 컨테이너 터미널 시스템의 운영 형태 중 세시시스템에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?

- ① 컨테이너의 고단적재가 가능한 시스템이다.
- ② 터미널에서의 하역과 운반을 스트래들 캐리어 하나로 처리한다.
- ③ 컨테이너를 새시 트레일러 위에 적재된 상태로 대기시켜 필요할 때 바로 수송이 가능하다.
- ④ 컨테이너 이동을 신속하게 할 수 있고 터미널 어느 곳에서나 운영할 수 있다.

39. 컨테이너 적재 시 사용되는 코너 가이드(Corner Guide)에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 비잠금 고박장치이다.
- ② 컨테이너의 수평 움직임을 막아준다.
- ③ '4' 모양은 2개의 컨테이너에 대한 코너 가이드를 형성한다.
- ④ 적재물 표면 위로 어느 정도 돌출하기 때문에 접을 수 있는 해치커버에 사용하는 것은 부적합하다.

40. 컨테이너 터미널의 위치 선정요건에 해당하지 않는 것은?

- ① 기술수준이 높은 근로자의 확보가 가능해야 한다.
- ② 내륙운송이 용이하여 물류비용이 저렴한 지점이어야 한다.
- ③ 컨테이너선의 접안이 용이하도록 수심이 낮은 곳이어야 한다.
- ④ 컨테이너선의 기항이 용이하고, 각 해상의 항로망이 집중되는 곳이어야 한다.

3과목 : 임의 구분

41. 위험화물의 분류(IMDG에 의한 분류)상 제7등급(Class 7)물 질은 무엇인가?

- ① 가스
- ② 화약류
- ③ 인화성 액체
- ④ 방사선 물질

42. 선박안전법에서 규정한 양화장구용 와이어포르의 파괴강도에 대한 안전계수는 얼마 이상인가?

- ① 2
- ② 3
- ③ 4
- ④ 5

43. 과전류 보호장치에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 과전류 보호장치란 차단기, 퓨즈 및 보호계전기 등을 말한다.
- ② 접지선 외에 전로에 병렬로 연결하여 과전류 발생 시 전

로를 자동으로 차단하도록 설치하여야 한다.

- ③ 차단기, 퓨즈는 계통에서 발생하는 최대 과전류에 대하여 충분히 차단할 수 있는 성능을 가져야 한다.
- ④ 전기계통상에서 상호 협조·보완되어 과전류를 효과적으로 차단하도록 하여야 한다.

44. 레일 클램프의 슈가 비정상적으로 마모되는 사고가 발생했을 때 올바른 조치방법은?

- ① 가이드 롤러 확인
- ② 시스템 내에서의 누유에 대한 점검
- ③ 적절한 작업 범위를 위한 클라프 조정의 점검
- ④ 릴리프 밸브가 너무 낮게 맞춰있지 않은지 확인

45. 컨테이너 터미널에서 발생하는 사고의 결과 중 개인적 손실이 아닌 것은?

- ① 소득의 손실
- ② 신체의 상해
- ③ 사기저하
- ④ 보험비용의 증가

46. 아래는 레일 클램프에 어떤 문제점이 발생했을 때 점검하는 사항인가?

- 펌프 손상 확인  
- 릴리프 밸브 작동 확인  
- 오일 레벨 점검

- ① 압력 손실
- ② 펌프 소음
- ③ 브레이크의 미 수축
- ④ 느리거나 불규칙한 동작

47. 컨테이너 터미널의 안전을 확보하기 위한 설계원칙에 해당하지 않는 것은?

- ① 작업지역과 비작업지역의 통합
- ② 차량에 의한 작업장소로의 이동
- ③ 보행자와 화물 취급장비의 분리
- ④ 컨테이너 수리지역의 분리

48. 항만근로자 위험물 취급수칙에 대한 설명으로 틀린 것은?

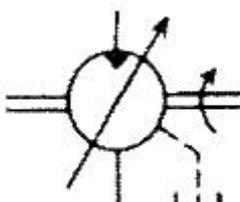
- ① 위험물 취급교육을 이수하고 경험이 있는 감독자를 배치한다.
- ② 표지부착이 불가한 벌크화물은 체크디지트(Check Digit)를 확인한 후 작업한다.
- ③ 위험물 관련규정(위험물 선박운송 저장규칙, 항만 내 위험물취급 안전규칙)에 의거하여 양·적화한다.
- ④ 규정에 의거 적합하게 포장되고 위험물 표지가 부착된 것만 취급한다.

49. 컨테이너 터미널의 일반안전수칙에 해당되지 않는 것은?

- ① 선박에는 반드시 2인 1조로 출입한다.
- ② 안전 핸드북에 제시되어 있는 규칙을 모두 따른다.
- ③ 근로자에게 주어진 추가 안전지시를 따른다.
- ④ 작업원이 수행하는 특정한 업무에 대해 구축된 작업안전 시스템을 철저히 준수한다.

50. 컨테이너 고박장치를 해체하는 사람을 무엇이라고 부르는가?

- ① 운전자
- ② 포맨
- ③ 현장작업자
- ④ 라싱맨

51. 유압실린더를 교환 후 우선적으로 시행하여야 할 사항은?  
 ① 엔진을 저속 공회전 시킨 후 공기빼기 작업을 실시한다.  
 ② 엔진을 고속 공회전 시킨 후 공기빼기 작업을 실시한다.  
 ③ 유압장치를 최대한 부하 상태로 유지한다.  
 ④ 시험 작업을 실시한다.
52. 유압장치의 단점에 대한 설명 중 틀린 것은?  
 ① 관로를 연결하는 곳에서 작동유가 누출될 수 있다.  
 ② 고압 사용으로 인한 위험성이 존재한다.  
 ③ 작동유 누유로 인해 환경오염을 유발할 수 있다.  
 ④ 전기, 전자의 조합으로 자동제어가 곤란하다.
53. 유압 작동부에서 오일이 새고 있을 때 일반적으로 먼저 점검해야 하는 것은?  
 ① 밸브(valve)                      ② 기어(gear)  
 ③ 플런저(plunger)                ④ 실(seal)
54. 유압실린더에서 숨돌리기 현상이 생겼을 때 일어나는 현상이 아닌 것은?  
 ① 작동 지연 현상이 생긴다.    ② 피스톤 동작이 정지된다.  
 ③ 오일의 공급이 과대해진다.   ④ 작동이 불안정하게 된다.
55. 유압유의 점도에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 온도가 상승하면 점도는 낮아진다.  
 ② 점성의 정도를 표시하는 값이다.  
 ③ 점도가 낮아지면 유압이 떨어진다.  
 ④ 점성계수를 밀도로 나눈 값이다.
56. 유압장치의 구성요소가 아닌 것은?  
 ① 제어밸브                          ② 오일탱크  
 ③ 유압펌프                          ④ 차동장치
57. 유압모터의 속도를 감속하는데 사용하는 밸브는?  
 ① 체크밸브                          ② 디셀러레이션 밸브  
 ③ 변환 밸브                          ④ 압력스위치
58. 그림의 유압 기호는 무엇을 표시하는가?  

- ① 가변 유압 모터                      ② 유압 펌프  
 ③ 가변 토출 밸브                      ④ 가변 흡입 밸브
59. 건설기계 유압회로에서 유압유 온도를 알맞게 유지하기 위해 오일을 냉각하는 부품은?  
 ① 어큐뮬레이터                      ② 오일 쿨러  
 ③ 방향 제어 밸브                      ④ 유압 밸브
60. 유압장치 내의 압력을 일정하게 유지하고 최고압력을 제한하여 회로를 보호해주는 밸브는?

- ① 릴리프 밸브                      ② 체크 밸브  
 ③ 제어 밸브                          ④ 로터리 밸브

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