

1과목 : 임의 구분

1. 컨테이너크레인 관련 용어를 바르게 설명한 것은?

- ① 감속기 : 치차를 이용한 속도 변환기
- ② 스펀 : 호이스트 기구의 수직 이동거리
- ③ 스프레더 : 트롤리 횡행 장치
- ④ 버퍼 : 그레브 등을 개폐시키는 장치

2. 트랜스퍼크레인에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 트랜스퍼크레인은 타이어식으로 디젤엔진에 의해서만 작동된다.
- ② 트랜스퍼크레인은 ISO 20, 40, 45피트의 컨테이너를 처리할 수 있다.
- ③ 한국산업표준에 의해 호이스트, 트롤리, 갠트리의 운전속도는 모든 장비가 동일하다.
- ④ 레일 위에서 주행할 수 있도록 제작된 장비를 RTTC라고 부른다.

3. 엔진식 트랜스퍼크레인의 설명으로 적합하지 않은 것은?

- ① 블록간의 이동이 자유롭다.
- ② 야드에서 컨테이너를 하역 및 적재한다.
- ③ RTTC(Rubber Tired Transfer Crane)로 불린다.
- ④ 야드와 크레인 스펀사이를 왕복하면서 컨테이너 운반 작업을 한다.

4. 컨테이너크레인에서 작업할 수 있는 컨테이너의 열(Row)과 크레인 아웃 리치(Out reach)가 가장 바르게 연결된 것은?

- ① 13열 - 30m ② 16열 - 45m
- ③ 22열 - 50m ④ 25열 - 65m

5. 크레인에 사용되는 ISO 수신호 기준에서 보기의 동작이 의미하는 것은?

손바닥을 아래로 향하도록 하며 양 팔을 뻗어 앞뒤로 수평이 되게 흔든다.

- ① 천천히 아래로 ② 수평 거리를 지시하기
- ③ 일정 속도로 올리기 ④ 긴급 중단(즉시 중단)

6. 컨테이너크레인의 기계실에 설치되지 않는 장치는 무엇인가?

- ① 호이스트 감속기 ② 레일 클램프
- ③ 트롤리 와이어드럼 ④ 변압기

7. 태풍 및 강풍시 크레인 수직방향 전도방지 장치는?

- ① 타이 다운 ② 스톱웨이 핀
- ③ 앤티 스웨이 ④ 로프 텐서너

8. 와이어로프에서 보통꼬임의 특성으로 옳지 않은 것은?

- ① 취급이 용이하여 선박, 육상 등에 많이 사용한다.
- ② 외부소선의 접촉 길이가 짧아 소선의 마모가 크다.
- ③ 킹크(Kink)가 잘 발생하지 않는다.
- ④ 로프 자체의 변형이 크다.

9. 컨테이너크레인이 BTC(Bridge type crane)나 언로더(Unloader)와 구별되는 장치는?

- ① 스프레더 ② 버킷

③ 혹

④ 레일

10. 컨테이너크레인의 안전장치 중 지상 안전장치에 해당하는 것은?

- ① 유도 전동기 ② 인버터
- ③ 레일 클래프 ④ 마스터 컨트롤러

11. 크레인작업표준신호지침에 따른 신호방법 중 방향을 가리키는 손바닥 밑에 집게손가락을 위로해서 원을 그리며 호각을 “짧게, 길게” 취명하는 것은 무슨 신호인가?

- ① 수평 이동 ② 천천히 이동
- ③ 위로 올리기 ④ 아래로 내리기

12. 하역장비에 사용되는 기어오일은 일반적으로 몇 시간 가동 후에 교체하여야 하는가?(문제 오류로 실제 시험에서는 모두 정답처리 되었습니다. 여기서는 1번을 누르면 정답 처리됩니다.)

- ① 1000시간 ② 2000시간
- ③ 3000시간 ④ 4000시간

13. 붐 래치가 설치된 곳은?

- ① 아펙스 빔 ② 트롤리 거더
- ③ 헤드 블록 ④ 백 스테이

14. 컨테이너 크레인의 하역작업이 가능한 풍속의 한계는?

- ① 16m/sec ② 22m/sec
- ③ 49m/sec ④ 55m/sec

15. 선박안전법에서 규정하고 있는 와이어로프의 안전계수는?

- ① 5 ② 6
- ③ 7 ④ 8

16. 인크리멘탈 엔코더 펄스 수가 100펄스와 1,000펄스의 차이점은?

- ① 화소수가 차이가 난다. ② 분해능이 차이가 난다.
- ③ 엔코더의 크기가 차이가 난다. ④ 아무 관계가 없다.

17. 컨테이너크레인 동작시 돌발 상황이 발생되었을 때 모든 제어회로를 차단시키는 장치는?

- ① 비상정지장치 ② 권상방지장치
- ③ 충돌방지장치 ④ 트롤리정지장치

18. 틸팅디바이스 장치의 구성요소에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 실린더의 위치는 아날로그 값으로 검출된다.
- ② 4개의 실린더는 호이스트 와이어와 연결되어 있다.
- ③ 유압 작동유 탱크에는 레벨센서와 온도센서가 설치된다.
- ④ 유압모터는 실린더의 위치에 따라 정방향, 역방향으로 회전한다.

19. 다음 중 트래킹의 설명으로 맞는 것은?

- ① 드라이브 외부의 상태를 확인한다.
- ② 주행 운전상황을 그림으로 표시한다.
- ③ 호이스트 운전상황을 그림으로 표시한다.
- ④ 실시간의 속도 및 전류를 그래프로 표시한다.

20. 횡행(트롤리) 와이어로프 드럼에 부착되어 있는 하드웨어 센

서는?

- ① 엔코더 ② 근접센서
③ 레이저 센서 ④ 로터리 리미트 스위치

2과목 : 임의 구분

21. 서로 다른 종류의 물체를 문지르면 두 물체가 전기를 띠게 되는 이유는?

- ① 전자들이 섞여 있기 때문에
② 전자들이 정지되어 있기 때문에
③ 전자들이 물체를 밀어내기 때문에
④ 전자들이 물체 사이를 이동하기 때문에

22. 스프레더의 유압펌프를 동작시키기 위한 조건이 아닌 것은?

- ① 컨트롤 온 상태일 경우
② 폴트 감지가 없을 경우
③ 컨트롤 오프 상태일 경우
④ 스프레더가 연결되어 있을 경우

23. 컨테이너크레인에서 봄 랫치 장치의 동작을 바르게 설명한 것은?

- ① 자체중량으로 내려오고, 유압에 의하여 올라간다.
② 유압으로 내려오고, 자체중량에 의하여 올라간다.
③ 자체중량에 의하여 내려오고 올라간다.
④ 유압에 의하여 내려오고 올라간다.

24. 인터록(Inter lock) 회로를 바르게 설명한 것은?

- ① 전자 접촉기의 원활한 동작 ② 스파크 발생 방지
③ 원활한 전원의 공급 ④ 시스템 안전을 확보

25. 컨테이너크레인이 옆에 있는 다른 컨테이너크레인으로 근접이동을 감지하는 안전장치는?

- ① 주행 충돌방지센서 ② 주행 좌·우측 정지센서
③ 선박충돌 방지센서 ④ 케이블 완전 폴림센서

26. 키르히호프의 제1법칙은 무엇과 관련된 법칙인가?

- ① 전압 ② 전류
③ 저항 ④ 전력

27. 틸팅 디바이스에서 스프레더의 기울기를 제어하는 밸브는?

- ① 압력제어밸브 ② 유량제어밸브
③ 방향제어밸브 ④ 속도제어밸브

28. 직류 전동기의 주요 구성요소와 관계가 없는 것은?

- ① 토크 ② 전기자
③ 계자 ④ 정류자

29. 컨테이너크레인 주동력 케이블 릴의 역할은?

- ① 주행동작을 따라 움직이며 고압의 전원을 공급한다.
② 주행동작을 따라 움직이며 저압의 전원을 공급한다.
③ 횡행동작을 따라 움직이며 고압의 전원을 공급한다.
④ 횡행동작을 따라 움직이며 저압의 전원을 공급한다.

30. 전선 및 기계 기구를 보호하기 위한 목적으로 전로에 과전

류 차단기를 설치해야 하는 개소로 틀린 것은?

- ① 인입구 ② 분기점
③ 간선의 전원측 ④ 접지공사의 접지선

31. 컨테이너선의 크기에서 5,000TEU의 의미를 잘못 표현한 것은?

- ① 20피트 컨테이너 5,000개
② 40피트 컨테이너 2,500개
③ 20피트 컨테이너 2,000개, 40피트 컨테이너 1,500개
④ 20피트 컨테이너 2,000개, 40피트 컨테이너 3,000개

32. 컨테이너터미널에서 본선 및 장치장의 작업흐름을 조정, 통제, 운영하는 업무를 총괄 수행하는 곳은?

- ① 컨테이너화물조작장(CFS) ② 컨트롤 센터
③ 게이트 ④ 정비창

33. 컨테이너크레인의 마스터 컨트롤러 스위치의 조작에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 좌측 컨트롤러에서 앞으로 밀면 트롤리 전진, 뒤로 당기면 트롤리 후진이 된다.
② 우측 컨트롤러에서 앞으로 밀면 호이스트 상승, 뒤로 당기면 호이스트 하강이 된다.
③ 우측 컨트롤러는 선택에 의해 주행과 호이스트가 동작된다.
④ 제어전원은 컨트롤러가 중립위치에 있을 때 투입된다.

34. 자동화 컨테이너터미널의 장점과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 인건비 절감 ② 터미널 생산성 향상
③ 대고객 서비스 향상 ④ 초기 시설 투자비 감소

35. 컨테이너에 표시되어 있는 「22G1」에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 일반용도 컨테이너이다.
② 폭이 8피트인 컨테이너이다.
③ 길이가 20피트인 컨테이너이다.
④ 높이가 9피트 6인치인 컨테이너이다.

36. 선적(적화)을 위한 컨테이너를 목적지별 또는 선내의 적치계획에 따라 미리 정렬해 두는 곳을 무엇이라고 하는가?

- ① 냉동블록 ② 부두안벽
③ 보세장치장 ④ 마샬링 야드

37. 컨테이너터미널에서 컨테이너 화물의 양화작업 전반에 대한 계획 입안자는?

- ① 포맨 ② 언더매
③ 플래너 ④ 컨트롤맨

38. 라싱(고박)이 필요한 곳이 아닌 것은?

- ① 컨테이너 선박의 상부 데크 적재물을 최종 고박
② 컨테이너 선박의 셀가이드 안에 고박
③ RO/RO 선박의 차량 적재시 고박
④ 일반화물을 적재시 고박

39. 육상의 크레인을 이용하여 컨테이너를 적·양화하는 작업방식은?

- ① RO/RO 방식 ② LO/LO 방식

- ③ 멤브레인 방식 ④ 스트래플 캐리어 방식

40. 컨테이너터미널 운송시스템에서 야드 바닥에 컨테이너를 다 단으로 쌓아 보관, 장치하는 방식은?

- ① 적재방식 ② 탑재방식
③ 혼재방식 ④ 대기방식

3과목 : 임의 구분

41. 컨테이너크레인의 안전운전 규칙으로 틀린 것은?

- ① 자격이 있는 운전자들만 운전해야 한다.
② 장비 탑승 후 가장 먼저 좌우 5m 정도 주행한다.
③ 훈련받은 운전자만 운전하고 안전하게 운전해야 한다.
④ 승객을 절대 태우지 않아야 하고 안전하게 화물취급을 해야 한다.

42. 컨테이너를 적재한 차량이 게이트를 통해 터미널에 들어갈 때 운전자에게 주어야 하는 지침사항으로 틀린 것은?

- ① 터미널 내에서의 컨테이너 상·하차 절차
② 컨테이너 잠금장치를 해제하는 장소와 시간
③ 컨테이너를 잠그고 시큐어링하는 장구의 종류와 개수
④ 터미널을 나가기 위해 게이트로 되돌아올 때의 운행 차로 및 방법

43. 하역작업 중 인명사고가 발생한 경우, 부상자에 대한 위급 상태를 알아보는 조치와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 숨을 쉬는지 확인
② 기도가 열려있는지 확인
③ 심박 및 출혈 상태를 확인
④ 안전장구의 착용 상태를 확인

44. 컨테이너터미널의 사고에 따른 손실로 틀린 것은?

- ① 작업지연 ② 수리비용의 증가
③ 보험비용의 감소 ④ 행정적인 업무의 증가

45. 레일 클램프에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 스프링의 힘에 의해 해제된다.
② 유압장치와 스프링이 결합되어 있다.
③ 실빙 중앙이나 보기의 중앙에 위치한다.
④ 제동(작동) 완료 시까지 5~30초의 시간이 걸린다.

46. 컨테이너크레인 운전자의 작업 중 유의사항 틀린 것은?

- ① 하중을 사선으로 올리거나 끌지 않는다.
② 풍속 16m/s 이상일 경우 작업을 중지한다.
③ 스프레더를 규정된 높이 이상 권상 시켜서는 안 된다.
④ 정격하중의 125%까지 성능검사에서 점검하기 때문에 125%를 기준으로 작업을 한다.

47. 선박 내 안전표시에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 금지표시는 어떤 것을 하지 말라는 엄격한 지시를 나타낸다.
② 경고표지는 어떤 일반적 위험의 형태를 나타낸다.
③ 필수표지는 관리자와 동행 하에 출입 가능한 구역을 나타낸다.
④ 안전조건은 걷거나 일하기에 안전한 곳, 비상출입구의

위치 등을 나타낸다.

48. 위험물의 해상운송에 관한 국제통일규칙에 의한 위험물의 분류로 옳은 것은?

- ① Class 1 - 폭발물(화약류) ② Class 2 - 인화성 액체
③ Class 3 - 인화성 고체 ④ Class 4 - 방스냥 물질

49. 컨테이너크레인 가동 전에 하는 일상점검이 아닌 것은?

- ① 크레인 주변을 확인
② 각종 스위치를 확인
③ 각 부위의 윤활상태를 확인
④ 갠트리 레일의 손상 여부를 확인

50. 컨테이너크레인의 보기(Bogle) 장치에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 주행 구동부이다. ② 크레인 주행장치이다.
③ 감속기가 달려 있다. ④ 엔진으로 힘을 구동시킨다.

51. 유압장치에서 일일 점검사항이 아닌 것은?

- ① 필터의 오염여부 점검 ② 탱크의 오일량 점검
③ 호스의 손상여부 점검 ④ 이음 부분의 누유 점검

52. 유압유 관내에 공기가 혼입되었을 때 일어날 수 있는 현상이 아닌 것은?

- ① 공동현상 ② 기화현상
③ 열화현상 ④ 숨 돌리기 현상

53. 유압유의 압력을 제어하는 밸브가 아닌 것은?

- ① 릴리프 밸브 ② 체크 밸브
③ 리듀싱 밸브 ④ 시퀀스 밸브

54. 유압장치에 주로 사용하는 펌프형식이 아닌 것은?

- ① 베인 펌프 ② 플런저 펌프
③ 분사 펌프 ④ 기어 펌프

55. 유압유의 온도가 과열되었을 때 유압계통에 미치는 영향으로 틀린 것은?

- ① 온도변화에 의해 유압기기가 열변형 되기 쉽다.
② 오일의 점도 저하에 의해 누유 되기 쉽다.
③ 유압펌프의 효율이 높아진다.
④ 오일의 열화를 촉진한다.

56. 유체 에너지를 이용하여 외부에 기계적인 일을 하는 유압기기는?

- ① 유압 모터 ② 근접 스위치
③ 유압 탱크 ④ 기동 전동기

57. 축압기(어큐뮬레이터)의 기능과 관계가 없는 것은?

- ① 충격 압력 흡수 ② 유압 에너지 축적
③ 릴리프 밸브 제어 ④ 유압 펌프의 맥동 흡수

58. 유압장치 내부에 국부적으로 높은 압력이 발생하여 소음과 진동이 발생하는 현상은?

- ① 노이즈 ② 벤트포트
③ 캐비테이션 ④ 오리피스

59. 유압 실린더 등의 중력에 의한 자유낙하 방지를 위해 배압을 유지하는 압력제어 밸브는?
- ① 감압 밸브 ② 시퀀스 밸브
③ 언로더 밸브 ④ 카운터 밸런스 밸브
60. 유압장치에서 오일 여과기에 걸러지는 오염 물질의 발생 원인으로 가장 거리가 먼 것은?
- ① 유압장치의 조립과정에서 먼지 및 이물질 혼입
② 작동중인 기관의 내부 마찰에 의하여 생긴 금속가루 혼입
③ 유압장치를 수리하기 위하여 해체하였을 때 외부로부터 이물질 혼입
④ 유압유를 장기간 사용함에 있어 고온·고압 하에서 산화 생성물이 생김

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xs

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