

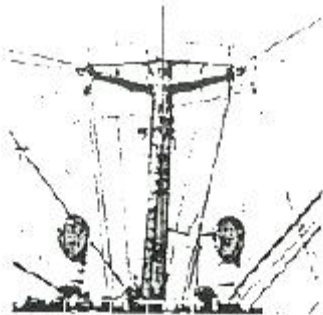
## 1과목 : 임의구분

1. 데릭 붐 두께 노이즈형 구조물을 붙여 카고풀용 고정시브를 내장시키고 역상각형 트라스를 부착하여 수평부재의 양단에 카고풀용 가이드 시브를 조합해 넣은 하역방식은?
  - ① 가와사키식                      ② K-7식
  - ③ KS식                              ④ 톰슨식
2. 컨테이너 작업용 스프레더(spreader)에서 플리퍼(flipper)의 사용법으로 옳은 것은?
  - ① 컨테이너를 선적 할때는 착상 락을 락으로 한후 컨테이너를 먼저 권상한 후 플리퍼를 뒤에 올린다.
  - ② 컨테이너를 선적할 때는 착상 트위스 락을 락으로 한후 컨테이너를 권상하기 전에 플리퍼를 먼저 올려야 한다.
  - ③ 플리퍼는 트위스트 락의 작동과는 관계가 없기 때문에 운전자가 사용하기 편한 방법으로 한다.
  - ④ 플리퍼의 작동 스위치는 항상 ON으로 해두고 필요할 때 마다 운전자가 알아서 사용함이 가장 좋다.
3. 다음 중 사료부원료와 같은 산물 하역작업시 필요한 하역 장비 또는 도구가 아닌 것은?
  - ① 호퍼(hopper)                      ② 그랩(grab)
  - ③ 불도저                              ④ 로거(logger)
4. 유압 크레인 작업 중 유압의 온도가 너무 높ی 올라갈 경우의 조치 사항은?
  - ① 선박에 연락하여 냉각기를 작동시키도록 한다.
  - ② 원치의 속도를 2배 정도 증가시킨다.
  - ③ 스페이스 히터를 작동시킨다.
  - ④ 엔진을 역으로 회전시켜 냉각시킨다.
5. 양화장치 운전시의 신호에 대한 설명으로 옳은 것은?
  - ① 운전자가 이동하는 화물이 보일 때에는 운전자의 판단으로 운전해야 한다.
  - ② 신호자는 화물이 이동할 때에는 화물을 선도하면서 신호해야 한다.
  - ③ 신호자가 화물이동 판단이 어렵더라도 신호 중계자를 두어서는 안된다.
  - ④ 지정된 신호자 이외의 사람이 급정지 신호를 하더라도 그 신호에 따라서는 안된다.
6. 분동 감기식에서 화물의 중량이 커질수록 분도의 중량은?
  - ① 가벼워져야 한다.
  - ② 무거워져야 한다.
  - ③ 항상 일정하여야 한다.
  - ④ 가볍게 하거나 무겁게 하거나 상관없다.
7. 데릭 붐의 선회를 조절하는 것은?
  - ① 가이 와이어                      ② 토평 와이어
  - ③ 카고 와이어                      ④ 센터 가이 와이어
8. 데릭형 양화장치에서 붐을 올리고 내리는데 사용되는 와이어로프는?
  - ① 센터 가이                          ② 가이 펜던트
  - ③ 토평 리프트                      ④ 프리벤터 가이
9. 자중 11ton의 버킷을 사용한 석탄 작업용 언로더에 S.W.L 28.5ton, 1000t/h라고 쓰여 있다. 이에 대한 설명 중 틀린 것은?
  - ① 안전사용하중이 28.5ton이다.
  - ② 1시간당 작업량이 최대 1000ton이다.
  - ③ 1일에 최대 1000ton을 하역할 수 있다.
  - ④ 한 번에 이동할 수 있는 화물의 최대량은 17.5ton이다.
10. 대형선에 장착된 유니언 퍼처스식의 도크부은 부선 또는 안벽 위로 어느 정도 나가야 하는가?
  - ① 1~2m                              ② 3~4m
  - ③ 6~7m                              ④ 해치와 평행하게
11. 양화장치를 가장 잘 설명한 것은?
  - ① 부두에 설치된 크레인 등을 말한다.
  - ② 부두에 설치된 하역시설을 말한다.
  - ③ 선박에 설치된 데릭 및 크레인을 말한다.
  - ④ 선박에 설치된 펌프, 진공수송장치를 말한다.
12. 과권방지 장치 중 리미트 스위치에 대한 설명 중 틀린 것은?
  - ① 나사형 리미트 스위치는 드럼의 회전과 연동하여 과권을 방지한다.
  - ② 추형 리미트 스위치는 축의 상승에 의해 직접 작동한다.
  - ③ 주형 리미트 스위치는 작동위치의 오차가 적다.
  - ④ 캠형 리미트 스위치는 드럼에 관계 없이 축의 상승에 의해 작동한다.
13. 유니언 퍼처스식 데릭의 신호법 설명 중 틀린 것은?
  - ① 화물은 오른쪽으로 이동시에는 왼손을 흔든다.
  - ② 화물은 왼쪽으로 이동시에는 오른손을 흔든다.
  - ③ 붐을 올리면서 화물을 올릴 경우에 신호는 왼손 엄지 손가락을 세워 흔든다.
  - ④ 내리기를 계속 할때는 손목을 같은 속도로 계속 흔든다.
14. 지브크레인 취급에 관한 설명으로 틀린 것은?
  - ① 제한하중을 넘는 하중을 부하시켜서는 안된다.
  - ② 작업중에는 리미트 스위치를 해제하지 말아야 한다.
  - ③ 화물을 매단 상태에서 운전석을 이탈할 때에는 레버를 중립에 두어야 한다.
  - ④ 제한반경을 넘는 반경으로 지브를 경사시키지 말아야 한다.
15. 시동회전력이 크고, 운전 특성이 좋으며 화재의 위험이 있는 곳에서 사용되나 진동과 소음이 큰 결정을 가지고 있는 원치는?
  - ① 전기원치                          ② 유압원치
  - ③ 내연기관원치                      ④ 증기원치
16. 지브 크레인의 신호에 대한 설명 중 틀린 것은?
  - ① 카고 와이어의 감아 올리기, 감아 내리기 신호는 원칙적으로 오른손을 사용한다.
  - ② 붐 또는 기복 및 매단 화물의 수평이동의 신호는 원칙적으로 왼손을 사용한다.
  - ③ 급정지 시에는 호각이나 큰 소리로 알림과 동시에 정지

- 의 자세를 취한다.
- ④ 왼손 방향으로 선회할 때에는 왼손을, 오른손 방향으로 선회할 때에는 오른손을 사용한다.
17. 레일 위에 설치되어 있는 각종 하역장비의 레일 클램프의 작동시간으로 옳은 것은?  
 ① 1~2초                      ② 5~10초  
 ③ 15~30초                    ④ 50~60초
18. 데릭(derrick)의 의장 중에서 유니언 퍼처스식의 의장에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 이 방법은 2개의 붐(boom)을 한 쌍으로 한다.  
 ② 하역속력이 빠른 것이 장점이다.  
 ③ 중량물, 위험물, 파손되기 쉬운 화물하역에 적당하다.  
 ④ 윈치(winch)의 조정이 조화되지 않으면 화물의 흔들림이 생긴다.
19. 본선에 설치된 교형 주행 크레인의 주동작이 아닌 것은?  
 ① 권상권하                    ② 횡행  
 ③ 주행                         ④ 붐 기복
20. 지게차 작업시작 전 점검사항이 아닌 것은?  
 ① 제동장치 및 조정장치 기능  
 ② 하역장치 및 유압장치 기능  
 ③ 바퀴의 이상유무  
 ④ 비상정지장치 기능

**2과목 : 임의구분**

21. 선박의 우현(오른쪽)을 뜻하는 용어는?  
 ① 미드쉽(midship)        ② 포트(port)  
 ③ 스타보드(starboard)    ④ 홀드(hold)
22. 전기원치 제어기의 속도 제어 방식 종류가 아닌 것은?  
 ① 직접 제어 방식        ② 역전 제어 방식  
 ③ 간접 제어 방식        ④ 반간접 제어 방식
23. 권상장치의 하나로서 전동기, 드럼, 감속기, 브레이크 등을 콤팩트나 케이싱에 넣은 소형의 윈치로서 경량이고 조작이 간단하기 때문에 소하중의 하역에 많이 이용하는 것은?  
 ① 전동기                    ② 트윈 크레인  
 ③ 호이스트                ④ 지브 크레인
24. 다음 그림과 같은 종류의 포스트는?



- ① 운형 포스트                      ② 아우트리거형 포스트  
 ③ 특수 헤비데릭 포스트        ④ 지브(jib)형 포스트

25. 데릭(derrick) 사용상의 주의사항 중 틀린 것은?  
 ① 강삭은 10%이상 마모되면 사용하지 말아야 한다.  
 ② 메리드 폴(Married fall)에서는 하중이 2톤 이상 되어서는 안된다.  
 ③ 5년마다 한 번씩 정밀검사를 해야 한다.  
 ④ 하역화물의 무게는 안전 사용하중 이내로 하여야 한다.
26. 로프의 가닥에 침강재인 납(lead)을 제작과정에 미리 넣어 침강성을 좋게 하기 위해 만들어진 로프는?  
 ① 연심 로프                    ② 컴파운드 로프  
 ③ 콤비네이션 로프        ④ 크로스 로프
27. 현박이나 마스트에서 작업할 때 또는 홀드의 안으로 사람을 보낼 때 쓰이는 결삭법의 명칭은?  
 ① 히치(hitch)                ② 밴드(bend)  
 ③ 바우라인(bow line)    ④ 시이프 샹크(sheep shank)
28. 와이어로프의 소선 종류 중 인장강도가 가장 큰 것은?  
 ① E종                         ② G종  
 ③ A종                         ④ B종
29. 훅(hook)의 사용관리법으로 틀린 것은?  
 ① 장시간 사용으로 경화된 것은 다시 담금질한다.  
 ② 표면에 자국이 약간 크면 평편하게 연삭하여 사용한다.  
 ③ 해치 코밍(hatch coaming)에 걸리지 않는 것을 사용한다.  
 ④ 안전율은 5이상의 훅을 사용하는 것이 좋다.
30. 화물 규격화 작업의 일환으로 양화시 스링의 거는 작업을 생략할 수 있도록 제지목이나 펄프 등의 화물을 한 스링으로 묶은 채로 적화하는 방법은?  
 ① 라쉬(lash)                ② 프레스링(pre-sling)  
 ③ 팔레트                    ④ 컨테이너
31. 광석용 네트(Net) 스링(Sling)의 재료로 가장 적합한 것은?  
 ① 굵은 합성섬유로프나 와이어로프    ② 고무벨트  
 ③ 드러운 캔버스                      ④ 작은 코의 그물
32. 크레인의 안전규칙을 나열한 것 중 적합하지 않은 것은?  
 ① 크레인은 운전자 또는 작업자가 가장 보기 쉬운 곳에 정격하중을 표시하여야 한다.  
 ② 과대 감김방지 장치는 충돌할 염려가 있는 두 물체의 간격이 0.25m 이상이 되도록 조정하여야 한다.  
 ③ 크레인에 과부하가 걸리지 않도록 로드셀 같은 안전장치를 부착한다.  
 ④ 훅 등 용구에 균열이 있으면 용접 수리하여 사용한다.
33. 덤블(thimble)의 종류에 대한 설명으로 틀린 것은?  
 ① 원형 덤블: 둥근 모양으로 섬유 로프용과 와이어 로프용 두 가지가 있다.  
 ② 하트형 덤블: 심장 모양으로 주로 와이어로프용으로 사용된다.  
 ③ 커넥티드 덤블: 새글과 덤블을 연결시킨 것이다.  
 ④ 고정형 덤블: 블록의 스트롭과 훅을 연결하는데 사용된다.



49. 전기차 철심은 자력선을 잘 통과시키고 와전류의 감소와 발열을 방지하기 위하여 무엇으로 만들어지는가?

- ① 규소 강판                      ② 황동 강판
- ③ 알루미늄 강판                ④ 주철 강판

50. 디젤기관의 연료분사 요건에 해당되지 않는 것은?

- ① 혼합                            ② 관통력
- ③ 분포                            ④ 무화

51. 정상인의 맥박은 1분 동안에 약 몇 회 정도인가?

- ① 12~18                         ② 30~50
- ③ 50~60                         ④ 68~72

52. 시너가 보관된 창고 내에서 자연발화를 방지하기 위한 조치로 틀린 것은?

- ① 통풍을 잘할 것
- ② 온도를 낮출 것
- ③ 열의 축적을 방지할 것
- ④ 공기 순환을 최대한 억제할 것

53. 산업현장에서 산업재해를 예방하기 위한 안전·보건 표시의 종류와 형태 중 다음 그림이 뜻하는 것은?



- ① 위험경고                      ② 위험장소경고
- ③ 안전모착용                    ④ 사용금지

54. 이동식 컨베이어 운전시 준수사항으로 틀린 것은?

- ① 운전시작 전 주위 근로자에게 경고한다.
- ② 화물을 적치한 상태에서 시동한다.
- ③ 이상발견시 즉시 운전을 정지한다.
- ④ 화물을 컨베이어 중앙에 적치한다.

55. 양화장치를 이용한 작업으로 가장 적합한 것은?

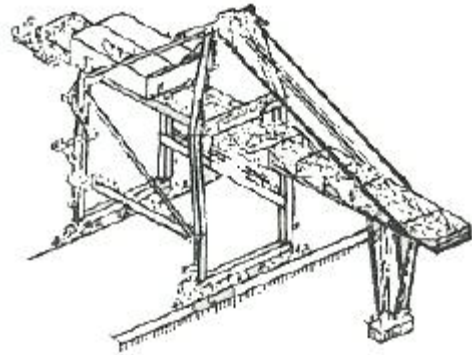
- ① 홀드 안쪽에서의 끌어내기 작업
- ② 지브 크레인의 제한반경 내에서의 화물 인양작업
- ③ 토폽 리프트나 가이틀 이용한 화물의 인양작업
- ④ 흔들림을 이용하여 홀드 구석에까지 화물을 도달시키는 작업

56. 다음 문장의 ( )안에 적합한 것은?

Be ( ) in handling the derrick.

- ① careful                        ② ready
- ③ taking                         ④ step by step

57. 다음 그림과 같은 컨테이너 하역설비는?



- ① Transfer crane                ② Straddle carrier
- ③ Yard tractor                    ④ Gantry crane

58. 다음과 같은 상황이 양하작업중 발생한 경우, 어떤 행동을 취해야 할지 가장 적절한 것은?

2BIs allwrapper off and contents spoiled.

- ① I'll arrange a surveyor.    ② I'll go and call a tallyman.
- ③ In a hurry, please.        ④ Increase them more!

59. "제한구역" 또는 "통제구역"의 뜻으로 쓰이는 영어 문구는?

- ① AREA PERMIT                ② OUT PLACE
- ③ DISTRICT EXEMPT            ④ OFF LIMIT

60. 다음 중 그 뜻이 다른 하나는?

- ① See you again.                ② Good-bye.
- ③ So long.                        ④ You're welcome.

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