

제 4 교시

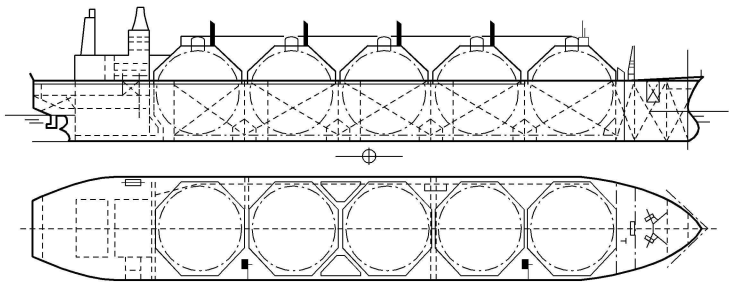
직업탐구 영역(해사 일반)

성명

수험 번호

- 자신이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- 문제지의 해당란에 성명과 수험 번호를 정확히 쓰시오.
- 답안지의 해당란에 성명과 수험 번호를 쓰고, 또 수험 번호와 답을 정확히 표시하시오.
- 선택한 과목 순서대로 문제를 풀고, 답은 답안지의 '제1선택'란부터 차례대로 표시하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점입니다.

1. 다음은 특수선 ○○호의 일반 배치도이다. 이러한 형태의 선박과 관련한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 적재 화물의 주성분은 메탄이다.
- ② 액화 천연 가스(LNG)를 운반한다.
- ③ 하역을 위한 램프(ramp)가 필요하다.
- ④ 초저온을 유지할 수 있는 탱크 구조를 갖고 있다.
- ⑤ 화물 탱크를 보호하기 위해 선체가 이중으로 되어 있다.

2. 다음은 해양호의 선교에서 주고받은 기관 및 조타 명령이다. 이 선박의 상황으로 가장 적절한 것은?

선 장: Stop engine.
항해사: Stop engine. Stop engine, sir!
선 장: O.K. Hard starboard.
조타수: Hard starboard. Hard starboard, sir!
선 장: O.K. Slow astern.
항해사: Slow astern. Slow astern, sir!
선 장: O.K. Midships.
조타수: Midships. Midships, sir!
선 장: O.K. Stop engine.
항해사: Stop engine. Stop engine, sir!
선 장: O.K.
:
선 장: Finished with engine.

- ① 이안
- ② 접안
- ③ 무중 항해
- ④ 속력 시험
- ⑤ 협수로 항해

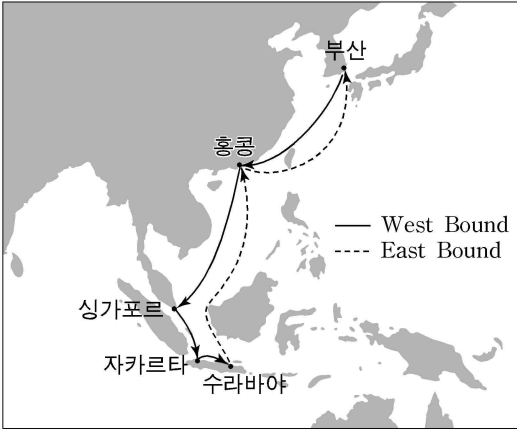
3. 다음은 ○○호의 화물 선적 전과 선적 후의 홀수 변화 및 관련 설명이다. (가)~(다)에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

	선적 전	선적 후
선수 홀수	5 m 00 cm	10 m 10 cm
중앙 홀수	4 m 95 cm	10 m 50 cm
선미 홀수	5 m 10 cm	10 m 30 cm

- 선적 전과 선적 후의 선수미 평균 홀수 차는 (가) 이다.
- 선적 전은 (나) 상태이고 선적 후는 (다) 상태이다.

- (가)
- (나)
- (다)
- ① 5 m 00 cm
- 새깅(sagging)
- 호깅(hogging)
- ② 5 m 10 cm
- 호깅(hogging)
- 새깅(sagging)
- ③ 5 m 10 cm
- 새깅(sagging)
- 호깅(hogging)
- ④ 5 m 15 cm
- 호깅(hogging)
- 새깅(sagging)
- ⑤ 5 m 15 cm
- 새깅(sagging)
- 호깅(hogging)

4. 그림은 반복적으로 운항하는 선박의 항로를 나타낸 것이다.



위와 같이 운항하는 선박의 운임과 관련된 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

<보 기>

- ㄱ. 계절에 따라 운임 변동이 심하다.
- ㄴ. 운임은 해운 동맹이나 선사 단체에 의해 결정된다.
- ㄷ. 계약마다 운임이 정해지며 보통 톤당 금액으로 표시한다.
- ㄹ. 경제 상황의 변동을 반영하기 위해 추가 할증료를 도입한다.

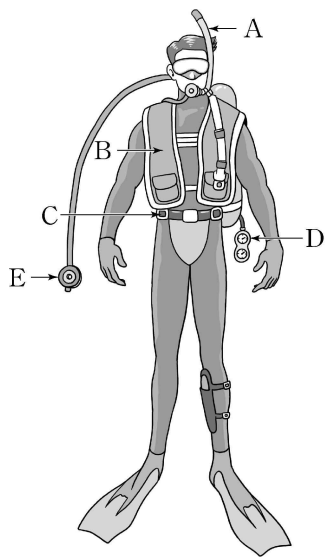
- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄷ, ㄹ

5. 다음은 국제해사기구(IMO)가 제정한 규약과 관련된 내용이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 해운 기업의 품질 보증 시스템이다.
- 2002년 7월 1일부터 전 선박에 강제 적용되었다.
- 선박의 안전 및 해양 오염 방지를 목적으로 한다.

- ① 보험료가 증가하여 선주에게 부담이 되고 있다.
- ② 항만국통제(PSC) 검사관이 증서의 보유 여부를 확인한다.
- ③ 기국 정부가 선사에게 안전관리적합증서(DOC)를 발급한다.
- ④ 선박 안전 관리를 철저히 하게 되어 선사에 대한 고객의 신뢰가 증진된다.
- ⑤ 인증서가 없는 선박은 해상운송계약을 체결할 때 불리하게 작용할 수 있다.

6. 그림은 철수가 스쿠버 다이빙을 하기 위해 장비를 착용한 모습이다. A~E에 대한 설명으로 옳은 것은?



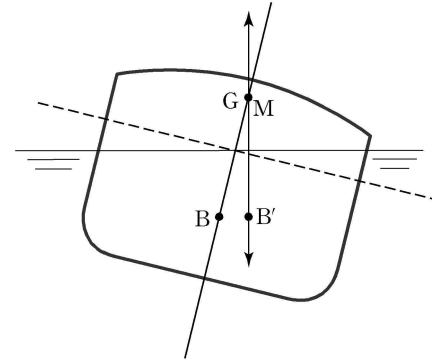
- ① A는 수중 호흡에 사용하는 호흡기이다.
- ② B는 중성 부력을 유지하기 위한 부력 조절기이다.
- ③ C는 잠수복 하의를 고정하는 벨트이다.
- ④ D는 짝호흡에 필요한 보조 호흡기이다.
- ⑤ E는 야간 잠수에 필요한 비상 전등이다.

7. 표는 선박용 디젤 기관의 검사 주기에 따른 검사 항목을 나타낸 것이다. (가)에 들어갈 내용으로 알맞은 것은? [3점]

검사 주기	검사 항목
매일	윤활유 점검
3개월(또는 1,000시간)	흡기 밸브의 분해 청소 및 래핑
6개월(또는 2,000시간)	크랭크 핀 메탈 간격 측정
1년(또는 4,000시간)	(가)

- ① 피스톤 점검 및 청소
- ② 청수 냉각수량의 점검
- ③ 크랭크 케이스 내부 점검
- ④ 연료유 및 윤활유 여과기 청소
- ⑤ 흡·배기 밸브의 개폐 시기 점검

8. 그림은 선박이 횡경사된 상태를 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은? (단, B는 부심, B'는 경사될 때 부심, G는 중심, M은 경심이다.) [3점]



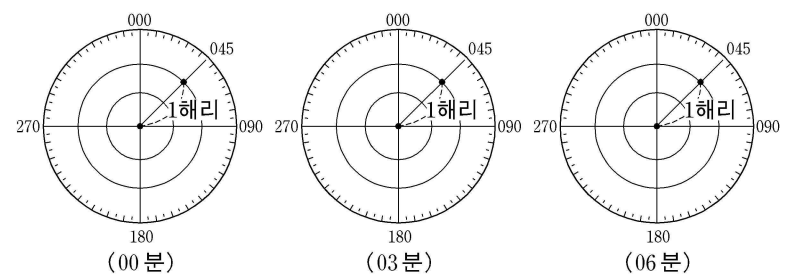
- ① 불안정 평형 상태이다.
- ② 더욱 경사가 심해진다.
- ③ 횡동요 주기가 길어진다.
- ④ 복원력이 발생하지 않는다.
- ⑤ 경사 전의 상태로 돌아간다.

9. 다음은 대양 항로 선정 시의 일반적인 원칙이다. (가), (나)에 들어갈 말로 옳은 것은?

근해 항로와 원양 항로처럼 대양을 항해하는 항로는 도중에 섬, 육지, 위험물 등의 존재 여부에 따라 자연적으로 정해지는 것이 보통이다. 이 때 (가)가 있으면 반드시 그 항로를 따라야 하고, (나)가 있을 때에는 특별한 사유가 없는 한 이를 따라야 한다.

- | (가) | (나) |
|---------|-------|
| ① 우회 항로 | 추천 항로 |
| ② 우회 항로 | 협정 항로 |
| ③ 추천 항로 | 우회 항로 |
| ④ 협정 항로 | 우회 항로 |
| ⑤ 협정 항로 | 추천 항로 |

10. 그림은 타선을 3분 간격으로 레이더 플로팅한 것이다. 타선의 상황에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

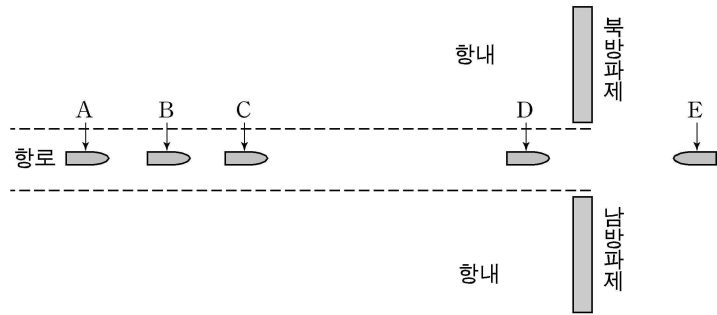


<보 기>

- | | |
|----------------|------------------|
| ㄱ. 본선과 충돌한다. | ㄴ. 본선과 침로가 같다. |
| ㄷ. 본선과 속력이 같다. | ㄹ. 본선의 선수로 통과한다. |

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 그림은 개항의 항계 안에서 항행 중인 선박을 나타낸 것이다. A~E가 취할 조치로써 옳은 것은?



- ① A는 B를 추월하기 위해 항로의 우측으로 항행한다.
- ② B는 C를 추월하기 위해 기적을 올린다.
- ③ C는 E를 만날 경우 항로의 좌측으로 항행한다.
- ④ D는 E를 피하기 위하여 북방파제에 접근하여 출항한다.
- ⑤ E는 D가 방파제를 통과한 후에 입항한다.

12. 다음은 ○○호의 항해 상황이다. 이를 통해 예측할 수 있는 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

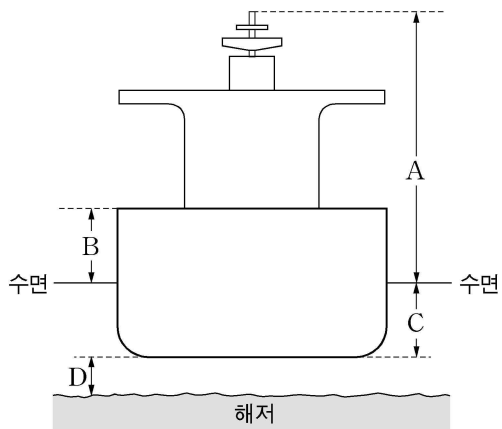
○○호는 2007년 1월 9일 캐나다 밴쿠버항에서 원목을 싣고 부산항을 향하여 출항하였다. 일주일 후 베링해를 항해 중, 높은 파도로 인해 해수가 빈번히 갑판으로 올라왔다.

<보 기>

- ㄱ. 배수량이 감소할 것이다.
- ㄴ. 무게 중심이 올라갈 것이다.
- ㄷ. 횡요 주기가 짧아질 것이다.
- ㄹ. 메타센터 높이가 커질 것이다..

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 그림은 선박의 횡단면을 나타낸 것이다. A~D에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보 기>

- ㄱ. A는 선박이 다리를 통과할 때 필요한 수치이다.
- ㄴ. B는 선적 화물량을 계산할 때 필요한 수치이다.
- ㄷ. C는 선박의 예비 부력을 알기 위해 필요한 수치이다.
- ㄹ. D는 수심이 얕은 수역의 영향과 관계가 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄹ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄷ, ㄹ

14. 다음은 해상 보험 계약에 대한 내용이다. 이 자료를 보고 옳게 말한 학생을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

보 험 계 약 내 용

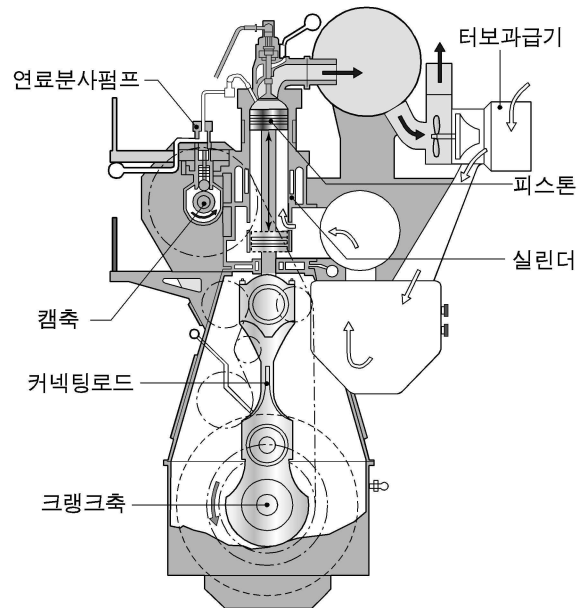
계약 당사자: A 해운 회사와 B 보험 회사
보험 목적물: 컨테이너선 ○○호
보험 가액: 600억원
보험 금액: 500억원
연간 보험료: 10억원

<보 기>

민수: 이 보험은 보험 가액이 보험 금액보다 크기 때문에 초과보험이야.
영희: A 해운 회사는 매년 10억원의 보험료를 납입해야 하는 보험자라 할 수 있지.
순희: 보험 사고가 발생한 경우에 A 해운 회사가 입게 되는 손해액의 최고 한도는 600억원이야.
철수: B 보험 회사는 A 해운 회사가 입은 손해에 대해 최고 500억원을 보상금으로 지급해야 돼.

- ① 민수, 영희 ② 민수, 순희 ③ 영희, 순희
④ 영희, 철수 ⑤ 순희, 철수

15. 그림은 선박용 디젤 기관의 구조를 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보 기>

- ㄱ. 피스톤은 크로스헤드형이다.
- ㄴ. 4행정 사이클 디젤 기관이다.
- ㄷ. 소기구는 실린더 하단부에 위치한다.
- ㄹ. 흡기 밸브는 실린더 헤드에 위치한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

16. 다음과 같은 운송 방식에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

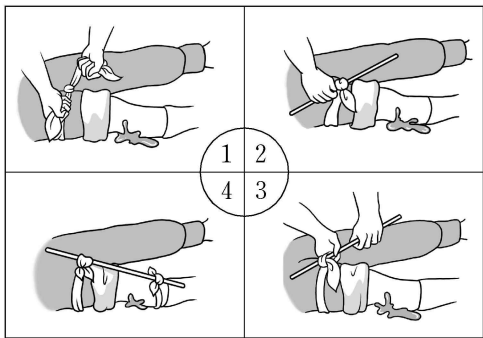
○○회사는 미국 동해안의 보스턴 소재 △△회사와 컨테이너 100 TEU 분의 신발을 수출하는 계약을 체결하였다. 이 계약을 수행하기 위해 부산항에서 롱비치항까지의 해상 구간은 선박으로 수송하고, 롱비치항에서 보스턴까지의 육상 구간은 철도로 수송한 후 수화주에게 컨테이너를 인도하기로 하였다.

<보 기>

- ㄱ. 당일 운송보다 거리와 일수가 증가한다.
 ㄴ. 복합운송인은 전 운송 구간에 대해서 책임을 진다.
 ㄷ. 운송계약의 증거 서류로 복합운송증권을 사용한다.
 ㄹ. 전 운송 구간에 단일 운임이 적용되어 수송비가 비싸다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

17. 그림은 어떤 지혈법의 처치 절차를 나타낸 것이다. 이 방법을 사용할 때의 주의 사항으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



<보 기>

- ㄱ. 처치 후에는 묶은 시각을 표시해 둔다.
 ㄴ. 다른 지혈법을 함께 쓰지 않도록 한다.
 ㄷ. 2시간 이상은 계속하지 않는 것이 좋다.
 ㄹ. 30분에 한 번씩 잠깐 풀었다가 다시 묶어준다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 다음은 어떤 유류 배출 방지 설비에 관한 내용이다. 이 장치의 운전과 관련된 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

- 빌지, 밸러스트용 물 또는 탱크 클리닝 시의 폐수 등 오손된 물을 선외로 배출할 때 가동한다.
 ○ 오손된 물 속에 포함되어 있는 기름 성분이 물과 함께 배출되지 않도록 분리해 주는 장치이다.

<보 기>

- ㄱ. 처리수의 유분 농도는 100 ppm 이하로 한다.
 ㄴ. 처리수의 배출 사항은 기름 기록부에 기재한다.
 ㄷ. 분리된 슬러지는 슬러지 탱크로 보내 저장한다.
 ㄹ. 분리된 기름은 연료유 탱크로 보내 재사용한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

19. 다음 기사로 알 수 있는 부산항만공사(BPA)의 업무와 관련된 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

부산지방해양수산청과 부산항만공사(BPA) 등에 따르면 지난해 개정된 항만공사법에 따라 5일부터 부산항 수역 시설에 대한 관리 주체가 부산지방해양수산청에서 BPA로 바뀌게 된다. (중략)

기존 계류 시설에 대한 관리권밖에 없어 반쪽 기능에만 그쳐 왔던 BPA로서는 이번 수역 관리권 이관으로 인해 항만 준설이나 부두 수심 증심 등 수역 시설에 대한 관리 주체로 거듭날 수 있게 되었다.

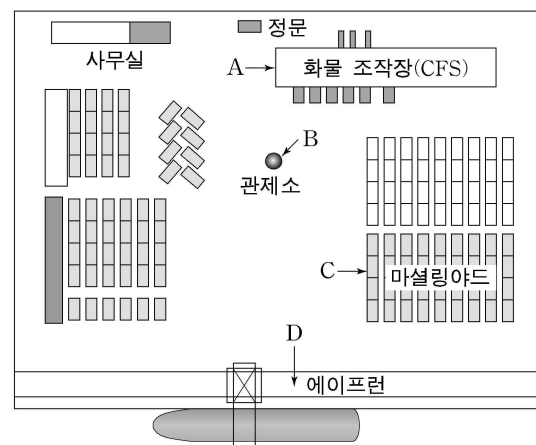
- ○○일보, 2007년 4월 4일자 -

<보 기>

- ㄱ. 상륙, 하역 기기 등을 관할할 수 있게 된다.
 ㄴ. 안벽, 부두, 잔교 등의 시설만 관리해 왔다.
 ㄷ. 항만 기본 시설 모두를 관리 및 운영해 왔다.
 ㄹ. 항로, 정박지, 항로 표지 등에 대한 시설 관리를 담당하게 된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 그림은 컨테이너 터미널의 일반 배치를 나타낸 것이다. A~D의 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보 기>

- ㄱ. A는 컨테이너의 보수, 정비를 수행하는 장소이다.
 ㄴ. B는 컨테이너의 내용물을 조사하는 장소이다.
 ㄷ. C는 계획된 하역 순서에 따라 수출입 컨테이너를 쌓아두는 곳이다.
 ㄹ. D는 갠트리 크레인과 같은 하역 기기가 있는 장소이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

* 확인 사항

- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.