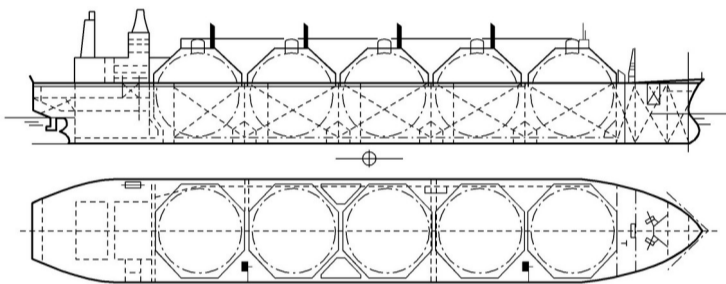


직업탐구 영역(해사 일반)

자신이 선택한 과목의 문제지임을 확인하십시오.
 문제지의 헤딩란에 성명과 수험 번호를 정확히 쓰시오.
 답안지의 헤딩란에 성명과 수험 번호를 쓰고, 또 수험 번호와 답을
 정확히 표시하십시오.
 선택한 과목 순서대로 문제를 풀고, 답은 답안지의 제1선택 란부터
 차례대로 표시하십시오.
 문항에 따라 배점이 다르니, 각 문항의 끝에 표시된 배점을 참고하십시오.
 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은
 모두 0점입니다.

⑤ 협수로 항해

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

3. 다음 ㉠호의 화물 선적 전과 선적 후의 흘수 변화 및 관련 설명이다. (가)~(다)에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

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

- ㉠ 선적 전과 선적 후의 선수미 평균 흘수 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? [3 점]

<보기>

- 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.

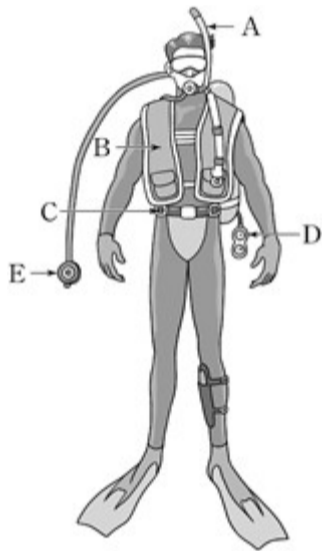
- ① ㄱ, ㄴ ----- ② ㄱ, ㄷ ----- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ ----- ⑤ ㄷ, ㄹ

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 해양오염 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.

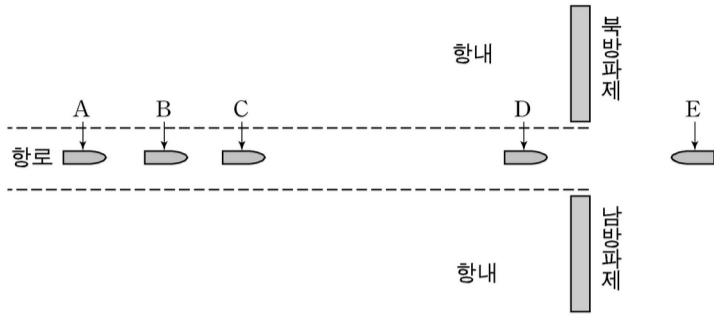
7. 표는 선박용 디젤 기관의 검사 주기에 따른 검사 항목을 나타낸 것이다. (가)에 들어갈 내용으로 알맞은 것은? [3 점]

검사주기	검사 항목
매일	윤활유 점검
3개월(또는 1,000시간)	흡기 밸브의 분해 청소 및 래핑
6개월(또는 2,000시간)	크랭크 핀 메탈 간격 계측
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

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



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

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

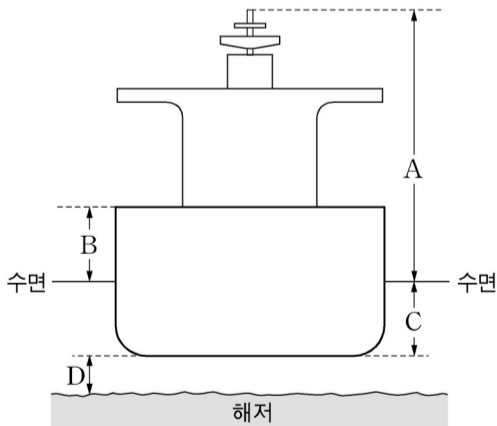
㉠호는 2007년 1월 9일 캐나다 밴쿠버항에서 원목을 싣고 부산항을 향하여 출항하였다. 일주일 후 베링해를 항해 중, 높은 파도로 인해 해수가 빈번히 갑판으로 올라왔다.

<보기>

- ㄱ. 배수량이 감소할 것이다.
- ㄴ. 무게 중심이 올라갈 것이다.
- ㄷ. 횡요 주기가 짧아질 것이다.
- ㄹ. 메터센터 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? [3 점]



<보기>

- 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? [3 점]

보험계약내용

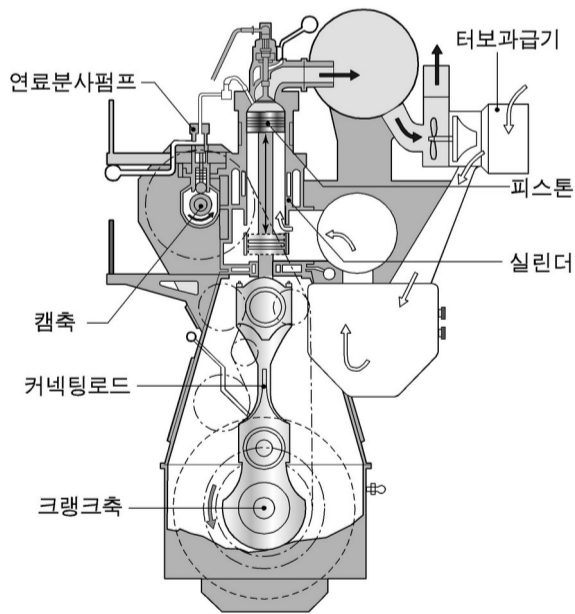
계약당사자 : A 해운 회사와 B 보험 회사
 보험 목적물 : 컨테이너(선)호
 보험 가액 : 600 억원
 보험 금액 : 500 억원
 연간 보험료 : 10 억원

<보기>

민수 : 이 보험은 보험 가액이 보험 금액보다 크기 때문에 초과보험이야.
 영희 : A 해운 회사는 매년 10 억원의 보험료를 납입해야 하는 보험자라 할 수 있지.
 순희 : 보험 사고가 발생한 경우에 A 해운 회사가 입게 되는 손해액의 최고 한도는 600 억원이야.
 철수 : B 보험 회사는 A 해운 회사가 입은 손해에 대해 최고 500 억원을 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? [3 점]



<보기>

ㄱ. 피스톤은 크로스헤드형이다.
 ㄴ. 4 행정 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? [3 점]

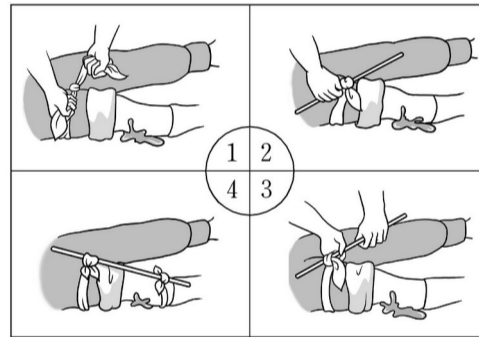
㉠ 회사는 미국 동해안의 보스턴 소재 △△회사와 컨테이너 100 TEU 분의 신발을 수출하는 계약을 체결하였다. 이 계약을 수행하기 위해 부산항에서 롱비치항까지의 해상 구간은 선박으로 수송하고, 롱비치항에서 보스턴까지의 육상 구간은 철도로 수송한 후 수화주에게 컨테이너를 인도하기로 하였다.

<보기>

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?



<보기>

ㄱ. 처치 후에는 묶은 시각을 표시해 둔다.
 ㄴ. 다른 지혈법을 함께 쓰지 않도록 한다.
 ㄷ. 2 시간 이상은 계속하지 않는 것이 좋다.
 ㄹ. 30 분에 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?

○ 빗지, 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 분리해주는 장치이다.

<보기>

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? [3 점]

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

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

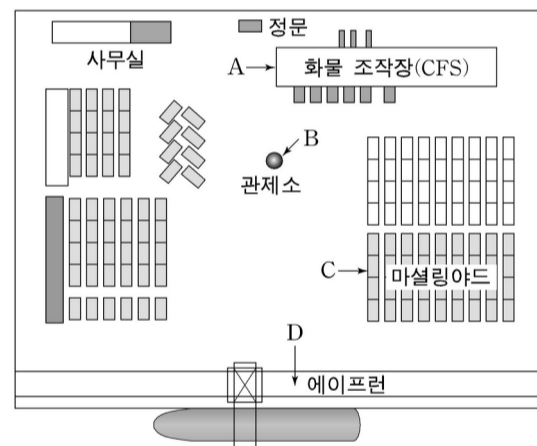
○ 월보, 2007년 4월 4일자 -

<보기>

- ㄱ. 상옥, 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? [3 점]



<보기>

- ㄱ. A 는 컨테이너의 보수, 정비를 수행하는 장소이다.
- ㄴ. B 는 컨테이너의 내용물을 조사하는 장소이다.
- ㄷ. C 는 계획된 하역 순서에 따라 수출입 컨테이너를 쌓아두는 곳이다.
- ㄹ. D 는 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 확인하십시오.