

제 4 교시

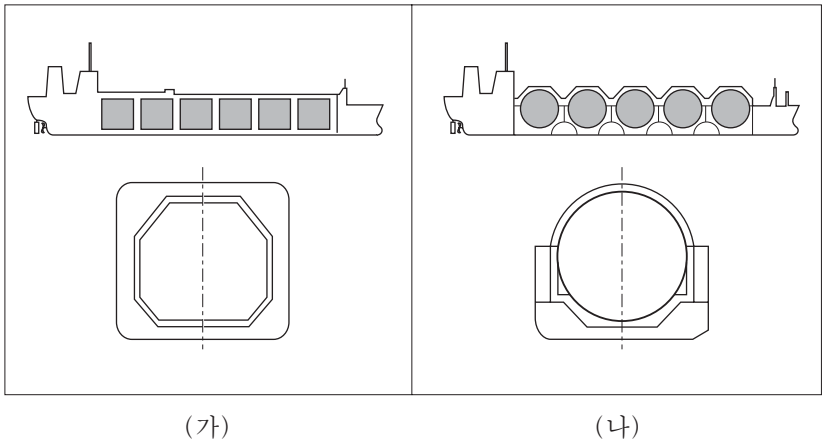
직업탐구 영역(해사일반)

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. 그림은 LNG선의 종단면과 횡단면을 간략하게 나타낸 것이다. (가), (나)에 관한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?



- ㄱ. (가)는 탱크 벽면에 특수 금속판을 붙인 멤브레인형이다.
ㄴ. (나)는 알루미늄 합금 탱크를 설치한 모스형이다.
ㄷ. (가)와 (나)는 주로 프로판과 부탄을 액화한 석유가스를 운반한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

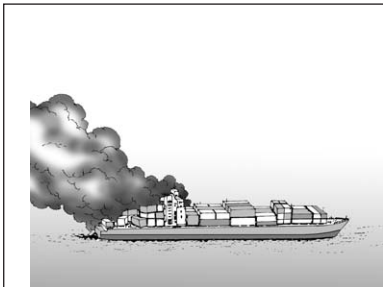
2. 다음과 같은 상황에서 취해야 할 응급 처치로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

동해를 향해하던 ○○호는 구명동의를 착용한 채 의식을 잃고 표류하던 조난자를 구조하였다. 조난자는 얼굴이 창백하고 몸이 뻣뻣하여 사망한 것처럼 보였다. 면밀히 살펴본 결과 호흡은 멈추었으나 맥박이 뛰고 있음을 확인하였다.

- ㄱ. 구강 대 구강 인공호흡을 실시한다.
ㄴ. 뜨거운 물로 체온을 빨리 회복시킨다.
ㄷ. 젖은 옷을 제거하고 담요 등으로 덮어준다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

3. 다음은 선박 화재의 장면과 상황 개요이다. 이 선박의 조치로 적절하지 않은 것은?



- 항해 중 기관실의 화재가 갑판으로 확산되고 있다.
- 기관 정지 후, 선체는 전진 타력에 의하여 잔잔한 해면 위를 이동 중이다.
- 가장 가까운 항구는 100 마일 떨어진 곳에 있다.

- ① 가까운 항구로 전속 항진한다.
② 화재 구역의 통풍을 차단한다.
③ 긴급히 육상 또는 타 선박의 도움을 요청한다.
④ 가연성 물질을 제거하여 화재의 확산을 막는다.
⑤ 선원들은 각자의 방화 부서에서 진화작업에 최선을 다한다.

4. 다음은 실습 계획서의 일부이다. 이 실습의 기대효과로 옳은 내용을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

실습 계획서	
작성자 : 실습선 지도교관 ○○○	
선명 : □□호	항차 번호 : 2008-05
항로 : 부산항에서 싱가포르항까지	
실습 목적	○ 항행 계획 수립 방법의 습득 ○ 안전하고 경제적인 선박 운항 기술의 습득
실습 준비물	각종 해도, 해도 용구, 계산기, 삼각자, 디바이더
유의 사항	○ 항로지 등의 추천 항로를 따른다. ○ 거리표를 이용하여 계산 항정의 오류를 확인한다.
실습 과제	○ 항해 계획을 세울 것 ○ 필리핀에서 싱가포르까지 계절풍 및 열대성 저기압을 조사하고, 암초와 위험해역을 확인하여 항로를 조정할 것 ○ 모든 변침점, 침로 및 항정을 항로 계획표에 기입하고, 항로도를 작성할 것

- ㄱ. 대권항법의 장단점을 이해하고 대권도 사용법을 익힌다.
ㄴ. 대양항로의 선정 원칙을 이해하고 선정 방법을 습득한다.
ㄷ. 천문항법의 장단점을 이해하고 천측계산 방법을 습득한다.
ㄹ. 항속거리, 항해속력 및 연료소비량의 상호관계를 이해한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄹ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄹ

5. 표는 컨테이너의 표준규격을 나타낸 것이다. (가), (나)에 해당하는 내용으로 옳은 것은? [3점]

종류	외형치수(mm)			(나) (kg)
	높이	폭	길이	
40 피트형	2,438	2,438	12,192	30,480
(가)	2,438	2,438	6,058	20,320

(가)

(나)

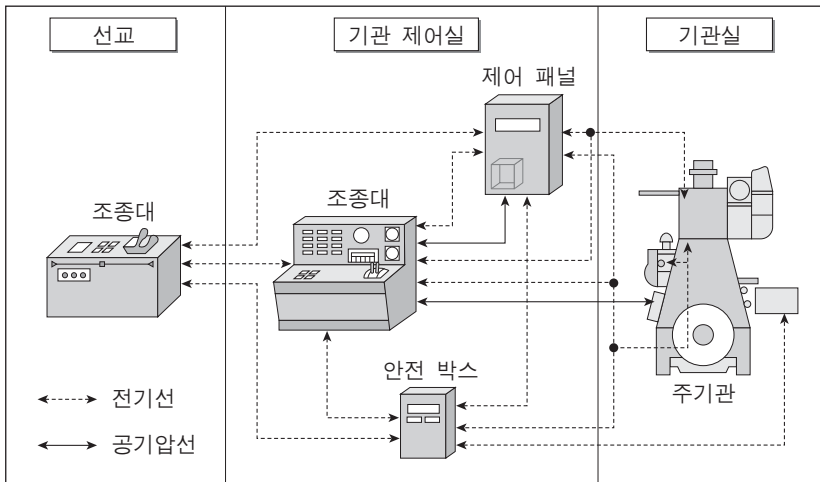
- ① 10 피트형 자중
- ② 20 피트형 최대총중량
- ③ 20 피트형 최대적재중량
- ④ 30 피트형 최대총중량
- ⑤ 30 피트형 최대적재중량

6. 다음은 선박에서 실시하는 어떤 작업에 관한 내용이다. 이와 관련된 설명으로 옳은 것은?

- 전염병의 병원체가 외국으로부터 국내로 유입되는 것을 방지하기 위하여 외항선에 대해 실시한다.
- 목재 운반선이나 외국의 동식물을 싣고 입항하는 선박들은 곤충이나 벌레 등이 국내로 유입되는 것을 방지하기 위해 실시한다.

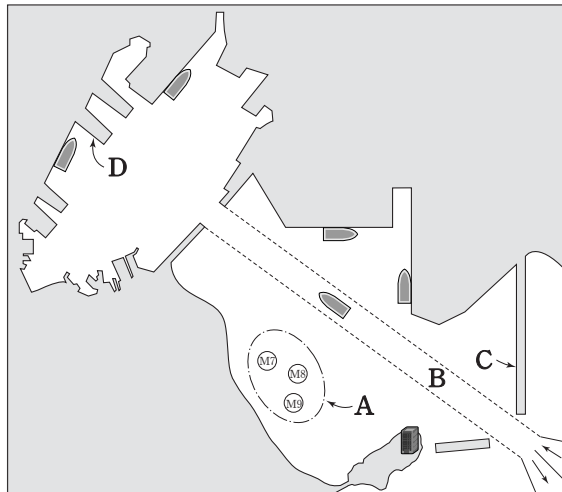
- ① 수증기 주입법을 사용한다.
- ② 선원들은 선내에서 작업을 감독한다.
- ③ 해양경찰서장의 지시에 따라 실시한다.
- ④ 선창에서 외부로 통하는 개구는 개방한다.
- ⑤ 작업 중임을 알리기 위하여 신호기를 계양한다.

7. 그림은 주기관 제어 시스템의 구성 사례이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]



- ① 선교에서 주기관의 자동 기동이 가능하다.
- ② 기관실에서 주기관의 수동 기동이 가능하다.
- ③ 기관 제어실에서 주기관의 자동 비상 정지가 가능하다.
- ④ 선교에 주기관 조작 장치 및 감시 계기가 집중 설치된다.
- ⑤ 선교 제어 신호는 텔레그래프에 연동되는 전기 신호이다.

8. 그림은 ○○항의 항만시설을 간략히 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① A는 닻 정박을 위한 장소이다.
- ② C는 외력으로부터 항내를 보호한다.
- ③ D는 입항 교통 시설이다.
- ④ A와 B는 수역 시설이다.
- ⑤ C는 기본 시설이고, D는 기능 시설이다.

9. 다음은 해운기업의 인사관리에 대한 수업 내용이다. 선생님의 말씀에 옳게 말한 학생을 고른 것은?

선생님 : 해운회사에서 직원에 대한 인사관리 업무를 할 경우 어떻게 하는지 각자의 의견을 발표해 봅시다.
영 수 : 선박 수가 많은 회사는 해상직원에 대한 예비원을 확보해야 합니다.
경 미 : 육상직원을 해상직원보다 많게 합니다.
영 철 : 선박관리업 회사에 선원관리를 위탁할 수 있습니다.
경 희 : 해기실습생은 해상직원으로 간주합니다.

- ① 영수, 경미
- ② 영수, 영철
- ③ 경미, 영철
- ④ 경미, 경희
- ⑤ 영철, 경희

10. 그림은 실습선에서 개항질서법상 항법에 관하여 교육하는 장면이다. 교관의 말씀에 옳게 말한 실습생을 고른 것은?



- ① 철수, 영희
- ② 철수, 길동
- ③ 영희, 길동
- ④ 영희, 나영
- ⑤ 길동, 나영

(해사일반)

직업탐구 영역

3

11. 다음은 IMO(국제해사기구)에서 이행하고 있는 협약이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것은?

선원의 훈련, 자격증명 및 당직근무에 관한 국제 기준을 설정함으로써 해상에서의 인명 및 재산의 안전과 해양 환경의 보호를 증진시키는 것을 목적으로 하는 협약이다.

- ① 항만국 통제에 적용된다.
- ② 국제안전관리제도에 관한 것이다.
- ③ 해상 보안을 강화하기 위한 것이다.
- ④ 선원의 검역 절차를 간소화하기 위한 것이다.
- ⑤ 이 협약에 따른 해기 품질 평가는 해운 회사가 실시한다.

12. 다음은 해상교통안전 법규에 관한 내용이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

해상의 안전 및 원활한 교통을 확보하기 위한 국제적 통일 규칙으로는 (가)이 있다. 그리고 이 규칙을 국내적으로 적용하기 위한 이행 입법으로 (나)이 있다.

가. (가)는 국제해상인명안전협약이다.
나. 우리나라 선박은 영해 밖에서도 (나)의 적용을 받는다.
다. (가)와 (나)는 규정 위반에 대한 벌칙 규정을 두고 있다.
르. 항행 규칙과 관련하여 달리 규정하고 있으면 (가)를 우선 적용한다.

- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다
- ④ 나, 르 ⑤ 다, 르

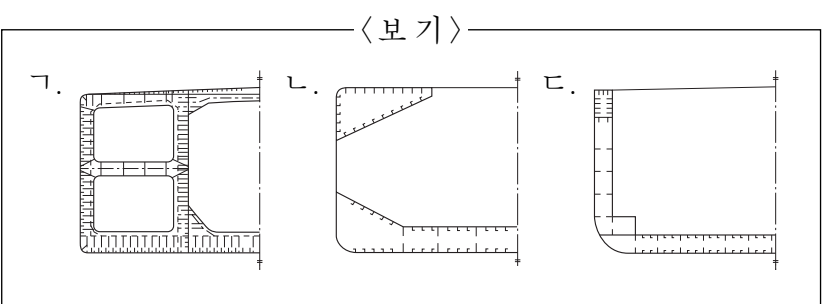
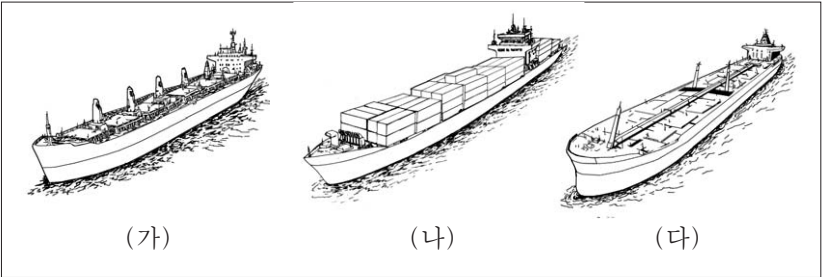
13. 다음은 해양환경관리법(구 해양오염방지법)에 따라 기름을 배출할 수 있는 경우이다. (가), (나)에 공통으로 해당하는 요건을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

(가) 법령이 정하는 배출 기준 및 방법에 따라 선박으로부터 기름을 배출하는 경우
(나) 법령이 정하는 배출 기준 및 방법에 따라 유조선에서 화물유가 섞인 선박평형수, 화물창의 세정수 및 화물 펌프실의 선저폐수를 배출하는 경우

가. 항해 중에 배출할 것
나. 기름 오염 방지 설비의 작동 중에 배출할 것
다. 배출액 중의 기름 성분이 15ppm 이하일 것
르. 기름의 순간배출률이 1해리당 30L 이하일 것

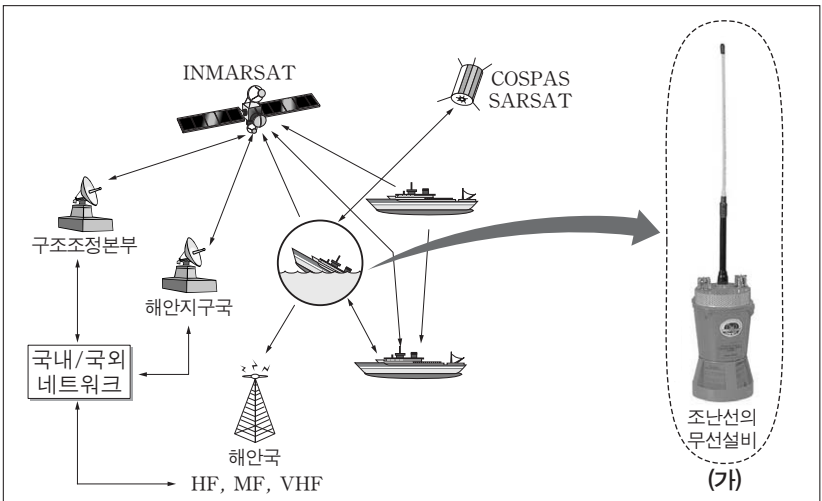
- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다
- ④ 나, 르 ⑤ 다, 르

14. 그림은 화물선의 종류를 나타낸 것이다. (가)~(다)에 해당하는 중앙 횡단면 구조로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



- | | (가) | (나) | (다) |
|---|-----|-----|-----|
| ① | 가 | 나 | 다 |
| ② | 가 | 다 | 나 |
| ③ | 나 | 가 | 다 |
| ④ | 나 | 다 | 가 |
| ⑤ | 다 | 나 | 가 |

15. 그림은 GMDSS를 이용한 수색·구조의 개념과 조난선의 무선설비를 나타낸 것이다. (가)에 관한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



※ GMDSS : Global Maritime Distress and Safety System

가. 종류는 선체 부착 방식과 개인 휴대 방식이 있다.
나. 사람의 출입이 금지된 선내 수밀 장소에 설치된다.
다. 조난자의 위치가 쉽게 탐색되도록 무선표지신호를 발신한다.
르. 수면에 부상된 때에는 자동으로 작동되고, 수동으로도 작동된다.

- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다
- ④ 나, 르 ⑤ 다, 르

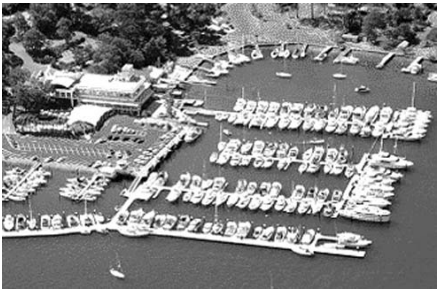
16. 다음 경우에 A해운회사가 보상받는 보험 종류와 보험금으로 옳은 것은?

A해운회사와 B보험회사는 ○○호의 선체를 보험 목적으로 보험계약을 체결하였다. 체결 당시 ○○호의 시가는 105억 원이었으나 100억 원의 보험에 가입하였으며 연간 보험료로 2억 원을 납입하였다.

○○호는 운송계약에 따라 적재항으로 항해하던 중 침몰되어 전손 처리되었다.

보험 종류	보험금
① 운임 보험	102억 원
② 선박 보험	100억 원
③ 선박 보험	105억 원
④ 적화 보험	100억 원
⑤ 적화 보험	105억 원

17. 사진은 해양 레포츠 시설의 한 형태를 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

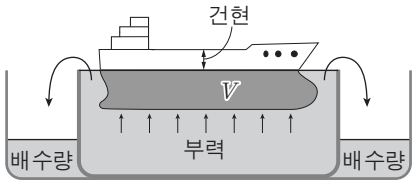


이 시설은 해양 레크리에이션의 기지로서 레스토랑, 호텔 등을 포함한 종합적인 레저 시설을 갖추고 있다.

ㄱ. 일종의 항만 시설이다.
 ㄴ. 마리나(marina)라고 불린다.
 ㄷ. 플레저 보트의 계류 시설을 갖추고 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

18. 그림은 물이 가득 찬 수조에 모형 선박을 띄운 모습이다.



위와 관련하여 배수량에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, V 는 선박의 수면하 용적, ρ 는 물의 밀도이다.) [3점]

ㄱ. $V \times \rho$ 식으로 구한다.
 ㄴ. 건현이 커질수록 커진다.
 ㄷ. 수면 위의 밀폐된 선박 용적이다.
 ㄹ. 선체에 작용하는 부력의 크기와 같다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄱ, ㄹ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄹ

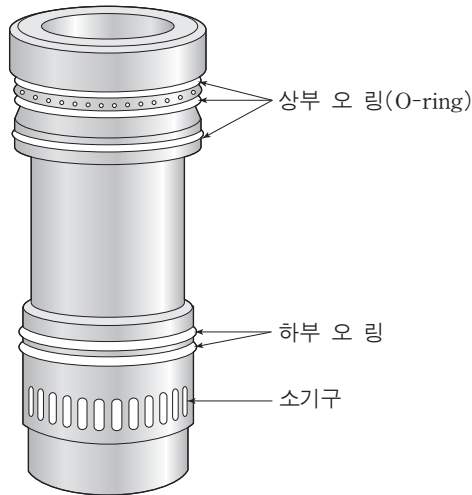
19. 다음은 선화증권의 일부를 재구성한 것이다. ㉠~㉣에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

BILL OF LADING	
Shipper(송화인) ㉠ ○○ TRADING CO., LTD.	B/L No.(선화증권 번호)
Consignee(수화인) ㉡ ORDER OF SHIPPER	△△ SHIPPING CO., LTD.
Notify Party(통지처) ㉢ □□ INDUSTRY CO., LTD.	

ㄱ. ㉠의 회사는 화물 수출업자이다.
 ㄴ. ㉡로 보아 이 증권은 자유롭게 유통될 수 있다.
 ㄷ. ㉢의 회사는 해상 운송인이다.
 ㄹ. ㉠과 ㉡는 임의 기재 사항이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 그림은 실린더 라이너의 한 종류를 나타낸 것이다. 이와 관련된 설명으로 옳은 것은? [3점]



- ① 일체식 라이너이다.
 ② 4행정 사이클 디젤 기관에 사용된다.
 ③ 소기구는 연소 가스의 배출 통로이다.
 ④ 오 링은 냉각수 누설을 방지하기 위한 것이다.
 ⑤ 라이너는 열전달률이 작은 재료의 금속으로 만든다.

* 확인 사항
 ○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.