

제 4 교시

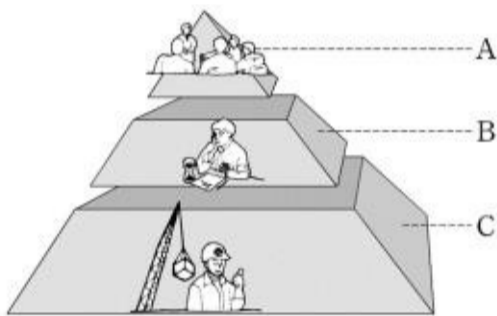
직업탐구 영역(해사 일반)

성명

수험 번호

- 먼저 수험생이 선택한 과목의 문제지인지 확인하십시오.
- 선택 과목은 반드시 응시 원서 작성시 자신이 선택한 과목의 문제를 풀어야 합니다.
- 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 기입하십시오.
- 수험표에 표기된 선택 1, 선택 2, 선택 3, 선택 4 의 과목에 대한 문제를 순서대로 풀어 해당란에 답을 표기하십시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하십시오. 3 점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2 점입니다.

1. 그림은 해운 회사의 경영 계층을 나타낸 것이다. B 계층에 대한 설명으로 알맞은 것을 <보기>에서 고른 것은?



- 〈보기〉
- ㄱ. 일선 경영자층이라고도 한다.
 - ㄴ. 부사장 및 부회장 등의 명칭으로 불린다.
 - ㄷ. 공무 과장, 해무 부장 등의 직책이 부여된다.
 - ㄹ. 최고 경영자가 정한 목표를 자신의 조직을 지휘하여 달성한다.

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

2. 다음은 단원 학습에 대한 수행 평가 과정을 대화로 나타낸 것이다. 기름 기록부와 관련한 철수의 대답으로 적절하지 않은 것은?

선생님 : 철수 차례네요. 우리나라에서 사용하는 기름 기록부의 형식은 어떤 것을 사용하나요?
 철 수 : 예, ㉠ 해양 오염 방지법에서 정한 형식으로 합니다.
 선생님 : 그러면, 기입하는 언어는 무엇인가요?
 철 수 : ㉡ 영어로 통일되어 있습니다.
 선생님 : 모든 선박에서 기재해야 하는 항목을 한 가지만 말해 보세요.
 철 수 : ㉢ 기관실 구역의 슬러지 처리 내용을 기재해야 합니다.
 선생님 : 철수는 표정이 밝고, 발음이 정확하네요. 그러면, 최종 서명은 누가 하나요?
 철 수 : ㉣ 기름을 관리하는 기관장이 합니다.
 선생님 : 마지막 질문입니다. 보존 기간은 몇 년인가요?
 철 수 : 예, ㉤ 최종 기재일로부터 3년입니다.
 선생님 : 수고했어요.

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

3. 다음은 해상 교통 관리를 위하여 설정된 해역에 대한 설명이다. 이 해역과 관계 있는 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?

해상 교통량이 폭주하거나 거대선, 위험화물 운반선, 고속 여객선 등의 통행이 빈번하여 대형 해양 사고가 발생할 우려가 있는 해역

- 〈보기〉
- ㄱ. 개항 질서법이 적용된다.
 - ㄴ. 교통 안전 특정 해역이라 한다.
 - ㄷ. 통항 분리 항로를 설치할 수 있다.
 - ㄹ. 포항항 및 여수항 부근도 이에 해당된다.

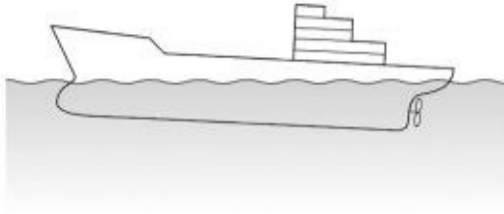
- ① ㄱ, ㄴ-----② ㄴ, ㄷ-----③ ㄷ, ㄹ
 ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ-----⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

4. 선박에서 행해지는 소독에 대한 설명으로 알맞은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3 점]

- 〈보기〉
- ㄱ. 소독 중에는 위험 표시로 기류 신호 B기를 계양한다.
 - ㄴ. 선창 소독은 시안화수소 가스 훈증법을 많이 사용한다.
 - ㄷ. 원목 적재선의 선창 소독은 양하항 입항 전의 항해 중에 실시한다.
 - ㄹ. 훈증 소독을 통하여 쥐를 퇴치한 경우에는 6개월간 유효한 구서증서를 발급 받는다.

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

5. 그림은 선박의 트림(trim) 상태를 나타낸 것이다. 이와 같은 상태의 선박 운항 특성에 대한 설명으로 알맞은 것을 <보기>에서 고른 것은?



- 〈보기〉
- ㄱ. 항해할 때 타효가 좋다.
 - ㄴ. 대양 항해할 때 주로 이용한다.
 - ㄷ. 수심이 얇은 해역에서 조종 성능이 향상된다.
 - ㄹ. 선수 부분에 저항이 감소하여 선속이 빨라진다.
 - ㅁ. 황천 항해할 때 추진기의 레이싱(racing)을 증가시킨다.

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

6. 그림은 어느 해운 회사의 항로를 나타낸 것이다. 이 해운 회사의 특징을 <보기>에서 고른 것은?



- 〈보기〉
- ㄱ. 특정한 항로를 정해진 운항 시간표에 의해 운항한다.
 - ㄴ. 화물을 수집하기 위한 해외 점포를 다수 가지고 있다.
 - ㄷ. 한 화주의 대량 화물을 용선 계약에 의하여 수송한다.
 - ㄹ. 화물의 운송 수요에 맞추어서 선박을 수시로 배선한다.

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

7. 다음은 선박에서 하역 중에 발생한 상황이다. 이 상황에서 예측할 수 있는 결과를 <보기>에서 고른 것은? [3 점]

○○ 해운회사의 4,000 TEU급 풀 컨테이너선이 고베항의 전용 부두에 좌현 접안하여 하역 작업을 하고 있었다. 1번 갠트리 크레인은 3번 선창에 컨테이너를 적재하고 있었으며, 2번 갠트리 크레인은 6번 선창의 컨테이너를 양화하고 있었다. 하역 작업 중에 밸러스트 조절을 잘못하여 좌현 쪽으로 선체 횡경사가 5° 발생하였다.

- 〈보기〉
- ㄱ. 선박이 전복될 수 있다.
 - ㄴ. 하역 작업이 중지될 수 있다.
 - ㄷ. 선수 뒷줄이 절단될 수 있다.
 - ㄹ. 갑판상의 컨테이너가 추락할 수 있다.

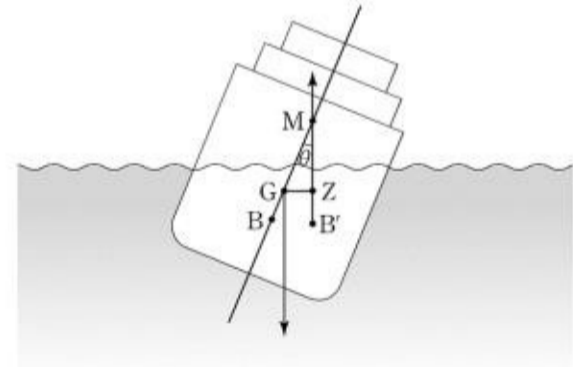
① ㄱ, ㄴ-----② ㄱ, ㄷ-----③ ㄴ, ㄷ-----④ ㄴ, ㄹ-----⑤ ㄷ, ㄹ

8. 다음은 모터보트 동호회 회원들의 수상 레저 안전에 대한 대화 내용을 요약한 것이다. 운항 규칙을 바르게 말한 사람은? [3 점]

- A : 다른 모터보트와 정면으로 마주칠 때는 우현 쪽으로 진로를 바꾸어야 합니다.
- B : 같은 방향으로 진행할 때는 2m 이내로 근접 운항하면 안 된다고 알고 있습니다.
- C : 모터보트의 운항 규칙은 선박 안전법의 안전 조건에 의한 규칙을 따르고 있습니다.
- D : 진로를 횡단할 때는 다른 모터보트를 왼쪽에 두고 있는 모터보트가 진로를 피하는 것이 규칙입니다.

① A, B-----② A, C-----③ A, D
 ④ B, D-----⑤ C, D

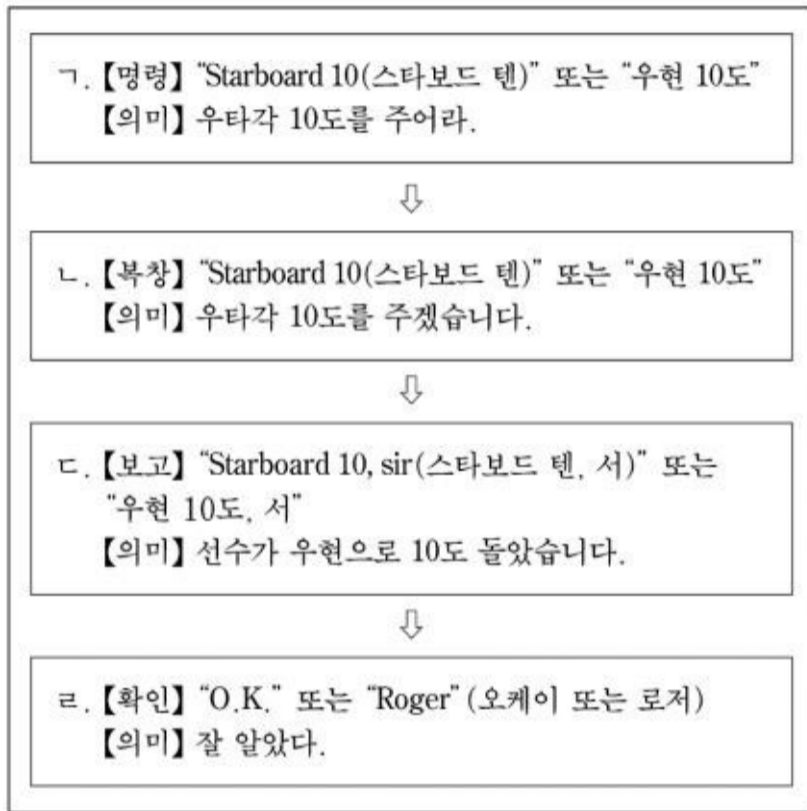
9. 그림은 선박의 안정 평형 상태를 나타낸 것이다. 이에 대한 설명으로 알맞은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3 점]



- 〈보기〉
- ㄱ. G는 중심, M은 부심, B는 경심을 나타낸다.
 - ㄴ. GM값이 클수록 선박의 횡요 주기가 느려진다.
 - ㄷ. GM값이 작을수록 화물 손상의 가능성이 높아진다.
 - ㄹ. GZ는 복원정을 나타내며 초기 복원력과 밀접하게 관련된다.
 - ㅁ. 선박을 원래의 위치로 되돌리려 하는 힘이 작용한다.

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

10. 다음은 당직 사관의 조타 명령에 대한 조타수의 복창 및 보고, 확인의 과정을 순서대로 나타낸 것이다. 그 의미를 이해한 것으로 적절하지 않은 것은? [3 점]



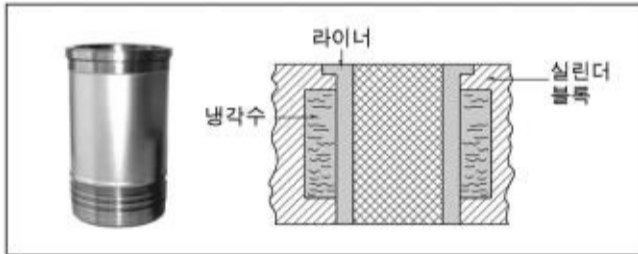
- ① ㄱ-----② ㄴ-----③ ㄷ-----④ ㄱ, ㄴ-----⑤ ㄷ, ㄹ

11. A 무역 회사가 상품을 수출하는 과정에서 다음과 같은 일이 발생하였다. 이 문제를 해결하는 방법으로 적절한 것은? [3 점]

- 화물을 선적 부두로 운송하던 중 화물 포장이 손상되었다.
- 선적 작업 완료 후 1등 항해사가 본선 수령증(mate's receipt)의 비고(remark)란에 화물 손상 내용을 기재하였다.
- 따라서 '사고부 선화 증권(foul B/L)' 이 발행되었다.
- 거래 은행에 '사고부 선화 증권'을 제시하였으나 수출 대금 결제가 거부되었다.

- ① 거래 은행이 제시한 클레임 금액만큼 할인해 준다.
- ② 거래 은행에 백지 배서(blank endorsement)한 선화 증권을 제출한다.
- ③ 수입업자로부터 클레임을 제기하지 않겠다는 약속 문서를 받는다.
- ④ 선박 회사에 '무책임 인정서'를 제출하고 '통과 선화 증권'을 교부받는다.
- ⑤ 선박 회사에 '파손 화물 보상장'을 제출하고 '무사고 선화 증권'을 교부받는다.

12. 그림은 실린더 라이너의 구조를 나타낸 것이다. 이 라이너의 특징을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3 점]



- <보기>
- ㄱ. 블록을 별도로 만든 습식 라이너이다.
 - ㄴ. 냉각 효과는 좋지만 물이 썪 염려가 있다.
 - ㄷ. 소형 기관에서 사용하는 건식 라이너이다.
 - ㄹ. 라이너가 마모되면 블록과 일체로 교환한다.
 - ㅁ. 일체식이어서 물 재킷이 부식될 염려가 없다.

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

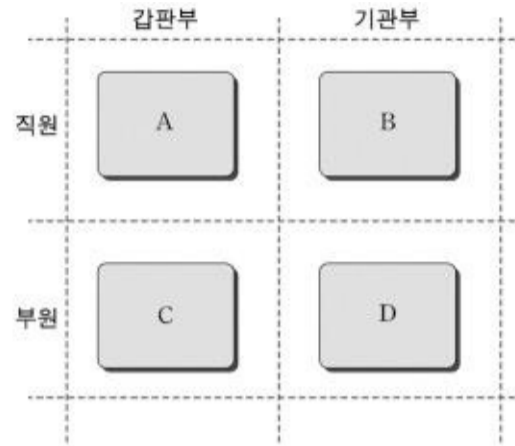
13. 다음과 같은 선저 도료와 그 용도를 <보기>에서 골라 바르게 짝지은 것은?

- (가) 1호 선저 도료(A/C) (나) 2호 선저 도료(A/F)
(다) 3호 선저 도료(B/T)

- <보기>
- ㄱ. 방청용으로서 외판 전체에 칠한다.
 - ㄴ. 내구성이 커서 수선부 도료로 사용한다.
 - ㄷ. 방오 도료로 해조류, 따개비 부착을 방지한다.
 - ㄹ. 전식 작용을 방지하므로 추진기 부근에 칠한다.

- | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| | (가) ----- | (나) ----- | (다) ----- |
| ① | ㄱ----- | ㄴ----- | ㄹ----- |
| ② | ㄱ----- | ㄷ----- | ㄴ----- |
| ③ | ㄴ----- | ㄹ----- | ㄷ----- |
| ④ | ㄷ----- | ㄱ----- | ㄴ----- |
| ⑤ | ㄹ----- | ㄴ----- | ㄷ----- |

14. 다음과 같은 선내 조직도에서 A 그룹~D 그룹에 해당되는 선원으로 적절한 것을 <보기>에서 고르면?



- <보기>
- ㄱ. 조타수는 A 그룹에 속한다.
 - ㄴ. 기관장은 B 그룹에 속한다.
 - ㄷ. 갑판장은 C 그룹에 속한다.
 - ㄹ. 조기원은 C 그룹에 속한다.
 - ㅁ. 조기장은 D 그룹에 속한다.

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

15. 다음은 항만 시설에 대한 설명이다. (가)~(다)에 해당하는 명칭을 바르게 짝지은 것은?

- (가) 검역을 받기 위해 기다리는 곳이다.
(나) 인공 시설로서 외해의 파랑이 항내로 들어오는 것을 막는다.
(다) 말뚝이나 원통 기둥 위에 바닥을 깔아 접안 시설을 완성한 것이다.



- | | | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| | (가) ----- | (나) ----- | (다) ----- |
| ① | A----- | C----- | E----- |
| ② | A----- | D----- | F----- |
| ③ | B----- | C----- | F----- |
| ④ | B----- | D----- | E----- |
| ⑤ | B----- | D----- | F----- |

16. 그림은 디젤 기관의 피스톤을 나타낸 것이다. 상부에 오목한 홈 A를 만든 이유는? [3 점]



- ① 피스톤 링의 변형을 억제한다.
- ② 연료유와 공기의 혼합을 좋게 한다.
- ③ 연소되지 않은 연료유를 모아 둔다.
- ④ 피스톤 핀의 냉각 효과를 높여 준다.
- ⑤ 폭발 압력 때문에 발생하는 충격을 감소시킨다.

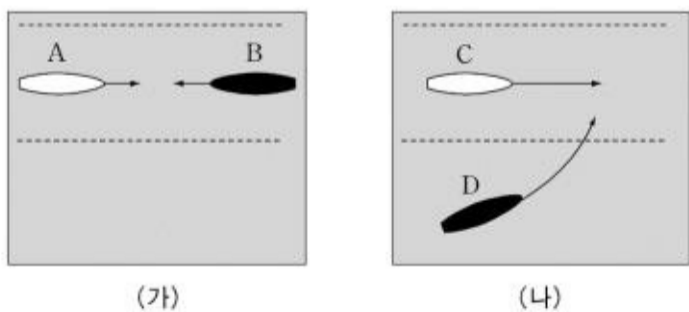
17. 다음은 디젤 기관의 동력 전달 과정을 나타낸 것이다. 운전 중 (가)와 (나)에서 수행해야 할 내용을 <보기>에서 골라 바르게 짝지은 것은? [3 점]



<보기>
 ㄱ. 위험 회전수 내에서 운전되고 있는지를 확인한다.
 ㄴ. 각 메탈에서 편마모가 발생하고 있는지를 조사한다.
 ㄷ. 고착과 소손을 방지하기 위해 냉각수 계통을 점검한다.
 ㄹ. 마모로 인하여 연료 소비량이 증가하지 않도록 조사한다.

- (가) ----- (나)
- ① ㄱ ----- ㄴ
 - ② ㄴ ----- ㄷ
 - ③ ㄴ ----- ㄹ
 - ④ ㄷ ----- ㄱ
 - ⑤ ㄷ ----- ㄹ

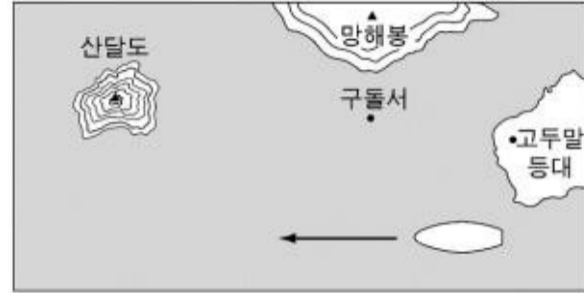
18. 그림 (가)와 (나)는 항계 내 항로에서 선박의 통항 상황을 나타낸 것이다. 개항 질서법상 A~D 선박의 통항법으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



<보기>
 ㄱ. A와 B는 좌현 대 좌현으로 통과한다.
 ㄴ. A는 좌현 변침하여 B의 우현으로 통과한다.
 ㄷ. C는 좌현 변침하여 항로의 좌측을 따라 항행한다.
 ㄹ. D는 C의 진로를 방해하지 않도록 항행한다.

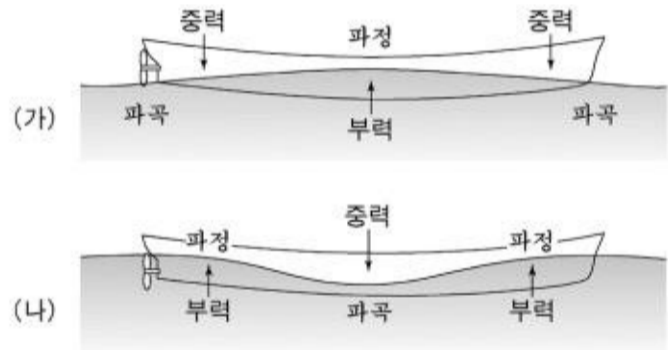
- ① ㄱ, ㄷ ----- ② ㄱ, ㄹ ----- ③ ㄴ, ㄷ ----- ④ ㄴ, ㄹ ----- ⑤ ㄷ, ㄹ

19. 그림과 같은 해역에서 선교 당직조 5 명의 학생들이 레이더로 각자 위치선을 구하려고 한다. 가장 정확한 위치선을 구할 수 있는 학생은? [3 점]



- ① 구상 : 고두말 등대의 방위를 잴다.
- ② 남수 : 구돌서까지 거리를 측정한다.
- ③ 동욱 : 산달도 봉우리의 방위를 잴다.
- ④ 만호 : 망해봉까지의 거리를 측정한다.
- ⑤ 복동 : 고두말 등대까지 거리를 측정한다.

20. 그림은 선체에 작용하는 힘과 그에 따른 현상을 나타낸 것이다. (가)와 (나)에 대한 설명으로 알맞은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은?



<보기>
 ㄱ. (가)와 같은 현상을 새깅(sagging)이라고 한다.
 ㄴ. (나)와 같은 현상을 래킹(racking)이라고 한다.
 ㄷ. (가), (나)와 같은 현상이 심해지면 선체 중앙부 갑판에 균열이 생길 수 있다.
 ㄹ. (가), (나)와 같은 현상을 방지하기 위해서는 종강력재의 강도를 충분하게 해야 한다.

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

* 확인 사항

○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.