

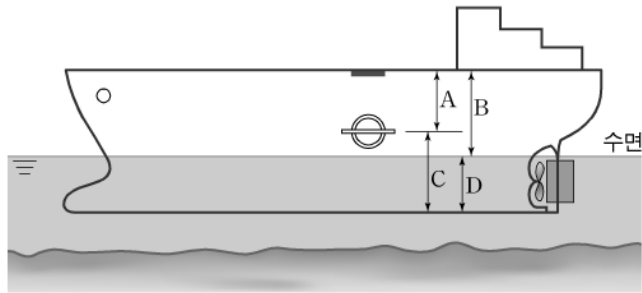
제 4 교시

직업탐구 영역(해사 일반)

성명 수험 번호

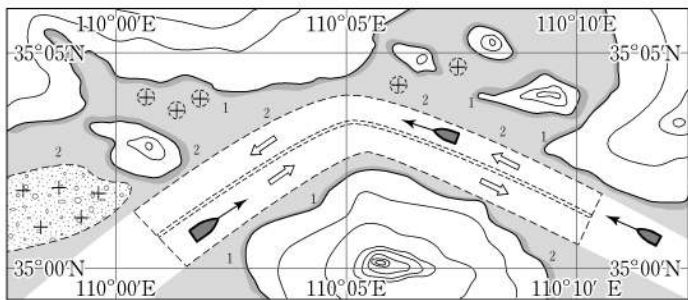
- 자신이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- 문제지의 해당란에 성명과 수험 번호를 정확히 쓰시오.
- 답안지의 해당란에 성명과 수험 번호를 쓰고, 또 수험 번호와 답을 정확히 표시하시오.
- 선택한 과목 순서대로 문제를 풀고, 답은 답안지의 '제1선택'란부터 차례대로 표시하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점입니다.

1. 그림은 등흘수로 물에 떠 있는 선박의 측면도를 나타낸 것이다. 이 선박의 건현과 흘수로 옳은 것은?



- | | | | | | |
|---|----|----|---|----|----|
| | 건현 | 흘수 | | 건현 | 흘수 |
| ① | A | B | ② | A | C |
| ③ | A | D | ④ | B | C |
| ⑤ | B | D | | | |

2. 그림은 선박의 연안 항해 상황을 나타낸 것이다. 이 해역을 통항하는 항해사의 당직 요령으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보 기>

- ㄱ. 주변 상황을 경계해야 하므로 자동 조타로 항행한다.
- ㄴ. 주변의 상황 변화가 빠르므로 선위를 신속하게 구한다.
- ㄷ. 위험 해역이므로 최대 속력으로 신속히 해역을 벗어난다.
- ㄹ. 통항 해역이 협소하므로 경계원을 추가 배치하여 항행한다.

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

3. 다음은 스쿠버 다이빙 중 발생한 상황을 나타낸 것이다. 서로 교환한 수신호를 <보기>에서 골라 순서대로 바르게 배열한 것은? [3점]

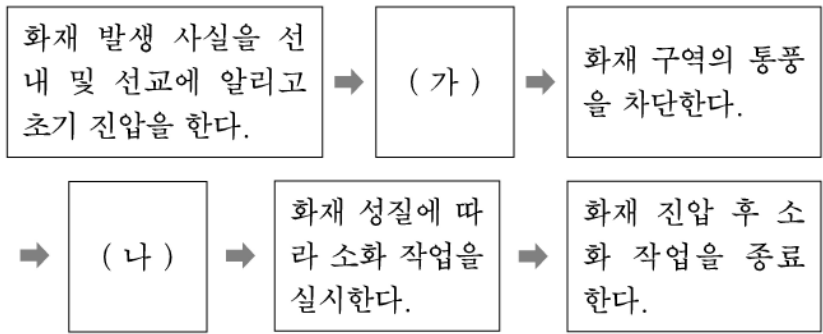
2명의 스쿠버 다이버가 수중 탐사를 하던 중, 1명이 공기통의 공기가 부족하여 동료에게 수신호로 그 사실을 알렸다. 수신호를 받은 동료는 알았다는 신호를 보낸 후 짝 호흡을 하지는 신호도 보냈다.

<보 기>



- | | |
|-------------|-------------|
| ① ㄱ - ㄴ - ㄷ | ② ㄱ - ㄷ - ㄴ |
| ③ ㄴ - ㄱ - ㄷ | ④ ㄴ - ㄷ - ㄱ |
| ⑤ ㄷ - ㄱ - ㄴ | |

4. 다음은 선박에서 화재가 발생했을 때의 조치 순서이다. (가), (나)에 해당하는 내용을 <보기>에서 고른 것은?

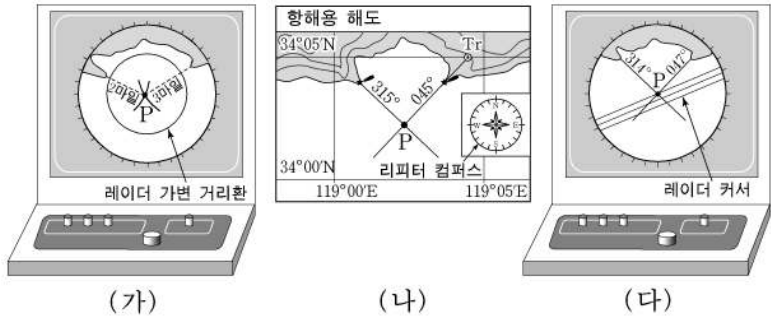


<보 기>

- ㄱ. 출입구 통로를 폐쇄한다.
- ㄴ. 비상 부서 배치표에 따라 이동한다.
- ㄷ. 바람이 부는 반대 방향으로 피한다.
- ㄹ. 화재 성질에 적합한 소화 장비를 동원한다.

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

5. 그림은 물표를 관측하여 선위를 구하는 방법을 나타낸 것이다. (가)~(다)에서 선위의 정확도가 높은 순서대로 바르게 배열한 것은? [3점]



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

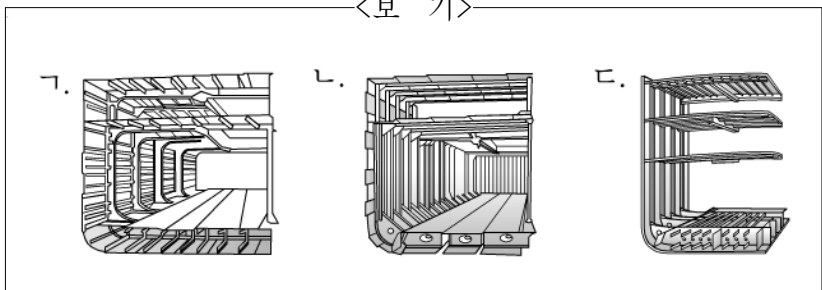
6. 다음은 어떤 화물을 하역할 때의 주의 사항이다. 이와 가장 관계 있는 화물로 옳은 것은?

- 하역에는 와이어 슬링과 새클을 사용한다.
- 하부 바다에 각재를 깔아서 화물을 적재한다.
- 데릭이나 크레인의 하역 능력을 미리 확인한다.
- 적재 장소의 국부 강도 등 선박의 적재 능력을 파악한다.

- ① 고가 화물 ② 냉장 화물 ③ 생동 화물
- ④ 위험 화물 ⑤ 중량 화물

7. 표는 선체 구조 양식에 대한 장단점을 비교한 것이다. (가), (나)에 해당하는 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

	(가)	(나)
장점	구조가 간단하고 선창 내부 공간을 효과적으로 활용할 수 있다.	배의 중량이 가벼워지고 유조선이나 광석선에 적합하다.
단점	강재의 두께가 두꺼워서 배의 중량이 증가한다.	구조가 복잡하여 건조 작업이 어렵다.



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

8. 다음은 디젤기관의 왕복 운동부와 회전부의 일부분에 대한 설명이다. (가), (나)에 해당하는 것을 <보기>에서 고른 것은?

- (가) 피스톤과 크랭크를 직접 연결하는 것으로 피스톤의 왕복 운동을 크랭크 축의 회전 운동으로 전환하는 역할을 한다.
- (나) 크랭크 핀의 반대쪽에 설치된 것으로 기관의 진동을 적게 하며 메인 베어링의 마찰을 감소시킨다.

- <보 기>
- | | |
|-----------|-----------|
| ㄱ. 균형추 | ㄴ. 플라이 휠 |
| ㄷ. 피스톤 로드 | ㄹ. 커넥팅 로드 |

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

9. 다음은 항해일지 내용의 일부를 재구성한 것이다. 선박이 항해속력으로 항해한 시간대로 옳은 것은?

항차 번호 : 11		일자 : 2007. 5. 1	
출항항 : 부산		입항항 : 울산	
시간	기재 내용		
06 : 00	출항 준비, 기관 사용 준비		
08 : 00	링 업 엔진		
12 : 00	입항 준비, 기관 사용 준비		
15 : 00	기관 사용 완료		

- ① 06 : 00 ~ 08 : 00
- ② 06 : 00 ~ 12 : 00
- ③ 08 : 00 ~ 12 : 00
- ④ 08 : 00 ~ 15 : 00
- ⑤ 12 : 00 ~ 15 : 00

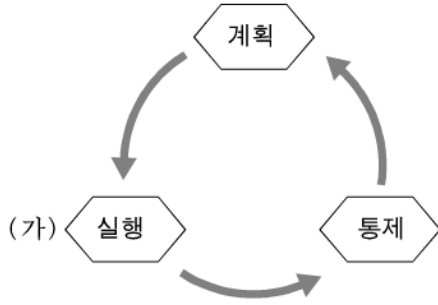
10. 다음은 선내 작업 중 사고를 당한 선원의 증상을 나타낸 것이다. 이에 대한 응급 처치법으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

- 피부가 차갑고 얼굴이 창백하다.
- 날카로운 물체에 베인 상처가 있다.
- 사고 부위에서 암적색 피가 지속적으로 흐른다.

- <보 기>
- ㄱ. 소독된 거즈를 상처에 대고 붕대로 압박한다.
 - ㄴ. 환자를 많이 움직이게 하여 안색이 돌아오도록 한다.
 - ㄷ. 상처 부위에 이물질이 보일 경우 상처의 양끝을 눌러 지혈한다.
 - ㄹ. 출혈 부위에서 심장쪽으로 3~5cm의 지점에 고무줄로 지혈한다.

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

11. 그림은 해운 기업의 경영 관리 과정을 나타낸 것이다. (가)에 해당하는 경영 활동을 <보기>에서 고른 것은?



<보 기>

ㄱ. 선박 건조 사업을 추진한다.
 ㄴ. 선박의 확보 방안을 마련한다.
 ㄷ. 선박을 항로에 배선하여 운항한다.
 ㄹ. 선박의 경영 수치 결과를 분석한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

12. 다음은 항해 중 기관장과 기관사의 대화 내용이다. (가), (나)에 해당하는 것으로 옳은 것은?

기관장 : 2기사! 기관 구역 선저 폐수가 많이 고였군요. (가) 펌프를 가동하여 저장 탱크로 이송하도록 하세요.
 2등 기관사 : 네, 알겠습니다. 그런데 지금 탱크의 저장량이 많 습니다.
 기관장 : 그림, (나)를 가동하여 선외로 배출하도록 하세요.
 2등 기관사 : 네, 그렇게 하도록 하겠습니다.

- | | |
|-------|--------|
| (가) | (나) |
| ① 빌지 | 유수 분리기 |
| ② 빌지 | 오수 처리기 |
| ③ 해수 | 오수 처리기 |
| ④ 슬러지 | 유수 분리기 |
| ⑤ 슬러지 | 오수 처리기 |

13. 다음은 승선실습에 관련된 보험계약의 일부를 서술한 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

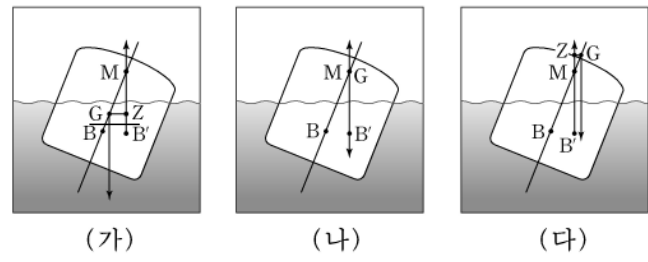
□□고등학교는 3학년 학생의 승선실습을 위하여 △△해상보험(주)에 실습생 1인당 31,460원을 지급하고, 1년 계약 기간 내에 사고가 발생할 경우 60,000,000원을 한도로 보상받을 수 있는 학생종합실습보험을 계약하였다.

<보 기>

ㄱ. 보험료는 31,460원이다.
 ㄴ. 피보험자는 승선실습생이다.
 ㄷ. 보험자는 □□고등학교이다.
 ㄹ. 보험가액은 60,000,000원이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

14. 그림은 선체의 횡단면상에서 힘점들의 위치 관계를 나타낸 것이다. (가)~(다)에 관한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, B는 부심, G는 중심, M은 경심이다.) [3점]

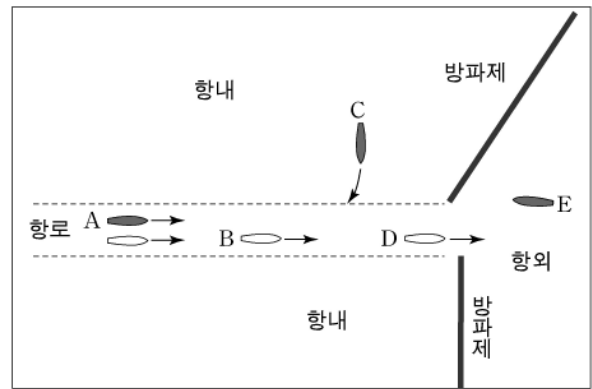


<보 기>

ㄱ. (가)는 선박을 원래의 위치로 되돌리려는 힘이 작용하는 안정 평형 상태이다.
 ㄴ. (가)는 \overline{GM} 값이 커질수록 선체의 횡요가 감소하여 선체나 화물에 손상이 적다.
 ㄷ. (나)는 중심과 경심이 일치하여 선박의 안정성이 확보된 최적 상태이다.
 ㄹ. (다)는 선박을 더욱 경사시키려는 힘이 작용하는 불안정 평형 상태이다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15. 그림은 개항의 항계 안에서 선박들의 항행 상황을 나타낸 것이다. 개항질서범상 A~E 선박의 통항법으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 화살표는 선박의 진행 방향을 나타낸다.) [3점]



<보 기>

ㄱ. A 선박은 항로 안에서 다른 선박과 나란히 항행한다.
 ㄴ. B 선박은 출항하기 위하여 항로의 우측을 따라 항행한다.
 ㄷ. C 선박은 대각도 우현 변침하여 항로 안으로 진입한다.
 ㄹ. D 선박은 항로의 우측을 따라 항행하여 방파제를 통과한다.
 ㅁ. E 선박은 입항하기 위하여 방파제 밖에서 정지하여 기다린다.

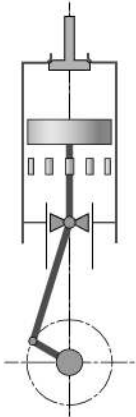
- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
 ③ ㄱ, ㄷ, ㅁ ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ
 ⑤ ㄷ, ㄹ, ㅁ

16. 다음은 우리나라로 항해 중인 선박 □□호의 선장과 육상 대리점 직원과의 통화 내용이다. 이와 관련한 ㉠, ㉡의 항만을 이용 형태별로 분류한 것으로 옳은 것은?

선장 : 현재 본선은 철광석 화물을 만재한 상태로 대한해협을 건너서 남해 해역에 진입하고 있으나 강풍과 높은 파도로 인하여 항해에 어려움이 있습니다.
 직원 : 지금은 부두의 하역 작업이 중단된 상태이기 때문에 □□호가 ㉠ 포항항에 들어와도 태풍 경보가 해제될 때까지 양화 작업을 할 수 없습니다.
 선장 : 그러면 일단 본선은 ㉡ 진해항으로 들어가서 정박한 후에 날씨가 좋아지면 다시 포항항으로 항해하겠습니다.

- | | |
|-------|-----|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 상항 | 어항 |
| ② 상항 | 관광항 |
| ③ 어항 | 피난항 |
| ④ 산업항 | 관광항 |
| ⑤ 산업항 | 피난항 |

17. 그림은 디젤기관 구조의 일부를 간략히 나타낸 것이다. 이와 관련된 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



<보 기>

ㄱ. 배기 밸브는 실린더 헤드에 설치되어 있다.
 ㄴ. 1행정 동안 흡입과 작동(폭발)이 이루어진다.
 ㄷ. 피스톤의 위치에 따라 흡기구가 열리고 닫힌다.

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

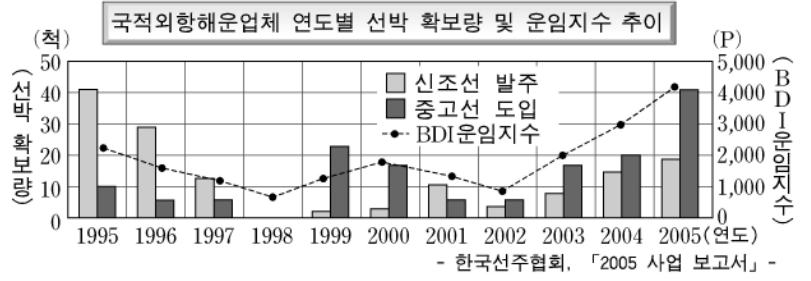
18. 다음은 선박의 적화와 관련된 서류 발급 과정을 나타낸 것이다. ㉠, ㉡의 서류를 발급하는 주체로 옳은 것은?



- | | |
|--------|--------|
| ㉠ | ㉡ |
| ① 선박회사 | 1등 항해사 |
| ② 하역회사 | 검수인 |
| ③ 무역회사 | 1등 항해사 |
| ④ 하역회사 | 검량인 |

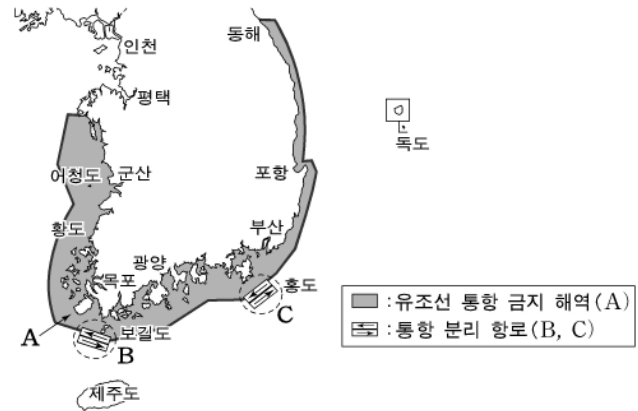
⑤ 선박회사 검수인

19. 그래프는 우리나라 외항해운업체의 연도별 선박 확보량 및 운임지수 추이를 나타낸 것이다. 이 자료를 보고 추론한 내용으로 적절하지 않은 것은? [3점]



- ① 1995년부터 1997년까지 신조선 발주 척수의 감소 추세는 해운 시황의 악화와 관련이 있다.
- ② 1998년에 선박의 발주나 도입이 없었던 것은 우리나라 외환 위기가 있었기 때문이다.
- ③ 1999년부터 2001년까지 중고선 도입 척수의 증가 추세는 해운 시황의 호전과 관련이 있다.
- ④ 2002년부터 2005년까지 신조선 발주 척수의 증가 추세는 선원 인력 수요 증가의 원인이 된다.
- ⑤ 2002년부터 2005년까지 중고선 도입 척수의 증가 추세는 해운 시황의 호전과 관련이 있다.

20. 그림은 유조선 안전 항로를 나타낸 것이다. 관련 규정에 따라 바르게 항행하는 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]



<보 기>

ㄱ. 1,500kL 이상의 경유를 실은 유조선은 A 해역의 외측 해역으로 항행한다.
 ㄴ. 1,500kL 이상의 중유를 실은 유조선이 B 항로를 항행할 경우에는 정해진 진행 방향으로 항행한다.
 ㄷ. 1,500톤 이상의 유해액체물질을 실은 선박이 C 항로를 항행할 경우에는 정해진 진행 방향으로 항행한다.
 ㄹ. 유조선 안전 항로상에서 다른 선박과 마주칠 경우에는 안전한 거리를 유지하면서 우현 대 우현으로 통항한다.

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

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