

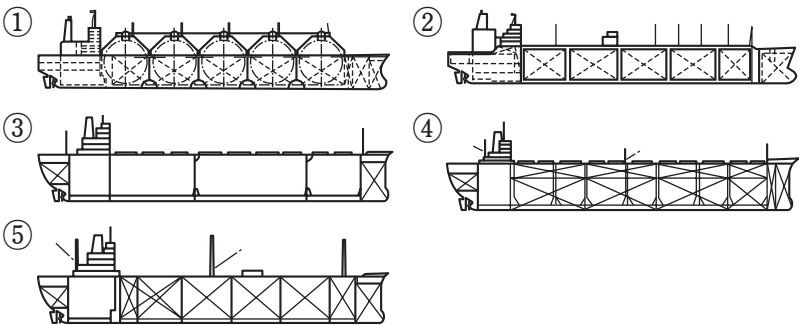
제 4 교시

직업탐구 영역(해사일반)

성명 수험 번호

1. 다음은 어떤 선박에 대한 설명이다. 이 선박의 개략적인 측면도로 적절한 것은?

- 액화 천연 가스를 운반한다.
- 모스형(moss type) 구조로 되어 있다.
- 초저온을 유지하기 위한 특수 설비를 갖추고 있다.



2. 다음 상황에서 실시해야 할 응급 처치로 가장 적절한 것은?

○○호의 1등 항해사는 순찰 도중에 양손으로 목을 감싼 채 신음하고 있는 선원을 발견하였다. 환자를 살펴보니 의식은 있으나 대화는 불가능한 상태였다. 또한 호흡장애 증세 및 입술과 얼굴이 파랗게 변하는 청색증이 관찰되었다.

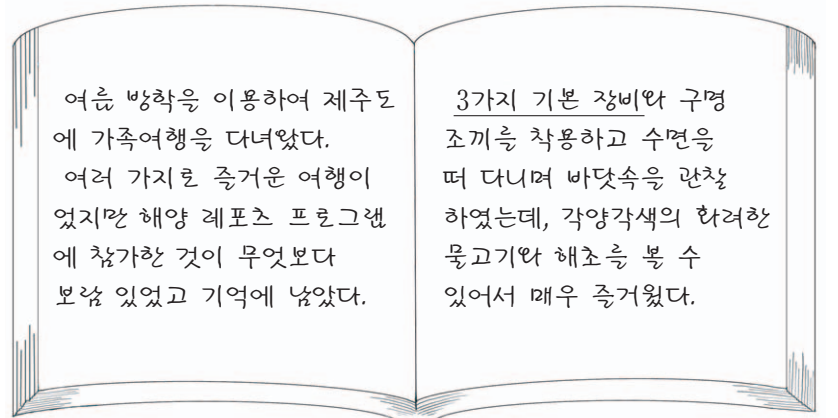
- ① 맥박을 확인하며 심장 마사지를 한다.
- ② 소금물이나 비눗물을 먹여 토하게 한다.
- ③ 따뜻한 곳으로 옮기고 안정을 취하게 한다.
- ④ 찬물에 적신 타월로 목 부분을 냉찜질한다.
- ⑤ 등 뒤에서 복부를 밀쳐 올려 기도를 열어준다.

3. 다음은 항해 중인 선박에서 조타 명령을 실행하는 과정이다. (가)~(다)에 들어갈 장치로 옳은 것은?

조타 명령	조타수의 복창	복창의 의미
Starboard 20	Starboard 20, sir!	(가) 이/가 우현 20°로 되었습니다.
Course again	Course again, sir!	(나) 이/가 원침로로 되었습니다.
Nothing to port	Nothing to port, sir!	(다) 을/를 좌현으로 쓰지 않겠습니다.

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

4. 다음은 해양 탐구반 철수의 일기이다. 밑줄 친 부분에 해당하는 장비로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

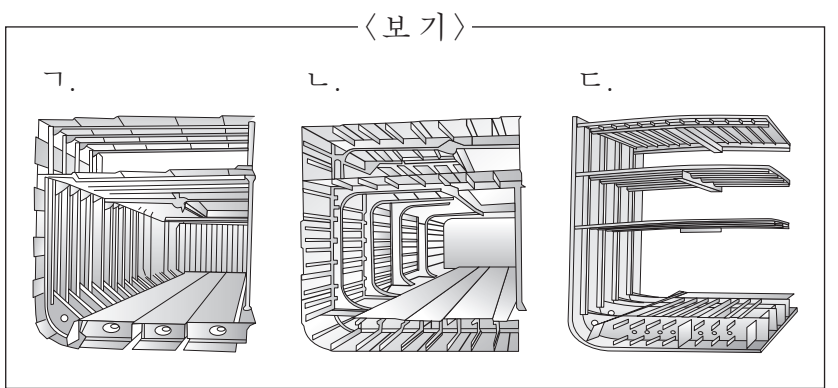


- <보기>
- ㄱ. 오리발(fins)
 - ㄴ. 물안경(mask)
 - ㄷ. 숨대롱(snorkel)
 - ㄹ. 호흡기(regulator)
 - ㅁ. 중량 벨트(weight belt)

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

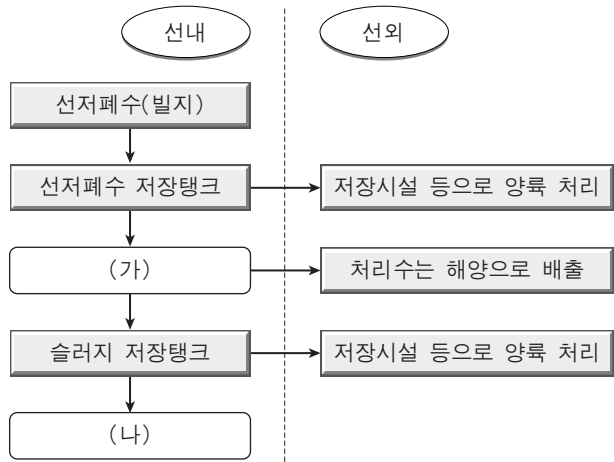
5. 다음은 선체 구조 양식에 관한 설명이다. (가)~(다)에 해당하는 양식으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

(가) 중강도가 크고 선창 내에 돌출부가 많다.
 (나) 구조가 간단하고 선창을 넓게 사용할 수 있다.
 (다) 횡능골식과 종능골식 구조의 장점을 조합한 것이다.



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

6. 다음은 선박에서 기관구역의 선저폐수를 처리하는 과정이다. (가), (나) 장치와 관련된 설명으로 옳은 것은? [3점]



- ① (가)에 의한 배출은 주로 출항 전에 한다.
- ② (가)의 처리수 유분농도 기준은 100 ppm 이하이다.
- ③ (나)는 보통 상갑판에 설치한다.
- ④ (나)에서는 슬러지가 소각 처리된다.
- ⑤ (나)의 운전 시간은 유해액체물질기록부에 기록한다.

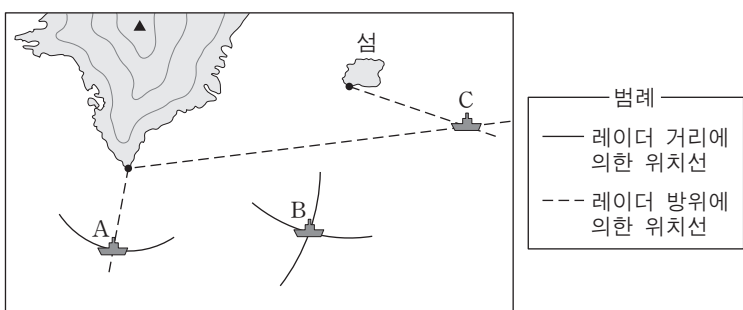
7. 다음은 어떤 표찰에 관한 내용이다. 이 표찰이 부착된 컨테이너의 화물에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

- SOLAS 적용 선박의 적재 위험물에 부착된다.
- 이 표찰이 붙은 화물은 국제해상 위험물규칙(IMDG Code)에 따라 운송된다.

- <보기>
- ㄱ. 독성 가스 화물이다.
 - ㄴ. 드라이 컨테이너를 이용하여 운송한다.
 - ㄷ. 특별한 규정이 없는 한 상갑판에 적재한다.
 - ㄹ. 매시간마다 화물의 온도를 측정하여 기록한다.

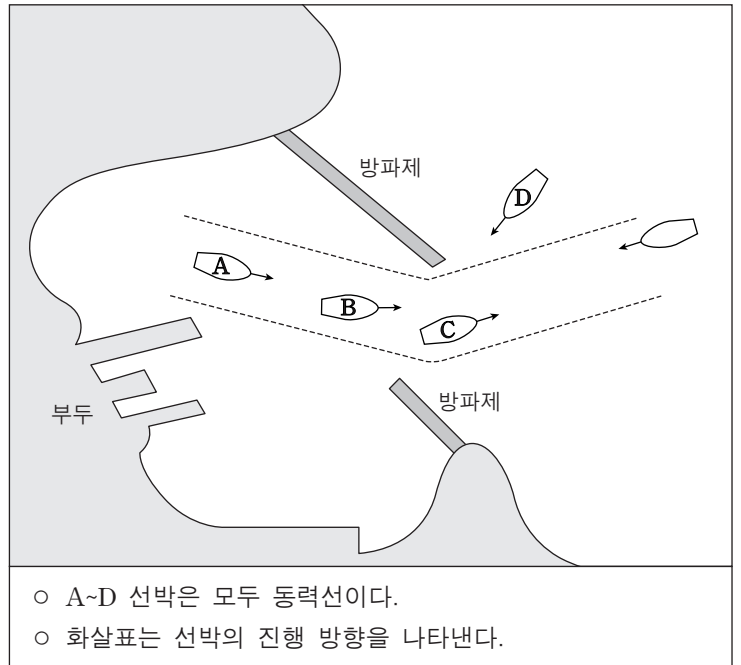
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

8. 그림은 선박의 레이더를 이용한 선위측정법이다. A~C 중 선위의 정확도가 높은 것부터 순서대로 바르게 배열한 것은? [3점]



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

9. 다음은 개항의 항계 내에서 항로 안팎의 해상교통 상황을 나타낸 것이다. A~D 선박의 항법으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

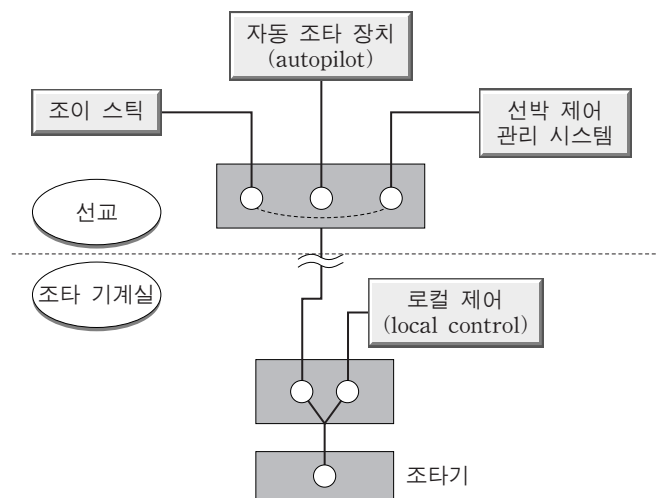


- A~D 선박은 모두 동력선이다.
- 화살표는 선박의 진행 방향을 나타낸다.

- <보기>
- ㄱ. A는 B를 추월할 수 없다.
 - ㄴ. B는 C와 나란히 항해할 수 있다.
 - ㄷ. C는 항로 안의 우측으로 계속하여 항해한다.
 - ㄹ. D는 항로 안의 좌측으로 진입하여 입항한다.

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

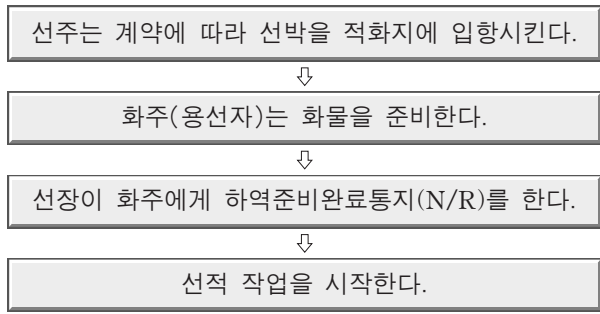
10. 그림은 자동화 선박의 조타 제어 시스템 계통도이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



- <보기>
- ㄱ. 조타 기계실에서 비상 조타를 할 수 있다.
 - ㄴ. 조이스틱으로 원격 수동 조타를 할 수 있다.
 - ㄷ. 자동 조타 장치는 선박 제어 관리 시스템과 연동된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 다음과 같은 과정으로 선적되는 화물에 관한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



—————<보기>—————

ㄱ. 운임은 정기 요율표에 따른다.
 ㄴ. 화물의 출하 시기가 불규칙하다.
 ㄷ. 주로 컨테이너에 넣어 운송하는 화물이다.
 ㄹ. 원목, 곡물 등 대량으로 운송되는 화물이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

12. 다음은 항해 중 일어난 사고를 요약한 것이다. 이 사고와 관련된 손해에 대하여 일반 선화증권 상 해상 운송인의 면책 근거로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

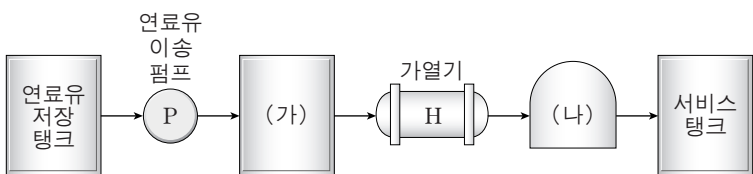
○ A 선박은 2008년 8월 24일 08시경에 B 선박의 조난 신호를 수신하였다.
 ○ A 선박이 예정 항로를 벗어나서 구조 현장에 도착하였으나 B 선박은 이미 태풍으로 좌초된 상태였다.
 ○ A 선박은 B 선박의 선원을 구조하여 입항예정일보다 이틀 늦게 목적 항구에 도착하였다.

—————<보기>—————

ㄱ. A 선박은 과실 약관이 적용되어 면책된다.
 ㄴ. A 선박은 이로 약관이 적용되어 면책된다.
 ㄷ. B 선박은 해상 고유의 위험에 해당되어 면책된다.
 ㄹ. A, B 선박은 모두 공동 해손에 해당되어 면책된다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 그림은 선박 디젤 기관에 사용되는 연료유 공급 시스템의 일부이다. (가), (나) 장치의 공통적인 역할로 옳은 것은? [3점]



- ① 연료유의 공급량을 일정하게 유지한다.
 ② 연료유에 내포된 휘발성 가스를 배출한다.
 ③ 점도를 낮추기 위하여 연료유를 가열한다.
 ④ 연료유에 포함되어 있는 불순물을 분리한다.
 ⑤ 연료유의 공급이 원활하도록 압력을 높인다.

14. 다음 대화에서 추천한 운송 방식에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

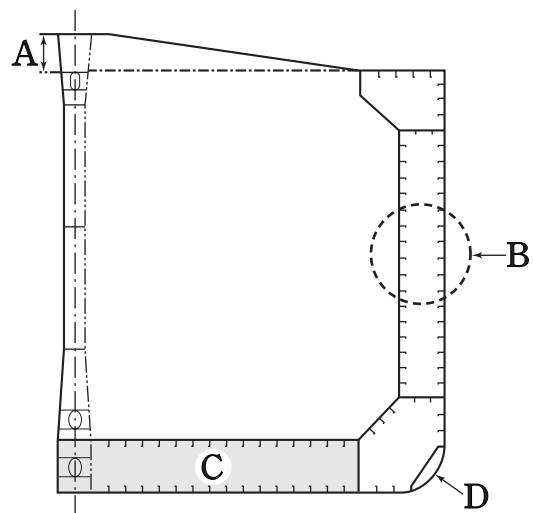


—————<보기>—————

ㄱ. 복합운송증권이 발행된다.
 ㄴ. 컨테이너를 이용하는 운송이다.
 ㄷ. 해상 운송에 의한 단일 운송이다.
 ㄹ. 각 운송 구간마다 다른 운임을 적용한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15. 다음은 선박의 중앙 횡단면을 간략하게 나타낸 것이다. A~D에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

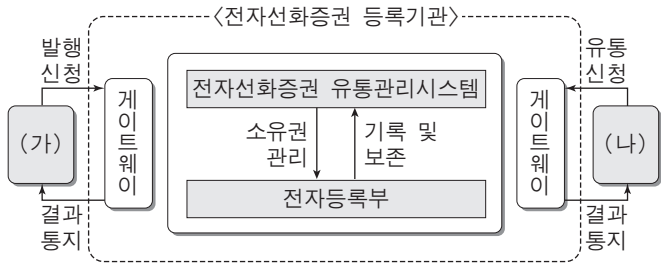


—————<보기>—————

ㄱ. A의 주기능은 종강력을 증가시키는 것이다.
 ㄴ. B는 단일 선체 구조이다.
 ㄷ. C에는 선박평형수(ballast water)를 적재할 수 있다.
 ㄹ. D는 선저와 선측을 연결하는 만곡부이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

16. 그림은 전자선화증권 등록기관의 서비스 개념도이다. (가), (나)에 해당하는 관계자로 옳은 것은?



- | | |
|----------|--------|
| (가) | (나) |
| ① 화주 | 선박 회사 |
| ② 화주 | 선박 중개인 |
| ③ 선박 회사 | 화주 |
| ④ 선박 회사 | 선박 중개인 |
| ⑤ 선박 중개인 | 화주 |

17. 다음은 항만 시설 중 어떤 외곽 시설에 대한 설명이다. 이를 축조할 때 고려할 사항으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

- 외해 파랑을 차단하여 항내의 정온도를 유지한다.
- 항내에서 선박이 안전하게 계류·정박할 수 있도록 한다.
- 항내 수역 및 항만 시설을 파랑과 부유사로부터 보호한다.

- <보기> —
- ㄱ. 철도 등 임항 교통 시설과 연결되도록 한다.
 - ㄴ. 곳이나 섬 등을 적극적으로 이용하도록 한다.
 - ㄷ. 창고, 상옥 등을 위한 시설이 확보되도록 한다.
 - ㄹ. 선박의 입출항 방향과 조류 방향이 일치하는 것이 좋다.

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

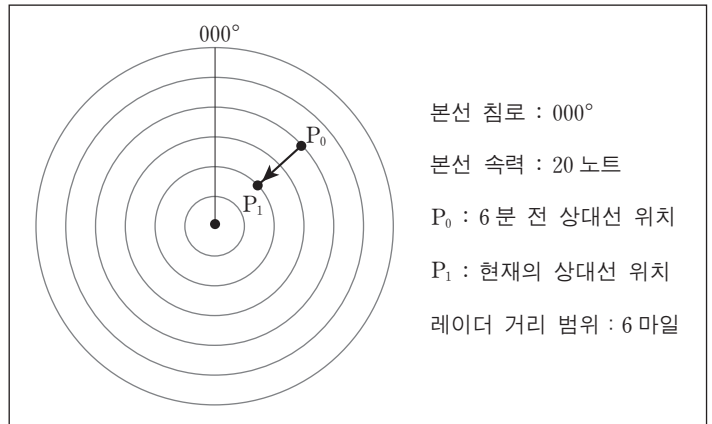
18. 표는 선적 전후의 선박 상태를 나타낸 자료이다. 선적 후의 선박 안정성에 관한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, K는 기선, B는 부심, G는 중심, M은 경심이다.) [3점]

구 분	평균 흘수 (m)	\overline{KB} (m)	\overline{KG} (m)	\overline{KM} (m)
선적 전	4.0	2.5	5.5	6.5
선적 후	5.0	3.0	6.3	6.6

- <보기> —
- ㄱ. \overline{GM} 이 감소되었다.
 - ㄴ. \overline{BM} 이 증가되었다.
 - ㄷ. 횡요 주기가 길어졌다.
 - ㄹ. 선박의 복원력이 더 커졌다.

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

19. 다음은 항해 중인 본선의 레이더로 상대선을 플로팅한 것이다. 상대선이 P_1 점에 왔을 때 본선을 급정지시키면 향후 예상되는 상대선의 궤적으로 적절한 것은? (단, 본선 급정지 후 타력은 없고, 상대선의 선속과 침로는 일정하며, 예상되는 상대선의 궤적은 \cdots 로 표시한다.) [3점]



- | | | |
|---|---|---|
| ① | ② | ③ |
| ④ | ⑤ | |

20. 다음은 선박 안전 운항과 관련된 국내법에 대한 설명이다. (가)~(다)와 관련되는 국제협약으로 적절한 것은? [3점]

- (가) 선박 직원으로서 선박에 승무할 자의 자격을 정함으로써 선박의 항행 안전을 도모하고자 한다.
- (나) 선박 항행상의 모든 위험을 방지하고 장애를 제거함으로써 해상 교통의 안전을 확보하고자 한다.
- (다) 선박으로 하여금 감항성을 유지하고 인명과 재화의 안전 보장에 필요한 시설을 하게 함으로써 해상에서의 여러 가지 위험을 방지하고자 한다.

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

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