



6. 다음은 해상 운임에 대한 설명이다. (가), (나)에 들어갈 내용을 바르게 짝지은 것은? [3점]

해상 운임은 대체적으로 해상 운송에 소요되는 ( 가 )를(을) 최저로 하고 운송 화물의 ( 나 )를(을) 최고로 하여 결정된다. 일반적으로 화물의 가격이 높으면 운임도 높아진다.

- |          |        |
|----------|--------|
| (가)      | (나)    |
| ① 운송 부담력 | 운송 구매력 |
| ② 운임 지수  | 상품 원가  |
| ③ 운송 원가  | 운임 부담력 |
| ④ 매출 수익률 | 상품 구매력 |
| ⑤ 상품 구매력 | 매출 수익률 |

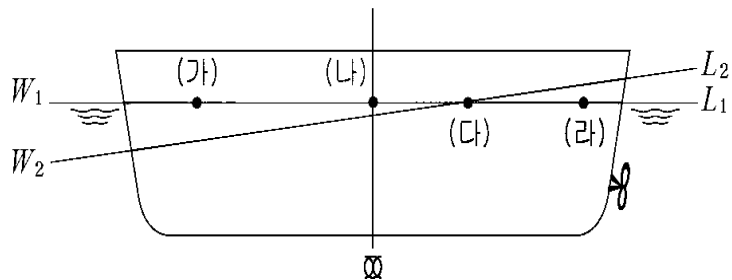
7. 2행정 사이클 디젤 기관에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

< 보기 >

ㄱ. 실린더 헤드에 흡입 밸브와 배기 밸브가 있다.  
 ㄴ. 피스톤이 연소 가스를 실린더 외부로 밀어낸다.  
 ㄷ. 크랭크축이 1회전할 때마다 폭발이 1회 일어난다.  
 ㄹ. 실린더 라이너 하부에 공기가 들어오는 구멍이 있다.

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

8. 그림은 부면심과 관련하여 수선의 변화( $W_1L_1 \rightarrow W_2L_2$ )를 나타낸 것이다. 점 (가)~(라)에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보기 >

ㄱ. (가)에 화물을 양화하면 선수 흘수가 증가한다.  
 ㄴ. (나)에 화물을 적화하면 선미 흘수가 증가한다.  
 ㄷ. (다)에 화물을 적화하면 트림의 변화가 없다.  
 ㄹ. (라)에 화물을 양화하면 선미 흘수가 감소한다.

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

9. 그림은 해상에서 주요 통신 시에 이용하는 장비이다. 이 장비에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



< 보기 >

ㄱ. 조난, 긴급 및 안전에 관한 통신에 이용된다.  
 ㄴ. 주로 항만 VTS와 교신하여 출·입항 업무에 이용된다.  
 ㄷ. 장거리 통신 장비이며, 주파수 범위는 30MHz에서 300MHz이다.  
 ㄹ. 선박과 선박, 선박과 육상국 사이의 통신에 사용되는 초단파 송수신기이다.

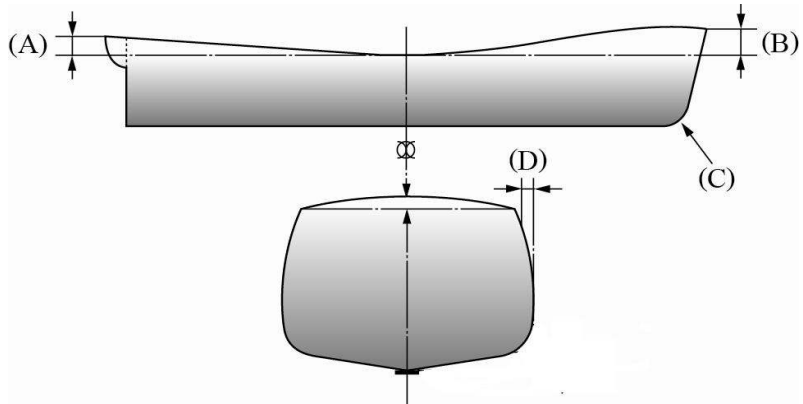
- ① ㄱ, ㄴ    ② ㄱ, ㄷ    ③ ㄱ, ㄴ, ㄷ  
 ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ    ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

10. 다음은 4행정 디젤 기관의 작동 사이클에 대한 설명이다. (가), (나)에 해당하는 행정을 바르게 짝지은 것은? [3점]

(가)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 흡·배기 밸브가 닫혀 있다.</li> <li>○ 실린더 내의 온도가 상승한다.</li> <li>○ 피스톤이 하사점에서 상사점으로 이동한다.</li> </ul>
(나)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 피스톤이 하사점에서 상사점으로 이동한다.</li> <li>○ 연소 가스가 실린더 안에서 밖으로 빠져나간다.</li> </ul>

- |         |       |
|---------|-------|
| (가)     | (나)   |
| ① 흡입 행정 | 팽창 행정 |
| ② 압축 행정 | 배기 행정 |
| ③ 팽창 행정 | 배기 행정 |
| ④ 배기 행정 | 압축 행정 |
| ⑤ 압축 행정 | 팽창 행정 |

11. 그림은 선체의 각부 명칭도이다. (A)~(D)의 명칭 및 특성으로 옳은 내용을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보기 >  
 ㄱ. (A)는 선미 현호이며 크기는 선체 길이의 1/50이다.  
 ㄴ. (B)는 선수 현호이며 예비부력과 능파성을 향상시킨다.  
 ㄷ. (C)는 밑지이며 선저와 선측을 연결하는 만곡부이다.  
 ㄹ. (D)는 플레어(flare)이며 주로 유조선이 취하는 형태이다.

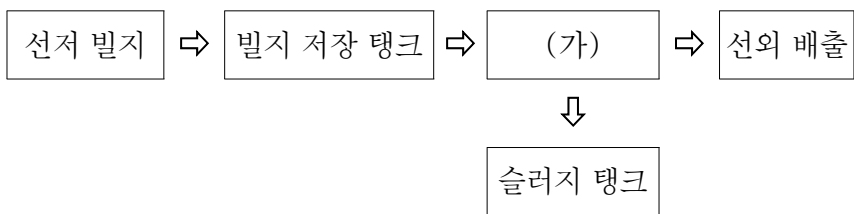
- ① ㄱ, ㄴ    ② ㄱ, ㄷ    ③ ㄴ, ㄷ    ④ ㄴ, ㄹ    ⑤ ㄷ, ㄹ

12. 다음과 같은 기관의 문제점을 해결하기 위한 정비 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

최근 기관 시동이 원활하지 않아 점검한 결과, 압축 및 연소 가스의 누설로 인한 압력 부족, 윤활유의 오손과 소비량 증가, 연소 불량, 연료 소비량 증가의 문제점을 발견하고 정비 계획을 수립하여 정비하였다.

- ① 피스톤 핀 교환  
 ② 실린더 라이너 교환  
 ③ 시동 공기 밸브 교환  
 ④ 크랭크 핀 베어링 교환  
 ⑤ 윤활유 청정기 분해 정비

13. 다음은 선박의 기관실에서 발생된 밑지가 처리되는 일반적인 순서이다. (가)의 장치에 대한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



< 보기 >  
 ㄱ. 분리 능력은 15ppm 이하의 유분 농도를 가져야 한다.  
 ㄴ. 오손된 물속에 포함된 기름 성분을 분리하는 장치이다.  
 ㄷ. 처리 용량은 시간당 선외로 배출되는 분리수의 양으로 나타낸다.

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

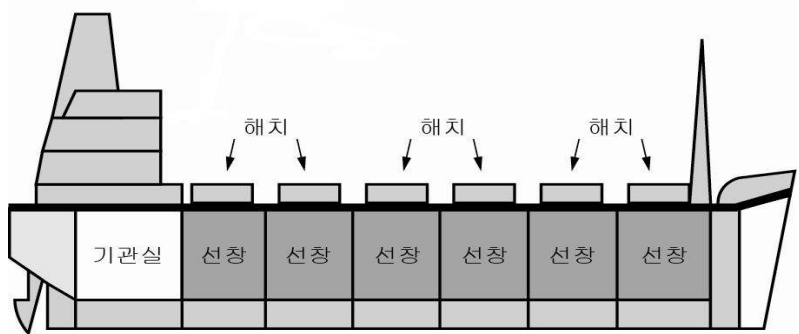
14. 다음은 ○○호가 좌초한 상황이다. 바르게 조치한 내용을 <보기>에서 고른 것은?

○○호는 항해 중 미처 발견하지 못한 암초로 인하여 선저 파손 사고를 당하였다. ○○호의 선장은 위험을 줄이기 위하여 적재 화물의 일부를 바다에 투하하였고 이초를 위한 여러 조치를 시도하였다.

< 보기 >  
 ㄱ. 기관을 자주 사용하여 이초 가능성을 파악하였다.  
 ㄴ. 즉시 기관을 후진하고 손상 부위와 그 정도를 파악하였다.  
 ㄷ. 밑지와 선저 탱크를 계속 측심하여 손상 정도를 파악하였다.  
 ㄹ. 본선 자력으로 이초가 불가능하다고 판단하여 구조를 요청하였다.

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

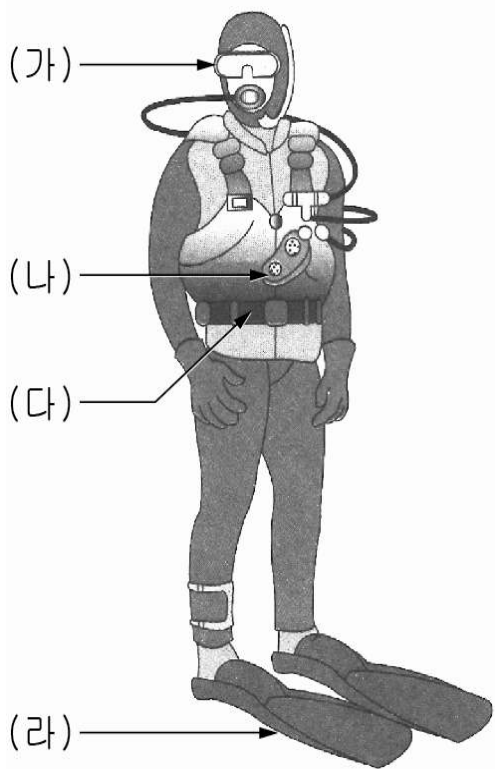
15. 그림은 어떤 선박을 나타낸 것이다. 이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보기 >  
 ㄱ. 다른 선박에 비하여 갑판의 수가 많고 선체의 크기가 크다.  
 ㄴ. 주로 싣는 화물은 비중이 크므로 화물의 중심이 낮게 되어 횡동요 주기가 짧다.  
 ㄷ. 온도의 변화에 따라 부피가 변하는 화물을 싣으며, 2열 중격벽 형태를 취하고 있다.  
 ㄹ. 화물을 가득 싣었을 때 그 무게로 인하여 배의 무게 중심이 내려가지 않도록 이중저 바닥의 높이를 높게 만들었다.

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

16. 그림은 스킨 스쿠버 다이빙 장비에 대한 것이다. 각 장비에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은?



<보기>  
 ㄱ. (가)는 수중에서 사물을 보기 위한 장비로 얼굴에 맞는 것이 좋다.  
 ㄴ. (나)는 공기통 속에 들어있는 압축 공기를 수압과 같게 자동 조절시켜 호흡을 편하게 해준다.  
 ㄷ. (다)는 버클에 달린 허리띠에 낚을 끼워 사용함으로써 부력을 증가시켜 중력을 상쇄시키는 역할을 한다.  
 ㄹ. (라)는 해저에 서서 작업할 때 안전하게 착지하도록 고안한 것이다.

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

17. 항만에서 이루어지는 사업 중 항만 운송 사업에 해당하는 것을 <보기>에서 고른 것은?

<보기>  
 ㄱ. 선적 화물의 검수  
 ㄴ. 선박용 연료유 공급  
 ㄷ. 항만에서 선박에 화물을 싣거나 내리는 일  
 ㄹ. 통선으로 본선과 육지 간의 연락을 중계하는 일

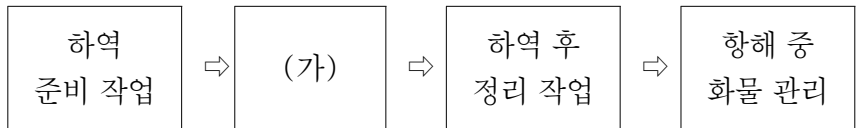
- ① ㄱ, ㄴ    ② ㄱ, ㄷ    ③ ㄴ, ㄷ    ④ ㄴ, ㄹ    ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 해상 보험에서 추정 전손에 대한 옳은 내용을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

<보기>  
 ㄱ. 보험 목적물이 현실적으로 모두 멸실된 경우에 성립한다.  
 ㄴ. 수선비, 수리비가 수선 후 그 목적물이 가지는 시가보다 클 때 발생한다.  
 ㄷ. 손해의 정도가 심하여 그 목적물이 가진 용도로 사용할 수 없게 된 경우에 성립한다.  
 ㄹ. 보험자는 피보험 목적물에 대한 일체의 권리를 피보험자에게 이전하고 보험금 전액을 청구할 수 있다.

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

19. 다음은 선박에서 이루어지는 하역 작업의 일반적인 순서이다. (가)의 작업 내용으로 옳은 것은?



- ① 입항 예정 시각을 화주에게 통보한다.  
 ② 정기적으로 선창 빌지를 측심하고 배수한다.  
 ③ 선창과 하역기기에 대한 점검과 정비를 한다.  
 ④ 적화 계획서에 따라 안전하고 신속한 하역 작업을 실시한다.  
 ⑤ 화물의 이동에 대비하여 갑판적 화물의 고박을 철저히 한다.

20. 정기선의 컨테이너화와 관련하여 절감할 수 있는 비용에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

<보기>  
 ㄱ. 규격화된 용기로 적·양화함으로써 하역비가 절감된다.  
 ㄴ. 컨테이너 용기에 넣어 운송함으로써 포장비가 절감된다.  
 ㄷ. 컨테이너를 야적할 시설과 면적이 넓어 화물 보험료가 절감된다.  
 ㄹ. 선박의 운항 효율이 높아 입·출항이 빈번하여 정박 비용이 절감된다.

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

**※ 확인사항**  
 문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.