



[6~7] 다음은 멸치잡이에 관한 뉴스이다. 물음에 답하시오.

기자: 여기는 봄 멸치잡이가 한창인 남해안 어장입니다. 어부들이 물살과 깊이를 고려하여 멸치 떼가 다니는 길목에 설치한 대형 그물을 끌어올리자, 은빛 멸치가 그물코에 촘촘히 박혀 있습니다.  
 선장: 그물코에 박혀 있는 멸치는 어선에서 바로 털어 내지 못하고 부두까지 이동해서 털어 내야 합니다.  
 기자: 이렇게 털어 낸 멸치를 날로 먹을 수 있는 건 요즘 한철이고, 삶아서 말리게 되면 연중 먹을 수 있다고 합니다.  
 - ○○뉴스, 2016년 4월 11일 자 -

6. 위 뉴스에 나타난 어구·어법에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

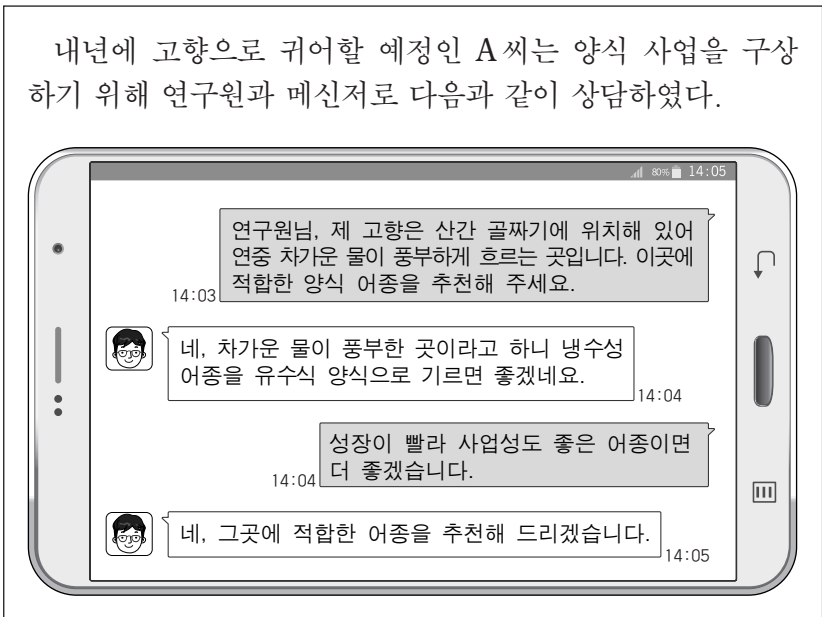
— <보기> —  
 ㄱ. 들그물 어법에 해당한다.  
 ㄴ. 물돛을 사용하여 어구가 꼬이지 않게 한다.  
 ㄷ. 부표줄의 길이와 발돌로 적절한 어획 수심을 조절한다.  
 ㄹ. 그물코의 크기를 어획 생물의 아가미 둘레와 일치시킨다.

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

7. 위 뉴스에서 알 수 있는 멸치 가공 방법과 동일한 원리를 적용한 수산 가공 식품으로 옳은 것은?

- ① 도미 배건품    ② 콩치 동건품    ③ 새우 자건품  
 ④ 조기 염건품    ⑤ 오징어 소건품

8. 다음 대화에서 연구원이 A 씨에게 추천하려는 어종으로 가장 적절한 것은?



- ① 메기    ② 뱀장어    ③ 가물치  
 ④ 미꾸라지    ⑤ 무지개송어

9. 다음에서 삼촌의 대답에 나타난 운반 기술을 적용하기 위한 조치로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

A 군은 지난 여름 방학에 가족과 함께 서울에 살고 있는 삼촌 집을 방문했다. 남산과 고궁 관광을 마치고 저녁 식사를 위해 ○○수산시장에 있는 소문난 횡집에 들어갔다. 서울의 횡집 수조에 남해안산 활넙치가 가득 차 있는 것을 보고, 어떻게 이 횡집까지 살아 있는 상태로 운반되었는지 궁금하여 삼촌에게 물었다. 삼촌은 “그것은 어류의 상태를 관찰한 뒤 대사 기능을 저하시켜 운반하는 기술을 이용했기 때문이다.” 라고 설명해 주었다.

— <보기> —  
 ㄱ. 운반수에 질소를 공급해 준다.  
 ㄴ. 운반수의 반 이상을 담수로 채운다.  
 ㄷ. 사육수의 온도보다 운반수의 온도를 낮춘다.  
 ㄹ. 운반하기 2~3일 전부터 사료 공급을 중단한다.

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

10. 다음 글에서 A 군이 방문한 수산물 시장에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

A 군은 지난 주말 수산물 유통 체험 학습을 위해 ○○항에 위치한 △△어시장을 다녀왔다. 시장 주변에는 수산물 냉동 창고, 선용품 판매점, 선박 수리 업체 등이 많이 있었다. 그리고 시장 내부에 위치하고 있는 수산물 위판장에서는 경매사의 수신호로 생선들이 경매되고 있었다. A 군은 이 어시장이 5개의 수산업 협동 조합에 의해 공동으로 운영되고 있고, 수산물의 안전한 공급 기반 구축과 유통 구조 개선을 위한 현대화 사업이 추진되고 있다는 사실을 알게 되었다.

— <보기> —  
 ㄱ. 수산물의 1차 가격이 형성된다.  
 ㄴ. 유통 과정 중 최종 단계에 해당된다.  
 ㄷ. 선박이 접안할 수 있는 시설이 갖추어져 있다.  
 ㄹ. 중앙 도매 시장과 지방 도매 시장으로 개설된다.

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

11. 다음에서 김 군이 작성한 [참돔 사육 결과]에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 제시된 자료 외의 것은 고려하지 않는다.) [3점]

양식 연구 동아리 회장인 김 군은 학예 발표회 준비를 위해 두 달 동안 사료 A, B를 각각 다른 수조에 공급하여 참돔을 사육한 결과를 다음과 같이 작성하였다.

[참돔 사육 결과]

(단위: kg)

구 분	사료 A를 공급한 수조	사료 B를 공급한 수조
사육 시작 시 참돔 총무게	100	100
사육 종료 시 참돔 총무게	200	220
사료 공급량	200	200

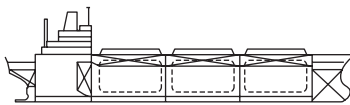
— <보기> —

ㄱ. 사료 A를 공급한 수조는 사료 B를 공급한 수조보다 생산량이 적다.  
 ㄴ. 사료 A로 사육한 참돔의 사료 효율은 사료 B로 사육한 참돔의 사료 효율보다 낮다.  
 ㄷ. 사료 A와 사료 B로 사육한 참돔의 사료 계수는 같다.

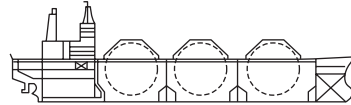
- ① ㄱ      ② ㄷ      ③ ㄱ, ㄴ      ④ ㄴ, ㄷ      ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 다음 상황에서 A씨가 알게 된 LNG선박 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○해운 회사에 입사 예정인 A씨는 사전 연수의 일환으로 LNG운반선을 건조하는 조선소를 방문하였다. 선박 건조 현장을 돌아본 후, 홍보관의 안내원으로부터 크기가 같은 다음 두 LNG선박의 특징에 대한 설명을 들었다.



(가)



(나)

— <보기> —

ㄱ. (가)는 (나)보다 선교에서 전방 시야를 확보하기가 어렵다.  
 ㄴ. (가)는 (나)보다 선체 운동 시 적재된 액체 화물에 의한 탱크 충격량이 크다.  
 ㄷ. (나)는 (가)보다 선창의 이용 효율이 높다.  
 ㄹ. (가)와 (나)의 화물 탱크에는 극저온을 유지할 수 있는 단열재가 필요하다.

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

13. 다음에서 A군이 견학을 통해 알게 된 수산물 가공 방법에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

대형 선망 어선의 실습 항해사로 취업한 A군은 첫 항차를 마치고 본사에서 운영하는 수산물 가공 공장을 견학하였다. 이 공장에서는 크고 선도가 좋은 고등어의 내장, 아가미 등을 제거한 후, 소금으로 마른간을 하여 대형 염장 용기에 쌓아 넣고 누름돌을 얹어 가압하면서 서늘한 장소에 보관하고 있었다.

— <보기> —

ㄱ. 삼투 작용을 이용한다.  
 ㄴ. 어체의 수분 활성도가 낮아진다.  
 ㄷ. 식품 조직에 빙결정이 만들어진다.  
 ㄹ. 용기 내의 수산물을 자주 교반해 주어야 한다.

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

14. 다음 글에서 A씨가 선장의 지시를 수행하기 위한 조치 사항으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○호의 삼등 항해사로 근무하고 있는 A씨는 기항지인 시드니항에 도착하여 양하 작업이 완료되었을 때, 화물을 적재하고 있을 때와는 다르게 선박이 등хол수 상태인 것을 알게 되었다. A씨는 이를 선장에게 보고하였더니 선미 트림이 되도록 조치하라는 지시를 받았다.

— <보기> —

ㄱ. 선미 밸러스트 탱크에 평형수를 보충한다.  
 ㄴ. 선내의 모든 해치(hatch)와 수밀문을 닫는다.  
 ㄷ. 선수 연료 탱크의 연료를 선미 연료 탱크로 이송한다.  
 ㄹ. 선수 우현 연료 탱크의 연료를 선수 좌현 연료 탱크로 이송한다.

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

15. 다음은 정기선 운임 지불 방식에 관한 대화이다. ㉠, ㉡에 필요한 해운 회사의 발급 서류로 옳은 것은? [3점]

선생님: 정기선을 운영하는 해운 회사는 화주들에게 안정된 서비스를 제공해야 하며, 서비스의 대가로 받는 운임도 안정되게 설정해야 합니다. 그럼 정기선 운임을 지불 시기에 따라 분류하면 어떤 것들이 있을까요?  
 학생: 정기선 운임은 ㉠ 화주가 선적지에서 운임을 지불하는 방식과 ㉡ 화물이 목적지에 도착한 후 수화주가 운임을 지불하는 방식이 있습니다.

- |              |            |
|--------------|------------|
| ㉠            | ㉡          |
| ① 선화증권(B/L)  | 본선수취증(M/R) |
| ② 선화증권(B/L)  | 양하지시서(D/O) |
| ③ 화물인도증(B/N) | 선화증권(B/L)  |
| ④ 화물인도증(B/N) | 양하지시서(D/O) |
| ⑤ 양하지시서(D/O) | 본선수취증(M/R) |

# 4 직업탐구 영역 (수산 · 해운 산업 기초)

16. 다음 기사에서 알게 된 해양 동물의 물체 형상화 능력과 같은 원리를 적용한 장비로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

△△연구센터는 돌고래가 물속에서 어떻게 인간의 모습을 형상화하는가를 실험하였다. 이것은 돌고래가 수중에서 사람이 있다는 것을 알게 되면 초음파를 내보내는데, 지상에 있는 연구원이 고성능 오디오 장치를 이용하여 이를 기록하는 실험이었다. 실험으로 얻어진 데이터를 분석한 결과, 돌고래는 초음파를 이용하여 물체의 존재를 확인하고 거리를 측정하여 형상화하는 능력을 가지고 있는 것으로 밝혀졌다.  
- ○○신문, 2015년 12월 20일 자 -

————— <보기> —————

ㄱ. GPS	ㄴ. 네트 레코더
ㄷ. 어군 탐지기	ㄹ. 자이로컴퍼스

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

17. 다음 상황에서 K군이 향해 장비 (가)의 신호를 수신하여 알게 된 상대 선박의 정보로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

실습 항해사 K군은 당직 근무 중 전방에서 본선으로 점점 다가오고 있는 선박을 발견하고 거리, 침로 등을 지속적으로 주시하였다. 시간이 지나도 그 선박은 침로를 변경하지 않고 계속 접근하고 있어, 충돌 방지를 위해 상대 선박의 (가)에서 발신된 신호를 이용하여 선박의 이름 및 항해 정보를 얻고, VHF 통신기로 교신하여 안전하게 항해할 수 있었다.

————— <보기> —————

ㄱ. 선박 건조 회사	ㄴ. 입항 예정 시간
ㄷ. 1일 연료 소모량	ㄹ. 호출 부호(call sign)

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

18. 다음 글에서 알 수 있는 저서 식물의 특징에 대한 설명으로 옳은 것은?

『본초강목』에서는 ‘해채’라 불리며, 한해살이 해조로 잎은 넓고 편평하며, 날개 모양으로 벌어져 있다. 아랫부분은 기둥 모양의 자루로 되어 바위에 붙어 있으며, 길이는 1~2m, 폭은 60cm 정도이다. 요오드, 칼슘의 함유량이 많아 어린이의 발육과 임산부의 산후조리에 매우 좋다. 최근에는 가공품으로 많이 수출되고 있으며, 예로부터 국, 무침 등 다양한 조리법에 활용되고 있다.  
- 이태원, 『현산 어보를 찾아서』 -

- ① 단세포 식물이다.  
② 담수에서 서식한다.  
③ 갈조류에 해당한다.  
④ 종자로 번식을 한다.  
⑤ 뿌리, 줄기, 잎의 분화가 뚜렷하다.

19. 다음 상황에서 ○○시가 건설하려는 항만의 접안 시설로 가장 적절한 것은?

○○시는 최근 △△섬에 낚시를 즐기려는 사람들이 많이 방문하고 있지만, 접안 시설이 없어 안전사고의 위험이 크다고 판단하였다. 이에 ○○시는 다음 조건을 만족시키는 접안 시설을 건설하려고 한다.

[자연적 조건]

- △△섬은 조수 간만의 차이가 큼.
- △△섬 주변 해역의 수심이 깊음.

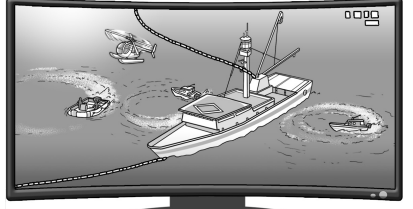
[접안 시설 건설 조건]

- 단기간에 저렴한 비용으로 건설이 가능해야 함.
- 물에 뜨는 구조물로 조석의 변화에 따라 유동적으로 움직일 수 있어야 함.

- ① 돌핀                      ② 안벽                      ③ 잔교  
④ 물양장                  ⑤ 부잔교

20. 다음 대화에서 알 수 있는 집어 방법과 같은 범주에 속하는 사례로 가장 적절한 것은? [3점]

교 사: 다랑어 선망 어업은 어군 탐색, 집어, 어획의 단계로 이루어집니다. 화면의 집어 과정에 대하여 설명해 보세요.



학생 A: 그물의 줍줄이 완전히 조여지기 전에 그물 안의 다랑어가 본선 아래로 빠져 나가는 것을 방지하고 있습니다.

학생 B: 본선 양현에서 스피드 보트와 네트 보트가 빠르게 선회하면서 물결과 소리로 어군이 도피하는 것을 방지하고 있습니다.

- ① 대낚시 어업에서 미끼를 사용한다.  
② 봉수망 어업에서 집어등을 사용한다.  
③ 정치망 어업에서 길그물을 사용한다.  
④ 문어단지 어업에서 단지를 사용한다.  
⑤ 기선저인망 어업에서 후릿줄을 사용한다.

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