

제 4 교시 **직업탐구 영역**(수산·해운 산업 기초)

성명

수험 번호

제 [] 선택

1. 다음 글에서 A 학생이 체험한 해양 레저 기구로 옳은 것은?

A 학생은 방학을 이용하여 친구들과 함께 해양 레저 기구를 체험하러 갔다. 강사님께 간단한 이론 설명과 안전 교육을 받고 해양 레저 기구에 탑승하였다. 잠시 후 보트에 연결된 줄에 매달려 끌려가는데, 생각처럼 수면 위에서 일어서는 것이 쉽지 않았다. 강사님은 “아직은 처음이라 기본적인 동작을 익히는 데 시간이 필요하지만, 충분히 연습하면 점프, 회전 등의 다양한 기술을 구사하면서 스릴을 느낄 수 있다.”라고 격려해 주셨다.

- ① 조정 ② 카누 ③ 세일 요트
- ④ 웨이크 보드 ⑤ 수상 오토바이

2. 다음 글을 통해 알 수 있는 해양 생물에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

영화 ‘자산어보’에서는 정약전이 유배 생활 중 실수로 바다에 빠져 건강이 나빠졌을 때, 이 해양 생물을 탕으로 끓여 먹은 후 회복하는 장면이 나온다. 이 해양 생물은 ‘머리는 둥글고 어깨처럼 여덟 개의 긴 다리가 나와 있다. 다리에는 국화처럼 생긴 빨판이 있으며 만약 어떤 것에 붙으면 떨어지지 않는다.’라고 문헌 『자산어보』에 기록되어 있다.



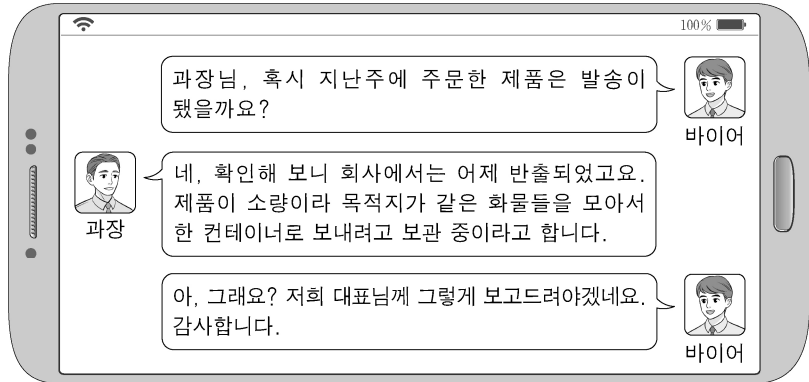
<보 기>

ㄱ. 두족류에 속한다. ㄴ. 회유성을 가진다.

ㄷ. 몸은 좌우 대칭이다. ㄹ. 부레와 비늘이 있다.

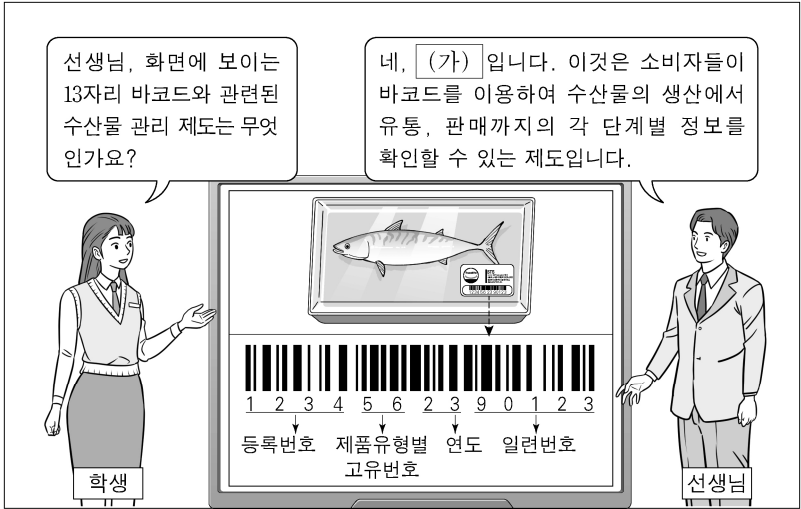
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

3. 다음 대화에서 과장의 답변 내용으로 알 수 있는 컨테이너 터미널의 주요 시설로 가장 적절한 것은?



- ① 선석 ② 에이프런 ③ 마셜링 야드
- ④ 위생 검사소 ⑤ 컨테이너 화물 조작장

4. 다음 대화에 나타난 수산물 관리 제도 (가)의 특징으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



<보 기>

ㄱ. 수산물의 안전성에 대한 소비자 신뢰도를 높일 수 있다.

ㄴ. 소비자가 수산 양식 생산량 정보를 실시간으로 확인할 수 있다.

ㄷ. 수산 생물의 입식에서 출하 전까지의 사육 과정을 기록 관리할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 다음 기사에 나타난 해양 관광 산업에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 고른 것은?

‘바다 위의 리조트’라 불리는 △△호가 프랑스를 출발해 중남미와 일본의 주요 항구를 경유하여 속초항에 입항하였다. 이 선박은 호화로운 객실뿐만 아니라 수영장, 공연장, 고급 레스토랑을 갖추고 있다. 이 선박이 입항함에 따라, 관계 기관에서는 터미널 시설과 주요 관광지 등을 점검함으로써 관광객을 맞이할 준비를 마쳤다. 업체 관계자는 기항지에서 즐길 수 있는 다양한 테마 상품을 개발하고, 선박 내에서의 호텔급 서비스에 대한 온·오프라인 홍보를 통해 이 관광 상품의 국내 저변을 적극적으로 확대할 방침이라고 밝혔다.

- ○○신문, 2023년 3월 13일 자 -

<보 기>

ㄱ. 여객과 화물의 수송이 주목적이다.

ㄴ. 외국항의 입출항 수속이 면제된다.

ㄷ. 항해와 정박 중 다양한 문화 체험이 가능하다.

ㄹ. 선내에서 안락한 편의 시설들을 이용할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

2 (수산·해운 산업 기초) 직업탐구 영역

6. 다음 실험을 통해 알 수 있는 수산 생물의 질병으로 가장 적절한 것은? [3점]

[실험 목적] 현미경을 이용해 수산 생물의 질병을 확인할 수 있다.

[준비물] 이상 증상이 발생한 어류, 슬라이드 글라스, 현미경, 해부용 기구

[실험 과정]

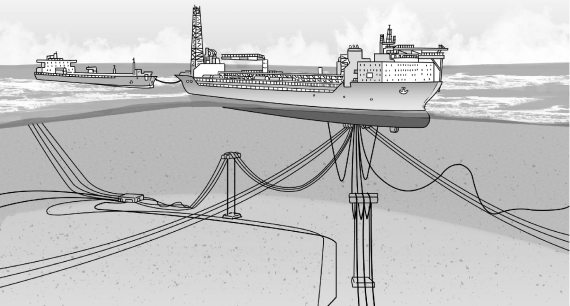
1	2	3
		
표면에 솜털이 붙어 있는 것 같은 증상이 발생한 어류를 빙장 상태로 준비한다.	이상 증상이 나타난 부위를 해부용 기구로 떼어 낸다.	떼어 낸 부위를 슬라이드 글라스에 놓고 현미경으로 관찰한다.

[실험 결과] 실 같은 균사가 다수 발견되었다.

- ① 물곰팡이병 ② 에드워드병
③ 림포시스티스병 ④ 이리도바이러스병
⑤ 흰반점바이러스병

7. 다음 [수행 평가 보고서]에서 알 수 있는 해양 플랜트를 설치 목적에 따라 분류한 것으로 가장 적절한 것은? [3점]

[수행 평가 보고서]

분류	부유식 해양 플랜트
용도	해상의 일정 지역에 머물면서 해저에서 원유를 생산하고, 이를 저장 및 하역함.
특징	기관이 설치되어 있어 자체 항해 능력을 갖추고 있으며, DP(dynamic positioning)* 시스템을 이용해 바다 위에서 해양 플랜트의 위치를 고정할 수 있음.
구조	

*DP(dynamic positioning): 외력으로부터 설정한 위치를 유지하기 위한 추진 장치

- ① 레저용 시설 ② 발전용 시설
③ 시추용 시설 ④ 담수화용 시설
⑤ 해양 관측용 시설

[8~9] 다음은 갯벌에서 이루어지는 어업에 관한 내용이다. 물음에 답하시오.

○○섬 사람들이 말하는 갯벌은 마을 주민들이 공동으로 관리하는 조간대의 어장이다. 섬의 마을 주민들은 갯벌에서 일정한 수심 내의 수면을 구획하여 패류, 해조류 또는 정착성 수산 동식물을 관리 조성하여 포획, 채취하는 어업에 함께 참여한다. 이 어업은 개인보다 마을을 우선하며, 마을 주민들의 공동 노동으로 이루어진다. 이 갯벌에서 생산되는 (가)은/는 누구나 인정하는 명품 자연산 해조류로 유명하다. 오래전부터 생일상이나 산후조리용 음식의 재료로 이용되었으며, 철분, 칼슘과 아이오딘 함유량이 높아 신진대사를 촉진시키는 작용을 하는 보약과 같은 존재이다.

- 김준, 『바다맛 기행』 -

8. 윗글의 갯벌에서 이루어지는 어업과 수산업법상 동일한 종류로 분류되는 어업으로 옳은 것은? (단, 수산업법상 어업 관리 제도의 종류는 먼허, 허가, 신고 어업에 한한다.) [3점]

- ① 구획 어업 ② 나잠 어업 ③ 맨손 어업
④ 연안 어업 ⑤ 정치망 어업

9. 윗글에서 알 수 있는 해조류 (가)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은?

<보 기>

- ㄱ. 포자로 번식한다.
ㄴ. 홍조류에 속한다.
ㄷ. 알긴산과 후코이단이 함유되어 있다.
ㄹ. 영양분과 물을 운반하는 통로 조직이 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

10. 다음 일기에서 글쓴이가 체험한 해양 관광에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 고른 것은?

2023년 8월 5일 (토)

부모님과 함께 ○○어촌계에서 주최한 갯벌 축제에 참가하였다. 도착했을 때 마침 물때가 맞아 장화를 신고 물이 빠진 갯벌에 들어가 호미와 망을 이용하여 백합을 채취하였다. 갯벌에서 나온 뒤 마을 공터에 마련된 부스에서 다양한 전통 놀이를 경험해 볼 수 있었고, 어촌계에서 운영하는 직판장에서 특산물도 구매할 수 있었다. 처음 접해 보는 다채로운 체험을 통해 수산 생물과 어촌에 대한 이해를 높일 수 있었다.

<보 기>

- ㄱ. 어민 소득 증대에 기여한다.
ㄴ. 어촌 문화와 해양 자원을 대상으로 한다.
ㄷ. 리조트를 이용한 테마 설치형 관광 활동이다.
ㄹ. 기상과 계절의 영향을 받지 않는 생태 체험 활동이다.

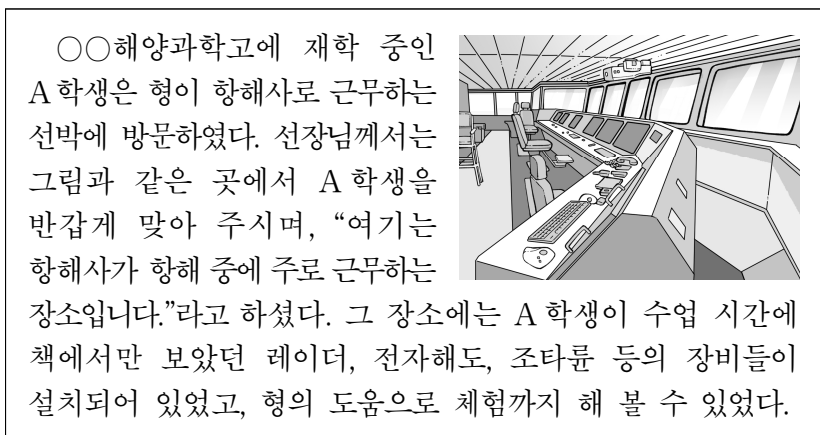
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 다음 대화에서 기관사가 사용한 선박의 자동화 시스템 (가), (나)로 가장 적절한 것은? [3점]



- | (가) | (나) |
|----------|-------|
| ① 전력 관리 | 재고 관리 |
| ② 전력 관리 | 조타 제어 |
| ③ 정비 관리 | 재고 관리 |
| ④ 정비 관리 | 조타 제어 |
| ⑤ 보일러 제어 | 조타 제어 |

12. 다음 사례에서 A 학생이 체험한 장비들이 설치된 장소에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보 기>

- ㄱ. 엔진의 제어가 가능하다.
 ㄴ. 선박 추진용 연료유 저장 탱크가 있다.
 ㄷ. 선박의 높은 곳에 위치하여 주위를 감시하기 편리하다.
 ㄹ. 수밀 격벽으로 구획하여 외부로부터의 침수를 방지한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 다음 기사에 나타난 어딤채의 가공 원리를 적용한 수산 가공 식품으로 가장 적절한 것은?

△△중가음식체험관에서 전통 음식인 어딤채의 시연회가 개최되었다. 어딤채란 ‘물고기 어(魚)’자와 김치의 순수한 우리말인 ‘딤채’의 합성어이다. 이 전통 음식은 토막 낸 생선을 양념에 버무린 배추 사이에 넣고 진하게 달인 육수를 첨가해 발효시켜 만드는데, 시간이 지날수록 담백하면서도 깨끗한 맛을 낸다. 행사 관계자는 “다양한 수산물을 활용하는 어딤채 제조 방법을 개발하고, 관련 기술 보급과 수산물 소비 촉진을 위해 노력하겠다.”라고 밝혔다.

- ○○신문, 2023년 5월 12일 자 -

- ① 연기를 썬어 건조시킨 훈제 연어
 ② 열풍을 이용해서 말린 마른 오징어
 ③ 콩치를 얼렸다 녹였다를 반복해 만든 과메기
 ④ 어육에 곡류, 소금, 향신료를 넣어 삭힌 가자미식해
 ⑤ 냉동고기풀을 해동, 성형, 가열 처리 후 겔화시켜 만든 어묵

14. 다음 기사를 통해 알 수 있는 항만 시설로 가장 적절한 것은? [3점]

역대급 태풍인 ‘마이삭’ 및 ‘하이선’으로 막대한 재산 피해를 입은 △△항의 정비·보강을 위해 오는 7월부터 대대적인 공사가 추진된다. 지난해 3월에는 기상 악화 시 파도로 인한 피해를 최소화하기 위한 보강 설계를 마무리했다. 공사 관계자는 “이번 보강 공사를 통해 외해의 파랑을 차단하여 항내 정온도*를 유지함으로써 △△항은 이용성과 안전성을 확보한 어항으로 거듭날 전망이다.”라고 말했다.

* 정온도: 고요하고 평온한 정도

- ○○신문, 2023년 6월 7일 자 -

- ① 돌핀 ② 안벽 ③ 도류제
 ④ 방파제 ⑤ 부잔교

15. 다음 글에서 알 수 있는 전통 어업이 발전되어 정착된 현재의 어업으로 옳은 것은?

여름철 △△해수욕장에서는 이색적인 전통 어업 체험이 이루어진다. 이 전통 어업의 어로 과정을 살펴보면, 먼저 두 척의 배가 그물을 반씩 나누어 싣고 어군이 있는 곳으로 이동하여 그물을 투입하면서 해안가로 이동한다. 이후 배가 그물을 당기는 힘에 끌려가지 않도록 밧줄로 해안에 고정한다. 이때부터 양쪽 배 갑판에서 체험객들이 그물을 끌어당겨 고기를 잡아 보는 체험이 시작된다. 끌어당긴 그물 안에는 각종 고기, 조개 등이 넘쳐 나 체험객들이 나누어 가져가거나, 회를 떠서 먹기도 한다.

- ① 연승 어업 ② 봉수망 어업 ③ 안강망 어업
 ④ 근해 선망 어업 ⑤ 기선 권현망 어업

4 (수산·해운 산업 기초) 직업탐구 영역

[16~17] 다음은 어시장을 체험한 후 작성한 일기이다. 물음에 답하시오.

2023년 8월 4일 금요일

아침 일찍 ○○공동어시장 내의 가게를 운영하시는 아버지를 만나러 갔다. 아버지가 가게에 계시지 않아 찾아보니 저 멀리서 10번 숫자가 적힌 모자를 쓰고, 품질이 좋은 고등어를 구입하기 위하여 손가락으로 가격을 표시하고 계셨다. 바닥에 진열된 고등어 앞쪽에서 있던 A씨는 추임새를 곁들이며 가격을 읊었고, 최고가를 제시한 입찰자에게 낙찰 결과를 선언하는 모습이 인상적이었다. 새벽부터 수산물을 힘들게 매매하시는 아버지의 수고와 수산물의 가격 형성 과정을 이해할 수 있는 의미 있는 시간이었다.

16. 위 일기에서 알 수 있는 수산물 도매 시장 구성원인 아버지의 역할에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은?

<보 기>

- ㄱ. 도매 시장 개설자를 지정한다.
- ㄴ. 산지 개발 및 신상품 개발을 담당한다.
- ㄷ. 경매 과정에서 구매하고자 하는 수산물의 가격을 제시한다.
- ㄹ. 구입한 수산물의 일시적 보관, 포장, 가공 업무를 수행한다.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

17. 위 일기에서 나타난 A씨의 수산·해운 분야 직업으로 옳은 것은? [3점]

- ① 산업 잠수사 ② 수산물 경매사
- ③ 수산물 중개인 ④ 수산 질병 관리자
- ⑤ 수산물 품질 관리자

18. 다음 글에서 ○○선사가 도입한 해상 운송 방식에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

단일 선사에서 세계 여러 곳을 단독으로 운항하며 화물을 운송하는 것은 경제적 측면에서 매우 비효율적이다. 이러한 문제를 해결하기 위해 국내 ○○선사에서는 글로벌 △△얼라이언스에 가입하여 다른 선사들과 공동으로 정기선 항로를 개설하고 컨테이너 선박을 함께 이용하는 운송 방식을 도입하였다. 이를 통해 기존 항로 외에 미주 동안, 유럽, 남미, 아프리카, 호주 등에도 해상 운송 서비스가 가능한 노선을 확보함으로써 전 세계적인 해상 물류 네트워크를 구축하게 되었다.

<보 기>

- ㄱ. 화물 운임을 지정하여 공시한다.
- ㄴ. 터미널과 시설 서비스를 공유한다.
- ㄷ. 화물 운송에 필요한 선박의 확보 자금이 절감된다.

① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 다음 대화를 통해 알 수 있는 운송 선박에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은?

항해사: 우리 선박은 오늘 출항해서 사우디아라비아로 항해할 예정이야.

실습생: 항해사님, 왜 그렇게 멀리 떨어진 곳까지 가야 하나요?

항해사: 사우디아라비아가 세계적으로 대표적인 원유 수출국이기 때문이야.

실습생: 아! 그럼 우리 선박이 원유를 우리나라에 있는 정제 공장으로 운반하는 역할을 하는 건가요?

항해사: 그렇지. 잘 이해했구나!



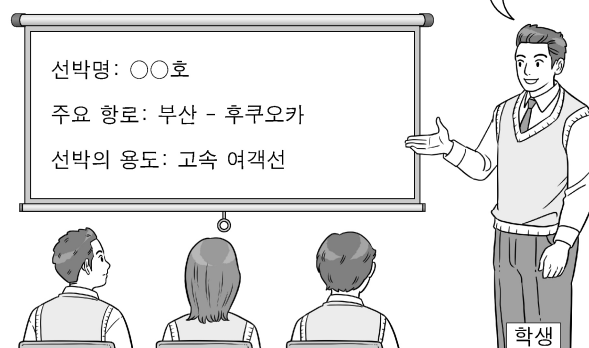
<보 기>

- ㄱ. 초저온 탱크 안에 화물을 저장하여 운송한다.
- ㄴ. 비활성 가스(inert gas) 시스템을 갖추고 있다.
- ㄷ. 선박의 안전성을 높이기 위한 이중저 구조가 적용된다.
- ㄹ. 화물 손상 방지를 위해 운항 중 통풍과 환기를 실시한다.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음 상황에서 학생이 조사한 선박의 특징으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은?

제가 조사한 이 선박은 선체 밑에 설치된 수중익으로 인해 선체가 수면 위로 떠오른 상태에서 항해할 수 있습니다.



<보 기>

- ㄱ. 배 2척의 갑판이 연결되어 있어 선체 안정성이 향상된다.
- ㄴ. 고속 항해 시 파도의 영향을 적게 받아 선체 진동이 줄어든다.
- ㄷ. 수중 구조물에서 발생하는 양력에 의해 물과 선체의 마찰 저항이 작아진다.
- ㄹ. 초전도 자석에서 발생하는 자기장과 전류를 이용해 스크루 없이 추진한다.

① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

* 확인 사항

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