

제 4 교시 **직업탐구 영역(수산·해운 산업 기초)**

성명		수험번호				3				제 [ ] 선택
----	--	------	--	--	--	---	--	--	--	----------

1. 다음 홍보물에 나타난 수산물 유통 경로의 특징으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

**○○포구 가을 축제!**

싱싱한 수산물과 낭만이 넘쳐나는 ○○포구로 오세요.  
어업인들이 어획하고 생산한 싱싱하고 품질 좋은 수산물을 직접 판매하는 매장을 열었습니다. 축제에 오셔서 즐거운 소비 생활과 함께 멋진 추억을 만드시기 바랍니다.


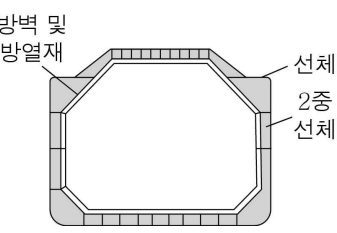
< 보 기 >

ㄱ. 계통 출하 방식이다.  
ㄴ. 수집부터 판매까지의 과정을 중도매인이 담당한다.  
ㄷ. 유통 비용이 절감되어 저렴한 가격에 구입할 수 있다.

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

2. 다음 과제 보고서에서 알 수 있는 선박(가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

A 학생은 수업 시간에 'LNG 운반선'과 관련된 발표를 위해 다음과 같은 보고서를 작성하였다.

과제 보고서		
주제	LNG 운반선의 종류	
구분	(가)	(나)
단면		
형태	선체와 독립적인 구형 탱크	선장을 활용한 일체형 탱크

< 보 기 >

ㄱ. (가)는 화물의 압력과 중량을 선체에 분산시킨다.  
ㄴ. (나)는 탱크 내벽이 얇은 인바(in var) 합금으로 제작된다.  
ㄷ. (가)는 (나)보다 슬로싱(sloshing) 충격압이 크다.  
ㄹ. (가)와 (나)는 탱크 내부 온도가 -162℃ 이하로 유지되어야 한다.

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

3. 다음 상황에서 반장이 발표할 수산 가공품으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은?

A 교사는 수업 시간에 아래와 같은 ○○의 제조 공정과 특성에 대한 자료를 제시하면서 반장에게 ○○을/를 이용하여 생산하는 수산 가공품을 발표해 보라고 했다.

**<○○ 제조 공정 및 특성>**

어체 처리 → 채육 → 수세 → 고기갈이 → 냉동

- 원료의 저장성을 향상시킬 수 있다.
- 원양에서 어획되는 어류를 주로 사용한다.
- 이 원료를 사용하면 가공품의 제조 공정을 단순화할 수 있다.

< 보 기 >

ㄱ. 어묵                                              ㄴ. 어육 소시지  
ㄷ. 오징어 식해                                      ㄹ. 조미 쥐치포

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

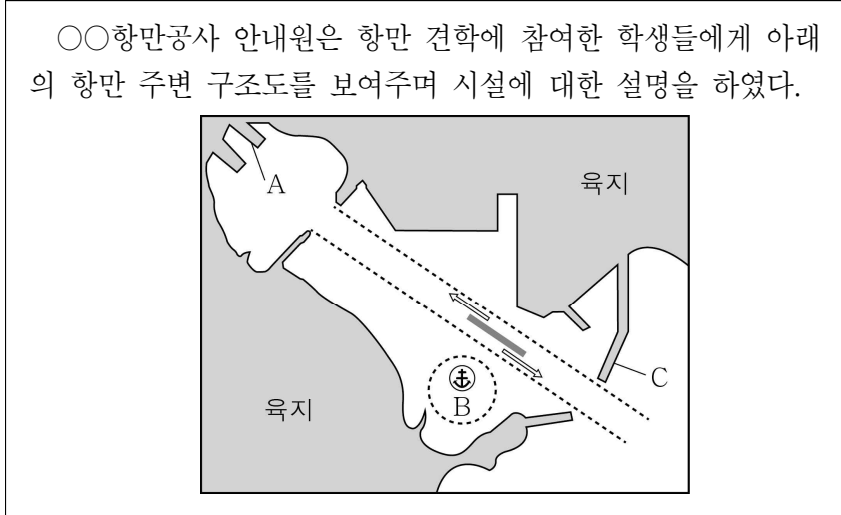
4. 다음은 화주와 선사 직원의 화물 운송 운임에 대한 대화이다. (가), (나)에 들어갈 문서로 옳은 것은? [3점]

화주: 지난번 수출 화물을 귀사의 컨테이너 선박을 이용하여 안전하게 운송할 수 있었습니다. 이번 달 말 미국으로 수출해야 하는 화물도 귀사의 선박을 이용하려고 하는데 가능한가요?  
선사 직원: 네, 가능합니다. 지난번 운송 운임은 선불 운임으로 (가) 이/가 발행되었을 때 지불해 주셨습니다. 이번 운송 운임도 선불 운임으로 지급해 주시나요?  
화주: 아닙니다. 이번 운임은 후불 운임으로 수입 회사에 지급될 것입니다.  
선사 직원: 네. 그럼 도착항의 대리점에서 (나) 을/를 발행할 때 운임을 받을 수 있겠네요! 감사합니다.

- |               |             |
|---------------|-------------|
| (가)           | (나)         |
| ① 신용장(L/C)    | 선하증권(B/L)   |
| ② 신용장(L/C)    | 양하 지시서(D/O) |
| ③ 선하증권(B/L)   | 신용장(L/C)    |
| ④ 선하증권(B/L)   | 양하 지시서(D/O) |
| ⑤ 양하 지시서(D/O) | 신용장(L/C)    |

수산·해운 산업 기초

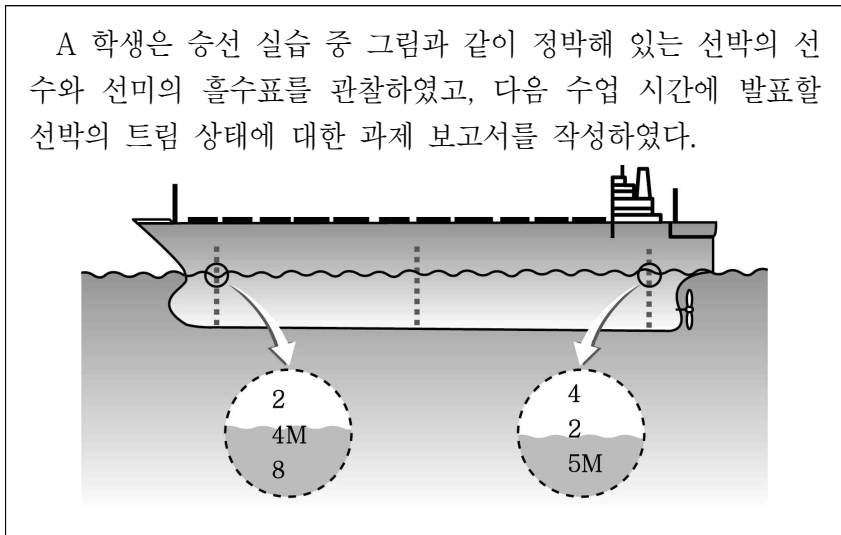
5. 다음 상황에서 항만 시설 A~C에 대한 안내원의 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은?



- < 보 기 >
- ㄱ. A는 선박을 접안하는 시설이다.
  - ㄴ. B는 선수 방위를 변경하기 위한 수역이다.
  - ㄷ. C는 항내 정온도를 유지하기 위한 시설이다.
  - ㄹ. A~C는 항만 지원 시설에 해당한다.

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

6. 다음 상황에서 A 학생이 선박의 트림 상태에 대해 발표할 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



- < 보 기 >
- ㄱ. 선미 트림 상태이다.
  - ㄴ. 선수 흘수는 3m 90cm이다.
  - ㄷ. 선미 흘수는 5m 20cm이다.

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

7. 다음의 해운 정보 시스템에 대한 대화에서 (가)에 들어갈 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



- < 보 기 >
- ㄱ. 예선 신청
  - ㄴ. 위험물 반입 신고
  - ㄷ. 입출항 신고서 작성

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

8. 다음 사례에서 A 학생의 아버지가 근무하는 컨테이너 터미널 시설로 옳은 것은? [3점]

항만 동아리 회원으로 활동 중인 A 학생은 아버지가 근무하고 있는 컨테이너 터미널에 방문하여 터미널의 기능 및 시설에 대하여 조사했다. 특히 A 학생은 하나의 컨테이너를 가득 채우지 못하는 소량 화물(LCL)을 목적지 별로 선별하여 컨테이너에 적입하는 작업을 하는 아버지의 업무가 인상 깊었다.

- ① 안벽(berth)
- ② 에이프런(apron)
- ③ 컨트롤 센터(control center)
- ④ 마셜링 야드(marshalling yard)
- ⑤ 컨테이너 화물 조작장(container freight station)

9. 다음 글에서 알 수 있는 에너지 발전 방식에 관한 설명으로 가장 적절한 것은?

명량 해협은 임진왜란 때 이순신 장군이 조석에 의한 해수의 빠른 흐름을 이용해 대승을 거뒀던 곳이다. 지금은 최고 유속이 11노트인 빠른 물살을 이용하여 터빈을 돌려 전기를 생산하고 있다. 이 발전 방식은 고갈되지 않는 해양 에너지를 활용하며 환경오염을 유발하지 않는다. 이에 2030년까지 민간 기업 투자를 통해 서남해 지역을 중심으로 500 MW 규모의 발전 단지가 조성될 계획이다.

- ① 댐 건설이 필요하다.
- ② 삼투압의 원리를 이용한다.
- ③ 발전량은 조류의 세기에 비례한다.
- ④ 대표적인 발전 형태는 진동 수주형이다.
- ⑤ 표층과 심층의 수온 차가 13℃ 이상인 해역이 적합하다.

10. 다음 사례에서 알 수 있는 해양 레저 기구로 옳은 것은?

나는 여름 방학을 맞아 친구들과 해양 레저 기구를 체험하기 위해 ○○마리나를 방문하였다. 마리나 관계자는 “여러분이 체험하게 될 레저 기구는 작은 보트에 돛을 달아서 바람의 힘으로 추진되며, 선체, 돛대, 리깅, 돛 등으로 구성된 기구입니다.”라고 설명해 주었다.



- ① 조정                      ② 카약                      ③ 서프보드
- ④ 세일 요트                ⑤ 수상 자전거

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

이 종은 우리나라 대표적인 갑각류로 몸은 좌우 대칭형이다. 필수아미노산이 많이 들어 있어서 성장기의 어린이, 병을 앓고 난 뒤의 회복기에 있는 사람이나 노약자 등에게 매우 좋다고 알려져 있다. 이 종의 껍질에 많이 들어 있는 키틴에서 얻은 키틴산은 체내 지방 축적을 방지하고, 혈중 콜레스테롤 수치를 낮추는 생리적 기능으로 인해 다이어트에 도움이 되는 기능성 식품으로도 각광을 받고 있다.

- ○○신문, 2020년 10월 6일 자 -

< 보 기 >

ㄱ. 난생이다.  
 ㄴ. 성장 과정에서 탈피한다.  
 ㄷ. 작은 골편들이 모여 내골격을 형성한다.  
 ㄹ. 광합성을 통해 필요한 에너지를 직접 생성한다.

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

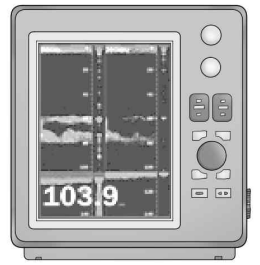
12. 다음 사례에 나타난 해양 관광의 종류로 가장 적절한 것은?

A 학생은 동아리 친구들과 ○○ 어촌 민속 전시관을 견학하였다. 조선시대 이 지역 어민들이 행했던 다양한 어업 형태가 전시되어 있었다. 자연 친화적이면서도 대상 어종의 특성을 활용한 어업에서 조상의 지혜를 알 수 있었다. 특히 지역 어촌계에서 진행되는 석방림 체험 프로그램은 밀물과 썰물의 자연 현상을 이용하여 어획하는 것이 인상적이었다.

- ① 해중 관광                ② 리조트 관광                ③ 크루즈 관광
- ④ 어촌 체험 관광        ⑤ 해양 레저 관광

13. 다음 상황에 나타난 어업 기구에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

A 학생은 승선 실습에 참여하여 어로 작업을 견학하였다. 선장님은 조타실에 설치된 그림과 같은 어업 기구를 사용하여 어로의 3단계 중 첫 번째 단계를 수행한다고 말하였다. 그리고 지시기에 출력된 내용을 보여 주며 현재 해역의 수심과 저질의 종류 및 어군의 분포 상태를 설명해 주었다.



< 보 기 >

ㄱ. 수직 어군 탐지기이다.  
 ㄴ. 어구 조작용 어업 기구에 속한다.  
 ㄷ. 음파의 반사성, 직진성, 등속성을 이용한다.  
 ㄹ. 전개판 사이의 거리 측정을 목적으로 한다.

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

14. 다음 기사를 통해 알 수 있는 양식 방법으로 옳은 것은?

△△시는 지난달 29일 친환경 육상 스마트 양식 시설의 착공에 들어갔다. 이 시설은 사육수를 재처리해 다시 사용하고, 에너지 사용을 최소화하는 친환경 양식장이다. 모든 시설은 중앙 통제실에서 관리되고, 디지털화된 수치로 저장된 데이터를 활용한 사육 기술을 적용하기 때문에 어류의 상태에 따른 최적의 사료 공급이 가능하다. 또한 용존산소, 수온, pH 등을 모니터링 및 제어하여 양식 생물에게 최적의 환경을 제공한다.

- ○○신문, 2020년 5월 4일 자 -

- ① 가두리 양식                ② 수하식 양식
- ③ 유수식 양식                ④ 정수식 양식
- ⑤ 순환 여과식 양식

15. 다음 글에서 알 수 있는 선박에 대한 설명으로 옳은 것은?

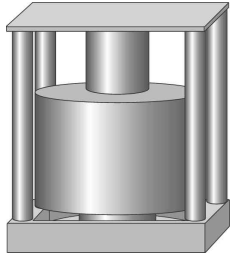
배 띄워라. 배 띄워라.  
 아이야, 벗님네야, 어서 가자.  
 동서남북 바람 불 제 언제나 기다리랴.  
 ... (중략) ...  
 바람이 없으면 노를 짓고, 어기여차  
 바람이 불면 돛을 올리자.  
 ... (중략) ...  
 배 띄워라. 배 띄워라.

- 경기 민요, 「배 띄워라」 -

- ① 기범선과 같은 부류이다.
- ② 프로펠러를 사용한 철선이다.
- ③ 석탄 연료를 연소시켜 힘을 얻는다.
- ④ 외연 기관을 추진 동력으로 사용한다.
- ⑤ 추진 방법에 따라 범요선으로 분류된다.

16. 다음 상황에서 A 연구원이 출품하기로 선택한 해양 플랜트의 분류와 형식으로 옳은 것은? [3점]

A 연구원은 해양수산부에서 주최하는 해양 플랜트 산업 아이디어 경진 대회에 출품하기로 하였다. 새로운 해양 플랜트 형상에 대한 자유 설계 아이디어를 구상하였다. 그 결과 그림과 같이 중앙 대형 원통형 부선을 해저 고정 케이블로 계류하는 해양 플랜트 아이디어를 출품하기로 하였다.



- |   | 분류  | 형식     |
|---|-----|--------|
| ① | 고정식 | 반잠수식   |
| ② | 고정식 | 갑판 승강식 |
| ③ | 부유식 | 반잠수식   |
| ④ | 부유식 | 바지/선박형 |
| ⑤ | 유연식 | 갑판 승강식 |

17. 다음 뉴스에 나타난 방제법의 원리를 활용한 어업의 집어 사례로 가장 적절한 것은? [3점]

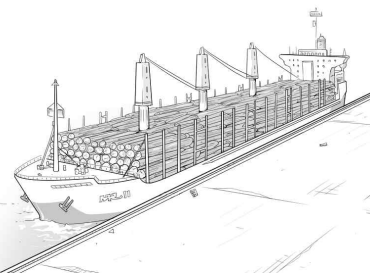
산책로 주변 나무마다 매미나방이 창궐하여 주변 작물이 피해를 입을 뿐만 아니라 사람에게도 피부 두드러기나 가려움증을 유발하고 있습니다. 이에 대한 방안으로 페로몬 냄새로 매미나방을 유인하여 잡는 친환경적인 방제법이 주목받고 있습니다. △△도는 산림 생태계를 보호하면서 해충을 잡을 수 있도록 이 방제법을 각 시군에 보급할 계획이라고 합니다.

- ○○뉴스, 2020년 7월 27일 자 -

- ① 선자망 어업에서 참대로 집어한다.
- ② 정치망 어업에서 길그물로 집어한다.
- ③ 봉수망 어업에서 집어등으로 집어한다.
- ④ 저층 트롤 어업에서 후릿줄로 집어한다.
- ⑤ 기선권현망 어업에서 날개 그물로 집어한다.

18. 다음 상황에서 알 수 있는 선박에 대해 A 학생이 조사할 내용으로 옳은 것은?

A 학생은 해기사 면허 취득 후 그림과 같이 원목을 전용으로 운반하는 선박에서 실습 항해사로 근무하게 되었다. 승선 전 원활한 업무 수행을 위해 화물 취급 시 주의 사항에 대해 조사해 보기로 하였다.




- ① 화물의 이동 방지를 위해 단단히 고박해야 한다.
- ② 화물의 비중이 크기 때문에 격창 적재해야 한다.
- ③ 화물의 양하 작업 시 원유 세정 장치를 가동시켜야 한다.
- ④ 가스가 선창 내에 축적되지 않도록 표면 통풍을 실시한다.
- ⑤ 화재를 예방하기 위해 비활성 가스 시스템(IGS)을 가동하여야 한다.

19. 다음 기사에 나타난 하역 설비에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

△△항만공사는 신규 하역 장비 2기를 △△항 서부 컨테이너 터미널에 설치했다고 18일 밝혔다. 이 장비는 부두 내 야드 장치장에서 컨테이너를 이동시키거나 9열 5단까지 적재할 수 있는 장비이다. 공사 관계자는 “신규 장비가 추가 설치됨에 따라 화물차 운전자 등 이용 고객으로부터 제기돼 왔던 컨테이너 상하차 지연 문제 해소에 기여할 수 있을 것입니다.”라고 하였다.

- ○○신문, 2020년 12월 20일 자 -



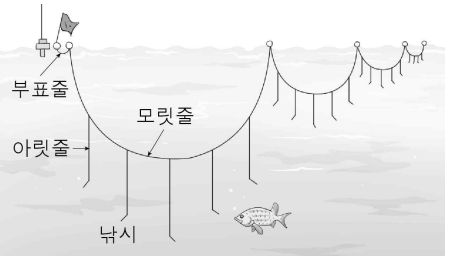
< 보 기 >

- ㄱ. 마스트와 포크를 이용하여 하역한다.
- ㄴ. 작업은 주로 에이프런에서 이루어진다.
- ㄷ. 제한된 야드 면적을 효과적으로 활용할 수 있다.
- ㄹ. 이동 방식에 따라 타이어 방식과 레일 방식 2가지가 있다.

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

20. 다음 사례에서 알 수 있는 어업에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

A 학생은 졸업 후 원양 어선의 항해사로 취업하게 되었다. 이 어선의 조업 어장은 남인도양 해역이며 모릿줄, 아릿줄, 낚시로 구성된 어구를 사용하여 주로 횡감용 다랑어를 어획한다.



< 보 기 >

- ㄱ. 블록형 양망기로 양승한다.
- ㄴ. 미끼를 이용하여 대상 어종을 집어한다.
- ㄷ. 네트 존데로 어구의 침강 상태를 파악한다.
- ㄹ. 낚시의 부설 수심은 투승 속도로 조절할 수 있다.

- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
| 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 확인하십시오.