

제 4 교시 **직업탐구 영역(수산·해운 산업 기초)**

성명  수험 번호

1. 다음은 해양 레저 활동에 대한 대화이다. (가)에 들어갈 해양 레저의 종류로 옳은 것은?



- ① 서프보드                      ② 윈드서핑                      ③ 페러세일
- ④ 워터슬래드                  ⑤ 스노클다이빙

2. 다음은 진로 상담에 대한 대화이다. 학생들의 직업 선택 요인으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

선생님: 여러분! 이번 시간에는 자신의 미래 직업 선택에 대해 의견을 발표해 봅시다.  
 A 학생: 저는 연예인이 되고 싶었지만 선생님의 권유대로 선박 기관사가 되기로 했습니다.  
 B 학생: 저는 연봉이 높은 도선사가 되고 싶습니다.  
 C 학생: 어릴 때부터 물고기를 키우는 것이 좋아서 수산 양식 분야의 직업을 선택하려고 합니다.  
 D 학생: 주변으로부터 요리에 소질이 있다는 말을 듣고 참가한 '○○일식 경연대회'에서 입상한 후 회 전문 조리사가 되기로 했습니다.

— <보기> —  
 ㄱ. A 학생은 진로 선택을 자주적으로 하였다.  
 ㄴ. B 학생은 직업의 내적 가치관을 중요시 하였다.  
 ㄷ. C 학생은 진로 선택을 위해 흥미를 고려하였다.  
 ㄹ. D 학생은 적성에 맞는 분야에서 재능을 발견하였다.

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

3. 다음에서 ○○해운이 운영하는 A, B 운송 방식에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○해운은 부산항에서 독일의 함부르크항까지 컨테이너 정기선을 아래 그림과 같이 운영한다. 그림의 A(부산-파나마 운하-함부르크)는 선박을 이용하는 운송 방식이고, B(부산-롱비치-뉴욕-함부르크)는 선박과 미국 대륙 횡단 철도(American Land Bridge)를 이용하는 운송 방식이다.

— <보기> —  
 ㄱ. A에서 파나마 운하를 통과하는 선박은 크기의 제한을 받는다.  
 ㄴ. B는 해륙 복합 운송 방식이다.  
 ㄷ. A는 B보다 하역 횟수가 많다.

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

4. 다음은 ○○수산식품회사의 식품 관리 제도에 대한 내용이다. (가)를 적용하여 얻을 수 있는 효과로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

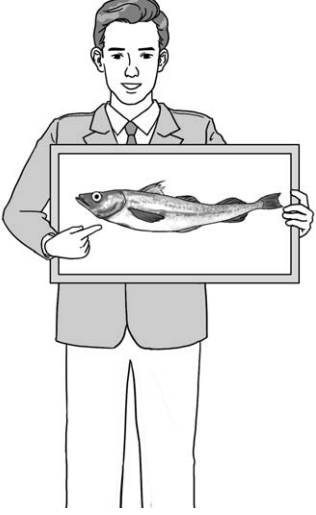
○○수산식품회사는 냉동 수산물을 이용한 가공품의 생산 과정 중 위생 및 작업 환경 관리에 대한 기준을 철저히 지키지 않아 미생물 증식 및 이물질 혼입 등의 식품 위생상 문제가 발생했음을 알게 되었다. 이러한 문제를 개선하기 위하여 생산 과정뿐만 아니라 가공, 유통 등의 모든 과정에서 발생할 수 있는 위해 요인을 분석, 이를 중점 관리할 수 있는 (가)을/를 적용하기로 하였다.

— <보기> —  
 ㄱ. 생산 및 가공 시설의 초기 설비 비용을 줄일 수 있다.  
 ㄴ. 식품의 안전성이 과학적으로 보장되어 소비자의 신뢰도를 높일 수 있다.  
 ㄷ. 생산 및 유통 과정에서 위생 관리 체계의 효율성을 향상시킬 수 있다.

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

[5~6] 다음은 어떤 어류에 대한 대화 내용이다. 물음에 답하시오.

교사: 이 사진은 어떤 어류입니까?  
 학생: 대표적인 한류성 어류로 주로 북태평양에서 서식하고 있으며, 어획 방법, 가공법 등에 따라 다양한 이름으로 불립니다.  
 교사: 이 어류의 새끼는 무엇으로 불리나요?  
 학생: 네, '노가리' 라고 합니다.  
 교사: 맞습니다. 그럼 이 어류의 다양한 가공 방법 중 대표적인 것은 무엇이 있습니까?  
 학생: ㉠ 추운 겨울철에 얼리고 녹이는 과정을 반복해서 말리는 방법이 있습니다.



5. 윗글에 나타난 어류의 특성에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

————— <보기> —————

ㄱ. 체외 수정을 한다.  
 ㄴ. 부레를 가지고 있다.  
 ㄷ. 변태를 하면서 자란다.  
 ㄹ. 뼈가 물렁물렁한 연골로 되어 있다.

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

6. 위 ㉠가공법과 동일한 원리로 만든 수산 가공품으로 옳은 것은?

- ① 굴비                      ② 과메기                      ③ 마른 멸치  
 ④ 염장 미역                ⑤ 훈제 오징어

7. 다음 글에서 어업인 K씨가 운영한 유통 방식에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

어업인 K씨는 부담스러운 가격 때문에 소비자들이 대계를 쉽게 접할 수 없다는 것을 알게 되었다. K씨는 전국의 소비자들이 저렴한 가격으로 대계를 맞볼 수 있도록 인터넷 쇼핑몰을 직접 운영하였다. 그 결과, 온라인을 통한 주문이 늘어나면서 매출이 꾸준히 증가하고 있다.

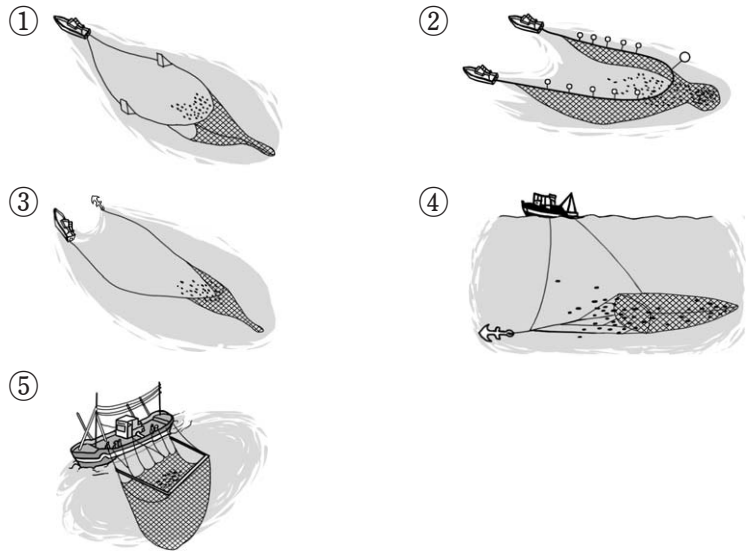
————— <보기> —————

ㄱ. 전자 상거래 방식이다.  
 ㄴ. 생산자가 가격 결정에 직접 참여한다.  
 ㄷ. 중간 상인을 통한 판매 형태에 해당한다.

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

8. 다음에서 선장 A씨가 조업을 위해 적용해야 할 어구 · 어법으로 가장 적절한 것은?

선장 A씨는 멸치를 잡기 위해 가공 · 운반선, 그물배, 어탐선 등으로 선단을 조직하여 남해 연안으로 출항하였다. A씨는 어장에 도착하여 어탐선으로부터 표층과 중층에서 무리를 지어 유영하고 있는 어군이 발견되었다는 보고를 받고, 즉시 갑판장에게 투망을 지시하였다.



9. 다음 기사에 나타난 사업의 기대 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

△△시는 2011년부터 지난 연말까지 5년간에 걸쳐 진행해 온 관광형 바다목장 1단계 조성 사업이 완료되었다고 밝혔다. 관계자는 “이 사업은 테마형 어초를 투입한 후 수산 종묘를 방류하여 풍부한 수산 자원을 조성할 뿐만 아니라 해양 레저 공원을 조성함으로써 해저 관광이나 바다낚시 등을 즐길 수 있도록 하는 사업이다.”라고 말했다.  
 — ○○신문, 2016년 1월 23일 자 —

————— <보기> —————

ㄱ. 어민 소득 증대에 기여할 것이다.  
 ㄴ. 지역 경제 활성화가 이루어질 것이다.  
 ㄷ. 해양 생물의 서식 환경이 개선될 것이다.

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

10. 다음 상황에서 선장이 선원 A씨에게 지시한 선박 자동화 시스템으로 가장 적절한 것은? [3점]

실습선 ○○호의 선장은 학생들의 승선 실습을 위해 예인선의 도움 없이 선박 자동화 시스템을 이용하여 △△항에 접근을 시도하려 한다. 이에 선장은 본선의 선체를 횡방향으로 이동시킬 수 있는 시스템을 선원 A씨에게 작동시키라고 지시하였다.

- ① 냉동기 제어 시스템                      ② 보일러 제어 시스템  
 ③ 감시밸브 제어 시스템                      ④ 스텔러 제어 시스템  
 ⑤ 하역기기 제어 시스템

11. 다음 기사에서 △△항만공사가 도입한 시스템의 기대 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

△△항만공사는 '컨테이너 터미널 출입 관리 시스템'을 도입했다. 이 시스템은 전국 항만의 화물 출입 시 사용되는 RFID 태그를 컨테이너에 부착하여 '통합 항만 출입증'으로 표준화하고, 화물 출입증 발급 신청 사이트와 통합해 화물의 관리 체계를 일원화 하였다. 특히, 이 통합 항만 출입증의 경우 기존 바코드 방식에 비해 컨테이너 화물이 터미널 게이트에서 정차 및 통과하는 데 소요되는 시간이 약 70% 단축되는 것으로 나타났다.

- ○○신문, 2015년 10월 15일 자 -

<보기>

ㄱ. 선박 내 선용품 재고량을 자동 관리할 수 있다.  
 ㄴ. 컨테이너 화물의 관리 업무를 효율적으로 처리할 수 있다.  
 ㄷ. 화주에게 출·입항별 화물의 위치 정보를 신속하게 제공할 수 있다.

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

12. 다음 대화를 통해 알 수 있는 선내 장소에 대한 설명으로 가장 적절한 것은? [3점]

1등 항해사: 수심 약 20m 부근에서 물고기 떼로 추정되는 어군이 탐지되고 있습니다.  
 선장: 레이더 상 조업에 방해되는 선박이 있습니까?  
 1등 항해사: 네, 현재 레이더 상 본선 우현에 다른 선박이 탐지됩니다.  
 선장: 좌현으로 10도 돌리세요.  
 조타수: 네, 좌현으로 10도 돌리겠습니다.

- ① 정박을 위한 닻줄이 수납되어 있다.  
 ② 각종 펌프 및 주기관이 설치되어 있다.  
 ③ GPS를 비롯한 다양한 항해 계기가 있다.  
 ④ 여러 구획으로 나누어 청수 탱크로 이용한다.  
 ⑤ 냉동 설비를 이용하여 어획물을 신선하게 보관한다.

13. 다음 (가)에 해당하는 해양 동물이 이동하는 방법과 유사한 원리를 적용한 해양 레저 기구에 대한 설명으로 옳은 것은?

몸통이 가늘고 매끈한 (가)은/는 물속을 미끄러지듯 헤엄친다. 헤엄칠 때는 수관으로 물을 흡입하였다가 눈 가까이에 있는 분사 구멍으로 한 번에 내뿜는다. 그러면 팽팽한 몸이 수축하면서 마치 로켓처럼 순식간에 이동할 수 있다.

- ① 수중 경관을 장시간 감상할 수 있다.  
 ② 바다와 육지에서도 운전이 가능하다.  
 ③ 급정거와 자유로운 회전을 할 수 있다.  
 ④ 수면 사이에 공기압을 만들어 부양한다.  
 ⑤ 선체 밑에 초전도 자석이 설치되어 있다.

14. 다음 글에서 수산연구관이 추천한 (가)에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

A씨는 평소에 관심이 있었던 양식업을 시작하기로 계획하였다. 수산연구관으로 근무하는 친구를 찾아가 양식에 대한 자료와 자문을 얻기로 하였다. 이에 연구관은 "무지개송어는 횡감과 초밥 등으로 많이 이용되는 종으로 경제적 가치가 있어."라고 추천하였다. 또한, "이 종을 양식하기 위한 적합한 장소로는 연중 (가) (이)야."라고 말해 주었다.

- ① 영양 염류가 풍부한 하구  
 ② 수량이 많은 온천수 지역  
 ③ 수심이 얕으며 유속이 빠른 내만  
 ④ 온배수가 배출되는 지역의 주변 해역  
 ⑤ 수량이 풍부하고 수온이 18°C 이하인 산간 계곡

15. 다음에서 ○○호가 A 상태에서 B 상태로 변했을 때 항해에 미치는 영향으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

공선 상태의 광석 운송선 ○○호는 출항 전 선장의 지시에 따라 선박 평형수를 조절하였더니 아래 그림과 같이 선박의 트림이 변했다. (단, 트림의 상태를 제외한 모든 조건은 동일하다.)

<보기>

ㄱ. 타의 효과가 향상될 것이다.  
 ㄴ. 선박의 속도가 증가할 것이다.  
 ㄷ. 추진기의 공회전이 자주 발생할 것이다.  
 ㄹ. 선수 갑판에 파랑이 많이 덮쳐 올 것이다.

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

16. 다음에서 연구원 A씨가 선정해야 할 후보지의 조건으로 가장 적절한 것은?

연구원 A씨는 서해안에 적합한 해양 발전 방식을 고려하던 중 만조 시 바닷물을 저장했다가 간조 시 바닷물을 흘려보내는 방식이 적합하다는 결론을 내렸다. A씨는 이러한 조건을 만족시키는 최적의 후보지를 선정하기 위해 서해안 지역을 답사할 예정이다.

- ① 염분 차가 큰 해안  
 ② 조수 간만의 차가 큰 해안  
 ③ 해류의 이동 속도가 빠른 해안  
 ④ 파력 에너지가 크게 발생하는 해안  
 ⑤ 표층수와 심층수 사이에 온도 차가 큰 해안

17. 다음은 수산물 가공법에 대한 대화이다. (가)에 들어갈 내용으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

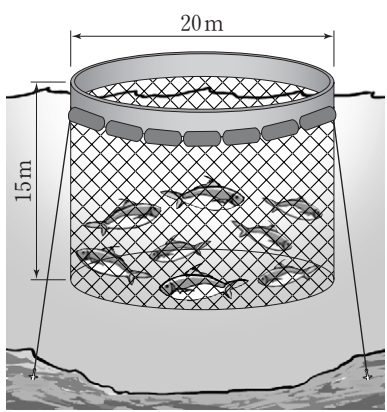
학 생: 저는 고등어를 활용한 창업을 준비 중입니다. 염장 고등어 가공을 위하여 소금을 손으로 뿌리니 소금이 골고루 배지 않아 균일한 제품을 만들 수 없었습니다. 다른 방법이 있습니까?  
 선생님: 네, 좋은 방법이 하나 있습니다. 용기 내에 고등어를 마른 간 하여 쌓은 뒤 누름돌을 얹어 압력을 가하는 방법입니다.  
 학 생: 어떤 장점이 있습니까?  
 선생님: 학생이 시도한 가공 방법에 비해  (가)

————<보기>————  
 ㄱ. 염장 설비가 간단합니다.  
 ㄴ. 제품의 외관과 수율이 우수합니다.  
 ㄷ. 소금의 침투가 균일하여 저장성이 향상됩니다.

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

18. 다음 기사에 나타난 양식 시설에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

△△수산과학원은 지난 2011년 여수 근해에서 잡은 어린 참다랑어를 옥지도 부근에서 그림과 같은 양식 시설에 수용하였다. 그 후, 4년간 기른 결과 성어로부터 수정란을 채취하는 데 성공하였다고 밝혔다. 관계자는 “이러한 결과는 세계에서 두 번째로 성공한 사례로서 향후 완전 양식을 통한 산업화와 양식 참다랑어의 시중 판매 시기를 크게 앞당길 수 있게 했다.”라고 말했다.  
 — ○○신문, 2015년 8월 24일 자 —



————<보기>————  
 ㄱ. 정수식 양식 시설이다.  
 ㄴ. 사육수를 여과하여 재활용한다.  
 ㄷ. 수질 환경을 인위적으로 조절하기 어렵다.  
 ㄹ. 어류 배설물은 그물코를 통하여 배출된다.

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

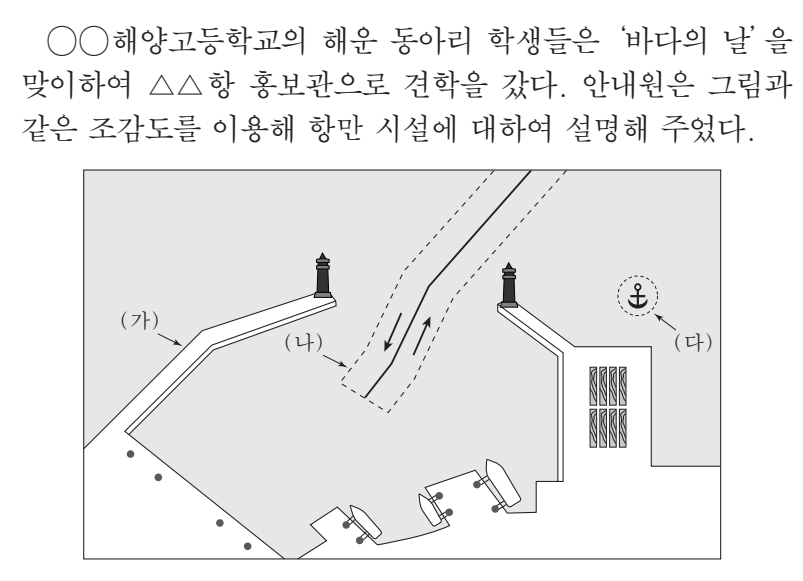
19. 다음 활어 운반에 대한 대화에서 ㉠에 필요한 장치로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



————<보기>————  
 ㄱ. 사료 공급 장치  
 ㄴ. 산소 공급 장치  
 ㄷ. 수온 조절 장치

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

20. 다음에서 안내원이 학생들에게 설명해 준 항만 시설 (가)~(다)에 대한 명칭으로 옳은 것은?



- |       |     |     |
|-------|-----|-----|
| (가)   | (나) | (다) |
| ① 정박지 | 항로  | 방파제 |
| ② 정박지 | 방파제 | 항로  |
| ③ 방파제 | 항로  | 정박지 |
| ④ 방파제 | 정박지 | 항로  |
| ⑤ 항로  | 방파제 | 정박지 |

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