

제 4 교시

직업탐구 영역(수산·해운 산업 기초)

성명

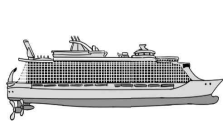
수험번호

3

1

1. 다음 상황에서 A 학생이 발표해야 할 선박을 순서대로 바르게 나열한 것은?

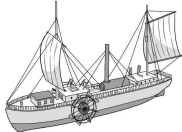
A 학생은 「추진력을 기준으로 한 선박의 발달 단계」를 역사가 오래된 것부터 최근까지 시대 순으로 발표하게 되었다. 이에 아래의 그림 (가)~(라)를 준비한 후 학생들에게 1장씩 보여 주면서 발표하기로 하였다.



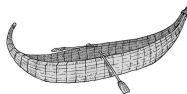
(가)



(나)



(다)

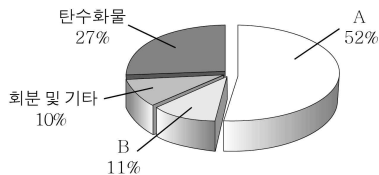


(라)

- ① (나) - (가) - (라) - (다)
 ② (나) - (다) - (라) - (가)
 ③ (라) - (다) - (나) - (가)
 ④ (라) - (가) - (나) - (다)
 ⑤ (라) - (나) - (다) - (가)

2. 다음에서 K 학생이 발표할 양식용 배합 사료 분석 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

수업 시간에 선생님은 아래와 같은 낚치 양식용으로 시판되는 배합 사료의 성분비를 나타낸 그래프를 학생들에게 제시하였다. 그리고 K 학생에게 사료의 원료 A와 B에 대해 분석하여 발표해 보라고 지시하였다.



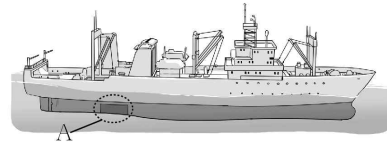
<낚치 양식용 배합 사료 성분비>

- < 보 기 >
 ㄱ. A의 주원료는 어유입니다.
 ㄴ. A는 어류의 근육을 구성하는 기본 성분입니다.
 ㄷ. B는 에너지원과 생리 활성 물질로 이용됩니다.
 ㄹ. A와 B에 함유된 에너지량은 동일합니다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

3. 다음 상황과 같이 조치한 후 ○○호에 나타나는 변화로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 선박의 형정사는 없다.) [3점]

부산항에서 어획물 하역을 마친 ○○호는 다음 어장까지 안전한 항해를 위하여 A에 위치한 탱크에 선박 평형수를 가득 주입하는 조치를 취했다.



- < 보 기 >
 ㄱ. 등록장이 길어진다.
 ㄴ. 복원성이 감소한다.
 ㄷ. 선미 트림이 증가한다.
 ㄹ. 선박 운항 시 타효가 좋아진다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

[4 ~ 5] 다음은 어떤 어류에 대한 기사이다. 물음에 답하시오.

완전 양식 기술로 생산한 △△ 방류

□□부는 바다의 날을 기념해 지난달 30일 인공 부화시킨 2세대의 △△치어 15만 마리를 강원도 고성 앞바다에 방류했다. 지난해 10월 세계 최초로 개발된 완전 양식 기술을 통해 탄생한 이 한류성 어류는 주로 북태평양에 서식한다. 이 어류는 어획 방법, 가공법에 따라 노가리, 동태, 북어, 황태 등의 다양한 이름으로 불리고 있다. 특히 고단백 식품으로 옛날부터 많이 애용되고 있는 황태는 ① 겨울철에 얼리고 녹이는 과정을 반복해서 말리는 방법으로 가공되고 있다.

- ○○신문, 2017년 6월 5일 자 -

4. 위 기사에서 알 수 있는 어류에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

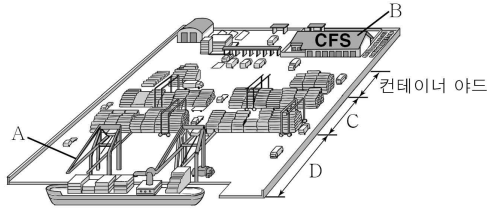
- < 보 기 >
 ㄱ. 체외 수정을 한다. ㄴ. 체온이 항상 일정하다.
 ㄷ. 아가미로 호흡을 한다. ㄹ. 뼈가 연골로 되어 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

5. 위 ①의 가공법과 동일한 원리로 만든 수산 가공품으로 옳은 것은? [3점]

- ① 굴비 ② 과메기 ③ 간고등어
 ④ 마른 멸치 ⑤ 훈제 연어

6. 다음 컨테이너 터미널 시설의 기능에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

- ㄱ. A는 에이프런과 마셜링 야드 사이의 이송을 담당한다.
 ㄴ. B는 다수의 소형 화물을 하나의 컨테이너에 적입한다.
 ㄷ. C 구역에서는 화물의 이송과 보관이 이루어진다.
 ㄹ. D 구역에는 수출용 컨테이너의 보관이 가능하다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

7. 다음 퀴즈에서 알 수 있는 집어 방법을 적용한 어업으로 옳은 것은? [3점]

선생님 : 네 음절로 이루어진 단어의 초성과 [도움말]을 보고 정답을 맞춰 보세요.

ㅌ ㅍ ㅇ ㅊ

[도움말]

어획 효율을 높이기 위해 어군을 모으는 방법의 하나로, 어도를 인위적으로 차단하여 어획하기 알맞은 장소로 유영해 가도록 유도하는 방법입니다.

- ① 미끼를 사용하여 집어하는 대낚시 어업
 ② 집어등을 사용하여 집어하는 봉수망 어업
 ③ 길그물을 사용하여 집어하는 정치망 어업
 ④ 후릿줄을 사용하여 집어하는 저인망 어업
 ⑤ 문어 단지를 사용하여 집어하는 통발 어업

8. 다음 대화를 통해 A 사원이 홍보해야 할 해양 레저로 옳은 것은?

A 사원 : 올해 열리는 세계조정선수권대회에 방문하는 관광객을 대상으로 이와 관련한 해양 레저의 홍보용 포스터를 만들려고 합니다. 어떤 내용으로 구성하는 것이 좋을까요?

팀 장 : 이 해양 레저는 북아메리카 인디언들이 사용한 이동 수단에서 유래되었으니, 홍보용 포스터 중앙에는 이와 연관된 사진을 넣었으면 합니다. 또한 동호인들을 위한 속도 경주도 개최한다고 알리면 좋을 것 같네요.

- ① 카누 ② 세일 요트 ③ 수상 스키
 ④ 패러 세일 ⑤ 워터 슬라이드

9. 다음에서 A 씨가 추천받은 양식 방법과 대상 어류로 적절한 것은? [3점]

A 씨는 고향으로 귀어하여 평소에 관심이 많았던 양식업을 시작하기로 하였다. 이에 수산 연구소를 방문하여 양식에 필요한 자문을 구했다. 수산 연구사는 “이 지역은 연중 수온이 18℃ 이하인 산간 계곡에 위치하고 있고, 냉수성 어류를 양식할 수 있는 수량도 풍부합니다.”라고 하며, 이 지역의 환경적 특성에 적합한 양식 방법과 횡감과 초밥 등으로 인기가 높은 어류를 추천해 주었다.

- | 양식 방법 | 대상 어류 | 양식 방법 | 대상 어류 |
|----------|-------|----------|-------|
| ① 가두리 양식 | 틸라피아 | ② 가두리 양식 | 무지개송어 |
| ③ 유수식 양식 | 틸라피아 | ④ 유수식 양식 | 무지개송어 |
| ⑤ 지수식 양식 | 무지개송어 | | |

10. 다음 보고서를 통해 해당 지역에서 개발하기 적합한 해양 관광 산업의 종류로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

[해양 관광 산업 개발을 위한 조사 보고서]

- 위치 : 경상남도 ○○시 어촌 마을 인근
- 교통 : 대도시가 인접하여 교통이 편리함.
- 조사 결과
 - 연중 수온이 온난하고 해류와 조류의 영향이 적음.
 - 평균 수심은 30m 내외로 수질이 깨끗하고, 다양한 해양 생물이 서식하고 있음.
 - 전통 가옥들 주변으로 조성된 산책로는 고운 모래사장과 연결되어 있어 이색적인 도보 여행이 가능함.

< 보 기 >

- ㄱ. 해양 리조트 ㄴ. 스쿠버 다이빙
 ㄷ. 갯벌 생태 체험 ㄹ. 해상 크루즈 관광

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 다음 기사에서 △△항에 건설할 항만 기본 시설로 가장 적절한 것은?

△△항을 이용하는 어민들이 「정온도 개선 사업」을 요청하고 나섰다. 관련 지역 단체는 “외해에서 밀려오는 파랑을 제대로 막지 못하여 어민들의 피해가 속출하고 있다.”라고 밝혔다. 이에 해양수산청은 올해부터 2021년까지 △△항에 외해의 파랑을 차단하는 항만 시설을 건설하여 선박의 정박과 입·출항 때 위험 요소를 없애고 항만과 어민 재산권을 보호할 것이라고 하였다.

- ○○신문, 2017년 6월 7일 자 -

- ① 갑문 ② 돌핀 ③ 방사제
 ④ 방파제 ⑤ 계선부표

직업탐구 영역

[수산·해운 산업 기초]

3

12 다음 기사의 컨테이너가 상용화되었을 때 기대되는 효과로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

△△기술연구원에서 빈 컨테이너를 1/4 크기로 접을 수 있는 기술을 국내 최초로 개발하였다. 이 기술이 적용된 컨테이너는 기둥을 접지 않는 접이식 구조로 하중에 대한 안전성 문제까지 해결하였다. 또한 소규모 장비만 있으면 2명 안팎의 인력으로도 손쉽게 접을 수 있고, 가격도 비교적 저렴하여 경제성을 확보했다는 평가를 받고 있다. 이에 따라 2019년 상용화를 목표로 국제 성능 인증과 시범 운영 등 정책적 지원을 강화할 방침이라고 관계자는 말했다.

- ○○신문, 2017년 7월 4일 자 -

< 보 기 >

- ㄱ. 빈 컨테이너의 회수가 용이해 진다.
- ㄴ. 화물의 손상 및 도난을 방지할 수 있다.
- ㄷ. 운송·보관에 드는 비용을 절감할 수 있다.
- ㄹ. 하역 장비 없이 컨테이너를 하역할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

13 다음 수업 장면을 통해 알 수 있는 (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

- ㄱ. 장기간 저장이 가능하다.
- ㄴ. 조리하기 쉽고 휴대가 간편하다.
- ㄷ. 발효가 진행되어 맛이 좋아진다.
- ㄹ. 원료 고유의 풍미를 살릴 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

14 다음 사례 (가), (나)에서 추가로 발생한 컨테이너선 할증 운임으로 옳은 것은?

- (가) ○○해운의 컨테이너 정기선은 중국 상하이항 인근에 도착하였다. 하지만 안개로 인한 시정 불량과 선박 교통량의 증가로 입항이 만나절이나 늦어지게 되었다. 이로 인해 하역 시간이 지연되어 화주에게 할증 운임을 청구하기로 하였다.
- (나) △△철강은 그동안 벌크 형태로 수출되던 철강 제품의 운송 중 품질 향상을 위해 컨테이너 화물 형태로 수출을 의뢰하였다. 이에 해운 회사는 철강 제품은 다른 화물에 비해 무게가 무거워서 취급이 어렵기 때문에 할증 운임이 발생한다는 답변을 주었다.

(가) (나) (가) (나)

- ① 장척 할증료 중량 할증료 ② 장척 할증료 용적 할증료
- ③ 체화 할증료 중량 할증료 ④ 체화 할증료 장척 할증료
- ⑤ 중량 할증료 용적 할증료

15 다음에서 A 군이 즐긴 수상 레저 기구로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

A 군은 가족들과 함께 ○○호수를 방문해 수상 레저를 즐겼다. 먼저, 달리는 모터보트의 뒤에 연결된 줄을 잡고, 보트에 의해 생기는 V형 물 자국을 이용해 다양한 동작을 배웠다. 처음에는 타기 어려웠지만 익숙해지면서 점프, 슬라이딩 등의 기술을 익힐 수 있었다. 이어서 급정거와 자유로운 방향 전환이 가능한 레저 기구에 탑승하였는데, 70 km/h 정도의 속도로 수면 위를 질주할 때에는 정말 기분이 좋았다.

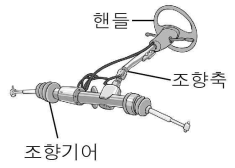
< 보 기 >

- ㄱ. 윈드 서핑 ㄴ. 수상 자전거
- ㄷ. 웨이크 보드 ㄹ. 수상 오토바이

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

16 다음에서 알 수 있는 장치와 유사한 역할을 하는 선박 제어 시스템의 활용 사례로 가장 적절한 것은?

이 장치는 운전자가 핸들을 돌려 자동차의 진행 방향을 자유로이 바꾸는 역할을 합니다. 앞바퀴의 정렬 상태와 매우 밀접한 관계가 있는 이 장치는 자동차 주행 중 브레이크 장치와 함께 안전상 매우 중요합니다.



- ① 발전기를 제어하여 선박에 전원을 공급한다.
- ② 주기판을 제어하여 선박의 추진력을 발생시킨다.
- ③ 펌프를 제어하여 선박에 필요한 연료를 공급한다.
- ④ 조타 장치를 제어하여 선박의 진행 방향을 결정한다.
- ⑤ 스러스터를 제어하여 선박을 좌우로 평행 이동시킨다.

