

제 4 교시

직업탐구 영역[수산·해운①]

성명

수험번호

3

1

1. 다음 문헌에 나타난 현상의 원인으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

전라도와 경상도에서 바닷물 색깔이 변하는 현상이 발생했다. 순천부(順天府)에서는 물이 15일부터 붉어져 20일에 이르러서는 검정색이 되었다. 고기와 새우가 죽어서 물 위로 떠올랐다. 다대포(多大浦)에서는 18일에서부터 20일에 이르기까지 물이 붉어지고, 27일에서부터 28일에 이르기까지 더 붉어져, 고기가 물 위로 떠서 나왔다. 진해(鎭海)에서는 21일에 물이 담황색이 되어 고기가 죽고, 기장(機張)에서는 20일에 물이 붉고 누렇게 되어 갑각류와 고기가 죽었다.

— 『조선왕조실록』, 1413년 7월 —

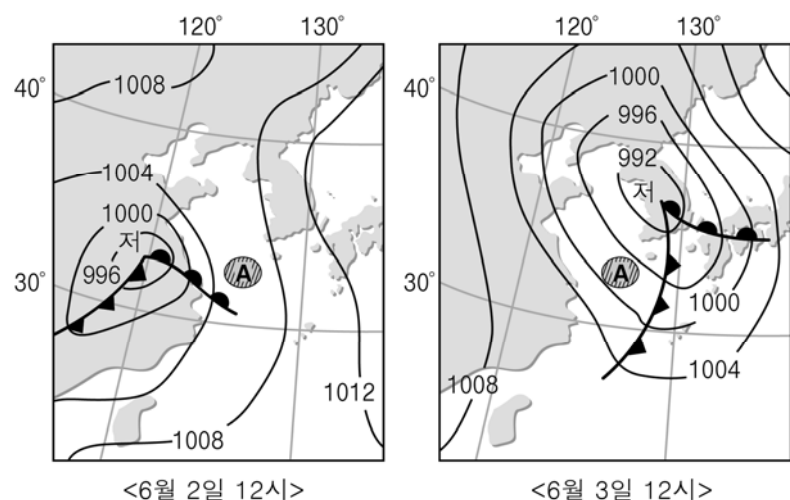
< 보 기 >

- ㄱ. 표층 염분의 상승
ㄴ. 해수의 온도 상승
ㄷ. 연안 용승류의 발생
ㄹ. 육지로부터의 영양 염류 유입

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

2. 다음 상황에서 K 학생이 해석한 A 해역의 기상 변화로 가장 적절한 것은? [3점]

기상 동아리의 K 학생은 그림과 같은 일기도를 보고, 6월 2일 12시부터 6월 3일 12시까지의 A 해역의 기상 변화를 해석해 보았다.



- ① 기압이 계속 하강하였다.
② 쉬지 않고 강한 비가 내렸다.
③ 바람의 세기가 점차 약해졌다.
④ 풍향이 시계 방향으로 변했다.
⑤ 기온이 떨어졌다가 점차 올라갔다.

3. 다음 대화의 (가)에 들어갈 해양 조사 장치로 가장 적절한 것은?

앵 커: 매년 ○○해수욕장에서는 수영하던 사람들이 갑자기 먼 바다로 빠져나가는 해수의 흐름에 휩쓸리는 사고가 발생하고 있다죠?

연구원: 네, 해안 가까이로 밀려든 파도가 서로 만나면서 먼 바다 쪽으로 빠르게 흘러 나가는 이안류 때문입니다.

앵 커: 그렇다면 발생 가능성을 예측할 수는 없나요?

연구원: 저희 조사원에서는 공중에서 해면으로 발사한 음파가 되돌아오는 시간 차를 이용하는 (가)를 설치하여 이안류 발생 가능성을 실시간으로 파악하고 있습니다.

- ① 수심 측정 장치 ② 수온 관측 장치
③ 파랑 관측 장치 ④ 염분 관측 장치
⑤ 용존 산소 측정 장치

4. 다음에서 (가)에 들어갈 인공위성의 활용 분야로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

A 학생은 인공위성의 활용 분야를 알아보기 위해 ○○위성센터를 방문했다. 학생들을 안내하던 해설사는 (가)을/를 가리키면서 “이 위성은 현재 705 km 상공에서 극궤도를 돌고 있습니다. 가시광 영역을 감지하는 SeaWiFS라는 센서를 장착하고 있어 해수 내의 부유 물질 상태와 녹아 있는 물질의 양을 관측할 수 있습니다.”라고 설명하였다.

< 보 기 >

- ㄱ. 해수 표면의 염분 측정
ㄴ. 해류의 유향과 유속 관측
ㄷ. 해양의 기초 생산량 파악
ㄹ. 적조 발생 가능 해역의 감시

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

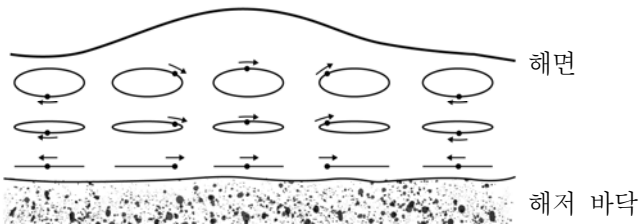
5. 다음에서 A와 B 상자에 담아야 할 유영 동물로 바르게 짝지은 것은?

K 학생은 실습선 ○○호에서 선원들과 함께 끌그물로 조업을 실시하였다. 끌그물을 갑판 위로 올린 후 자루그물을 열어 보았더니 조피볼락, 홍어, 오징어가 각각 여러 마리씩 들어 있었다. 어획된 유영 동물을 살펴보시던 선생님은 K 학생에게 연골어류와 경골어류를 분류하여 연골어류는 A 상자에, 경골어류는 B 상자에 담으라고 하셨다.

- | | | | | | |
|---|------|------|---|------|------|
| | A 상자 | B 상자 | | A 상자 | B 상자 |
| ① | 홍어 | 오징어 | ② | 홍어 | 조피볼락 |
| ③ | 오징어 | 홍어 | ④ | 오징어 | 조피볼락 |
| ⑤ | 조피볼락 | 홍어 | | | |

6. 다음에서 A 학생이 조사한 파에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

A 학생은 해수욕장에서 물안경을 끼고 물놀이를 하던 중, 물속의 모래 입자들이 그림과 같이 타원형 모양의 궤적을 유지하다가 바닥에 가까워질수록 점점 납작해져 바닥에서는 수평 방향으로 전후 운동하는 것을 목격했다. A 학생은 모래 입자를 이처럼 운동하게 하는 파에 대해 조사해 보았다.

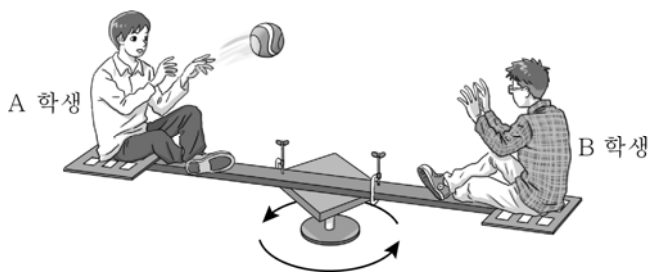


- < 보 기 >
- ㄱ. 조석파와 쓰나미가 대표적이다.
 ㄴ. 수심이 얕아질수록 진행 속도가 느려진다.
 ㄷ. 수심이 파장의 $\frac{1}{20}$ 보다 얕은 곳에서 나타난다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 다음 실험의 (가)에 의해 북반구에서 발생하는 대기 현상으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?(단, 북반구에서 실험함.) [3점]

A 학생과 B 학생은 수업 중에 (가) 을/를 알아보는 실험에 참가하였다.



[실험 과정]

과정 1. 회전체가 정지해 있는 상태에서 양 끝에 나란히 앉아 A 학생이 B 학생에게 공을 던진다.

과정 2. 회전체를 4 m/s의 속도로 반시계 방향으로 회전시키면서 A 학생이 B 학생에게 공을 던진다.

[실험 결과]

‘과정 1’에서는 공이 일직선으로 날아와 B 학생이 쉽게 받았지만, ‘과정 2’에서는 공이 오른쪽으로 휘어 B 학생이 받지 못했다.

- < 보 기 >
- ㄱ. 태풍 영향권 안의 바람이 반시계 방향으로 분다.
 ㄴ. 여름철에 해양 쪽에서 대륙 쪽으로 바람이 불어온다.
 ㄷ. 아열대 고압대에서 극 방향으로 향하는 바람이 동쪽으로 편향된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 다음 기사의 (가)에 들어갈 기상 현상에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

△△시에는 어제 오후 5시 10분부터 30분간 평균 지름 2 cm 크기의 (가) 이/가 장대비처럼 쏟아졌다. 맑은 날씨를 보이다가 갑자기 쏟아져 내리면서 건물의 간판이 파손되는 등 재산 피해가 발생하였다. 기상청의 관계자는 향후 이런 열음 덩어리가 내리는 현상이 자주 발생될 것에 대비하여 날씨 정보 메시지를 발송할 예정이라고 밝혔다.

- ○○신문, 2015년 6월 14일 -

- < 보 기 >
- ㄱ. 여름철보다 겨울철에 자주 발생한다.
 ㄴ. 강한 대류성 구름에서 주로 형성된다.
 ㄷ. 형성되는 시간이 길수록 결정이 투명하다.
 ㄹ. 비가 영하의 공기층을 하강할 때 빙결된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

9. 다음 대화에서 A 씨가 선택할 양식 대상으로 가장 적절한 것은? [3점]

A 씨: 6개월 전에 피조개 종패를 뿌려 놓았었는데, 오늘 살펴보니 대부분이 제대로 성장하지 않았습니다. 그 원인이 궁금합니다.

전문가: 해저 바닥이 무엇으로 구성되었나요?

A 씨: 자갈과 모래가 섞여 있습니다.

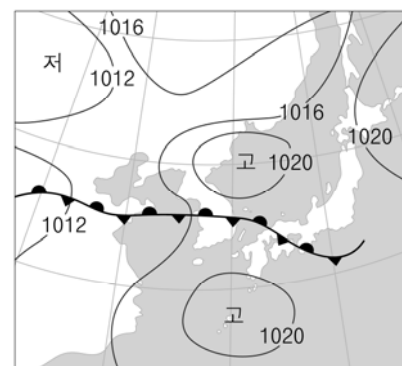
전문가: 양식 대상종이 저질에 적합하지 않았습니다.

A 씨: 그러면 양식 대상종을 다시 선택해야겠군요.

- ① 소라 ② 전복 ③ 멍게
 ④ 바지락 ⑤ 진주담치

10. 다음 상황에서 A 학생이 작성할 일기 예보 대본의 내용으로 가장 적절한 것은?

기상 캐스터를 꿈꾸는 A 학생은 우리나라의 일기를 예보하기 위해 아래의 지상 일기도를 해석한 후 대본을 작성하고자 한다.



- ① 중부 지방을 중심으로 장맛비가 내리겠습니다.
 ② 전국적으로 폭염과 열대야 현상이 나타나겠습니다.
 ③ 기온은 떨어지지만 맑고 쾌적한 날씨를 보이겠습니다.
 ④ 시베리아로부터 불어오는 매서운 바람으로 춥겠습니다.
 ⑤ 태풍의 영향권에 들면서 전 해상에 높은 파도가 일겠습니다.

[수산·해운①] 직업탐구 영역

3

11. 다음에서 A 학생이 관찰한 어류에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

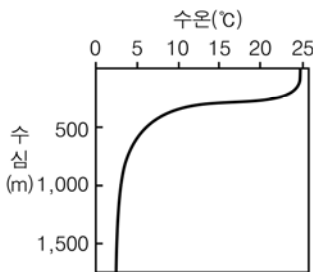
A 학생은 어류의 종류와 특징을 조사하기 위해 ○○어시장을 둘러보던 중, 몸길이가 60 cm 정도이고 몸통이 좌우로 납작한 어류를 사람들이 많이 구입하는 것을 보았다. A 학생도 이 어류에 관심이 많아 자세히 관찰한 결과, 눈이 몸의 왼쪽에 치우쳐 있으며 눈이 있는 면의 피부에는 진한 황갈색 바탕에 흑색 및 백색 반점이 흩어져 있었다.

- ㄱ. 등뼈가 연골이다.
 ㄴ. 강과 바다를 회유한다.
 ㄷ. 물속에서 체외 수정을 한다.
 ㄹ. 부레로 물속에서 수직 위치를 조절한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

12. 다음 상황에서 A 씨가 확인한 해수 층에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○과학원의 연구원 A 씨는 △해역의 수심별 수온을 조사하던 중, 그림과 같이 수심 200 m ~ 500 m 범위에서 수온이 급격히 떨어지는 해수 층이 존재하는 것을 확인하였다.



- ㄱ. 극지방보다 중위도 지방에서 두껍게 형성된다.
 ㄴ. 같은 해역이라도 계절에 따라 두께가 달라진다.
 ㄷ. 따뜻한 혼합층과 차가운 심층 사이에서 나타난다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

13. 다음 기사의 (가)에 들어갈 해저 지형에 대한 설명으로 가장 적절한 것은? [3점]

멸치잡이 조업 금지 기간이 해제됨에 따라 7월 1일부터 출어가 시작되었다. 멸치는 해안에서 가까운 해저 지형인 □(가)의 해면으로부터 수심 10 m 사이에서 주로 서식하는 것으로 알려져 있다. □(가)은/는 수심 200 m 이내인 해역으로, 멸치 외에도 생물 자원과 광물 자원이 풍부해 경제적으로 대단히 중요한 곳이기도 하다.

- ○○신문, 2015년 7월 2일 -

- ① 해저 협곡이 발달되어 있다.
 ② 지질학적 특성상 육지의 연장 부분에 속한다.
 ③ 급경사로 인해 퇴적물이 쉽게 아래로 흘러내린다.
 ④ 맨틀 대류의 상승부로 새로운 지각이 만들어진다.
 ⑤ 해산과 해팽 등의 복잡한 지형으로 이루어져 있다.

14. 다음 조사 보고서에 나타난 발전소가 이용하는 에너지원으로 가장 적절한 것은?

A 학생은 해양 에너지를 이용한 발전소 중에 국가별로 가장 먼저 건설된 발전소를 인터넷으로 검색하여, 아래와 같이 조사 보고서를 작성하였다.

조사 보고서			
일자: 2015년 7월 26일			
1. 현황			
발전소 명	랑스	아나폴리스	지앙시아
국가	프랑스	캐나다	중국
연간 발전량(GWh)	544	54	6
최대 조차(m)	13.5	8.7	8.39
2. 장·단점			
장점	○ 청정 에너지 자원을 이용한다. ○ 댐이 교량 역할을 할 수 있다.		
단점	○ 조석 주기에 따라 발전 시간이 제한될 수 있다. ○ 다량의 유량을 저수하기 위한 유수지가 필요하다.		

- ① 조류의 운동 에너지
 ② 조석의 위치 에너지
 ③ 파랑의 운동 에너지
 ④ 해상 바람의 운동 에너지
 ⑤ 담수와 해수의 염분 차 에너지

15. 다음 항해 일지에 나타난 안개와 형성 조건이 동일한 안개로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

항 해 일 지		
2일차	2015년 7월 9일 목요일	날씨: 안개
오전 실습 내용	아침 08시부터 10시까지 선교 당직을 서기 위해 조타실에 들어서는 순간 놀라지 않을 수가 없었다. 앞에 보이는 건 온통 새하얀 안개뿐이었다. 항해사님은 초여름에 항해상을 항해할 때, 짙은 안개가 발생하는 경우가 자주 있다고 하시면서 평소보다 견시를 철저히 할 것을 지시하셨다. 또한 현재 기온이 수온보다 크게 높은 것으로 보아 꽤 오랫동안 안개가 지속될 것이라고 말씀하셨다. 결국 당직이 끝날 때까지 안개는 걷히지 않았고, 긴장한 상태에서 당직에 임해야 했다.	

- ㄱ. 맑은 날 밤에 지면의 복사 냉각으로 인해 새벽에 생기는 안개
 ㄴ. 동해안 북부에서 온난 다습한 공기가 리만 해류 위로 붙어올 때 생기는 안개
 ㄷ. 차고 건조한 시베리아 고기압이 따뜻한 황해상 위를 통과할 때 생기는 안개
 ㄹ. 겨울철 맑은 날 새벽에 찬 공기가 따뜻한 호수의 수면 위를 지날 때 생기는 안개

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

16. 다음의 문제 해결 과정에서 교체하여 사용한 해양 조사 장비로 옳은 것은? [3점]

목표 설정	○○해역에 서식하는 저서 생물의 종류 조사
실행	정확한 지점의 저서 생물을 채집할 수 있는 장비를 해저로 내려 보내 바닥의 저질을 찍어 올림.
문제 상황	저질이 찍혀 올라오지 않아 채집에 실패함.
문제 인식	해저 바닥이 암석과 자갈로 형성되어 있음.
문제 해결	채집 장비를 교체하여 ○○해역에 서식하고 있는 저서 생물의 종류를 성공적으로 조사함.

- ① 그랩 ② 드레지 ③ 붕고 넷트
④ 난센 채수기 ⑤ 주상 시료 채취기

17. 다음에서 (가)에 들어갈 수괴에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

한류성 어종인 대구가 황해도도 상당량 서식하고 있는 것으로 알려지자, 연구원 A 씨는 그 원인을 알아보기 위해 황해의 관측정선에서 수심별 수온을 조사해 보았다. 조사 결과 겨울에 냉각된 차가운 해수가 여름철에도 저층에 남아서 (가) 을/를 형성하였고, 여기에 난바다곤쟁이가 많이 서식하여 대구의 먹이가 풍부해졌기 때문인 것으로 나타났다.

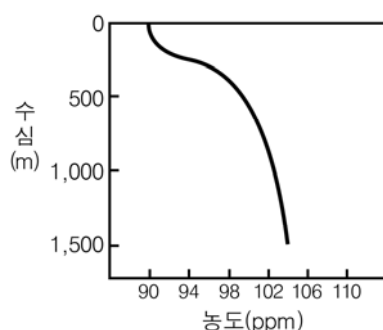
— < 보 기 > —

- ㄱ. 표층보다 수온이 낮다.
ㄴ. 황해의 해황에 영향을 준다.
ㄷ. 저층을 따라 북쪽으로 이동한다.
ㄹ. 유기물과 병원균이 없는 해수의 덩어리이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 다음에서 이산화탄소의 농도 변화에 대해 A 학생이 분석한 내용으로 가장 적절한 것은?

A 학생은 ○○과학원의 연구원들과 함께 △△해역의 수심별 이산화탄소 농도를 조사하였다. 조사 결과 수심별 농도 변화가 그림과 같이 나타나자, 표층의 농도가 중층보다 낮은 원인을 분석하였다.



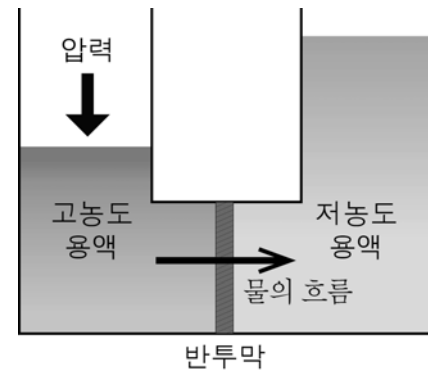
- ① 표층의 밀도가 중층보다 낮기 때문이다.
② 산소가 표층에 많이 녹아 있기 때문이다.
③ 수심이 깊어질수록 수온이 낮아지기 때문이다.
④ 수중 식물이 광합성을 위해 사용했기 때문이다.
⑤ 저층에서 표층으로 영양염이 올라오기 때문이다.

19. 다음의 [실험 결과]를 활용할 수 있는 해양 자원 개발 분야로 가장 적절한 것은?

A 학생은 수업 시간에 선생님의 지도에 따라 다음과 같은 실험을 하였다.

[실험 과정]

1. 농도가 다른 두 용액 사이에 반투막을 설치한다.
2. 고농도 용액의 위쪽에서 높은 압력을 가한다.



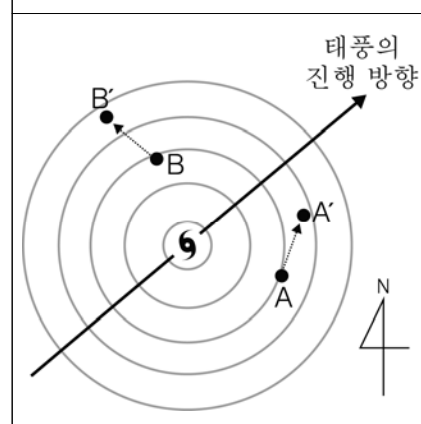
[실험 결과]

고농도 용액 속의 용매가 반투막을 통과하여 저농도 용액 쪽으로 이동하였다.

- ① 해수의 담수화
② 바다 목장의 조성
③ 해양 심층수의 취수
④ 수온 차를 이용한 발전
⑤ 바이오매스 에너지의 제조

20. 다음에서 잘못 피항한 선박이 취했어야 할 올바른 피항 동작으로 가장 적절한 것은?(단, 북반구 편서풍대임.) [3점]

그림은 선박 운항 시뮬레이션 실습 시간에 태풍 정보 발령 후, A, B 선박이 피항한 결과를 레이더 화면에 나타낸 것이다.



A, B : 피항 전 선박의 위치
A', B' : 피항 후 선박의 위치
(단, 9은 태풍의 현재 위치를, 등심원은 레이더 상의 고정거리환을 나타낸다.)

※ 고정거리환 : 레이더 화면상의 고정된 원으로 눈으로 대략적인 거리 측정 시 사용한다.

- ① A 선박은 동쪽 방향으로 피항했어야 한다.
② A 선박은 서쪽 방향으로 피항했어야 한다.
③ A 선박은 북서쪽 방향으로 피항했어야 한다.
④ B 선박은 북동쪽 방향으로 피항했어야 한다.
⑤ B 선박은 남동쪽 방향으로 피항했어야 한다.

※ 확인 사항

- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.

제 4 교시

직업탐구 영역[수산·해운②]

성명

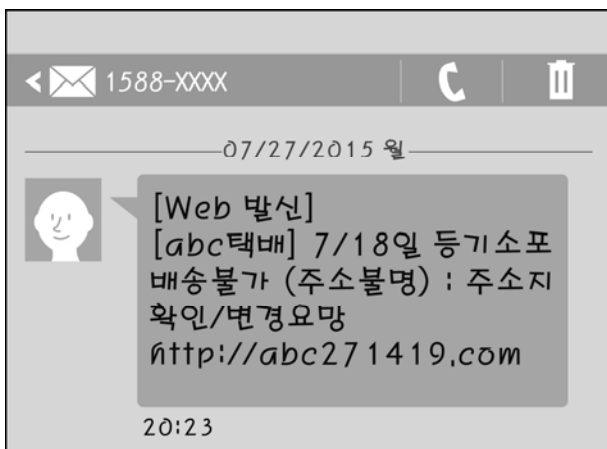
수험번호

3

1

1. 다음에 나타난 피해를 예방할 수 있는 방법으로 가장 적절한 것은?

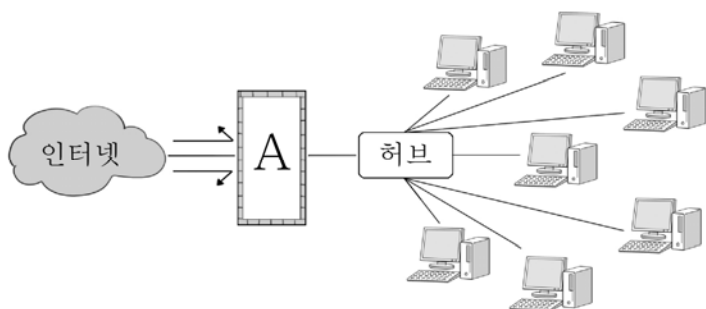
A 씨는 스마트폰으로 아래와 같은 문자를 받았다. 이 문자의 발신 전화번호는 A 씨가 이용하는 택배 회사의 전화번호와 일치하지만 URL은 택배 회사 주소 뒤에 숫자가 추가되어 있었다. A 씨는 아무런 의심 없이 해당 링크를 터치하였다가 자신이 사용하지도 않은 요금이 통신비에 추가되어 지불되는 피해를 입었다.



- ① 일회용 비밀번호를 사용한다.
- ② '토렌트'와 같은 P2P 서비스를 이용한다.
- ③ 통신 회사에 소액 결제 차단을 요청한다.
- ④ 링크를 클릭하여 연결된 apk 파일을 설치한다.
- ⑤ 공식 앱 마켓 외에서도 앱을 설치할 수 있도록 설정한다.

2. 다음에서 K 씨가 제안한 정보 시스템 A에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]

○○해운의 시스템 유지 보수 업무를 맡고 있는 K 씨는 ○○해운이 외부로부터 지속적인 정보 해킹 시도를 받고 있다는 것을 확인하고, 이를 방지할 수 있는 A가 필요하다고 제안했다.



- ① 하드웨어 장비로 구성할 수 있다.
- ② 회선 교환망 방식이 가장 대표적인 예이다.
- ③ 인증을 통하여 접근 허용 여부를 결정한다.
- ④ 윈도우 운영 체제의 개인 컴퓨터에 설치하여 운영할 수 있다.
- ⑤ 내부 네트워크에서 외부 네트워크로의 접속을 제어할 수 있다.

3. 다음의 (가)에 들어갈 수산물 관리 제도에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

주부 A 씨는 저녁 반찬거리로 넙치를 구입하기 위해 시장에 들었다. 몇 년 전 발생한 일본 원전 사고로 인한 수산물의 방사능 오염이 걱정되어 상인에게 국내산인지 물었다. 상인은 스마트폰으로



(가) 홈페이지에 접속한 후, 꼬리에 붙어 있는 일련번호를 입력하여 생산, 가공, 유통에 이르는 이력 정보를 확인시켜 주었다. 이에 A 씨는 안심하고 넙치를 구입할 수 있었다.

< 보 기 >

- ㄱ. 수산물 소비자 가격을 낮출 수 있다.
- ㄴ. 식품 사고의 발생 단계 파악이 용이하다.
- ㄷ. 수입 수산물의 수입 가격을 확인할 수 있다.
- ㄹ. 수산물 유통 경로의 투명성을 확보할 수 있다.

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

4. 다음 대화의 ㉠, ㉡를 수산 정보 특성에 따라 분류한 것으로 옳은 것은? [3점]

선생님: 우리나라 전역에서 가뭄 피해가 늘고 있는데, 이로 인해 어업에 어떤 피해가 생겼는지 조사한 내용을 발표해 보세요.

학 생: 내수면 어업의 피해가 가장 컸습니다. ㉠올해 상반기(1월 1일 ~ 6월 30일) 강수량은 147 mm에 그쳤는데, 이는 최근 30년간 상반기 평균 강수량 274 mm의 54 %밖에 되지 않습니다. 그래서 녹조가 예년보다 광범위한 수역에서 많이 발생하였습니다.

선생님: 그렇다면 앞으로 어떤 대책이 필요한지 발표해볼까요?

학 생: 다행히 다음 주부터 비가 내릴 것으로 예측되지만 ㉡수온, 유속, 강수량, 플랑크톤의 양 등에 대해 지속적으로 모니터링하여 적절한 조치를 취해야 할 것 같습니다.

- ㉠ ㉡ ㉠ ㉡
- ① 통계 정보 관측 정보 ② 시장 정보 관측 정보
- ③ 통계 정보 시장 정보 ④ 소비자 정보 시장 정보
- ⑤ 소비자 정보 통계 정보

5. 다음에서 K 씨가 실행한 문서 작업 (가)에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

○○수협에서 현장 실습을 하고 있는 K 씨는 한글 2007로 작성한 수산물 판매량(kg)에 관한 [문서 A]를 한눈에 이해하기 힘들었다. 그래서 (가)의 과정을 실행하여 [문서 B]와 같은 형식으로 자동으로 변환하였다.

[문서 A]

	오징어	고등어	넙치	소계
A수산	100	50	150	300
B수산	60	120	90	270
C수산	80	100	130	310
	240	270	370	880

[문서 B]

	오징어	고등어	넙치	소계
A수산	100	50	150	300
B수산	60	120	90	270
C수산	80	100	130	310
	240	270	370	880

- ① [쪽] - [다단 설정] - [배분 다단]
- ② [보기] - [격자] - [격자 보기] - [가로/세로선]
- ③ 해당 부분을 블록으로 설정한 후 [입력] - [표] - [문자열을 표로]
- ④ 해당 부분을 블록으로 설정한 후 [입력] - [채우기] - [표 자동 채우기]
- ⑤ 해당 부분을 블록으로 설정한 후 [입력] - [양식 개체] - [목록 상자 넣기]

[6 ~ 7] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

A 씨는 모처럼의 휴가를 가족들과 함께 보내기 위해 자동차를 타고 시원하게 뚫린 고속도로를 달렸다. 목적지 근처의 톨게이트에서 병목 현상으로 고속도로 출구 근처 곳곳이 정체되었으나, 주파수 방식의 (가) 기술을 이용한 하이패스로 통행료를 신속하게 지불할 수 있었다.

6. 윗글에서 A 씨가 이용한 정보 통신 기술 (가)로 옳은 것은?

- ① EDI ② PSC ③ VAN ④ RFID ⑤ KTNET

7. 윗글의 (가)를 해운업에 적용한 사례로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

_____ < 보 기 > _____

- ㄱ. VMS의 선박 모니터링
- ㄴ. RDP의 레이더 데이터 처리
- ㄷ. GCTS의 컨테이너 위치 추적

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 다음 대화에서 알 수 있는 식품 위생 관리 제도로 옳은 것은?

기 자: 최근 양식장 위생 관리에 대한 인식이 과거에 비해 많이 변하는 추세인데, 어떤 변화가 있나요?

전문가: 양식장의 위생 여건과 중점 관리 요소 등이 새롭게 대두되고 있습니다.

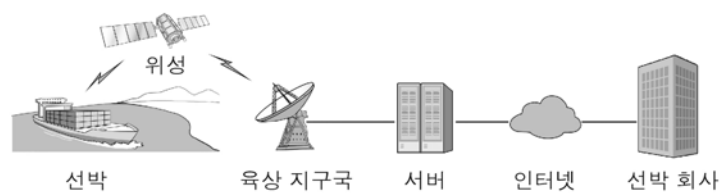
기 자: 이러한 변화를 수용하기 위해 어떤 노력을 하고 있나요?

전문가: 생산에서부터 출하까지의 모든 과정을 중점 관리하여 위해물의 혼입 또는 잔류 가능성을 사전에 차단하는 제도를 도입하여 시행하고 있습니다.

- ① PL ② KS
- ③ GMP ④ SSOP
- ⑤ HACCP

9. 다음의 (가)에 들어갈 해운 정보 시스템으로 옳은 것은?

대양을 향해 중인 K 선장은 육상의 선박 회사와 운항 일정에 관해 협의해야 할 상황이 발생하였다. 본선은 육지로부터 거리가 150해리 이상인 A3 해역에 있었다. K 선장은 선박 회사에 협의를 위한 서류를 팩스로 전송하였고, 전화 통화를 통해 원만한 협의를 할 수 있었다. 이는 본선에 그림과 같은 GMDSS의 구비 설비인 (가) 을/를 탑재하고 있었기 때문이다.



- ① MF ② DSC ③ VHF
- ④ EPIRB ⑤ INMARSAT

10. 다음 대화에 나타난 포장 방법과 동일한 범주에 속하는 포장의 예로 가장 적절한 것은? [3점]

고 객: 인터넷으로 방어회를 주문했는데, 요즘 기온이 높아 배송 중 상품의 신선도에 문제가 생기지 않을까 걱정이 되어 전화했습니다.

상담원: 네. 주문하신 상품은 현재 배송 전이며, 저희는 아이스박스 속에 회와 함께 얼음 팩을 충분히 넣어 밀봉하므로 신선도에는 문제가 없을 겁니다.

고 객: 그럼 걱정하지 않아도 되겠네요. 감사합니다.

- ① 쿵을 마대에 담는다.
- ② 식혜를 페트병에 담는다.
- ③ 주스 2통을 클립으로 묶는다.
- ④ 아이스크림을 드라이아이스와 함께 포장한다.
- ⑤ 원하는 초콜릿을 골라 예쁜 비닐 봉투에 담는다.

[수산·해운②] 직업탐구 영역

3

[11 ~ 12] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(주)○○해운의 A 씨는 본사 소속 선박이 예정보다 일찍 부산항에 입항하게 되었다는 통보를 받았다. 서울의 본사에 근무 중인 A 씨는 입항 업무 처리를 위해 부산항으로의 출장을 신청하였다. 이를 확인한 B 과장은 Web 기반 [가]을 /를 이용하면 부산항에 직접 가지 않아도 부두 사용에 관한 업무를 처리할 수 있다는 것과, ‘[나] - 입항 보고’의 순서로 업무를 처리하면 된다는 것을 알려 주었다.

11. 윗글에서 A 씨가 이용할 수 있는 해운 정보 시스템 (가)로 옳은 것은?

- ① CVO ② IBS ③ PCMS
④ ATOMS ⑤ Port - MIS

12. 윗글의 (나)에 들어갈 업무의 내용을 <보기>에서 골라 실행 순서대로 나열한 것으로 옳은 것은? [3점]

—— < 보 기 > ——
ㄱ. 입·출항 이력 조회
ㄴ. 선박 제원 등록 여부 확인
ㄷ. 사용자 등록(ID, password) 신청

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

13. 다음 상황에서 컴퓨터 성능 개선을 위해 A 씨가 선택할 수 있는 방법으로 가장 적절한 것은? [3점]

(주)○○수산가공의 전산실에 근무하는 A 씨는 직원들이 사용하는 컴퓨터의 프로그램 실행 속도가 최근 들어 매우 느려졌다는 이야기를 들었다. 그래서 윈도 운영 체제를 다시 설치하였으나 여전히 컴퓨터의 실행 속도는 개선되지 않았다. A 씨는 문제를 해결하기 위해 아래와 같은 화면을 확인하였다.

성능 정보 및 도구	
시스템	
제조사	abc CO.,LTD
모델	abc Desktop System
총 시스템 메모리 양	8.00GB RAM
시스템 종류	64비트 운영 체제
프로세서 코어 수	4
저장소	
총 하드 디스크 크기	222GB
디스크 파티션 (C:)	사용 가능한 크기 : 200MB(총 크기 222GB)
그래픽	
디스플레이 어댑터 유형	abc Graphics GT 750M
사용 가능한 총 그래픽 메모리	1024MB
전용 그래픽 메모리	64MB
전용 시스템 메모리	0MB
공유 시스템 메모리	960MB
어댑터 드라이버 버전 표시	9.18.13.9220
기본 모니터 해상도	1600x900

- ① CPU를 듀얼 코어로 바꾼다.
② 모니터를 듀얼 모니터로 확장한다.
③ 하드 디스크를 1 TB SSD로 바꾼다.
④ 기본 모니터의 화면 해상도를 높인다.
⑤ 운영 체제를 32비트로 바꾸어 설치한다.

14. 다음 기사에서 알 수 있는 통신 시스템 기술에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

(주)△△조선은 고부가가치의 선박을 건조하기 위해 IT 산업을 조선 사업에 접목하였는데, 그 중의 하나가 조선 산업용 그룹 통신 시스템 기술이다. 이 기술은 기존의 인터넷 IP망 위에 음성 통신 서비스를 추가적으로 구현하여 망의 효율을 높이는 방식을 사용한다. 현재 가정 전화에 많이 도입되어 있는데 조선 산업의 통신 기술에도 적용한 것이다.

— ○○신문, 2014년 8월 16일 —

—— < 보 기 > ——
ㄱ. 동일한 종류의 VoIP 단말기 간의 통신은 무료이다.
ㄴ. 테더링을 통하여 휴대 전화를 모뎀으로 활용할 수 있다.
ㄷ. 데이터 장비와 음성 장비를 공동으로 운영하므로 비용을 절약할 수 있다.
ㄹ. 시스템을 도입하려면 송·수신 장치를 포함한 주변 장비를 모두 교체해야 한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15. 다음 상황에서 (가)에 들어갈 스프레드시트의 데이터 분석 작업으로 옳은 것은? [3점]

○○고등학교에 근무하는 P 교사는 스프레드시트(엑셀 2007)를 이용해서 학생들의 성적을 [Sheet1]과 같이 작성하였다. P 교사는 학생들의 성적을 학년별로 나타내고 합계와 평균을 분석하기 위해 셀 ‘A1:H7’을 활성화한 뒤에 [가]을/를 실행하여 [Sheet2]가 출력되도록 작업하였다.

[Sheet1]

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	학년	이름	해사영어	정보관리	수산일반	해양일반	합계	평균
2	3학년	김민수	92	85	88	95	360	90
3	1학년	이규리	95	87	80	81	343	86
4	2학년	김호	79	70	84	88	321	80
5	2학년	고은아	79	84	82	78	323	81
6	3학년	김유림	95	85	88	96	364	91
7	1학년	박수영	68	79	85	74	306	77

[Sheet2]

	A	B	C	D	E	F	G
1	행 레이블	합계 : 해사영어	합계 : 정보관리	합계 : 수산일반	합계 : 해양일반	합계 : 합계	합계 : 평균
2	≡ 1학년	163	166	165	155	649	162.25
3	박수영	68	79	85	74	306	76.5
4	이규리	95	87	80	81	343	85.75
5	≡ 2학년	158	154	166	166	644	161
6	고은아	79	84	82	78	323	80.75
7	김호	79	70	84	88	321	80.25
8	≡ 3학년	187	170	176	191	724	181
9	김민수	92	85	88	95	360	90
10	김유림	95	85	88	96	364	91
11	총합계	508	490	507	512	2017	504.25

- ① [데이터] - [필터]
② [데이터] - [부분합]
③ [삽입] - [피벗 차트]
④ [삽입] - [피벗 테이블]
⑤ [데이터] - [가상 분석] - [데이터 표]

16. 다음의 (가)를 줄일 수 있는 방안으로 가장 적절한 것은?

교사와 학생들은 실습선에서 연안 조업 실습 중 투망했던 통발을 양망하는 작업을 하였다. 어구를 끌어올리자 각종 로프, 페그물, 죽은 지 오래된 물고기와 살아 있는 물고기가 어지럽게 얹혀 올라왔다. 깜짝 놀란 학생들에게 교사는 이것이 바로 (가) (이)라고 설명하고, 이를 줄일 수 있는 방안을 학생들에게 질문하였다.

- ① 자연 분해되는 어구를 사용한다.
- ② 조류가 강한 해역에서 어획한다.
- ③ 친환경 미끼를 이용해 어획한다.
- ④ 영겨 올라온 페그물을 다시 바다로 던져 넣는다.
- ⑤ 작은 어류가 탈출할 수 있도록 그물코가 큰 어구를 사용한다.

17. 다음에서 알 수 있는 해운 정보 시스템 (가)의 기능으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

A 학생은 ○○해양수산청의 초청으로 친구들과 함께 △△항의 (가) 관제 센터를 방문하였다. 견학 중, VHF 통신기를 통해 입항 예정인 여객선이 해상교통관제위치선을 통과한다는 보고 내용을 들을 수 있었다. 또한 이 보고를 받은 직원들이 여객선에 대한 정보를 ARPA, CCTV, 선박 자동식별 장치 등으로 확인하는 것도 볼 수 있었다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. 해양 사고에 대해 신속하게 대처할 수 있다.
- ㄴ. 교통안전특정해역의 통항 질서를 확립할 수 있다.
- ㄷ. 원양을 항해하는 선박의 식별 코드를 확인할 수 있다.
- ㄹ. 항해 중인 선박의 주기판 운전 상태를 파악할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 다음의 수산 자원 관리 제도 (가)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

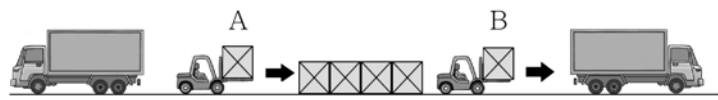
(가) 은/는 어업인들로 하여금 정해진 어획량만을 어획하게 함으로써 자원량의 수준 증가를 도모하는 제도이다. 우리나라에서는 1999년부터 고등어, 전갱이, 정어리, 붉은대게를 대상으로 처음 실시되었다. 이 제도를 시행함으로써 수산 자원의 효율적 관리 및 어업 경영의 지속적인 발전을 도모할 수 있게 되었다.

— ○○학회, 2014년 제 2호 —

- ① 어선별로 어획량을 할당 및 배분한다.
- ② UN 해양법 협정 의무 이행 사항이다.
- ③ 지속적인 수산 자원 이용을 목적으로 한다.
- ④ 국내에서 생산되는 모든 어종을 대상으로 한다.
- ⑤ 지역별 수산 자원 조사원이 제도의 준수 여부를 확인한다.

19. 다음에 나타난 물품 처리 방식과 같은 컴퓨터 정보 처리 방식의 예로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○수산물유통에 발령을 받은 영수는 냉동 새우 보관 창고로 출근하여 입·출고 시스템을 관찰하였다. 창고는 입고와 출고가 서로 반대 방향에서 이루어지는 구조로 되어 있었다. 입하 트럭이 도착하여 A 지역에서 물품을 하차하면 지게차로 순서대로 집하하여 보관하고, 출하를 할 때에는 B 지역에서 지게차로 물품을 트럭에 상차하고 있었다.



— < 보 기 > —

- ㄱ. 웹 브라우저에서 [뒤로]를 선택하여 이전 페이지를 연다.
- ㄴ. 한글 2007에서 [파일] 메뉴에 나타난 문서 목록 중 가장 최근의 것을 클릭하여 연다.
- ㄷ. 컴퓨터에서 여러 문서 파일에 하나씩 인쇄 명령을 내리면 프린터가 문서들을 순서대로 인쇄한다.
- ㄹ. 워드 프로세서에서 글을 입력하는 도중 [Home] 키를 누른 후에 [Delete] 키를 눌러 내용을 삭제한다.

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

20. 다음에 나타난 수산물 생산 정보 수집 방식에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

통계 조사원으로 근무하는 A 씨는 월 1회 주기로 전복, 가리비, 대하를 양식하는 어가를 직접 방문하여 생산 정보를 수집한 후 이를 바탕으로 조사표를 작성하여 지방 통계 사무소로 보낸다. 지방 통계 사무소에서는 이 조사표를 수합하여 통계청으로 전송한다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. 전수 조사에 해당한다.
- ㄴ. 전화로 조사할 수 있다.
- ㄷ. 조사 대상에 미더덕, 우렁छ이를 양식하는 업체를 포함한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

※ 확인 사항

- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.