

직업탐구 영역(수산·해운①)

제 4 교시

성명

수험번호

2

1

1. 다음 (가)에 대한 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

S군은 △△수산연구소에서 개최하는 ‘독사리를 이용한 (가) 숲 조성’ 체험 행사에 참가하였다. 현장 연구사로부터 “(가)은/는 바다 저서 식물인 해초로서 군락을 이루어 어패류의 산란지가 됩니다. 또한 해양 오염 물질을 줄이고 산소를 발생시키는 등 해양 기초 생태계를 유지하는 데 큰 역할을 합니다.”라는 설명을 들었다.

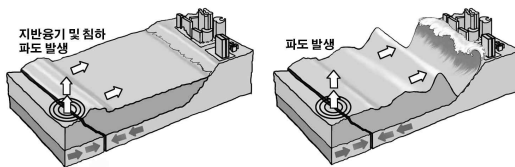
< 보 기 >

- ㄱ. 단세포 식물이다.
 ㄴ. 꽃이 피는 식물이다.
 ㄷ. 홍조류에 속하는 식물이다.
 ㄹ. 뿌리, 줄기, 잎의 분화가 뚜렷하다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

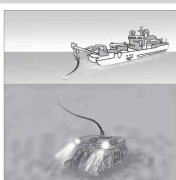
2. 다음 상황의 학생들이 감상해야 할 영화로 옳은 것은?

○○ 해양과학고 영화 감상반 동아리 담당 선생님은 학생들에게 그림과 같은 모식도를 보여 주며, 미리 준비한 영화들 중에서 이와 연관된 영화를 선정하여 감상하라고 하였다.



- ① 쓰나미를 소재로 다룬 ‘해운대’
 ② 태풍을 소재로 다룬 ‘퍼펙트 스톰’
 ③ 허리케인을 소재로 다룬 ‘트위스터’
 ④ 화산 폭발을 소재로 다룬 ‘볼케이노’
 ⑤ 빙산에 의한 좌초선을 소재로 다룬 ‘타이타닉’

3. 다음 해양 로봇을 활용할 수 있는 사례로 가장 적절한 것은?



무인 해양 로봇 ‘마린이’

- 최대 작업 수심: 5,500m
- 종량: 육상 35ton, 수중 15ton
- 구성: 주행 시스템, 유압 제어 시스템, 채집 시스템, 송출 시스템 등
- 가치: 세계 최초 첨단 기술 연간 2조 원의 경제적 가치 기대

- ① 해양 바이오매스 에너지 제조
 ② 망간 단괴 등의 광물 자원 채취
 ③ 인공위성을 이용한 해양 원격 탐사
 ④ 어로 작업을 통한 인간의 식량 문제 해결
 ⑤ 기름 유출 시 유류 확산 방제를 통한 환경 오염 방지

4. 다음의 (가)에 들어갈 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

△△해역 파랑 관측 준비 회의

일 시: 2014년 6월 5일 09시
 참석자: 팀장 외 조사원 2명

- 팀 장: △△해역 파랑 관측 준비는 하셨나요?
 조사원 1: 외해 파랑 관측을 위해 웨이브라이더 부표를 점검한 후 설치하였습니다.
 팀 장: 내만에서 관측할 장비는 설치하였나요?
 조사원 2: 조음파식 파고계가 선정되어 장비를 점검하였으나 장소 선정이 어려워 설치는 하지 않았습니다.
 팀 장: 그렇다면 (가)에 설치하도록 하세요.
 조사원 2: 예, 알겠습니다.

< 보 기 >

- ㄱ. 반사파가 많은 곳
 ㄴ. 지리적으로 폐쇄된 곳
 ㄷ. 해수가 닿지 않는 높은 곳
 ㄹ. 모래나 개펄 등에 매몰되지 않는 곳

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

5. 다음 상황의 항해사가 조치하여야 할 사항으로 옳은 것은? [3점]

태풍 영향권에 있는 ○○ 호의 항해사가 태풍의 예상 진로 및 기상 상황을 아래의 표와 같이 작성하여 선장에게 보고하였다. 이에 선장은 항해사에게 태풍 피항법에 따라 선박을 운용하라고 지시하였다.

일시	태풍의 중심 위치		태풍의 기압 (hPa)	최대 풍속 (m/s)	풍향
	위도(N)	경도(E)			
9월 16일 09시 현재	26.1	128.2	970	39	N
9월 16일 21시 예상	29.9	127.8	965	40	NNE
9월 17일 09시 예상	33.4	127.4	965	41	NE
9월 17일 21시 예상	37.8	127.8	960	43	ENE

- ① 바람을 정선수로 받으면서 피항한다.
 ② 바람을 정선미로 받으면서 피항한다.
 ③ 바람을 우현선미로 받으면서 피항한다.
 ④ 바람을 좌현선수로 받으면서 피항한다.
 ⑤ 바람을 좌현선미로 받으면서 피항한다.

6. 다음 (가)에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

K 군은 ○○수업 시간에 삼투압 현상을 알아보기 위해 다음과 같은 실험을 한 후 선생님께서 질문을 받았다.

【실험 과정】

[과정 1] 식초가 담긴 비커에 날달걀을 담아 하루 정도 두었다.
[결과 1] 딱딱한 겉껍질은 녹고 속껍질의 달걀만 남았다.
[과정 2] 속껍질만 남은 달걀을 하루 정도 소금물에 담가 두었다.
[결과 2] 달걀 속의 수분은 막을 통하여 빠져나가 달걀의 크기가 원래보다 작아졌다.

선생님: 해산 어류는 [결과 2]와 같은 현상을 어떻게 극복할까요?

K 군: 해산 어류는 (가)

< 보 기 >

ㄱ. 바닷물을 여과하여 부족한 수분을 보충합니다.
ㄴ. 콩팥이 발달하여 묽은 오줌을 많이 배설합니다.
ㄷ. 아가미에 발달한 염세포를 통해 염류를 배출합니다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 다음의 A 군이 선택해야 할 유영동물의 채집 방법으로 옳은 것은? [3점]

○○수산과학원의 인턴사원 A 군은 팀장으로부터 유영동물 조사를 위한 다음과 같은 요건을 충족할 수 있는 채집 방법을 선택하고 채집할 준비를 하라는 지시를 받았다.

【채집 요건】

1. 능동어법일 것.
2. 정량 채집이 가능할 것.
3. 저서성 어류를 채집할 수 있을 것.
4. 지느러미가 있는 유영동물을 채집할 수 있을 것.

- ① 대납시 ② 걸그물 ③ 끌그물
④ 함정그물 ⑤ 두릿그물

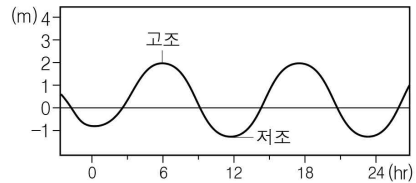
8. 다음의 A 군이 조치해야 할 방안으로 옳은 것은?

○○해양과학고에 다니는 A 군은 수업 시간에 잠수함 시뮬레이터를 이용하여 소나(SONAR)의 특성을 알기 위해 실습을 하게 되었다. 실습 도중 소나를 이용한 군함의 추적을 받는 상황에서 소나의 수색으로부터 잠수함이 벗어날 수 있는 방안을 강구하였다.

- ① 음영대로 이동시킨다.
② 수면 위로 급부상시킨다.
③ 최저 수심으로 이동시킨다.
④ 기관 출력을 최대로 올린다.
⑤ 음속 최소층으로 이동시킨다.

9. 다음 계획서에서 수정해야 할 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

A 군은 가족들과 함께 이번 주말에 자동차를 이용하여 바닷길이 열리는 제부도 여행을 계획하였다. 이에 바닷길이 열리는 시간을 알아보기 위해 조위곡선표를 참고하여 계획서를 작성하였다.



바닷길이 열리는 제부도 여행

1. 날짜: 2014년 8월 16일
2. 제부도로 들어가는 시간: 6시
3. 갯벌체험 시간: 12 ~ 13시
⋮
6. 제부도에서 나오는 시간: 22시



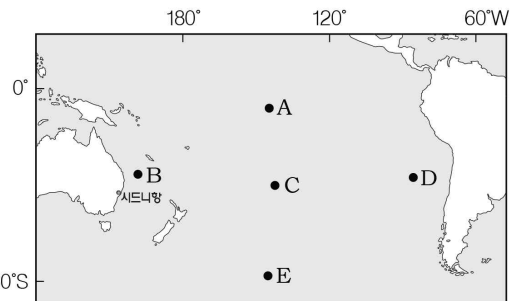
< 보 기 >

ㄱ. 제부도로 들어가는 시간을 10시로 수정한다.
ㄴ. 갯벌체험 시간을 15 ~ 16시로 수정한다.
ㄷ. 제부도에서 나오는 시간을 18시로 수정한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 다음 상황에서 ○○호가 조업을 개시할 지점으로 옳은 것은?

○○호는 다랑어 조업을 위해 호주 시드니항을 출항하였다. 조업은 북쪽 방향으로 대륙과 나란히 흐르다가 남위 4°에서 서쪽으로 도는 해류의 중간 지점에서 개시할 예정이다.



- ① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

11. 다음 기사의 (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

자산어보에 의하면 [가]의 명칭은 ‘오적어(烏賊魚)’에서 유래하였는데, 이 생물의 다리 부분에는 우리가 흔히 눈이라고 부르는 부위가 달려 있다. 하지만 그것은 사실 눈이 아니라 새의 부리처럼 생긴 이빨이며, 까마귀를 잡아먹어서 먹물을 품고 있는 것으로 옛사람들은 상상한 것이다.

—○○ 신문, 2014년 5월 11일 자—

< 보 기 >

- ㄱ. 허파로 호흡을 한다.
 ㄴ. 무척추 동물에 속한다.
 ㄷ. 딱딱한 외골격을 가지고 있다.
 ㄹ. 팔의 개수에 따라 십완류로 분류한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

12. 다음 상황의 (가)에 들어갈 선장의 대답으로 옳은 것은?

항해사: 선장님, 갑자기 천둥 번개를 동반한 폭우가 쏟아지고 있습니다.
 선 장: 대기가 불안정하여 그런 것 같습니다. 시정은 어떻게 되죠?
 항해사: 해도 상으로는 본선 주변에 ○○ 섬이 있으나 육안으로는 전혀 보이지 않아 파악이 되지 않고 있습니다.
 선 장: 그렇다면 [가] ○○ 섬까지의 정확한 거리를 파악하도록 하십시오.

- ① 유속을 측정하여
 ② 레이더를 이용하여
 ③ 쌍안경으로 관측하여
 ④ 항해 당직자 수를 늘려서
 ⑤ 항해등의 불빛을 이용하여

13. 다음 (가)에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

○○ 수산과학원에서는 동해안 플랑크톤 자원 조사를 실시하였다. 조사 결과, 동해안에 서식하고 있는 [가]의 평균 자원 밀도가 높아 좋은 어장이 형성된다는 것을 알았다.
 흔히 ‘크릴(krill)’이라 불리는 이 플랑크톤은 남극해에 많이 서식하며 수염고래뿐만 아니라 물개나 펭귄의 중요한 먹이 생물이 되고 있다. 또한 낚시 미끼로도 사용되고 있다.

< 보 기 >

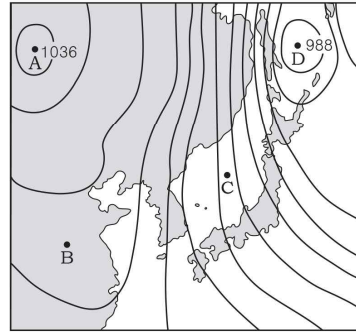
- ㄱ. 절지동물이다.
 ㄴ. 일주기 수직 이동을 한다.
 ㄷ. 일생 플랑크톤에 해당한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

14. 다음의 (가)에 들어갈 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○ 해양과학고의 기상 동아리에 가입한 신입생 K군은 겨울철 우리나라 주변 일기도를 해석하여 자료를 작성한 후 친구들과 스터디 모임을 가지기로 하였다.

주 제: 겨울철 일기도 해석



해석 내용: [가]

< 보 기 >

- ㄱ. A에서는 바람이 반시계 방향으로 불어 나간다.
 ㄴ. B에서의 풍속은 C에서보다 느리다.
 ㄷ. C에서는 서풍이 분다.
 ㄹ. D에서는 하강 기류가 형성된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15. 다음 기사에서 ㉠ 단계에 해당하는 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

남해 연안에 식물성 플랑크톤인 코클로리니움에 저밀도로 나타나고 있다고 국립수산물학원이 발표했다. 현재는 관심 단계보다 현저히 낮은 수준이지만 앞으로 수온 상승 및 강우량 증가 등에 의해 대량으로 플랑크톤이 번식할 경우 많은 수산 피해를 가져올 것이라 예상된다. 따라서 △△ 도에서는 사전 대비 강화, ㉠ 실질적 방제 대응, 피해 발생 후 조기 수습 복구의 3단계로 대응하여 피해를 최소화한다는 전략을 세워 추진하기로 했다.

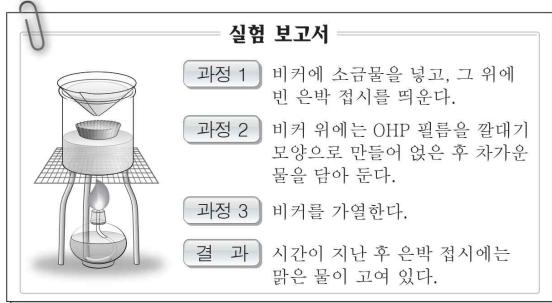
—○○ 신문, 2014년 6월 28일 자—

< 보 기 >

- ㄱ. 육상 양식장 취수 시설을 개선한다.
 ㄴ. 황토를 살포하여 플랑크톤을 침강시킨다.
 ㄷ. 폐사어의 신속한 처리로 2차 오염을 방지한다.
 ㄹ. 조류 부상제를 사용하여 조류를 해표면으로 떠오르게 하여 제거한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

16. 다음 실험의 결과와 유사한 사례로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



〈 보 기 〉

- ㄱ. 해양심층수를 이용하여 화장품 원료로 사용한다.
 ㄴ. 전기 투석법을 이용하여 바닷물로 음용수를 생산한다.
 ㄷ. 화력 발전소에서 나오는 온배수를 해상 가두리 양식장에 공급한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 다음의 인공위성을 이용한 사례로 옳은 것은?

평소 인공위성에 관심이 많은 A 군은 우리나라 ○○ 위성 6호의 발사 성공 뉴스를 접하게 되었다. ○○ 위성 6호는 지구 정지 궤도 위성으로 지구 적도 상공에서 지구 자전 속도와 같은 속도로 움직여서 지구에서 볼 때는 마치 정지한 듯 보이는 위성이다.

- ① 극지방의 지형 정보를 수집한다.
 ② 적국의 군사적 동태 정보를 수집한다.
 ③ 브라질 월드컵 중계를 한국에서 시청한다.
 ④ 내비게이션을 이용하여 위치 정보를 수집한다.
 ⑤ 스마트폰 애플리케이션을 이용하여 은행에 접속한다.

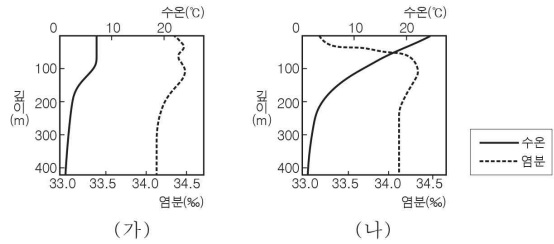
18. 다음의 어류에 대한 내용으로 옳은 것은?

P 군은 휴일에 선생님과 ○○ 연안에서 낚시를 하던 중 처음 보는 어류가 잡혀서 선생님께 질문하였다. 선생님께서는 “이 어류는 척추동물 중에서 가장 원시적인 형태를 가진 무리이다. 턱이 없고 짝지느러미를 가지고 있지 않은 점이 다른 어류와 다르다.” 라고 말씀하였다.

- ① 원구류에 속한다.
 ② 체내 수정을 한다.
 ③ 새끼를 낳아 기른다.
 ④ 표충에서 주로 서식한다.
 ⑤ 하렘(harem)을 형성한다.

19. 다음 자료에 대한 K 군의 분석 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

K 군은 동해안 ○○ 해역의 수온과 염분의 변화를 알아보기 위해 2월과 8월에 해수의 수온과 염분을 조사하여 그림과 같은 도표를 작성하여 분석하였다.



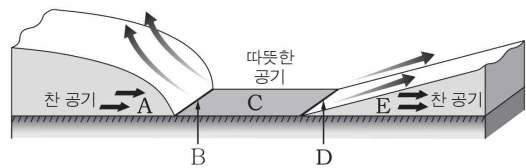
〈 보 기 〉

- ㄱ. (가)의 수온약층은 (나)에 비해 잘 발달되었다.
 ㄴ. (가)의 혼합층은 (나)에 비해 잘 발달되었다.
 ㄷ. (나)의 표층 해수의 밀도는 (가)에 비해 높다.
 ㄹ. (나)는 (가)에 비해 증발량이 강수량보다 적다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음 A~E에 대한 내용으로 옳지 않은 것은? [3점]

기상청에 근무하는 G 씨는 우리나라에 영향을 주는 온대 저기압 일기도를 아래와 같은 모식도로 그린 후 A~E에 대한 설명서를 작성하였다.



- ① A 지역에서는 소나기가 내린다.
 ② B는 한랭 전선이다.
 ③ C 지역의 날씨는 맑다.
 ④ D는 B보다 이동 속도가 느리다.
 ⑤ E 지역에서는 북서풍이 분다.

※ 확인사항

문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.

직업탐구 영역[수산 · 해운②]

제 4 교시

성명

수험번호

2

1

1. 다음 기사의 (가)를 통해 얻을 수 있는 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

최근 ○○ 금융 기관에서 개인 정보가 유출된 사건이 발생하여 개인 정보 보호의 필요성이 높아짐에 따라 △△ 부는 개인 정보 유출을 방지하기 위한 방안을 제시하였다. 인터넷상에서 금융 거래를 할 경우에 인터넷상의 개인 식별 번호인 (가)을/를 사용하면 개인 정보 보호 체계가 강화될 것이라고 밝혔다.

-○○ 신문, 2014년 6월 13일 자-

< 보 기 >

- ㄱ. 계층 간의 정보 격차를 완화할 수 있다.
 ㄴ. 주민 등록 번호의 유출을 방지할 수 있다.
 ㄷ. 악성 코드가 설치되는 것을 방지할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 다음 상황의 당직 항해사가 활용한 (가)로 옳은 것은?

△△ 항으로 항해하던 ○○ 호의 당직 항해사는 본선으로 접근 중인 선박을 레이더 상에서 확인하였다. 그 선박이 본선과 충돌의 위험성이 있다고 판단되어 (가)을 활용하여 선명과 호출 부호를 확인하였고 VHF로 상대 선박과 교신하여 충돌을 피할 수 있었다.

- ① 사무 관리 시스템
 ② 기관 자동화 시스템
 ③ 선박 자동 식별 시스템
 ④ 항만 운영 정보 시스템
 ⑤ 하역 의장 자동화 시스템

3. 다음 문제 상황을 해결할 수 있는 방법으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

R 군은 보트 조종에 관한 동영상 파일을 제작하였다. 학교 컴퓨터에서 파일을 실행했을 때는 영상과 음향의 재생이 잘되던 것이 집의 컴퓨터에서는 영상은 잘 나오는데 음향이 나오지 않았다. 혹시 사운드 카드에 문제가 있는지 확인하기 위해 다른 음악 파일을 재생시켜 보았더니 소리가 잘 나왔다.

< 보 기 >

- ㄱ. 음향 재생에 필요한 코덱을 설치한다.
 ㄴ. 제작된 동영상 파일의 압축률을 높인다.
 ㄷ. 컴퓨터의 그래픽 카드를 새것으로 교체한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

4. 다음 기사에 나타난 문제의 대처 방안으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

최근 수입 수산물에 국산품으로 둔갑되어 판매되는 사례가 발생하여 국민들의 불안감이 높아지고 있다. 관세청에서는 수입 수산물 원산지 표시 특별 단속을 실시한 결과 33개 거래업체를 적발하였다. 이에 △△ 부에서는 이러한 사건의 재발을 방지하기 위한 방안을 강구하고 있다.

-○○ 신문, 2014년 5월 17일 자-

< 보 기 >

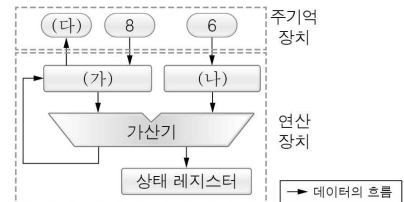
- ㄱ. HACCP 지정 품목 확대
 ㄴ. 수산물 이력제 확대 시행
 ㄷ. 수산물 전자 상거래 확대 시행
 ㄹ. 수입 수산물 추적 관리 시스템 확대 운영

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

5. 다음의 [수행 순서]에 따라 '단계 4'까지 연산을 완료했을 때 (가) ~ (다)에 저장된 값으로 옳은 것은? [3점]

[수행 순서]

- 단계 1: 주기억 장치에서 8을 읽어 누산기에 저장한다.
 단계 2: 주기억 장치에서 6을 읽어 데이터 레지스터에 저장한다.
 단계 3: 가산기에서 누산기의 값과 데이터 레지스터의 값을 더하여 그 결과 값을 누산기에 저장한다.
 단계 4: 누산기의 값을 주기억 장치 (다)에 저장한다.



- | | (가) | (나) | (다) |
|---|-----|-----|-----|
| ① | 6 | 8 | 14 |
| ② | 8 | 6 | 14 |
| ③ | 8 | 14 | 6 |
| ④ | 14 | 6 | 8 |
| ⑤ | 14 | 6 | 14 |

6. 다음 기사에 나타난 (가)시스템을 도입하여 얻을 수 있는 효과로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

○○ 해운은 항만 물류 운송의 효율성을 높이기 위해 (가)시스템을 도입하였다. 이 시스템은 컨테이너, 선하 증권 번호 등의 정보를 입력한 전자 태그를 컨테이너 차량과 컨테이너 자체에 부착시켜 실시간으로 화물에 대한 위치 추적에 활용되고 있다.
-○○ 신문, 2014년 7월 17일 자-

< 보 기 >

- ㄱ. 선박의 운항 정보를 확인할 수 있다.
ㄴ. 운송 중인 화물의 파손을 방지할 수 있다.
ㄷ. 선적 작업 오류를 사전에 방지할 수 있다.
ㄹ. 항만의 화물 반·출입 정보를 확인할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

7. 다음의 A 씨가 제공하는 정보를 활용했을 때, 조업 대상 어종과 관련하여 얻을 수 있는 효과로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

○○ 수산 회사에 근무하는 A 씨는 수산 정보를 조사하여 제공하는 업무를 담당하고 있다. 지역별 조식 예보, 해류, 수온 등의 해황 정보와 해역별 어군 이동 등의 어황 정보를 조사하여 자사 소속 어선들에게 실시간으로 제공하여 어획량 향상에 도움을 주고 있다.

< 보 기 >

- ㄱ. 어장을 탐색할 수 있다.
ㄴ. 유통 과정을 파악할 수 있다.
ㄷ. 어획 시기를 결정할 수 있다.
ㄹ. 국내 재고량을 파악할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

8. 다음 기사에 나타난 (가)시스템의 도입 효과로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

○○ 중공업은 늘어나는 항만 물동량을 해결하기 위해 기술 집약적인 첨단 선박 개발을 서두르고 있다. 이 선박은 선박 추진 제어 관리와 충돌 및 좌초 예방 장치 등을 포함하는 (가)시스템을 갖추고 있어서 대양에서도 운항의 안정성이 높아질 것이라고 밝혔다.
-○○ 신문, 2014년 3월 18일 자-

< 보 기 >

- ㄱ. 해양 사고가 줄어든다.
ㄴ. 선박의 건조 비용이 줄어든다.
ㄷ. 항해에 필요한 승무원 수가 줄어든다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

9. 다음 대화의 (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

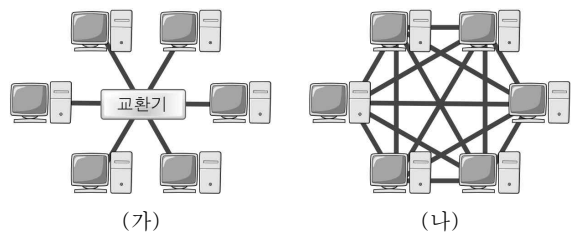
유미: 선생님, 얼마 전부터 제 컴퓨터의 데이터 처리 속도가 현저히 떨어지는데 어떻게 하면 좋을까요?
선생님: 컴퓨터 바이러스 감염 여부는 조사해 봤니?
유미: 예, 백신으로 바이러스 감염 여부를 확인해 보았는데 아무 이상이 없었어요.
선생님: 그럼, 컴퓨터를 사용하면서 '파일 쓰기/지우기', '프로그램 설치/제거' 등의 작업을 여러 번 했니?
유미: 예, 셀 수 없을 정도로 한 것 같아요.
선생님: 그렇다면 하드 디스크의 (가)을/를 실행해 보렴.

< 보 기 >

- ㄱ. 조각난 파일이나 데이터를 찾아 모아 준다.
ㄴ. 파일을 읽고 저장하는 속도를 빠르게 한다.
ㄷ. 인터넷에서 제공하는 Active X 컨트롤을 설치한다.
ㄹ. 파일이나 폴더의 오류를 검사하여 오류를 복구한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

10. 다음 통신망 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



(가)

(나)

< 보 기 >

- ㄱ. (가)는 단말 장치 수만큼의 통신 회선이 필요하다.
ㄴ. (나)는 한 구간에 고장이 발생하면 전체 네트워크가 정지된다.
ㄷ. (가)는 (나)보다 네트워크의 확장이 용이하다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 다음 상황의 (가)시스템을 활용했을 때 효과로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

서울에 사는 A 씨는 TV시청 중 리포터가 제철 수산물인 전복을 맛있게 먹는 모습을 보고 구미가 당겼다.
A 씨: 내일 수산 시장에 가서 전복을 사올 수 있나요?
아내: 내일은 바쁜 일이 있어서 수산 시장에 갈 시간이 없는데 어찌죠?
아들: 엄마, 그럼 인터넷을 이용하여 [가]시스템으로 주문해 보세요!

< 보 기 >

- ㄱ. 시간의 제약을 받지 않고 상품을 구입할 수 있다.
ㄴ. 육안으로 상품의 신선도를 확인 후 구입할 수 있다.
ㄷ. 생산자와 직거래로 저렴한 가격에 상품을 구입할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

12. 다음 기사에 나타난 피해 사례의 대처 방안으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

최근 ○○은행의 고객들이 금융사기를 당한 사례가 발생했다. ○○은행에 따르면 사기범들은 고객의 컴퓨터에 악성 코드를 설치하여 고객들이 인터넷 뱅킹을 하려고 할 때 가짜 사이트로 접속하게 만들어 개인 금융 정보를 빼낸 후 이를 이용해 고객들의 통장에서 돈을 인출해 갔다고 한다.

-○○신문, 2014년 2월 17일 자-

< 보 기 >

- ㄱ. 출처가 불분명한 파일은 실행 후 삭제한다.
ㄴ. 일회성 비밀번호 생성기(OTP)를 사용한다.
ㄷ. 보안 카드 비밀번호를 컴퓨터에 저장하여 보관한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

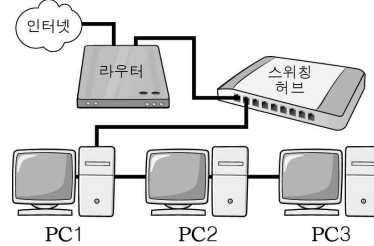
13. 다음 상황의 (가)~(다)에 이용된 포장 방법으로 옳은 것은?

○○수산물 제조업체는 여러 가지 포장 방법을 이용하여 상품의 운반 및 판매를 하고 있다.
(가) A 씨는 물품의 단순 개별 포장뿐만 아니라 구매 욕구를 자극할 만한 세련된 디자인이 적용된 포장 작업을 한다.
(나) B 씨는 A 씨가 포장한 물품을 완충제를 채운 상자 등과 같은 용기에 넣어 파손을 방지하는 포장 작업을 한다.
(다) C 씨는 수산물의 특성에 맞는 수송을 위해 스티로폼 등과 같은 용기로 포장한 후, 정확한 배송을 위해 품명 및 행선지 등의 표시를 부착하여 발송하는 작업을 한다.

- | (가) | (나) | (다) | (가) | (나) | (다) |
|------|-----|-----|------|-----|-----|
| ① 개장 | 내장 | 외장 | ② 개장 | 외장 | 내장 |
| ③ 내장 | 개장 | 외장 | ④ 내장 | 외장 | 개장 |
| ⑤ 외장 | 개장 | 내장 | | | |

14. 다음 문제 상황을 해결하기 위한 조치로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 모든 PC에는 동일한 랜카드와 운영 체제가 설치되어 있다.) [3점]

A 씨는 사무실의 모든 컴퓨터에서 인터넷을 할 수 있도록 그림과 같이 네트워크 작업을 하였으나, PC1 컴퓨터를 제외한 다른 컴퓨터에서는 인터넷을 할 수 없었다.



< 보 기 >

- ㄱ. PC2와 PC3을 각각 스위칭 허브에 연결한다.
ㄴ. PC2와 PC3의 화면 해상도를 더 높게 설정한다.
ㄷ. 모든 PC의 데이터 처리 속도를 더 빠르게 향상한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 다음 상황의 직원들이 취해야 할 행동으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

○○수산 식품 회사는 판매 실적 부진으로 인해 대책 회의를 하고 있다.
팀장: 최근 우리 제품의 판매 실적이 너무 저조합니다. 원인이 무엇인지 분석 자료를 발표해 보세요.
대리: 소비자들의 입맛이 변하여 우리 제품을 좋아하지 않는 것으로 조사되었습니다.
사원: 우리 제품의 포장 단위가 너무 커서 구입을 꺼리고 있는 것으로 조사되었습니다.
팀장: 그림, 직접 현장으로 나가 판매 실적을 높일 수 있는 방법을 조사해 보세요.

< 보 기 >

- ㄱ. 산지 도매 시장에 가서 수산물의 생산량을 조사한다.
ㄴ. 수협 위판장으로 가서 수산물의 경매 가격을 조사한다.
ㄷ. 소매 시장으로 가서 판매 실적이 높은 수산물을 조사한다.
ㄹ. 대형 마트에 가서 소비자의 기호도에 대한 설문 조사를 한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

16. 다음의 (가)를 도입한 효과로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

△△ 부는 최근 해양에서 발생하는 사고를 줄이고 항만 운영 효율성을 높이기 위해 (가)을/를 구축하였다. 이 시스템은 레이더, CCTV, VHF 등의 설비를 갖추고 있어 항계 내에서 운항하는 선박의 움직임을 실시간으로 감지하여 선박 통항의 효율성을 증진시키고 있다.

-○○ 신문, 2014년 4월 18일 자-

< 보 기 >

- ㄱ. 선박의 복원성을 실시간으로 확인할 수 있다.
 ㄴ. 원양을 향해 중인 선박의 교통을 관리할 수 있다.
 ㄷ. 선석 지정과 정박지에 대한 정보를 제공할 수 있다.
 ㄹ. 입·출항 선박과 운항 선박의 동정을 파악할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

17. 다음 상황에 적용된 정보 처리 방식을 일상생활에 활용한 사례로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

K 씨는 낚치 순환여과식 양식장을 운영하고 있다. 어젯밤 직원들이 퇴근한 사이에 산소 공급기의 고장으로 사육 중인 물고기가 모두 폐사하는 사고가 발생하였다. 이에 따라 K 씨는 사육 시설의 용존산소, pH, 수온 등의 수치가 허용 범위를 벗어날 경우 담당자의 휴대폰으로 즉시 알려주는 시스템을 구축하였다.

< 보 기 >

- ㄱ. 인터넷으로 영화 관람권을 예매한다.
 ㄴ. 스마트폰으로 주식 시세를 검색한다.
 ㄷ. 한 달간의 급여를 계산하여 명세서를 작성한다.
 ㄹ. 월별 전기 사용량을 합산하여 고지서를 발부한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 다음 상황의 1등 기관사가 활용한 (가) ~ (다)에 해당하는 것으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

○○ 호 1등 기관사는 주기판 2번 실린더의 피스톤 점검 시기를 알아보기 위해 (가) 시스템에서 피스톤 수리 내역을 확인하였다. 또한 △△ 항 입항 예정일을 지키기 위해 (나) 시스템에서 현재 위치 및 선속을 확인하였으며, (다) 시스템에서 선용품의 잔량을 확인한 후 기관실에서 필요한 품목을 신청하였다.

< 보 기 >

- ㄱ. 정비 관리 ㄴ. 재고 관리 ㄷ. 정보 관리

- | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | (가) | (나) | (다) | (가) | (나) | (다) |
| ① | ㄱ | ㄴ | ㄷ | ② | ㄱ | ㄴ |
| ③ | ㄴ | ㄱ | ㄷ | ④ | ㄴ | ㄷ |
| ⑤ | ㄷ | ㄴ | ㄱ | | | |

19. 다음 상황의 오류를 해결하기 위해 [D4]셀에 입력해야 할 함수식으로 옳은 것은?

L 군은 지역별 건오징어 소비자 가격 변동을 조사하여 스프레드시트(엑셀)로 아래와 같은 자료를 만들었으나, [D4]셀에 옳지 못한 수식을 입력하여 오류가 발생하였다.

	A	B	C	D
1	건오징어(20미) 소비자 가격			(단위: 원)
2	구분	당일	3일전	7일전
3		7월 21일	7월 18일	7월 14일
4	평균값	33,500	33,800	#NAME?
5	최고값	35,500	34,500	34,800
6	최저값	32,000	32,500	32,000
7	서울	35,500	34,400	34,800
8	부산	33,000	34,500	34,000
9	포항	32,000	32,500	32,000

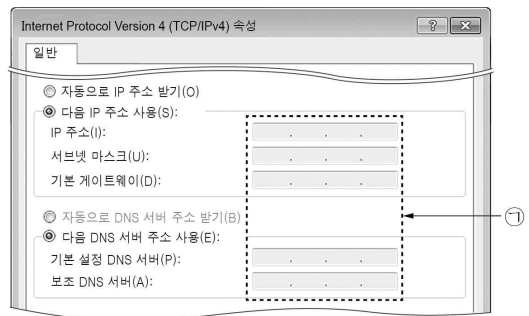
- ① =MIN(D7:D9)
 ② =MAX(D4:D9)
 ③ =COUNT(D4:D6)
 ④ =AVERAGE(D7:D9)
 ⑤ =RANK(D4, \$D\$4:\$D\$9, 0)

20. 다음은 '인터넷 게시판 Q & A'의 내용이다. (가)에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]

[인터넷 게시판 Q & A]

Q: (가) 어떻게 해결해야 하나요?

A: 'TCP/IPv4 속성 대화상자'에서 ㉠ 부분이 정확하게 입력되어 있는지 확인해 보세요.



- ① 컴퓨터를 켤 때마다 화면 해상도가 달라집니다.
 ② 인터넷 속도가 갑자기 느려지고 팝업창이 자주 뜹니다.
 ③ 특정 프로그램을 실행하면 하드디스크의 포맷 메시지가 뜹니다.
 ④ 집에서 잘되던 노트북의 인터넷 연결이 학교에서는 되지 않습니다.
 ⑤ 컴퓨터가 갑자기 종료되었다가 켜지며 작업하던 파일들이 삭제됩니다.

※ 확인사항

문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.