

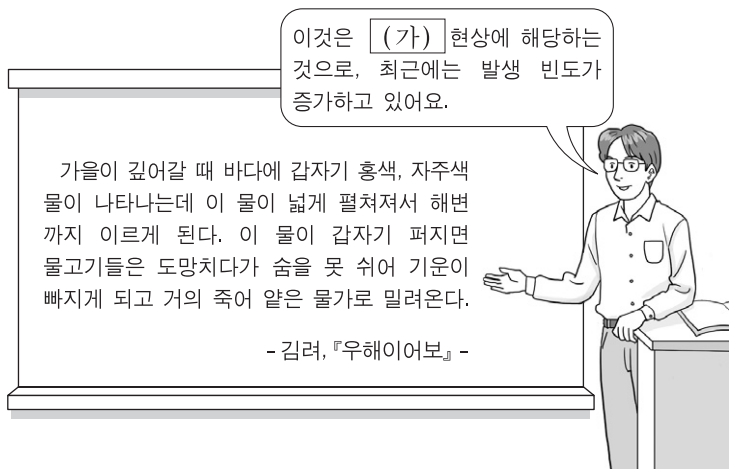
제 4 교시

직업탐구 영역(수산·해운 ①)

성명

수험 번호

1. 다음은 해양 오염에 관한 수업 장면이다. (가)에 대한 예방 대책으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

- ㄱ. 유분산제를 미리 살포한다.
 ㄴ. 비점원 오염 물질의 유입을 감소시킨다.
 ㄷ. 짚, 톱밥과 같은 자연 유기 재료를 뿌린다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

2. 다음 자료를 통해 알 수 있는 해저 지형에 관한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

독도의 형성 과정 연구에 의하면 독도 화산체는 일련의 열점 활동에 의해 생성되었다. 열점은 맨틀과 핵의 경계인 약 3,000 km 지하에서 주변보다 뜨거운 맨틀이 지표면으로 솟아올라 지각과 만나는 곳이다. 고정된 열점이 서서히 움직이는 지각판을 달궈 화산활동이 일어나면서 이사부해산부터 울릉도까지 일련의 해산을 탄생시켰다.



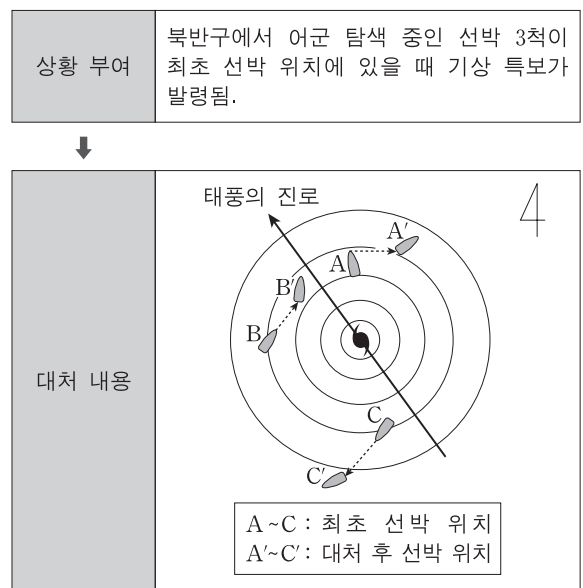
- 한국해양연구원, 「한반도 자연사」 -

< 보 기 >

- ㄱ. 독도 주변 해저 지형은 맨틀 대류에 의하여 형성되었다.
 ㄴ. 안용복해산은 수심과 높이로 보아 대륙 주변부에 속한다.
 ㄷ. 이사부해산은 독도보다 오랫동안 침식되었기 때문에 정상 부분이 더 평평하다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

3. 다음 선박운항 시뮬레이션 실습 상황에서 잘못 대처한 선박이 취했어야 할 피항 동작으로 가장 적절한 것은? [3점]



- ① A 선박은 서쪽으로 이동했어야 했다.
 ② A 선박은 북서쪽으로 이동했어야 했다.
 ③ B 선박은 동쪽으로 이동했어야 했다.
 ④ B 선박은 서쪽으로 이동했어야 했다.
 ⑤ C 선박은 북동쪽으로 이동했어야 했다.

4. 다음 자료에 나타난 환경 문제의 원인에 대한 대책으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

최근 북극에서 일어나는 큰 변화 중 하나는 해빙(海水)이 감소한다는 사실이다. 1972년부터 인공위성을 이용한 조사에 따르면 10년마다 3%의 해빙이 감소하는 것으로 나타났다. 잠수함에서 측정한 얼음 두께는 더욱 충격적이었다. 지난 수십 년 동안 얼음의 두께가 40%나 얇아진 것이다. 지금과 같은 속도로 해빙이 감소하면 2080년 즈음에는 북극에서 얼음은 자취를 감출 수도 있다.

- ○○방송, 2011년 10월 15일자 -

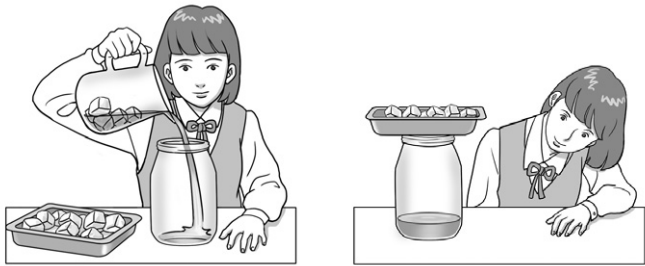
< 보 기 >

- ㄱ. 탄소 할당제 참여를 연기한다.
 ㄴ. 해중림을 조성하여 이산화탄소를 흡수한다.
 ㄷ. 전체 에너지 중 재생 가능한 해양 에너지의 생산 비율을 높인다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 다음 증발안개 생성 원리 실험에서 발생한 문제점을 해결하기 위한 대안으로 가장 적절한 것은? [3점]

○○학생은 이론으로 학습한 증발안개의 생성 원리를 실험을 통해 체험하고자 다음 과정을 수행하였다. 그러나 실험 중 잘못된 과정이 있어 안개가 발생하지 않았다.



- [과정 1] 금속 쟁반 위에 얼음을 놓고 쟁반이 차가워질 때까지 기다린다.
[과정 2] 유리병에 얼음물을 20% 정도 채운다.
[과정 3] 유리병 위에 얼음이 담긴 금속 쟁반을 올려놓는다.
[과정 4] 유리병 속에서 일어나는 현상을 관찰한다.

- ① [과정 1]에서 얼음 대신 따뜻한 물을 사용한다.
- ② [과정 1]에서 금속 쟁반 대신 스티로폼 쟁반을 사용한다.
- ③ [과정 2]에서 유리병에 얼음을 가득 채운다.
- ④ [과정 2]에서 얼음물 대신 따뜻한 물을 사용한다.
- ⑤ [과정 3]에서 유리병을 흔들어 주고 난 후 쟁반을 올려놓는다.

6. 다음은 ○○씨가 낚시를 가기 전에 수집한 자료이다. 자료를 분석을 통해 알 수 있는 참돔 낚시 날짜로 가장 적절한 것은? [3점]

“조금 3일이면 어부 밥상에 고기 반찬이 떨어진다.”는 옛말은 조금 때부터 3일째 되는 날까지 고기가 잡히지 않는다는 의미이다. 이처럼 낚시는 조석과 깊은 연관성이 있다. 참돔처럼 빠른 조류에서 유명하기 좋아하는 어류의 경우는 사리 물때를 선택해야 한다.

- 『□□ 낚시 가이드』, 2011 -

< 2012년 5월 △△ 지역 조석 예보표 >

▲: 고조 ▼: 저조

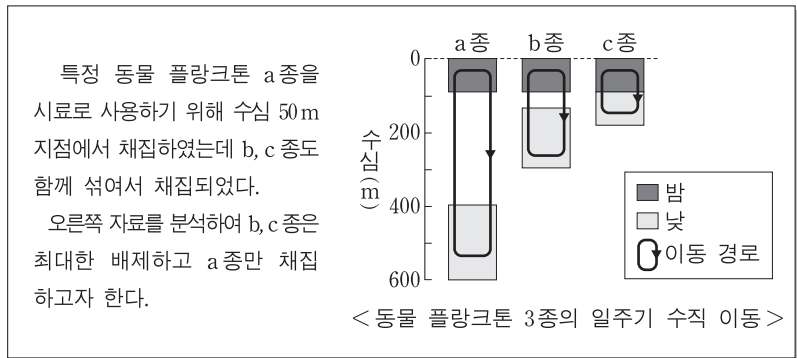
단위: cm

월령	날짜	h : m (height)	h : m (height)	h : m (height)	h : m (height)	음력
●	13	02 : 35(198)▲	09 : 01(93)▼	15 : 12(172)▲	20 : 57(98)▼	03/23
	17	00 : 22(84)▼	06 : 34(195)▲	12 : 33(56)▼	19 : 02(218)▲	03/27
●	21	02 : 46(54)▼	08 : 42(210)▲	14 : 46(29)▼	21 : 19(249)▲	04/01
	25	05 : 01(68)▼	10 : 57(197)▲	17 : 04(55)▼	23 : 44(233)▲	04/05
●	29	02 : 24(208)▲	08 : 38(87)▼	15 : 13(188)▲	21 : 12(94)▼	04/09

- 국립해양조사원, 「조석 예보」 -

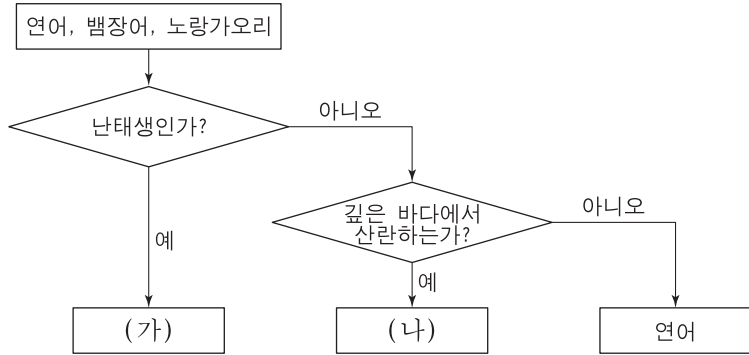
- ① 5월 13일~15일
- ② 5월 17일~19일
- ③ 5월 21일~23일
- ④ 5월 25일~27일
- ⑤ 5월 29일~31일

7. 다음 시료 채집 중 발생한 문제를 해결하기 위해 취해야 할 조치로 가장 적절한 것은? [3점]



- ① 낮에 표층에서 채집한다.
- ② 낮에 수심 100 m에서 채집한다.
- ③ 낮에 수심 500 m에서 채집한다.
- ④ 밤에 수심 100 m에서 채집한다.
- ⑤ 밤에 수심 500 m에서 채집한다.

8. 다음과 같이 어류를 분류할 때 (가), (나)에 해당하는 어류에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



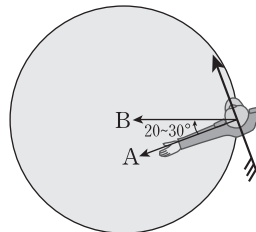
< 보 기 >

- ㄱ. (가)는 부레가 없다.
ㄴ. (가)는 경골어류이다.
ㄷ. (나)는 염분 변화에 대한 내성이 강하다.
ㄹ. (가)와 (나)의 피부는 빚비늘로 덮여 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

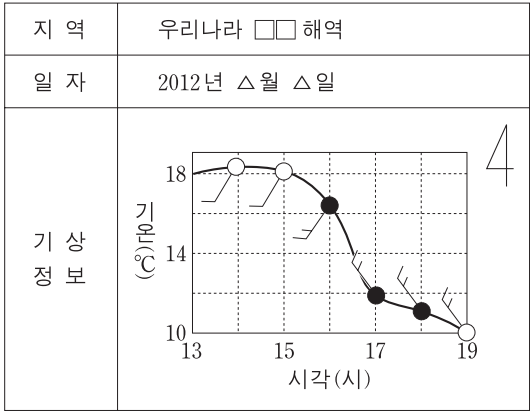
9. 다음은 북반구에서 저기압의 중심 방향을 측정하는 방법이다. 이를 남반구에 적용할 경우 변경해야 할 내용으로 옳은 것은? [3점]

- [과정 1] 실습선 상갑판의 자기나침의가 잘 보이는 위치에서 바람을 등지고 선다.
[과정 2] 좌측 팔을 직각으로 편 방향의 방위를 A로 표시한다.
[과정 3] A를 기준으로 전방 20~30° 방향을 B로 표시한다.
[과정 4] B 방향에 저기압의 중심이 위치한다.



- ① [과정 1]에서 바람을 마주보고 서서 측정한다.
- ② [과정 1]에서 바람의 수직 방향으로 서서 측정한다.
- ③ [과정 2]에서 우측 팔을 기준으로 측정한다.
- ④ [과정 3]에서 후방 20~30° 방향으로 측정한다.
- ⑤ [과정 3]에서 전방 60~70° 방향으로 측정한다.

10. 다음 기상 정보에 대한 해석으로 가장 적절한 것은?



- ① 18:00~19:00에는 날씨가 흐려졌다.

② 한랭전선은 16:00~17:00에 통과하였다.

③ 바람의 세기는 14:00~15:00에 강해졌다.

④ 시간이 경과함에 따라 기온은 상승하였다.

⑤ 시간이 경과함에 따라 풍향은 북동에서 남동으로 바뀌었다.

11. 다음 자료의 (가)에 들어갈 용어로 가장 적절한 것은? [3점]

<○○지역의 (가) 발전소 개발에 대한 SWOT 분석>

●바람이 강하고 주변에 섬이 없음.

●수심이 얕고 폭넓은 해역으로 대규모 발전 시설 건설 가능

●천해 양식 어업 종사자가 많음.

●소음에 취약한 산업 구조를 가짐.

강점 (S)

약점 (W)

기회 (O)

위협 (T)

●재생 가능한 청정에너지 개발 정책 추진 중

●유입 인구 증가로 에너지 수요 증가

●지방자치단체 간 유치 경쟁 치열

●경제성 논란에 따른 주민 선호도 저하

- ① 조력

② 수력

③ 화력

④ 온도차

⑤ 해상풍력

12. 다음 상황에서 실습 항해사가 취득한 점수 (가)로 옳은 것은?

항해사는 선박의 안전한 운항을 위하여 경험과 지식을 바탕으로 기상 변화를 예측할 수 있어야 한다. 선박 실무 인턴 교육을 받고 있는 실습 항해사는 아래의 질문지에서 해상 관측 사항들이 ‘맑음’ 또는 ‘흐림’ 중 어떤 날씨로 변화할 징후 인지 응답하였다.

<질문지>

해상 관측 사항	배점	응답	득점
고층운이 형성됨	1	맑음	
달무리가 나타남	3	흐림	
저녁에 노을이 짐	5	흐림	
아침에 무지개가 뜸	7	흐림	
별빛이 흔들림 없이 안정됨	9	맑음	
합 계			(가)

※(가)는 옳은 응답에 배점된 점수를 합산함.

- ① 8점

② 15점

③ 17점

④ 19점

⑤ 21점

13. 다음은 해수 성질 파악을 위한 동아리 활동 내용이다. (가)에 관한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

○○고등학교 바다사랑 동아리 학생들은 해양에서 가장 기본적인 조사 항목의 하나인 (가)을/를 측정하기 위해 △△ 해역으로 갔다. 측정 방법에는 굴절률 측정, 비중 측정, 전기전도도 측정, 염소량 측정 등의 방법이 있는데, 현장의 특성을 고려하여 전기전도도 측정법을 사용했다.

< 보 기 >

ㄱ. 해수에 녹아 있는 용존 기체이다.

ㄴ. 생물 성장에 필요한 주요 영양염이다.

ㄷ. 해수에 녹아 있는 무기입자의 총량이다.

ㄹ. 강수량과 증발량에 따라 농도가 변한다.

- ① ㄱ, ㄴ

② ㄱ, ㄹ

③ ㄴ, ㄷ

④ ㄴ, ㄹ

⑤ ㄷ, ㄹ

14. 다음 해양 위성 관련 기사의 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

한국은 지난 2010년 6월 한반도 주변 해양 환경을 실시간으로 관측하는 (가) 위성을 띄움으로써 정지궤도 해양 관측 위성을 보유한 세계 첫 번째 나라가 되었다. 한국이 지금까지 쏘아 올린 인공위성은 13개이다. 2012년에 발사를 계획하고 있는 아리랑 5호는 국내 최초로 (나)을/를 탑재하였는데, 이 센서는 자체에서 파를 발사하여 구름이 끼거나 어두운 밤에도 전천후 지구 관측이 가능하다.

— ○○신문, 2012년 1월 5일자 —

< 보 기 >

ㄱ. (가)위성은 클로로필 농도 정보를 제공한다.

ㄴ. (가)위성은 지구 자전과 같은 속도로 회전한다.

ㄷ. (나)은/는 수동 방식 센서이다.

ㄹ. (나)은/는 가시광선 영역의 파장을 사용한다.

- ① ㄱ, ㄴ

② ㄱ, ㄷ

③ ㄴ, ㄷ

④ ㄴ, ㄹ

⑤ ㄷ, ㄹ

15. 다음 수업 장면에서 옳게 발표한 학생만을 있는 대로 고른 것은?

주제: 저서생물 분류

해양 탐구반 학생들이 채집한 저서생물

김	미역	우뚝가사리	게	전복
2 kg	5 kg	1 kg	10마리	2마리

채집한 저서생물에 대해 발표해 보세요.

영희: 홍조류보다 갈조류 채집량이 많아요.

철수: 일년생보다 다년생 해조류 종이 많아요.

민수: 갑각류보다 복족류 개체 수가 많아요.

- ① 영희

② 철수

③ 영희, 민수

④ 철수, 민수

⑤ 영희, 철수, 민수

16. 다음 퍼즐에서 A~C에 해당하는 글자를 ABC순으로 배열했을 때 만들어진 용어에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

	1)			2) A
				금
3) B	4)	습	도	
	5) C	하		

〈가로 열쇠〉
 1) 고조와 저조가 하루에 2회씩 일어나는 현상
 3) 공기 중 포화 수증기량에 대한 현재 수증기량의 비율을 백분율(%)로 나타낸 것
 5) 수명이 약 1년 정도인 대형 새우

〈세로 열쇠〉
 2) 상현과 하현 때의 조석
 4) 대륙 사면 아래에 있는 경사가 완만한 해저 지형

- ① 고조선과 저조선 사이의 지역이다.
- ② 빛이 없어 1차 생산이 일어나지 않는 지역이다.
- ③ 항상 해수에 잠겨 대기에 노출되지 않는 지역이다.
- ④ 조석에 의해 주기적으로 대기에 노출되는 지역이다.
- ⑤ 고조선 상부에 위치해 있어 대기에 노출되는 지역이다.

17. 다음 상황에서 ㉠에 해당되는 해역으로 옳은 것을 그래프의 A~E에서 고른 것은? [3점]

○○ 학생은 해양 생물 분포 특성을 파악하기 위하여 우리나라 주변 5개 해역에서 해수를 채수하였다. 그런데 분석하는 과정에서 일부 시료의 라벨이 훼손되어 어느 해역에서 채수한 시료인지 알 수 없었다.

고심하던 ○○ 학생은 해당 시료의 수온과 염분을 측정하여 밀도를 구한 후, 이를 5개 해역의 T-S도에 적용하여 ㉠ 채수 해역을 알아낼 수 있었다.

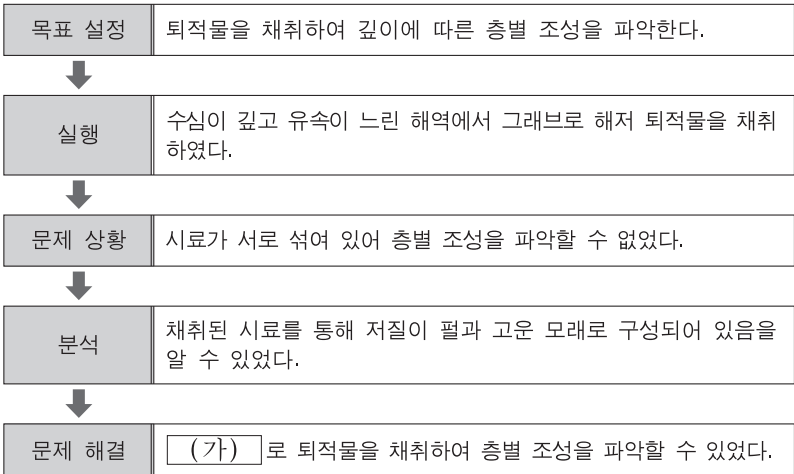
〈라벨이 훼손된 시료의 측정 결과〉

수온	염분	밀도
20.0 °C	34.0 psu	1.024 g/cm ³

〈5개 해역의 T-S도〉

- ① A
- ② B
- ③ C
- ④ D
- ⑤ E

18. 다음 문제 해결 과정에서 (가)에 들어갈 장비로 적절한 것은?



- ① 트롤
- ② 봉고 넷트
- ③ 강삭 측심기
- ④ 클라크 범퍼스 넷트
- ⑤ 피스톤식 주상 채취기

19. 다음과 같은 환경 오염 사고 발생 시 방제 대책으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

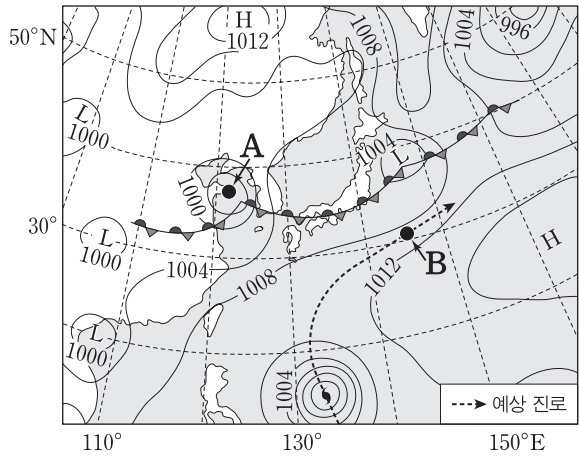


—〈 보 기 〉—

- ㄱ. 스키머나 흡착제로 유출된 기름을 회수한다.
- ㄴ. 바람을 이용하여 유출된 기름을 분산시킨다.
- ㄷ. 깨끗한 저층수를 퍼 올려 기름 주변에 살포한다.
- ㄹ. 오일펜스를 설치하여 더 이상의 기름 확산을 막는다.

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

20. 다음은 우리나라 주변 지상 일기도이다. 시간이 경과함에 따라 예상되는 일기 변화로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



—〈 보 기 〉—

- ㄱ. A에서는 하강 기류가 상승 기류로 변한다.
- ㄴ. B 지역에서는 풍향이 반시계 방향으로 변한다.
- ㄷ. 장마 전선은 북쪽으로 이동하다가 점차 소멸되어 간다.
- ㄹ. 우리나라는 시베리아 기단의 지배적인 영향권에 들어간다.

- 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 확인 하시오.

제 4 교시

직업탐구 영역(수산·해운 ②)

성명

수험 번호

1. 그림은 하나의 파이프를 이용해 여러 명이 대화하려고 하는 상황이다. 이와 유사하게 동작하는 통신 방식의 특징으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



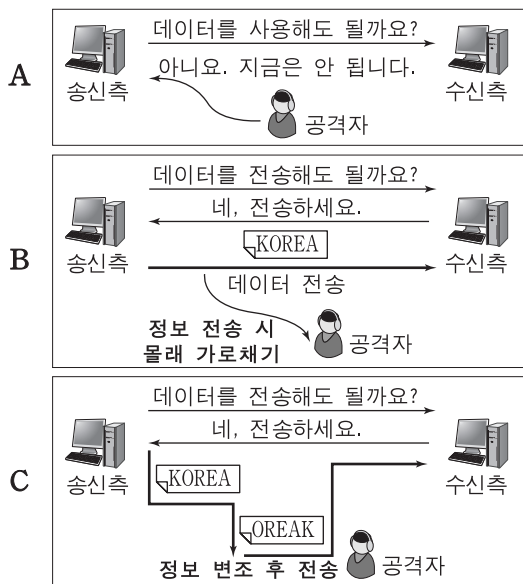
— < 보 기 > —

- ㄱ. 통신 회선에서 데이터의 충돌이 발생할 수 있다.
 ㄴ. 통신 회선에 대한 제어 신호로 토큰을 사용한다.
 ㄷ. 데이터 전송 전에 회선 사용 가능 여부를 체크한다.
 ㄹ. 하나의 단말기가 고장이 나면 전체 회선이 마비된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

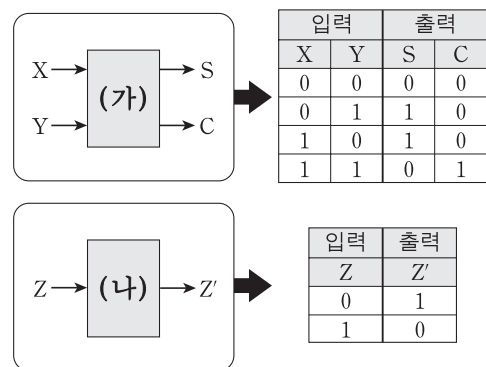
2. 다음은 보안의 3요소에 대한 설명이다. (가)~(다)를 위협하는 해킹 형태로 적절한 것을 A~C에서 고른 것은? [3점]

- (가) 기밀성: 허가되지 않은 사용자에게 정보가 노출되지 않도록 비밀을 유지하는 것
 (나) 무결성: 허가되지 않은 사용자에 의해 정보가 변경, 삭제, 생성되는 것을 방지하는 것
 (다) 가용성: 인가된 사용자가 정보 시스템의 자원을 필요로 할 때 시스템에 접근하고 사용할 수 있도록 보장하는 것



- (가) (나) (다) (가) (나) (다)
 ① A B C ② A C B
 ③ B A C ④ B C A
 ⑤ C B A

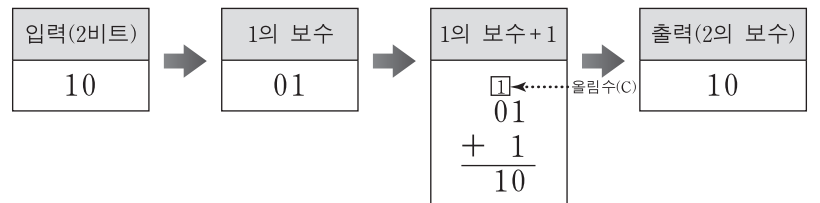
- [3~4] 다음은 회로 블록도와 진리표를 나타낸 것이다. 물음에 답하시오.



3. 위 (가)회로의 기능을 필수로 하는 컴퓨터의 장치로 옳은 것은? [3점]

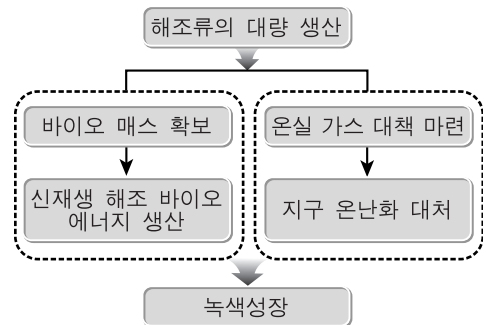
- ① 입력 장치 ② 연산 장치 ③ 제어 장치
 ④ 기억 장치 ⑤ 출력 장치

4. 다음은 2비트(bits)를 입력받아 2의 보수를 구하는 한 예이다. 위 (가), (나)를 이용하여 다음 과정의 회로를 설계하고자 할 때, 필요한 회로의 최소 개수로 옳은 것은?



- (가) (나) (가) (나)
 ① 1개 1개 ② 1개 2개
 ③ 2개 1개 ④ 2개 2개
 ⑤ 3개 1개

5. 다음과 같이 해조류를 이용하여 녹색성장을 이끌어 내기 위한 과정에서 발생할 수 있는 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



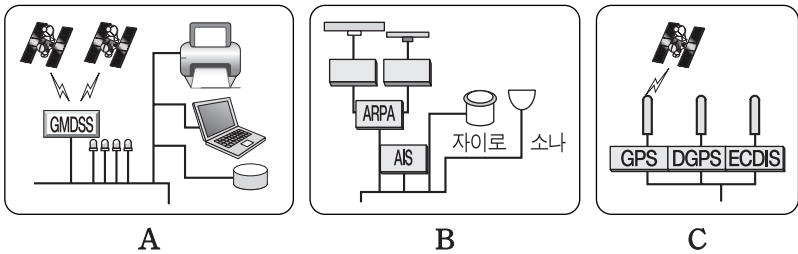
— < 보 기 > —

- ㄱ. 양식 어민 증가 ㄴ. 어류 은신처 제공
 ㄷ. 에탄올 생산량 증가 ㄹ. 용존 이산화탄소량 증가

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

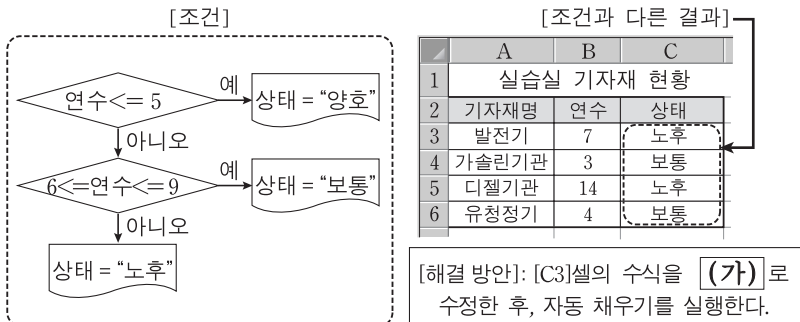
6. 다음은 항해 자동화 시스템 운영 알고리즘의 일부이다. (가)~(다)에 해당하는 것으로 옳은 것을 A~C에서 고른 것은?

단계 1: 목적 항구를 입력하여 항해 계획을 세운다.
 단계 2: 다음의 상황 발생 시 항해 계획을 변경한다.
 <경우 1> 전방 해저에 장애물이나 충돌 위험 선박의 존재가 (가)에 의해 확인되면 침로나 속력을 변경한다.
 <경우 2> 조난 정보를 (나)에 의해 받은 경우, 항로를 일시 이탈하여 구조 작업에 임한 후 정상 항로로 복귀한다.
 <경우 3> 계획 항로 이탈이 (다)에 의해 감지되면, 원래의 항로로 복귀할 수 있도록 선박을 조종한다.

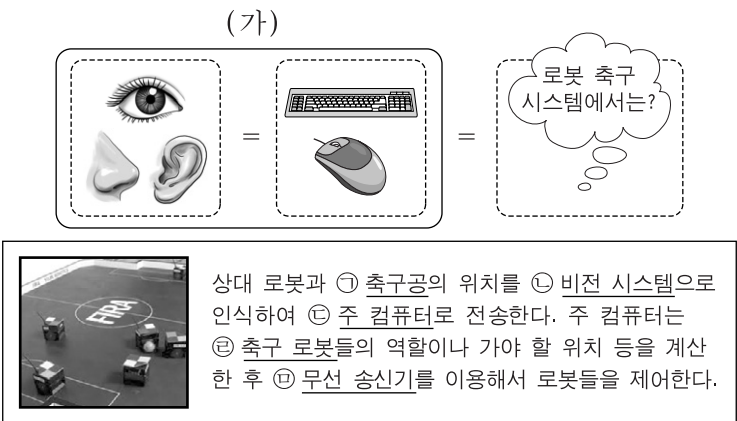


- | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|
| | (가) | (나) | (다) | | (가) | (나) | (다) |
| ① | A | B | C | ② | A | C | B |
| ③ | B | A | C | ④ | B | C | A |
| ⑤ | C | A | B | | | | |

7. 다음은 잘못된 수식으로 인해 [조건]과 다른 결과가 나타난 스프레드시트(엑셀) 문서이다. [C3:C6]셀의 값을 [조건]에 맞도록 하기 위해 [해결 방안]의 (가)에 사용해야 할 수식으로 옳은 것은? [3점]

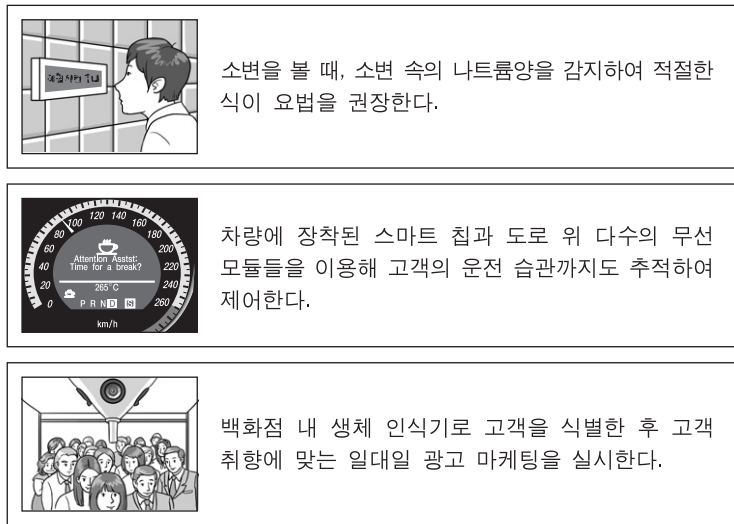


- ① =IF(B3<=5,"양호",IF(B3<=9,"보통","노후"))
 ② =IF(B3<=5,"양호",IF(B3>9,"보통","노후"))
 ③ =IF(B3<=5,"양호",IF(B3:B6>=9,"보통","노후"))
 ④ =SUMIF(B3<=5,"양호",IF(B3<=9,"보통","노후"))
 ⑤ =SUMIF(B3>=5,"양호",IF(B3>9,"보통","노후"))
8. (가)는 인체의 각 기관과 동일한 기능을 담당하는 컴퓨터 장치와의 관계를 나타낸 것이다. 로봇 축구 시스템에서 (가)와 같은 기능을 담당하는 것으로 적절한 것을 ㉠~㉥에서 고른 것은? [3점]



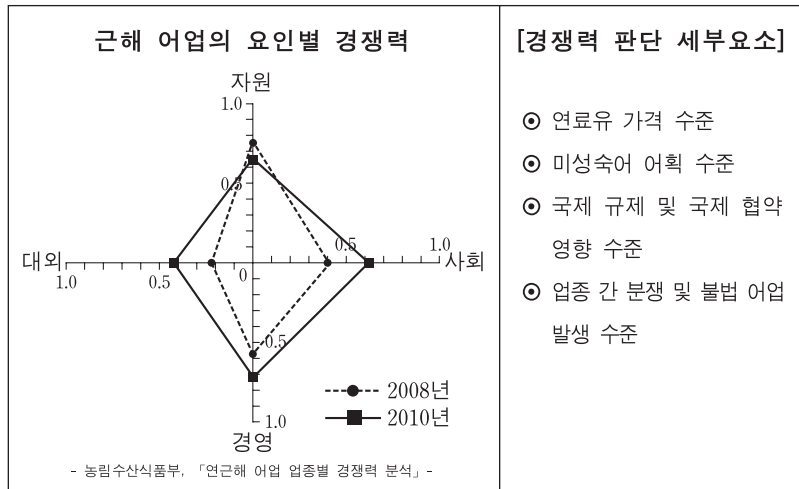
- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉢ ④ ㉣ ⑤ ㉤

9. 다음은 영화 속에서 실현된 유비쿼터스의 예이다. 이들을 상용화하고자 할 때 현재의 기술로 해결하기 어려운 것으로 가장 적절한 것은? [3점]



- ① 생체 인식 방법의 문제
 ② 개인 신상에 관한 정보 보호의 문제
 ③ 적절한 식이 요법의 선택에 관한 문제
 ④ 차량에 적합한 스마트 칩의 생산 문제
 ⑤ 무선 모듈들에 대한 지속적인 전원 공급 문제

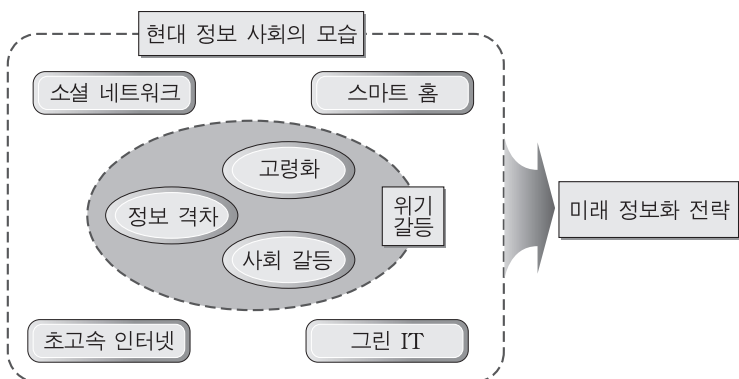
10. 그래프는 근해 어업의 요인별 경쟁력을 나타낸 것이다. 2008년과 비교한 2010년의 경쟁력 변화 원인을 [경쟁력 판단 세부요소]를 근거로 하여 바르게 추정한 학생을 고른 것은? (단, 지수는 1에 가까울수록 경쟁력이 높다.) [3점]



철수: 자원 경쟁력이 변화된 원인은 미성숙어 어획량이 증가했기 때문인 것 같아.
 영희: 사회 경쟁력이 변화된 원인은 업종 간 분쟁 및 불법 어업 등이 감소했기 때문인 것 같아.
 민수: 경영 경쟁력이 변화된 원인은 연료유 가격이 상승했기 때문인 것 같아.
 경진: 대외 경쟁력이 변화된 원인은 국제 규제와 국제 협약에 대한 영향이 불리하게 작용했기 때문인 것 같아.

- ① 철수, 영희 ② 철수, 민수 ③ 영희, 민수
 ④ 영희, 경진 ⑤ 민수, 경진

11. 다음은 현대 정보 사회에서의 위기와 갈등을 나타낸 것이다. 이를 해소하기 위한 미래 정보화 전략의 세부 실천 사항으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



〈보기〉

- ㄱ. 고령 인구를 위한 u-케어 환경 개선
- ㄴ. 대도시 위주의 청소년을 위한 ICT 환경 개선
- ㄷ. 시·청각 장애인을 위한 웹 서비스 환경 개선

- ① $\neg$ ② $\perp$ ③ $\neg, \perp$ ④ $\perp, \perp$ ⑤ $\neg, \perp, \perp$

12. 다음과 같은 HACCP 부적합 사항으로 인해 ○○생선 통조림에서 발생할 수 있는 현상으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

수신: △△수산 대표이사
발신: 식품의약품안전청장
제목: ○○생선 통조림 HACCP 부적합 사항 통보

1. 귀 회사의 통조림은 다음과 같은 HACCP 부적합 사항이 발생하였으니 이를 조속히 시정 조치하시기 바랍니다.
2. 부적합 사항
 - 가. 밀봉률 압착력 규정 미달
 - 나. 내용물 살균 온도 및 시간의 규정 미달

〈보기〉

- ㄱ. 내열성 세균의 증식으로 인한 내용물 부패
- ㄴ. 공기 침입으로 인한 내용물의 색과 향미 변화
- ㄷ. 밀봉률 압착력 부족으로 인한 밀봉부의 접착 불량 발생

- ① $\neg$ ② $\perp$ ③ $\neg, \perp$ ④ $\perp, \perp$ ⑤ $\neg, \perp, \perp$

13. 다음은 ○○선박의 항해사가 A에서 C 지점으로 항해 중에 하고 싶어 하는 내용이다. 각 지점에서 사용할 통신에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



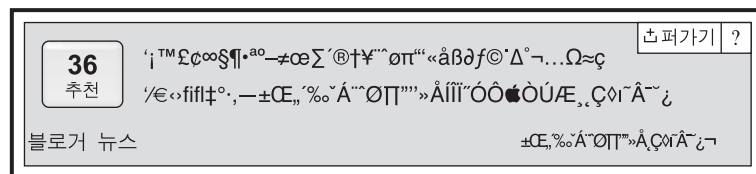
〈보기〉

- ㄱ. A에서는 Wi-Fi 통신을 사용한다.
 ㄴ. B에서는 반이중 통신을 사용한다.
 ㄷ. C에서는 지표파 통신을 사용한다.
 ㄹ. A, B, C 모두 무선 통신을 사용한다.

- ① $\neg, \perp$ ② $\neg, \top$ ③ $\perp, \top$ ④ $\perp, \bot$ ⑤ $\top, \bot$

14. 다음은 윈도우 XP 환경의 컴퓨터에서 발생한 문제를 네티즌에게 물어보는 상황이다. [질문]에 나타난 문제를 해결하기 위한 [답변]으로 가장 적절한 것은?

[질문] 그림은 블로거 뉴스를 보던 중 일부분에서만 한글이 깨져 보이는 사례를 캡처한 것인데요, 이처럼 특정 부분만 한글이 깨져서 나타나면 어떻게 해결해야 할까요?

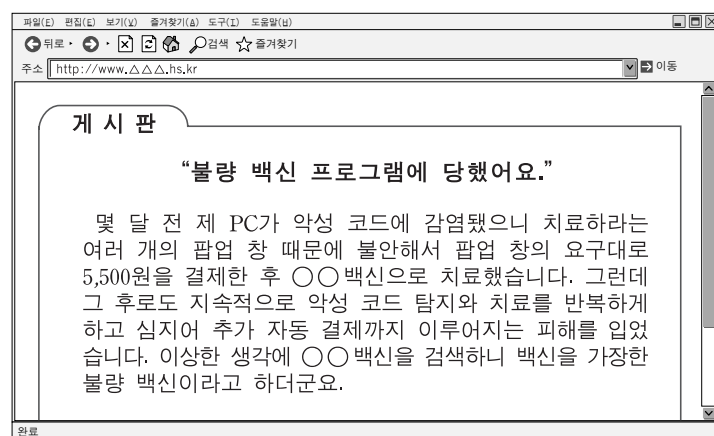


[답변]

- A: [인터넷 익스플로러]-[보기] 메뉴에서 인코딩을 '한국어' 로 설정하세요.
- B: [훈글2007] 프로그램을 실행하여 글자판을 '한국어' 로 설정하세요.
- C: [Microsoft Office 2007 언어 설정]에서 기본 편집언어를 '한국어' 로 설정하세요.
- D: [제어판]-[국가 및 언어 옵션]의 [언어]탭에서 'Microsoft IME 2007' 을 추가하세요.
- E: [제어판]-[국가 및 언어 옵션]의 [고급]탭에서 유니코드를 지원하지 않는 경우 '한국어' 가 되도록 설정하세요.

- ① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

15. 다음과 같은 피해 사례를 예방하기 위한 백신 프로그램 사용
수칙으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



-〈보기〉

- ㄱ. 매달 한 번씩 백신 프로그램 업데이트하기
- ㄴ. 컴퓨터 성능 향상을 위해 실시간 탐지 제한하기
- ㄷ. 한국인터넷진흥원에서 선정한 우수 백신 프로그램 사용하기
- ㄹ. 본인도 모르게 설치된 백신 프로그램이 자동 진단 후 결제를 요구할 경우 삭제하기

- ① $\neg, \perp$ ② $\neg, \top$ ③ $\perp, \top$ ④ $\perp, \exists$ ⑤ $\top, \exists$

16. 다음 기사에 나타난 상황을 알리기 위한 다큐멘터리를 제작하려고 한다. 다큐멘터리에 들어갈 장면으로 적절한 것만을 A~C에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

해파리 피해 심각

최근 해파리 떼의 등장으로 피해가 늘어나고 있다. 혼획에 의한 어획물의 손실과 조업 방해를 일으키는 등 해양 재해 요인으로 자리잡은 해파리는 새로운 골칫거리가 되고 있다.

-○○신문, 2011년 6월 29일자-

➔

다큐멘터리

해파리 떼 습격의 피해

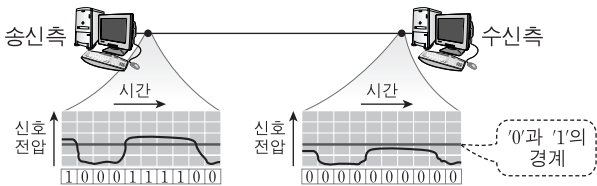
A #1 어망이 파손되어 올상 짓는 어민의 장면

B #2 쥐치나 거북이와 같은 해파리 천적의 개체 수가 증가된 장면

C #3 해수욕장에서 해파리에게 쏘여 고통을 느끼는 사람의 장면

- ① A ② B ③ A, C ④ B, C ⑤ A, B, C

17. 다음은 두 컴퓨터 사이에 발생한 통신 오류를 논리 분석기로 측정하여 나타낸 것이다. 이러한 통신 오류를 줄이기 위한 방법으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

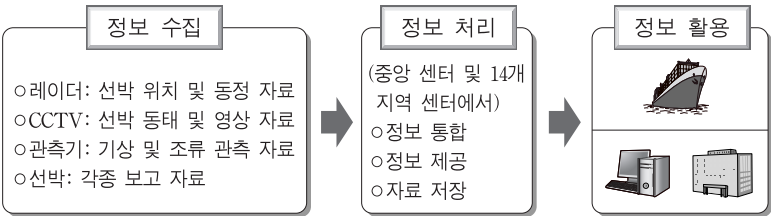


— < 보 기 > —

- ㄱ. 감쇠율이 낮은 전송 매체로 교체한다.
- ㄴ. 리피터를 사용하여 에너지가 손실된 신호를 재생한다.
- ㄷ. 모뎀을 사용하여 아날로그 신호를 디지털 신호로 복조한다.
- ㄹ. 디지털 신호 변환 장치를 이용하여 송신측의 데이터 전송을 빠르게 한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 다음과 같은 선박 운항 관련 시스템의 운영을 통하여 얻을 수 있는 효과로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



— < 보 기 > —

- ㄱ. 어군 정보를 제공하여 어업 생산성에 기여한다.
- ㄴ. 초단파 통신기의 중계기로서 선박 통신을 원활하게 한다.
- ㄷ. 정박지 지정 관리 및 정박 중인 선박 동정 파악이 용이하다.
- ㄹ. 입·출항 선박의 안전을 도모하고, 선박 교통질서를 유지한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

[19~20] 다음은 선박 운항 관련 시스템에 대한 과제 보고서이다. 물음에 답하시오.

과제 보고서

[가] 시스템이란?

- 기능
선박과 선박, 선박과 육상 센터 사이에 선박 관련 정보와 안전 항해 정보를 자동으로 송수신
- 취급 정보
 - IMO 번호, 호출 부호 및 선명, 선박의 종류 및 제원 등
 - 선박의 위치, 세계시간, 침로 및 속력 등
 - 홀수, 위험 화물, 목적지, 도착 예정 시간 등
- 장착의 의무
연안 구역 이상을 운항하는 총톤수 50톤 이상 화물선 및 선박

19. 위 문서는 [조건]에 따라 워드프로세서(훈글2007)로 작성한 것이다. 그림 A, B의 개체 속성 설정 방법으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

[조건]

- 그림 A, B는 동일한 크기이며, 순서대로 삽입한다.



A



B

- 표 기능은 사용하지 않는다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. A 속성의 '크기 고정' 체크가 해제된 상태로 크기를 조절한다.
- ㄴ. B 속성의 '글자처럼 취급' 을 체크한다.
- ㄷ. A와 B의 속성을 ' (글 뒤로) '로 설정한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 위 (가)시스템의 운영을 통해 얻을 수 있는 효과로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

— < 보 기 > —

- ㄱ. 선박의 충돌 사고율을 낮출 수 있다.
- ㄴ. 기상 정보를 적시에 제공받을 수 있다.
- ㄷ. 선박 간 통신 거리의 제약을 받지 않는다.
- ㄹ. 가시 거리가 제한된 경우에도 상호 선명을 알 수 있다.

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

* 확인 사항

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