

제 4 교시

직업탐구 영역(해양일반)

성명

수험 번호

1. 다음 기사의 내용과 관련된 해양 생물의 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

□□□, 올해는 언제, 얼마나 출현할까?

매년 여름 해수욕장에 많이 나타나는 이 생물은 피서객에게 피해를 주며, 정치망에 걸려 어업 활동에도 지장을 초래하고 있다. 특히 발전소 냉각수의 시스템을 마비시키는 등 연간 3천억 원의 산업 피해를 내고 있다. △△연구소는 이 생물을 감시하기 위한 모니터링 시스템을 5월부터 가동한다고 밝혔다.

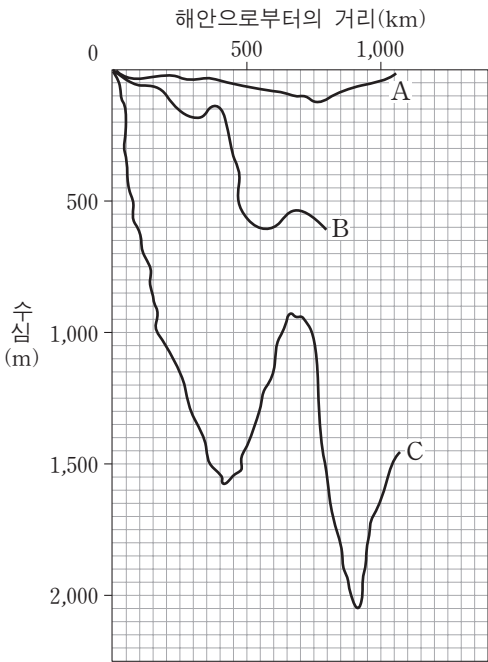
—○○신문, 2010년 4월 20일자—

— < 보 기 > —

ㄱ. 부레가 있다.
ㄴ. 군체 생활을 한다.
ㄷ. 독이 있는 자세포를 가지고 있다.
ㄹ. 몸은 키틴질의 외골격으로 되어 있다.

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

2. 그래프는 해안으로부터의 거리에 따른 수심 변화를 나타낸 것이다. A~C 해역에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

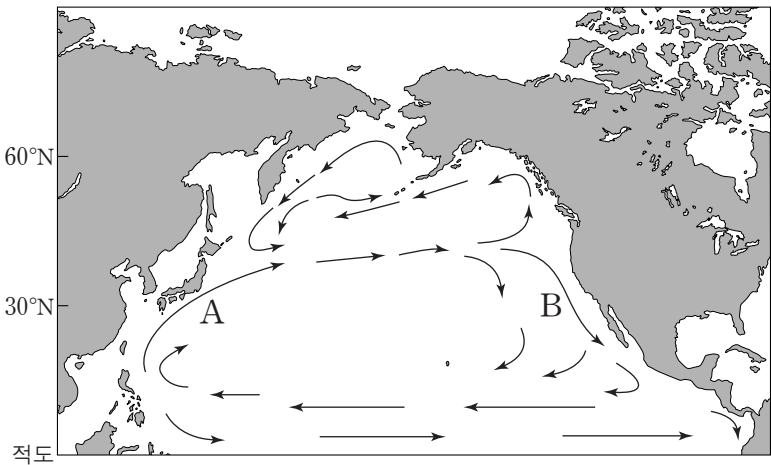


— < 보 기 > —

ㄱ. A는 대륙붕이 발달되어 있다.
ㄴ. B는 심해저 평원과 해구가 발달되어 있다.
ㄷ. A는 C보다 심층수의 개발이 유리하다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

3. 그림은 북태평양의 주요 표층 해류를 나타낸 것이다. A, B 해류에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— < 보 기 > —

ㄱ. A는 B보다 수온이 낮다.
ㄴ. A는 B보다 유속이 빠르다.
ㄷ. A는 쿠로시오 해류, B는 캘리포니아 해류이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

4. 다음은 해양 조사 장비에 대한 수업 장면이다. (가)의 장비로 조사할 수 있는 것으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

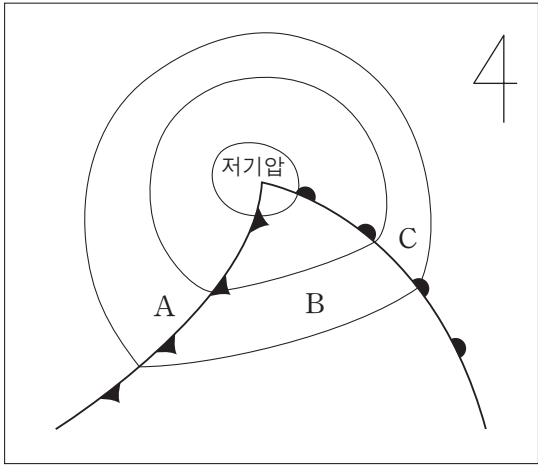


— < 보 기 > —

ㄱ. 어군 ㄴ. 해저의 지형
ㄷ. 용존 산소 ㄹ. 수온과 염분

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

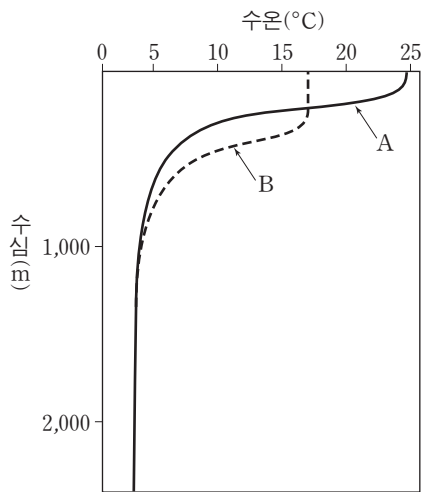
5. 그림은 북반구에서 발달한 저기압을 나타낸 것이다. A~C 지역에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



ㄱ. A에서는 소나기가 내린다.
 ㄴ. B에서는 북풍이 분다.
 ㄷ. B는 C보다 기온이 높다.
 ㄹ. B와 C 사이에 한랭 전선이 위치한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

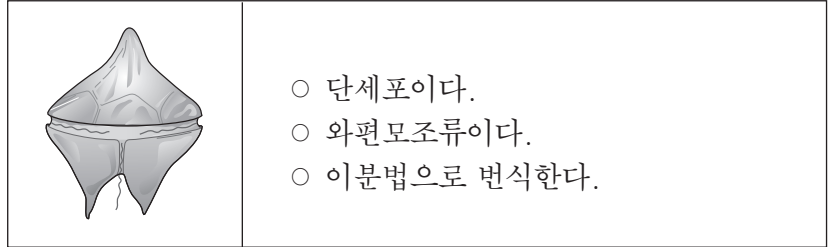
6. 그래프는 두 지역의 수심에 따른 수온 변화를 나타낸 것이다. A, B에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



ㄱ. A는 B보다 수온 약층이 두껍다.
 ㄴ. A는 B보다 해수면의 온도가 낮다.
 ㄷ. A와 B에는 혼합층이 형성되어 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

7. 다음의 부유 생물에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



- 단세포이다.
 ○ 와편모조류이다.
 ○ 이분법으로 번식한다.

ㄱ. 광합성을 한다.
 ㄴ. 적조 원인 생물이다.
 ㄷ. 세포벽은 규산질로 되어 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 표는 대기와 해수에서 주요 기체의 평균 농도를 나타낸 것이다. 기체 A~C에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

기 체	대기에서의 농도(%)	해수에서의 농도(ppm)
A	0.03	90
B	21	7
C	78	12

ㄱ. A는 해양 생물의 골격 형성에 이용된다.
 ㄴ. B의 농도는 광합성의 영향을 받는다.
 ㄷ. C는 A보다 해수에 잘 녹는다.
 ㄹ. 해수 중의 B, C 농도는 수온이 올라갈수록 증가한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

9. 다음은 원격 탐사와 관련된 기사의 일부이다. ㉠, ㉡에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

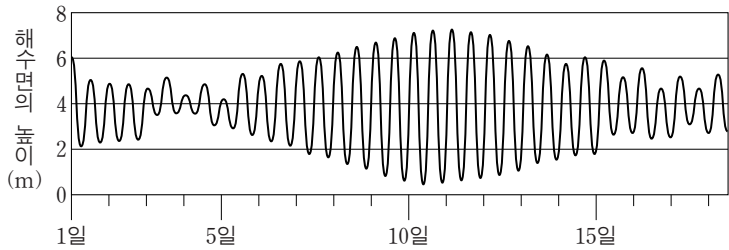
첫 국산 인공 위성 '천리안'이 성공적으로 발사되었다. 이 위성은 위성 통신 서비스와 한반도 주변의 기상과 해양을 매일 24시간씩 7년 이상 관측하는 임무를 맡았다. 이를 위해서 ㉠목표 궤도인 동경 128.2도, 고도 36,000km의 적도 상공에 안착했다. 탑재한 원격 탐사 장비는 여러 개의 주파수 대역의 ㉡전자기파를 탐지하여 한반도 주변 바다의 해색을 제공할 것이다.

—○○신문, 2010년 7월 7일자—

ㄱ. ㉠은 극지방과 적도로 이어지는 궤도이다.
 ㄴ. ㉡를 도는 위성은 특정 지역 상공에 머무는 것처럼 보인다.
 ㄷ. ㉡는 가시광선이며, 적조 발생의 관측에도 이용된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

10. 그림은 우리나라 ○○지역의 조석 변화를 나타낸 것이다. 이에 관한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



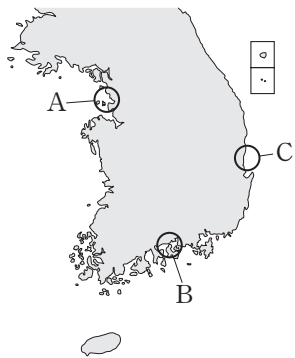
<보기>

- ㄱ. 사리는 17일 경에 나타난다.
 ㄴ. 동해안에서 나타나는 조석 변화이다.
 ㄷ. 조차는 5일에서 10일까지 점점 커진다.
 ㄹ. 조급이 나타나고 약 1주일 후에 사리가 나타난다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

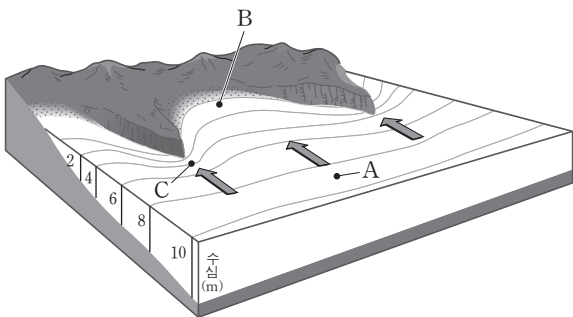
11. 다음은 해양 에너지를 이용한 발전 방식에 대한 설명이다. (가), (나)에 적합한 장소를 지도의 A~C에서 고른 것은?

- (가) 은/는 바다에 댐을 쌓아 밀물 때 바닷물을 가두었다가 썰물 때 수문을 열어 그 낙차로 발전하는 방식으로, 조석 간만의 차가 큰 곳을 선정하여야 한다.
 ○ (나) 은/는 파랑의 상하 운동 에너지로부터 동력을 얻어 발전하는 방식으로, 연중 파랑 에너지가 큰 곳을 선정하여야 한다.



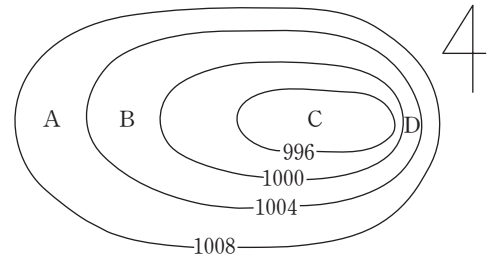
- | | (가) | (나) | | (가) | (나) |
|---|-----|-----|---|-----|-----|
| ① | A | B | ② | A | C |
| ③ | B | C | ④ | C | A |
| ⑤ | C | B | | | |

12. 그림은 해안에서 파의 진행 방향과 수심을 나타낸 것이다. A~C 지점에서 나타날 수 있는 현상으로 옳은 것은? [3점]



- ① 파속은 A보다 B에서 더 빠르다.
 ② B와 C에서 파는 심해파로 변한다.
 ③ 시간이 지날수록 C의 해안선이 후퇴한다.
 ④ C에서는 해파가 분산되어 모래밭이 형성된다.
 ⑤ B에서는 침식 작용이 퇴적 작용보다 우세하다.

13. 그림은 북반구의 지상 일기도에 나타나는 중위도 등압선의 모식도이다. A~D 지역에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보기>

- ㄱ. A에서는 주로 남풍이 분다.
 ㄴ. C에서는 상승 기류가 있다.
 ㄷ. D는 고기압 중심이다.
 ㄹ. B보다 D에서 바람이 강하다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

14. 다음의 해양 저서 식물에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



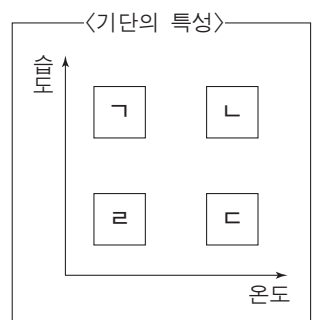
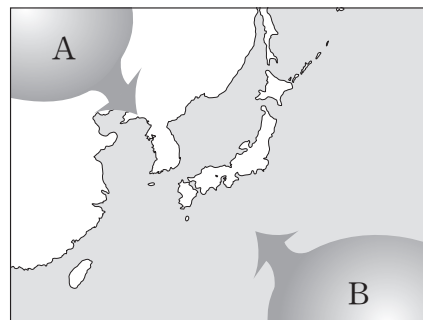
- 관다발이 있다.
 ○ 현화 식물에 속한다.
 ○ 뿌리, 줄기, 잎으로 분화되어 있다.

<보기>

- ㄱ. 연안의 부영양화 억제에 관여한다.
 ㄴ. 주간에 수중의 이산화탄소 농도를 높인다.
 ㄷ. 어류나 패류에 은신처, 산란장을 제공한다.

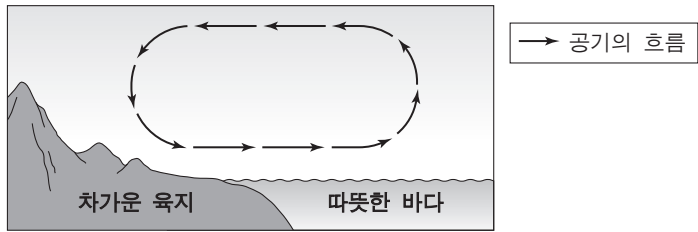
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 그림은 우리나라에 영향을 미치는 기단을 나타낸 것이다. A, B 기단에 해당하는 특성으로 옳은 것을 그래프의 ㄱ~ㄷ에서 고른 것은? (단, 기단의 특성은 상대적으로 비교한 것이다.)



- | | A | B |
|---|---|---|
| ① | ㄱ | ㄴ |
| ② | ㄷ | ㄱ |
| ③ | ㄷ | ㄹ |
| ④ | ㄹ | ㄱ |
| ⑤ | ㄹ | ㄴ |

16. 그림은 해안에서 나타나는 해륙풍의 모식도이다. 이와 관련된 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



- < 보 기>—————
- ㄱ. 낮보다 주로 밤에 나타난다.
 - ㄴ. 기압은 육지보다 바다에서 더 높다.
 - ㄷ. 육지와 바다의 열용량 차이로 발생한다.

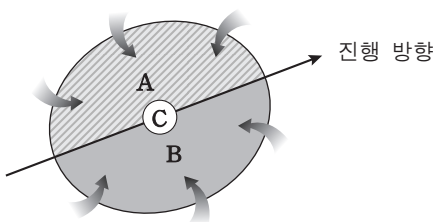
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

17. 다음은 해양 생물 채집 장비에 대한 특성과 모식도이다. (가), (나)의 장비를 이용하여 채집 가능한 해양 생물로 옳은 것은? [3점]

장비	특성	모식도
(가)	○ 선박이 장비를 해저와 수평으로 끌면서 채집한다. ○ 해저 표면 또는 퇴적물 속의 생물 채집이 가능하다.	
(나)	○ 수중에서 경사, 수평 및 수직으로 채집한다. ○ 유량계를 장착하면 정량적인 생물 채집이 가능하다.	

- | | | |
|---|-----|-----|
| | (가) | (나) |
| ① | 피조개 | 모자반 |
| ② | 피조개 | 세라톱 |
| ③ | 따개비 | 청각 |
| ④ | 따개비 | 세라톱 |
| ⑤ | 바지락 | 모자반 |

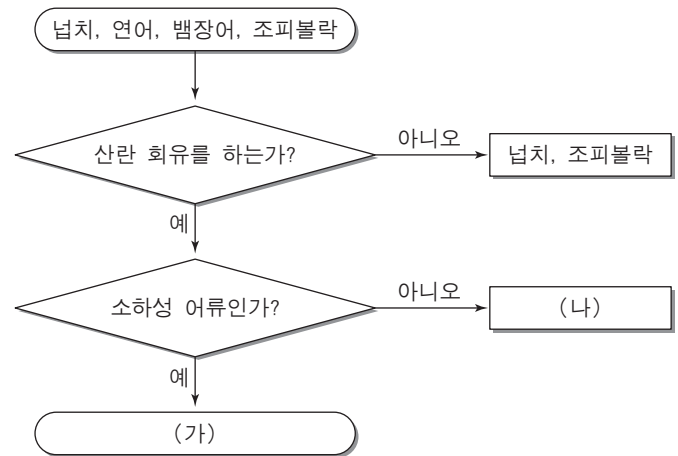
18. 그림은 북반구에서 태풍의 진행 방향과 그 영향권을 간단히 나타낸 것이다. A~C 지역에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- < 보 기>—————
- ㄱ. A는 가항 반원이다.
 - ㄴ. B에서는 하강 기류가 강하다.
 - ㄷ. C에서는 날씨가 맑다.
 - ㄹ. B는 A에 비해 기압 경도가 작다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

19. 다음 순서도의 (가), (나) 어류에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



- < 보 기>—————
- ㄱ. (가)는 체내 수정을 한다.
 - ㄴ. (나)의 유생은 뗏잎 또는 버들잎 모양이다.
 - ㄷ. (가), (나)는 성숙하면 붉은색을 띤다.
 - ㄹ. (가), (나)는 염분 변화에 대한 내성이 강하다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음 퍼즐에서 A~C에 해당하는 글자를 알파벳 순으로 배열한 용어에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

	1) A	해	도		
		상			
		2) 공			4)
3) B		원			C

[가로 열쇠]

- 1) 용매 중에 녹을 수 있는 용질의 정도
- 2) 관계국이 공동으로 사용하는 바다의 구역
- 3) 승선하여 운항과 승객에 관한 일을 하는 사람

[세로 열쇠]

- 4) 물이 거슬러 올라가는 흐름

- ① 표층 수온을 상승시킨다.
- ② 등압면에 평행하게 흐른다.
- ③ 해상풍과 같은 방향으로 흐른다.
- ④ 달에 의한 기조력이 발생 원인이다.
- ⑤ 저층에서 표층으로 상승하는 흐름이다.

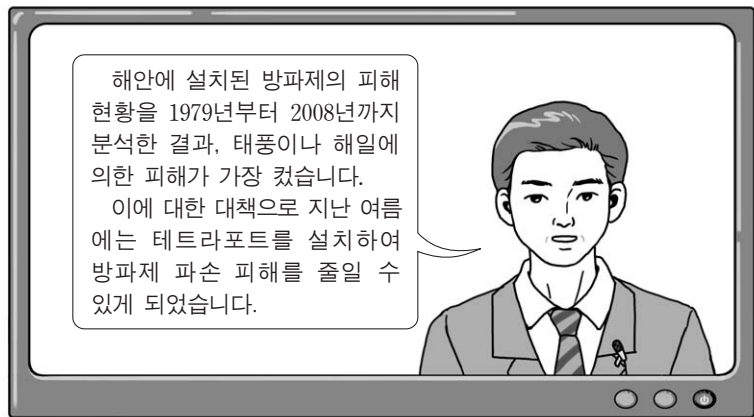
* 확인 사항

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

제 4 교시 **직업탐구 영역(수산·해운정보처리)**

성명		수험 번호							
----	--	-------	--	--	--	--	--	--	--

1. 다음 뉴스에 나타난 정보의 특성으로 가장 적절한 것은?



- ① 비분할성 ② 비이전성 ③ 누적 효과성
④ 자기 조직성 ⑤ 전유 불가능성

2. 다음 퍼즐에서 A~C에 해당하는 글자를 A, B, C 순으로 조합한 용어에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

	1) 해		C	
	양			
2) B	성			
	기			
	후		3) A	4)
				링

[가로 열쇠]
1) 바다 밑을 뚫어 만든 터널. 해협을 횡단하는 철도나 도로로 사용함.
2) 인공 위성을 이용하여 선박이나 비행기가 항로를 결정하는 방법.
3) 저인망 어법 중 하나.

[세로 열쇠]
4) 파칭에 대응되는 말로 항해 중 생기는 선박의 가로 흔들림.

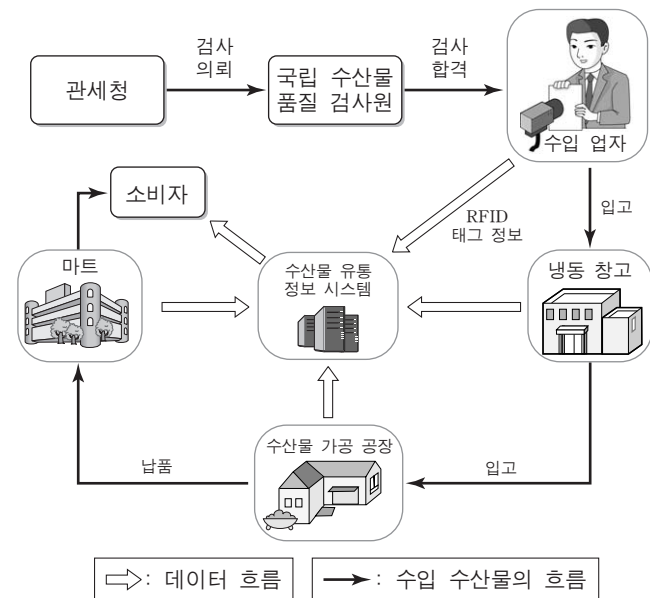
- ① 저작물에 대한 저작자의 권리이다.
② 컴퓨터의 정보 처리 속도를 고속화하는 전용 장치이다.
③ 네트워크를 불법적인 접근으로부터 차단하는 접속 제한 시스템이다.
④ 복수의 근거리 통신망에 접속하여 데이터를 교환할 수 있게 하는 장치이다.
⑤ 블로그와 메신저 등의 장점을 모아놓은 소셜 네트워크 서비스(SNS)이다.

3. 다음은 실습 항해사의 견습 일기이다. 1등 기관사, 1등 항해사가 사용한 선박 관리 자동화 시스템으로 옳은 것은?

우리 선박은 냉동 운반선으로, 남아공 더반에서 바나나를 싣고 20일간의 일정으로 사우디아라비아 제다로 향해 중이다. 바나나는 신선도를 위해 냉장 화물창의 온도를 일정하게 유지하는 것이 매우 중요하다. 1등 기관사는 냉동 시스템을 매일 점검·수리하고, 1등 항해사는 바나나의 상태를 확인하여 그 결과를 3일마다 본사에 전송하고 있다. 2010. 4. 15 인도양에서...

- | | |
|-------------|-----------|
| 1등 기관사 | 1등 항해사 |
| ① 정비 관리 시스템 | 정보 관리 시스템 |
| ② 정비 관리 시스템 | 재고 관리 시스템 |
| ③ 재고 관리 시스템 | 정비 관리 시스템 |
| ④ 재고 관리 시스템 | 정보 관리 시스템 |
| ⑤ 정보 관리 시스템 | 정비 관리 시스템 |

4. 다음 시스템에서 제공하는 정보의 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



— < 보 기 > —

ㄱ. 수입 수산물의 원산지 정보
ㄴ. 수입 수산물의 통관 이력 정보
ㄷ. 수입 이전에 발생한 수산물의 물류 비용 정보

① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

5. 다음 기사에서 알 수 있는 내용으로 옳지 않은 것은?

최근 기업들은 스마트 폰을 활용한 원격 회의를 도입하고 있다. 이로 인해 기업의 구성원들이 일정한 장소에 모일 필요가 없게 되어 기업들은 시간과 비용을 절감할 수 있게 되었다. 기업 조직 구조 또한 중간 관리층의 역할 감소로 기존의 피라미드 형태가 줄어들고 있다.

(중략)

이러한 새로운 무선 통신 서비스는 기업의 역량을 토지나 건물 같은 하드웨어 중심에서 지식이나 인적 자원과 같은 소프트웨어 중심으로 변화시키고 있다.

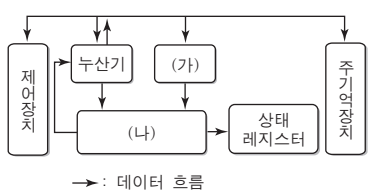
— ○○신문, 2010년 6월 18일자 —

- ① 인적 자원의 중요성이 강조된다.
② 의사소통 경로가 수평형에서 수직형으로 변화된다.
③ 무선을 기반으로 한 인터넷 서비스의 사용이 늘어난다.
④ 새로운 정보 기기 사용으로 신속한 의사결정이 가능하다.
⑤ 구성원 간 의견 교환 시 장소에 대한 제약을 적게 받는다.

6. 그림은 연산 장치의 구성도이다. '6+7'을 연산하는 과정을 순서대로 처리할 때 (가), (나)에 해당되는 것으로 옳은 것은? [3점]

[명령어 수행 과정]

- 단계 1 : 주기억장치의 데이터 6을 누산기로 가져온다.
- 단계 2 : 주기억장치의 데이터 7을 (가)로 가져와서 누산기의 6과 (나)에서 더한 후 누산기에 저장한다.
- 단계 3 : 누산기의 값 13을 주기억장치에 저장한다.



(가)

(나)

- | | |
|------------|----------|
| ① 가산기 | 명령 레지스터 |
| ② 가산기 | 데이터 레지스터 |
| ③ 명령 레지스터 | 가산기 |
| ④ 데이터 레지스터 | 가산기 |
| ⑤ 데이터 레지스터 | 명령 레지스터 |

7. 다음 밑줄 친 부분에서 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

△△부는 신 성장 동력 발굴을 통해 2014년까지 수산물 생산 10위, 수출 20위 국가로 발돋움한다는 수산 진흥 정책을 발표했다. 이번 정책에는 '저탄소 녹색 성장' 개념을 수산업에 도입하여 전력 소비가 많은 어선의 집어등을 발광 다이오드(LED) 집어등으로 교체하는 것이 포함되어 있다.

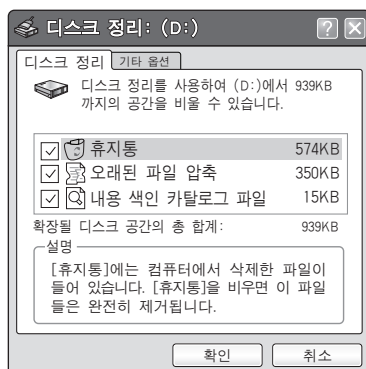
— ○○신문, 2010년 3월 16일자 —

— < 보 기 > —

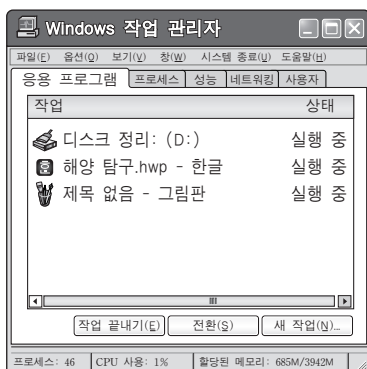
- ㄱ. LED 집어등 사용으로 연료 소비량이 줄어든다.
- ㄴ. 생산 이력의 확보로 수산물에 대한 신뢰성이 증대된다.
- ㄷ. 친환경 어업 기기의 사용으로 탄소 가스 배출이 줄어든다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

8. 그림 (가), (나)의 선택된 탭에서 할 수 있는 작업으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, (가), (나)는 하나의 컴퓨터에서 실행되고 있다.) [3점]



(가)



(나)

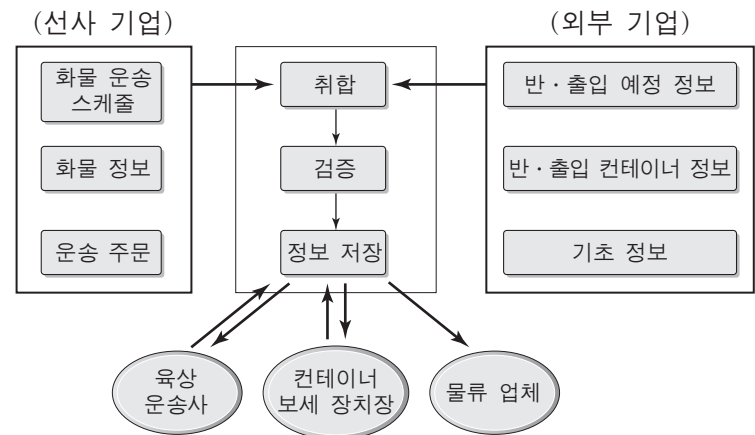
— < 보 기 > —

- ㄱ. (가)에서는 불필요한 파일을 삭제할 수 있다.
- ㄴ. (가)와 (나)를 통해 프로그램을 설치할 수 있다.
- ㄷ. (나)에서는 현재 실행 중인 (가)를 종료할 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

9. 다음은 항만물류종합시스템(PLISM)의 개념도이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

[3점]



— < 보 기 > —

- ㄱ. 물류 업체는 화물 운송 스케줄 정보를 얻을 수 있다.
- ㄴ. 주요 기능은 항만에 출입하는 선박의 입·출항 관리이다.
- ㄷ. 컨테이너 보세 장치장에서는 반·출입할 컨테이너 정보를 얻을 수 있다.
- ㄹ. 육상 운송사는 선사의 운송 주문 정보를 얻을 수 있고, 이행한 운송 정보를 제공한다.

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

10. 다음은 수산물 홍보를 위한 인터넷 쇼핑몰 구성 화면이다. A~C의 제작 방법으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, A, C를 클릭하면 동영상, 배경 음악이 재생된다.)



— < 보 기 > —

- ㄱ. A는 동영상 압축 표준인 MPEG 형식으로 표현할 수 있다.
- ㄴ. B는 수정하기 쉽도록 텍스트(TXT) 형식의 파일로 표현할 수 있다.
- ㄷ. C는 음악을 들을 수 있는 웨이브(WAV) 형식의 파일로 표현할 수 있다.

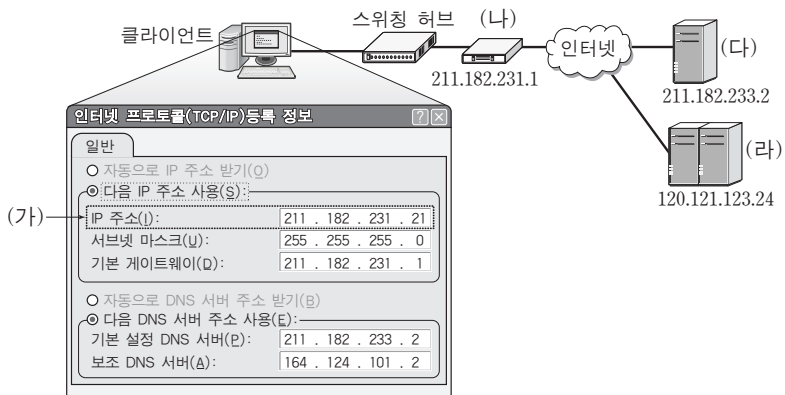
- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

11. 다음에서 활용된 인터넷 서비스에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

수산물 유통 업체에 근무하는 김 과장은 고속 버스를 타고 출장을 가던 중 동료로부터 명태에 대한 가격 시세와 판매량 파악을 요청받았다. 그는 넷북을 사용하여 달리는 차 안에서 농수산물유통공사 홈페이지에 접속하여 관련 자료를 수집할 수 있었다. 이는 국내 기업이 개발하여 국제 표준으로 채택된 네트워크 접속 기술 때문에 가능하였다.

- ① 전파 대신 빛을 사용한 전송이 가능하다.
- ② 빠르게 이동하면서도 인터넷 연결이 가능하다.
- ③ 유선을 기반으로 한 실시간 서비스가 가능하다.
- ④ 다운로드와 업로드 시 언제나 대칭 서비스가 가능하다.
- ⑤ 실시간 협상 에이전트 기술 기반의 의사소통이 가능하다.

12. 다음은 인터넷에 연결된 네트워크 구성도이다. (가)~(라)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- < 보 기 > —
- ㄱ. (가)는 스위칭 허브에서 자동으로 할당받는다.
 - ㄴ. (나)는 외부 네트워크와 연결하는 역할을 한다.
 - ㄷ. (다)는 도메인 이름을 IP 주소로 변환해 준다.
 - ㄹ. (라)는 클라이언트의 요청을 받아 도메인 이름을 할당한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 다음의 장비를 활용하여 얻을 수 있는 기대 효과로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

해양 생물 자료 조사를 할 때 다이버가 직접 바다 밑으로 들어가지 않아도 어류의 생물학적 자료를 얻을 수 있는 첨단 장비가 개발되었다. 본 연구소에서 개발한 '비접촉식 물고기 측정 시스템'은 대상 어류의 크기, 개체 수, 유영 거리, 유영 속도 등의 다양한 정보를 알 수 있는 3차원 측정 장비로서, 양식장, 연안 해역 등의 어종 정보를 정확하게 파악할 수 있다.

— ○○수산연구소, 2010년 5월 29일자 —

- < 보 기 > —
- ㄱ. 수중 모니터링 기술이 관련 분야에 활용될 수 있을 것이다.
 - ㄴ. 기존 방식에 비해 수중에서 장시간 자료 조사가 가능할 것이다.
 - ㄷ. 기존 방식에 비해 어류가 받는 스트레스를 감소시킬 수 있을 것이다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

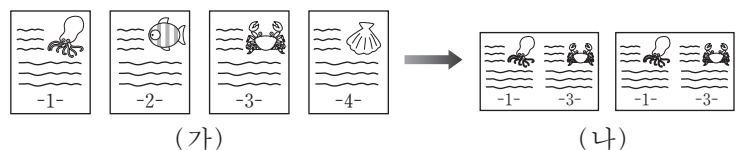
14. 다음은 해상교통관제센터(VTS) 진입 보고 구역도이다. 이와 관련된 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



- < 보 기 > —
- ㄱ. 실선은 북항의 VTS 진입 보고선이다.
 - ㄴ. 점선 구역 VTS의 적용 항만은 북항이다.
 - ㄷ. 실선 구역 VTS의 호출 부호는 항무부산이다.
 - ㄹ. 점선 구역 VTS의 사용 주파수는 VHF Ch.12와 Ch.9이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15. 워드프로세서(훈글2007) 문서 (가)를 (나)와 같이 출력하려고 한다. (다)의 설정으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



인쇄

인쇄 범위

- ☐ 문서 전체(I) ☐ 연결된 문서 포함(M)
- ☐ 현재 쪽(C) ☐ 현재까지(E)
- ☐ 현재 구역(G) ☐ 현재부터(H)
- ☐ 선택한 쪽만(S)
- ☐ 일부분(R): 예) 1, 3, 5-7

인쇄 매수

매수(B): 2

☐ 한 부씩 찍기(Q)

인쇄 방식

- ☐ 기본 인쇄(A): ☐ 모아 찍기(K):

- < 보 기 > —
- ㄱ. 인쇄 매수의 '매수'를 '2'로 설정한다.
 - ㄴ. 인쇄 범위의 '일부분'을 선택하여 '1, 3'으로 입력한다.
 - ㄷ. 인쇄 방식의 '모아 찍기'를 선택하여 '2쪽씩'으로 설정한다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

16. 다음은 선박 운용 시스템에 관련된 내용이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

- (가) 적도 해상을 항해 중인 선박에서 응급 환자가 발생했을 때 육상에 있는 의사와 전화로 의료 상담을 할 수 있다.
(나) 선박 위치 추적이 가능하며, 지속적으로 선박 정보를 파악할 수 있을 뿐만 아니라 해양 사고 발생 시 신속한 선박 위치 정보 조회를 통하여 피해를 최소화할 수 있다.

— < 보 기 > —

- ㄱ. 레이더, CCTV 등으로 구성되어 있다.
ㄴ. 지구 전역에 서비스할 수 있는 위성 통신망이다.
ㄷ. 정보의 전송 서비스는 유선 인터넷을 기반으로 한다.
ㄹ. 사용하는 정보로는 정적, 가변 및 동적 정보가 있다.

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

17. 다음은 과제 보고서의 일부이다. (가), (나)에 해당하는 것으로 옳은 것은?

과제 보고서			제출자 : ○ ○ ○
과제명	정보 사회의 역기능 조사		
내 용	종 류	특 징	
	(가)	수신자의 동의나 요청 없이 수신되는 전자 메일의 일종으로, 특정 제품이나 회사의 홍보를 목적으로 전송된다.	
	(나)	인터넷 사용자가 위장된 홈페이지에 접속하도록 유도한 뒤 개인 신상 정보를 빼내는 수단이다.	

- | | | |
|---|--------------|--------------|
| | (가) | (나) |
| ① | 스팸(spam) | 피싱(phishing) |
| ② | 스팸(spam) | 캐싱(caching) |
| ③ | 캐싱(caching) | 피싱(phishing) |
| ④ | 캐싱(caching) | 스팸(spam) |
| ⑤ | 피싱(phishing) | 캐싱(caching) |

18. 다음 밑줄 친 ㉠의 운영으로 얻을 수 있는 효과로 옳지 않은 것은? [3점]

㉠ 웹 기반 Port-MIS 2.0 서비스는 EDI처럼 전용망을 설치할 필요가 없어 이용자가 VAN 사용료를 내지 않아도 된다. 정보 입력 시 자동 오류 체크 기능이 있어 EDI로 신고할 때처럼 오류 응답을 받고 재처리하는 불편함도 해소할 수 있다. 다만, 화물을 대량으로 취급할 경우에는 EDI를 이용하는 것이 더 편리할 수 있기 때문에 △△부는 항만 이용자가 두 가지 서비스 중 한 가지를 선택적으로 이용할 수 있게 하였다.

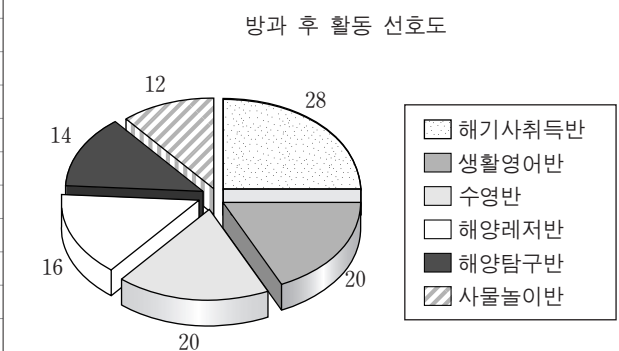
— ○○신문, 2010년 4월 14일자 —

- ① EDI에 비해 통신 보안이 뛰어나다.
② EDI에 비해 통신 비용이 저렴하다.
③ 정보를 입력할 때 발생하는 오류 확인이 편리하다.
④ 인터넷으로 언제, 어디서나 항만 이용 신고가 가능하다.
⑤ EDI에 장애가 발생할 경우 대체 서비스로 이용이 가능하다.

[19~20] 다음은 [조건]에 따라 스프레드시트(엑셀)로 작성한 화면이다. 물음에 답하시오.

[조건]

- [B11], [D2]셀은 함수를 이용하여 구한다.
○ [C4]셀은 수식으로 구하고, [C4:C9]셀은 자동 채우기 한다.
(단, 비율=(지원자 수/지원자 수의 합)*100)
○ [D4]셀은 함수를 이용하여 구하고, [D4:D9]셀은 자동 채우기 한다.(단, 순위는 비율을 기준으로 함)

	A	B	C	D
1	방과 후 활동 선호도			
2			작성일	2010-03-15
3	부서명	지원자 수	비율(%)	순위
4	해기사취득반	28	25	1
5	생활영어반	20	18	2
6	수영반	20	18	2
7	해양레저반	16	15	4
8	해양탐구반	14	13	5
9	사물놀이반	12	11	6
10				
11	지원자 수의 합	110		
12	방과 후 활동 선호도			
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

19. 위 문서에 사용된 수식에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

— < 보 기 > —

- ㄱ. [B11]셀 값은 '=SUM(B4:B9)'로 구할 수 있다.
ㄴ. [C4]셀 값은 '=(C4/\$B\$4)*100'로 구할 수 있다.
ㄷ. [D2]셀 값은 '=COUNT(2010,03,15)'로 구할 수 있다.
ㄹ. [D4]셀 값은 '=RANK(C4,\$C\$4:\$C\$9,0)'로 구할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 위 문서의 차트에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 데이터 테이블이 표시되어 있다.
② [A4:D9]셀의 데이터로 작성되었다.
③ 차트 제목이 바뀌면 [A1]셀의 내용도 바뀐다.
④ 범례를 삭제하면 [A4:A9]셀의 내용도 삭제된다.
⑤ [B4:B9]셀의 데이터가 바뀌면 데이터 레이블 값도 바뀐다.

* 확인 사항

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