

제 4 교시



번호

보		1)	
이		2)	☆
스		3)	
발			
로	젯	채	수
트		☆	
		기	조

A

<세로 열쇠>
 1) 표층에서 저층으로 하강하는 해수의 흐름
 3) 전도 온도계와 함께 사용 하며, 메신저를 통해 전도되는 채수기

<가로 열쇠>
 2) 줄에 추를 매달아 수심을 측정하는 방법으로 주로 얇은 곳에서 사용, △측심
 △측심
 3) 한류 ↔ ○○

2009 학년도 대학수학능력시험

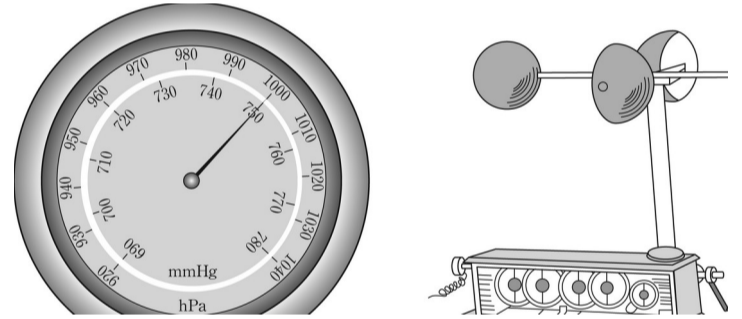
- ① 기온-----② 강설-----③ 기수
 ④ 시정-----⑤ 강수

직업탐구 영역

다음은 기름 유출 사고 해역에 자원 봉사를 다녀온 영수의 일기이다. 밑줄 친 ㉠, ㉡과 관련된 방제 방법으로 가장 옳은 것은?

----- [3 점]

0. 그림은 기상 관측 장비이다. (가), (나)로 측정할 수 있는 기상요소로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



<보기>
 ㄱ. 기압 - ㄴ. 기온-----ㄷ. 풍향 ㄹ. 풍속

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

1. 다음은 크로스워드 퍼즐의 일부이다. A, B에 해당하는 글자를 순서대로 조합한 것은? [3 점]

2007년 12월 16일

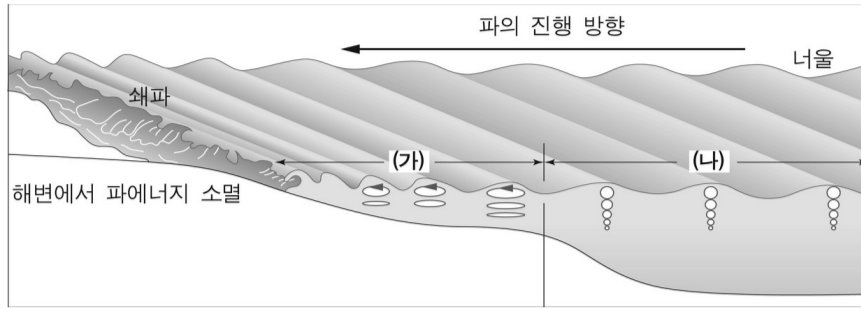
친구들과 ○○해안 기름 유출 사고 해역에 자원봉사를 다녀왔다. 바다에 도착했을 때에는 험기악 많은 선박들이 벌써 방제 작업을 하고 있었다. ㉠험기에서는 어떤 액체를 바다에 뿌렸고 잠시 후 기름막이 얇아진 듯 보였다. 우리들은 배에서 나누어준 ㉡흰색 부직포 같은 천을 기름 위로 던진 다음 이를 다시 회수하였다. 이 천에는 많은 기름이 묻어나왔다.

(중략)

오늘의 봉사활동으로 몹은 힘들었지만 돌아올 때 처음보다 깨끗해진 듯한 바다를 보니 마음은 뿌듯하였다.

- ㉠ ㉡
- ① 유분산제법-----유흡착제법
 ② 유분산제법-----기름확산방지막법
 ③ 유흡착제법-----기름확산방지막법
 ④ 유흡착제법-----유분산제법
 ⑤ 기름확산방지막법-----유흡착제법

3. 그림은 해안으로 접근하는 파의 변화 모습이다. (가)와 (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

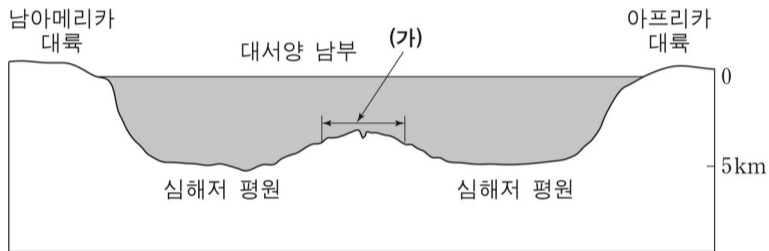


〈보기〉

ㄱ. (가)의 파는 천해파이다.
 ㄴ. (가)에서는 파장이 일정하다.
 ㄷ. (나)의 수심은 파장의 1/2 보다 얕다.
 ㄹ. (나)에서 물입자는 반시계방향으로 회전한다.

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

4. 다음은 대서양 해저 지형의 단면도이다. (가)에 대한 설명으로 옳은 것은?



- ① 해구가 많다.
 ② 적조가 자주 발생한다.
 ③ 수산 생물 자원이 풍부하다.
 ④ 화산 활동과 지진이 활발히 일어난다.
 ⑤ 대륙으로부터 유래된 퇴적물이 쌓인다.

5. 다음 (가), (나)에 해당하는 해양 조사 분야로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

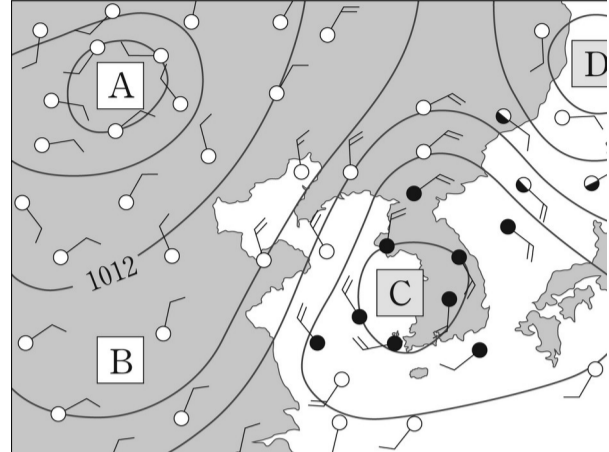
(가) 플랑크톤의 종류를 조사하기 위해 원뿔형 네트로 시료를 채집하여 현미경으로 관찰하였다.
 (나) 해수의 수소이온 농도를 측정하기 위해 리트머스 시험지를 담가서 표준 변색표와 비교하였다.

〈보기〉

ㄱ. 물리 조사 ㄴ. 지질 조사 ㄷ. 생물 조사 ㄹ. 화학 조사

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

6. 다음은 기상 수신기를 통해 받은 일기도의 일부를 재구성한 것이다. A~E 지역에 대한 설명으로 옳은 것은? [3 점]



- ① A는 저기압의 중심이다.
 ② B는 C에 비해 강한 바람이 불고 있다.
 ③ C는 B에 비해 구름 양이 적다.
 ④ D는 C에 비해 기압이 높다.
 ⑤ E에서는 서풍이 불고 있다.

7. 표는 두 해역에서 채취한 해수의 주요 원소 함량을 비교한 것이다. (가)를 구하기 위하여 적용한 원리와 그 값으로 옳은 것은?

원소	구분	○○해역(g/kg)	□□해역(g/kg)
염소		18.9	16.8
나트륨		10.8	9.6
황산염		2.7	2.4
⋮		⋮	⋮
합계		34.2	(가)

적용 원리 ----- (가)

- ① 질량보존의 법칙 ----- 30.4
 ② 질량보존의 법칙 ----- 34.2
 ③ 일정성분비의 원칙 ----- 30.4
 ④ 일정성분비의 원칙 ----- 32.3
 ⑤ 일정성분비의 원칙 ----- 34.2

8. 다음은 유영동물 채집어구 분류에 대한 설명이다. (가)에 해당하는 어구로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

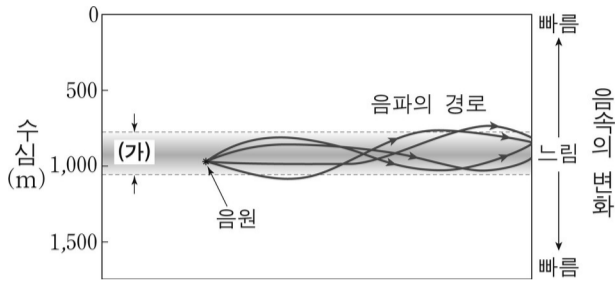
어구를 분류할 때 (가) 와(과) 수동어구로 나눌 수 있다.
 (가) 는(은) 어구 자체를 움직여서 채집하는 기구이며 유영동물의 채집 면적을 추산할 수 있어 정량 채집이 가능하다.

〈보기〉

ㄱ. 끌그물 ㄴ. 걸그물 ㄷ. 두릿그물 ㄹ. 함정그물

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

9. 그림은 수중에서 발생한 음파의 전달 경로를 나타낸 것이다. (가) 층과 관련된 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3 점]

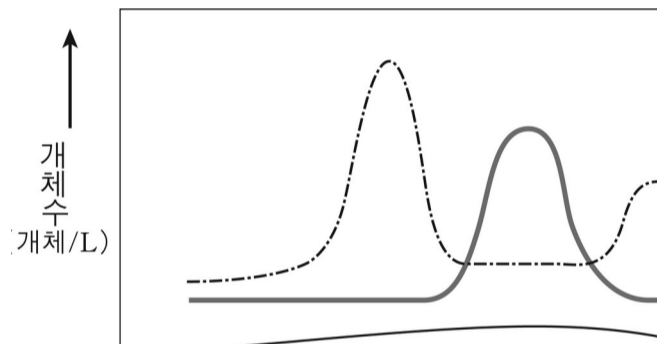


<보기>

- ㄱ. 음파는 음속이 빠른 층으로 굴절한다.
- ㄴ. 다른 층보다 소리가 멀리까지 전달된다.
- ㄷ. 음속 최소층으로 소파(SOFAR)층이라 한다.

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

10. 그래프는 식물 플랑크톤 개체수의 계절에 따른 변화를 열대, 온대, 한대 해역별로 나타낸 것이다. 바르게 설명한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3 점]



<보기>

- ㄱ. 봄에 개체수가 가장 많은 해역은 온대 해역이다.
- ㄴ. 열대 해역에서 계절별 개체수 변화가 가장 작다.
- ㄷ. 가을에 개체수가 가장 많은 해역은 한대 해역이다.
- ㄹ. 온대 해역에서 열대 해역으로 갈수록 개체수가 증가한다.

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

11. 그림의 대화를 보고 선생님의 질문에 바르게 대답한 학생을 모두 고른 것은? [3 점]



- ① 철수
- ② 영희
- ③ 철수, 지은
- ④ 지은, 영희
- ⑤ 철수, 지은, 영희

12. 다음은 신문 기사의 일부이다. ㉠에 해당하는 해양 광물자원에 대하여 옳게 설명한 것을 <보기>에서 고른 것은?

국토해양부는 2 일 남태평양 섬나라인 통가 주변 해역에 대한 해저 광물 자원 독점 탐사권을 확보했고, 이곳에는 900 만 톤 이상의 해저 광맥이 형성되어 있다고 밝혔다. 이 광맥은 ㉠ 지하 마그마에서 방출된 뜨거운 물이 상승하면서 그 속에 포함돼 있던 광물이 침전하여 만들어진 것이다.

-○○일보, 2008년 4월 3일자-

<보기>

- ㄱ. 열수 광상의 광물자원이다.
- ㄴ. 중앙해령 주변에서 발견된다.
- ㄷ. 지름 3~25cm의 감자모양 금속산화물이다.
- ㄹ. 상어 이빨 등을 핵으로 하여 느리게 성장한다.

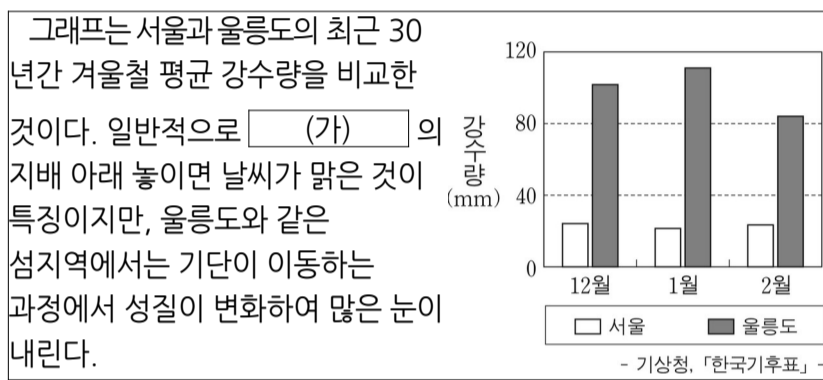
- ① ㄱ, ㄴ ----- ② ㄱ, ㄷ ----- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ ----- ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 다음 해양 탐사 기술에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

물리적인 접촉 없이 대기나 지표면 또는 바다 표면에서 반사되거나 복사된 전자기파 에너지를 인공위성에서 측정·기록하여 대기과 바다 표면의 환경 특성에 대한 정보를 알아내는 수단과 기술

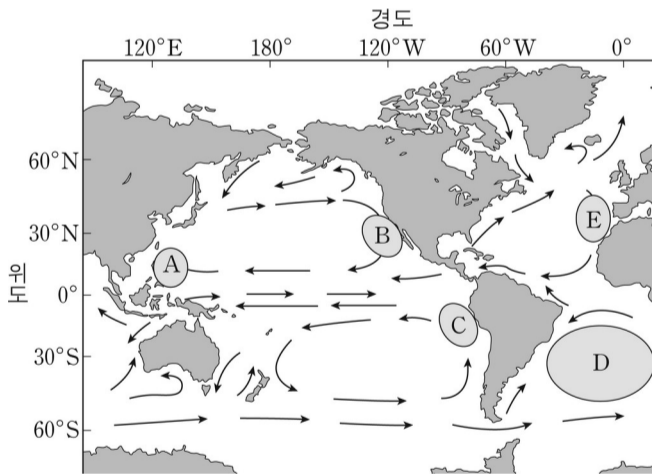
- ① 수치화된 자료를 수집할 수 있다.
- ② 주기적인 반복 관측을 할 수 있다.
- ③ 접근할 수 없는 해역을 관측할 수 있다.
- ④ 대기의 영향을 받지 않고 관측할 수 있다.
- ⑤ 다양한 파장을 이용하여 정보를 얻을 수 있다.

14. 다음 자료에서 (가)에 해당하는 기단으로 가장 적절한 것은? [3 점]



- ① 적도 기단-----② 양쯔강 기단
- ③ 북태평양 기단-----④ 시베리아 기단
- ⑤ 오호츠크해 기단

[16~17] 그림은 세계 표층 해류의 일부를 나타낸 것이다. 물음에 답하시오.



15. 위 A~E 해역과 관련된 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3 점]

ㄱ. A의 해류는 우리나라 근해까지 영향을 미친다.
 ㄴ. B와 E의 해류는 폭이 좁고 유속이 강하다.
 ㄷ. C에서는 매년 침강류가 형성된다.
 ㄹ. D의 대순환 해류는 반시계방향으로 회전한다.

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

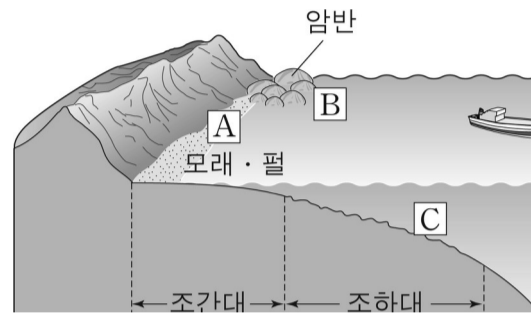
16. 다음 현상과 관련하여 (가)에 해당하는 해역을 위 그림 A~E

에서 고른 것은?

무역풍이 어떤 원인으로 약해지면 (가) 해역의 표층 수온이 비정상적으로 높아진다. 그 결과 이 해역에서 많이 잡히는 멸치가 떼죽음을 당하고, 심할 경우 전 세계에 기상 이변을 일으키게 된다.

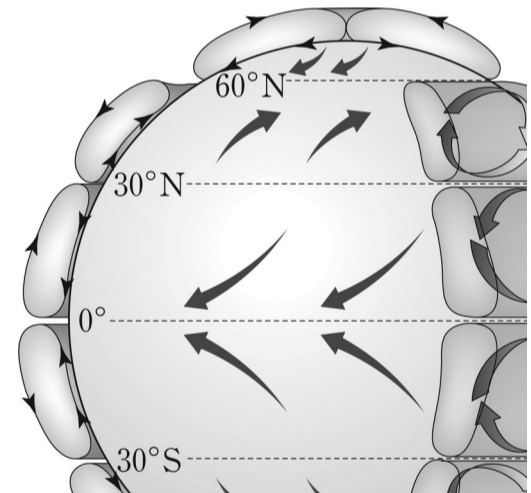
- ① A-----② B-----③ C-----④ D-----⑤ E

17. 그림의 A~C에 분포하는 저서생물로 옳은 것은? [3 점]



- A ----- B ----- C -----
- ① 굴-----전복-----바지락
 - ② 굴-----바지락-----전복
 - ③ 전복-----굴-----바지락
 - ④ 바지락-----전복-----굴
 - ⑤ 바지락-----굴-----전복

18. 그림은 지구 대기의 대순환 모형을 나타낸 것이다. 이와 관련한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

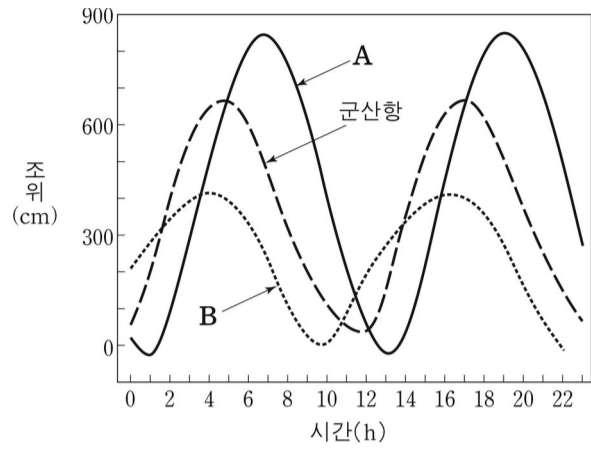


<보기>

ㄱ. 0°~30°N는 무역풍대이다.
 ㄴ. 30°S~60°S는 편서풍대이다.
 ㄷ. 60°N 부근에는 하강 기류가 형성된다.
 ㄹ. 극지역에는 저기압이 주로 발달한다.

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

19. 그래프는 목포항, 군산항, 인천항의 대조기 조석 곡선이다. 이와 관련된 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3 점]



<보기>

- ㄱ. A는 인천항, B는 목포항이다.
- ㄴ. 모든 항만의 만조 시각이 같다.
- ㄷ. 군산항의 조석 주기는 10 시간이다.
- ㄹ. 반일주조 현상이 뚜렷하게 나타난다.

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

* 확인 사항

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