

2009학년도 대학수학능력시험 문제지

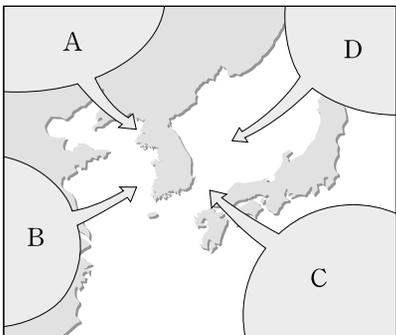
직업탐구 영역 (해양일반)

제 4 교시

성명 수험 번호

- 자신이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- 문제지의 해당란에 성명과 수험 번호를 정확히 쓰시오.
- 답안지의 해당란에 성명과 수험 번호를 쓰고, 또 수험 번호와 답을 정확히 표시하시오.
- 선택한 과목 순서대로 문제를 풀고, 답은 답안지의 '제1선택'란부터 차례대로 표시하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점입니다.

1. 그림은 우리나라 주변의 주요 기단을 나타낸 것이다. A~D가 날씨에 미치는 영향으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



<보기>
 가. A는 꽃샘 추위를 일으키기도 한다.
 나. B는 게릴라성 폭우를 동반한다.
 다. C의 영향권에 들면 무더위가 지속된다.
 라. D의 접근으로 황사 현상이 나타날 수 있다.

- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다
 ④ 나, 라 ⑤ 다, 라

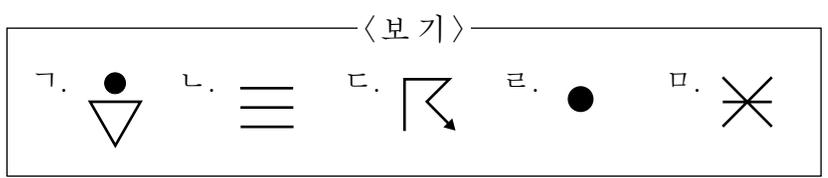
2. 다음 기사에서 밑줄 친 ㉠의 오염원으로 가장 적절한 것은? [3점]

사이언스 최신호는 산소 고갈로 생물이 살 수 없는 데드존이 10년마다 두 배씩 늘고 있다고 보고하였다. 현재 데드존은 전 세계 연근해 400여 곳에 존재하며 그 면적은 여의도 면적의 3만 배 정도이다.
 강물을 따라 해양에 유기물이 과다하게 유입되면 수중에 질소와 인이 많아져서 부영양화가 일어난다. 대형 녹조류는 이런 영양 염류를 이용하여 대량 번식한 다음 죽게 되는데, 이 과정에서 ㉠용존 산소가 고갈되어 데드존이 형성된다.
 - ○○신문 2008년 8월 17일자 -

- ① 생활 하수 ② 농업용 살충제
 ③ 방사능 폐기물 ④ 해양 투기 건축 폐기물
 ⑤ 선박용 오손 방지 페인트

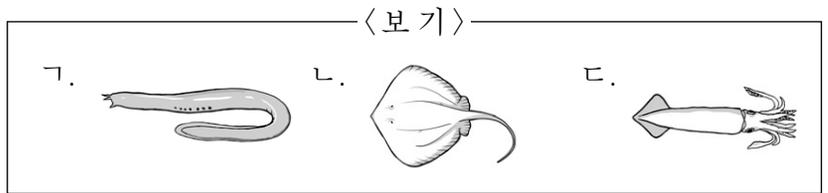
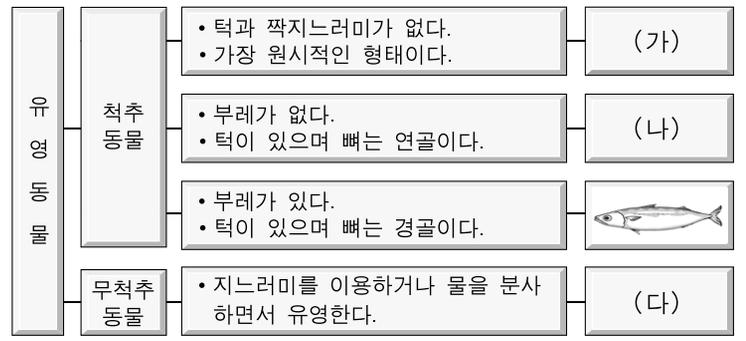
3. 다음 일기 예보에서 ㉡~㉣에 해당하는 기상 기호로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

장마 전선의 북상에 따라 돌풍과 함께 전국에 많은 ㉡비가 오겠으며, 비 올 확률은 70~90%입니다. 낮 최고 기온은 21~26°C로 어제보다 조금 낮겠습니다.
 전 해상에서는 ㉢안개가 끼는 곳이 많겠고, 남해상에서는 곳에 따라 ㉣뇌우가 치는 곳도 있겠으니 특히, 항해하는 선박은 유의하시기 바랍니다.
 - 기상청, 2008년 6월 18일자 -



- | | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
|---|---|---|---|
| ① | 가 | 나 | 라 |
| ② | 가 | 다 | 마 |
| ③ | 나 | 라 | 다 |
| ④ | 라 | 나 | 다 |
| ⑤ | 라 | 다 | 마 |

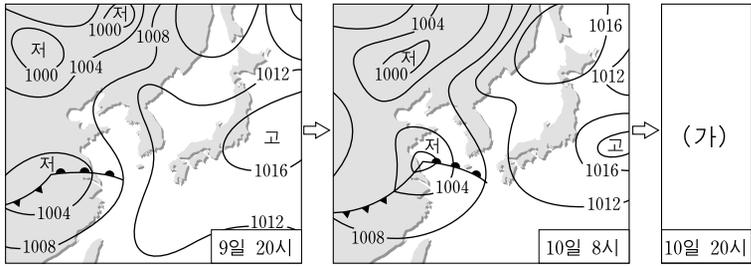
4. 다음은 유명 동물을 분류한 것이다. (가)~(다)에 해당하는 동물을 <보기>에서 고른 것은?



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

2 직업탐구 영역 (해양일반)

[5~6] 그림은 우리나라 주변의 여름철 일기도를 12시간 간격으로 나타낸 것이다. 물음에 답하시오.



5. 위 (가)에 예상되는 우리나라 날씨로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

- <보기> —
- ㄱ. 전국적으로 흐리고 비가 오는 곳이 많을 것이다.
 - ㄴ. 온대 저기압의 영향으로 바람은 점차 강해질 것이다.
 - ㄷ. 기층이 안정되어 복사 안개가 끼는 지역이 많을 것이다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 위 그림과 같이 12시간 동안의 일기 변화를 예상하는 일기 예보의 종류로 가장 적절한 것은?

- ① 수치 예보 ② 실황 예보 ③ 통계적 예보
- ④ 단시간 예보 ⑤ 중·장기 예보

7. 표는 서해안 ○○ 지역 조석표를 3일 간격으로 재구성한 것이다.

서해안 ○○지역 조석표					
일	시간(높이)	시간(높이)	일	시간(높이)	시간(높이)
3	05:16(646)▲	11:47(87)▼	18	05:09(652)▲	11:53(38)▼
6	01:21(252)▼	06:52(537)▲	21	02:23(233)▼	07:43(528)▲
9	05:21(321)▼	10:54(461)▲	24	06:31(202)▼	12:14(549)▲
12	01:35(630)▲	08:13(150)▼	27	02:12(646)▲	08:49(75)▼
15	03:18(697)▲	10:04(29)▼	30	03:49(638)▲	10:22(59)▼

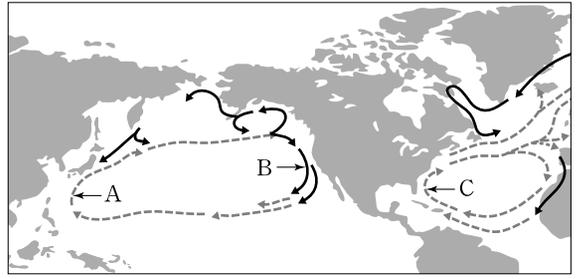
▲: 고조 ▼: 저조 단위(cm)

다음은 위 조석표를 보면서 가족들이 나누는 대화이다. (가), (나)에 해당하는 일시로 가장 적절한 것은? [3점]

아들 : 아빠! 바닷길이 열리는 곳에 가고 싶은데 언제가 좋을까요?
 아빠 : 바닷물이 많이 빠질 때 가야 하니까, (가) 경이 좋겠구나.
 딸 : 저는 열린 바닷길을 걸어보고 싶은데 몇 시부터 들어가야 할까요?
 엄마 : 물이 들어오는 시간을 고려해서 저조 2~3시간 전인 (나) 경에 들어가야 해.

- (가) (나)
- ① 3일 07시 30분
 - ② 3일 12시 30분
 - ③ 15일 07시 30분
 - ④ 15일 12시 30분
 - ⑤ 24일 07시 00분

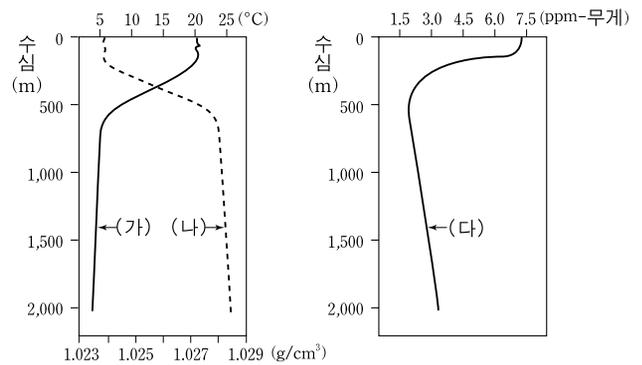
8. 그림은 세계 표층 해류의 일부를 나타낸 것이다. A~C에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



- <보기> —
- ㄱ. A는 중위도에서 편서풍의 영향을 받는다.
 - ㄴ. A는 B보다 유속이 느리다.
 - ㄷ. A는 쿠로시오 해류이고 C는 멕시코 만류이다.
 - ㄹ. A와 B는 난류이고 C는 한류이다.

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

9. 그림은 온대 해역에서 관측한 해수의 물리, 화학적 환경 요인의 수직 분포를 나타낸 것이다. (가)~(다)에 해당하는 것으로 옳은 것은? [3점]



- (가) (나) (다)
- ① 수온 밀도 용존 산소
 - ② 수온 용존 산소 밀도
 - ③ 밀도 수온 용존 산소
 - ④ 밀도 용존 산소 수온
 - ⑤ 용존 산소 밀도 수온

10. 다음 글에서 (가)에 해당하는 물질의 분포를 분석하여 알 수 있는 정보로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

미국 항공우주국이 발사한 SEASTAR 위성은 해색 감지 센서(SeaWiFS)를 싣고 있다. 이 장비를 이용하면 해수 표층의 부유 물질 농도, 용해 유기물 농도, 해양 식물의 광합성 색소인 (가) 농도 등을 관측할 수 있다.

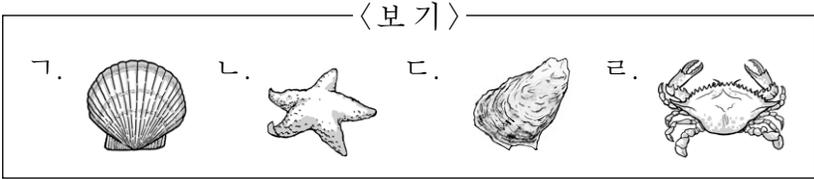
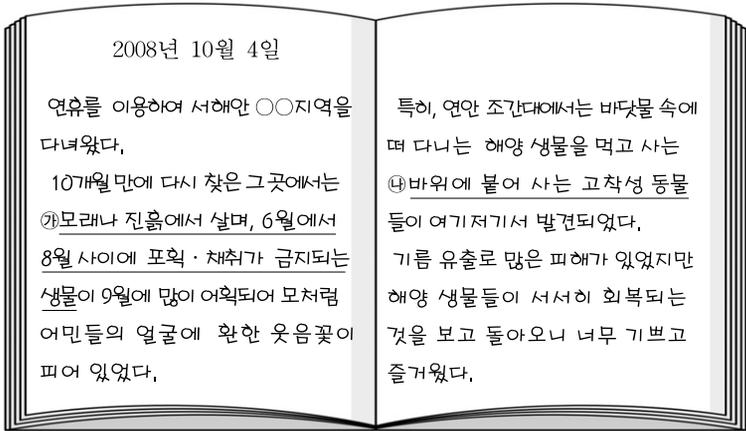
- <보기> —
- ㄱ. 수온 분포 ㄴ. 염분 분포
 - ㄷ. 적조 발생 해역 ㄹ. 1차 생산량 분포

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

(해양일반)

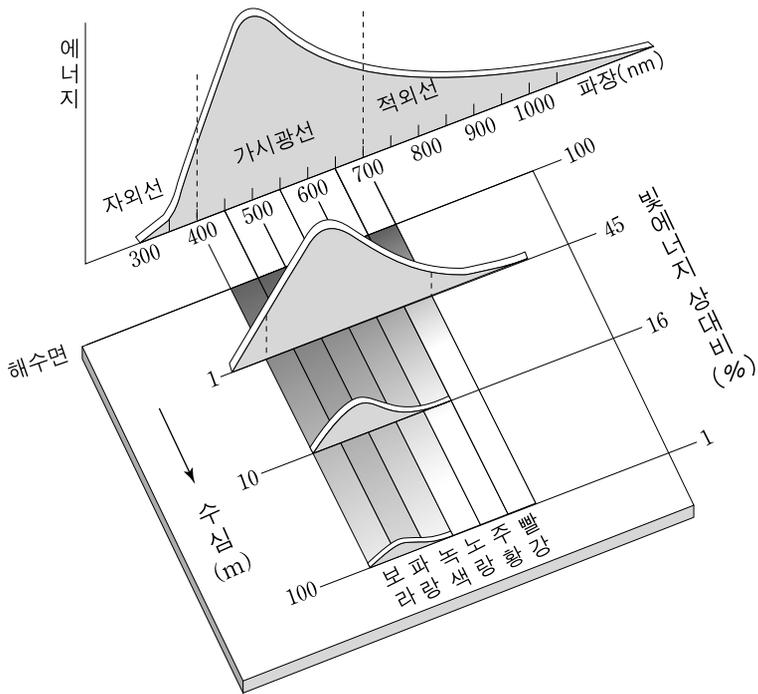
직업탐구 영역

11. 다음은 해양 탐구반 영수의 일기이다. ㉠, ㉡에 해당하는 해양 생물로 알맞은 것을 <보기>에서 고른 것은?



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

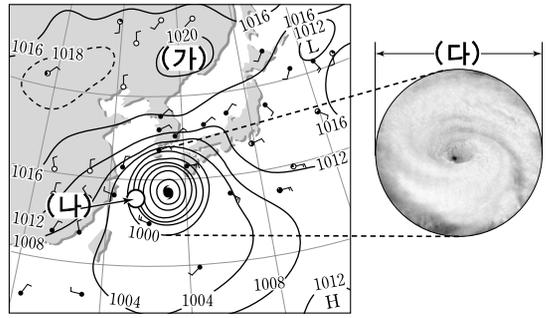
12. 그림은 수심에 따른 빛에너지의 변화를 모식화한 것이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- ㉠ 수심이 깊어질수록 빛에너지는 감소한다.
 ㉡ 파란색 빛이 빨간색 빛보다 빨리 흡수된다.
 ㉢ 붉은 물체는 100m 수심에서도 붉게 보인다.
 ㉣ 수심 1m에서는 표층 빛에너지의 45%만 남는다.

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

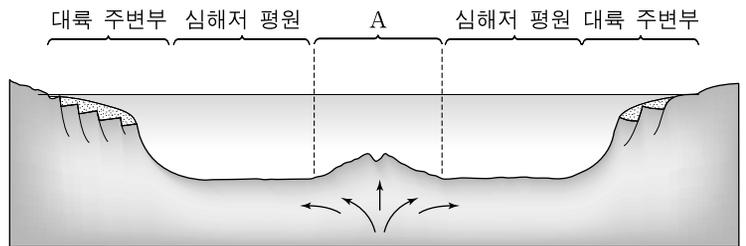
13. 다음은 지상 일기도를 나타낸 것이다. (가)~(다)에 해당하는 내용으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- ㉠ (가) 지역에는 저기압이 위치한다.
 ㉡ (나) 해역은 위험 반원이다.
 ㉢ (다) 영역에는 전선이 발생하지 않는다.
 ㉣ (다)의 중심에는 하강 기류가 형성된다.

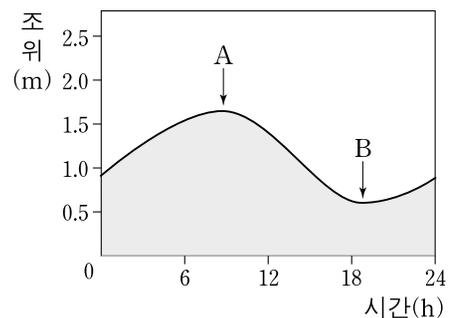
- | | | | | | |
|---|------|---|------|---|------|
| ① | ㉠, ㉡ | ② | ㉠, ㉢ | ③ | ㉡, ㉣ |
| ④ | ㉡, ㉣ | ⑤ | ㉢, ㉣ | | |

14. 다음은 해저 지형의 단면도이다. A 부분에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① 변환 단층이 나타난다.
 ② 열수 광상 지대가 있다.
 ③ 저탁류로 인해 해저 협곡이 나타난다.
 ④ 화산과 지진 활동이 활발히 일어난다.
 ⑤ 중앙부에서는 맨틀의 뜨거운 물질이 솟아오른다.

15. 다음은 인도네시아 ○○항의 조위 곡선이다. 이에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



- ㉠ A는 고조, B는 저조이다.
 ㉡ A에서 B로 진행되는 시기를 밀물이라 한다.
 ㉢ 썰물이 하루에 한 번 일어난다.

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

