

제 4 교시

# 직업탐구 영역 (해양일반)

성명  수험 번호

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

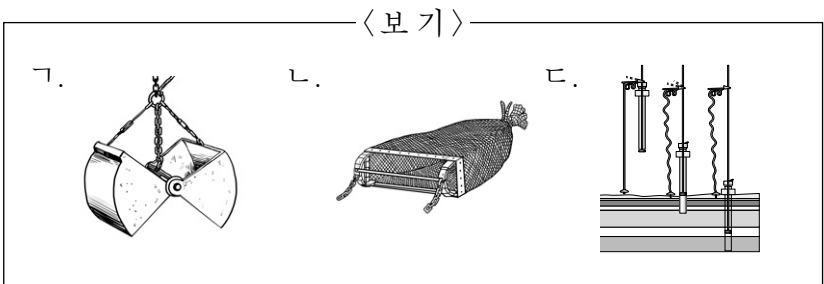
육상 자원 개발이 한계에 달하여 세계 각국은 해양 자원 개발에 눈을 돌리고 있다. 이에 따라 영토로서의 바다에 대한 영유권 확대를 놓고 국가 간 경쟁이 치열하다.  
 ... <중략> ...  
 통상 '수심 200 m 이내의 해저 지형' 을  (가) (이)라고 하는데, 유엔해양법 협약은 '육지 영토의 자연적 연장으로서 대륙 주변 경계의 바깥 끝까지' 로 구분하고 있다.  
 - ○○신문, 2009년 3월 16일자 -

- < 보 기 —
- ㄱ. 해구가 존재한다.
  - ㄴ. 조간대가 이 지형에 속한다.
  - ㄷ. 화산 활동이 활발하게 일어난다.
  - ㄹ. 전 해저 면적의 약 7.5%를 차지한다.

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

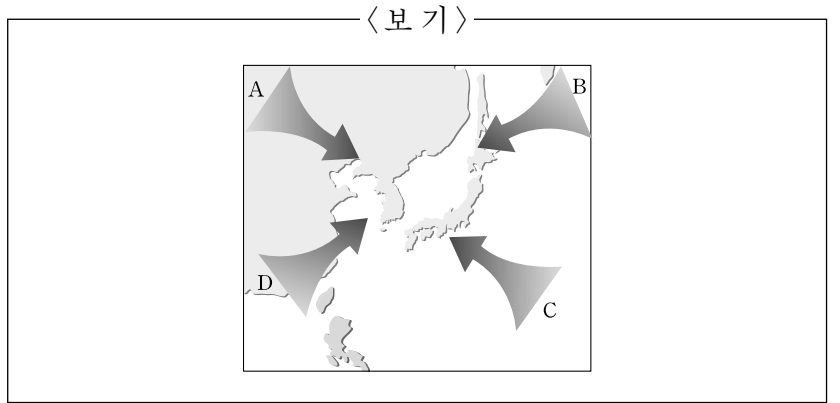
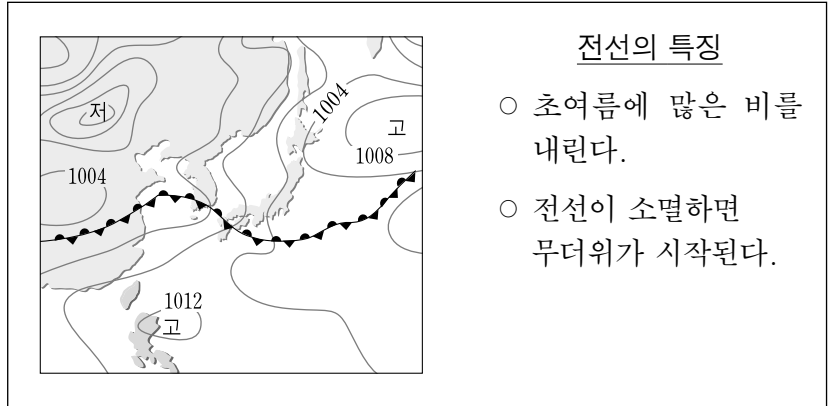
2. 다음 과제 보고서에서 (가)~(다)에 해당하는 장비로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

과제 보고서	
일자	2009년 ○월 ○일
제목	해저 퇴적물 조사 장비 사용 방법 및 특성 조사
조사 장비	특 성
(가)	· 표면 퇴적물을 넓은 지역에 걸쳐서 긁어 올릴 수 있다. · 펄이나 모래 등의 가는 입자 퇴적물 채취에는 사용할 수 없다.
(나)	· 한 지점의 표층에서 퇴적층 속의 퇴적물까지 채취할 수 있다. · 퇴적물의 깊이에 따른 특성 변화를 조사할 때 사용한다.
(다)	· 특정 지역에서 해저 표층 퇴적물을 채취할 수 있다. · 조사 지역 퇴적물의 상태를 나타내는 대표성이 부족할 수 있다.



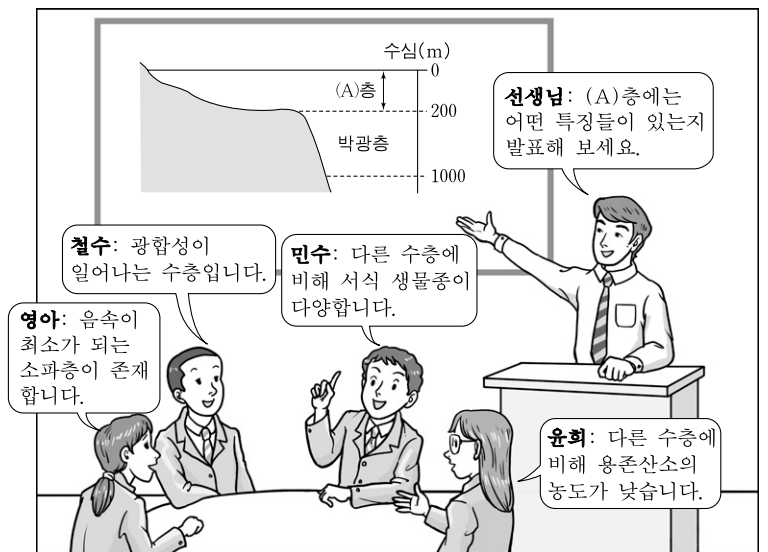
- |   | (가) | (나) | (다) |
|---|-----|-----|-----|
| ① | ㄱ   | ㄴ   | ㄷ   |
| ② | ㄱ   | ㄷ   | ㄴ   |
| ③ | ㄴ   | ㄱ   | ㄷ   |
| ④ | ㄴ   | ㄷ   | ㄱ   |
| ⑤ | ㄷ   | ㄴ   | ㄱ   |

3. 다음 우리나라 주변의 일기도에서 나타나는 전선과 관련된 기단으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



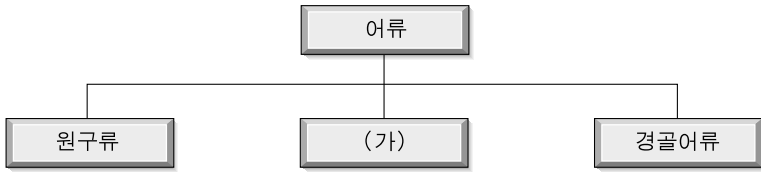
- ① A, B                      ② A, D                      ③ B, C
- ④ B, D                      ⑤ C, D

4. 다음은 해양 생태계에 대한 수업 장면이다. (A)층에 대한 발표 내용으로 옳은 학생을 고른 것은?



- ① 영아, 철수                      ② 영아, 민수                      ③ 철수, 민수
- ④ 철수, 윤희                      ⑤ 민수, 윤희

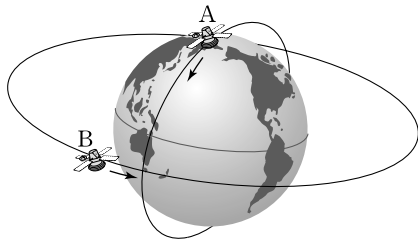
5. 다음은 어류를 분류학적으로 구분한 것이다. (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



<보기>  
 ㄱ. 짝 지느러미가 없다.  
 ㄴ. 피부는 방패비늘로 덮여 있다.  
 ㄷ. 턱이 있으며 등뼈가 단단하다.  
 ㄹ. 부레가 없으며 상어, 가오리류 등이 여기에 속한다.

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

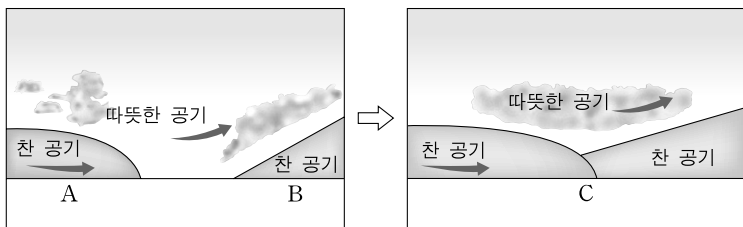
6. 그림은 지구 주변을 도는 위성을 나타낸 것이다. A, B에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보기>  
 ㄱ. A는 항상 같은 지점을 같은 시각에 통과한다.  
 ㄴ. A는 지구의 자전 속도와 같은 속도로 회전한다.  
 ㄷ. B는 열록소 농도를 관측할 수 있다.  
 ㄹ. B는 A에 비하여 높은 상공에 위치한다.

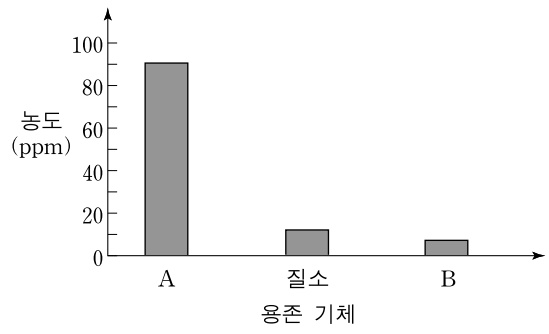
- ① ㄱ, ㄴ                      ② ㄱ, ㄹ                      ③ ㄴ, ㄷ  
 ④ ㄴ, ㄹ                      ⑤ ㄷ, ㄹ

7. 그림은 전선 구조의 변화를 나타낸 것이다. A~C 지역에 해당하는 전선의 기호로 옳은 것은? [3점]



- A                      B                      C
- ①      ②      ③      ④      ⑤

8. 그래프는 해수의 평균 용존 기체 농도를 나타낸 것이다. A, B에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? [3점]



- ① A는 해양 동·식물이 호흡할 때 필요하다.  
 ② A는 해양 동·식물의 골격 형성에 이용된다.  
 ③ A는 대기보다 해양에 더 많이 함유되어 있다.  
 ④ B는 수괴의 추적에 이용된다.  
 ⑤ B는 광합성 작용에 의해 생긴다.

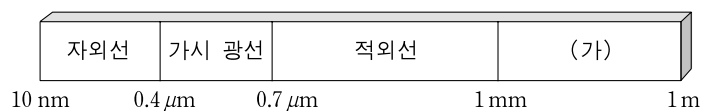
9. 다음 조석표에서 알 수 있는 내용으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

		9월		개정수		평균해면
인천	시각		높이	조시차		
	h	m		h	m	cm
1일	02	46	176	영흥도	인천	424
	08	51	664			
	14	49	137			
	21	10	735			
	인천	인천	0	00	1.00	464

<보기>  
 ㄱ. 인천의 오후 조차는 598 cm이다.  
 ㄴ. 영흥도의 오전 조고는 인천보다 높다.  
 ㄷ. 영흥도의 오전 저조시는 02시 36분이다.

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

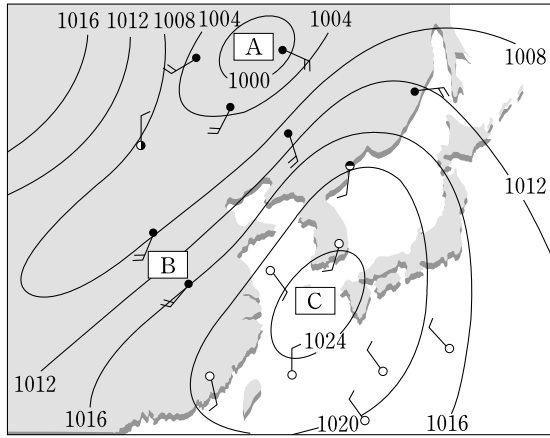
10. 다음은 전자기파를 파장에 따라 분류한 것이다. 해양 원격 탐사에서 (가)를 이용하여 관측할 수 있는 것으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



<보기>  
 ㄱ. 염분                              ㄴ. 유류 오염  
 ㄷ. 해수면 온도                      ㄹ. 부유물질 농도

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

11. 다음 일기도의 A~C 지역에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



〈보기〉  
 ㄱ. A는 고기압의 중심부이다.  
 ㄴ. B에서는 남동풍이 분다.  
 ㄷ. C에서는 맑은 날씨이다.  
 ㄹ. A는 C에 비해 강한 바람이 불고 있다.

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

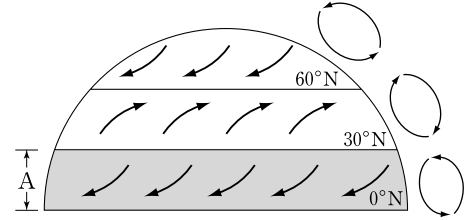
12. 다음은 해양 생물 관찰 보고서의 일부이다. (가), (나)에 대한 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

해양 생물 관찰 보고서		
관찰 일자 : ○○년 ○월 ○일		
주 제	부유 생물의 종류와 특징 조사	
준비물	현미경, 슬라이드글라스, 커버글라스 등	
관찰 결과	(가)	(나)
	· 세포 내 색소가 관찰된다. · 무리를 이루고 있다.	· 체절 및 부속지가 관찰된다. · 움직이는 모습이 관찰된다.

〈보기〉  
 ㄱ. (가)는 엽록소를 가지며 광합성을 한다.  
 ㄴ. (나)는 자가 영양 생물이다.  
 ㄷ. (나)는 해양 생태계의 1차 소비자이다.  
 ㄹ. (가), (나)는 낮과 밤에 따라 수직 이동을 한다.

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

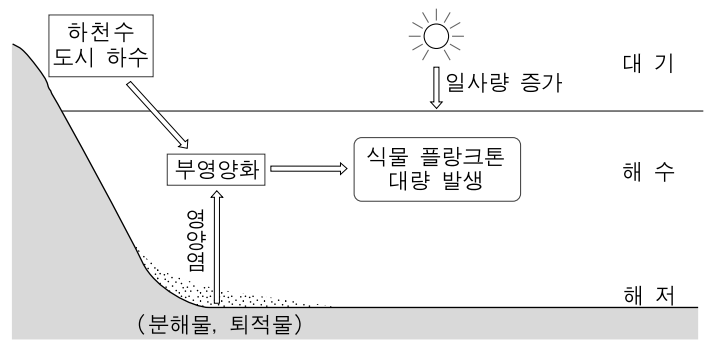
13. 그림은 북반구의 평균 풍계를 나타낸 것이다. A 지역에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



〈보기〉  
 ㄱ. 편서풍의 영향으로 서풍표류가 존재한다.  
 ㄴ. 복사냉각에 의해 형성된 강한 남동풍이 존재한다.  
 ㄷ. 대기 대순환 중에서 규모가 가장 큰 풍계가 존재한다.  
 ㄹ. 무역풍에 의해 동에서 서로 흐르는 북적도해류가 존재한다.

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

14. 그림과 같은 상황에서 나타날 수 있는 현상으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?



〈보기〉  
 ㄱ. 해수의 색깔 변화                      ㄴ. 어패류의 대량 폐사  
 ㄷ. 저층의 용존 산소 감소

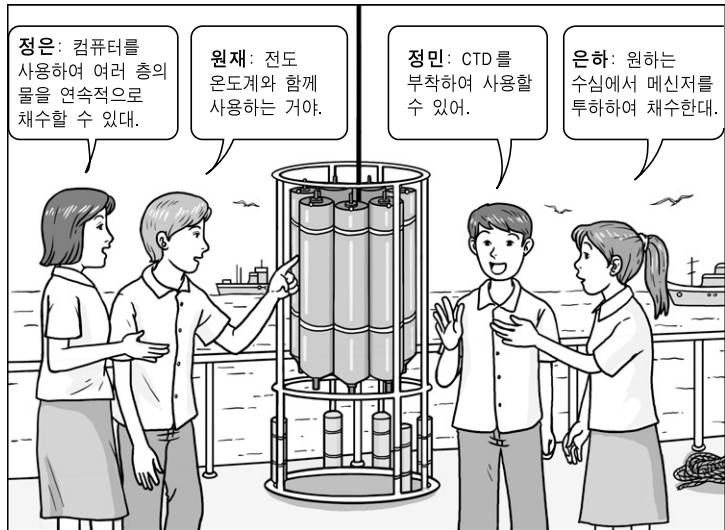
- ① ㄱ                                      ② ㄴ                                      ③ ㄱ, ㄷ  
 ④ ㄴ, ㄷ                                  ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

15. 다음은 해양 자원 생물에 관한 내용이다. (가)에 해당되는 생물의 특징으로 옳은 것은? [3점]

종류	구분	추출 물질	이용
다시마, 미역		알긴산	· 식품 첨가물 · 항염제, 항암제의 원료
(가)		한천	· 식품 첨가물 · 미생물 배지 원료

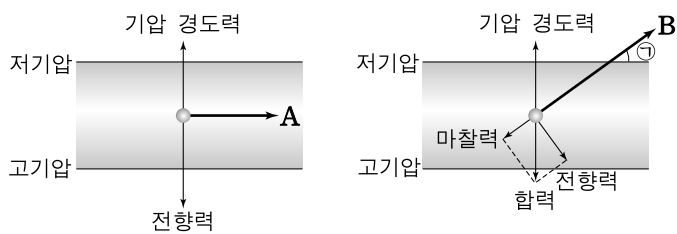
- ① 운동성이 있다.  
 ② 관다발을 가진다.  
 ③ 이분법으로 번식한다.  
 ④ 붉은색 계통의 색조를 띤다.  
 ⑤ 뿌리, 줄기, 잎이 분화되어 있다.

16. 다음은 채수기에 대한 대화 내용이다. 바르게 설명한 학생을 고른 것은?



- ① 정은, 원재      ② 정은, 정민      ③ 원재, 정민
- ④ 원재, 은하      ⑤ 정민, 은하

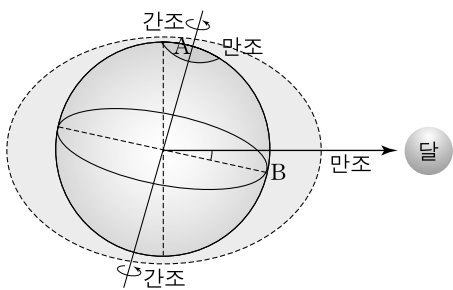
17. 그림은 북반구에서 부는 바람을 나타낸 것이다. A, B에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- <보기> —
- ㄱ. A는 지균풍이다.
  - ㄴ. B의 각 ㉠은 마찰력이 클수록 커진다.
  - ㄷ. B의 풍속은 전향력이 클수록 감소한다.
  - ㄹ. A, B는 마찰력과 전향력이 평형을 이루어 분다.

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

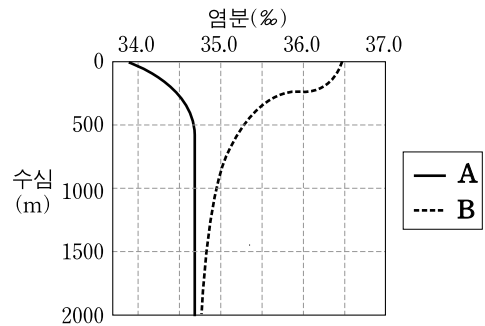
18. 그림은 기조력을 나타낸 것이다. 극 지역 A, 적도 지역 B에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? (단, 대륙이 없는 것으로 가정한다.)



- <보기> —
- ㄱ. A에서는 반일주조가 형성된다.
  - ㄴ. A와 B에 만조가 생기는 횟수가 같다.
  - ㄷ. B에서는 A보다 조차가 크다.

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

19. 그림은 극 해역과 열대 해역의 수심에 따른 염분 변화를 나타낸 곡선이다. A, B에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



- <보기> —
- ㄱ. A의 표층 염분이 낮은 것은 빙하의 영향이 크다.
  - ㄴ. B는 수심이 깊어질수록 염분이 낮아진다.
  - ㄷ. A가 B보다 염분 약층이 두껍다.
  - ㄹ. B는 A보다 표층 염분이 낮다.

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

20. 다음 설명의 밑줄 친 ㉠에 해당하는 일기 예보의 특성으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

기상청은 예보의 정확도를 높이기 위하여 ㉠ 슈퍼컴퓨터를 이용한 일기도를 작성하여 여러 종류의 일기 예보를 하는 데 참고 자료로 활용하고 있다. 최근 컴퓨터의 용량이 커지고 연산 속도가 빨라짐에 따라 고품질의 기상 정보를 제공할 수 있게 되었다.

- <보기> —
- ㄱ. 과거의 자료로 날씨를 분석하여 예보
  - ㄴ. 대기의 실제적인 움직임을 시뮬레이션하여 예보
  - ㄷ. 실시간 자료를 이용하여 규모가 작고 변화가 심한 현상을 예보
  - ㄹ. 수학적으로 표현된 대기의 물리 법칙 및 현재 정보를 이용하여 예보

- 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.