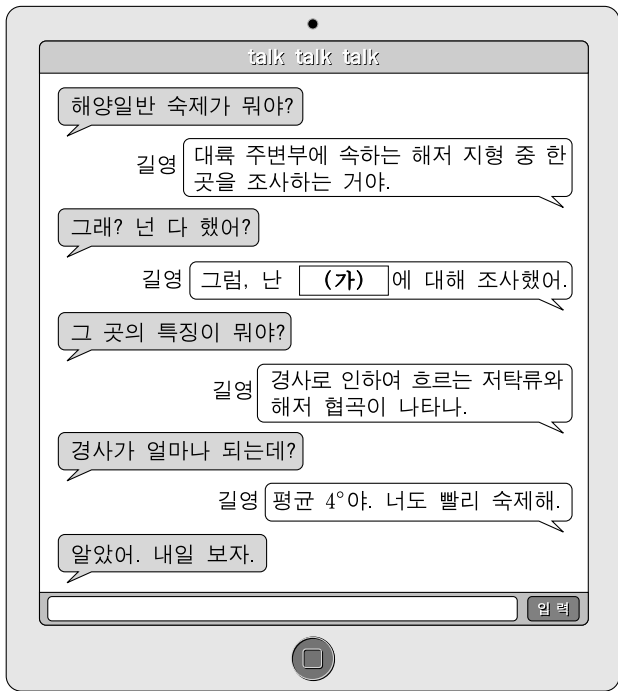


제 4 교시

직업탐구 영역 (해양일반)

성명 수험 번호

1. 다음 휴대폰 문자 대화에서 (가)에 해당하는 해저 지형으로 옳은 것은?



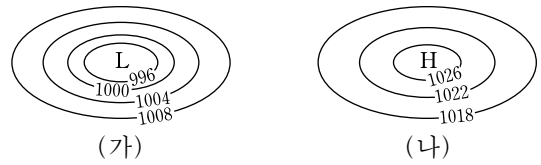
- ① 해구 ② 대륙붕 ③ 대륙 사면
- ④ 평정 해산 ⑤ 대양저 산맥

2. 다음 대화에서 (가), (나)에 해당하는 채수기로 옳은 것은?



- | | |
|------|-----|
| (가) | (나) |
| ① 난센 | 로켓 |
| ② 난센 | 반돈 |
| ③ 로켓 | 반돈 |
| ④ 반돈 | 난센 |
| ⑤ 반돈 | 로켓 |

3. 그림은 북반구에서 형성된 기압의 종류를 나타낸 것이다. (가), (나)와 관련된 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



- <보기> —
- ㄱ. (가)에서는 바람이 시계 방향으로 불어 나간다.
 - ㄴ. (나)의 중심에서는 날씨가 맑다.
 - ㄷ. (나)의 등압선 간격은 (가)에 비해 조밀하다.
 - ㄹ. (가)에서는 상승 기류, (나)에서는 하강 기류가 나타난다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

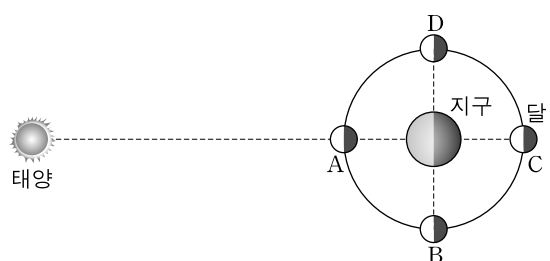
4. 다음 공 뽑기 놀이에서 선미와 영수가 뽑은 공 번호에 해당하는 특징을 모두 만족하는 어류로 옳은 것은? [3점]

놀이 방법	놀이 결과	공	특징
1. 각자의 주머니에 1부터 6까지 적힌 공 6개를 넣는다.		①	턱이 있다.
2. 각자의 주머니에서 무작위로 공 3개를 꺼낸다.		②	부레를 가진다.
		③	체외 수정을 한다.
		④	짜지느러미가 없다.
		⑤	방패 비늘로 덮여 있다.
		⑥	뼈가 연골로 되어 있다.

- | | | | | |
|---|-----|----|----|-----|
| | 선미 | 영수 | 선미 | 영수 |
| ① | 상어 | 참돔 | ② | 상어 |
| ③ | 참돔 | 상어 | ④ | 참돔 |
| ⑤ | 먹장어 | 참돔 | | 먹장어 |

5. 다음 내용을 읽고 색줄기 멸치의 산란과 부화가 일어나는 달의 위치를 그림 A~D에서 옳게 고른 것은? [3점]

색줄기 멸치는 산란된 알들이 물고기들에게 잡아먹히는 것을 피하기 위해 조차가 최대가 되는 만조 때 물 밖의 모래 속에 산란을 하고 돌아간다. 그리고 모래 속의 알들은 그 다음 조차가 최대가 되는 만조 때 부화되어 바다로 돌아간다.



- ① A, B ② A, C ③ B, C ④ B, D ⑤ C, D

6. 다음 실험 보고서에서 (가)의 영향을 받는 자연 현상으로 거리가 먼 것은?

실험 보고서	
제목	회전 무대에서 물체가 운동할 때 생기는 힘
준비물	회전 무대, 야구공 1개
과정	<ol style="list-style-type: none"> 1. 놀이터에 있는 회전 무대를 일정한 속도로 반시계 방향으로 돌린다. 2. 회전 무대 중심에서 야구공을 12시 방향으로 굴린다.
결과	야구공은 3시 방향으로 굴러갔다.
정리	회전 무대를 자전하는 지구라고 가정할 때, 공이 3시 방향으로 굴러가도록 하는 힘을 (가) (이)라고 한다.

- ① 엘니뇨 ② 지균풍 ③ 지형류
 ④ 회전 조류 ⑤ 에크만 수송

7. 다음 스무고개 놀이에서 (가)에 관한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

선생님: 선생님이 해양 광물 자원 중 하나를 생각하고 있어요. 어떤 것인지 질문해 보세요.

첫째 고개
 학생: 수심이 얕은 곳에서 발견되니까?
 선생님: 아니요.

둘째 고개
 학생: 바다의 검은 황금에 비유되니까?
 선생님: 예.

셋째 고개
 학생: 망간, 코발트, 니켈, 구리 등을 함유하고 있습니까?
 선생님: 예.

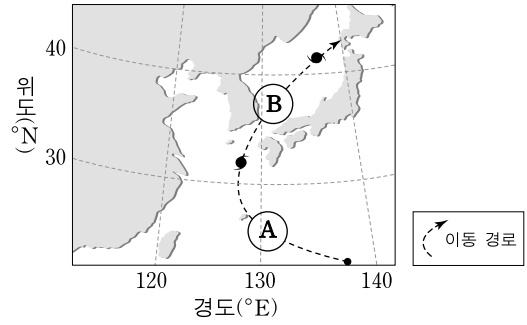
넷째 고개
 학생: 알겠습니다. 감자 모양의 (가) 입니다.
 선생님: 정답입니다.

— <보기> —

ㄱ. 열수 광상의 광물 자원이다.
 ㄴ. 심해 분지에서 주로 발견된다.
 ㄷ. 열 유량을 측정하는 탐사법으로 조사한다.
 ㄹ. 나이트처럼 동심원을 이루면서 느리게 성장한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

8. 그림은 어떤 태풍의 이동 경로를 나타낸 것이다. 태풍이 A, B 위치에 있을 때의 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



— <보기> —

ㄱ. A에서는 무역풍의 영향을 받는다.
 ㄴ. B에서는 태풍의 일생 중 중심 기압이 최대가 된다.
 ㄷ. A보다 B에서의 이동 속도가 더 느리다.
 ㄹ. A와 B에서 풍속은 진행 방향의 오른쪽이 더 세다.

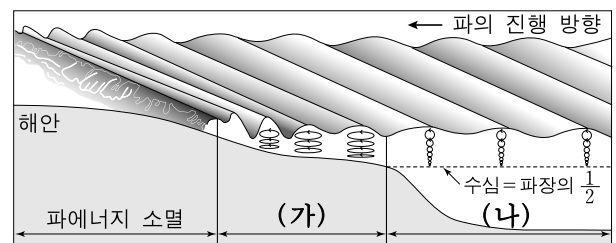
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

9. 다음 실험 보고서에서 (가)에 해당하는 것으로 가장 적절한 것은? [3점]

실험 보고서	
실험명	(가)의 생성 원리
과정	<ol style="list-style-type: none"> 1. 실험 전에 물기가 있는 병 A를 냉장고에 넣어 둔다. 2. 병 B를 데운 후, 더운 물을 바닥에서 2cm 높이로 넣는다. 3. 병 B에 향 연기를 조금 넣는다. 4. 냉장고에 있는 병 A를 꺼내 더운 물이 담긴 병 B에 재빨리 뒤집어 올린다.
결과	병 A와 병 B가 만나는 부분이 뿌옇게 흐려졌다.

- ① 눈 ② 안개 ③ 우박 ④ 번개 ⑤ 진눈개비

10. 그림은 해안으로 접근하는 파가 수심에 따라 변화하는 모습을 나타낸 것이다. (가), (나)에서의 파의 변화에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



— <보기> —

ㄱ. (가)의 파속은 일정하다.
 ㄴ. (나)에서 물 입자는 원운동을 한다.
 ㄷ. (가)는 (나)보다 파고가 높다.
 ㄹ. (나)는 (가)보다 파장이 짧다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

11. 다음 자료에서 (가)의 이동에 영향을 미치는 바람으로 가장 적절한 것은?

세종 3년, 1421년 6월 8일
흄비가 내려서 자욱하게 어두웠다.

세종 16년, 1434년 5월 21일
흄비가 내리고 일기가 더워
7월초까지 상참[㉠]을 정지토록 하다.

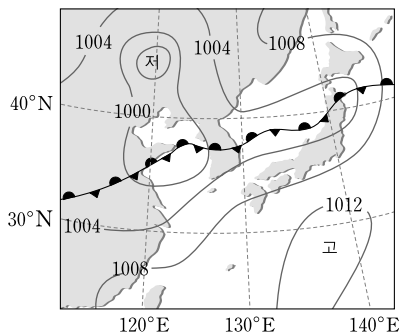
『조선왕조실록』

조선왕조실록에는 (가)의 옛 이름인 '흄비'라는 표현이 나온다. 이것은 중국 대륙의 사막에서 발생한 흄먼지로 우리나라에 이동되어 호흡기 질환 등을 유발한다.

1) 상참: 매일 편전에서 임금에게 정사를 아뢰던 일.

- ① 극동풍 ② 남동풍 ③ 산곡풍 ④ 편서풍 ⑤ 해륙풍

12. 그림은 우리나라 초여름에 주로 나타나는 전선의 한 형태이다. 이 전선의 형성에 영향을 주는 기단으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?



<보기>

- ㉠. 양 강기단 ㉡. 북태평양 기단
㉢. 시리아 기단 ㉣. 오호크해 기단

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉣

13. 다음 기사 내용 중 해양 조사 장비 (가)와 관련된 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

종합 해양 조사선 온누리호는 해저면 아래 90m 이상의 퇴적물도 채취할 수 있다. 채취된 퇴적물들은 과거부터 현재에 이르기까지 세월의 흔적들을 고스란히 간직하고 있다.

그림은 온누리호에서 (가)을/를 이용해 해저의 퇴적물 시료 채취 작업이 이루어지는 과정을 나타낸 것이다.

- ○○신문, 2011년 3월 15일자 -

<보기>

- ㉠. 해저의 퇴적물 특성 조사에 사용된다.
㉡. 수심별 해류의 유속을 측정할 수 있다.
㉢. 깊이에 따른 퇴적 구조를 파악할 수 있다.
㉣. 유영 동물의 정량적 채집에 주로 사용된다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉢ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉣

14. 다음은 우리나라 아리랑 5호에 대한 기사이다. ㉠, ㉡ 위성에 대한 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은?

국내 최초 전천후 영상레이더 지구 관측 위성인 ㉠아리랑 5호가 곧 발사될 계획이다. 기존의 ㉡아리랑 2호는 가시 광선을 감지하는 광학 관측 위성으로 맑은 날에만 관측이 가능했다. 아리랑 5호는 합성개구레이더(SAR)를 탑재한 실용 위성으로 마이크로파를 지표면으로 쏘 반사되는 신호를 측정해 영상화함으로써 지구를 관측한다.

- ○○신문, 2011년 5월 11일자 -

<보기>

- ㉠. ㉠은 밤에도 해양 관측이 가능하다.
㉡. ㉠은 기상 악화 시에도 관측할 수 있다.
㉢. ㉡는 해양의 복사열을 측정한다.
㉣. ㉠과 ㉡는 수온 분포를 알 수 있다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉣ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉣

15. 다음 실험 결과와 관련된 설명으로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

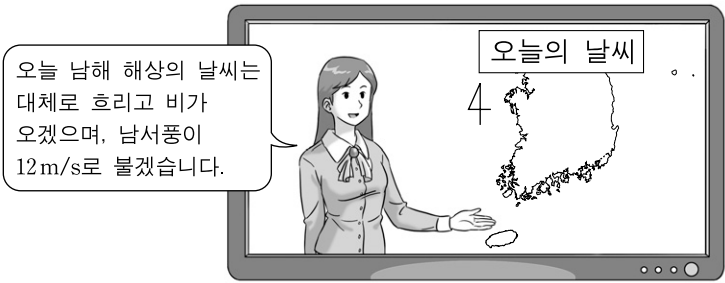
해수의 수직 온도 변화 조사	
목표	빛과 바람에 의한 해수의 수직 온도 변화를 알 수 있다.
방법	<p>[단계 1] 5개의 온도계를 수면에서부터 2cm씩 깊이 지도록 설치한 후 각 깊이에서 수온을 측정한다.</p> <p>[단계 2] 10분 동안 전등을 켜 후 수온을 측정한다.</p> <p>[단계 3] 전등을 켜 채로 2분간 수면 위를 부채질한 후 수온을 측정한다.</p>
결과	

<보기>

- ㉠. A에서는 염분 약층이 나타난다.
㉡. B의 혼합층은 [단계 3]의 부채질에 의해 형성된다.
㉢. C는 [단계 2]의 결과를 나타낸 것이다.
㉣. A에서의 수온 약층은 B보다 뚜렷하다.

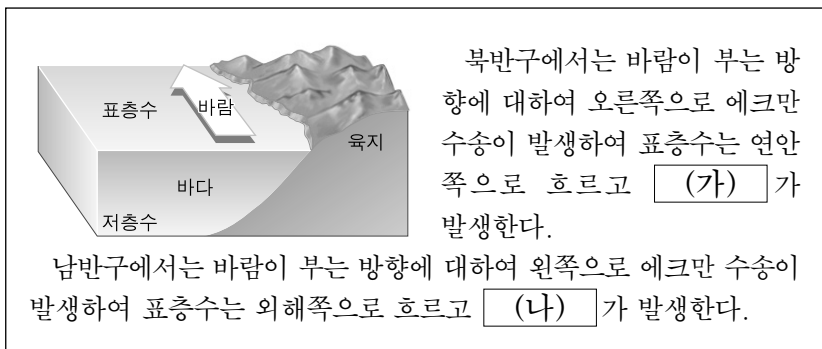
- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉣ ③ ㉡, ㉣ ④ ㉢, ㉣ ⑤ ㉣, ㉣

16. 다음에서 기상 캐스터가 예보하고 있는 해역의 날씨를 일기도에 나타낼 때 그 기호로 옳은 것은?



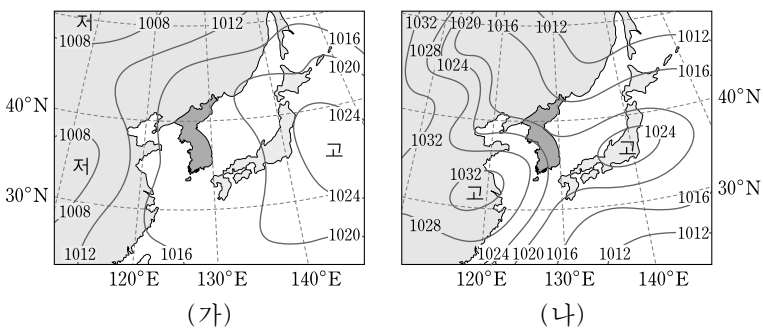
- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

17. 다음은 바람이 해안선에 평행하게 불 때 발생하는 해수의 흐름을 설명한 것이다. (가), (나)에 들어갈 흐름으로 옳은 것은? [3점]



- | | |
|-------|-----|
| (가) | (나) |
| ① 이안류 | 침강류 |
| ② 이안류 | 용승류 |
| ③ 용승류 | 침강류 |
| ④ 침강류 | 이안류 |
| ⑤ 침강류 | 용승류 |

18. 그림 (가)와 비교하여 (나)에 나타난 우리나라 날씨의 특징으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



— <보기> —

ㄱ. 기압이 더 높다.
 ㄴ. 습한 날씨를 보인다.
 ㄷ. 바람이 더 세게 분다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19. 다음은 수행 평가 과제물의 일부이다. A, B 해역의 해수와 관련된 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

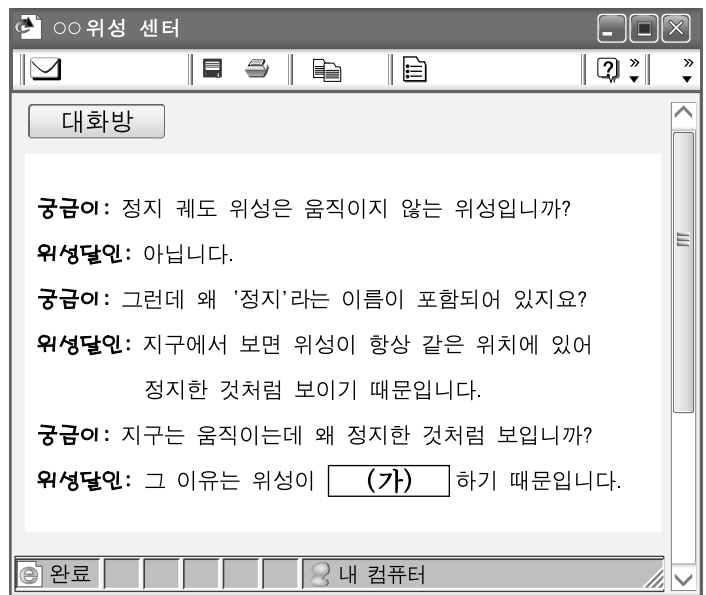
과제	해수의 수온, 염분, 밀도 관계 해석하기
자료	○ A 해역: 수온 20℃, 염분 34.0% ○ B 해역: 수온 5℃, 밀도 1.026g/cm ³
수온 염분 곡선	

— <보기> —

ㄱ. A의 밀도는 약 1.024g/cm³이다.
 ㄴ. A에 집중 호우가 내리면 B의 밀도보다 커진다.
 ㄷ. B는 A보다 염분이 더 높다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

20. 다음은 위성 관련 온라인 카페의 대화창이다. (가)에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은? [3점]



- ① 모든 경도를 통과
- ② 북극과 남극을 통과
- ③ 고도를 변경시키며 지구를 회전
- ④ 지구의 자전과 같은 방향과 속도로 회전
- ⑤ 지구가 태양을 도는 것에 맞춰 하루에 두 번 적도를 통과

* 확인 사항
 ○ 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인 하시오.