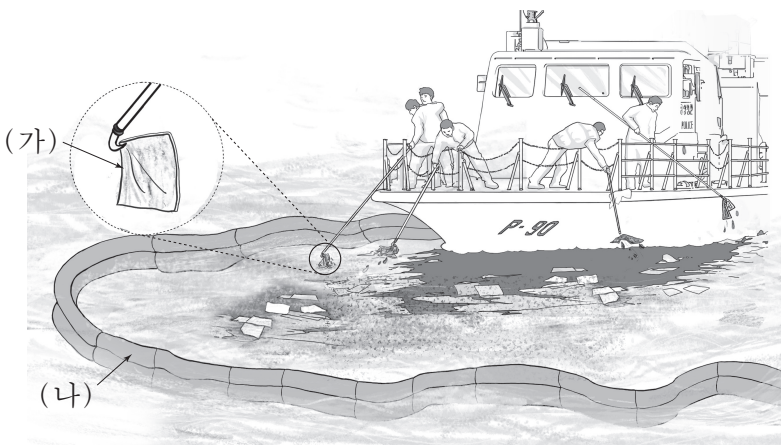


제 4 교시

직업탐구 영역 (해양일반)

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

1. 그림은 해양 유류 오염 방제 장면이다. 방제 도구 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



— <보기> —

ㄱ. (가)는 재활용이 가능하다.
 ㄴ. (가)는 기름을 흡착하는 재질로 만든다.
 ㄷ. (나)는 기름 확산 방지에 사용된다.
 ㄹ. (가)와 (나)는 기름을 미립자로 분해한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

2. 다음 기사의 원격 탐사 위성 (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

[가] 위성은 늘 동일한 지역을 관측할 수 있는 장점이 있지만 고도 36,000 km에 위치하기 때문에 상세한 자료를 제공하지 못하는 단점이 있다. 이를 보완하기 위해 대기층 상층부의 낮은 고도 궤도에서 도는 [나] 위성을 활용하여 다양한 해양 정보와 고해상도의 기상 자료를 제공하려고 한다. 이 위성은 극궤도 위성보다 빠른 속도로 돌면서 지진, 산불, 우주 기상 등의 정보도 제공할 것으로 기대된다.

— ○○신문, 2012년 2월 20일자 —

— <보기> —

ㄱ. (가)는 지구 자전과 같은 속도로 돈다.
 ㄴ. (나)는 항해 중인 선박의 위치 정보를 제공한다.
 ㄷ. (나)는 남극과 북극을 지나는 궤도를 따라 돈다.
 ㄹ. 일정 지점의 상공에서 (가)는 (나)보다 넓은 지역을 관측한다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

3. 다음 해조류 (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

모양은 매생이(매산태)를 닮았으나 다소 거친 느낌이 들며, 매생이는 진초록이나 [가]은/는 좀 얼은 배추색이다. 몸은 관 모양 또는 납작한 모양으로 몸 전체에서 곁가지가 나오고, 거기에서 다시 작은 가지가 갈라져 나온다.

[가]은/는 김 양식장에서도 흔히 발견되는 해조류로 수심이 얕은 곳의 바위나 다른 해조류에 붙어서 자라며, 청각, 염주말과 같은 부류에 속한다.

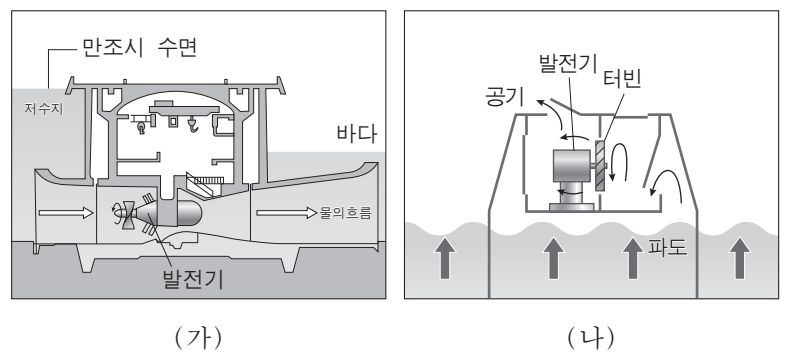
— 이태원, 『현산어보를 찾아서 5권』 —

— <보기> —

ㄱ. 꽃이 피는 식물이다.
 ㄴ. 조간대에 주로 서식한다.
 ㄷ. 색소체로 엽록소를 가지고 있다.
 ㄹ. 해조류 중에서 종의 수가 가장 많다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

4. 다음은 해양 에너지를 이용한 발전 방식의 모식도이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

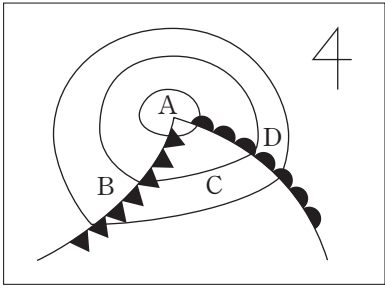


— <보기> —

ㄱ. (가)는 조석 간만에 의한 해수의 위치 에너지를 이용한다.
 ㄴ. (나)는 표층수와 심층수의 온도차를 이용한다.
 ㄷ. (가)는 조차가 클 때, (나)는 바람이 강할 때 전력 생산량이 많다.
 ㄹ. (가)는 울릉도 해역, (나)는 가로림만이 설치 지역으로 적합하다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

5. 그림은 북반구 온대 지방에서 발생하는 전선을 나타낸 것이다. A~D 지역에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

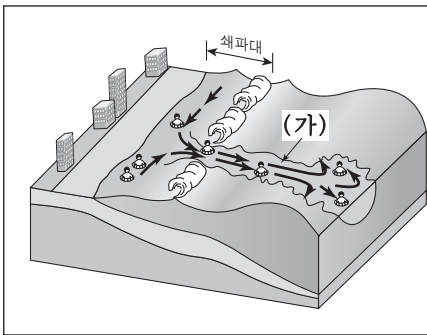


<보기>

- ㄱ. A의 기압이 가장 높다.
- ㄴ. B에서는 동풍이 분다.
- ㄷ. B보다 C에서 기온이 높다.
- ㄹ. D보다 C에서 공기의 밀도가 낮다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

6. 다음은 어떤 해수의 흐름에 대한 내용이다. (가)의 발생 조건으로 가장 적절한 것은?



- 쇄파대에서 바다쪽으로 흐른다.
- 흐름의 폭이 좁고 유속이 빠르다.
- 해수욕장 안전 사고 원인 중 하나이다.

- ① 연안류로 인해서 수렴역이 형성될 때
- ② 해안과 직각 방향으로 강한 해풍이 불 때
- ③ 한류와 난류가 만나서 조경역을 형성할 때
- ④ 담수와 해수가 만나서 기수역을 형성할 때
- ⑤ 강한 저기압대가 형성되어 해수면이 높아질 때

7. 다음 퍼즐에서 A~C에 해당하는 글자를 ABC 순으로 배열한 용어에 대한 설명으로 옳은 것은?

전			1) C
2) 리		3) B	류
층			
	4) A	리	안

[가로열쇠]

2) 동해 북쪽 연해주를 따라 남하하는 해류

4) 우리나라 최초의 기상 관측 위성으로 정지궤도 위성. ○○○위성

[세로열쇠]

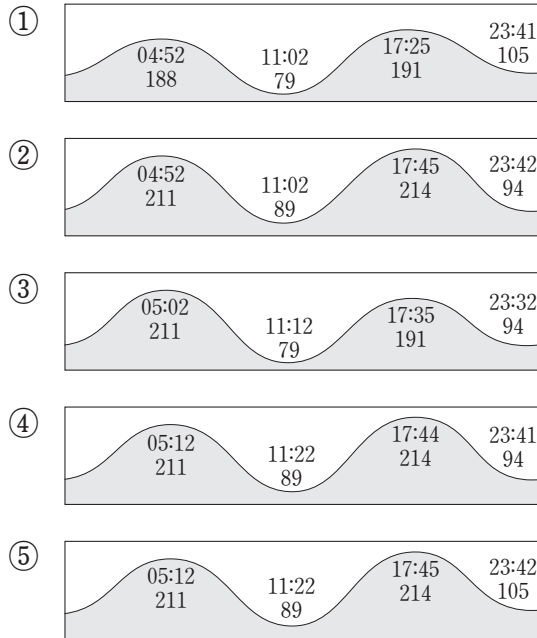
1) 물이 거슬러 흐름. 거꾸로 흐르는 것

3) 갯 모양의 몸통 밑에는 많은 촉수가 늘어서 있고 자포를 가진 강장 동물

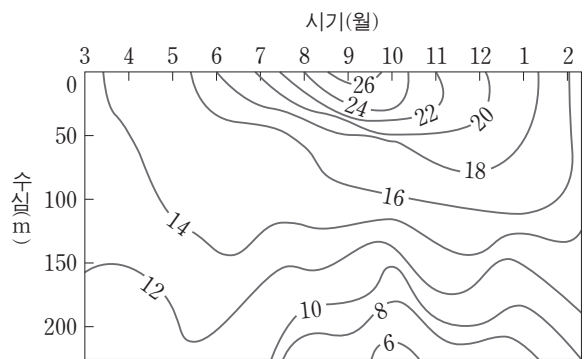
- ① 습도를 나타내는 단위이다.
- ② 저서 생물을 채집하는 기기이다.
- ③ 해수를 채수하기 위한 기기이다.
- ④ 빛이 도달하지 못하는 수심이다.
- ⑤ 대륙붕 위의 표영 환경 영역이다.

8. 표는 통영 지역 조석 자료의 일부이다. 고성만의 조시 곡선으로 옳은 것은?

통영	5월		표준향	지명	개정수		평균 해면 (cm)
	시각	높이			조시차	조고비	
15일	05 02	188	통영	통영	0 00	0	141
	11 12	79					
	17 35	191					
	23 32	94					
			통영	고성만	+0 10	1.12	158



9. 다음은 어느 지점의 등수온 분포도이다. 월별 수온 변화에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? (단, 수온의 단위는 ℃이다.) [3점]

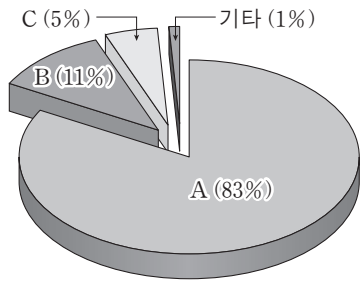


<보기>

- ㄱ. 5월에 수온 역전층이 형성되었다.
- ㄴ. 9월에 표층 수온이 가장 높았다.
- ㄷ. 12월의 수온 약층은 수심 20m 전후에서 나타났다.
- ㄹ. 10월보다 2월에 혼합층이 더 두껍게 형성되었다.

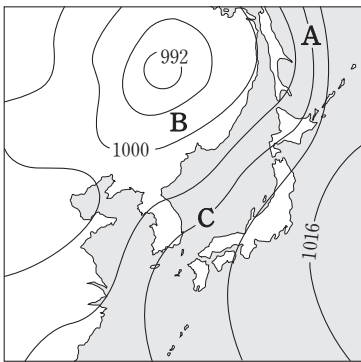
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

10. 그래프는 해수 중의 용존 기체 농도 구성비를 나타낸 것이다. A~C에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]



- ① A는 해양 생물의 골격 형성에 이용된다.
- ② A의 농도는 수심이 깊어질수록 감소한다.
- ③ B는 광합성에 의해 생성된다.
- ④ B는 해수의 pH를 조절하는 역할을 한다.
- ⑤ C의 용해도는 수온이 높아질수록 증가한다.

11. 다음 지상 일기도의 A~C 지점에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



— <보기> —

ㄱ. B에서 기압 경도력과 전향력의 크기는 같다.
 ㄴ. C의 기압은 1008 hPa이다.
 ㄷ. B에서 기압 경도력은 A로 작용한다.
 ㄹ. C보다 A에서 기압 경도력이 크다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

12. 다음은 해양의 형태에 관한 스무고개 놀이이다. (가)에 속하는 바다로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

나현: 종현아, 스무고개 놀이를 시작하자. '해양의 한 형태'야.

첫째 고개: 종현: 해양의 대부분을 차지하는 바다니?
나현: 아니.

둘째 고개: 종현: 대양의 일부가 분리된 작은 바다야?
나현: 그래.

셋째 고개: 종현: 육지에 둘러싸여 대양으로부터 고립 정도가 큰 바다야?
나현: 아니야.

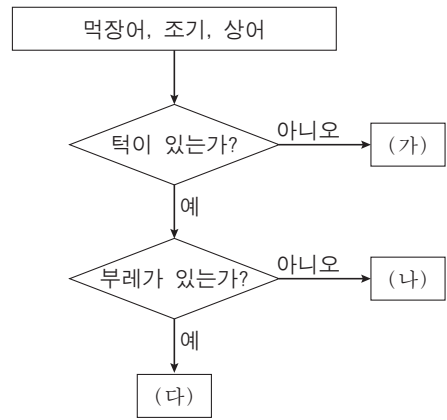
넷째 고개: 종현: 그렇다면, 정답은 (가)야.
나현: 그래, 맞았어.

— <보기> —

ㄱ. 홍해 ㄴ. 동해 ㄷ. 지중해 ㄹ. 동중국해

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 다음은 어류를 분류한 순서도이다. (가)~(다)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

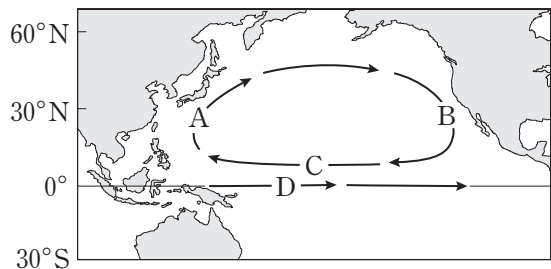


— <보기> —

ㄱ. (가)는 짝지느러미가 있다.
 ㄴ. (나)의 피부는 방패 비늘로 덮여 있다.
 ㄷ. (다)는 체내 수정을 한다.
 ㄹ. (나)는 연골 어류, (다)는 경골 어류이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

14. 그림은 태평양 표층 해류의 일부를 나타낸 것이다. A~D 해류에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

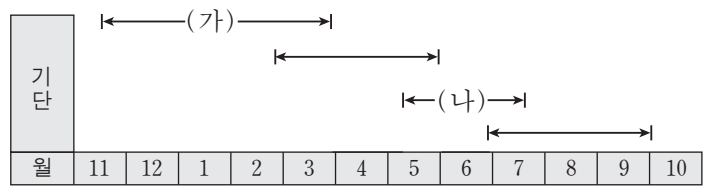


— <보기> —

ㄱ. A는 서안 강화 현상에 의해 유속이 빠르다.
 ㄴ. B는 동안 경계류에 속한다.
 ㄷ. C는 편서풍의 영향을 받는다.
 ㄹ. D는 B보다 수온이 낮다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15. 그림은 우리나라에 영향을 미치는 기단을 월별로 나타낸 것이다. (가), (나)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?



— <보기> —

ㄱ. (가)는 북태평양에서 발원한 해양성 기단이다.
 ㄴ. (가)에 의해 기압 배치는 서고동저형으로 나타난다.
 ㄷ. (나)는 시베리아 지역에서 발원한 대륙성 기단이다.
 ㄹ. (가)는 (나)보다 건조한 기단이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

