

제 4 교시 직업탐구영역(해양일반)

성명 수험번호 3

1

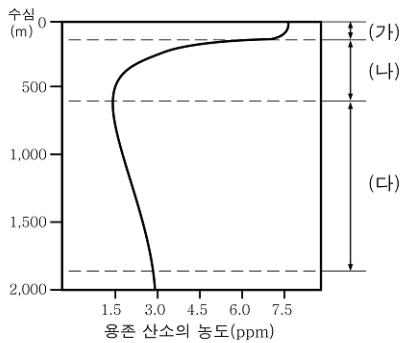
- 먼저 수험생이 선택한 과목의 문제지인지 확인하십시오.
- 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 기입하십시오.
- 답안지에 수험 번호, 선택 과목, 답을 표기할 때는 반드시 '수험생이 지켜야 할 일'에 따라 표기하십시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하십시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점씩입니다.

1. 다음 설명에 적합한 해양 자원의 활용 방안은?

- 기능성 생수와 음료수 제조에 이용한다.
- 화장품의 원수와 식품의 첨가물로 이용한다.
- 냉장과 냉장 및 어패류 양식 등에 이용하기 위한 계획이 추진 중이다.

- ① 심층수 개발 ② 해수의 담수화
- ③ 열수 광상 개발 ④ 용존 물질 추출
- ⑤ 해양 바이오매스 에너지 제조

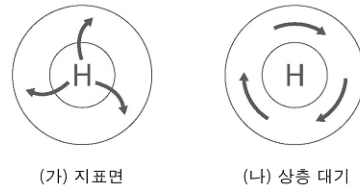
2. 그림은 수심에 따른 용존 산소 농도를 나타낸 것이다. (가)~(다)층에 해당하는 내용을 <보기>에서 골라 바르게 짝지은 것은?



- < 보 기 >
- ㄱ. 대기로부터 공급되어 용존 산소가 풍부하다.
 - ㄴ. 동물의 호흡과 유기물 분해로 인한 산소 소모가 많다.
 - ㄷ. 고위도 표층수의 침강 등으로 인해 용존 산소가 증가한다.

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

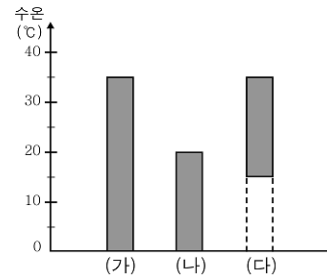
3. 그림은 고기압 지역의 풍향을 나타낸 것이다. 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- < 보 기 >
- ㄱ. (가)의 바람은 반시계 방향으로 불어 나간다.
 - ㄴ. (나)의 바람은 지균풍이다.
 - ㄷ. 풍향으로 보아 북반구이다.
 - ㄹ. 바람의 방향으로 보아 기압 경도력은 중심을 향한다.

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

4. 그림은 어류의 생활 수온을 나타낸 것이다. (가)~(다)의 범위에 대표적인 어류를 옳게 짝지은 것은?



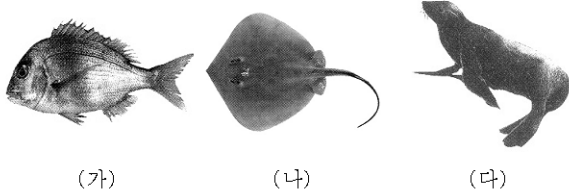
- | | (가) | (나) | (다) |
|---|------|-------|-------|
| ① | 연어 | 잉어 | 무지개송어 |
| ② | 연어 | 무지개송어 | 틸라피아 |
| ③ | 잉어 | 연어 | 무지개송어 |
| ④ | 잉어 | 연어 | 틸라피아 |
| ⑤ | 틸라피아 | 무지개송어 | 연어 |

5. 다음 설명에 적합한 원격 탐사 방법은?

- 원격 탐사의 방법 중 가장 먼저 개발된 것이다.
- 지표면, 바다 표면 및 구름의 온도를 주로 측정한다.
- 해수의 운동과 전선 등에 관한 연구와 어업 생산 활동에 정보를 제공할 수 있다.

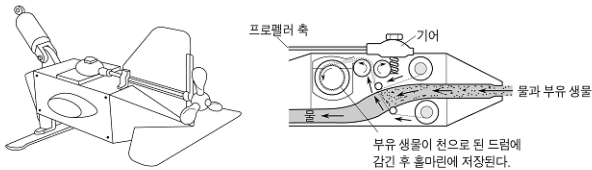
- ① 해상 원격 탐사 ② 감마선 원격 탐사
- ③ 적외선 원격 탐사 ④ 자외선 원격 탐사
- ⑤ 마이크로파 원격 탐사

6. 그림 (가)~(다)의 해양 생물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?



- ① (가)는 체외 수정을 한다.
- ② (나)는 부레가 없다.
- ③ (다)는 허파 호흡을 한다.
- ④ (가)는 (나)보다 뼈가 단단하다.
- ⑤ (나)와 (다)는 난생 동물에 속한다.

7. 그림과 같은 플랑크톤 채집기에 대한 바른 설명을 <보기>에서 고른 것은?



- < 보 기 >
- ㄱ. 연속적인 채집이 가능하다.
 - ㄴ. 연안역에서의 고속 채집을 위해 고안되었다.
 - ㄷ. 2개의 네트가 연결되어 이중 채집이 가능하다.
 - ㄹ. 수직·수평적 분포를 알아보기 위한 채집에 사용된다.

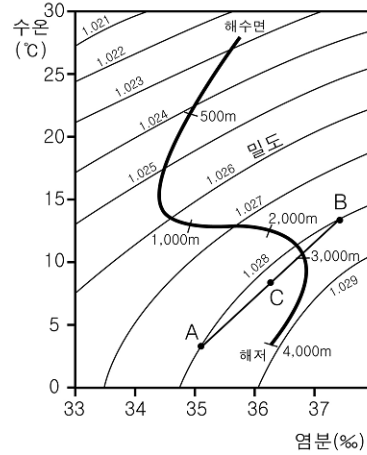
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

8. 다음은 해류와 조류의 측정법에 대한 설명이다. (가)~(다)에 해당하는 용어를 바르게 짝지은 것은? [3점]

- 측정하고자 하는 장소에 관측선을 고정시켜 시간에 따른 흐름의 변화를 관측하는 (가) 방법의 대표적인 장비는 (나)이다.
- 해류와 함께 떠내려가는 물체의 속도 및 그 자취를 동시에 관측하는 (다) 방법은 부유물이나 부표를 띄워 놓고 그 자취를 인공위성으로 측정한다.

- | | | |
|--------|-----------|------|
| (가) | (나) | (다) |
| ① 보퍼트 | 해류병 | 오일러 |
| ② 오일러 | 인공위성 추적부이 | 라그랑지 |
| ③ 오일러 | 안데라 유속계 | 라그랑지 |
| ④ 라그랑지 | 안데라 유속계 | 보퍼트 |
| ⑤ 라그랑지 | 해류병 | 보퍼트 |

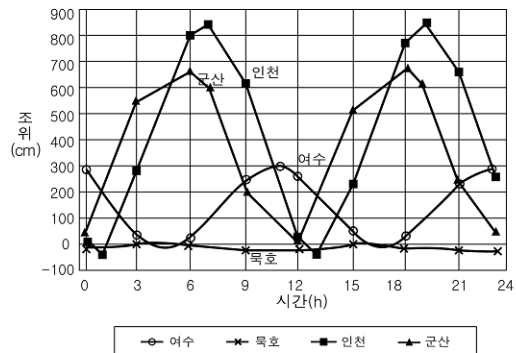
9. 그림은 해수의 일반적인 수온·염분 곡선이다. 이에 대한 해석으로 옳은 내용을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- < 보 기 >
- ㄱ. A와 B의 염분은 같다.
 - ㄴ. 수온이 높아지면 염분은 낮아진다.
 - ㄷ. 수심이 깊어질수록 밀도가 증가한다.
 - ㄹ. A~C 중 수온이 가장 낮은 곳은 A이다.

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

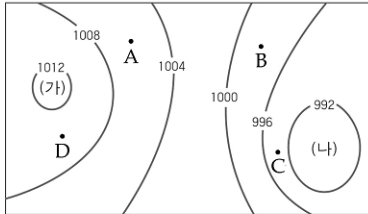
10. 그림은 우리나라 주요 항만의 조위 곡선을 나타낸 것이다. 그림을 보고 유추할 수 있는 내용이 아닌 것은? [3점]



- ① 군산의 오전 고조시는 06시경이다.
- ② 여수의 고조 때 조고는 약 300cm 이다.
- ③ 조차의 크기는 서해 > 남해 > 동해 순이다.
- ④ 4개의 항만 중 목포항의 조차가 가장 크다.
- ⑤ 인천의 경우 약 12시간을 주기로 고조가 발생한다.

직업탐구영역

11 다음은 북반구 ○○지역의 기압 배치도이다. 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은?



< 보 기 >

ㄱ. (가)는 고기압의 중심이다.
 ㄴ. (나)에서는 하강 기류가 발생한다.
 ㄷ. B 지역의 기압은 약 1002hPa이다.
 ㄹ. A ~ D 중 C 지점의 바람이 가장 강하다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

12 다음 글을 읽고 밑줄 친 현상을 감소시킬 수 있는 플랑크톤의 구조적 특징을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

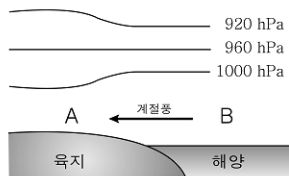
대부분의 플랑크톤은 유연 능력이 없거나 미약하고, 세포의 무게가 해수보다 무거워 침강하기 쉽다. 그러나 식물 플랑크톤은 광합성을 위하여 표층 가까이 떠 있어야 한다. 이를 먹이로 하는 동물 플랑크톤 역시 표층 가까이 떠 있어야 성장에 유리하다.

< 보 기 >

ㄱ. 기체가 차 있는 부낭을 가진다.
 ㄴ. 탄수화물과 단백질이 많이 지니고 있다.
 ㄷ. 체액 속에 무거운 이온을 많이 포함한다.
 ㄹ. 몸의 구조가 납작하거나 긴 돌기를 가진다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

13 그림은 계절풍을 발생시키는 기압 분포를 나타낸 것이다. 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은?

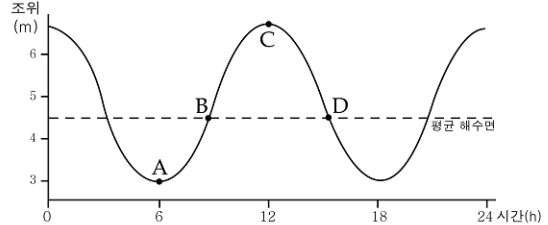


< 보 기 >

ㄱ. A는 고기압, B는 저기압 지역이다.
 ㄴ. A 지역은 B 지역보다 기온이 높다.
 ㄷ. 우리나라 여름철의 계절풍에 해당된다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄷ ④ ㄱ, ㄷ ⑤ ㄴ, ㄷ

14 그림은 조위 곡선을 나타낸 것이다. A~D에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은?

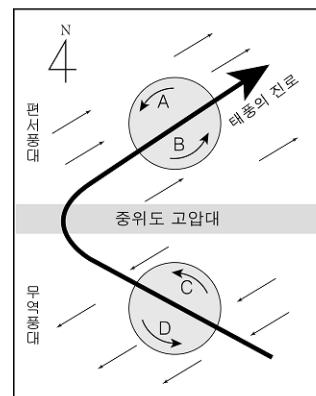


< 보 기 >

ㄱ. A는 고조이며, C는 저조이다.
 ㄴ. A와 C의 수직 거리를 조차라 한다.
 ㄷ. A에서 C로 진행되는 동안을 창조라 한다.
 ㄹ. B와 D는 조류의 방향이 바뀌는 전류에 해당한다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

15 그림은 태풍의 발달과 진로를 나타낸 것이다. 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

ㄱ. A 보다 B 구역의 바람이 더 강하다.
 ㄴ. C는 가항 반원이고, D는 위험 반원이다.
 ㄷ. 무역풍대를 지나는 시기에는 최성기에 속한다.
 ㄹ. 편서풍대에서는 태풍의 이동 속도가 빨라진다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

직업탐구영역

16 그림은 우리나라에 영향을 미치는 기단과 기상 현상을 나타낸 것이다. (가)~(다)에 해당하는 기단을 바르게 짝지은 것은?

기단	(가)	(나)	(다)	북태평양					
월	1	2	3	4	5	6	7	8	9
주의 기상 현상	폭설		황사			장마		태풍, 호우	

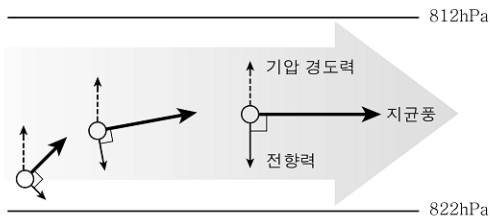
- (가) (나) (다)
- ① 양쯔강 시베리아 오호츠크해
 ② 오호츠크해 양쯔강 시베리아
 ③ 오호츠크해 시베리아 양쯔강
 ④ 시베리아 오호츠크해 양쯔강
 ⑤ 시베리아 양쯔강 오호츠크해

17 다음은 해양의 염분에 대한 수업 내용이다. 바르게 말한 학생을 고른 것은? [3점]

선생님: 표층 해수의 염분이 위도에 따라 달라지는 이유를 발표해 봅시다.
 순 이: 증발량과 강수량의 차가 염분에 영향을 줍니다.
 영 희: 구체적으로 예를 들어보면 적도 지방의 경우 강수량이 적고 증발량이 많아 염분이 낮습니다.
 철 수: 극지방의 경우에는 빙하의 용해로 인하여 염분이 높습니다.
 선생님: 그렇다면, 염분은 어느 위도에서 가장 높을까요?
 길 용: 해수의 표층 염분은 중위도 해역에서 가장 높습니다.

- ① 순이, 길용 ② 순이, 영희 ③ 영희, 철수
 ④ 영희, 길용 ⑤ 철수, 길용

18 그림과 같은 과정에 의해 형성된 지균풍에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 모두 고른 것은? [3점]

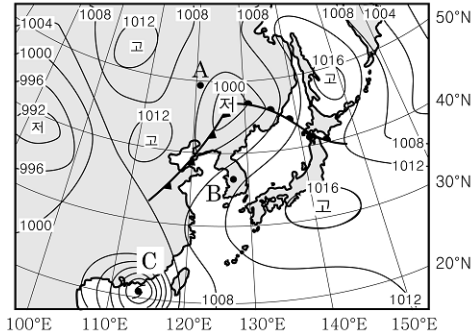


< 보 기 >

ㄱ. 전향력이 구심력의 역할을 한다.
 ㄴ. 기압 경도력이 구동력의 역할을 한다.
 ㄷ. 전향력과 기압 경도력이 균형을 이룬다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

19 그림은 우리나라 주변의 ○월 ○○일 지상 일기도이다. 이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



< 보 기 >

ㄱ. A 지역에는 온난하며 맑은 날씨를 보인다.
 ㄴ. B 지역에는 기온이 떨어지고 적란운이 발생한다.
 ㄷ. C 지역의 중국 남부 해안에 태풍이 상륙하고 있다.
 ㄹ. A 지역에는 북서풍이, B 지역에는 남서풍이 분다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄹ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20 표는 해양 에너지 자원의 이용에 관한 학생의 조사보고서이다. ㄱ~ㄹ 중 바르게 조사한 내용을 고른 것은? [3점]

조사 보고서		
◇ 조사 일시 : ○년 ○월 ○일		
◇ 조 사 자 : ○○○		
◇ 조사 내용 : 해양 에너지 자원의 이용		
에너지원	종류	적지
표층과 심층 사이의 온도차	온도차 발전	동해 남부 해역
파랑의 상하 운동 에너지	ㄱ. 해류 발전	ㄴ. 후포, 울릉도
조석의 위치 에너지	ㄷ. 조력 발전	ㄹ. 속초, 부산

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ
 ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

※ 확인 사항
 ○ 문제지와 답안지의 해당란을 정확히 기입(표기)했는지 확인하십시오.