

제 4 교시

직업탐구 영역[해양일반]

성명 수험번호 3

1

1. 다음은 해양을 구분한 것이다. (가), (나)에 속하는 바다의 종류로 옳은 것은?

- (가) 연해와 같이 부속해에 속하며 육지로 둘러싸여 고립의 정도가 큰 바다이다.
(나) 규모가 크고 지리적으로 구분되어 자체적으로 특징적인 형태, 해류, 해저 지형 등을 가지는 바다이다.

- (가) (나) (가) (나)
① 동해 북해 ② 오호츠크해 태평양
③ 홍해 북해 ④ 오호츠크해 북극해
⑤ 홍해 태평양

2. 다음과 같은 내용에 해당하는 유영 동물을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

- 수온이 내려가는 시기에 산란한다.
- 연 1회의 산란 기간 중 단 1회만 산란한다.
- 12시간 이하의 단일 조건에서 성숙이 진행된다.

- < 보 기 >
ㄱ. 연어 ㄴ. 은어
ㄷ. 잉어 ㄹ. 넙치

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

3. 표는 저서 동물의 종류를 분류한 것이다. A ~ C에 해당하는 저서 동물로 옳은 것은?

종류	A	B	C
연체 동물	●	●	●
복족류	●		
조개류		●	●
고착 생활			●

● 분류 항목에 해당하는 것

- A B C
① 굴 소라 가리비
② 굴 가리비 소라
③ 소라 가리비 굴
④ 소라 굴 가리비
⑤ 가리비 소라 굴

4. 다음 기사의 밑줄 친 ㉠ 어종들에게 공통적으로 해당하는 내용을 <보기>에서 고른 것은?

해산종묘협회 주최 치어 방류 행사

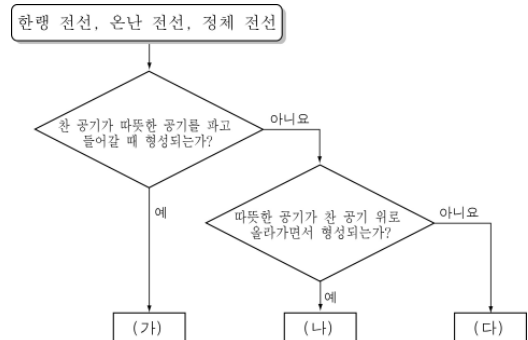
‘수산자원 조성 대국민 홍보 및 전국 치어 방류 행사’가 어업인을 비롯해 미래에 바다를 경영할 중·고등학교 학생들이 참석한 가운데 지난 5일 경남 통영 연안에서 개최됐다. 농림수산식품부가 적극 후원하고 한국해산종묘협회가 주최한 이번 행사는 △△△회가 특별 적립금 1억 원을 지원해 ㉠ 조피볼락, 넙치, 감성돔, 쥐치, 돌돔, 점농어 등 14종 110여만 마리를 방류한 것이다.

- ○○신문, 2011년 7월 10일자 -

- < 보 기 >
ㄱ. 태생종이다. ㄴ. 경골 어류이다.
ㄷ. 연안 정착성이다. ㄹ. 몸이 방추형이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

5. 다음은 전선의 종류를 나타낸 순서도이다. (가)~(다)에 관한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



- < 보 기 >
ㄱ. (가)는 넓은 범위에 이슬비가 내린다.
ㄴ. (나)는 층운형 구름이 생긴다.
ㄷ. (다)는 온난 기단과 한랭 기단이 대립할 때 생긴다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 다음은 해양 오염의 어떤 현상을 설명한 것이다. (가)의 원인을 <보기>에서 고른 것은?

육상으로부터 유입된 영양 염류의 양이 증가하면 식물 플랑크톤이 대량 번성한다. 이때 해수의 색깔이 황갈색, 황록색, 붉은색 등으로 변화하는데 이를 (가) (이)라 하며, 이 현상의 주요 원인 생물은 규조류와 와편모조류 등이다.

- 가. 황토 살포 나. 부영양화
 다. 냉수대 유입 리. 일조량 증가

- ① 가, 나 ② 가, 리 ③ 나, 다 ④ 나, 리 ⑤ 다, 리

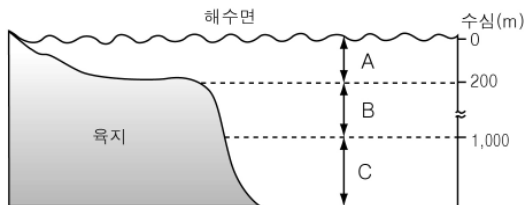
7. 표는 A ~ C 지점의 수질 조사 결과이다. 이에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

항목 \ 지점	A	B	C
염 분(psu)	0.5	10	35
수소이온농도	4.5	5.5	7.8
용존산소(ml/L)	4	3.5	6
수 온(℃)	19	26	25

- 가. A는 담수역이다.
 나. B에는 혐염성 생물이 서식한다.
 다. C는 해수의 평균 염분과 pH 범위 안에 있다.
 리. B와 C에서는 냉수성 어류가 서식한다.

- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다 ④ 나, 리 ⑤ 다, 리

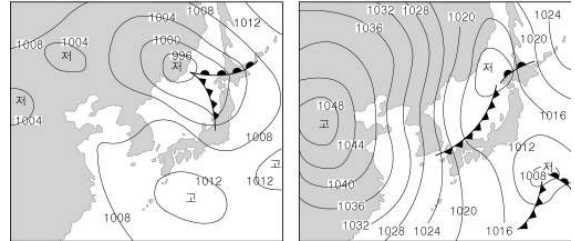
8. 그림은 해양 환경을 생태적으로 구분한 것이다. A ~ C에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은?



- 가. A는 기초 생산이 활발한 해역이다.
 나. B는 A보다 식물 플랑크톤이 많다.
 다. C는 수온과 염분의 변화가 거의 없다.
 리. C는 유용 수산 생물의 번식이 활발하다.

- ① 가, 나 ② 가, 다 ③ 나, 다 ④ 나, 리 ⑤ 다, 리

9. 그림은 우리나라 주변의 일기도이다. (가), (나)와 관련된 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



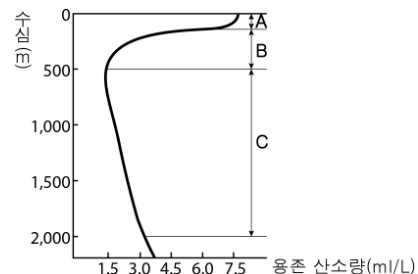
(가)

(나)

- 가. (가)는 북서 계절풍이 분다.
 나. (가)는 황사 현상이 자주 발생한다.
 다. (나)는 겨울철에 나타나는 기압 배치이다.
 리. 우리나라 중부지방의 풍속은 (가)보다 (나)가 세다.

- ① 가, 나 ② 가, 리 ③ 나, 다 ④ 나, 리 ⑤ 다, 리

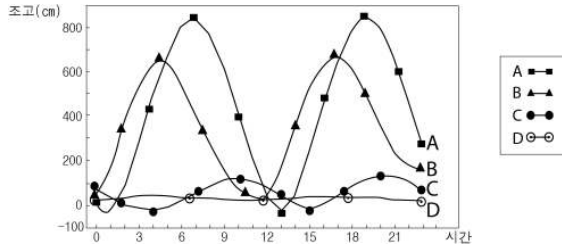
10. 그래프의 A ~ C 구간에서 용존 산소량의 변화에 관한 옳은 설명만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]



- 가. A에서 최대가 되는 것은 식물의 광합성 때문이다.
 나. B에서 감소하는 것은 유기물의 분해 때문이다.
 다. C에서 증가하는 것은 유광층이 있기 때문이다.

- ① 가 ② 다 ③ 가, 나 ④ 나, 다 ⑤ 가, 나, 다

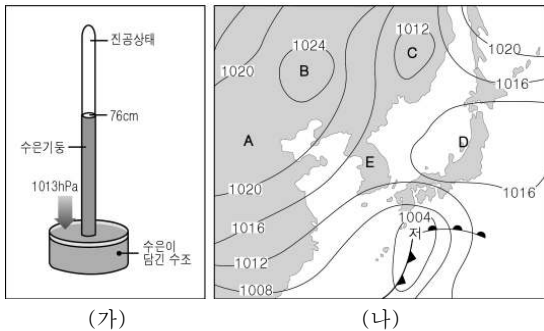
11. 그래프는 우리나라 주요 항구의 조석 곡선이다. A ~ D에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은?



- < 보 기 >
- ㄱ. A는 만일주조이다.
 ㄴ. D는 조차가 가장 크다.
 ㄷ. A와 B는 서해안에서 나타난다.
 ㄹ. B와 C는 고조가 하루에 1회 나타난다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

12. (가)를 활용하여 (나)의 A ~ E에서 수은 기둥의 높이를 측정했을 때 가장 높은 곳은?



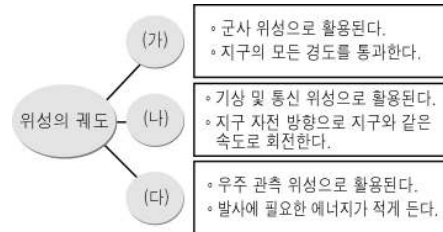
- ① A ② B ③ C ④ D ⑤ E

13. 철수와 영희가 공 뽑기 놀이를 하였다. 각자 뽑은 공 번호에 해당하는 내용을 모두 포함하는 원격 탐사로 옳은 것은? [3점]

공 번호	내 용
①	태양광의 반사를 이용한다.
②	열니노, 러니나 현상을 관측한다.
③	바다 표면의 수온 분포를 파악한다.
④	가시광선을 감지하여 정보를 얻는다.
⑤	물체가 복사하는 전자기파를 이용한다.
⑥	해양의 클로로필 농도 분포를 측정한다.

- 철수 영희
- ① 해상 원격 탐사 적외선 원격 탐사
 ② 해상 원격 탐사 마이크로파 원격 탐사
 ③ 적외선 원격 탐사 해상 원격 탐사
 ④ 적외선 원격 탐사 마이크로파 원격 탐사
 ⑤ 마이크로파 원격 탐사 적외선 원격 탐사

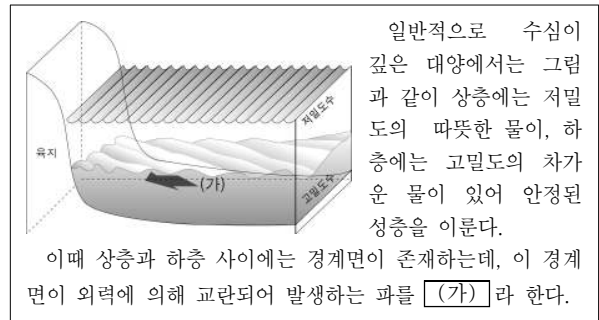
14. 다음은 위성의 궤도를 분류한 것이다. (가)~(다)에 해당하는 궤도를 <보기>에서 고른 것은? [3점]



- < 보 기 >
- ㄱ. 극궤도 ㄴ. 저고도 궤도 ㄷ. 지구 정지 궤도

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

15. 자료는 해양에서 생기는 파를 설명한 것이다. (가)에 들어갈 파로 옳은 것은?



- ① 내부파 ② 조석파 ③ 심해파 ④ 표면파 ⑤ 천해파

16. 다음은 바닷속으로 입사되는 빛의 흡수와 산란에 대한 내용이다. (가), (나)에 해당하는 해조류를 바르게 연결한 것은?

햇빛은 광합성 식물에 꼭 필요한 것이지만 햇빛이 바닷속으로 입사되면 물 분자나 미세한 부유물에 흡수·산란되어 깊은 곳까지 미치지 못한다. 해양 표층에는 적색빛이 많아 그에 적응한 (가) (이)가 분포하고, 수심이 더 깊은 청색빛이 많은 구역에서는 (나) (이)가 분포한다.

- (가) (나)
- ① 미역 우뚝가사리
 ② 파래 미역
 ③ 파래 우뚝가사리
 ④ 우뚝가사리 미역
 ⑤ 우뚝가사리 파래

17. 다음에 해당하는 저서 식물에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은?

이 식물은 다년생 해산 식물로 다시마, 미역, 김과 같은 해조류와 달리 모래나 펄에 뿌리를 내리고 살며, 군락을 이루어 작은 어류들에게 숨을 곳을 제공해 준다. 그리고 광합성 능력이 뛰어나 지구 온난화의 주범인 이산화탄소를 흡수하고 산소를 생산하기 때문에 연안 생태계의 환경 정화 식물로 주목 받고 있다.

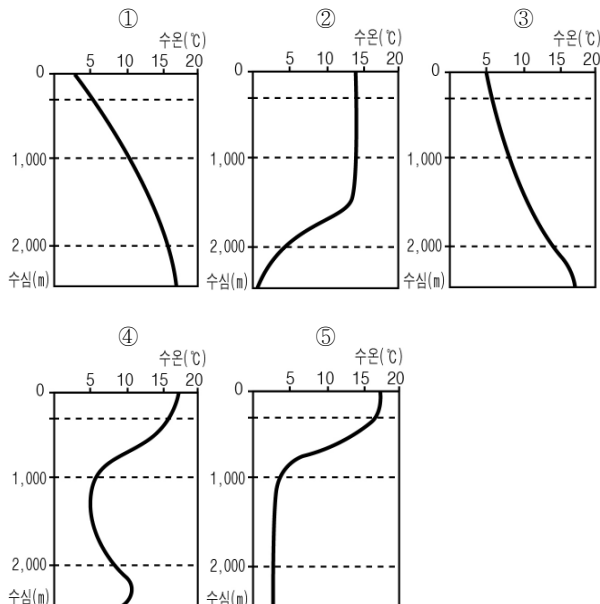
— < 보 기 > —

- ㄱ. 홍조류이다.
 ㄴ. 포자로 번식한다.
 ㄷ. 뿌리, 줄기, 잎으로 분화되어 있다.
 ㄹ. 뿌리로 영양을 흡수하며 꽃을 피운다.

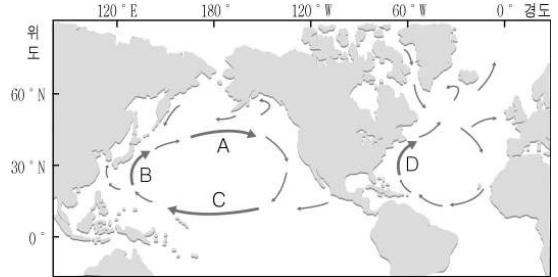
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

18. 다음 내용에 해당하는 수온 분포곡선으로 옳은 것은? [3점]

- 중위도 외해에서 여름철에 볼 수 있는 수온 변화이다.
- 표면에서 일정한 깊이의 표층은 수온 변화가 거의 없다.
- 수온 약층이 나타나며 1,000m 이상의 수심에는 밀도가 높은 수층이 존재한다.



19. 그림은 해양 표층 순환의 일부이다. A~D 해류에 대한 옳은 설명을 <보기>에서 고른 것은? [3점]



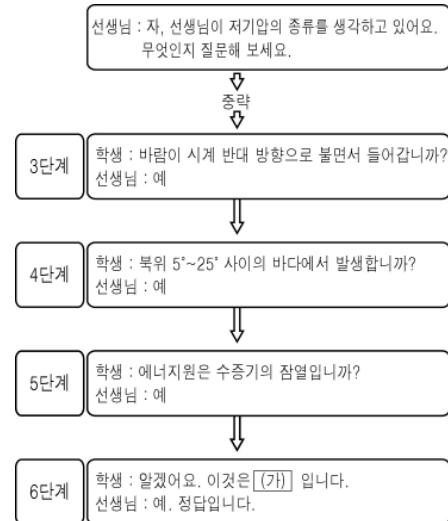
— < 보 기 > —

- ㄱ. A는 무역풍대에서 생긴다.
 ㄴ. B와 D는 서안경계류이다.
 ㄷ. C는 북적도 해류이다.
 ㄹ. D는 한류이다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 스무고개 놀이에서 (가)에 들어갈 저기압으로 옳은 것은?

[3점]



- ① 한랭 저기압 ② 전선 저기압 ③ 온대 저기압
 ④ 열대 저기압 ⑤ 이동성 저기압

※ 확인 사항

- 답안지의 해당란에 필요한 내용을 정확히 기입(표기)했는지 확인하시오.