

# 직업탐구 영역 (수산일반)

## 제 4 교시

성명

수험번호

2

1

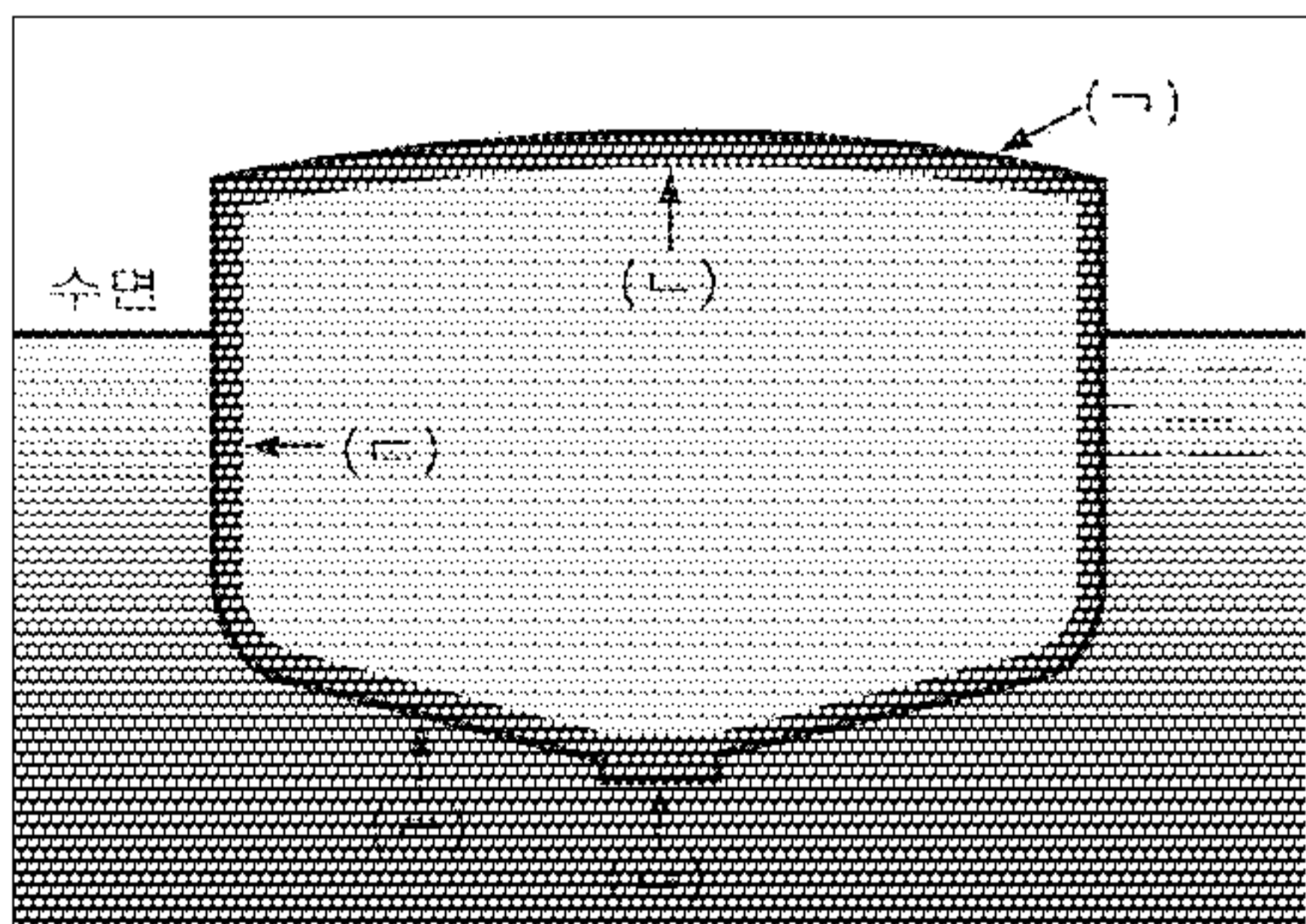
- 먼저 수험생이 선택한 과목의 문제지인지 확인하시오.
- 반드시 자신이 선택한 과목의 문제지를 풀어야 합니다.
- 문제지에 성명과 수험 번호를 정확히 기입하시오.
- 답안지에 수험 번호, 선택 과목, 답을 표기할 때에는 반드시 '수험생이 지켜야 할 일'에 따라 표기하시오.
- 문항에 따라 배점이 다르니, 각 물음의 끝에 표시된 배점을 참고하시오. 3점 문항에만 점수가 표시되어 있습니다. 점수 표시가 없는 문항은 모두 2점씩입니다.

1. 다음 (가), (나)에 들어갈 수산물과 관련된 내용을 바르게 짝지은 것은?

수산물 중에는 노화 억제, 질병 예방 및 건강 증진 등에 관여하는 (가)식품이 많으며 수산물을 소비자가 이용할 수 있도록 판매하는 일련의 과정을 (나)이라 한다.

- |        |         |
|--------|---------|
| (가)    | (나)     |
| ① 발효   | 어획물 운반업 |
| ② 발효   | 수산물 유통업 |
| ③ 기능성  | 수산물 유통업 |
| ④ 기능성  | 수산물 가공업 |
| ⑤ 다이어트 | 수산물 가공업 |

2. 선체의 횡단면도에서 사람의 척추와 유사한 기능을 하는 부분은?



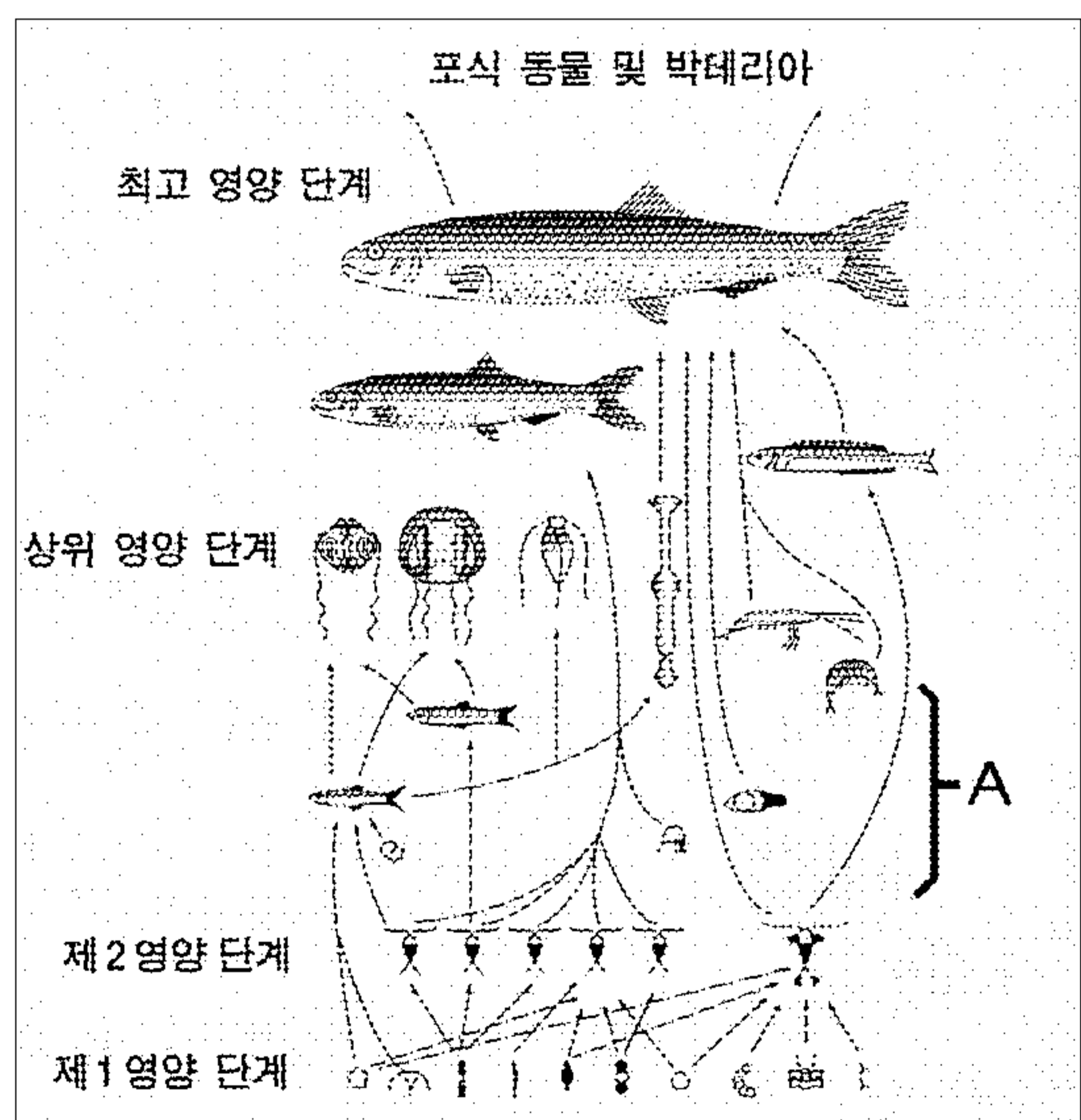
- ① A      ② B      ③ C      ④ D      ⑤ E

3. 다음은 학생들이 수산물과 수온과의 관계를 토론한 내용이다. 바르게 말한 학생은? [3점]

지선 : 수온은 수산 생물의 분포 범위와 성장, 발육에 아주 큰 영향을 미친다고 생각합니다.  
 민수 : 어획 적수온은 어떤 어종을 대상으로 어획이 이루어졌던 때의 수온을 말합니다.  
 영호 : 서식 수온이란 어떤 어종이 살아갈 수 있는 수온의 최소 범위를 말합니다.  
 영식 : 어획 최적 수온이란 어종이 살아갈 수 있는 최상의 온도라고 생각합니다.

- ① 지선, 민수      ② 지선, 영호      ③ 민수, 영호  
 ④ 민수, 영식      ⑤ 영호, 영식

4. 그림은 해양 생물의 먹이망을 나타낸 것이다. A에 해당하는 수산 생물로 적합한 것은?



- ① 육식성 어류      ② 동물 플랑크톤      ③ 식물 플랑크톤  
 ④ 육식성 무척추동물      ⑤ 유어 및 해양 동물의 유생

# 2

## 직업탐구 영역 (수산일반)

5. 다음 상황에서 ㉠, ㉡에 해당하는 신호 규칙을 <보기>에서 바르게 짝지은 것은?

좁은 수로에서 느리게 항행 중인 선박을 ㉠우현으로 추월하고자 음향 신호를 보냈으나 상대 선박은 아무런 반응을 보이지 않아 다시 ㉡좌현 추월 신호를 보냈다.

<보기>

- ㄱ. 단음 5회 이상
- ㄴ. 장음 2회, 단음 1회
- ㄷ. 장음 2회, 단음 2회
- ㄹ. 장음 1회, 단음 1회, 장음 1회, 단음 1회

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

6. 다음 특성과 관련된 수산물들의 영양 성분으로 알맞은 것은?

- 아미노산의 일종이다.
- 혈액 중의 콜레스테롤을 저하시킨다.
- 시력 회복 및 혈압을 조절하는 역할을 한다.
- 오징어, 문어, 새우 및 조개류의 체내에 많이 함유되어 있다.

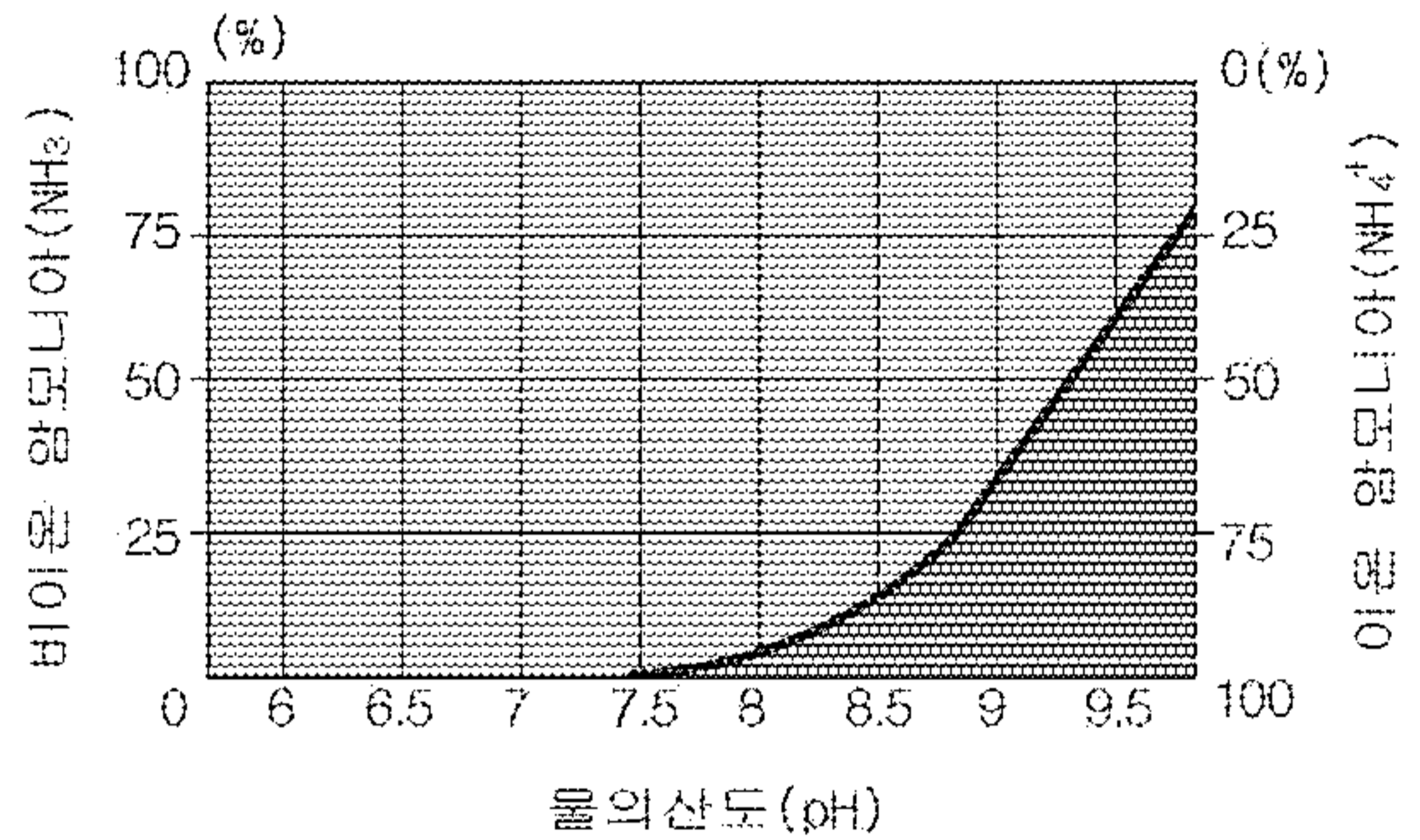
- ① 아민                      ② 리신                      ③ 시스틴
- ④ 타우린                    ⑤ 히스타민

7. 그림은 수산업의 관리 제도에 대한 대화이다. 이 내용에서 영수가 받아야 할 어업 관리 제도로 알맞은 것은? [3점]



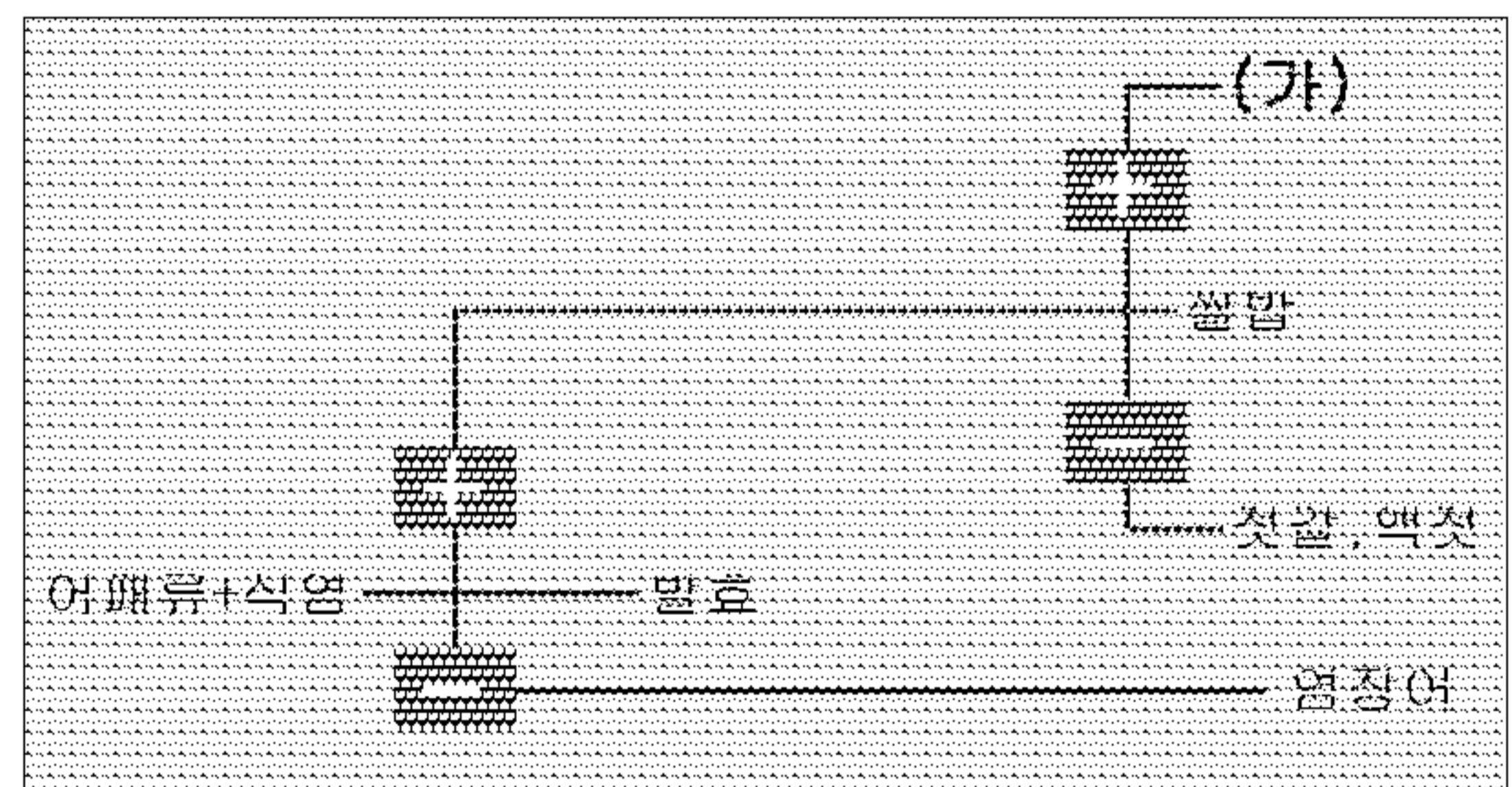
- ① 신고 어업                      ② 허가 어업                      ③ 면허 어업
- ④ 자율 관리 어업              ⑤ 자원 관리형 어업

8. 그래프는 pH에 따른 암모니아 형태 변화를 나타낸 것이다. 이를 바탕으로 양어장을 관리하기 위한 정보로 가장 적절한 것은? [3점]



- ① pH가 높아지면 사료 공급량을 늘린다.
- ② 수중에 이온화 암모니아가 적을수록 수질 관리에 유리하다.
- ③ 수중에 비이온 암모니아가 많을수록 어류 성장이 좋아진다.
- ④ 양어장의 어류의 사육 밀도가 낮아지면 암모니아가 축적된다.
- ⑤ 양어장의 pH는 중성 및 약알칼리성이 되도록 관리하는 것이 좋다.

9. 그림은 수산 발효 식품의 관계를 나타낸 것이다. (가)에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]



- ① 어폐류를 고농도로 염장하여 장기간에 걸쳐 숙성시킨 것이다.
- ② 어육, 내장, 생식소 등의 원료에 고농도의 식염으로 숙성시킨 것이다.
- ③ 원료를 동결시킨 후 용해시키는 작업을 반복하여 건조시킨 것이다.
- ④ 어폐류를 주 원료로 하여 소금과 가열한 녹말을 혼합하여 발효시킨 것이다.
- ⑤ 식품 중의 수분을 제거하여 미생물의 생육을 억제하고 독특한 풍미를 가지도록 한 것이다.

10. (가), (나)에 해당하는 건제품을 바르게 짝지은 것은?

(가) 원료를 소금에 절인 후 말린 것  
(나) 원료를 그대로 또는 간단히 조리한 후 말린 것

- | (가)   | (나) |
|-------|-----|
| ① 염건품 | 소건품 |
| ② 소건품 | 자건품 |
| ③ 동건품 | 소건품 |
| ④ 염건품 | 동건품 |
| ⑤ 소건품 | 동건품 |

11. 다음의 특징을 가지는 식중독균은? [3점]

- 오한, 발열 등의 증상과 설사, 복통, 구토 등이 일어난다.
- 평균 1~2일의 짧은 잠복기를 거쳐 상처 감염증 등을 유발한다.
- 사망률(40~50%)이 매우 높아서 조기진단 및 신속한 치료가 필요하다.
- 여름철 어패류를 생식하거나 해안 지역에서 낚시 또는 어패류를 손질할 때 피부 상처를 통해서도 감염된다.

- ① O-157균
- ② 포도상구균
- ③ 보툴리눔균
- ④ 장독소성 대장균
- ⑤ 비브리오 볼리피쿠스균

12. 수하식 양식 방법의 장점을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

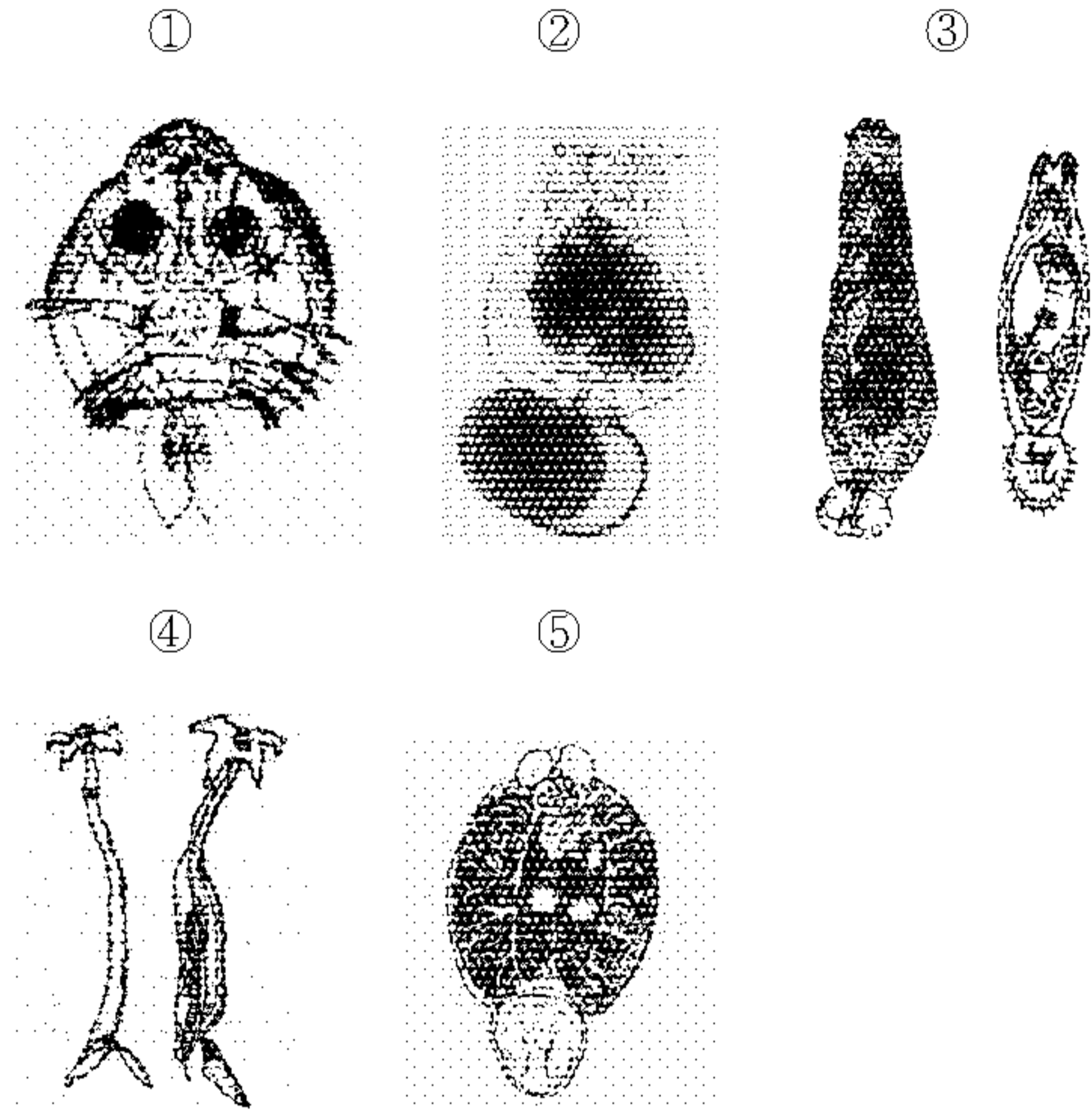
<보 기>

- ㄱ. 적조의 피해가 없다.
- ㄴ. 해면을 입체적으로 이용할 수 있다.
- ㄷ. 양식 생물의 성장이 비교적 균일하다.
- ㄹ. 무산소 수괴가 형성된 청수 구역에서 생산한다.
- ㅁ. 저서 해적동물에 의한 피해를 받을 염려가 적다.

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

13. 다음에 해당하는 생물로 알맞은 것은?

어류 양식을 할 때 자어에게 공급하는 먹이 생물로서, 수레바퀴처럼 도는 원형의 섬모환을 가지고 있다.



14. 다음 ○○선박의 속력은?

○○선박이 오전 10시에 출발하여 104해리 떨어진 △△목 적지에 같은날 오후 6시에 도착하였다.

- |        |        |        |
|--------|--------|--------|
| ① 10노트 | ② 11노트 | ③ 12노트 |
| ④ 13노트 | ⑤ 14노트 |        |

15. 사료 공급법으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면? [3점]

<보 기>

- ㄱ. 여름철 수온이 높아지면 매일 충분히 준다.
- ㄴ. 한번에 주는 양은 포식하는 양의 70~80% 정도로 준다.
- ㄷ. 어류의 1일 사료 공급량은 몸무게의 1~5% 정도로 준다.
- ㄹ. 잉어는 1일 1회 주어도 좋지만 송어, 뱀장어는 여러번 준다.

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

16. 다음 조사 보고서 내용으로 알 수 있는 해조 가공품은? [3점]

조사 보고서	
○ 제 목 : 해조 가공품 ○ 조사일자 : ○○년 ○월 ○일 ○ 조 사 자 : △△△외 5명	
원 료	우뭇가사리, 꼬시래기, 석목, 비단풀
특 징	○ 응고력이 강하다. ○ 보수성, 점탄성 및 식감 등이 좋다. ○ 미생물에 의해 분해되지 않는다. ○ 성분의 80~90%는 아가로오스가 주성분인 다당류이다.
이 용	양조용의 청징제, 껌 여과제, 세균 배지

- ① 키틴                      ② 한천                      ③ 알긴산  
 ④ 키토산                  ⑤ 카라기난

17. 어패류의 특징으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면? [3점]

<보 기>

ㄱ. 어패류의 성분 중 수분이 60~90%를 차지한다.  
 ㄴ. 어패류의 성분 중 탄수화물은 15~20%가 함유되어 있다.  
 ㄷ. 단백질은 필수 아미노산이 함유되어 있으므로 영양가가 높다.  
 ㄹ. 어육의 맛은 어종에 관계없이 일정하며, 등육은 지방질이 많다.

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

18. 양식에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고르면?

<보 기>

ㄱ. 해양 목장화를 위해 인공 어초를 투하한다.  
 ㄴ. 자원량 증강을 위해 새끼 연어를 하천에 방류한다.  
 ㄷ. 방어의 치어를 채포하여 가두리에 수용하여 성장시킨다.  
 ㄹ. 굴의 유생이 부착된 기질을 멧목이나 밧줄 등에 매달아 물속에 넣어 기른다.

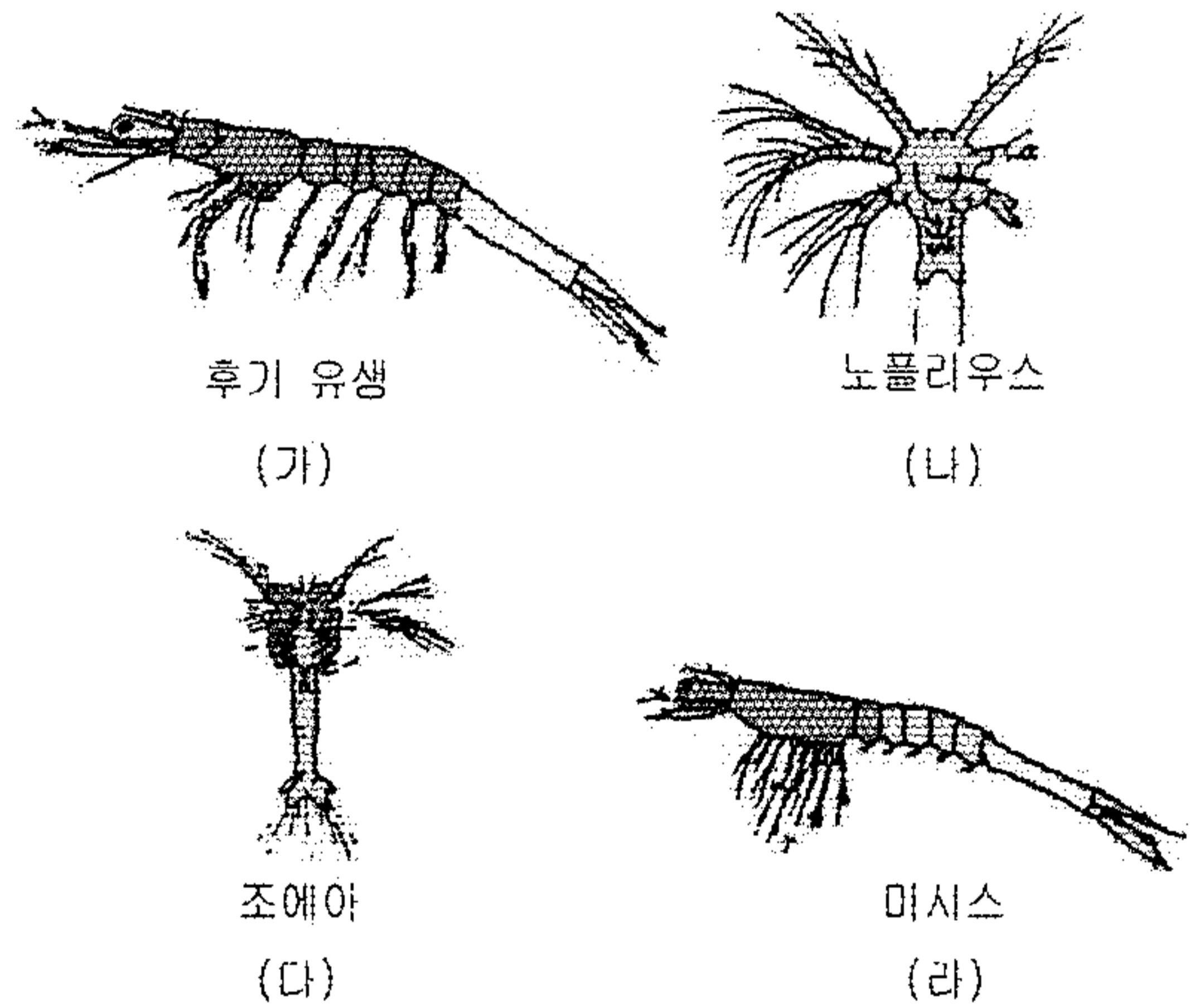
- ① ㄱ, ㄴ                      ② ㄱ, ㄷ                      ③ ㄴ, ㄷ  
 ④ ㄴ, ㄹ                      ⑤ ㄷ, ㄹ

19. (가), (나)에 알맞은 선박의 치수를 바르게 짝지은 것은?

- 선박의 길이 방향의 기울기, 즉 선수 흘수와 선미 흘수의 차이를 ( 가 )이라 한다.
- 운하톤수라고도 하며, 만재 상태의 배의 무게에서 공선 상태의 배의 무게를 뺀 톤수를 ( 나 )라 한다.

- |       |        |
|-------|--------|
| (가)   | (나)    |
| ① 트림  | 재화중량톤수 |
| ② 트림  | 재화용적톤수 |
| ③ 건현  | 순톤수    |
| ④ 등흘수 | 총톤수    |
| ⑤ 등흘수 | 배수톤수   |

20. 그림은 보리새우의 부화한 후 변태 과정을 나타낸 것이다. 순서대로 바르게 배열한 것은? [3점]



- ① (가) - (나) - (다) - (라)  
 ② (가) - (다) - (나) - (라)  
 ③ (나) - (다) - (라) - (가)  
 ④ (나) - (라) - (가) - (다)  
 ⑤ (라) - (가) - (나) - (다)

※ 확인사항

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