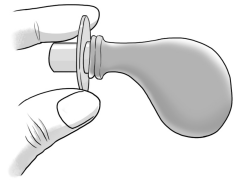
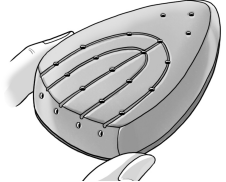
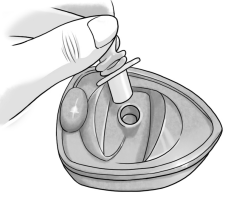
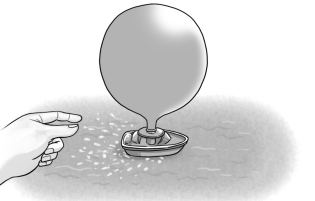


11. 다음 [실험 결과]와 유사한 원리를 적용하여 추진하는 선박으로 가장 적절한 것은? [3점]

A 학생은 수업 시간에 어떤 선박의 추진 원리를 이해하기 위하여 다음과 같은 실험을 하였다.

[준비물]
선박 모형 본체 1개, 풍선 1개, 연결 부품 1개

[실험 과정]

1. 연결 부품의 한쪽에 풍선을 끼운다.	2. 본체의 바닥과 뒷면에 있는 바람구멍이 막힌 곳은 없는지 확인한다.
	
3. 연결 부품에 연결된 풍선에 바람을 넣은 후 본체에 끼운다.	4. 본체를 물 위에 띄운다.
	

[실험 결과]
풍선 안의 공기가 본체의 바닥과 뒷면의 바람구멍을 통해 빠지면서 본체는 앞으로 나아간다.

- ① 수중익선 ② 원자력선 ③ 호버크래프트
④ 태양광 추진선 ⑤ 초전도 전자기 추진선

12. 다음 대화에 나타난 어업 기기 (가)에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

실습생: 항해사님, 본선 주변에 있는 어군은 어떻게 확인할 수 있습니까?
항해사: 네, 본선에서는 (가) 을/를 이용하여 어군이 어디에 형성되어 있는지 알 수 있습니다.
실습생: 그럼, 이 기기를 이용하여 다른 정보들을 더 얻을 수 있습니까?
항해사: 네, 음파를 이용하여 해저의 형태, 어류의 체장 등에 관한 정보를 제공합니다.

<보 기>


ㄱ. 항로 표지와 의 거리를 측정한다.
ㄴ. 수심별 어군의 크기를 알려 준다.
ㄷ. 송·수신부는 선저에 설치되어 있다.
ㄹ. 건착망 어구의 침강 속도를 알려 준다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

13. 다음 글에 나타난 어구·어법과 유사한 사례로 가장 적절한 것은? [3점]

옛 문헌에는 남해의 방전*에서 멸치, 홍어, 문어가 잡힌다는 내용이 기록되어 있다. 방전은 수심이 얕으면서 조수 간만의 차가 큰 수역의 바닥에 대나무나 나무 막대를 나란히 박아서 V자 형태의 장벽을 만들어 어획하는 방법이다. 장벽의 재료로는 돌, 흙, 대나무 등을 사용하였고 물고기를 V자 형태의 장벽 끝의 통속으로 강제로 들어가게 하여 잡는다. 오늘날에도 장벽의 재료만 조금씩 바뀌었을 뿐 형태는 그대로 유지되고 있다.

*방전: 죽방렴



- ① 그물로 어군을 덮어서 어획한다.
② 미끼를 넣은 통발로 유인하여 어획한다.
③ 그물을 어군이 있는 곳으로 끌어서 어획한다.
④ 그물 위로 어군을 유인한 후 들어 올려서 어획한다.
⑤ 조류에 의해 물고기가 떠밀려 그물에 들어가게 하여 어획한다.

14. 다음 기사에서 알 수 있는 새로운 채묘 기술에 대한 효과로 가장 적절한 것은? [3점]

△△수산과학원은 새로운 새꼬막 채묘 기술 개발에 성공하였다. 이 기술은 특수 제작한 채묘용 그물을 수하식 채묘틀에 설치하여 수면 아래에서 채묘하는 것이다. 지금까지의 새꼬막 채묘는 간조 시간에 갯벌 위에 대나무 등을 꽂고 그물망을 설치하는 방식으로 이루어졌다. 이 방식은 짧은 시간에 채묘 작업을 마쳐야 하므로 종묘 부착률이 낮고, 일시에 과도한 인력과 경비가 소모되었다. 하지만 새로운 수하식 채묘 기술은 채묘틀을 수심 중층에 설치하기 때문에 수심의 영향을 받지 않고 종묘가 많은 시기에 언제든지 채묘할 수 있다.

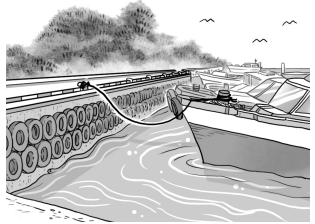
- ○○신문, 2017년 8월 20일 자 -

- ① 물때와 관계없이 채묘 작업을 한다.
② 적조의 영향을 받지 않고 채묘한다.
③ 새꼬막 종패의 산란 유도가 용이하다.
④ 채묘장의 수온을 인위적으로 관리한다.
⑤ 죽대 그물을 이용하여 우량 종묘를 수집한다.

15. 다음 기사에서 △△항에 확충될 계류 시설로 옳은 것은?

△△항은 소형 어선들이 정박할 수 있는 계류 시설을 확충할 예정이다. 이 계류 시설은 바다 방향으로 해수면에 수직인 벽을 쌓고 수심은 3m 이하이며 주로 소형선이 계류할 수 있게 한다. 관계자는 “제빙·냉동 공장 인근에 130m에 이르는 이 시설이 확충되면 △△항의 수산물 유통 기능이 강화될 것이다.”라고 밝혔다.

- ○○신문, 2018년 3월 14일 자 -



- ① 돌핀 ② 잔교 ③ 부잔교 ④ 물양장 ⑤ 계선부표

16. 다음 기사에 나타난 어류의 질병에 대한 설명으로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은?

△△도의 양식장에서 수만 마리의 참돔이 집단 폐사했다는 신고가 접수되었다. □□수산과학원은 이 양식장을 조사한 결과 ‘참돔 이리도바이러스’에 감염된 것으로 확인했다. 관계자는 “이 질병은 일반적으로 수온이 20℃ 이상일 때 발병하며 주로 면역력이 약한 어류에 감염된다.”라고 밝혔다.
-○○신문, 2017년 8월 23일 자-

<보 기>
ㄱ. 미생물병에 속한다.
ㄴ. 병원체는 편모를 가지고 있다.
ㄷ. 병원체는 육안으로 볼 수 없다.
ㄹ. 어체의 표피에 흰색 반점이 나타난다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

17. 다음 기사에 나타난 저장 방법이 적용된 수산 가공품으로 옳은 것은?

『현산어보』에는 “매생이는 명주실보다 가늘고 쇠털보다 뽀뽀하다.”라고 기록되어 있다. 최근에는 부드러운 식감과 깊은 맛이 사람들 사이에 입소문을 타면서 그 가치가 점점 올라가고 있다. △△군에 위치한 가공업체에서는 사계절 내내 매생이를 먹을 수 있는 방법을 개발하였다. 업체 관계자는 “겨울철에 수확한 매생이 원초를 세척 및 선별 후에 급속 동결하는 방법으로 저장하여 판매함으로써 소비자의 호응을 얻고 있다.”라고 밝혔다.
-○○신문, 2017년 11월 21일 자-

- ① 훈제 굴 ② 간고등어 ③ 튀김 어묵
④ 콩치 통조림 ⑤ 냉동 참다랑어

18. 다음 글에서 알 수 있는 선체의 구성 요소 (가)로 옳은 것은?

통구민배는 경상남도 남해안 지역에서 사용되어 온 우리나라의 전통 배이다. 이 배의 구조에서 배의 밑부분은 원뿔을 놓고 원뿔의 양측면에 밀삼*을 맞대어 이었는데 원뿔과 밀삼을 연결한 후에 밖에서 안쪽으로 못을 박아 완성한다. 특히 ‘원뿔’을 현재에는 (가) (이)라고 하는데 선수에서부터 선미까지를 지탱하는 중심축으로 선박의 척추 역할을 하는 부분이다.
* 밀삼: 밀판과 외판을 연결하는 부위
- 국립해양유물전시관, 『우리배·고기잡이』-

- ① 보 ② 늑골 ③ 용골
④ 선수재 ⑤ 선미재

19. 다음 기사에 나타난 시스템의 도입 효과로 적절한 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

△△공사는 보안성이 높은 블록체인 기술을 기반으로 새로운 컨테이너 추적 관리 시스템을 구축할 예정이다. 이 시스템은 컨테이너에 위치 발신 장치, 내부 온·습도를 파악하는 센서를 부착하여 터미널 운영사, 운송사 등이 화물의 위치와 이상 유무를 확인할 수 있게 해 준다. 관계자는 “이 시스템이 구축되면 화주들은 운송 중인 화물의 관리 부실로 발생할 수 있는 상황에 효율적으로 대처할 수 있을 것이다.”라고 밝혔다.
-○○신문, 2018년 2월 21일 자-

<보 기>
ㄱ. 선박의 무인 자율 운항을 실현할 수 있다.
ㄴ. 운송 중인 화물의 위치를 수시로 확인할 수 있다.
ㄷ. 컨테이너 화물의 물류 처리 시간을 단축할 수 있다.
ㄹ. 화물 적재에 따른 선박의 복원성을 확인할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음 기사에 나타난 수산물 관리 제도의 도입 효과로 옳은 것을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

△△부는 수산물의 생산에서 판매에 이르는 전 과정에 대한 이력 정보를 소비자들에게 제공하는 제도를 정착 시키고자 한다. 그 일환으로 스마트폰 앱을 개발하여 소비자들이 수산물에 부착된 바코드 또는 QR 코드를 스캔하면 수산물 이력 정보를 쉽게 확인할 수 있게 하였다. 소비자들은 이를 통해서 수산물의 이력 정보를 손쉽게 제공받을 수 있게 되었고, 이에 따라 수산물 소비가 확산될 것으로 기대된다.
-○○신문, 2017년 12월 5일 자-

<보 기>
ㄱ. 수산물의 생산자를 확인할 수 있다.
ㄴ. 수산물의 수입량을 확인할 수 있다.
ㄷ. 수산물의 유통 과정을 확인할 수 있다.
ㄹ. 수산물의 생산 원가를 확인할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

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