

제 4 교시 **직업탐구 영역**(수산·해운 산업 기초)

성명

수험 번호

제 [] 선택

1. 다음 블로그에서 알 수 있는 해양 관광에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 고른 것은?

MJ의 여행 기록

MJ의 여행 기록

prologue | blog | 국내여행 | 세계여행 | 유럽배낭여행 | 미국 교환학생

map | library | memo | guest

MJ 2024. 4. 1. 16:44

URL복사 +이웃추가

드디어 오랫동안 꿈꾸었던 여행을 떠나려 한다. 여행 기간 중 숙소를 옮기거나 예약할 필요는 없다. 선박에서 모든 것이 해결 가능하기 때문이다.

이 여행은 다양한 해외 기항지에서 현지 투어를 하고, 다음 기항지로 이동하는 동안에도 지루할 틈 없이 즐거움을 만끽할 수 있다. 나는 고대하던 이 여행을 알차게 즐기기 위해, 선내에서 꼭 해봐야 할 To Do List를 작성하였다.

To Do List

1. 마술쇼, 뮤지컬 등 공연 관람하기.

2. 스파에서 마사지를 받기.

3. 외국인 친구 사귀기.

4. 워터 슬라이드 타기.

5. 바다를 바라보며 런닝머신 타기.

6. 모든 레스토랑에서 식사해 보기.

<보 기>

- ㄱ. 해황과 기상 영향 받지 않는다.
ㄴ. 다양한 문화 체험 기회 제공된다.
ㄷ. 선박 내에서만 이루어지는 관광이다.
ㄹ. 선내의 다양한 위락 시설을 이용할 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

2. 다음 문서에서 알 수 있는 컨테이너 운임의 할증료로 옳은 것은? (단, 제시된 사항 이외의 것은 고려하지 않는다.) [3점]

○○해운

수신: △△물산

제목: 화물 운송 견적서 발송

1. 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 요청하신 화물 운송 견적에 대해 아래와 같이 알려 드립니다.
가. 대상 화물: 제품 A
나. 선적 방법: 특수 장비 활용 및 컨테이너 내 단독 적임
다. 특이 사항: 화물 길이가 본사 기준인 35ft를 초과하여 할증료 발생

3. 자세한 사항은 붙임 자료를 참고해 주시기 바랍니다.

붙임 견적 상세서 1부. 끝.

- ① 유류 할증료 ② 장척 할증료 ③ 중량 할증료
④ 체화 할증료 ⑤ 통화 할증료

3. 다음 안전 관련 포스터에서 알 수 있는 해양 레저 기구로 옳은 것은?

해양 레저 활동 시 이것만은 꼭!

구명조끼는 생명 안전벨트!

기구가 전복되어 물에 빠졌을 때를 대비해 구명조끼를 꼭 착용해 주세요.

출발 전 점검은 필수!

기구에 탑승 후 물이 들어오지 않도록 상부의 덮개가 잘 덮여 있는지 확인하세요.

먼 바다 활동은 자제!

양날 패들로 균형을 잡아가며 안전하게 이동하고, 바다 위 안전 부표를 넘어가지 않도록 하세요.

안전 수칙 꼭 숙지하기!

기구 전복 시, 더 큰 인명 피해가 발생하지 않도록 탈출 기술, 응급 처치법 등을 숙지하세요.

- ① 조정 ② 카약 ③ 서프 보드
④ 워터 슬라이드 ⑤ 웨이크 보드

4. 다음 기사에서 알 수 있는 해양 에너지 발전 방식에 대한 설명으로 가장 적절한 것은? [3점]

스웨덴의 △△사가 개발한 이 발전기는 외형부터가 범상치 않다. 거대한 호리병처럼 생긴 외형으로 물 위에 둥둥 떠 있어, 발전기라기보다는 부표식 등대 같아 보인다. 이 발전기의 특별한 점은 내부의 긴 기둥에 연결된 웨이브 스프링(wave spring)에 있으며, 이 독특한 용수철 시스템이 파도의 힘으로 전기를 발생시키는 장치를 더 많이 움직이게 만들어 효율을 높인다.

○○신문, 2024년 3월 16일 자

- ① 댐의 설치가 필요하다.
② 발전량은 일조량에 비례한다.
③ 시화호 발전소가 대표적인 예이다.
④ 수면의 상하 운동 에너지를 이용한다.
⑤ 작동 유체에 따른 분류상 폐쇄 사이클 방식에 해당한다.

2 (수산 · 해운 산업 기초) 직업탐구 영역

5. 다음 기사에 나타난 건축 방식과 유사한 선박 건조 방식에 대한 설명으로 적절한 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은? [3점]

주택 건축 시장에서 층층이 쌓아 올리는 모듈러 주택 건축 방식이 화제가 되고 있다. 모듈러 주택은 기둥 및 벽체와 같은 주요 구조물을 공장에서 일련의 과정을 이용하여 제작하고, 현장으로 운송해 조립하여 마감하는 방식으로 지어진다. 현재는 이 방식이 소규모 건축에 주로 적용되고 있으나, 향후 고층 아파트에도 적용될 수 있을 것으로 전망하고 있다.

- ○○신문, 2022년 7월 18일 자 -

<보 기>

- ㄱ. 선박 건조의 전 과정을 도크에서 수행한다.
 ㄴ. 소형 선박보다 주로 대형 선박 건조에 적용되는 방식이다.
 ㄷ. 선체를 블록별로 제작하여 조립할 수 있어 선박 건조 기간을 줄일 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

6. 다음은 [○○항만공사 사업 계획서]의 일부이다. 이 계획서에 따라 건설하고자 하는 항만 시설로 가장 적절한 것은?

[○○항만공사 사업 계획서]

- 사업명: △△항 외곽 시설 건설
- 사업 배경과 필요성
 - 높은 파랑에 의한 항내의 빈번한 해상 사고 발생
 - 태풍, 지진 해일 등 자연 재해로 인한 침수 피해 발생
- 기대 효과
 - 항내 정온도*를 유지하여 선박의 안전 항행 도모
 - 외부 파도로부터 항만 내부 시설 보호
 - 재해 방지를 통한 인명 및 재산 보호

* 정온도: 고요하고 평온한 정도

- ① 안벽 ② 잔교 ③ 도류제 ④ 방사제 ⑤ 방파제

7. 다음 기사에 나타난 유영 동물에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

지난달 23일 오전 7시 30분쯤 △△항 2.7km 해상에서 어류 한 마리가 죽은 채로 발견되었다. 이 어류는 길이 1.95m, 둘레 95cm로 사람을 공격할 수 있는 유영 동물로 확인되었다. 영화 ‘조스(Jaws)’로도 유명한 이 어류는 최대 몸 길이가 6.5m 내외로 잘 발달된 턱과 강한 이빨을 갖는다. 이에 □□해양경찰서는 각 함정과 파출소에 이 어류의 출몰 위험 구역 및 연안 해역에 대한 순찰 활동을 강화하라는 지시를 내렸다.

- ○○신문, 2023년 7월 8일 자 -

<보 기>

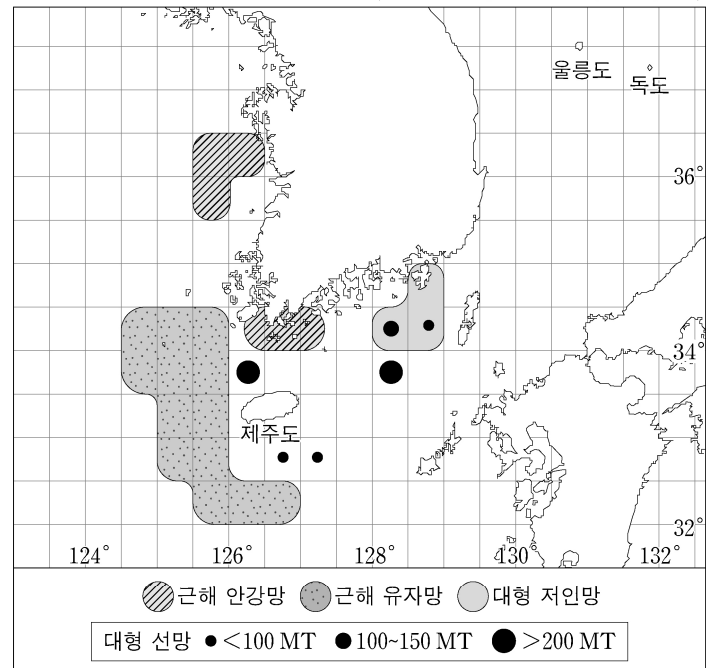
- ㄱ. 부레가 없다. ㄴ. 연골 어류이다.
 ㄷ. 허파로 호흡한다. ㄹ. 젖을 먹여 새끼를 키운다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

8. 다음 [예상 어장도]를 통해 유추할 수 있는 우리나라의 어업 정보로 가장 적절한 것은? [3점]

[예상 어장도]

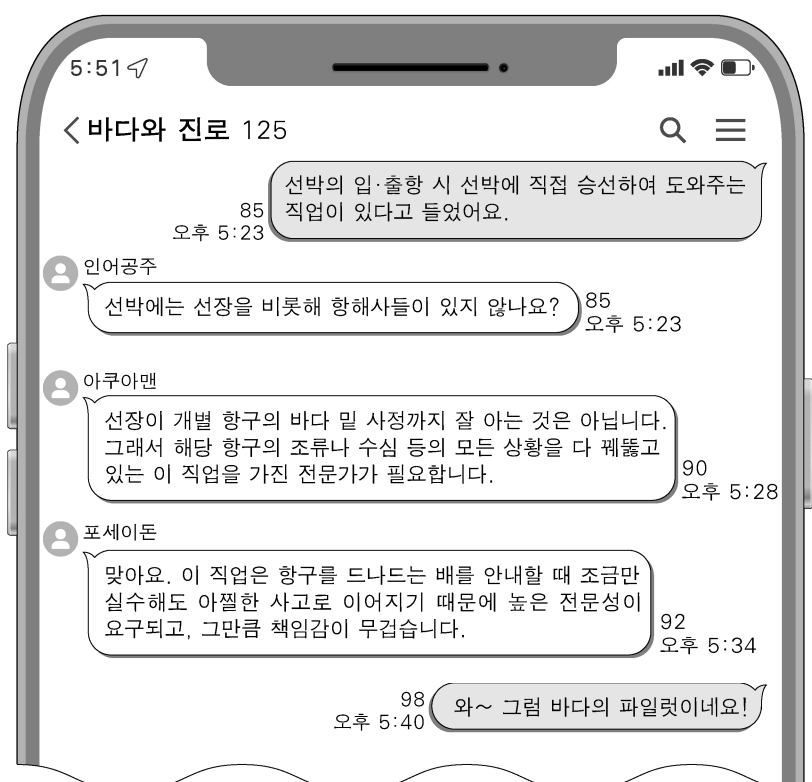
(2024. △△. 14. ~ 2024. △△. 20.)



※ 1 MT은 중량의 단위로 1톤이다. - ○○수산과학원, 「주간 해어황 정보」

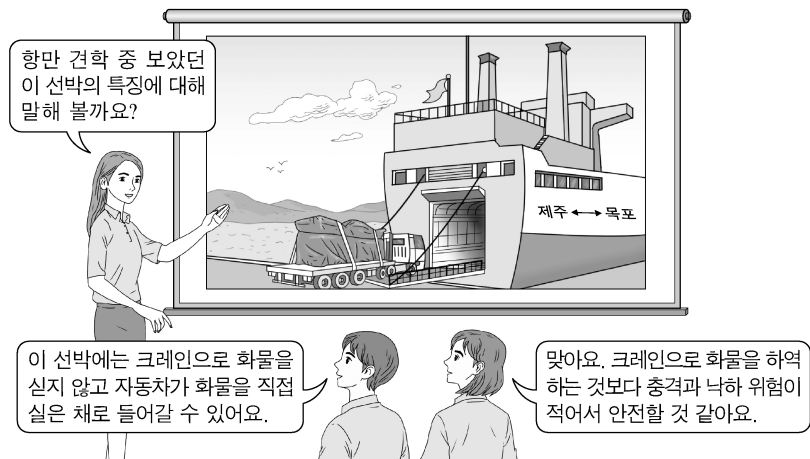
- ① 근해 안강망 어장은 남해 동부 해상에 형성될 것이다.
- ② 근해 유자망 어장은 서해 중부 해상에 형성될 것이다.
- ③ 대형 저인망 어장은 동해 중부 해상에 형성될 것이다.
- ④ 대형 선망 어장은 북위 35° 이북 해상에 형성될 것이다.
- ⑤ 대형 선망 어장 중 200 MT을 초과하는 어획량이 예상되는 어장은 두 곳이다.

9. 다음 진로와 관련된 오픈 채팅방의 대화에서 알 수 있는 수산 · 해운 분야의 직업으로 옳은 것은?



- ① 검량사 ② 도선사 ③ 해양경찰
 ④ 선박교통관제사 ⑤ 선박운항관리자

10. 다음 수업 장면에서 알 수 있는 선박에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은?



<보 기>

- ㄱ. 상선에 속한다.
 ㄴ. 선체에 램프(ramp)가 설치되어 있다.
 ㄷ. 돌핀(dolphin)을 계류 시설로 이용한다.
 ㄹ. 자체 추진력이 없어 예인선에 의해 운항된다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

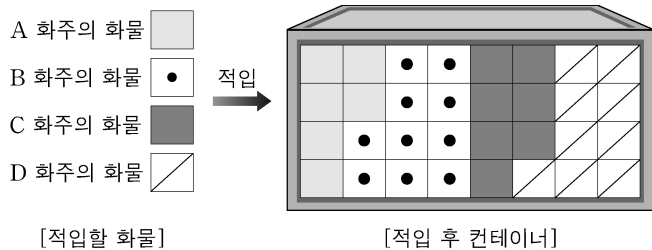
11. 다음 대화에서 알 수 있는 어업 기기 (가)에 대한 설명으로 옳은 것은? [3점]

항해사: 선장님! 그물, 전개판, 끌줄까지 투망 작업을 모두 완료했습니다.
 선 장: 네. 수고했어요. 당직 항해사는 예망 속력을 4노트(knot)로 유지하면서, 선박 주위 견시를 철저히 하도록 하세요. 또한 (가) 를 이용해 20분마다 그물의 수중 전개 상태를 확인하여 보고하세요.
 항해사: 네. 확인하여 보고하겠습니다.

- ① 적외선을 이용한다.
 ② 선망 어업에서 사용된다.
 ③ 어구의 후릿줄에 설치한다.
 ④ 어군 탐색 단계에서 사용된다.
 ⑤ 해면에서 탐지부까지의 깊이를 측정할 수 있다.

12. 다음 상황에서 L 군의 실습이 이루어질 컨테이너 터미널의 시설로 가장 적절한 것은? [3점]

L 군은 ○○컨테이너 터미널에 현장 실습생으로 배치되었다. 실습 첫날 현장 책임자는 아래의 그림을 보여 주면서, 앞으로 빈 컨테이너에 화물을 적입하는 업무를 실습할 것이라고 설명해 주었다.



- ① 에이프런 ② 마셜링 야드
 ③ 컨테이너 장치장 ④ 컨테이너 정비 공장
 ⑤ 컨테이너 화물 조작장

13. 다음 글에서 설명하고 있는 어종과 양성 방법으로 옳은 것은?

식량 자원으로서 가치가 높은 이 어종의 자원량은 내수면의 환경 변화 및 하천 개발 등의 이유로 지속적으로 감소하고 있다. 이 어종은 하천에서 생활하다 6cm 정도로 자라면 바다로 내려가고, 주로 갑각류나 작은 물고기 등을 먹고 생활하다가 산란기가 다가오면 다시 자신이 태어난 강을 찾아간다. 그래서 성장 후 다시 포획할 목적으로 이 어종의 치어를 하천에 놓아 준다. 이 치어는 산란기에 하천으로 올라오는 암컷과 수컷에서 알과 정자를 확보하고, 이를 수정시켜 생산된다.

어종 양성 방법

- ① 송어 방류 재포식
 ② 송어 순환 여과식
 ③ 연어 방류 재포식
 ④ 연어 순환 여과식
 ⑤ 뱀장어 순환 여과식

14. 다음 글의 선박에서 화물을 적재하는 방법으로 옳은 것만을 <보기>에서 있는 대로 고른 것은?

원목 수출항인 ○○항에서는 기차로 운송된 나무들을 선적하는 작업이 진행된다. 이때 사용되는 선박은 원목이나 제재목을 운반하기에 편리한 구조 및 설비를 갖추고 있다. 그러나 경우에 따라서는 선창뿐만 아니라 갑판 위에도 화물을 적재해야 하기 때문에 복원력이 약해질 우려가 있다.

<보 기>

- ㄱ. 트랜스퍼 크레인을 이용한다.
 ㄴ. 선창에 적재 시 화물 사이의 빈틈을 최소화한다.
 ㄷ. 갑판상의 화물을 체인이나 와이어로 고박(lashing)한다.

- ① ㄱ ② ㄷ ③ ㄱ, ㄴ
 ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ

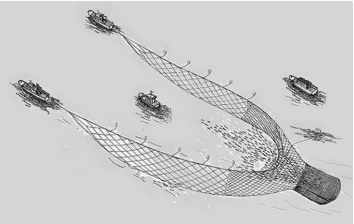
15. 다음 글에서 글쓴이가 체험한 해양 관광으로 가장 적절한 것은?

날씨가 따뜻해져 주말을 이용해 가족들과 ○○섬 마을에 다녀왔다. 첫날은 전통 어촌 가옥에서 숙박을 하였다. 그 다음 날 아침 바닷물이 빠지자 갯벌에서 조개 캐기 체험을 하였는데, 처음 접해 보는 것이라 다들 재미있어 했다. 근처 식당에서는 우리가 직접 잡은 조개를 이용해 해산물 요리를 해 주었다. 도시에서 사서 먹는 것보다 저렴하고, 무엇보다 직접 잡은 신선한 조개로 요리한 것을 먹으니 더욱 즐거웠다.

- ① 리조트 관광 ② 어촌 체험 관광
 ③ 해양 레저 관광 ④ 유람선 체험 관광
 ⑤ 잠수정 체험 관광

4 (수산 · 해운 산업 기초) 직업탐구 영역

[16~17] 다음은 멸치 어업에 대한 [조사 보고서]이다. 물음에 답하시오.

[조사 보고서]		
제목	멸치 기선 권현망 어업	
조사 내용	조업 기간	2023년 7월~2024년 3월
	조업 시간 및 횟수	일출~일몰 시까지 1일 평균 5~6회 정도
	조업 순서	어군 탐색 → 투망 준비 → 투망 → 예망 → 양망 → 어획물 인양 → 자루 끝 양망
	조업 모식도	
	어획물 처리	자루 그물에 모인 멸치는 피시 펌프를 이용해 가공선으로 옮기고, 이 곳에서 바로 삶아 육상의 건조장까지 운반해 햇볕에 말림.

16. 위 [조사 보고서]에서 알 수 있는 어구 · 어법에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은? [3점]

- <보 기>
- ㄱ. 선단 조업을 한다.
 - ㄴ. 두릿그물 어법으로 분류된다.
 - ㄷ. 그물은 날개 그물과 자루 그물로 구성된다.
 - ㄹ. 어획 효율을 높이기 위한 집어 방법으로 유집을 사용한다.

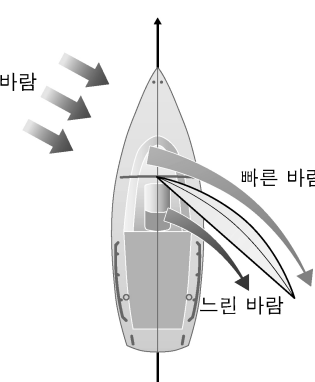
- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

17. 위 [조사 보고서]의 어획물 처리 과정에서 사용한 가공 방법이 적용된 견제품으로 옳은 것은?

- ① 명태 동건품 ② 미역 소건품
- ③ 새우 자건품 ④ 조기 염건품
- ⑤ 가자미 배건품

18. 다음 글에서 알 수 있는 선박 추진력의 발생 원리가 적용된 사례로 옳은 것은? [3점]

오늘은 요트가 노와 엔진 없이 역풍을 뚫고 항해할 수 있는 방법에 대해 알아보겠습니다. 유체 흐름이 빠른 곳은 유체 흐름이 느린 곳보다 압력이 작습니다. 따라서 압력 차에 의해 유체의 흐름이 느린 곳에서 빠른 곳으로 향하는 양력이 발생합니다. 이러한 원리로 요트에 설치된 삼각돛의 각도를 잘 조절 하면 역풍이 불어도 바람을 헤치고 항해할 수 있습니다.



- ① 염분 차를 이용하여 전기를 생산한다.
- ② 무거운 물체를 지렛대로 들어 올린다.
- ③ 수중익선이 고속 운항할 때 부상한다.
- ④ 유압 크레인을 이용하여 화물을 하역한다.
- ⑤ 수상 오토바이를 급출발시킬 때 몸이 뒤로 쏠린다.

19. 다음 대화에 나타난 수산물 도매 시장 구성원 (가)에 대한 설명으로 옳은 것만을 <보기>에서 고른 것은?

A 씨: 저는 수산물 가공 업체를 운영하고 있습니다. 올해 주문량이 많아서 가공 원료로 사용되는 수산물의 구매를 늘려야 하는데, 무슨 좋은 방법이 없을까요?
B 씨: 그럼, 수산물 도매 시장에서 원료를 대량으로 직접 구매하기 위해 경매에 참여해 보세요.
A 씨: 경매에는 아무나 참여할 수 있나요?
B 씨: 아닙니다. 구비 서류를 준비하여 도매 시장 개설자에게 신고 후 (가) 자격으로 참여할 수 있습니다.

- <보 기>
- ㄱ. 산지에서 수산물을 수집한다.
 - ㄴ. 경매 시 중도매인을 견제하는 역할을 한다.
 - ㄷ. 비상장된 수산물도 구매 및 거래할 수 있다.
 - ㄹ. 구매한 수산물은 도매 시장에서 판매할 수 없다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄷ, ㄹ

20. 다음 [실습 절차]에서 B 실습생의 조작에 의해 작동되는 선박 자동화 시스템의 주된 기능으로 옳은 것은? [3점]

[실습 목표] 조타 명령 이행하기
[실습 장소 및 상황] 선박 운항 시뮬레이터 실습실, ○○항 입항
[실습 역할 분담] A 실습생: 선장, B 실습생: 조타수
[실습 절차]

절차 1	선장은 자이로컴퍼스 확인 후 조타 명령을 한다. A 실습생: (자이로컴퍼스 확인) “port ten.”
↓	
절차 2	조타수는 명령 복창 후 조타륜을 조작한다. B 실습생: “port ten.” (조타륜 조작)
↓	
절차 3	조타수는 타각 지시기 확인 후 완료 보고한다. B 실습생: (타각 지시기 확인) “port ten, sir!”
↓	
절차 4	선장은 명령에 맞게 움직였는지 최종 확인한다. A 실습생: (자이로컴퍼스 확인) “okay!”

[안전교육 및 유의사항]

- 전방 견시를 철저히 한다.
- 기기를 함부로 조작하지 않는다.

- ① 선박의 침로를 제어한다. ② 선박의 트림을 조절한다.
- ③ 선박의 발전량을 조절한다. ④ 선박의 복원력을 조절한다.
- ⑤ 선박의 감시 경보를 제어한다.

* 확인 사항

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