

- 목 차 -

2026 입학전형 선행학습 영향평가 보고서



수원대학교 입학처

I. 선행학습 영향평가 대상 문항

|                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. 수원대학교 대학별 고사 개요 .....     | 1 |
| 2. 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표 ..... | 2 |

II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. 대학별 고사의 선행학습 영향평가 이행사항 점검 ..... | 4 |
| 2. 선행학습 영향평가에 대한 대학의 자체 규정 .....   | 4 |
| 3. 선행학습 영향평가 위원회 조직 구성 .....       | 6 |
| 4. 2026학년도 선행학습 영향평가 일정 및 절차 ..... | 7 |

III. 고등학교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력

|               |    |
|---------------|----|
| 1. 출제 전 ..... | 8  |
| 2. 출제 중 ..... | 11 |
| 3. 출제 후 ..... | 12 |

IV. 문항분석 결과 요약 .....

18

V. 대학 입학전형 반영 계획 및 향후 개선 방향 .....

21

부록 1

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 2026 수원대 논술고사 출제 경향 분석 ..... | 24 |
|------------------------------|----|

부록 2

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| 2026 논술고사 선행학습 영향평가 설문지 통계자료(국어, 수학 영역) ..... | 27 |
|-----------------------------------------------|----|

부록 3

|            |    |
|------------|----|
| 문항카드 ..... | 31 |
|------------|----|

## - 표 목 차 -

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 〈표 I-1〉 2026학년도 수원대학교 전형별 선행학습 영향평가 대상 여부 ..... | 2  |
| 〈표 I-2〉 2026학년도 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표 .....       | 2  |
| 〈표 II-1〉 2026학년도 선행학습 영향평가 이행사항 점검 체크리스트 .....  | 4  |
| 〈표 II-2〉 2026학년도 선행학습 영향평가 위원회 구성 .....         | 7  |
| 〈표 II-3〉 2026학년도 선행학습 영향평가 일정 및 절차 .....        | 7  |
| 〈표 III-1〉 출제위원 구성 .....                         | 9  |
| 〈표 III-2〉 출제위원 사전 연수 .....                      | 9  |
| 〈표 III-3〉 출제위원 사전 협의 .....                      | 9  |
| 〈표 III-4〉 문항 수와 배점 기준 .....                     | 10 |
| 〈표 III-5〉 면접고사 문항 예시 .....                      | 10 |
| 〈표 III-6〉 검인정 교과서 외 영역별 참고 도서 .....             | 11 |
| 〈표 III-7〉 국어영역 논술고사 출제 범위별 문항 수 .....           | 11 |
| 〈표 III-8〉 수학영역 논술고사 출제 범위별 문항 수 .....           | 12 |
| 〈표 III-9〉 검토위원단 구성 및 역할 .....                   | 13 |
| 〈표 III-10〉 국어영역 논술고사 관련 설문조사 주요 결과 .....        | 13 |
| 〈표 III-11〉 국어영역 고교 교육과정 관련성 및 선행학습 유발 정도 .....  | 14 |
| 〈표 III-12〉 수학영역 논술고사 관련 설문조사 주요 결과 .....        | 15 |
| 〈표 III-13〉 수학영역 고교 교육과정 관련성 및 선행학습 유발 정도 .....  | 15 |
| 〈표 III-14〉 국어영역 논술고사 관련 설문조사 주요 결과 비교 .....     | 16 |
| 〈표 III-15〉 수학영역 논술고사 관련 설문조사 주요 결과 비교 .....     | 17 |
| 〈표 IV-1〉 문항 분석 결과 요약표 .....                     | 18 |

## I. 선행학습 영향평가 대상 문항

### 1. 수원대학교 대학별 고사 개요

2026학년도 수원대학교 대학별 고사는 교과논술전형, 면접위주교과전형, 고교추천전형, 교과우수전형, 기회균형특별전형, 고운사회전형, 실기우수자전형, 농어촌학생전형, 특성화고졸입자전형(재직자포함), 재외국민 및 북한이탈주민 전형이다. 이중 선행학습 영향평가 대상은 교과논술전형의 논술고사와 면접위주교과전형과 고교추천전형의 면접고사이다. 논술고사는 약술형 논술로 인문계는 국어(독서, 문학) 10문제/수학(수학 I, 수학 II) 5문제, 자연계는 수학 10문제/국어 5문제로 이루어진다. 면접고사는 인성면접으로 고등학교 교과지식이나 전공지식과 관련 없는 지원자들의 사고와 태도, 전공적합성, 향후 학업계획 및 미래에 대한 포부 등을 확인하는데 그 목적을 두고 있다.

수원대학교는 입학전형이 공교육의 정상화 저해, 사교육비 증가 등 학교교육 전반에 부정적인 영향을 미치지 않도록 하기 위해 선행학습 영향평가를 시행하고 있다.

수시모집 선발인원은 정원내 1,369명, 정원외 176명이다. 정원내 입학전형으로 논술위주, 학생부위주(교과)와 실기위주가 있고, 정원외 입학전형으로 학생부위주(교과), 실기위주와 면접전형이 있다. 〈표 I-1〉에서와 같이 본교의 2026학년도 대학입학전형 중 선행학습 영향평가 대상은 수시모집의 교과논술전형 및 학생부(교과)위주 전형과 재외국민 및 북한이탈주민 전형이고, 학생부 100%로 선발하는 교과우수전형, 농어촌학생전형, 특성화고졸입자전형(재직자포함)과 실기우수자전형[체육, 미술, 음악, 영화예술, 연기예술, 농어촌(연기예술)]은 대상에서 제외된다.

따라서 2026학년도 입학전형 중 선행학습 영향평가 대상은 논술고사를 실시하는 수시모집의 교과논술전형(441명)과 인성면접으로 진행되는 면접위주교과전형(195명), 고교추천전형(111명), 재외국민(20명), 북한이탈주민전형이다.

〈표 I-1〉 2026학년도 수원대학교 전형별 선행학습 영향평가 대상 여부

| 전형유형  |                 |           |           |                          | 선행학습 영향평가 대상 여부 |
|-------|-----------------|-----------|-----------|--------------------------|-----------------|
| 수시 모집 | 정원내<br>(1,369명) | 논술위주      | 교과논술      | 논술고사<br>(2025.11.15.~16) | ○               |
|       |                 | 학생부위주(교과) | 교과우수      | 학생부                      | X               |
|       |                 |           | 기회균형특별    |                          | X               |
|       |                 |           | 고운사회      |                          | X               |
|       |                 |           | 면접위주교과    | 면접고사<br>(2025.10.25.~27) | ○               |
|       |                 |           | 고교추천      | (2025.11.21.~23.)        |                 |
|       |                 | 실기위주      | 실기우수자     | 실기고사                     | X               |
|       | 정원외<br>(176명)   | 학생부위주(교과) | 농어촌학생     | 학생부                      | X               |
|       |                 |           | 특성화고졸업자   |                          |                 |
|       |                 |           | 특성화고재직자   |                          |                 |
|       |                 | 실기위주      | 농어촌학생(연기) | 실기고사                     | X               |
|       |                 | 면접        | 재외국민      | 면접고사                     | ○               |
|       |                 |           | 북한이탈주민    | (2025.7.22.)             | ○               |

## 2. 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표

〈표 I-2〉 2026학년도 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표

| 평가대상 | 입학전형    | 계열  | 문항유형 |    | 문항번호 | 계열 및 교과 |    |     |
|------|---------|-----|------|----|------|---------|----|-----|
|      |         |     |      |    |      | 국어      | 수학 | 교과외 |
| 논술고사 | 교과논술 전형 | 자연계 | A형   | B형 | 1번   | ○       |    |     |
|      |         |     | A형   | B형 | 2번   | ○       |    |     |
|      |         |     | A형   | B형 | 3번   | ○       |    |     |
|      |         |     | A형   | B형 | 4번   | ○       |    |     |
|      |         |     | A형   | B형 | 5번   | ○       |    |     |
|      |         |     | A형   | B형 | 6번   |         | ○  |     |
|      |         |     | A형   | B형 | 7번   |         | ○  |     |
|      |         |     | A형   | B형 | 8번   |         | ○  |     |
|      |         |     | A형   | B형 | 9번   |         | ○  |     |

| 평가대상 | 입학전형    | 계열  | 문항유형      |    | 문항번호 | 계열 및 교과 |    |     |
|------|---------|-----|-----------|----|------|---------|----|-----|
|      |         |     |           |    |      | 국어      | 수학 | 교과외 |
| 논술고사 | 교과논술 전형 | 자연계 | A형        | B형 | 10번  |         | ○  |     |
|      |         |     | A형        | B형 | 11번  |         | ○  |     |
|      |         |     | A형        | B형 | 12번  |         | ○  |     |
|      |         |     | A형        | B형 | 13번  |         | ○  |     |
|      |         |     | A형        | B형 | 14번  |         | ○  |     |
|      |         |     | A형        | B형 | 15번  |         | ○  |     |
|      |         | 인문계 | C형        | D형 | 1번   | ○       |    |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 2번   | ○       |    |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 3번   | ○       |    |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 4번   | ○       |    |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 5번   | ○       |    |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 6번   | ○       |    |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 7번   | ○       |    |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 8번   | ○       |    |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 9번   | ○       |    |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 10번  | ○       |    |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 11번  |         | ○  |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 12번  |         | ○  |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 13번  |         | ○  |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 14번  |         | ○  |     |
|      |         |     | C형        | D형 | 15번  |         | ○  |     |
| 면접고사 | 면접위주 교과 | 전계열 | 인 · 적성 평가 |    |      |         |    | ○   |
|      | 고교추천    | 전계열 | 인 · 적성 평가 |    |      |         |    | ○   |
|      | 재외국민    | 전계열 | 인 · 적성 평가 |    |      |         |    | ○   |
|      | 북한이탈 주민 | 전계열 | 인 · 적성 평가 |    |      |         |    | ○   |

## II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법

### 1. 대학별 고사의 선행학습 영향평가 이행사항 점검

〈표 II-1〉 2026학년도 선행학습 영향평가 이행사항 점검 체크리스트

| 구분                                | 판단기준                      |                                                 |      |
|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|------|
|                                   | 항목                        | 세부내용                                            | 이행점검 |
| 대학별<br>고사<br>실시 관련<br>이행 사항<br>점검 | 1. 관련 자료의<br>홈페이지 게재      | ① 기간 내 선행학습 영향평가 자체평가<br>보고서 공개(문항과 답안 공개의 충실성) | ○    |
|                                   | 2. 선행학습 영향평가<br>보고서 항목 준수 | ② 문항 총괄표 작성의 충실성                                | ○    |
|                                   |                           | ③ 문항 제출 양식(문항카드) 작성의 충실성                        | ○    |
|                                   |                           | ④ 장별 내용 제시 여부                                   | ○    |
|                                   | 3. 선행학습 영향평가<br>위원회 구성    | ⑤ 위원회의 외부위원 포함 여부                               | ○    |
|                                   |                           | ⑥ 현직 고등학교 교사 포함 여부                              | ○    |

### 2. 선행학습 영향평가에 대한 대학의 자체 규정

#### 대학입학전형 자체영향평가에 관한 규정

- 제 정 : 2014. 12. 15.
- 개 정 : 2018. 04. 01.
- 개 정 : 2019. 04. 01.
- 개 정 : 2020. 04. 01.

#### 제1장 총칙

**제1조(목적)** 이 규정은 『공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법』 제10조에  
서 위임한 사항과 자체영향평가 등의 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

**제2조(자체영향평가의 정의)** “자체영향평가”란 『공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제

에 관한 특별법』(이하 “법”이라 한다) 제10조에 따라 대학입학전형에서 대학별 고사(논  
술 등 필답고사, 면접·구술고사, 신체검사, 실기·실험고사 및 교직적성·인성검사를 말  
한다)을 실시하는 경우 이에 대한 점검·분석·영향평가 하는 것을 말한다.

#### 제2장 대학입학전형 자체영향평가 위원회

**제3조(설치)** 제2조에 따른 수원대학교(이하 “본교”라 한다)의 대학별 고사가 고등학교 교  
육과정의 범위와 수준내에서 출제 또는 평가하는지 여부와 선행학습을 유발하는 요인은  
없는지에 대한 영향평가를 실시하기 위하여 자체영향평가 위원회(이하 “위원회”라 한다)  
를 둔다.

**제4조(기능)** 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 대학별 고사의 고교 교육과정 준수에 관한 사항
2. 자체영향평가의 평가영역, 내용, 방법 및 진행절차에 관한 사항
3. 자체영향평가 결과의 다음 연도 입학전형에의 반영에 관한 사항
4. 선행학습 유발방지에 관한 사항
5. 평가결과에 따른 대학별 고사의 개선에 관한 사항
6. 기타 자체영향평가 제도의 운영에 관한 사항

#### 제5조(구성)

- ① 위원회의 위원장은 총장이 임명하고 자체영향평가의 객관성, 공정성 및 신뢰성을 확  
보할 수 있도록 내부위원과 외부위원으로 구성하며 위원장을 포함하여 15인 이내로 한다.
- ② 내부위원은 전임교원 및 교내 전문가를, 외부위원은 관련분야에 전문성을 갖춘 자 중  
에서 위원장의 제청으로 총장이 임명한다.
- ③ 위원의 임기는 1년으로 하고 연임할 수 있다.
- ④ 위원회의 업무처리를 위하여 간사를 둘 수 있다.

#### 제6조(회의)

- ① 회의는 위원장이 필요하다고 인정할 때 또는 재적위원 과반수의 소집 요구가 있을 때  
위원장이 소집한다.
- ② 회의는 재적위원 과반수의 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

**제7조(업무판장)** 위원회의 업무는 입학처에서 관장한다.

**제8조(분과위원회)** 위원회의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 필요시 위원회의 의결을  
거쳐 분과위원회를 둘 수 있다.

#### 제9조(수당 등 지급)

- ① 위원에게는 예산의 범위 안에서 수당과 여비를 지급할 수 있다.
- ② 자체영향평가와 관련하여 위원, 외부관계전문가, 외부용역업체 등에게 조사를 목적으  
로 회의, 의뢰 등을 할 경우에는 예산의 범위 안에서 필요한 경비를 지급할 수 있다.

### 제3장 대학입학전형 자체영향평가

#### 제10조(영향평가의 시기 및 반영)

① 자체영향평가는 해당 대학별 고사가 종료된 이후에 시행한다. 다만, 필요에 따라 모집 시기(수시 및 정시)별로 구분하여 시행할 수 있다.

② 자체영향평가 결과는 다음 연도 입학전형에 반영해야 한다.

**제11조(결과의 공시)** 자체영향평가의 결과는 매년 3월 31일까지 본교 홈페이지에 공개한다.

**제12조(기타)** 자체영향평가 등에 관하여 이 규정에서 정하지 아니하는 사항은 위원회의 의결을 거쳐 위원장이 정한다.

#### 부 칙

(시행일) 본 규정은 2014년 12월 15일부터 시행한다.

#### 부 칙

(시행일) 본 규정은 2018년 04월 01일부터 시행한다.

#### 부 칙

(시행일) 본 규정은 2019년 04월 01일부터 시행한다.

#### 부 칙

(시행일) 본 규정은 2020년 04월 01일부터 시행한다.

### 3. 선행학습 영향평가 위원회 조직 구성

수원대학교는 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」(이하 「공교육정상화법」) 제10조의 2 및 본교 「대학입학전형 자체영향평가에 관한 규정」 제2장 제5조 1항 및 2항에 근거하여 선행학습 영향평가 위원회를 구성하였다. 입학처장을 당연직 위원장으로 선임하고, 전임교원 4인을 내부 위원으로, 고교 교육과정에 대한 전문성이 높은 현직 고교 교사 1인을 외부위원으로 위촉하였다.

구체적인 선행학습 영향평가 위원회의 구성원은 아래 <표 II-2>와 같다.

<표 II-2> 2026학년도 선행학습 영향평가 위원회 구성

| 구분   | 성명  | 직책        | 비고  |
|------|-----|-----------|-----|
| 내부위원 | 차○○ | 입학처장      | 위원장 |
|      | 전○○ | 교수        | 위원  |
|      | 양○○ | 교수        | 위원  |
|      | 김○○ | 교수        | 위원  |
| 외부위원 | 오○○ | 경기 Y고교 교사 | 위원  |

### 4. 2026학년도 선행학습 영향평가 일정 및 절차

2026학년도 입학전형 선행학습 영향평가는 영향평가 계획, 영향평가 준비, 영향평가 보고서 작성, 영향평가 보고의 4단계로 추진하였다. 각 단계별 세부일정 및 추진내용은 <표 II-3>에 제시되어 있다.

<표 II-3> 2026학년도 선행학습 영향평가 일정 및 절차

| 구분            | 추진내용                       | 일정        |
|---------------|----------------------------|-----------|
| 영향평가 계획단계     | 선행학습 영향평가 시행계획 및 추진방안 수립   | 2025. 10. |
|               | 논술고사 문제출제위원 회의 및 방향제시      | 2025. 10. |
|               | 면접고사 문제출제위원 회의 및 방향제시      | 2025. 10. |
|               | 자체영향평가위원회 및 외부평가위원 위촉      | 2025. 11. |
| 영향평가 준비단계     | [자체분석] 논술고사 출제교수 자체분석 진행   | 2025. 11. |
|               | [자체분석] 면접고사 출제교수 자체분석 진행   | 2025. 11. |
|               | [외부평가] 영역별 문항검토 및 평가 실시    | 2025. 12. |
|               | 영역별 외부평가내역 통계 및 자료 분석      | 2025. 12. |
| 영향평가 보고서 작성단계 | 자체영향평가 보고서 작성회의 및 초안 작성    | 2026. 1.  |
|               | 영역별 초안 취합 및 보완             | 2026. 1.  |
|               | 2차 내용 검토 및 보완              | 2026. 2.  |
| 영향평가 보고       | 자체영향평가 보고서 최종확정(자체영향평가위원회) | 2026. 2.  |
|               | 최종보고(교육부 보고 및 입시홈페이지 공고)   | 2026. 3.  |

### Ⅲ. 고등학교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력

#### 1. 출제 전

##### 가. 논술고사

##### 1) 고교 교과서 및 교육과정 검토

고교 교육과정 범위 및 수준을 준수하기 위해 국가교육과정정보센터에서 제공하는 2015년 개정 교육과정 원문 및 해설서를 바탕으로 교육과정 총론, 핵심 성취기준, 교과서 집필기준 등을 분석하였으며, 특히 2026년 2월 고교 졸업예정자가 이수한 교과서 내용을 확인하였다. 2026학년도 논술고사는 현행 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 추가의 학습 부담 없이 치를 수 있는 시험으로 그 성격을 규정하였다.

##### 2) 모의논술고사 진행 및 시행 결과 반영

수원대학교는 수험생의 논술시험에 대한 이해를 돕기 위해 모의논술을 실시하고 있다. 모의논술은 논술고사 출제원칙에 따라 교육과정 내에서 출제하고, 모의논술고사 진행과정에서 수험한 학생 및 교사의 의견을 출제에 반영하고 있다.

- 모의논술 진행 : 2025년 4월 ~ 8월
- 모의논술 참여 학교 및 인원 : 전국 총 81개교 2,103명
- 논술시험 출제경향 및 채점 기준 공개를 통한 신뢰성 및 공정성 제고
- 실제 논술과 동일한 형태의 문제지 및 답안지 제공을 통한 실전 경험 제공
- 논술 가이드북 제공(온라인, 홈페이지)

모의고사 문제 및 정답, 해설, 채점기준을 제공하여 학생들의 학습 편의 도모

##### 3) 기출문제 분석

고교 교육과정에 충실한 출제를 위해 출제위원들이 전년도 논술고사 문제를 분석하도록 하고, 전년도 합격자들의 성적분포도를 출제위원들에게 제공하여 본교 논술고사 출제 문항의 난이도 및 합격 수준 등을 가늠할 수 있게 하였다.

##### 4) 출제위원 사전 연수 및 사전 협의

논술고사의 출제 기본계획 수립 및 출제를 위하여 분야별 전문가들로 출제위원을 위촉하였다. 출제위원은 사전 준비 모임 등을 통하여 현행 고교 교육과정을 분석하고 위원별 출제해야 할 영역의 범위를 확정하였다. 국어와 수학 영역 모두 출제 교재로 교과서 및 EBS 연계교재를 선택하여 학생들의 수험준비 부담을 최소화하도록 노력하였다. 출제위원 구성 및 연수 내용은 <표 III-1>과 같다.

<표 III-1> 출제위원 구성

| 영역 | 내용                                                                                                                             |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 국어 | - 출제 영역: 문학, 독서<br>- 출제위원:<br>책임자 국어학 전공자<br>위 원 국어교육 전공자 1인, 인문·예술(외국어) 전공자 1인,<br>사회·문화(호텔 경제) 전공자 1인,<br>과학·기술(전기공학) 전공자 1인 |
| 수학 | - 출제영역 수학 I, 수학 II<br>- 책임자 수학 전공자<br>위 원 수학 전공자 2인, 공학 전공자 1인                                                                 |

<표 III-2> 출제위원 사전 연수

| 영역                | 내용                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 과목별 성취기준 분석 및 안내  | - 고교 교육과정 및 EBS 연계 교재의 구성, 특성, 문항 성격 등 브리핑<br>- 모의 논술시행 고교 현장의 의견 및 선행학습 영향평가 결과 제공<br>- 2026학년도 모의논술 고사 문제 제공<br>- 2025학년도 수시모집 논술고사 결과 자료 제공<br>. 논술고사 문제 및 각 문항에 대한 정답률 및 오답률<br>. 논술고사 4개 세트의 합격자 평균 점수<br>. 논술고사의 학과별 점수 분포도 |
| 교육과정 준수를 위한 출제 지침 | - 공교육정상화법에 따른 논술고사 방향 안내<br>- 전년도 선행학습 영향평가 보고서 공유<br>- 교과서와 EBS 교재 연계 비율 고려                                                                                                                                                      |
| 문항카드 작성법 안내       | - 문항의 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준 작성<br>- 문항 출제 의도 및 자료 출처 작성<br>- 문항에 대한 출제자의 해설 작성<br>- 문항별 예시 답안 작성                                                                                                                                   |

<표 III-3> 출제위원 사전 협의

| 구분       | 내용                                                                                                                                                                                                          |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 국어/수학 영역 | - 고교 교육과정 및 EBS 연계 교재 검토 및 분석<br>- 계획 수립 및 일정 검토<br>- 전년도 논술고사 문항 검토<br>- 모의 논술 및 전년도 논술고사 결과 분석 및 난이도 평정<br>- 문항 출제 시 유의 사항 확인<br>- 계열별 교육과정 내용 분석<br>- 영역별 범위 및 문항 수와 비율, 문항 성격 등 결정<br>- 예시답안 및 채점기준표 작성 |

출제위원은 논술고사 시행방안을 충분히 숙지하고, 본교의 대내외적 위상과 함께 수험생과 학부모 그리고 고교 교사들의 의견을 반영하여 2026학년도 논술고사 출제 방향에 대한 기본계획을 수립하였다. 논술고사 문항 수와 배점 기준은 다음 <표 III-4> 와 같다.

<표 III-4> 문항 수와 배점 기준

| 구 분  |      | 내 역                                                 |
|------|------|-----------------------------------------------------|
| 문항 수 | 인문계열 | 국어 10문항 + 수학 5문항 = 15문항                             |
|      | 자연계열 | 국어 5문항 + 수학 10문항 = 15문항                             |
| 배점기준 | 인문계열 | [(국어 10문항 X 10점) + (수학 5문항 X 10점)] + 기본 650점 = 800점 |
|      | 자연계열 | [(국어 5문항 X 10점) + (수학 10문항 X 10점)] + 기본 650점 = 800점 |

#### 나. 면접고사

면접고사는 수험생에 공개되는 모집요강에 면접고사의 평가항목을 제시함으로써 선행학습의 필요성을 억제하고, 매년 선행학습 영향평가 보고서에 면접고사 예시 문항을 제시하여 수험생의 예측 가능성을 높였다. 정답이 있는 단편적인 지식으로 평가하거나 전문지식을 요하는 문항이 아닌 본인에 대한 객관적인 이해, 찬반양론 의견 제시를 통한 논리적 사고, 학업 및 장래 진로에 대한 열정 등을 가진 학생을 선발하기 위한 문항으로 구성하고자 하였다.

<표 III-5> 면접고사 문항 예시

| 평가 항목     | 면접 문항                                                                                                                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 인성(자기소개)  | 1분간 자유롭게 자기소개                                                                                                                                              |
| 학업계획 및 포부 | * 본인이 생각하는 ‘성공적인 대학 생활’이란 무엇이며, 이를 위해 스스로 설정하고 싶은 목표를 말해 보세요.<br>* 대학생살이 이전의 고교생활과는 어떤 차이점이 있을 것으로 예상되나요? 이러한 차이점의 극복을 통해 성공적인 대학생활을 하기 위한 준비사항들을 설명해 보세요. |
| 창의력 및 사고력 | * 현재 우리 사회가 직면한 문제 중 하나를 선택하고, 이를 해결하기 위해 필요한 창의적인 아이디어를 제시해 보세요.<br>* 기존의 틀을 벗어난 사고를 통해 문제를 해결했던 경험을 구체적으로 설명하고, 그 과정에서 배운 점은 무엇입니까?                      |
| 전공적합성     | * 전공선택 및 적응을 위해 본인이 대학 생활 동안 할 수 있는 것들은 무엇이 있을까요?<br>* 지원한 전공의 미래 사회에서의 기여와 향후 전망에 대하여 설명해 보세요.                                                            |

## 2. 출제 중

#### 가. 출제 근거 자료 확보

출제위원의 고교 교육과정 및 수능 출제경향에 대한 이해도를 높이기 위해 검인정 교과서 및 EBS 수능 연계교재 등을 최대한 확보하여 제공하고, 전년 선행학습 영향평가 결과를 공유함으로써 고교 교육과정에 충실한 논술고사의 출제 기준을 지키고 있다.

<표 III-6> 검인정 교과서 외 영역별 참고 도서

| 영역 | 참고 도서                                                                                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 국어 | 2026학년도 EBS 수능 연계 교재 ‘수능특강’, ‘수능완성’ 등                                                                                                                 |
| 수학 | 2026학년도 EBS 수능 연계 교재 ‘수능특강’ 수학Ⅰ/수학Ⅱ, ‘수능완성’ 수학Ⅰ/수학Ⅲ/확률과 통계 내용 중 (2015개정 교육과정)의 수학Ⅰ(지수함수와 로그함수, 삼각함수, 수열), 수학Ⅱ(함수의 극한과 연속, 다항함수의 미분법, 다항함수의 적분법) 해당 부분 |

#### 나. 출제 과정 및 문항 검토

출제위원들은 출제 본부에서 합숙하며 외부와 단절된 상태로 보안을 준수하고 출제를 진행하였다. 국어영역은 학생들의 융·복합적 사고력 증진을 위해 독서와 문학의 비율을 조정할 필요가 있다는 선행학습 영향 평가 결과에 따라 독서영역과 문학영역의 비율을 2:1로 조정하여 출제에 반영하고, 교과서 기본 개념 이해도 위주로 출제하되 검인정 교과서 및 EBS 교재와 70% 이상 연계하도록 하였다. 독서 출제 범위는 인문·예술, 과학·기술, 사회·문화 등으로 다양화하고, 문학은 고전문학과 현대문학, 운문과 산문의 비중을 균형 있게 고려하여 출제하였으며, 해당 문학 작품을 접해보지 않은 학생이라도 지문의 내용만으로 충분히 문제를 풀 수 있도록 적절한 내용과 길이의 지문을 제시하였다. 아울러 지문과 관련한 시각 자료를 1세트당 하나씩 제공하여 수험생들의 심리적 부담을 줄이고자 하였다.

<표 III-7> 국어영역 논술고사 출제 범위별 문항 수

| 구분      | 독 서   |       |       |     | 문 학 |     |     | 합계   |
|---------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|------|
|         | 인문·예술 | 과학·기술 | 사회·문화 | 소계  | 고전  | 현대  | 소계  |      |
| 인문/자연계열 | 0~2   | 0~2   | 0~2   | 3~6 | 2~4 | 2~4 | 2~4 | 5~10 |

수학영역은 고등학교 교육과정에서 배운 수학 개념의 이해도와 계산능력 등 수학적 능력을 측정하되, 대학에서 학업을 수행하는 데 지장이 없을 정도의 수학적 능력을 측정하는데 그 목적을 두었다. 교과서 활용 비율은 90% 이상으로 하고, 출제범위는 동일하되 인문계열과 자연계열로 구분하여 과목별 가중치를 달리 하였다. 수학 I과 수학 II를 <표 III-8>과 같이 6개의 세부 영역으로 나누었고, 세부 출제 비중은 인문계열의 수학 I은 2문항(40%), 수학 II는 3문항(60%)이며, 자연계열의 수학 I은 4문항(40%) 수학 II는 6문항(60%) 출제하였다. 이는 학문 간 융합의 활성화로 인해 인문사회계열에서도 수학 능력이 요구되고 있는 만큼, 이러한 경향들을 반영한 결과이다.

<표 III-8> 수학영역 논술고사 출제 범위별 문항 수

| 문항 수 | 수학 I       |      |    | 수학 II      |           |           | 합계 |
|------|------------|------|----|------------|-----------|-----------|----|
|      | 지수함수와 로그함수 | 삼각함수 | 수열 | 함수의 극한과 연속 | 다항함수의 미분법 | 다항함수의 적분법 |    |
| 인문계열 | 1          | 1    | 0  | 1          | 1         | 1         | 5  |
| 자연계열 | 2          | 1    | 1  | 1          | 3         | 2         | 10 |

면접고사는 출제 전 정한 원칙에 따라 단편적인 지식을 묻는 질문을 지양하고, 고교 수준에서 사전적으로 알기 어려운 시사적인 내용을 배제하면서도 면접기준인 인성, 학업계획 및 포부, 창의력 및 사고력, 전공적합성을 살펴볼 수 있는 문항으로 구성하였다. 또한 신입생 모집요강에 면접유형, 평가기준, 진행방법 등을 공개하고, 선행학습영향평가 보고서에 면접 예시 문항을 실어 수험생에게 정보를 제공하였다.

### 3. 출제 후

출제·검토과정에서 제시된 위원들의 다양한 의견을 수렴하고, 선행학습 영향평가를 통하여 출제 전반에 대해 평가하고 이를 차년도 대학별 고사에 반영할 수 있도록 하였다.

논술고사 출제 문제에 대한 검토위원으로 경력 약 10년 남짓의 현직 고교교사 12명을 선정하여 논술고사 출제 문제가 선행학습을 유발하는지, 고교 교육과정의 범위를 준수하였는지, 출제 문항의 구성 및 내용에 대한 평가와 함께 논술고사의 각 영역별 전체 문항 분석과 선행학습 유발 여부에 대한 설문조사를 실시하였다.

<표 III-9> 검토위원단 구성 및 역할

| 구분 |      | 담당과목                  | 인원 | 비율   |      |    |
|----|------|-----------------------|----|------|------|----|
|    |      |                       |    | 일반고  | 특성화고 | 기타 |
| 영역 | 국어영역 | 국어                    | 6  | 100% | -    | -  |
|    | 수학영역 | 수학                    | 6  | 83%  | 17%  | -  |
| 역할 |      | 가. 출제문항 검토 및 분석       |    |      |      |    |
|    |      | 나. 출제 문항에 대한 평가 의견 제언 |    |      |      |    |

#### 가. 국어영역 출제분석

국어영역 논술고사 출제 문항을 분석한 결과 선행학습 필요 없이 고등학교 교육과정을 이수한 학생이라면 충분히 풀이가 가능한 난이도이고, 문제의 유형은 수능과 유사하여 학생들이 부담 없이 풀 수 있는 수준이라고 평가하였다. 또한 교과 중심의 논술로써 별도의 준비가 필요하지 않아 수험생의 부담을 덜어주어 공교육 정상화에 이바지하고 있다고 평가하였다.

<표 III-10> 국어영역 논술고사 관련 설문조사 주요 결과

(단위: 명)

| 설문내용                                                             | 매우 그렇다      | 그렇다        | 보통이다 | 그렇지 않다 | 전혀 그렇지 않다 |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------|--------|-----------|
| 본교 논술고사 시험은 교과를 중심으로 한 논술고사이다.                                   | 6<br>(100%) |            |      |        |           |
| 교과를 중심으로 한 논술로써 수험생들의 부담을 덜어주므로 공교육 정상화에 기여하고 있다.                | 6<br>(100%) |            |      |        |           |
| 본교 논술고사는 고교 교육과정을 이수하고 수능 준비를 한 학생들이 충분히 풀 수 있는 문제로 출제되었다.       | 6<br>(100%) |            |      |        |           |
| 출제 문항이 고교 교과서와 2026 EBS 수능 연계 교재(수능특강 및 수능완성)에서 국어는 70%이상 출제되었다. | 5<br>(83%)  | 1<br>(17%) |      |        |           |

| 설문내용                                      | 매우<br>그렇다   | 그렇다 | 보통<br>이다 | 그렇지<br>않다 | 전혀<br>그렇지<br>않다 |
|-------------------------------------------|-------------|-----|----------|-----------|-----------------|
| 평가방법이 고교의 정규 시험과 유사하여 별도의 준비를 필요로 하지 않는다. | 6<br>(100%) |     |          |           |                 |
| 출제영역은 수능과 유사하여 별도의 준비를 필요로 하지 않는다.        | 6<br>(100%) |     |          |           |                 |
| 각 과목별 출제영역 및 문항 수는 적절하다.                  | 6<br>(100%) |     |          |           |                 |

〈표 III-11〉 국어영역 고교 교육과정 관련성 및 선행학습 유발 정도

(단위: 명)

| 설 문 내 용                                           | 있다          |    |      | 없다          |            |
|---------------------------------------------------|-------------|----|------|-------------|------------|
|                                                   | 매우<br>많다    | 많다 | 보통이다 | 없다          | 전혀<br>없다   |
| 교과논술고사에 출제된 문항 중 고교과정 만으로는 풀 수 없는 문항이 있다고 보시나요?   |             |    |      | 6<br>(100%) |            |
| 2026학년도 수원대학교 교과논술고사 문제와 고교 교육과정과의 관련성은 어느 정도인가요? | 6<br>(100%) |    |      |             |            |
| 2026학년도 수원대학교 교과논술고사 문제의 선행학습 유발 정도는 어느 정도인가요?    |             |    |      | 1<br>(17%)  | 5<br>(83%) |

#### 나. 수학영역 출제 분석

수학영역의 논술고사 출제 문항을 분석한 결과 학교 교육만 충실히 받은 학생이면 문제 풀이가 가능하고, 학생들의 이해력과 논리력을 가늠할 수 있는 난이도로 출제되었다고 평가하였다. 또한, 출제 문제는 고교 교육과정과 관련성이 많고, 선행학습 유발 정도를 대해서는 ‘전혀 없다’가 많은 비율을 차지하였다.

〈표 III-12〉 수학영역 논술고사 관련 설문조사 주요 결과

(단위 : 명)

| 설 문 내 용                                                          | 매우<br>그렇다   | 그렇다        | 보통<br>이다 | 그렇지<br>않다 | 전혀<br>그렇지<br>않다 |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------------|----------|-----------|-----------------|
| 본교 논술고사 시험은 교과를 중심으로 한 논술고사이다.                                   | 6<br>(100%) |            |          |           |                 |
| 교과를 중심으로 한 논술로써 수험생들의 부담을 덜어주므로 공교육 정상화에 기여하고 있다.                | 5<br>(83%)  | 1<br>(17%) |          |           |                 |
| 본교 논술고사는 고교 교육과정을 이수하고 수능 준비를 한 학생들이 충분히 풀 수 있는 문제로 출제되었다.       | 6<br>(100%) |            |          |           |                 |
| 출제 문항이 고교 교과서와 2026 EBS 수능 연계 교재(수능특강 및 수능완성)에서 수학은 90%이상 출제되었다. | 5<br>(83%)  | 1<br>(17%) |          |           |                 |
| 평가방법이 고교의 정규 시험과 유사하여 별도의 준비를 필요로 하지 않는다.                        | 4<br>(66%)  | 2<br>(34%) |          |           |                 |
| 출제영역은 수능과 유사하여 별도의 준비를 필요로 하지 않는다.                               | 4<br>(66%)  | 2<br>(34%) |          |           |                 |
| 각 과목별 출제영역 및 문항 수는 적절하다.                                         | 5<br>(83%)  | 1<br>(17%) |          |           |                 |

〈표 III-13〉 수학영역 고교 교육과정 관련성 및 선행학습 유발 정도

| 설 문 내 용                                         | 있다       |    |          | 없다          |            |
|-------------------------------------------------|----------|----|----------|-------------|------------|
|                                                 | 매우<br>많다 | 많다 | 보통<br>이다 | 없다          | 전혀<br>없다   |
| 논술고사에 출제된 문항 중 고교과정 만으로는 풀 수 없는 문항이 있다고 보십니까?   |          |    |          | 6<br>(100%) |            |
| 2026학년도 수원대학교 논술고사 문제와 고교 교육과정과의 관련성은 어느 정도입니까? |          |    |          | 6<br>(100%) |            |
| 2026학년도 수원대학교 논술고사 문제의 선행학습 유발 정도는 어느 정도입니까?    |          |    |          | 1<br>(17%)  | 5<br>(83%) |

(단위: 명)

#### 다. 면접고사

면접고사는 고등학교 교과지식이나 전공지식과 관련이 없는 내용으로 본인의 생각을 면접 위원에게 얼마나 논리적으로 답변하는지가 평가 관건인 인성면접이다. 자체영향평가위원회를 통해 선행학습 영향평가 분석을 진행하였으며, 특히 면접고사 시행과정에서 면접교수에게 배부되는 평가기준표에 단답형 고교 교과지식 및 지원한 학과의 전공지식, 학생의 출신고, 고교계열 질문은 금지하도록 명시하여 면접고사의 목적이 왜곡되지 않도록 하는 등 공정한 면접이 진행되도록 하는 것에 초점을 맞추었다. 그룹면접으로(지원자 3명이 한 그룹)으로 시행하고, 면접고사의 질적 향상 및 사회상을 반영하기 위하여 면접문항을 지속적으로 보완하고 있다.

면접위원과 진행요원 대상으로 면접진행, 채점, 진행보조 활동에 대해 사전 교육을 실시하여 면접 내용과 절차에 대한 일관성을 확보하고 원활한 진행을 도모하였다. 또한 면접위원은 수험생의 1분 자기소개 및 각 분야별로 출제된 면접문항들 중 선택하여 일관성있게 질문하고 평가할 수 있도록 하였다.

#### 라. 선행학습 영향평가 결과

수원대학교 논술고사는 고교 교육과정 및 EBS 연계 교재를 바탕으로 하고 있어 문제 유형·난이도·평가 방법 등이 수능능력시험과 유사하여 별도의 선행학습이 필요하지 않아 수험생의 부담을 경감시켜 준 것으로 평가하였다. 2025학년도 결과와 비교해 보면 전 문항에 걸쳐 긍정적인 답변의 비중이 모두 동일한 것을 알 수 있으며, 논술고사 출제가 고교 교육과정 범위 내에서 사교육을 유발하지 않도록 설계되었다는 근거라고 할 수 있다.

〈표 III-14〉 국어영역 논술고사 관련 설문조사 주요 결과 비교

| 설문내용                                                             | 2026년<br>긍정답변* | 2025년<br>긍정답변 | 긍정답변<br>증감 |
|------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|------------|
| 본교 논술고사 시험은 교과를 중심으로 한 논술고사이다.                                   | 100%           | 100%          | -          |
| 교과를 중심으로 한 논술로써 수험생들의 부담을 덜어주므로 공교육 정상화에 기여하고 있다.                | 100%           | 100%          | -          |
| 본교 논술고사는 고교 교육과정을 이수하고 수능 준비를 한 학생들이 충분히 풀 수 있는 문제로 출제되었다.       | 100%           | 100%          | -          |
| 출제 문항이 고교 교과서와 2026 EBS 수능 연계 교재(수능특강 및 수능완성)에서 국어는 70%이상 출제되었다. | 100%           | 100%          | -          |

| 설문내용                                      | 2026년<br>긍정답변* | 2025년<br>긍정답변 | 긍정답변<br>증감 |
|-------------------------------------------|----------------|---------------|------------|
| 평가방법이 고교의 정규 시험과 유사하여 별도의 준비를 필요로 하지 않는다. | 100%           | 100%          | -          |
| 출제영역은 수능과 유사하여 별도의 준비를 필요로 하지 않는다.        | 100%           | 100%          | -          |
| 각 과목별 출제영역 및 문항 수는 적절하다.                  | 100%           | 100%          | -          |

\* 긍정답변은 ‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’의 답변을 포함

〈표 III-15〉 수학영역 논술고사 관련 설문조사 주요 결과 비교

| 설문내용                                                             | 2026년<br>긍정답변* | 2025년<br>긍정답변 | 긍정답변<br>증감 |
|------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|------------|
| 본교 논술고사 시험은 교과를 중심으로 한 논술고사이다.                                   | 100%           | 100%          | -          |
| 교과를 중심으로 한 논술로써 수험생들의 부담을 덜어주므로 공교육 정상화에 기여하고 있다.                | 100%           | 100%          | -          |
| 본교 논술고사는 고교 교육과정을 이수하고 수능 준비를 한 학생들이 충분히 풀 수 있는 문제로 출제되었다.       | 100%           | 100%          | -          |
| 출제 문항이 고교 교과서와 2026 EBS 수능 연계 교재(수능특강 및 수능완성)에서 수학은 90%이상 출제되었다. | 100%           | 100%          | -          |
| 평가방법이 고교의 정규 시험과 유사하여 별도의 준비를 필요로 하지 않는다.                        | 100%           | 100%          | -          |
| 출제영역은 수능과 유사하여 별도의 준비를 필요로 하지 않는다.                               | 100%           | 100%          | -          |
| 각 과목별 출제영역 및 문항 수는 적절하다.                                         | 100%           | 100%          | -          |

\* 긍정답변은 ‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’의 답변을 포함

#### IV. 문항분석 결과 요약

〈표 IV-1〉 문항 분석 결과 요약표

| 평가대상 | 입학전형 | 계열   | 교육과정<br>과목명 | 문항 번호       | 교과별 교육과정<br>과목명 | 교육과정<br>준수여부 |
|------|------|------|-------------|-------------|-----------------|--------------|
| 논술고사 | 교과논술 | 자연계열 | 국어          | 문항카드1 (A형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 국어          | 문항카드2 (A형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 국어          | 문항카드3 (A형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 국어          | 문항카드4 (A형)  | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 국어          | 문항카드5 (A형)  | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드6 (A형)  | 수학 I            | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드7 (A형)  | 수학 I            | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드8 (A형)  | 수학 I            | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드9 (A형)  | 수학 I            | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드10 (A형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드11 (A형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드12 (A형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드13 (A형) | 수학 II           | ○            |

| 평가대상 | 입학전형 | 계열   | 교육과정<br>과목명 | 문항 번호       | 교과별 교육과정<br>과목명 | 교육과정<br>준수여부 |
|------|------|------|-------------|-------------|-----------------|--------------|
| 논술고사 | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드14 (A형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드15 (A형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 국어          | 문항카드1 (B형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 국어          | 문항카드2 (B형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 국어          | 문항카드3 (B형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 국어          | 문항카드4 (B형)  | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 국어          | 문항카드5 (B형)  | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드6 (B형)  | 수학 I            | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드7 (B형)  | 수학 I            | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드8 (B형)  | 수학 I            | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드9 (B형)  | 수학 I            | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드10 (B형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드11 (B형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드12 (B형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드13 (B형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드14 (B형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 자연계열 | 수학          | 문항카드15 (B형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드1 (C형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드2 (C형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드3 (C형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드4 (C형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드5 (C형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드6 (C형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드7 (C형)  | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드8 (C형)  | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드9 (C형)  | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드10 (C형) | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 수학          | 문항카드11 (C형) | 수학 I            | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 수학          | 문항카드12 (C형) | 수학 I            | ○            |

| 평가대상 | 입학전형 | 계열   | 교육과정<br>과목명 | 문항 번호       | 교과별 교육과정<br>과목명 | 교육과정<br>준수여부 |
|------|------|------|-------------|-------------|-----------------|--------------|
| 논술고사 | 교과논술 | 인문계열 | 수학          | 문항카드13 (C형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 수학          | 문항카드14 (C형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 수학          | 문항카드15 (C형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드1 (D형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드2 (D형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드3 (D형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드4 (D형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드5 (D형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드6 (D형)  | 독서              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드7 (D형)  | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드8 (D형)  | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드9 (D형)  | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 국어          | 문항카드10 (D형) | 문학              | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 수학          | 문항카드11 (D형) | 수학 I            | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 수학          | 문항카드12 (D형) | 수학 I            | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 수학          | 문항카드13 (D형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 수학          | 문항카드14 (D형) | 수학 II           | ○            |
|      | 교과논술 | 인문계열 | 수학          | 문항카드15 (D형) | 수학 II           | ○            |

## V. 대학 입학전형 반영 계획 및 향후 개선 방향

수원대학교는 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」 취지에 따라 대학별 고사가 수험생에게 선행학습을 유발하는지에 대한 영향평가를 성실히 이행하고 있다. 2026학년도 고사에도 고교 교육과정 내에서 문제의 유형과 출제 난이도를 정하여 교육과정만 충실히 이행하였다면 사교육의 도움 없이도 수험생이 충분히 대비 가능한 수준으로 유지하였다.

수원대학교의 고교 교육과정 내 출제를 위해 다음과 같이 노력하였다.

첫째, 출제위원회에 대한 사전교육을 통해 고교 교육과정에 대해 충분히 숙지하였고 교과서와 EBS 연계 교재의 출제 비중 조정, 문항 검토, 난이도 조정을 통해 고교 교육과정에 충실한 논술이라는 출제 원칙을 지키고자 노력하였다. 또한 논술시험 이후 현직 고교 교사로 구성된 검토위원을 통해 고사 문항 분석 및 설문을 통해 선행학습 유발부에 대한 의견을 수렴하였다.

둘째, 본교의 논술고사는 고교 교육과정을 기반으로 한 약술형 논술로 고교 교육과정의 내용과 수준을 반영하여 대학 교육에 필요한 수학능력 평가를 기본방향으로 하고 있다. 수험생에게 정보 제공을 위한 고등학교를 대상으로 입시설명회 및 모의 논술고사를 진행하고 논술고사의 특성, 범위, 평가 방법 및 평가 기준을 제공하였다. 또한 논술가이드북을 제작·홈페이지 게시를 통해 모의 논술 문제 풀이와 해설 및 평가 기준을 제공하여 본교 논술고사의 출제경향 및 난이도를 경험할 수 있게 하였다.

셋째, 면접고사는 인성 면접을 통한 수험생의 인성·학업계획 및 포부·창의력 및 사고력·전공 적합성을 평가하는 것으로 원칙을 정하고 출제 및 고사를 진행하였다. 면접고사에 대한 정보는 신입생 모집요강 내에 면접유형, 평가 기준을 공개하고, 선행학습 영향평가 보고서에서 면접 예시 문항을 확인할 수 있도록 하였다. 면접고사는 출제된 문항에 대한 답변으로 평가하였으며 그 외 공정성을 해칠 수 있는 질문 금지와 진행 절차에 대하여 면접위원 및 진행 보조요원을 대상으로 사전교육을 시행하였다.

위와 같은 과정으로 진행된 2026학년도 논술고사 및 면접고사는 선행학습 영향평가에서 전체적으로 고등학교 교육의 정상화와 선행학습 억제를 위한 방향으로 적절히 실시되었다는 평가를 받았다. 이를 바탕으로 2027학년도 입학전형 반영 계획을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 출제위원 사전교육을 통해 고교 교육과정에 대한 이해도를 높이고 다양한 자료를 제

공하여 출제 시 참고하도록 할 것이다. 또한 고교과정 성취 기준을 통해 핵심적으로 평가되는 역량과 더불어 대학 교육과정에서 중시되는 기초역량을 평가할 수 있는 문항을 포함시키도록 할 예정이다.

둘째, 수험생에 대한 정보 제공을 활성화할 예정이다. 현재 본교는 본 논술고사와 같은 유형의 모의 논술고사 문제 제공을 통해 수험생의 전형에 대한 부담감을 덜어주고 있고, 이는 온라인의 논술가이드북과 오프라인 입시설명회와 모의논술고사 시행을 통해 이루어지고 있다. 수험생의 편의를 도모하기 위하여 홍보 및 다양한 방안을 통해 모의 논술 문제를 제공하여 참여 기회를 확대할 것이다.

셋째, 면접고사는 질적 향상 및 객관성, 공정성 확보 유지를 위해 계속 노력할 것이다. 본교의 인재상에 부합하는 인재를 선발하기 위해 면접 문항의 보완·개발과 함께 운영 과정 및 평가 절차에 대해 지속적으로 관리 할 것이다.

넷째, 선행학습 영향평가 결과 및 평가과정에서 제안되는 사항에 대해 적극 검토하여 입학전형 계획에 반영할 것이다.

본 보고서를 통해 본 바와 같이 수원대학교는 고교 교육과정을 충실히 준수하여 대학별 고사를 출제하였고 선행학습을 유발하지 않아 수험생들에게 부담을 주지 않는 전형을 유지해 오고 있다. 앞으로도 이와 같은 출제 원칙을 지키고 평가 과정에서 나오는 제언 들은 적극 검토를 통해 입학전형에 반영할 수 있도록 최선을 다해 노력할 것이다.

## - 부 록 -

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 1. 2026 수원대 논술고사 출제 경향 분석 .....                  | 24 |
| 2. 2026 논술고사 선행학습 영향평가 설문지 통계자료(국어, 수학 영역) ..... | 27 |
| 3. 문항카드 .....                                    | 31 |

## [부록 1] 2026 수원대 논술고사 출제 경향 분석

### 1. 국어영역

#### 1.1. 출제 방향

2026학년도 국어영역 논술고사의 출제 방향은 다음과 같다.

첫째, 수험생들의 학습 부담을 경감시키기 위해 1세트 당 5~10문항으로 구성한다.

둘째, 공교육 정상화를 위해 모든 문항은 고교 검인정 교과서와 EBS 수능 연계교재를 바탕으로 하며, 수험생들의 기본적인 국어 능력을 측정할 수 있도록 출제한다.

셋째, 수험생들의 시험 응시 계열을 고려하여 인문계열은 국어영역에, 자연계열은 수학적 영역에 가중치를 두도록 한다.

마지막으로, 논술고사 응시자의 다양성을 고려하여 지문의 성격(예: 독서, 문학 등) 및 문제의 난이도(상, 중, 하)를 골고루 균형 있게 출제한다.

#### 1.2 출제유형(경향)

2026학년도 국어영역 논술고사 문제는 모두 국어과 교육과정의 성취 기준을 준수하였으며, 고교 교육과정 필수 요소들을 포함하였다. 고교 교육과정을 이수한 학생들이 쉽게 문제를 풀 수 있도록 문항들을 구성하였고, 대학 교육에서 중요시되는 소양인 독서(인문·예술, 사회·문화, 과학·기술), 문학(소설, 시, 극·수필) 영역에서 문제를 출제함으로써 고교과정의 대학 교육 연계성을 도모하였다.

#### 1.3 문항별 분석

2026학년도 국어영역 논술고사는 독서영역, 문학영역 등의 두 영역으로 구성되었다. 이들 두 영역에서 출제된 문항들은 내용 및 문항 수, 난이도 등에 있어 국어과 교육과정 및 수능 출제경향을 충실히 반영하였다. 영역별 문항의 구체적인 특성은 아래와 같이 제시될 수 있을 것이다.

첫째, 독서영역에서는 총 3~6문항이 출제되었다. 고교 독서 교육과정을 준수하여 출제하였으며, 인문·예술, 과학·기술, 사회·문화, 문학 등 다양한 내용을 지문으로 활용하였다. 독서영역의 지문은 대부분 EBS 교재 연계 지문을 재구성하여(예: 분량 및 구성 조정, 정의 및 근거 등의 보충) 수험생의 학습 부담을 덜고자 하였다. 지문에 따른 시험 문항들은 수험생이 선행학습을 하지 않고도 제시된 지문 내용만 읽고 충분히 해결할 수 있는 수준으로 출제되었다. 보다 구체적으로 지문에 따른 문항들은 지문에 사용된 개념이나 어휘 의미, 세부 사실 정보를 파악하는 문항, 지문에 대한 논리적 근거를 파악하거나 추론하는 문항, 문맥에 대한 이해 능력을 파악하는 문항 등 독서 교육과정의 핵심 내용들을 묻는 문항들로 구성하였다.

특히 본교에서는 해당 문항들을 통해 대학 교육에서도 중요한 역량으로 제시되는 수험생들의 독해력, 종합적 사고력과 글에 대한 분석력, 추론 능력, 논리력 등을 평가하고자 하였다.

둘째, 문학영역에서는 총 2~4문항이 출제되었다. 논술고사에 활용한 지문은 모두 수험생의 심리적 부담을 완화하기 위해 고교 검인정 교과서 수록 작품 및 EBS 교재 등 수능 연계교재에 수록된 고전 및 현대문학 작품들을 지문으로 제시하였다. 시대별 산문·운문 문학 작품의 비중을 고르게 안배하여 특정 시대(고전, 현대), 혹은 특정 형식(산문, 운문)의 작품에 편중되지 않도록 하였다. 문학영역에 제시된 지문 및 문항은 모두 고교 문학 교육과정을 따라 출제되었다. 보다 구체적으로 문학영역에서는 작가의 특성(인생관 등)을 파악하는 문항, 작품의 내용 및 특징을 파악하는 문항, 시의 표현 및 형상화에 대한 문항, 작품을 종합적으로 이해하는지와 관련된 문항, 문학 작품의 형식적·내용적 아름다움과 가치를 파악하는 문항, 글쓴이의 의도를 파악하는 문항, 발화나 서술의 특징을 파악하는 문항, 소설의 주요 개념을 파악하는 문항, 외적 증거에 의한 감상의 적절성 등을 묻는 문항을 포함하여 구성하였다.

### 2. 수학적영역

#### 2.1 출제방향

2026학년도 수학적영역 논술고사의 출제 방향은 다음과 같다.

첫째, 공교육을 정상화하려는 교육부의 취지와 관련자(교육부, 학부모, 고등학교 교사)들의 제언을 토대로 정한다.

둘째, 고등학교 교육과정에서 배운 수학 개념의 이해도와 계산능력 등의 수학적 능력을 측정하되 고교 교육과정을 충실히 이수한 학생들이 대학에서 학업을 수행하는 데에 지장이 없을 정도의 수학적 능력을 측정하고자 하는 것을 목적으로 한다.

셋째, 논술고사는 문제은행 형식으로 출제한 후 난이도를 나누어 구성한다.

넷째, 계열 구분 없이 동일 범위에서 출제하되 인문계열과 자연계열로 구분하여 과목별 가중치를 두도록 한다.

#### 2.2 출제유형(경향)

수학적영역 논술고사는 고교 교육과정을 충실히 이수한 학생들이 대학에서 수업을 받는 데 지장이 없는 정도의 수학적 능력을 측정하기 위하여 고교 교육과정에서 배운 수학개념의 이해도와 계산 능력 등을 측정하고자 하였다.

논술고사 수학적영역의 범위는 수학 I, 수학 II의 2개 영역을 다시 6개의 세부 영역으로 나누었다. 수학적영역의 세부 출제 비중을 살펴보면 인문계열에서 수학 I 은 2문항(40%), 수학 II 3문항(60%)이며, 자연계열에서 수학 I 은 4문항(40%), 수학 II 6문항(60%)이다.

### 2.3 문항별 분석

수학Ⅰ은 지수함수와 로그함수, 삼각함수, 수열의 세 영역으로, 그리고 수학Ⅱ는 함수의 극한과 연속, 다항함수의 미분법, 다항함수의 적분법 등 세 영역으로 구성되었다. 출제 영역별 고교 교과과정의 목표는 다음과 같다.

수학Ⅰ의 지수함수와 로그함수 영역에서는 지수와 로그, 지수함수와 로그함수를 다루고, 삼각함수 영역에서는 삼각함수를 다루었다. 수열 영역에서는 등차수열과 등비수열, 수열의 합을 다루었다. 지수함수와 로그함수 영역에서는 거듭제곱과 거듭제곱근의 의미, 지수법칙의 이해, 로그의 이해 및 활용, 지수함수 및 로그함수의 의미, 지수함수와 로그함수의 그래프 및 활용 등을 평가의 내용으로 하였다. 삼각함수 영역에서는 삼각함수의 의미 및 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수 그래프 및 활용 등을 평가의 내용으로 하였다. 수열 영역에서는 수열의 의미, 등차수열의 의미 및 합, 등비수열의 의미 및 합, 여러 가지 수열의 합, 수열의 귀납적 정의, 수학적 귀납법의 원리를 이해하고 이를 이용하여 명제를 증명할 수 있는지 등을 평가의 내용으로 하였다. 예를 들어 지수함수와 로그함수에 대한 문제는 거듭제곱근의 성질과 지수법칙을 이해하고 있는지 평가하는 것을 출제 의도로 하였고, 평가위원들은 지수의 기본 개념을 확인하는 문제로 교과서의 기본 문제나 수능에서 난이도 하 정도의 문제로 기본 개념을 확인하는 좋은 문제라는 의견을 제시하였다.

수학Ⅱ에서 함수의 극한과 연속 영역에서는 함수의 극한, 함수의 연속을 다루고, 다항함수의 미분법 영역에서는 미분계수, 도함수, 도함수의 활용을 다루었다. 다항함수의 적분법 영역에서는 부정적분, 정적분, 정적분의 활용을 다루었다. 함수의 극한과 연속 영역에서는 극한의 의미 및 성질에 대한 이해와 극한값, 연속의 의미 및 성질에 대한 이해와 활용 등을 평가의 내용으로 하였다. 다항함수의 미분법 영역에서는 미분계수의 의미와 값, 미분계수의 기하적 의미, 미분 가능성과 연속성의 관계에 대한 이해, n제곱함수의 도함수, 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법에 대한 이해, 다항함수의 도함수, 접선의 방정식, 함수에 대한 평균값 정리, 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정, 방정식과 부등식에 대한 문제해결, 속도와 가속도에 대한 문제해결 등을 평가의 내용으로 하였다. 다항함수의 적분법 영역에서는 부정적분의 의미, 함수의 실수배, 합, 차의 부정적분에 대한 이해, 다항함수의 부정적분, 정적분의 의미, 다항함수의 정적분, 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이, 속도와 거리에 대한 문제해결 등을 평가의 내용으로 하였다. 예를 들어 다항함수의 미분법에 대한 문제는 접선의 방정식을 구할 수 있는지를 출제 의도로 하였으며, 이에 대해 평가위원들은 미분을 통하여 접선과 관련된 문제를 해결할 수 있는가를 평가하는 문항으로 교육과정을 잘 이해하고 있는가를 확인하는 좋은 문항이라는 의견을 제시하였다.

## [부록 2]

### 2026 논술고사 선행학습 영향평가 설문지 통계자료 (국어, 수학 영역)

#### Ⅰ. 응답자 정보

##### 1. 응답자 소속 학교 유형

| 구분 | ①일반고 | ②특목고 | ③자사고/자율고 | ④종합고 | ⑤특성화고 | ⑥기타 |
|----|------|------|----------|------|-------|-----|
| 국어 | 6    |      |          |      |       |     |
| 수학 | 5    |      |          |      | 1     |     |

##### 2. 응답자 교육경력

| 구분 | ①5년 미만 | ②5년~10년 미만 | ③10~15년 미만 | ④15~20년 미만 | ⑤20년 이상 |
|----|--------|------------|------------|------------|---------|
| 국어 | 1      |            |            |            | 5       |
| 수학 |        | 1          | 1          | 1          | 3       |

##### 3. 응답자 소속교 학생 수

| 구분 | ①인문계열  |            |            |        | ②자연계열  |            |            |        | ③구분없음  |            |            |        |
|----|--------|------------|------------|--------|--------|------------|------------|--------|--------|------------|------------|--------|
|    | 150 미만 | 150~200 미만 | 200~300 미만 | 300 이상 | 150 미만 | 150~200 미만 | 200~300 미만 | 300 이상 | 150 미만 | 150~200 미만 | 200~300 미만 | 300 이상 |
| 국어 | 2      | 3          |            |        | 1      | 4          |            |        |        |            |            | 1      |
| 수학 | 2      | 1          |            |        | 2      | 1          |            |        |        |            |            | 3      |

## II. 논술고사 평가

1. 수원대학교 논술고사는 교과중심으로 한 논술고사이다.

| 구분 | ①매우 그렇다 | ②그렇다 | ③보통이다 | ④그렇지 않다 | ⑤전혀 그렇지 않다 |
|----|---------|------|-------|---------|------------|
| 국어 | 6       |      |       |         |            |
| 수학 | 6       |      |       |         |            |

2. 교과중심의 논술로써 수험생들의 부담을 덜어주므로 공교육 정상화에 기여하고 있다.

| 구분 | ①매우 그렇다 | ②그렇다 | ③보통이다 | ④그렇지 않다 | ⑤전혀 그렇지 않다 |
|----|---------|------|-------|---------|------------|
| 국어 | 6       |      |       |         |            |
| 수학 | 5       | 1    |       |         |            |

3. 수원대학교 논술고사는 고교 교육과정을 이수하고, 수능 준비를 한 학생들이 충분히 풀 수 있는 문제로 출제되었다.

| 구분 | ①매우 그렇다 | ②그렇다 | ③보통이다 | ④그렇지 않다 | ⑤전혀 그렇지 않다 |
|----|---------|------|-------|---------|------------|
| 국어 | 6       |      |       |         |            |
| 수학 | 6       |      |       |         |            |

4. 출제 문항이 2026 EBS수능 연계 교재(수능특강 및 수능완성)에서 국어는 70%, 수학은 90%이상 출제되었다.

| 구분 | ①매우 그렇다 | ②그렇다 | ③보통이다 | ④그렇지 않다 | ⑤전혀 그렇지 않다 |
|----|---------|------|-------|---------|------------|
| 국어 | 5       | 1    |       |         |            |
| 수학 | 5       | 1    |       |         |            |

5. 평가방법이 고교의 정규 시험과 유사하여 별도의 준비를 필요로 하지 않는다.

| 구분 | ①매우 그렇다 | ②그렇다 | ③보통이다 | ④그렇지 않다 | ⑤전혀 그렇지 않다 |
|----|---------|------|-------|---------|------------|
| 국어 | 6       |      |       |         |            |
| 수학 | 4       | 2    |       |         |            |

6. 출제 영역이 수능과 유사하여 별도의 준비를 필요로 하지 않는다.

| 구분 | ①매우 그렇다 | ②그렇다 | ③보통이다 | ④그렇지 않다 | ⑤전혀 그렇지 않다 |
|----|---------|------|-------|---------|------------|
| 국어 | 6       |      |       |         |            |
| 수학 | 4       | 2    |       |         |            |

7. 각 과목별 출제 영역 및 문항 수가 적절하다.

| 구분 | ①매우 그렇다 | ②그렇다 | ③보통이다 | ④그렇지 않다 | ⑤전혀 그렇지 않다 |
|----|---------|------|-------|---------|------------|
| 국어 | 6       |      |       |         |            |
| 수학 | 5       | 1    |       |         |            |

8. 2026학년도 수원대학교 교과논술고사 문제는 선생님이 재직하고 계시는 고등학교 내신등급(관련 과목) 어느 정도 수준의 학생들이 풀 수 있다고 보십니까?

| 구분 | 1등급 | 등급≤2 | 등급≤3 | 등급≤4 | 등급≤5 | 등급≤6 | 등급≤7 | 등급≤8 | 등급≤9 |
|----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 국어 |     |      | 2    | 3    |      | 1    |      |      |      |
| 수학 |     |      | 1    | 3    | 2    |      |      |      |      |

9. 2026학년도 수원대학교 교과논술고사 문제는 수능 등급(관련 과목) 기준으로 어느 정도 수준의 학생들이 풀 수 있다고 보십니까?

| 구분 | 1등급 | 등급≤2 | 등급≤3 | 등급≤4 | 등급≤5 | 등급≤6 | 등급≤7 | 등급≤8 | 등급≤9 |
|----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 국어 |     |      | 1    | 4    | 1    |      |      |      |      |
| 수학 |     |      | 2    | 4    |      |      |      |      |      |

10. 교과논술고사에 출제된 문항 중 고교교정만으로는 풀 수 없는 문항이 있다고 보십니까?

| 구분 | ①없다 | ②있다 |
|----|-----|-----|
| 국어 | 6   |     |
| 수학 | 6   |     |

[부록 3] 문항카드

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

| 1. 일반 정보             |                    |                  |
|----------------------|--------------------|------------------|
| 유형                   | 논술고사               |                  |
| 전형명                  | 교과논술전형             |                  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / A형 / 1~2번 |                  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어               |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 독서-과학(연료 전지의 원리) |
| 예상 소요 시간             | 10분                |                  |

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>연료 전지는 연료의 화학 에너지를 전기 에너지로 직접 변환시켜 주는 발전 장치로, 열기관과 달리 효율이 높고 소음, 진동, 배기가스의 문제점이 적다는 장점이 있다. 연료전지는 기본적으로 산화 극, 환원 극, 전해질, 그리고 전기 도선으로 구성되어 있다. 수소 연료 전지에서는 수소와 산소가 결합하여 물을 생성하는 화학 반응이 일어나고, 그 과정에서 장치의 외부로 연결된 도선을 통하여 전자가 산화 극에서 환원 극으로 이동하면서 전류가 얻어진다. 이는 전기를 써서 물을 전기 분해하는 것과 정반대의 반응이다.</p> <p>산화 극에서는 수소(H<sub>2</sub>) 기체가 들어와 산화 극을 구성하는 탄소 물질의 표면에 있는 촉매의 도움으로 수소 이온(H<sup>+</sup>)과 전자(e<sup>-</sup>)로 분리된다. 이때 수소 연료 전지의 산화 극에서의 반응은 2H<sub>2</sub> → 4H<sup>+</sup> + 4e<sup>-</sup>와 같은 화학 반응식으로 나타낼 수 있다. 이는 어떤 분자가 전자 혹은 수소 원자를 잃거나 산소 원자를 얻는 산화 반응이다. 산화 극과 환원 극 사이에 있는 전해질막은 이온에 대해서는 전도성을 가지고 전자에 대해서는 전도성이 없다. 따라서, 수소 이온은 전해질막을 통해 환원 극으로 이동하고, 전자는 도선을 통해 환원 극으로 이동한다. 산화 극은 전기 화학에서 산화 반응이 일어나는 전극을 지칭하며 연료인 수소가 반응하는 전극이므로 연료 극이라 부르기도 한다.</p> <p>한편, 환원 극에는 공기 중의 산소(O<sub>2</sub>) 기체가 반응에 참여한다. 만약 환원 극에 산소 기체를 공급하지 않고 수소 기체를 산화 극에만 공급한다면, 수소 기체가 전극에 흡착하여 원자 상태로 분리해 낼 수 있지만 그렇게 생긴 수소 원자가 양이온과 전자로 분해되는 일은 생기지 않는다. 수소 원자가 전자를 내놓으면서 수소 양이온으로 바뀌려면 전자를 받는 성질이 강한 물질이 있어야 하는데, 그 역할을 하는 산소 기체가 환원 극에 공급되지 않기 때문이다. 또한, 산소 기체는 도선을 통해 환원 극에 도달한 전자뿐만 아니라 전해질을 통과하여 온 수소 이온을 받아 물로 전환된다. 즉 수소 연료 전지의 환원 극에서 일어나는 반응은 O<sub>2</sub> + 4H<sup>+</sup> + 4e<sup>-</sup> → 2H<sub>2</sub>O이다. 결국 수소 연료 전지에서 일어나는 전체 반응은 수소 기체와 산소 기체가 반응하여 물이 생성되는, 2H<sub>2</sub> + O<sub>2</sub> → 2H<sub>2</sub>O의 반응이다. 이 반응의 역반응인 물의 전기 분해는 외부에서 전기 에너지를 가해서 반응이 일어나지만, 수소 연료 전지의 반응은 자발적 반응이다.</p> <p>이러한 연료 전지는 여러 기준에 따라 구분되며, 연료 공급 방식에 따라 분류될 수 있다. 직접 연료 전지란 탑재한 원료를 바로 산화 극에 공급하여 구동하는 연료 전지를 말한다. 수소를 탑재하여 이를 연료로 공급해서 연료 전지를 작동하는 방법도 있고 메탄올(CH<sub>3</sub>OH) 같은 연료 또는 탄화수소 화합물을 산화 극에 공급하는 경우도 이에 해당한다. 이 경우 작동 온도는 저온이며 고분자 물질이 전해질로 쓰인다. 좀 더 높은 효율과 장기적인 안정성을 얻기 위하여 간접 연료 전지를 사용할 수 있다. 간접 연료 전지란 메탄올과 같은 연료를 탑재하고 메탄올을 수소로 전환하는 개질기(改質機, reformer)*를 통해 수소를 얻고 이를 공급하여 작동하는 연료 전지를 일컫는다.</p> <p>자동차의 동력원으로 연료 전지를 사용하는 경우, 수소 기체 저장 탱크를 차량에 탑재하여 운행하는 방법이 가장 보편적이다. 그러나 수소 기체는 저장의 어려움, 판매망 구축의 미비, 수소 저장 탱크의 안전성 등이 문제가 된다. 이와 같은 이유로 메탄올을 이용한 연료 전지가 자동차용 연료 전지로 부각되고 있다. 이때 개질기를 자동차에 탑재하고 메탄올을 연료로 사용할 수 있다. 이에 비해 직접 연료 전지인 직접 메탄올 연료 전지(DMFC)는 개질기를 사용하지 않고 직접 메탄올을 연료 극에 공급하는 연료 전지를 뜻한다. DMFC의 산화 극 반응은 메탄올(CH<sub>3</sub>OH)이 물(H<sub>2</sub>O)과 반응하여 이산화 탄소(CO<sub>2</sub>)로 전환되면서 수소 이온과 전자를 내는 반응이다. 환원 극 반응은 산소(O<sub>2</sub>)가 산화 극에서 발생한 수소 이온과 전자와 반응하여 물이 되는 반응이다. 따라서 DMFC의 전체 반응은 메탄올과 산소가 반응하여 이산화 탄소와 물을 생성하는 반응이며, 이러한 특성으로 인해 DMFC는 자동차 동력원의 역할을 할 수 있을 것이다.</p> <p>* 개질기: 메탄올, 탄화수소 화합물을 수증기와 반응시켜 수소로 전환하는 장치.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

10-1. 위 12번 문항에서 ②번을 선택하였다면, 선택하신 이유를 구체적으로 설명해 주시기 바랍니다.

11. 2026학년도 수원대학교 교과논술고사 문제와 고교 교육과정과의 관련성은 어느 정도입니까?

| 구분 | ①매우 많다 | ②많다 | ③보통이다 | ④없다 | ⑤전혀 없다 |
|----|--------|-----|-------|-----|--------|
| 국어 | 6      |     |       |     |        |
| 수학 | 6      |     |       |     |        |

12. 2026학년도 수원대학교 교과논술고사 문제의 선행학습 유발 정도는 어느 정도입니까?

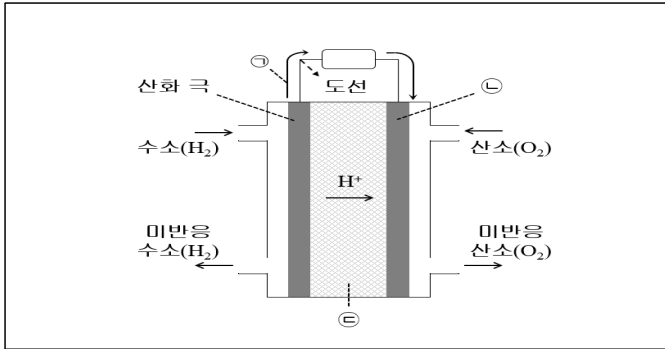
| 구분 | ①전혀 없다 | ②없다 | ③보통이다 | ④많다 | ⑤매우 많다 |
|----|--------|-----|-------|-----|--------|
| 국어 | 5      | 1   |       |     |        |
| 수학 | 5      | 1   |       |     |        |

### 1. 일반 정보

|                      |                  |                      |  |
|----------------------|------------------|----------------------|--|
| 유형                   | 논술고사             |                      |  |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                      |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / A형 / 1번 |                      |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                   |  |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 수소 연료 전지의 구성 및 작동 원리 |  |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                      |  |

### 2. 문항 및 자료

1. 다음은 수소 연료 전지의 모식도이다. ㉠~㉣에 해당하는 용어를 찾아 쓰시오.



### 3. 출제 의도

본문의 내용을 바탕으로 제시하는 수소 연료 전지의 모식도를 완성함으로써 구성과 작동 원리를 정확히 이해하는지 묻는다.

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                                 |    |
|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                                 |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                                 |    |
|         | 과목명 :         |                                                                 | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-01]읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다. |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-01]쓰기는 의미를 구성하며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 쓴다.             |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 독서(수능특강) | EBS     | EBS | 2025 | 249~250 |       | ○      |

### 5. 문항 해설

- ㉠ 장치의 외부로 연결된 도선을 통하여 전자가 산화 극에서 환원 극으로 이동  
전자는 도선을 통해 환원 극으로 이동한다.  
㉡ 환원 극에는 공기 중의 산소( $O_2$ ) 기체가 반응에 참여한다.  
산소 기체는 도선을 통해 환원 극에 도달한 전자뿐만 아니라 전해질을 통과하여 온 수소 이온을 받아 물로 전환된다.  
㉢ 산화 극과 환원 극 사이에 있는 전해질막은 이온에 대해서는 전도성을 가지고 전자에 대해서는 전도성이 없다.

### 6. 채점 기준

| 하위 문항             | 채점 기준 |
|-------------------|-------|
| ㉣: '환원'만 쓰면 1점 감점 |       |

- \* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

### 7. 모범답안

- ㉠: 전자 /  $e^-$   
㉡: 환원 극  
㉢: 전해질막

### 8. 평가자 의견

- 고등학교 3학년 수준에 적절한 문항임. 학생들의 접근성이 편리한 자료를 재구성하여 문제로 제작하였고, 문제에서 요구하는 답이 지문에서 요구하는 핵심내용과 부합함.  
- 고등학교 교육과정에서 벗어나지 않음.

평가자 : 이 ○ 훈 (서명)

평가자 : 홍 ○ 선 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |           |  |
|----------------------|------------------|-----------|--|
| 유형                   | 논술고사             |           |  |
| 전형명                  | 교과논술전형           |           |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / A형 / 2번 |           |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어        |  |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 연료 전지의 분류 |  |
| 예상 소요 시간             | 5분               |           |  |

2. 문항 및 자료

2. 다음의 ㉠~㉢에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

| 구분      | 직접 연료 전지               | 간접 연료 전지           |
|---------|------------------------|--------------------|
| 연료      | 메탄올                    |                    |
| 개질기     | 없음                     | 메탄올을 ( ㉠ )(으)로 전환함 |
| 산화 극 반응 | 메탄올+물 → ( ㉡ )+수소 이온+전자 | 수소 → 수소 이온+전자      |
| 환원 극 반응 | 산소+수소 이온+전자 → ( ㉢ )    |                    |

3. 출제 의도

연료 공급 방식에 따라 직접 연료 전지와 간접 연료 전지로 분류한다. 두 방식의 차이와 작동 원리를 정확하게 이해하는지 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                                 |    |
|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                                 |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                                 |    |
|         | 과목명 :         |                                                                 | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-01]읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다. |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-01]쓰기는 의미를 구성하며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 쓴다.             |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 독서(수능특강) | EBS     | EBS | 2025 | 249~250 |       | ○      |

5. 문항 해설

- ㉠ 간접 연료 전지란 메탄올과 같은 연료를 탑재하고 메탄올을 수소로 전환하는 개질기(改質機, reformer)\*를 통해 수소를 얻고 이를 공급하여 작동하는 연료 전지를 일컫는다.
- ㉡ 직접 연료 전지인 직접 메탄올 연료 전지(DMFC)는 개질기를 사용하지 않고 직접 메탄올을 연료 극에 공급하는 연료 전지를 뜻한다. DMFC의 산화 극 반응은 메탄올( $\text{CH}_3\text{OH}$ )이 물( $\text{H}_2\text{O}$ )과 반응하여 이산화 탄소( $\text{CO}_2$ )로 전환되면서 수소 이온과 전자를 내는 반응이다.
- ㉢ 환원 극 반응은 산소( $\text{O}_2$ )가 산화 극에서 발생한 수소 이온과 전자와 반응하여 물이 되는 반응이다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                |
|-------|--------------------------------------|
|       | ㉡: 탄소: 0점<br>탄소( $\text{CO}_2$ ): 1점 |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 수소/ $\text{H}_2$   
 ㉡: 이산화탄소/ $\text{CO}_2$   
 ㉢: 물/ $\text{H}_2\text{O}$

8. 평가자 의견

- 고등학교 학습자의 수준에 적절함. 특히 A형 1번 문제와 연계성이 있어 지문을 단계적으로 읽으며 문제를 풀 수 있음.

평가자 : 이 ○ 훈 (서명)

평가자 : 홍 ○ 선 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                  |                             |
|----------------------|------------------|-----------------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                             |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                             |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / A형 / 3번 |                             |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                          |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 의사결정과정, 심의, 의견 왜곡 현상, 공론조사, |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                             |

[3] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

구성원들이 집합의 의사 결정 과정에 참여하는 방식은 크게 투표와 심의로 나눌 수 있다. 투표는 선거를 거거나 가부를 결정할 때 투표용지에 의사를 표시하여 일정한 곳에 내는 일로, 민주주의 국가에서 투표는 주권을 행사하는 수단으로서 민주주의의 요체로 꼽힌다. 그런데 일군의 이론가들은 다수결을 위한 투표가 구성원의 선호를 제대로 반영하지 못하는 등 한계가 많다고 지적하면서 심의에 의한 집합적 의사 결정의 중요성을 강조한다.

심의는 어떤 사건이나 일을 자세히 조사하고 논의하여 결정하는 일을 가리키는데, 구체적으로는 성찰적 의미의 내적 심의와 집합적 의미의 외적 심의로 나눌 수 있다. 개인의 성찰 차원의 내적 심의는 어떤 것을 결정하기 전에 그 사안에 대해 심사숙고하는 것을 가리킨다. 이 내적 심의가 집단의 경우로 확장된 것이 외적 심의이다. 즉, 집단의 구성원들이 공동의 문제에 대하여 의견 교환을 통해 최선의 판단에 도달하려는 집합적 속고가 외적 심의이다. 민주주의와 관련하여 말할 때 심의는 외적 심의를 뜻하며, 집합적 의사 결정에서 심의를 중시하는 이들을 심의 민주주의자라고 한다.

심의 민주주의자들은 심의를 통해 합의에 도달하지 못하여 최종 결정을 투표에 맡기게 된다고 하더라도 심의는 집합적 의사 결정의 민주적 정당성을 높이는 데 기여한다고 강조한다. 이들은 더 많은 정보가 모일수록 더 합리적인 판단이 가능하다고 보고, 심의 과정을 통해 다양한 정보가 공유되고 개인의 판단 능력의 한계를 극복할 수 있게 해 준다고 강조한다. 여러 사람의 상상력과 추리력, 다양한 시각이 결합될 때 의사 결정의 합리성이 향상된다는 것이다. 특히 심의를 통해 새로운 관점과 논리를 배우는 경험은 이후 심의에서도 합리적인 의사결정을 가능하게 하여 긍정적 선순환을 만든다.

심의가 갖는 이러한 장점에도 불구하고 현대 사회에서 심의가 보편화되지 못하는 이유는 사회 규모가 크기 때문이다. 많은 구성원이 심의에 참여하는 것이 바람직할 수 있지만, 수천만 명에 이르는 사회 구성원 모두가 동시에 심의에 참여하는 것은 현실적으로 불가능하며, 설사 가능하다고 해도 효율적이지 못할 수 있다. 그렇다면 심의 민주주의라는 이상과 거대 사회 현실을 조화시키는 방안은 무엇일까?

이와 관련하여 가장 주목받고 있는 사람은 공론 조사를 제안한 미국의 정치학자 ‘제임스 피시킨’이다. 그는 사람들이 자신과 직접 관련이 없는 문제에 대해서는 많은 시간과 노력을 들여 정보를 탐색하지 않는다고 지적했다. 앤서니 다운스가 ‘합리적 무지’라고 명명한 이 현상은 개인 입장에서 합리적인 선택일 수 있지만, 피시킨은 이 상태에 있는 사람들에게 의견을 묻는 것은 무의미하다고 보았다. 또한, 그는 확증 편향과 가용성 편향이 의견 왜곡의 원인으로 작용할 수 있다고 지적하였다.

확증 편향이란 자신의 견해가 옳다는 것을 확인시켜주는 증거는 적극적으로 찾으려 하는 반면에 자신의 견해를 반박하는 증거는 찾으려 하지 않거나 무시하는 경향성을 말한다. 이러한 경향의 사람들은 사안을 제대로 알지 못하면서도 자신이 잘 안다고 답하거나, 자신의 선호에 부합하는 정보만 선별적으로 수용한다. 그리고 가용성 편향은 특정 주제나 개념에 대해 평가할 때, 마음 속에 떠오르는 즉각적인 예시나 기억에 기반하여 판단하는 심리적 경향을 말한다. 이러한 성향의 사람들은 쉽게 접할 수 있는 정보만 의존하여 사안에 대해 판단하려고 한다.

이러한 문제점을 극복하기 위해 피시킨은 ‘공론 조사’라는 방식을 제안했다. 공론 조사는 무작위 표본 추출을 통한 여론 조사와 참여자들의 학습과 토론을 포함하는 숙의 과정을 결합한 조사 기법이다. 구체적으로 먼저 숙의 이전 단계에서 다수의 시민을 대상으로 1차 여론 조사를 실시하여 사회 전체의 초기 의견을 파악한다. 그다음으로 숙의에 참여할 시민 집단을 표본으로 선정한다. 이 과정에서 성별, 연령, 지역, 정치성 등 다양한 요소를 고려하여 표본이 편중되지 않도록 하는 것이 공론 조사의 성패를 좌우한다.

선정된 참여자들은 충분하고 객관적인 정보를 제공받아 학습하고 함께 토론함으로써 해당 사안에 대한 이해를 깊게 한다. 마지막으로 1차 조사와 동일한 질문을 통해 의견 변화를 측정하며, 이 결과는 언론 등을 통해 공개되어 사회 전체에 영향을 미치게 된다. 이러한 절차를 통해 공론 조사는 보다 책임있고 합리적인 여론 형성을 가능하게 하는 방법으로 평가받고 있다.

그러나 이러한 피시킨의 제안을 받아들이는 것을 반대하는 학자들도 있다. 이들은 투표는 즉각적으로 최종적인 결정을 내리는 데 반해, 공론 조사의 결과는 의사 결정을 지연시키거나 불필요한 지체를 초래할 수 있다고 비판하기도 하고, 목적에 따라 공론 조사의 결과가 취사 선택되어 악용되는 문제도 발생할 수 있다고 말한다. 그리고 심의 과정에서 사회적 압력이나 평판 등의 영향을 받아 의견의 다양성이 훼손되고, 이로 인해 의사결정의 질이 저하되는 ‘심의 실패’가 일어날 수 있다고 강조한다. 이들은 이러한 문제점을 내세워 투표에 의한 의사 결정의 중요성을 역설하고 있다.

### 2. 문항 및 자료

3. 다음은 밑줄에 제시된 개념에 대한 사례이다. ㉠~㉢에 들어갈 용어를 <보기>에서 찾아 쓰시오.

| 개념     | 사례                                                                      |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|
| ( ㉠ )  | “공청회 결과 소평몰이 들어오면 일자리 약 300개가 생기고, 지역 소비가 증가해 경제가 활성화될 것이라는 의견이 대다수였어.” |
| ( ㉡ )  | “나는 이 마을에서 평생 살았고, 조용하고 전통적인 분위기를 좋아해. 소평몰은 그런 분위기를 망칠 거야.”             |
| 합리적 무지 | 대형 축구장을 짓는데 많은 세금을 들이고 있지만, 시민들은 그 재정적 타당성에 대해 별로 관심이 없다.               |
| ( ㉢ )  | 축구 선수가 최근 몇 경기에서 골을 몰아 넣으면 최고의 선수라고 평가하며 그 선수가 전체 시즌 내내 잘했다고 착각하곤 한다.   |
| ( ㉣ )  | 축구 팬이 자기가 응원하는 팀의 좋은 플레이만 기억하고, 상대 팀의 실력은 과소 평가한다.                      |

| < 보 기 > |        |       |
|---------|--------|-------|
| 투표      | 내적 심의  | 외적 심의 |
| 확증 편향   | 가용성 편향 | 공론 조사 |

### 3. 출제 의도

1. 구성원의 의사결정 방식 중에는 외적 심의와 내적 심의가 있다. 수험생이 이러한 개념을 실제 상황에 적용해 이해하고 있는지를 평가한다.

2. 사람들이 자신과 직접 관련이 없는 문제에 대해 시간과 노력을 들여 정보를 탐색하지 않는 현상은 가용성 편향과 확증 편향의 개념으로 설명될 수 있다. 수험생이 두 편향의 개념적 차이를 알고, 이를 구체적 사례에 적용하여 구분할 수 있는지를 확인하려는 문제이다.

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정                                          |
|---------|--------------------------------------------------------|
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어                                            |
|         | 과목명 :                                                  |
|         | 성취기준 1 [10국02-04]읽기 목적을 고려하여 자신의 읽기 방법을 점검하고 조정하며 읽는다. |
|         | 성취기준 2 [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.  |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |  | 작성자 (저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부    |
|----------|--|----------|-----|------|---------|-------|-----------|
| 자료명(도서명) |  |          |     |      |         |       |           |
| 수능완성     |  | EBS      | EBS | 2026 | 245-246 |       | 일부 내용 재구성 |

1. 일반 정보

|                      |                    |                   |
|----------------------|--------------------|-------------------|
| 유형                   | 논술고사               |                   |
| 전형명                  | 교과논술전형             |                   |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / A형 / 4~5번 |                   |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어                |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 현대 소설에 대한 이해 및 감상 |
| 예상 소요 시간             | 10분                |                   |

[4~5] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

인력거에서 내려선 윤 직원 영감은, 저절로 떠억 벌어지는 두루마기 앞섶을 여미려고 하다가 도로 걸어 쫓고서, 간드러지게 허리띠에 가 매달린 새파란 영낭끈을 톺는다.

“인력거 썩이(삿이) 몇 푼이당가?”

이 이야기를 쓰고 있는 당사 역시 전라도 태생이기는 하지만, 그 전라도 말이라는 게 좀 경망스럽습니다. “그저 처분해 줘사요!” / 인력거꾼은 담요로 팔짱 낀 허리를 굽실합니다. 좀 정잡다는 손님한테는 항투로 쓰는 말이지만, 이 풍신 좋은 어른께는 진심으로 하는 소립니다. 후히 생각해 달란 뜻이지요.

“응응! 그리여잉? 그럼, 그냥 가소!”

윤 직원 영감은 인력거꾼을 찌찌이 바라보다가 고개를 돌리더니, 풀었던 영낭끈을 도로 비끄러맵니다. 인력거꾼은 어떤 영문인지를 몰라 뚜렛뚜렛하다가, 혹시 외상인가 하고 뒤통수를 굼적굼적하면서……

“그럼, 내일 오랍쇼니까?”

“내일? 내일 무엇 허러 올랑가?”

윤 직원 영감은 지금 심정이 약간 좋지 못한 일이 있는데, 가뜰이나 긴장이 잔말을 씹힌대서 적이 안색이 변합니다. 그러나 이런 인력거꾼으로 당하고 보면, 무엇 허러 오다니, 외상 준 삿 받으러 오지요, 라는 것이지만 어디 무엄스럽게 그런 말을 똑바로 대고 하는 수야 있나요.

그러니 말은 바른대로 하지 못하고, 그래 자못 난처한 판인데, 남의 그런 속도 몰라주고, 윤 직원 영감은 인제는 내 할 말 다 했다는 듯이 천천히 돌아서 버리자고 합니다.

인력거꾼은, 이러다가는 여느 때도 아니요, 허파가 터질 뻔한 오늘 벌이가 눈 멀뚱멀뚱 뜨고 그만 허사가 되지 싫어, 대체 이 어른이 어째서 이러는지는 모르겠어도, 그건 어찌 되었든지 간에 좌우간 이렇게 병신스럽게 우물쭈물하고만 있을 일이 아니라고 크게 과단을 내지 않을 수가 없습니다.

“저어, 삿 말씀이웁습니다. 해…….”

크게 과단을 낸다는 게 결국은 크게 조심을 하는 것뿐입니다.

“썩?” / “네에!” / “아니 여보소, 이 사람…….”

윤 직원 영감은 더러 역정을 내어, 하마 삿대질이라도 할 듯이 한 걸음 나섭니다.

“…… 자네가 아까 날더러, 처분대루 허라구 허잡있녕가?”

(중략)

진(秦)나라를 망할 자 호(胡: 오랑개)라는 예언을 듣고서, 변방을 막으려 만리장성을 쌓던 진시황, 그는 진나라를 망한 자 호가 아니요, 그의 자식 호해(胡亥)임을 눈으로 보지 못하고 죽었으니, 오히려 행복이라 하겠습니까.

“사회주의라니? 응응? 응응?…….”

윤 직원 영감은 사뭇 사람을 아무나 하나 잡아먹을 듯, 짐이 떠나게 큰 소리로 포효를 합니다.

“…… 응응? 그놈이 사회주의를 허다니! 응응? 그개, 참말이냐? 참말이여?”

“허긴 그놈이 작년 여름 방학에 나왔을 때버튼 그런 기미가 좀 뵈긴 했어요!”

“그러머넌 참말이구나! 그러머넌 참말이여, 응응!…….”

윤 직원 영감은 이마로 얼굴로 땀이 방울방울 배어 오릅니다.

“……그런 처 죽일 놈이, 깎어 죽여두 아깝잖을 놈이! 그놈이 경찰서장 허라닝개루, 생판 사회주의 허다가 뎌다 경찰서에 잡혀? 응응?…… 오사육시를 헐 놈이, 그놈이 그개 어디 당헌 것이라구 지가 사회주의를 히여? 부잣놈의 자식이 무엇이 대껴서 부랑당패에 들어?…….”

아무도 숨도 크게 쉬지 못하고, 고개를 떨어뜨리고 섰기 아니면 앉았을 뿐, 윤 직원 영감이 잠깐 말을 그치자 방 안은 물을 친 듯이 조용합니다.

“…… 오죽이나 좋은 세상이여? 오죽이나…….” / 윤 직원 영감은 팔을 부르르걸은 주먹으로 방바닥을 땅 치면서 성난 황소가 영각을 하듯 고향을 지릅니다.

“화적패가 있느냐야? 부랑당 같은 수령(守令)들이 있느냐?…… 재산이 있대야 도적놈의 것이요, 목숨은 파리 목숨 같던 말세(末世)년 다 지내가고오……, 자 부아라, 거리거리 순사요, 골골마다 공영현 정사(政事), 오죽이나 좋은 세상이여…… 남은 수십만 명 동병(勳兵)을 히여서, 우리 조선 놈 보호히여 주니, 오죽이나 고마운 세상이여? 응응?…… 제 것 지니고 앉아서 편안하게 살 태평 세상, 이걸 태평천하라구 하는 것이여, 태평천하!…… 그런데 이런 태평천하에 태어난 부잣놈의 자식이, 더군다나 왜 지가 평평거리구 편안하게 살 것이지, 어찌서 지가 세상 망쳐 놀 부랑당패에 참습을 헌당 말이여, 응응?”

- 채만식, 「태평천하」

5. 문항 해설

㉠ & ㉡ : 둘째 문단

외적 심의는 공동의 문제에 대하여 구성원들의 다양한 의견 교환을 통해 최선의 결정을 하는 것이다. 사례에서 공청회 결과는 여러 사람의 의견을 반영한 것이다.

내적 심의는 개인이 의사결정 하기 전에 그 사안에 대해 심사숙고하는 것을 의미한다. 사례는 개인의 생각의 나타낸 것이다.

㉢ & ㉣ : 여섯째 문단

가용성 편향은 마음 속에 떠오르는 즉각적인 예시나 기억에 기반하여 판단하거나 쉽게 접할 수 있는 정보만 의존하여 대해 판단하려는 경향이다. 사례는 개인의 최근 기억을 바탕으로 선수를 평가한 것이다. .

확증 편향은 자신의 선호에 부합하는 정보만 선별적으로 수용하는 성향을 말한다. 사례에서는 개인이 선호하는 팀이 우수하다는 선별적 사고를 설명한 것이다.

6. 채점 기준

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| 하위 문항 | 채점 기준                      |
|       | - 오탈자 1점 감점<br>- 순서 바뀌면 0점 |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

㉠: 외적 심의  
㉡: 내적 심의  
㉢: 가용성 편향  
㉣: 확증 편향

8. 평가자 의견

- 제시된 개념을 이해하고 구체적인 사례에 적용할 수 있는지를 묻는 문제로 고등학교 교육과정에서 벗어나지 않았다.

- 고등학교 수준에 적절한 문제임.

평가자 : 홍 ○ 선 (서명)

평가자 : 이 ○ 훈 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |                   |  |
|----------------------|------------------|-------------------|--|
| 유형                   | 논술고사             |                   |  |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                   |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / A형 / 4번 |                   |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                |  |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 인물간 대화의 문맥적 의미 파악 |  |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                   |  |

2. 문항 및 자료

4. 다음은 인력거 샅을 둘러싼 인물 간의 대화이다. ㉠, ㉡에 들어갈 문장을 찾아 쓰시오.

| 윤 직원 영감           | 인력거 꾀         |                          |
|-------------------|---------------|--------------------------|
| 발 화               | 발 화           | 의 미                      |
| “인력거 썩이 몇 분이당가?”  | “그저 처분해 줘사요!” | ( ㉠ )                    |
| “그럼, 그냥 가쇼!”      | “내일 오랍쇼니까?”   | ( ㉡ )                    |
| “내일? 무엇 허려 올랑가?”  | “샅 말씀이올습니다.”  | 이 어른이 어째서<br>이러는지는 모르겠네. |
| “처분대로 허라구 허접었녕가?” |               |                          |

<유의 사항>

- ㉠, ㉡은 서술자의 해설 부분에서 찾아 쓸 것.

3. 출제 의도

작품 속 인물이 나누는 대화가 문맥적으로 갖는 의미를 파악하는지를 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                              |    |
|---------|---------------|----------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                              |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                              |    |
|         | 과목명 :         |                                              | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국05-02] 갈래의 특성에 따른 형상화 방법을 중심으로 작품을 감상한다. |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.    |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 고등학교 문학  | 정재찬     | 지학사 | 2018 | 178~187 |       | ○      |

5. 문항 해설

㉠ 윤직원이 인력거꾼에게 ““인력거 썩이(삿이) 몇 분이당가?”라고 한 말에 인력거꾼은 “그저 처분해 줘사요!”라고 말한다. 이에 대해 서술자는 ‘풍신 줄은 어른께’ 진심으로 하는 소리라고 하면서 ‘후히 생각해 달란 뜻이지요’라고 해설하고 있다. 따라서 ㉠에 들어갈 의미는 ‘후히 생각해 달라’이다.

㉡ 윤직원은 인력거꾼에게 “응! 그러어잉? 그럼, 그냥 가쇼.”라고 말한다. 이는 인력거 샅을 내지 않겠다는 의미이지만 인력거꾼은 알아듣지 못하고 “그럼, 내일 오랍쇼니까?”라고 답한다. 이에 대해 해설자는 인력거꾼이 ‘혹시 외상인가’라고 생각하며 ‘뒤통수를 굵적굵적’한다고 한다. 따라서 ㉡에 들어갈 의미는 ‘혹시 외상인가’이다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                         |
|-------|-------------------------------|
|       | ㉡: ‘외상 준 샅 받으러 오지요’도 정답으로 인정. |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

㉠: 후히 생각해 달라/후히 생각해 달란 뜻이요

㉡: 혹시 외상인가/외상 준 샅 받으러 오지요

8. 평가자 의견

- 작품 선정에 있어서 문학과교과서에 많이 수록되어 있는 작가와 작품을 선정하여 고교교육과정의 적절성을 유지하고 있음. 또한 평가 내용도 핵심 인물에 대한 이해를 돕고, 정확한 내용 이해를 평가하고 있다고 볼 수 있음. 평가의 영역 또한 문학적 내용을 활용하여 화법 영역과 융합한 부분으로 볼 수 있어 통합적 사고력을 평가하기에 적절하다고 볼 수 있음.

- 소설 속 인물의 발화 의도를 묻는 문항으로, 주어진 지문 속에서 충분히 유추해 낼 수 있는 문제임. 고등학교 문학 교육과정을 이수한 학생이라면 쉽게 답할 수 있었을 것으로 평가됨.

평가자 : 김 ○ 희 (서명)

평가자 : 장 ○ 원 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |                   |
|----------------------|------------------|-------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                   |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                   |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / A형 / 5번 |                   |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 서술자의 개입/ 주제 제시 방법 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                   |

2. 문항 및 자료

5. 다음의 ㉠, ㉡에 해당하는 말을 찾아 쓰시오.

선생님: 서술자는 ㉠작품 속에서 자신을 노출시키면서 인물이 행하는 신념에 찬 언행들을 통해  
㉡당시 부당한 사회를 긍정적으로 인식하고 있음을 비판하고 있습니다.

<유의 사항>

- ㉠에 해당하는 문장의 처음과 끝의 두 어절을 쓸 것.
- ㉡에 해당하는 하나의 단어를 찾아 쓸 것.

3. 출제 의도

- ㉠ 서술자가 작품 속에서 자신을 드러내는 방식을 파악할 수 있는지를 평가한다.
- ㉡ 인물의 언행을 통해 작품의 주제를 파악할 수 있는지를 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |                                                     |    |
|---------|-----------------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정                                       |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어                                         |    |
|         | 과목명 :                                               | 관련 |
|         | 성취기준 1 [10국05-02] 갈래의 특성에 따른 형상화 방법을 중심으로 작품을 감상한다. |    |
|         | 성취기준 2 [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.    |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 고등학교 문학  | 정재찬     | 지학사 | 2018 | 178~187 |       | ○      |

5. 문항 해설

- ㉠ 이 작품에서 서술자는 자신을 작품에 직접 노출시키면서 인물과 사건에 대한 의견을 제시하고 있다. 서술자는 자신을 ‘당자’라고 하면서 자신을 지칭하고 있는데, 이는 ‘이 이야기를 쓰고 있는 당자 역시 전라도 태생이기는 하지만, 그 전라도 말이라는 게 좀 경망스럽습니다.’에서 드러나고 있다.
- ㉡ 윤작원 영감은 일제 강점기를 ‘긍정적으로 인식하고 있’으면서 당시 사회를 ‘태평 천하’라고 칭하고 있다. 이는 작품의 제목이면서 당시 사회를 반어적으로 풍자하고 있는 것이다.

6. 채점 기준

| 하위 문항                                                                | 채점 기준 |
|----------------------------------------------------------------------|-------|
| ㉠: 침표 선후행 절 중 한 부분만 쓴 경우: 3점<br>두 어절이 아니라 한 어절씩 쓴 경우: 3점(이, 경망스럽습니다) |       |
| ㉡: 태평 세상, 고마운 세상, 좋은 세상: 3점                                          |       |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 이 이야기를, 좀 경망스럽습니다
- ㉡: 태평천하

8. 평가자 의견

- 문학교과서 및 수능특강에서 빈번하게 노출된 작품의 핵심개념에 대한 문항으로 작품에 대한 내용을 학교교육과정내에서 충실하게 배웠을 가능성이 매우 큼. ‘서술자의 개입, 핵심단어’는 ‘태평천하’를 이해하는 부분에서 가장 중요한 표현상의 특징 및 주제 파악이라고 볼 수 있음. 또한 ‘어절, 단어’와 같은 문법 용어에 대한 이해 또한 평가할 수 있는 문항이라고 보임.

- 상동

평가자 : 김 ○ 희 (서명)

평가자 : 장 ○ 원 (서명)

## 1. 일반 정보

|                      |                    |                     |
|----------------------|--------------------|---------------------|
| 유형                   | 논술고사               |                     |
| 전형명                  | 교과논술전형             |                     |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / B형 / 1~2번 |                     |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어                  |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 독서-과학(식물의 성장과 광수용체) |
| 예상 소요 시간             | 10분                |                     |

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

빛은 식물이 광합성을 하는 데 쓰일 뿐 아니라 성장과 관련된 여러 주요 과정들을 유도하기도 한다. 이러한 주요 과정에 주로 관여하는 빛은 청색광과 적색광으로, 이들은 각각 청색광 광수용체와 적색광 광수용체를 통해 식물에 흡수된다. 광수용체는 생물이 흡수한 빛 에너지를 다른 에너지로 변환시켜 일정한 기능을 갖게 하는 세포 기관 또는 화합물을 통틀어 말하는데, 식물의 경우 청색광 광수용체와 적색광 광수용체가 각각 청색광과 적색광을 흡수한다. 청색광 광수용체인 크립토크롬과 달리 적색광 광수용체인 파이토크롬은 식물의 씨앗 발아 과정과 음지 회피 과정을 유도한다.

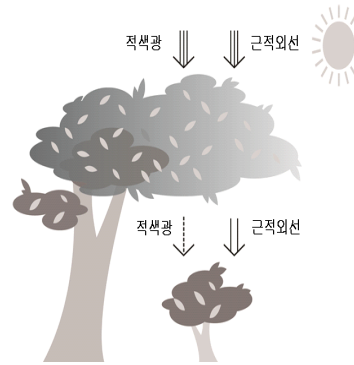
식물 종자에는 빛의 유무가 발아에 영향을 거의 미치지 않는 종자도 있지만, 빛이 있어야 발아가 쉬운 광발아 종자와 빛이 없어야 발아가 쉬운 암발아 종자도 있다. 상추, 쑥갓과 같은 광발아 종자는 파종\* 시에 흙을 얇게 덮어 빛이 침투할 수 있게 해야 발아가 촉진된다. 이와 반대로 토마토나 수박과 같은 암발아 종자는 파종 시에 빛이 닿지 못하도록 충분히 깊게 심거나 흙을 두껍게 덮어야 한다. 1930년대 과학자들은 상추씨의 발아 과정을 연구하였다. 그들은 다양한 파장의 단색광이 조사(照射)된 상추씨를 암실에 보관하고 발아율을 측정하였다. 그 결과 660nm 파장의 적색광을 조사한 경우에 발아율이 가장 높았으며 가시광선 영역 바로 밖의 730nm 파장인 근적외선을 조사한 경우는 빛을 전혀 조사하지 않은 상추씨보다도 발아율이 낮았다. 또한 적색광과 근적외선을 교대로 한 번씩만 조사한 경우는 마지막에 조사한 빛에 의해서 발아율이 결정되었으며 각각의 광선을 한 번만 조사한 경우와 발아율의 차이가 없었다. 즉 적색광과 근적외선의 발아율에 대한 효과는 광가역적이라는 것을 알았다.

적색광과 근적외선의 서로 다른 영향을 매개하는 광수용체가 바로 파이토크롬이다. 대부분의 파이토크롬에서 광 흡수 부분은 광가역적으로, 조사되는 빛의 파장에 따라 두 가지 형태로 상호 전환된다. 즉 적색광 흡수 형태( $P_r$ )의 파이토크롬은 적색광을 잘 흡수하여 근적외선 흡수 형태( $P_{fr}$ )의 파이토크롬으로 전환되며  $P_{fr}$ 은 근적외선을 흡수하여  $P_r$ 로 전환된다.  $P_r$ 과  $P_{fr}$ 의 상호 전환은 빛에 의해 유도되는 식물의 발아를 조절하는 스위치로 작용한다. 적색광을 받은 상추씨의  $P_r$ 이  $P_{fr}$ 로 전환되어 여러 세포 내 반응들을 자극하여 발아가 촉진된다. 이 씨앗이 근적외선을 받게 되면  $P_{fr}$ 은  $P_r$ 로 전환되어 발아가 억제된다. 자연 상태에서 빛에 의해 유도되는 씨앗의 발아는 파이토크롬 기작\*으로 어떻게 설명할 수 있을까? 식물은  $P_r$ 로 파이토크롬을 합성하고 씨가 암 상태에 놓여 있으면 파이토크롬은  $P_r$ 로 존재한다. 그러나 씨에 햇빛이 조사되면 파이토크롬은 적색광과 근적외선을 포함한 모든 파장의 빛을 받게 되고 많은  $P_r$ 이  $P_{fr}$ 로 전환된다.  $P_{fr}$ 이 나타나는 것이 바로 식물이 햇빛을 인지하는 하나의 방법이다. 즉 씨가 처음으로 적절한 햇빛에 노출되면  $P_{fr}$ 이 생겨 발아가 유도된다.

파이토크롬 시스템은 또한 식물에게 빛의 질에 관한 정보를 제공한다. 햇빛은 적색광과 근적외선을 모두 포함하고 있기에 낮 시간 동안  $P_r$ 과  $P_{fr}$ 의 상호 전환은 평형에 이르게 되며, 이때 두 형태의 파이토크롬 양의 비율은 적색광과 근적외선의 상대적 비율을 뜻한다. 이러한 정보로부터 식물은 빛의 질 변화에 대하여 반응한다. 상대적으로 강한 빛이 필요한 나무에서 나타나는 음지 회피 반응이 그 예이다. 강한 빛이 필요한 나무가 키가 큰 다른 나무들에 가려 빛을 제대로 받지 못하게 되면, 키가 큰 나무들이 근적외선보다 적색광을 더 많이 흡수하기 때문에 키가 작은 나무에 도달하는 근적외선의 비율이 높아져,  $P_{fr}$ 이 전환된  $P_r$ 이 상대적으로 많아진다. 이것은 나뭇잎의 엽록소가 적색광을 흡수하지만 근적외선은 흡수하지 않고 통과시키기 때문이다. 적색광과 근적외선 비율 변화로 인해 키가 작은 나무는 위로 자라는 것이 촉진된다. 반면 다른 나무에 의해 빛이 가려지지 않고 직접 햇빛을 받으면 위쪽으로 자라는 생장은 억제되고 결과치가 많이 생긴다.

\* 파종: 곡식이나 채소 등을 키우기 위하여 논밭에 씨를 뿌림.

\* 기작: 생물의 생리적인 작용을 일으키는 기본 원리.



< 빛의 질 >

## 1. 일반 정보

|                      |                  |                         |
|----------------------|------------------|-------------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                         |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                         |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / B형 / 1번 |                         |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                      |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 발아에 관여하는 파이토크롬의 광가역적 과정 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                         |

## 2. 문항 및 자료

1. 다음은 발아에 대해 정리한 것이다. ㉠, ㉡에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

| 특성     | 빛 조건         | 씨앗 상태 변화 | 이유                     |
|--------|--------------|----------|------------------------|
| 암(暗)발아 | 빛이 없음        | 발아가 촉진됨  | $P_r$ 상태 유지            |
| 광(光)발아 | ( ㉠ )이/가 조사됨 |          | $P_r$ 이 $P_{fr}$ 로 전환됨 |
|        | 근적외선이 조사됨    | ( ㉡ )    | $P_{fr}$ 이 $P_r$ 로 전환됨 |

## 3. 출제 의도

파이토크롬은 조사되는 빛의 파장에 따라 적색광 흡수 형태의 파이토크롬과 근적외선 흡수 형태의 파이토크롬의 형태로 광가역적 전환을 한다. 이러한 상호 전환이 씨앗의 발아에 미치는 영향을 정확하게 이해하는지 평가한다.

## 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                                 |
|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                                 |
|         | 과목명 :         |                                                                 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-01]읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다. |
|         | 성취기준 2        | [10국03-01]쓰기는 의미를 구성하며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 쓴다.             |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 독서(수능특강) | EBS     | EBS | 2025 | 189~190 |       | ○      |

5. 문항 해설

㉠ 적색광을 받은 상추씨의 P<sub>i</sub>이 P<sub>r</sub>로 전환되어 여러 세포 내 반응들을 자극하여 발아가 촉진된다.  
적색광과 근적외선의 발아율에 대한 효과는 광가역적이라는 것을 알아냈다.  
㉡ 이 씨앗이 근적외선을 받게 되면 P<sub>r</sub>은 P<sub>i</sub>로 전환되어 발아가 억제된다.

6. 채점 기준

하위 문항 채점 기준

㉡ 모범답안과 비슷한 의미를 전달하지만 본문에 없는 용어를 작성한 경우: 1점 감점  
발아가 저해됨: 4점  
발아가 감소함: 4점

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

㉠: 적색광  
㉡: 발아가 억제된다

8. 평가자 의견

- 고등학교 교육과정에서 벗어나지 않게 적절하게 출제되었다.

- 고등학교 과정에 적절한 수준과 문제임.

평가자 : 홍 ○ 선 (서명)

평가자 : 이 ○ 훈 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |                       |  |
|----------------------|------------------|-----------------------|--|
| 유형                   | 논술고사             |                       |  |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                       |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / B형 / 2번 |                       |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                    |  |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 음지 회피 반응에서의 파이토크롬의 역할 |  |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                       |  |

2. 문항 및 자료

2. 다음은 음지 회피 반응이 유도되는 과정을 정리한 것이다. ㉠, ㉡에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

| 상황                   | 빛의 질 변화       | 광수용체 전환                    | 결과      |
|----------------------|---------------|----------------------------|---------|
| 직접 햇빛을 받는 경우         | 모든 파장의 빛이 도달함 | ( ㉠ )                      | 결가지 많아짐 |
| 다른 나무에 의해 햇빛이 가려진 경우 | ( ㉡ )이/가 높아짐  | P <sub>i</sub> 이 상대적으로 많아짐 | 위쪽으로 생장 |

3. 출제 의도

식물의 음지 회피 반응에서 파이토크롬의 역할을 정확하게 이해하는지 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                                 |    |
|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                                 |    |
|         | 과목명 :         |                                                                 | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-01]읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다. |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-01]쓰기는 의미를 구성하며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 쓴다.             |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 독서(수능특강) | EBS     | EBS | 2025 | 189~190 |       | ○      |

1. 일반 정보

|                      |                  |                       |
|----------------------|------------------|-----------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                       |
| 전형명                  | 교과는술전형           |                       |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / B형 / 3번 |                       |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                    |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 한옥의 구성 요소, 기둥, 지붕, 공포 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                       |

[3] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

한옥을 정면에서 바라보았을 때 눈에 띄는 구성 요소는 집의 큰 담배라고 할 수 있는 지붕과 이를 받치면서 건물을 지지하는 기둥, 그리고 그 사이에 있는 공포이다. 우리 선조들은 한옥의 첫인상을 좌우하는 이 구성 요소들이 기능에 충실하면서도 미적인 효과를 드러내도록 노력하였다. 선조들은 건축물의 재료가 자연의 모습을 그대로 유지하는 것이 아름답다고 여겼다. 따라서 나무의 위아래를 뒤집지 않음으로써 나무의 원래 모습을 유지하기 위해 노력하였다. 기둥의 굽기는 집의 인상을 결정하기도 하는데, 기둥은 굽기가 일정한 통형 기둥과 높이에 따라 굽기가 다른 흘림기둥으로 나눌 수 있다. 통형 기둥은 착시 현상으로 인해 중앙이 좁아 보이는데, 흘림기둥은 안정적인 느낌을 줄 수 있어 대부분의 한옥은 흘림기둥으로 만들어졌다. 흘림기둥은 기둥의 맨 윗부분인 기둥머리가 가장 가늘고 맨 밑부분인 기둥뿌리가 가장 굵은 민흘림기둥과, 기둥 중앙부가 가장 굵고 위아래로 갈수록 굽기가 줄어드는 배흘림기둥으로 나눌 수 있다.

한편 여러 기둥을 같은 높이로 나란히 세우면 바깥쪽 기둥이 중앙 기둥보다 짧아 보여 건물 양 끝이 처지는 듯한 인상을 줄 수 있다. 이 때문에 측면으로 갈수록 기둥을 높게 설치하는데, 이를 귀솟음이라고 한다. 귀솟음은 지붕이 상승하는 느낌을 주어 지붕이 주는 무거운 인상을 경감시킬 뿐 아니라 구조적인 측면에서도 일정한 역할을 한다. 모서리에 있는 기둥인 귀기둥은 다른 기둥에 비해 하중을 많이 받기 때문에 침하할 수 있는데, 귀솟음을 통해 이러한 침하가 발생하더라도 귀기둥이 다른 기둥과 비슷한 높이를 유지할 수 있다. 한편 여러 기둥을 평행하게 세우면 정면에서 봤을 때 기둥머리들이 바깥을 향해 벌어지는 듯한 느낌을 줄 수 있어 기둥머리를 중앙을 향해 조금 기울인다. 이를 안 쏠림이라고 하는데, 안 쏠림은 시각적인 안정감을 준다. 한편 조선 시대에는 궁궐 밖에서 한옥을 지을 때 기둥의 높이가 궁궐의 기둥보다 높아서는 안 된다는 제한이 있었는데, 이는 그만큼 기둥의 높이가 건물 또는 주인의 권위를 상징적으로 표현하는 중요한 수단이었음을 나타낸다.

한옥에서 가장 큰 구성 요소인 지붕도 한옥의미를 결정짓는 중요한 요소인데, 지붕에는 팔작지붕, 맞배지붕, 우진각지붕 등이 있다. 선조들은 큰 지붕이 집 전체를 짓누르는 듯한 인상을 주는 것을 경계하여 기와지붕의 처마를 정면에서 볼 때 측면으로 갈수록 점차 높게 만들었다. 처마의 끝부분이 높아지는 곡선 형태를 조로라고 하는데, 조로는 지붕이 상승하는 듯한 인상을 주어 지붕을 가볍게 보이게 한다. 이러한 조로의 효과는 귀솟음과 어우러짐으로써 더 극대화된다. 하지만 모든 지붕의 형태가 동일했던 것은 아니다. 선조들은 건물의 위치, 크기 등에 따라 지붕의 곡선이 휘어진 정도를 조금씩 다르게 만들었다. 지붕의 뼈대를 이루는 나무를 서까래라고 하는데, 서까래 전체를 같은 굵기로 만들면 건물을 바라보는 사람에게 가까운 서까래의 끝부분이 크고 무겁게 보인다. 이러한 느낌을 해소하기 위해 처마 아랫부분에 있는 서까래의 아랫면을 끝으로 갈수록 가늘어지게 깎기도 하는데, 이를 흘치기라고 한다. 하지만 선조들이 지붕을 만들 때 가벼운 인상을 주는 것에만 초점을 맞춘 것은 아니다. 선조들은 주변 산세와 지형을 고려하여 지붕 선을 결정함으로써 지붕과 자연이 조화를 이루도록 하였다.

한옥의 지붕에서 외벽 밖으로 나온 부분인 처마를 제대로 지지하지 않으면 처지는 문제가 발생할 수 있다. 그래서 처마를 지지하는 목재를 받치기 위해서 목재를 덧대는데, 이를 공포라고 한다. 공포의 배열 방식에 따라 한옥의 유형을 구분하기도 하는데, 공포를 기둥 위에만 배열한 것을 주심포식이라고 하고, 기둥 사이에도 배열한 것을 다포식이라고 한다. 두 형식을 사용한 대표적인 건축물로 각각 봉정사 극락전과 경복궁 근정전이 있다. 기둥 위에 올라간 공포를 주상포라고 하고 기둥 사이에 놓인 공포를 안포라고 하는데, 둘은 모양이 같다. 주심포식은 우리나라에서 가장 오래된 공포의 배열 방식으로서 일반적으로 다포식보다 공포의 수가 적어 간결한 느낌을 주고, 다포식은 공포가 많아 화려한 느낌을 준다. 다포식은 주심포식에 비해 지붕의 하중을 더 고르게 분산할 수 있어 궁궐이나 사찰과 같은 큰 건물에 많이 사용되었다. 한편 건물의 규모가 커질수록 지붕도 위아래로 커지지만, 하나의 나무로 만드는 기둥은 이에 비례하여 높게 만들기가 힘들다. 이 때문에 기둥과 지붕의 높이 비례가 깨질 수 있는데, 공포가 지붕과 기둥 사이에서 일정한 높이를 차지함으로써 부족한 기둥의 높이를 보완한다. 즉 공포는 처마의 지지를 도와 처마를 길게 만드는 데 기여함으로써 건물을 수평적으로 확장하고, 기둥의 높이를 보완하여 건물을 수직적으로 확장함으로써 건물이 웅장한 느낌을 주게 하는 동시에 비례의 아름다움도 획득할 수 있게 한다.

한옥의 지붕과 기둥, 공포는 시간의 흐름에 따라 지속적으로 변화하였다. 시대에 따라 주로 사용되는 지붕의 모양과 처마의 곡선이 변화하였고, 조선 후기에는 배흘림기둥의 사용이 줄어들고 민흘림기둥이 주로 사용되었으며, 고려 시대에 주로 사용되던 주심포식이 조선 시대에는 다포식으로 대체되었다. 이러한 변화에 대한 연구는 한옥 구조의 변화를 살펴볼 수 있을 뿐 아니라 당대의 미의식을 파악할 수 있다는 점에서 의의가 있다.



< 봉정사 극락전의 기둥, 지붕, 공포 >

5. 문항 해설

㉠ 햇빛은 적색광과 근적외선을 모두 포함하고 있기에 낮 시간 동안  $P_r$ 과  $P_{ir}$ 의 상호 전환은 평형에 이르게 되며, 이때 두 형태의 파이트크롬 양의 비율은 적색광과 근적외선의 상대적 비율을 뜻한다. 이러한 정보로부터 식물은 빛의 질 변화에 대하여 반응한다. 상대적으로 강한 빛이 필요한 나무에서 나타나는 음지회피 반응이 그 예이다.

㉡ 강한 빛이 필요한 나무가 키가 큰 다른 나무들에 가려 빛을 제대로 받지 못하게 되면, 키가 큰 나무들이 근적외선보다 적색광을 더 많이 흡수하기 때문에 키가 작은 나무에 도달하는 근적외선의 비율이 높아져,  $P_{ir}$ 이 전환된  $P_r$ 이 상대적으로 많아진다.

6. 채점 기준

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 하위 문항 | 채점 기준                          |
|       | ㉠ $P_r$ 과 $P_{ir}$ 의 상호 전환: 3점 |
|       | ㉡ 근적외선의 흡수(량): 4점              |

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠:  $P_r$ 과  $P_{ir}$ 의 (상호 전환은) 평형  
㉡: 근적외선의 비율

8. 평가자 의견

- 고등학교 교육과정에서 벗어나지 않게 출제되었다.

- 고등학교 학생 수준에 적절한 문제임. 지문에 대한 정확한 이해를 파악할 수 있음.

평가자 : 홍 ○ 선 (서명)

평가자 : 이 ○ 훈 (서명)

## 2. 문항 및 자료

3. 다음은 한옥에 대한 설명을 정리한 것이다. ㉠~㉣에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

|       | 구분 | 종류                          | 특징 및 역할                                                                                       |
|-------|----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 구성 요소 | 기둥 | - 통형 기둥<br>- 흘림기둥           | - 굽기와 형태로 구분<br>- ( ㉠ )(으)로 지붕이 상승하는 느낌을 줌<br>- 안 쏠림으로 시각적인 안정감 부여                            |
|       | 지붕 | - 팔작지붕<br>- 맞배지붕<br>- 우진각지붕 | - 조로를 통해 처마 끝을 높여 가벼운 인상을 줌<br>- ( ㉡ )을/를 통해서 서까래 끝을 가늘게 깎아 무거운 느낌을 완화함<br>- 지붕 선이 자연과 조화를 이룸 |
|       | 공포 | - ( ㉢ )<br>- 간포             | - 처마를 지지하는 기능<br>- 공포의 수가 많을수록 화려한 느낌<br>- 기둥과 지붕 사이에 일정한 높이를 차지함으로써 기둥 높이 보완                 |

|    |    |               |
|----|----|---------------|
| 변화 | 기둥 | 배흘림기둥 → ( ㉣ ) |
|    | 공포 | 주심포식 → 다포식    |

## 3. 출제 의도

윗글은 한옥의 구성 요소와 각 구성요소가 가지고 있는 특징 및 시대에 따른 변화 양상을 설명하고 있는 글이다. 글의 세부 내용을 이해하고 있는지를 평가하기 위해 출제된 문제이다.

## 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                                 |    |
|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                                 |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                                 |    |
|         | 과목명 :         |                                                                 | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-01]읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다. |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-01]쓰기는 의미를 구성하며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 쓴다.             |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |       |       |        |
|----------|---------|-----|------|-------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수    | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 수능특강     | EBS     | EBS | 2025 | 65-69 |       | 일부 재구성 |

## 5. 문항 해설

㉠ : 귀솟음- 여러 기둥을 같은 높이로 나란히 세우면 바깥쪽 기둥이 중앙 기둥보다 짧아 보여 건물 양 끝이 처지는 듯한 인상을 줄 수 있기 때문에 측면으로 갈수록 기둥을 높게 설치하는 것을 귀솟음이라고 하며 지붕이 상승하는 느낌을 준다.

㉡ : 흘치기 -서까래 전체를 같은 굽기로 만들면 건물을 바라보는 사람에게 가까운 서까래의 끝부분이 크고 무겁게 보이기 때문에 처마 아랫부분에 있는 서까래의 아랫면을 끝으로 갈수록 가늘어지게 깎아서 무거운 느낌을 줄이는 것을 흘치기라고 한다.

㉢ : 주상포 - 공포에는 두 종류가 있는데, 기둥 위에 올라간 공포를 주상포라고 하고 기둥 사이에 놓인 공포를 간포라고 한다.

㉣ : 민흘림기둥 - 한옥의 지붕과 기둥, 공포는 시간의 흐름에 따라 지속적으로 변화하였다. 조선 후기에는 배흘림기둥의 사용이 줄어들고 민흘림기둥이 주로 사용되었다.

## 6. 채점 기준

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| 하위 문항 | 채점 기준                      |
|       | - 오타자 1점 감점<br>- 순서 바뀌면 0점 |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

## 7. 모범답안

㉠ : 귀솟음  
㉡ : 흘치기  
㉢ : 주상포  
㉣ : 민흘림기둥

## 8. 평가자 의견

|                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - 제시된 본문 글의 구조를 파악하고 글의 구조에 맞게 지문을 해석함에 따라 문제를 풀 수 있게끔 되어 있음. 학생들이 지문을 읽으며 문제를 통해 글의 핵심을 찾아낼 수 있도록 적절한 난이도의 문제로 출제되었음. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

평가자 : 이 ○ 훈 (서명)

평가자 : 홍 ○ 선 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                    |        |
|----------------------|--------------------|--------|
| 유형                   | 논술고사               |        |
| 전형명                  | 교과논술전형             |        |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / B형 / 4~5번 |        |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어     |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 문학-현대시 |
| 예상 소요 시간             | 10분                |        |

[4~5] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

(가)  
나의 지식이 독한 회의를 구하지 못하고  
내 또한 삶의 애증을 다 짐 지지 못하여  
병든 나무처럼 생명이 부대낄 때  
저 머나먼 아라비아의 사막으로 나는 가자

거기는 한번 뜬 백일이 불사신같이 작열하고  
일체가 모래 속에 사멸한 영겁의 허적에  
오직 알라의 신만이  
밤마다 고민하고 방황하는 열사의 끝

그 열렬한 고독 가운데  
웃자락을 나누끼고 호올로 서면  
운명처럼 만드시 '나'와 대면케 될지니  
하여 '나'란 나의 생명이란  
그 원시의 본연한 자태를 다시 배우지 못하거든  
차라리 나는 어느 사구에 회한 없는 백골을 쏘아리라

- 유치환, 「생명의 서·일장」

(나)  
옥수수대는  
땅바닥에서 서너 마디까지  
뿌리를 내민다  
땅에 닿지 못할 첫발일지라도  
길게 발가락을 들이민다

허방으로 내딛는 저 결뿌리처럼  
마디마다 맨발의 근성을 키우는 것이다  
목울대까지 울컥울컥  
부텃가락 같은 뿌리를 내미는 것이다

옥수수밭 두둑의  
저 버드나무는, 또한  
제 흠집에서 뿌리를 내려 제 흠집에 박는다

상처의 지붕에서 상처의 주춧돌로  
스스로 기둥을 세운다

생이란,  
자신의 상처에서 자신의 버팀목을  
꺼내는 것이라고  
버드나무와 옥수수  
푸른 이파리를 눈을 맞춘다

- 이정록, 「희망의 거쳐」

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |           |
|----------------------|------------------|-----------|
| 유형                   | 논술고사             |           |
| 전형명                  | 교과논술전형           |           |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / B형 / 4번 |           |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어        |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 화자의 내면 변화 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |           |

2. 문항 및 자료

4. 다음은 (가)에 나타난 화자의 내면적 변화를 도식화한 것이다. ㉠, ㉡에 들어갈 시행을 찾아 쓰시오.

| 상태 | 회의                          |   | 극한                        |   | 의지                          |
|----|-----------------------------|---|---------------------------|---|-----------------------------|
| 의미 | 삶에 대한 번민을 자연물에<br>빚대어 표현    | ⇒ | 스스로 고독과 고통의 상황을<br>찾아감    | ⇒ | 삶의 본질 추구를 통해 진정한<br>자아를 발견  |
| 시행 | (            ㉠            ) |   | 일체가 모래 속에 사멸한 영겁<br>의 허적에 |   | (            ㉡            ) |

<유의 사항>

- 각각 완결된 하나의 시행으로 쓸 것.

3. 출제 의도

(가)에서 화자가 보이는 내면적 변화를 통한 사상 전개 방식을 정확히 이해하고 있는지를 평가하기 위해 출제된 문제이다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                      |
|---------|---------------|------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                      |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                      |
|         | 과목명 :         |                                                      |
|         | 성취기준 1        | [10국05-05] 주제적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다 |
|         | 성취기준 2        | [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.            |

나) 자료 출처

| 교과서 외 |  | 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
|-------|--|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
|       |  | 고등학교 문학  | 방인호     | 미래엔 | 2015 | 79~81   |       | ×      |
|       |  | 고등학교 문학  | 최원식     | 창비  | 2015 | 124~127 |       | ×      |

## 5. 문항 해설

㉠: (가)의 화자가 느끼는 번민을 ‘나무’라는 자연물에 빗대어 표현한 시행은 “병든 나무처럼 생명이 부대길 때”이다.

㉡: (가)에서 극한의 상황을 직면하는 시간을 거쳐 ‘나’라는 진정한 자아와 만나게 되는 상황을 표현한 시행은 “운명처럼 반드시 ‘나’와 대면케 될지니”이다.

## 6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                  |
|-------|----------------------------------------|
| ㉠, ㉡  | 정답의 일부를 쓰거나 정답을 포함하며 추가적인 내용을 쓴 경우: 3점 |

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

## 7. 모범답안

㉠: 병든 나무처럼 생명이 부대길 때  
㉡: 운명처럼 반드시 ‘나’와 대면케 될지니

## 8. 평가자 의견

- 4번 문항은 문학 작품을 해석하는 과정에서 화자의 내면적 변화를 도식화할 때 적절한 시행과 의미를 찾는 문제로 고등학교 교육과정을 마친 학생들에게 수월하게 답을 찾을 수 있는 문항으로 판단됩니다. 현대시의 해석이 비교적 열려 있고, 또 시대적 배경을 아는 것에 따라 달라질 수 있는 부분이 있으나 도식화의 틀을 제공해 주어 학생들이 다른 해석으로 빠지지 않고 답을 찾을 수 있게 잘 안내가 된 것 같습니다.
- 순서대로 제시된 내면적 변화를 따라가며 해당 시행을 찾는 문제이기에 어렵지 않았을 것으로 판단됨.

평가자 : 윤 ○ 영 (서명)

평가자 : 김 ○ 주 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                  |        |
|----------------------|------------------|--------|
| 유형                   | 논술고사             |        |
| 전형명                  | 교과논술전형           |        |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / B형 / 5번 |        |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어     |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 시어의 의미 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |        |

### 2. 문항 및 자료

5. 다음의 ㉠, ㉡에 들어갈 시어를 (가), (나)에서 각각 찾아 쓰시오.

|     | 공간    | 의미                        |
|-----|-------|---------------------------|
| (가) | ( ㉠ ) | 화자로 하여금 자기 단련을 가능하게 하는 장소 |
| (나) | ( ㉡ ) | 화자에게 깨달음을 주는 대상을 발견하는 장소  |

### 3. 출제 의도

(가)와 (나)의 시에서 화자가 자기를 단련하고 깨달음을 얻게 되는 장소를 전체 시의 맥락에서 잘 이해하고 찾아낼 수 있는지를 평가하기 위해 출제된 문제이다.

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |                                                               |    |
|---------|---------------------------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정                                                 |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어                                                   |    |
|         | 과목명 :                                                         | 관련 |
|         | 성취기준 1 [10국05-04] 문학의 수용과 생산 활동을 통해 다양한 사회·문화적 가치를 이해하고 평가한다. |    |
|         | 성취기준 2 [10국05-05] 주체적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다   |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외 | 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
|-------|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
|       | 고등학교 문학  | 방민호     | 미래엔 | 2015 | 79~81   |       | ×      |
|       | 고등학교 문학  | 최원식     | 창비  | 2015 | 124~127 |       | ×      |

1. 일반 정보

|                      |                    |                     |
|----------------------|--------------------|---------------------|
| 유형                   | 논술고사               |                     |
| 전형명                  | 교과논술전형             |                     |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 1~2번 |                     |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어                  |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 주체와 객체, 예술, 은유, 연극성 |
| 예상 소요 시간             | 10분                |                     |

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>인간이라는 주체가 바라보는 대상인 객체를 어떻게 인식해야 하는가는 서양 철학의 주된 관심사였다. 흄은 객체를 감지할 수 있는 성질들의 묶음에 지나지 않는다고 여겼다. 그는 매 순간 우리가 특정한 성질을 맞닥뜨릴 뿐, 동일한 객체와 마주치는 것이 아니라고 보았다. 우리가 개를 볼 때, 보는 시간, 위치 등에 따라 개의 모습, 소리 등은 달라진다. 그가 보기에 우리가 보는 것은 조금씩 달라지는 성질일 뿐, '개'로 불리는 동일한 객체가 아니었다. 후설은 이러한 의견에 반대하며 객체는 성질의 변화와 관계없이 하나의 객체로 존재하고, 변화하는 객체의 성질들은 일시적 장식에 불과하다고 보았다. 후설은 객체가 매 순간 변화하는 일시적 성질과, 우리가 그 객체를 다른 객체로 판정하지 않고 계속해서 그 객체라고 여기도록 필히 갖추어야 하는 본질적 성질을 갖고 있다고 보았다. 그리고 전자를 감각으로, 후자를 지성으로 파악할 수 있다고 주장하였다.</p> <p>이에 대해 하먼은 흄과 후설 모두 인간을 중심으로 객체를 이해하고 있다고 지적하였다. 그는 주체라는 개념을 거부하였는데, 그가 보기에 인간도 주체가 아닌 여러 객체 중 하나일 뿐이었기 때문이다. 흄과 후설은 모두 인간의 사유와 관련지어 객체를 탐구하였는데, 이들과 달리 하먼은 인간의 사유와 무관하게 존재하는 것들이 있고 이들을 인식하기 위해 노력해야 한다고 보았다. 그는 이러한 존재를 탐구하는 방법이 예술 등에서 추구하는 아름다움에 대한 학문인 미학이라고 주장하며, 미학을 제1 철학이자 가장 우선시되어야 할 학문으로 여겼다.</p> <p>하먼은 아름다움과 지식의 차이가 객체에 대한 인식의 차이에서 비롯된다고 보았다. 그는 객체를 내부 구성 요소로 설명하거나 외부에 미치는 효과로 설명하는 것을 지식이라고 보았다. 예를 들어 양초에 대해 왁스로 이루어진 것이라고 설명하거나, 연소하면서 빛을 내는 역할을 한다고 설명하는 것이 이에 해당한다. 그는 전자와 같이 객체가 무엇으로 이루어져 있는지 말하는 '아래로 환원하기', 후자와 같이 객체가 무엇을 행하는지 말하는 '위로 환원하기', 두 가지를 모두 말하는 '이중 환원하기'가 지식의 유형들이라고 보았다. 그는 환원하기를 통해 객체를 서술하는 것을 직서적 표현이라고 명명하면서, 직서적 표현이 대부분의 사유를 드러내는 방식이지만 이러한 표현을 통해서만 아름다움이라는 미적 효과가 발생하지 않는다고 보았다. 그는 객체를 어느 방향으로도 환원하지 않으면서 객체에 초점을 맞추는, 즉 지식과 무관한 인지 활동이 가능하다고 주장하였다.</p> <p>하먼은 예술의 아름다움이 은유의 방식으로 나타난다고 주장하였다. 하먼은 지각할 수 없는 객체와 지각할 수 있는 성질 사이의 긴장으로 이루어진 은유에 관심을 가졌다. 사람들이 교사라는 단어를 들었을 때 떠오르는 교사의 고유한 특성, 즉 성질들이 있다. 예컨대 "교사는 학생들을 가르치는 사람이다."와 같은 직서적 표현에서 우리는 교사의 성질을 쉽게 파악할 수 있고, 이때의 교사는 우리가 지각으로 파악할 수 있는 객체이다. 이러한 표현은 미적 효과를 발생시키지 않는다. 그런데 "교사는 양초이다."라는 은유에서 우리가 일반적으로 교사를 생각할 때 떠올리지 않는 양초의 성질이 교사와 결합하면서, '양초 같은 교사'라는 객체는 환원하기로 표현할 수 없고 지각으로 파악할 수 없는 존재가 된다. 이때 교사라는 객체와 양초의 성질 사이의 긴장 속에서 우리는 은유가 의미하는 바가 무엇인지 정확히 알 수 없게 된다. 이 문장을 접한 이들은 유추를 활용하여 객체의 의미를 파악하기 위해 노력하게 되는데, 그 과정에서 아름다움을 느끼게 된다.</p> <p>하먼은 예술이 감상자의 개입으로 완성된다고 보았는데, 은유로 이루어진 예술 작품의 의미를 파악하는 데 감상자의 미적 경험이 영향을 미친다고 보았기 때문이다. 예술을 사회, 예술가, 독자 등과 분리된 자족적인 단위체로 본 형식주의자들은 감상자의 정서적 반응을 의도적으로 불러일으키거나 감상자와 상호 작용하는 미술 형식인 '연극성'을 예술에서 배제하려고 하였는데, 하먼은 이러한 입장을 반대하며 연극성을 긍정하였다. 그는 연극성을 통해 작품과 감상자가 융합하여 만들어지는 혼성체를 미학의 대상으로 삼았다. 감상자를 작품과 분리시켜 예술의 자율성을 확보하려 했던 기존의 형식주의와 다른 새로운 관점을 제안한 것이다. 하먼은 예술 작품이 감상자와 융합하더라도 이러한 혼성체가 실용적 목적이나 사회·정치적 배경에 종속되지 않은 것이므로 예술의 자율성을 해치지 않는다고 주장하였다.</p> <p>인간의 사유와 무관한 대상에도 객체의 지위를 주고 탐구의 대상으로 삼은 하먼의 객체 중심적 관점은 인간 중심적인 시각에서 객체를 인식하던 이들에게 반성의 계기를 마련하였다. 또한 감상자를 예술의 필수 성분으로 수용하면서도 예술 작품을 둘러싼 환경, 예술가의 의도 등과 분리된 객체로 인식한 하먼의 미학은 예술이 나아가야 할 새로운 방향성을 제시하였다.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

5. 문항 해설

- ㉠: (가)에서 화자는 '아라비아의 사막'이라는 극한의 상황에서 자기 단련의 시간을 겪으면서 진정한 자아와 만나게 된다.
- ㉡: (나)에서 화자는 '옥수수밭'에서 자라고 있는 '옥수수대'와 '버드나무'를 통해 우리 삶에 대한 깨달음을 얻게 된다.

6. 채점 기준

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 하위 문항              | 채점 기준 |
| ㉠: 거기/사막/열사의 끝: 3점 |       |

- ※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.
- ※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 아라비아의 사막
- ㉡: 옥수수밭 (두독)

8. 평가자 의견

- 5번 문항은 시에서 화자가 보여주는 행위-내면적 성찰 등이 일어나는 장소를 찾는 문항으로 시를 읽는 과정에서 고등학교 문학 교육과정에서 문학 작품을 해석하고 감상하는 과정을 연습한 학생들에게 무난하게 정답을 찾을 수 있는 비교적 쉬운 문항이라고 판단됨.

평가자 : 윤 ○ 영 (서명)

평가자 : 김 ○ 주 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                  |                     |
|----------------------|------------------|---------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                     |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                     |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 1번 |                     |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                  |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 주체와 객체, 예술, 은유, 연극성 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                     |

### 2. 문항 및 자료

1. 다음은 주체와 객체에 관한 서양 철학자들의 견해를 정리한 것이다. ㉠~㉢에 들어갈 말을 쓰시오.

| 관점    | 철학자   | 주체-객체 개념                 | 견해                                              |
|-------|-------|--------------------------|-------------------------------------------------|
| 인간 중심 | ( ㉠ ) | 객체는 감지할 수 있는 성질들의 묶음     | 시간, 위치 등에 따라 다르게 보이는 개의 모습은 '개'로 불리는 동일한 객체가 아님 |
|       | 후설    | 객체의 변화하는 성질들은 ( ㉡ )에 불과함 | 객체의 본질은 감각이 아닌 지성으로 파악함                         |
| 객체 중심 | 하먼    | 인간은 주체가 아닌 객체임           | ( ㉢ )와/과 무관하게 존재하는 것들을 인식해야 함                   |

### 3. 출제 의도

윗글은 주체와 객체에 대한 서양 철학자들의 견해를 정리한 것이다. 글의 세부 내용을 파악하고 이해한 내용을 체계적으로 정리할 수 있는지를 평가하기 위해 출제된 문제이다.

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                 |
|---------|---------------|-------------------------------------------------|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                 |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                 |
|         | 과목명 :         | 관련                                              |
|         | 성취기준 1        | [10국02-04]읽기 목적을 고려하여 자신의 읽기 방법을 점검하고 조정하며 읽는다. |
|         | 성취기준 2        | [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.  |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |       |       |        |
|----------|---------|-----|------|-------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수    | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 수능특강     | EBS     | EBS | 2025 | 89-92 |       | 일부 재구성 |

### 5. 문항 해설

㉠: 흄 - 객체를 감지할 수 있는 성질들의 묶음에 지나지 않는다고 여기며, 우리가 특정한 성질을 맞닥뜨릴 뿐, 동일한 객체와 마주치는 것이 아니라고 본 철학자는 흄이다.  
 ㉡: 일시적 장식 - 후설은 객체는 성질의 변화와 관계없이 하나의 객체로 존재하고, 변화하는 객체의 성질들은 일시적 장식에 불과하다고 보았다.  
 ㉢: 인간의 사유 - 하먼은 인간의 사유와 무관하게 존재하는 것들이 있고 이들을 인식하기 위해 노력해야 한다고 보았다.

### 6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오탈자 1점 감점</li> <li>- 순서 바뀌면 0점</li> </ul> |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
 \* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

### 7. 모범답안

㉠: 흄  
 ㉡: 일시적 장식  
 ㉢: (인간의) 사유

### 8. 평가자 의견

- 지문의 초반부에 철학자들의 다른 견해가 명확히 구분되어 설명되어 있어 고등학교 수준에서 충분히 답을 찾을 수 있는 문제로 판단됨.  
 - 문항에서 표로 내용이 요약되어 있어 고등학교 교육과정 수준에서 비교적 내용을 찾기 쉬운 문제임.

평가자 : 김 ○ 주 (서명)

평가자 : 윤 ○ 영 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |                     |
|----------------------|------------------|---------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                     |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                     |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 2번 |                     |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                  |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 주제와 객체, 예술, 은유, 연극성 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                     |

2. 문항 및 자료

2. 다음은 하만의 예술론을 정리한 것이다. ㉠~㉣에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

| 개념    | 특성                            | 기능                                        |
|-------|-------------------------------|-------------------------------------------|
| 환원    | 객체에 대한 직서적 표현                 | 미적 효과가 발생하지 않음                            |
| 은유    | 객체와 성질 사이의 ( ㉠ )(으)로 이루어짐     | 아름다움을 표현함                                 |
| ( ㉡ ) | 은유가 의미하는 바를 파악하려는 활동          | 아름다움을 느끼게 함                               |
| 연극성   | 감상자의 정서적 반응을 불러일으키려는 상호 작용 활동 | 작품과 감상자가 융합하여 만들어지는 ( ㉢ )이/가 미학의 대상이 되게 함 |

3. 출제 의도

윗글은 주제와 객체에 대한 서양 철학자들의 견해를 정리한 것이다. 하만의 예술론과 관련된 세부 내용을 이해하고 체계적으로 정리할 수 있는지를 평가하기 위해 출제된 문제이다

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                 |
|---------|---------------|-------------------------------------------------|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                 |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                 |
|         | 과목명 :         | 관련                                              |
|         | 성취기준 1        | [10국02-04]읽기 목적을 고려하여 자신의 읽기 방법을 점검하고 조정하며 읽는다. |
|         | 성취기준 2        | [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.  |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |       |       |        |
|----------|---------|-----|------|-------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수    | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 수능특강     | EBS     | EBS | 2025 | 89~92 |       | 일부 재구성 |

5. 문항 해설

- ㉠: 긴장 - 하만은 지각할 수 없는 객체와 지각할 수 있는 성질 사이의 긴장으로 이루어진 은유에 관심을 가졌다.  
 ㉡: 유추 - 은유가 의미하는 바가 무엇인지 정확히 알 수 없을 때 사람들은 유추를 활용하여 객체의 의미를 파악하기 위해 노력하게 되는데, 그 과정에서 아름다움을 느끼게 된다.  
 ㉢: 혼성체 - 형식주의자들은 감상자와 상호 작용하는 미술 형식인 '연극성'을 예술에서 배제하려고 하였는데, 하만은 이러한 입장을 반대하며 연극성을 긍정하였다. 그는 연극성을 통해 작품과 감상자가 융합하여 만들어지는 혼성체를 미학의 대상으로 삼았다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                      |
|-------|----------------------------|
|       | - 오타자 1점 감점<br>- 순서 바뀌면 0점 |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 긴장  
 ㉡: 유추  
 ㉢: 혼성체

8. 평가자 의견

- 세 개의 문단을 통해 설명해 놓은 네 개의 개념을 정리한 표를 통해 그 차이를 구분하고 빈칸을 찾는 문제이지만, 세부 내용을 이해하면 답을 찾아 쓰기 어렵지 않았을 것으로 판단됨.  
 - 고등학교 수준에서 다소 어려울 수 있는 철학 지문이지만 철학자의 주요 개념을 정리하는 수준이므로 답을 찾기에는 어려움이 없을 것 같음.

평가자 : 김 ○ 주 (서명)

평가자 : 윤 ○ 영 (서명)

## 1. 일반 정보

|                      |                    |                              |  |
|----------------------|--------------------|------------------------------|--|
| 유형                   | 논술고사               |                              |  |
| 전형명                  | 교과논술전형             |                              |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 3~4번 |                              |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어                           |  |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 지급준비율, 신용창조, 재할인율, 화폐 수요와 공급 |  |
| 예상 소요 시간             | 10분                |                              |  |

[3~4] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

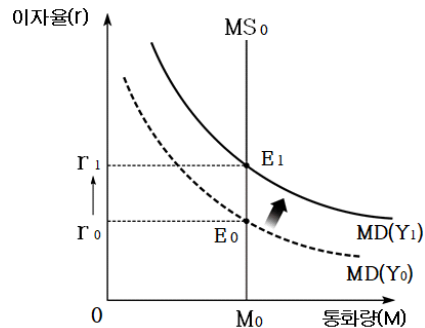
금융 기관이 전체 예금 중에서 중앙은행에 예치해야 하는 금액의 비율을 지급 준비율이라고 하며 이는 중앙은행이 정한다. 그리고 지급 준비율에 따라 중앙은행에 예치한 금액을 지급 준비금이라고 한다. 지급 준비제도의 역할은 예금자의 갑작스러운 인출 요구에 대비하는 것이다. 시중 은행이 예금으로 들어온 자금을 모두 대출에 사용하면 갑작스러운 인출 요구에 대응할 수 없고, 예금을 인출해 주지 못하면 은행의 신용도에 문제가 발생할 수 있으므로 정해진 비율에 따라 일부 금액을 중앙은행에 예치해 두는 것이다. 지급 준비율은 금융 기관의 자금 상황이나 통화량에 영향을 미친다. 시중 은행의 대출은 예금으로 이루어지므로 지급 준비율이 높아져서 예치해야 할 지급 준비금이 늘어남에 따라 시중 은행의 대출 여력은 낮아진다. 결과적으로 시중 은행에 유동되는 통화량이 줄어들게 되고 경기가 위축될 수 있다. 반면 지급 준비율을 낮추면 통화량은 늘어나지만, 물가 상승 압력이 강해질 수 있다.

본원 통화의 발행액 이상으로 통화량을 증가시키는 방법인 신용 창조와 관련이 있다. 신용 창조는 본원 통화 중 지급 준비금을 제외한 금액에 대해 대출과 예금을 반복하여 기록상 예치된 금액을 늘리는 것이다. 본원 통화는 지폐나 동전 등 화폐 발행의 독점적 권한으로 공급한 통화를 말하며 중앙은행이 시중 은행에 자금을 빌려주는 형태로 공급이 된다. 중앙은행이 1억 원의 화폐를 발행하여 이를 시중에 유통시키면 1억 원만큼의 통화량이 늘어난다. 그러나 본원 통화만큼의 통화량만 늘어나는 것은 아니다. 통화량은 시중에 유통되는 현금 외에도 시중 은행에 예치된 금액도 포함되는데 이 금액은 실제 화폐로 존재하는 것이 아니라 기록으로만 존재하는 것이다. 시중 은행이 신용 창조를 하게 되면 기록상 예치된 금액을 늘릴 수 있어서 통화량이 증가할 수 있다.

시중 은행이 중앙은행으로부터 본원 통화를 공급받을 때 적용되는 금리를 재할인율이라고 한다. 재할인율을 낮추어 본원 통화가 시중 은행으로 더 많이 공급될 수 있도록 한다면, 자금이 풍부해진 시중 은행은 대출을 증가할 수 있어서 통화량이 증가하게 된다. 그리고 이렇게 공급된 본원 통화는 신용 창조에 의해 증폭되어 실제 발행된 것보다 통화량이 더 늘어날 수 있다. 이때 지급 준비율을 조절하면 통화량의 증가량을 조절할 수도 있다. 또한, 중앙은행은 공개 시장에서 채권을 거래하여 통화량이나 이자율을 조절하기도 한다. 중앙은행이 시중의 채권을 매입하면 민간으로 이동하는 자금이 늘어나기 때문에 통화량은 증가한다. 이때 채권의 수요가 늘어나기 때문에 채권 가격이 상승하게 되고 이자율은 감소한다.

일반적으로 통화량과 이자율은 비교적 쉽게 조절하는 것이 가능하고 축정이 쉬우므로 경제 정책의 중간 목표로 설정되는 경우가 많다. 즉, 이들의 구체적인 수치를 원하는 범위로 이동시키는 것이다. 하지만 통화량과 이자율을 동시에 바람직한 수준으로 만들기는 쉽지 않다. <그림>은 세로축에 이자율( $r$ )을, 가로축에 통화량( $M$ )을 보여준다. 그래프에서  $E_0$ 는 화폐 시장이 균형을 이루는 상태이며 이자율은  $r_0$ 로 결정되어 있다.  $MD(Y_0)$ 은 국민소득이  $Y_0$ 일 때의 화폐 수요를 나타내는 화폐 수요 곡선이다. 이자율이 증가함에 따라 화폐 수요는 줄어들기 때문에 우하향 곡선의 형태를 가진다.  $MS_0$ 는 통화량이  $M_0$ 일 때의 화폐 공급 곡선을 의미한다. 즉, 화폐 공급량  $MS_0$ 는 중앙은행에 의해 결정되므로 이자율에 영향을 받지 않아 화폐 공급 곡선은 수직선이 된다. 중앙은행이 경제 안정을 위해 이자율을  $r_0$ 로 유지하는 동시에 통화량도  $M_0$ 로 유지하려는 목표를 세운다고 하자. 하지만 현실에서 이러한 목표는 달성되기 어렵다. 만약 국민소득이  $Y_0$ 에서  $Y_1$ 로 증가한다면 거래 수요의 증가로 화폐 수요가 증가하여 화폐 수요 곡선은 우상향으로 이동하게 되어  $MD(Y_1)$ 이 된다. 결과적으로 화폐 수요와 공급이 만나는 균형점이  $E_0$ 에서  $E_1$ 으로 이동하게 되고, 이로 인해 새로운 균형점  $E_1$ 에서의 이자율이  $r_1$ 로 상승하게 되는 것이다.

통화량의 조절을 통해 이자율을 변화시킬 수 있고 이자율을 조절하여 통화량을 변화시킬 수도 있지만, 통화량과 이자율 모두 원하는 수준을 얻기는 힘들기 때문에 통화량과 이자율 중 어떤 것을 중간 목표로 선택하는 것이 바람직한가에 대해서는 많은 의견이 있다. 일반적으로는 통화량은 경제 정책 외에도 민간의 선택에도 영향을 많이 받아서 이자율보다 조절하는 것이 더 어렵다. 따라서 통화량보다는 이자율을 중간 목표로 선택하는 경우가 많다.



&lt; 그림 &gt;

## 1. 일반 정보

|                      |                  |                              |  |
|----------------------|------------------|------------------------------|--|
| 유형                   | 논술고사             |                              |  |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                              |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 3번 |                              |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                           |  |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 지급준비율, 신용창조, 재할인율, 화폐 수요와 공급 |  |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                              |  |

## 2. 문항 및 자료

3. 다음은 통화량과 관련된 제도를 정리한 것이다. ㉠~㉣에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

| 제도     | 개념                             | 운영 과정                                         |
|--------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
| 지급 준비율 | 시중 은행이 예금 중 일정 비율을 예치하게 하는 제도  | 지급 준비율 인상 → ( ㉠ ) → 통화량 감소                    |
| 신용 창조  | 예금과 대출을 반복하여 ( ㉡ )을/를 늘리는 일    | 지급 준비금 제외 금액 대출 → 은행 재유입 → 재대출 → 통화량 증가       |
| 재할인율   | 본원 통화를 시중 은행에 대출할 때 적용하는 ( ㉢ ) | 재할인율 인하 → 본원 통화 공급 증가 → 시중 은행의 대출 증가 → 통화량 증가 |

## 3. 출제 의도

통화량 조절은 지급 준비율, 신용 창조, 재할인율 등과 같은 제도를 통해 가능하다. 이러한 제도의 핵심 개념과 통화량 증감 간의 관계를 정확히 이해하는지를 평가한다.

## 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                                 |    |
|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                                 |    |
|         | 과목명 :         |                                                                 | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-01]읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다. |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-01]쓰기는 의미를 구성하며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 쓴다.             |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |           |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|-----------|
| 자료명(도서명) | 작성자(지자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부    |
| 수능특강     | EBS     | EBS | 2026 | 257-258 |       | 일부 내용 재구성 |

## 5. 문항 해설

- ㉠: 첫 문단. 지급 준비율 제도는 시중은행이 중앙은행에 예금 중 일정 비율을 예치하게 하는 제도로서 준비율을 인상하면 시중은행의 **대출 여력이 감소**하고, 이에 따라 시중에는 통화량이 감소하게 된다
- ㉡: 둘째 문단. 시중은행 간 예금과 대출을 반복하면서 시중은행이 신용 창조를 하게 되면 **기록상 예치된 금액을 증가**시킬 수 있고, 이에 따라 시중에 통화량이 증가하게 된다.
- ㉢: 넷째 문단. 중앙은행이 본원 통화를 시중 은행에 대출할 때 적용하는 **금리**를 **재할인율**이라고 하며, 이를 인하하면 시중에 통화량이 증가하게 된다.

## 6. 채점 기준

하위 문항 채점 기준

- 대출 여력 감소(=축소, 줄어듦)
- 순서가 바뀌면 0점

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

## 7. 모범답안

- ㉠: 대출 (여력) 감소  
㉡: 기록상 예치된 금액  
㉢: 금리

## 8. 평가자 의견

- 통화량과 관련된 핵심 개념과 통화량 증감 간의 관계를, 지문을 통해 쉽게 찾아낼 수 있는 문제임. 현행 고등학교 독서 교육과정을 이수한 학생의 국어 능력 측정을 하는 데 있어 적합한 출제라고 평가함.
- 글의 내용을 표를 활용하여 구조화하여 내용을 이해할 수 있는지 물음.

평가자 : 장 ○ 원 (서명)

평가자 : 김 ○ 희 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                  |                       |
|----------------------|------------------|-----------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                       |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                       |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 4번 |                       |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                    |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 화폐 수요와 공급 곡선 통화량, 이자율 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                       |

### 2. 문항 및 자료

4. 다음은 위 <그림>에 대한 대화이다. ㉠~㉢에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

- A: 화폐 공급 곡선( $MS_0$ )이 ( ㉠ )이/가 되는 이유는 이자율의 변화와 관계없이 통화량이 고정되어 있기 때문이다.
- B: 화폐 수요 곡선이  $MD(Y_0)$ 에서  $MD(Y_1)$ 로 이동하는 것은 국민소득이 증가하였음을 의미하는군.
- A: 그런데 국민소득이 증가할 때 통화량이 고정되어 있다면 ( ㉡ )이/가  $E_0$ 에서  $E_1$ 으로 이동하게 되겠네.
- B: 맞아. 그에 따라  $E_1$ 에서의 ( ㉢ )은/는  $r_1$ 으로 상향되었구나.

### 3. 출제 의도

화폐 수요와 공급 곡선, 통화량과 이자율이 어떤 메커니즘으로 작용하는지를 정확히 이해하는지를 평가한다.

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                 |
|---------|---------------|-------------------------------------------------|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                 |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                 |
|         | 과목명 :         |                                                 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-04]읽기 목적을 고려하여 자신의 읽기 방법을 점검하고 조정하며 읽는다. |
|         | 성취기준 2        | [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.  |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |           |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|-----------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부    |
| 수능특강     | EBS     | EBS | 2026 | 257-258 |       | 일부 내용 재구성 |

| 1. 일반 정보             |                    |                         |
|----------------------|--------------------|-------------------------|
| 유형                   | 논술고사               |                         |
| 전형명                  | 교과논술전형             |                         |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 5~6번 |                         |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어                      |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 독서-기술(보의 처짐과 철근 콘크리트 보) |
| 예상 소요 시간             | 10분                |                         |

[5~6] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

우리는 일상생활의 공간을 필요에 따라 벽이나 기둥으로 나누어 방이나 화장실 같은 여러 공간으로 만든다. 이때 벽이나 기둥은 천장이나 지붕의 하중을 떠받치는 역할도 한다. 그런데 비교적 좁은 구역으로 구분되는 생활 공간과 달리 실내 주차장이나 교각과 교각 사이는 너무 조밀한 구역으로 나뉘어서는 안 되며 자동차나 선박이 통행할 수 있도록 벽이나 교각 사이의 거리가 충분히 확보되어야 한다.

벽이나 기둥과 같은 구조물 사이를 가로질러 놓이는 형태의 구조물을 '보'라고 하는데, 보는 벽이나 기둥의 구조적 안정성을 높이고 더 큰 하중을 지탱할 수 있도록 한다. 그러나 벽이나 기둥 사이의 거리가 멀어져 보의 길이가 길어지게 되면 보에는 처짐 현상이 발생한다. 처짐 현상이 발생하면 구조물이 무너지지 않고 하중을 지탱할 수 있다고 할지라도 사용상에 문제가 있을 수 있다. 따라서 구조물의 안전을 확보하기 위해 설계의 단계에서부터 보의 처짐량을 계산하는 것이 중요하다. <그림>과 같이 두 기둥 사이를 가로지르는 보가 있다고 가정해 보자. <그림>에서 보의 처짐량은 두 기둥 사이의 중간 지점에서 최대인 최대 처짐량이 된다. 최대 처짐량은 기둥 간 거리의 네 제곱에 비례한다. 따라서 기둥 간의 거리가 2배 늘어날 때 같은 재료의 보를 사용한다면 보의 최대 처짐량은 16배나 커지게 된다.

따라서 길이를 길게 하면서도 보의 처짐량을 줄이기 위해서는 변형이 잘 일어나지 않는 재료를 사용해야 한다. 어떤 재료로 만들어진 보에서 변형이 일어나는 정도는 변형률로 나타낼 수 있는데, 보의 변형률과 원래 치수와의 비인 '변형률/원래 치수'를 변형률이라 한다. 보가 외부로부터의 힘인 외력을 받으면 보의 내부에는 외력(外力)에 저항하는 힘이 생기는데, 이 저항력을 내력(內力)이라고 한다. 내력은 외력과 크기가 같고, 반대 방향으로 작용하며, 외력을 제거하면 없어진다. 외력에 의해 발생하는 내력은 외력이 증가함에 따라 증가하지만, 재료마다 고유한 한계가 있다. 따라서 외력이 내력의 한계치를 넘게 되면 외력을 지탱할 수 없어 보가 파괴된다. 만일 같은 크기의 하중이 단면적이 다른 보들에 작용한다면 각각의 보에 발생하는 내력은 같을 것이다. 이때 하중이 더욱 커진다면 단면적이 큰 보는 파괴되지 않아도 단면적이 작은 보의 파괴될 수 있다. 이는 단위 면적당 지탱해야 하는 힘이 커지기 때문이다. 보의 강도를 판단하기 위해서는 단위 면적당의 내력을 고려해야 한다. 단위 면적당의 내력을 응력(應力)이라고 하는데 이를 높임으로써 보의 파괴를 막을 수 있다.

콘크리트는 다른 재료들에 비해 단위 면적당 지탱할 수 있는 힘이 크며, 시멘트에 모래와 자갈 등을 섞어 물로 반죽하기 때문에 다양한 형상의 구조물로 만들기 용이하다는 장점이 있어 보의 재료로 많이 활용된다. 특히 콘크리트 구조물은 물체를 양쪽에서 밀어붙이는 것과 같이 압축하는 외력에 저항하는 힘이 크다. 따라서 압축하는 외력에 의해 발생하는 압축 응력이 크다고 할 수 있다. 그러나 물체를 양쪽으로 잡아당기는 것과 같이 인장하는 외력에 저항하는 힘인 인장 응력은 압축 응력에 비해 1/9~1/13 정도이며, 콘크리트의 내력을 높일수록 그 차이는 더욱 커진다. 따라서 콘크리트로 보를 만들 때에는 철근을 함께 사용한다. 보에서 압축 응력이 발생하는 부분에는 콘크리트를 집중적으로 사용하고, 인장 응력이 발생하는 부분에는 철근을 집중적으로 사용하여 더 큰 힘을 견디는 철근 콘크리트 보를 만드는 것이다. 철근은 인장 응력이 크며, 콘크리트와 열팽창 계수가 비슷하여 온도의 변화에 따라 콘크리트와 비슷한 정도로 늘어나거나 줄어 들 수 있기 때문이다.

5. 문항 해설

- ㉠: 넷째 문단과 그림. 화폐 공급량은 중앙은행에 의해 결정되므로 이자율에 영향을 받지 않아 화폐 공급 곡선은 수직선이 된다
- ㉡: 넷째 문단과 그림. 국민소득이 증가하면( $Y_0 \rightarrow Y_1$ ) 시장에서 거래가 증가하여 화폐 수요가 증가하고 화폐 수요 곡선은 우상향한다. 이로 인해 화폐 수요와 공급이 만나는 균형점은  $E_0$ 에서  $E_1$ 으로 이동하게 된다.
- ㉢: 넷째 문단과 그림. 새로운 균형점  $E_1$ 에서의 이자율은  $r_1$ 으로 이동하게 된다.

6. 채점 기준

|       |                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                          |
|       | <ul style="list-style-type: none"><li>- ㉠: 수직, 균형, 이자로 쓰면 점수 없음</li><li>- 순서가 바뀌면 0점</li></ul> |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 수직선  
㉡: 균형점  
㉢: 이자율

8. 평가자 의견

- 화폐의 수요, 공급 곡선, 통화량과 이자율의 작용 원리에 대한 지문의 설명을 꼼꼼하게 읽은 학생이라면 우리 없이 정답을 쓸 수 있는 문제로 평가됨. 그림과 함께 제시되어 있는 지문이 어렵지 않아 정답을 편하게 찾았을 것으로 평가됨.

평가자 : 장 ○ 원 (서명)

평가자 : 김 ○ 희 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |                |  |
|----------------------|------------------|----------------|--|
| 유형                   | 논술고사             |                |  |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 5번 |                |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어             |  |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 보의 변형과 외력 및 내력 |  |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                |  |

2. 문항 및 자료

5. 다음은 보에 외력이 가해질 때 발생하는 현상을 정리한 것이다. ㉠, ㉡에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

| 현상 | 설명                                                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 내력 | - 외력에 저항하는 힘<br>- 외력과 크기가 같고, 방향이 반대임                                                               |
| 변형 | - 보의 길이가 길어지면 처짐 현상 발생<br>- (    ㉠    )은/는 기둥 간 거리의 네 배에 비해<br>- 변형이 일어나는 정도인 변형률은 '변형량/원래 치수'로 나타냄 |
| 파괴 | - (    ㉡    )을/를 초과하는 경우<br>- 단위 면적 당 내력인 응력을 높임으로써 방지할 수 있음                                        |

3. 출제 의도

보에 외력이 가해질 때 발생하는 현상과 작용하는 힘의 관계를 정확하게 이해하고 있는지 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                                 |    |
|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                                 |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                                 |    |
|         | 과목명 :         |                                                                 | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-01]읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다. |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.                  |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 독서(수능특강) | EBS     | EBS | 2025 | 202~203 |       | ○      |

5. 문항 해설

- ㉠ 보의 처짐량은 두 기둥 사이의 중간 지점에서 최대인 최대 처짐량이 된다. 최대 처짐량은 기둥 간 거리의 네 배에 비해한다. 따라서 기둥 간의 거리가 2배 늘어날 때 같은 재료의 보를 사용한다면 보의 최대 처짐량은 16배나 커지게 된다.
- ㉡ 외력에 의해 발생하는 내력은 외력이 증가함에 따라 증가하지만, 재료마다 고유한 한계가 있다. 따라서 외력이 내력의 한계치를 넘게 되면 외력을 지탱할 수 없어 보가 파괴된다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                           |
|-------|-------------------------------------------------|
|       | <p>㉠ 처짐량: 4점</p> <p>㉡ 내력: 4점</p> <p>한계치: 0점</p> |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 최대 처짐량
- ㉡: (외력이) 내력의 한계치

8. 평가자 의견

- 고등학교 학생이 충분히 해결할 수 있는 난이도의 문제임. 지문의 난이도가 적절하며 핵심 내용에 대한 문제이기에 적절한 난이도를 지니고 있음.
- 고등학교의 교육과정에 벗어나지 않는 수준의 지문과 문제이다.

평가자 : 이 ○ 훈 (서명)

평가자 : 홍 ○ 선 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |             |
|----------------------|------------------|-------------|
| 유형                   | 논술고사             |             |
| 전형명                  | 교과논술전형           |             |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 6번 |             |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어          |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 인장응력 및 압축응력 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |             |

2. 문항 및 자료

6. 다음은 철근 콘크리트에 대한 전문가의 설명이다. ㉠, ㉡에 들어갈 용어를 찾아 쓰시오.

전문가: 시멘트에 모래와 자갈 등을 섞어 만든 콘크리트 구조물은 양쪽에서 밀어붙이는 외력에 의해 발생하는 ( ㉠ )이/가 큼니다. 그런데 잡아당기는 외력에 저항하는 힘인 인장 응력은 이에 비해 약 1/10 수준입니다. 그래서 인장 응력이 크고 콘크리트와 ( ㉡ )이/가 비슷한 철근을 함께 사용합니다.

3. 출제 의도

처짐 현상과 같은 변형이 잘 일어나지 않는 재료로 구조물을 만들 때 재료를 선정하는 이유를 정확하게 이해하는지 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                                 |
|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                                 |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                                 |
|         | 과목명 :         |                                                                 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-01]읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다. |
|         | 성취기준 2        | [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.                  |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 독서(수능특강) | EBS     | EBS | 2025 | 202-203 |       | ○      |

5. 문항 해설

- ㉠ 콘크리트 구조물은 물체를 양쪽에서 밀어붙이는 것과 같이 압축하는 외력에 저항하는 힘이 크다. 따라서 압축하는 외력에 의해 발생하는 압축 응력이 크다고 할 수 있다.  
 ㉡ 인장 응력이 발생하는 부분에는 철근을 집중적으로 사용하여 더 큰 힘을 견디는 철근 콘크리트 보를 만드는 것이다. 철근은 인장 응력이 크며, 콘크리트와 열팽창 계수가 비슷하여 온도의 변화에 따라 콘크리트와 비슷한 정도로 늘어나거나 줄어 들 수 있기 때문이다.

6. 채점 기준

|       |            |
|-------|------------|
| 하위 문항 | 채점 기준      |
|       | -오탈자 1점 감점 |

- ※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
 ※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 압축 응력  
 ㉡: 열팽창 계수

8. 평가자 의견

- 고등학교 수준에 적절함. 2번 문제는 지문의 마지막 문단에서 근거를 찾을 수 있기에 1번 문제와 단계적으로 문제를 풀 수 있어 용이함.  
 - 지문을 읽으면 충분히 풀 수 있는 문제로, 고등학교 교육과정에서 벗어나지 않았다.

평가자 : 이 ○ 훈 (서명)

평가자 : 홍 ○ 선 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                    |         |
|----------------------|--------------------|---------|
| 유형                   | 논술고사               |         |
| 전형명                  | 교과논술전형             |         |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 7~8번 |         |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어      |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 문학-고전시가 |
| 예상 소요 시간             | 10분                |         |

[7~8] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)  
귀거래(歸去來) 귀거래 말뿐이오 갈 이 없어  
전원이 장우(將蕪)하니 아니 가고 어쩔고  
초당에 청풍명월이 나명 들명 기다리나니

- 이현보

(나)  
강산 좋은 경을 힘센 이 다들 양이면  
내 힘과 내 분으로 어이하여 얻을소니  
진실로 금할 이 없을새 나도 두고 노니노라

- 김천택

(다)  
공명을 헤아리니 영육이 반이로다  
동문에 패관하고\* 전려\*에 돌아와서 성경현전\* 해쳐 놓고 읽기를 파한 후에 앞내에 살진 고기도 낚고 뒷외  
에 염근\* 악도 캐다가 임고원망\*하여 임의소요\*하니 청풍이 시지하고\* 명월이 자래하니 아지 못게라 천양지간  
에 이같이 즐거움을 무엇으로 대할소니  
평생에 이리저리 즐기다가 노사태평(老死太平)하여 승화귀진(乘化歸盡)하면 그 좋은가 하노라

- 작자 미상

\*패관하고: 동쪽 성문에 관을 벗어 걸고, 벼슬을 그만두고.  
\*전려: 농사를 짓기 위해 임시로 들에 지은 집. 시골.  
\*성경현전: 성현들이 지은 훌륭한 책들.  
\*염근: 썩이 길게 자란.  
\*임고원망: 높은 곳에 올라 먼 곳을 바라보는 것.  
\*임의소요: 마음 내키는 대로 거니는 것.  
\*시지하고: 때마침 불고.

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |        |
|----------------------|------------------|--------|
| 유형                   | 논술고사             |        |
| 전형명                  | 교과논술전형           |        |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 7번 |        |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어     |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 시어의 의미 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |        |

2. 문항 및 자료

7. 다음의 ㉠, ㉡에 들어갈 시어를 (가), (나)에서 각각 찾아 쓰시오.

|     | 시어    | 문맥적 의미                            |
|-----|-------|-----------------------------------|
| (가) | ( ㉠ ) | 말로만 의지를 드러내는 대상과 달리 행동으로 실천하려는 존재 |
| (나) | ( ㉡ ) | 화자가 즐기고자 하는 바를 방해하는 존재            |

<유의 사항>

- 각각 두 어절의 시어로 쓸 것.

3. 출제 의도

(가)와 (나)에서 대비되어 나타나는 존재의 의미를 전체 문맥에서 정확히 이해하고 있는지를 평가하기 위해 출제된 문제이다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                              |
|---------|---------------|----------------------------------------------|
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                              |
|         | 과목명 :         |                                              |
|         | 성취기준 1        | [10국05-02] 갈래의 특성에 따른 형상화 방법을 중심으로 작품을 감상한다. |
|         | 성취기준 2        | [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |        |     |      |       |       |        |
|----------|--------|-----|------|-------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수    | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 고등학교 문학  | 정재찬    | 지학사 | 2015 | 53~56 |       | ×      |
| 고등학교 문학  | 최원식    | 창비  | 2015 | 68~70 |       | ×      |

5. 문항 해설

- ㉠: (가)의 시에서 다른 사람들과 달리 귀거래를 실제로 실천하고자 하는 존재는 '갈 이'이다.  
 ㉡: (나)에서 자연을 즐기려는 화자의 바람을 방해하는 존재는 '금할 이'이다.

6. 채점 기준

| 하위 문항       | 채점 기준 |
|-------------|-------|
| ㉡: 힘센 이: 4점 |       |

- ※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
 ※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 갈 이  
 ㉡: 금할 이

8. 평가자 의견

- 고등학교의 교육과정에서 벗어나지 않는 문제이다.  
 - 고등학교 수준에 적절한 문제로 시어의 함축적 의미를 파악할 수 있는가를 묻고 있음. 학생들이 교과서에서 접할 수 있는 작품임.

평가자 : 홍 ○ 선 (서명)

평가자 : 이 ○ 훈 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

| 유형                   | 논술고사             |           |
|----------------------|------------------|-----------|
| 전형명                  | 교과논술전형           |           |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 8번 |           |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어        |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 시의 주제와 표현 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |           |

2. 문항 및 자료

8. 다음은 (가)~(다)에 대한 수업 중 대화이다. ㉠~㉣에 들어갈 구절을 찾아 쓰시오.

선생님: (가)~(다)는 모두 강호 시가로 자연에 대한 만족감이 드러나 있으면서도, 작가의 상황에 따라 자연과의 교감에 대한 표현에서 차이를 보입니다. 어떤 차이가 있는지 이야기해 볼까요?

학생 1: (가)의 ( ㉠ )은/는 벼슬살이 동안 돌보지 못한 전원이 거칠어 감을 나타냅니다.

학생 2: (나)의 ( ㉡ )은/는 누구나 자연을 누릴 수 있다는 작가의 인식을 드러냅니다.

학생 3: (다)의 ( ㉢ )은/는 자연에 순응하여 살다가 생명이 다할 때 자연의 귀결에 맡기는 삶의 태도를 나타냅니다.

<유의 사항>

- 각각 8자 이내의 구절로 쓸 것(공백 제외).

3. 출제 의도

(가)~(다)의 시에서 작가가 자연과 교감하는 태도에 대해 보이는 차이를 이해하고 있는지를 평가하기 위해 출제된 문제이다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                              |
|---------|---------------|----------------------------------------------|
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                              |
|         | 과목명 :         |                                              |
|         | 성취기준 1        | [10국05-02] 갈래의 특성에 따른 형상화 방법을 중심으로 작품을 감상한다. |
|         | 성취기준 2        | [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.    |

| 교과서 외    |         |     |      |       |       |        |
|----------|---------|-----|------|-------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수    | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 고등학교 문학  | 정재찬     | 지학사 | 2015 | 53~56 |       | ×      |
| 고등학교 문학  | 최원식     | 창비  | 2015 | 68~70 |       | ×      |

## 5. 문항 해설

- ㉠: (가)에서 커거래하지 못하여 전원이 거칠어 가는 데 대한 안타까움은 “전원이 장무(將蕪)하니”의 구절에 드러나 있다.
- ㉡: (나)에서 힘센 이와 다투어 이기지 못하여도 누구나 자연을 즐길 수 있음은 “나도 두고 노니노라”의 구절에 드러나 있다.
- ㉢: (다)에서 자연에 순응하다 이에 귀결하는 삶은 “승화귀진하면”으로 나타나 있다.

## 6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                               |
|-------|-----------------------------------------------------|
|       | ㉠~㉢: 정답을 포함하는 행 전체를 쓴 경우: 2점<br>㉣: 진실로 금할 이 없을새: 2점 |

- ※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

## 7. 모범답안

- ㉠: 전원이 장무(將蕪)하니  
㉡: 나도 두고 노니노라  
㉢: 승화귀진(하면)

## 8. 평가자 의견

- 고등학교 교육과정에 벗어나지 않으므로 학교 수업을 성실히 따라간다면 충분히 풀 수 있는 문제임.
- 고등학교 수준에 적절함, 교과서 학습활동에서 접할 수 있는 형식의 문제임.

평가자 : 홍 ○ 선 (서명)

평가자 : 이 ○ 훈 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

## 1. 일반 정보

| 유형                   | 논술고사                |               |
|----------------------|---------------------|---------------|
| 전형명                  | 교과논술전형              |               |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 9~10번 |               |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명            | 국어            |
|                      | 핵심개념 및 용어           | 현대 소설의 이해와 감상 |
| 예상 소요 시간             | 10분                 |               |

[9~10] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

덥다.  
몇 도인지 백십 도 혹은 그 이상인지도 모르겠다.  
매일 아침 경험하는 바와 같이 동쪽 하늘에 떠오르는 해를, ‘저 해가 이제 곧 무르녹일 테지.’ 생각하면 그 예언을 맞이하려는 듯이 해는 어느덧 방 안을 무르녹인다.  
다섯 평이 좀 못 되는 이 방에, 처음에는 스무 사람이 있었지만, 몇 방을 합칠 때에 스물여덟 사람이 되었다. 그때에 이를 어찌하노 하였다. 진남포 감옥에서 공소로 넘어온 사람까지 하여 서른네 사람이 되었을 때에 우리는 한숨을 쉬었다. 그러나 신의주와 해주 감옥에서 넘어온 사람까지 하여 마흔 한 사람이 된 때에 우리는 한숨도 못 쉬었다. 허를 채었다.  
곧 처마 끝에 걸린 듯한 뜨거운 해는 그침 없이 더위를 보낸다. 몸속에 어디 그리 물이 많았던지 아침부터 그침 없이 흘러 땀은 그냥 몇지 않고 흐른다. 한창 동안 땀에 힘없이 앉아 있던 나는 마지막 힘을 내어 담벽을 기대고 흐늘흐늘 일어섰다. 지옥이었다. 땀땀이 앉은 사람들은 모두를 힘없이 머리를 숙이고 입을 송장같이 벌리고, 흐르는 침과 땀을 씻을 생각도 안 하고 먹먹히 앉아 있다. 동그렇게 구부러진 허리, 맥없이 무릎 위에 놓인 팔, 뚱뚱 부은 짓퍼런 얼굴에 힘없이 벌려진 입, 정기 없는 눈, 흘러진 머리와 수염, 모든 것은 죽은 사람이었다. 이것이 과연 아침에 세면소까지 뛰어갔으며 두 시간 전에 점심 먹느라고 움직인 사람들인가. 나의 곤하여 둔하게 된 감각에도 눈이 쓰린 역한 냄새가 쓴다.  
그들은 무얼 하여 여기 왔다. 바람 불고 잘 자리 있고 담배 있는 저 세상에서 무얼 하러 여기 왔다. 사랑스런 손주가 있는 사람도 있겠지. 예쁜 아내가 있는 사람도 있겠지. 제가 벌여먹이지 않으면 굶어 죽을 어머니가 있는 사람도 있겠지. 그리고 그들은 자유로 먹고 마시고 자유로 바람을 쏘이고 자유로 자고 있었을 테다. 그러면 그들이 어떤 요구로 여기를 왔다.  
그러나 지금의 그들의 머리에는, 독립도 없고 자결도 없고 자유도 없고 사랑스러운 아내나 아들이며 부모도 없고 또는 더위를 깨달을 만한 새로운 신경도 없다. 무거운 공기와 더위에게 괴로움받고 학대받아서 조그맣게 두개골 속에 웅크리고 있는 그들의 피곤한 뇌에 다만 한 가지의 바람이 있다 하면, 그것은 냉수 한 모금이었다. 나라를 팔고 고향을 팔고 친척을 팔고 또는 뒤에 이를 모든 행복을 희생하여서라도 바꿀 값이 있는 것은 냉수 한 모금밖에는 없었다.

**[중략 부분 줄거리]** ‘나’를 비롯한 감방 사람들은 공판 갈 날을 기다리지만, ‘나’에게는 기회조차 주어지지 않는다.

그러던 중 영원 영감을 포함한 서너 사람이 공판을 받으러 재판소에 다녀온다.  
“판결은 어찌 되었소?”  
영감은 대답이 없었다. 그의 입은 바늘로 호라매지나 않았나? 그러나 한창 뒤에 그는 겨우 대답하였다. 그의 목소리는 대단히 떨렸다.  
“태형\*(答刑) 구심 도랍니다.”  
“거 잘됐구려! 이제 사를 뒤편에, 담배두 먹구, 바람두 쏘이구…… 난 언제나…….”  
“여보! 잘돼시오? 무어이 잘된단 말이오? 나이 칠십 줄에 들어서서 태 맞으면 - 말하기두 싫소. 난 아직 죽긴 싫어! 공소했세다!”  
그는 벌떡 성을 내어 내게 달려들었다. 그러나 그의 말을 들은 위의 내 성도 그에게 지지를 않았다.  
“여보! 시끄럽소. 노망했소? 당신은 당신이 죽겠다구 걱정하지만, 그래 당신만 사람이란 말이오? 이 방 사십 여 인이 당신 하나 나가면 그만큼 자리가 넓어지는 건 생각지 않소? 아들 둘 다 총 맞아 죽은 다음에 뒤상\* 하나 살아 있으면 무얼 해? 여보!”  
나는 곁에 있는 다른 사람들에게 향하였다.  
“여게 태형 언도를 공소한 사람이 있습니다.”  
나는 이상한 소리로 꺾꺾 웃었다.

다른 사람들도 영감을 용서치 않았다. 노망하였다. 바보로다. 제 몸만 생각한다. 내쫓아라. 여러 가지의 편이 일어났다.

영감은 대답이 없었다. 길게 쉬는 한숨만 우리의 귀에 들렸다. 우리들도 한참 비웃는 뒤에는 기진하여 잠잠하였다. 무겁고 괴로운 침묵만 흘렀다.

바깥은 어느덧 어두워졌다. 대동강 빛과 같은 하늘은 온 세상을 덮었다. 그 밑에서 더위와 목마름에 미칠 듯한 우리들은 아무 말 없이 앉아 있었다. 우리들의 입은 모두 바늘로 호라매지나 않았다.

그러나 한참 뒤에 마침내 영감이 나를 찾는 소리가 겨우 침묵을 깨뜨렸다.

“여보.” / “왜 그러오?”

“그럼 어떡하란 말이오?” / “이제라도 공소를 취하해야지!”

영감은 또 먹먹하였다. 그러나 좀 뒤에 그는 다시 나를 찾았다.

“노형 말이 옳소. 내 아들 두 놈은 정녕코 다 죽었체다. 난 나 혼자 이제 살아서 무얼 하겠소? 취하하게 해 주소.”

“진작 그럴 게지. 그럼 간수 부릅니다.” / “그래 주소.”

영감은 떨리는 소리로 말하였다.

나는 패통을 쳤다. 간수는 왔다. 내가 통역을 서서 그의 뜻(이라는 것보다 우리의 뜻)을 말하매 간수는 시끄러운 듯이 영감을 끌어내 갔다.

자리에 돌아올 때에 방 안 사람들의 얼굴을 보니, 그들의 얼굴에는 자리가 좀 넓어졌다는 기쁨이 빛나고 있었다.

- 김동인, 「태형」

\*태형: 오형 가운데 죄인의 불기를 작은 형장으로 치던 형벌.

\*뒤상: ‘늬은이’의 방언.

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |                    |
|----------------------|------------------|--------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                    |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                    |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 9번 |                    |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                 |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 인물의 발화에 나타난 문맥적 의미 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                    |

2. 문항 및 자료

9. 다음의 ㉠, ㉡에 해당하는 부분을 찾아 쓰시오.

선생님: 이 작품에서 비좁은 감방 안에 갇혀 있는 ‘나’와 수감자들은 조금이라도 넓은 공간을 차지하기 위해 ㉠**감당할 수 없는 형벌**을 피하려는 영감을 비난하고 있습니다. 이들은 영감에게 ㉡**비인간적인 선택**을 강요함으로써 타인의 고통을 외면하고 자기만의 편의를 취하려는 이기적인 행태를 취하고 있습니다.

<유의 사항>

- ㉡은 인물의 발화를 찾아 쓸 것.

3. 출제 의도

㉠, ㉡ 인물의 대화에 나타난 작품의 서사적 장치를 파악할 수 있는지를 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                      |    |
|---------|---------------|------------------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                      |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                      |    |
|         | 과목명 :         |                                                      | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국05-05] 주제적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다 |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.            |    |
|         |               |                                                      |    |
|         |               |                                                      |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |  | 작성자 (자자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
|----------|--|----------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) |  | 김동환      | 교학사 | 2015 | 257~262 |       | ○      |
| 고등학교 문학  |  | EBS      | EBS | 2025 | 52~59   |       | ○      |

5. 문항 해설

㉠ 작품에서 ‘나’를 비롯한 수감자들은 조금이라도 넓은 공간을 차지하기 위해 ‘태형 90도’라는 ㉠ 감당할 수 없는 형벌을 피하려는 영감을 비난한다.

㉡ 작품에서 ‘나’는 영감에게 ‘이제라도 공소를 취하해야지’라고 하면서 영감이 태형을 맞고 감옥에서 나가기를 권하고 있다. 이는 영감에게 비인간적인 선택을 강요함으로써 타인의 고통을 외면하고 자기만의 편의를 취하려는 이기적인 행태를 드러내고 있는 것이다.

6. 채점 기준

|       |           |
|-------|-----------|
| 하위 문항 | 채점 기준     |
|       | ㉠: 태형: 3점 |

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

㉠: 태형 90도  
㉡: 이제라도 공소를 취하해야지!

8. 평가자 의견

- 당해 EBS 연계교재에 있는 작품으로 작품이 학생들이 접근하기 어렵지 않았으리라고 생각함. 문항을 구성함에서도 소설 갈래의 특성인 대화라는 서사적 장치를 물은 것도 적절해 보임. 또한 핵심 내용을 물은 것으로 작품에 대해 고등학교 교육과정을 충실히 이수했다면 문항을 해결하는 데 큰 어려움은 없었으리라 보며 적절해 보임.

- 상동

평가자 : 김 ○ 희 (서명)

평가자 : 장 ○ 원 (서명)

1. 일반 정보

|                      |                   |               |
|----------------------|-------------------|---------------|
| 유형                   | 논술고사              |               |
| 전형명                  | 교과논술전형            |               |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / C형 / 10번 |               |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 국어            |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 소재의 문맥적 의미 파악 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |               |

2. 문항 및 자료

10. 이 작품을 <보기>와 같은 관점에서 해석한다고 할 때, ㉠, ㉡에 해당하는 말을 찾아 쓰시오.

김동인의 「태형」은 환경에 따라 개인이 변하게 된다는 환경결정론의 관점에서 볼 때, 일상적 삶을 누리던 개인이 극한 환경에서 현실적 욕구를 충족하기 위해 온갖 수단과 방법을 가리지 않는 모습을 보여준다.

|    |                               |   |                     |   |        |
|----|-------------------------------|---|---------------------|---|--------|
|    | 일상적 생활                        | ⇒ | ㉠극한 환경              | ⇒ | 현실적 욕구 |
| 소재 | - 손주, 아내, 어머니<br>- 독립과 자결, 자유 |   | - 비좁은 감옥<br>- 억한 냄새 |   | ( ㉡ )  |

<유의 사항>  
- ㉠은 비유적으로 표현한 문장을 찾아 쓸 것.  
- ㉡은 소재를 찾아 쓸 것.

3. 출제 의도

작품에 나타난 인물의 발화와 서술자의 해설을 통해 작품 속 문장과 소재의 문맥적 의미를 파악할 수 있는지를 묻는다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                      |
|---------|---------------|------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                      |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                      |
|         | 과목명 :         |                                                      |
|         | 성취기준 1        | [10국05-05] 주체적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다 |
|         | 성취기준 2        | [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.            |

| 교과서 외     |         |     |      |         |       |        |
|-----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명)  | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 고등학교 문학   | 김동환     | 교학사 | 2015 | 257~162 |       | ○      |
| EBS 수능 완성 | EBS     | EBS | 2025 | 52~59   |       | ○      |

## 5. 문항 해설

- ㉠ 이 작품은 환경에 따라 개인이 변하게 된다는 환경결정론의 관점에서 감옥에 갇힌 수감자들의 극한 상황을 그려내고 있다. 이를 비유적으로 표현한 문장은 ‘지옥이었다.’이다 따라서 ㉠에 해당하는 말은 ‘지옥’이다.
- ㉡ 감옥에 갇힌 수감자들이 극한 환경에서 충족하기 위한 현실적 욕구를 드러내는 부분은 ‘그들의 피곤한 뇌에 다만 한 가지의 바람이 있다 하면, 그것은 냉수 한 모금이었다.’ 따라서 ㉡에 들어갈 소재는 ‘냉수’이다.

## 6. 채점 기준

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 하위 문항                  | 채점 기준 |
| ㉠: 지옥: 3점<br>㉡: 냉수: 3점 |       |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

## 7. 모범답안

- ㉠: 지옥이었다.  
㉡: 냉수 한 모금

## 8. 평가자 의견

- <보기>를 통해 문학 작품을 작품 외적 관점에서 적용하여 해석하는 것을 물으며, 작품에 대한 다각도의 관점을 파악하고자 함. 고교교육과정 내에서 작품 해설, 비유적 표현 등에 대해 충실하게 학습했다면 적절하게 해결했을 것으로 보이며 타당성이 높은 문항임.

-상동

평가자 : 김 ○ 회 (서명)

평가자 : 장 ○ 원 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

## 1. 일반 정보

| 유형                   | 논술고사               |                        |
|----------------------|--------------------|------------------------|
| 전형명                  | 교과는술전형             |                        |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 1~2번 |                        |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어                     |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 왕위 계승, 즉위식, 수선, 사위, 반정 |
| 예상 소요 시간             | 10분                |                        |

[1~2] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

유교 국가에서의 즉위식은 천명을 양도받는 의례인 동시에 왕위 계승의 정당성을 확보하고 백성의 지지를 이끌어 내는 국가 행사로 왕위 계승에 담긴 이상적 가치가 반영되었다. 유교 국가의 이상적인 왕위 계승 방식은 ‘선양’이라는 형태였다. 이는 유교 정치의 이상향으로 불리는 요순시대에 나타난 왕위 계승 방식으로, 형제나 장자에게 왕위를 계승하는 혈연적 세습 방식이 아니라 자격을 갖춘 자에게 왕위를 양보하는 것을 의미했다. 선양에서 추구하는 왕의 자격은 덕과 공공성으로 집약된다. 덕은 공손, 겸양, 효도 등 개인적인 덕성에 그치지 않고, 백성의 화목과 나라의 안정 및 번영이라는 공적인 것으로 확대되어야 한다. 그리고 궁극적으로는 민심과 민생의 안녕을 통해 하늘과 소통할 수 있는 통로가 된다는 점에서 왕권에 정당성을 부여해 줄 수 있었다. 국가는 왕의 개인적 소유물이 아니라 공적인 것이기 때문에 자격을 갖춘 자가 다스려야 하였고, 덕이 있는 사람이 왕위에 올라야 정당성이 부여된다고 보았던 것이다. 덕을 갖춘 자가 왕위를 계승하는 것이 공공성에 기초한 정치를 할 수 있는 방법이었고, 이를 통해 신의와 화목함이 갖춰진 사회를 만들 수 있다는 것이 선양에 담긴 생각이었다.

많은 유교 국가에서 선양에 담긴 가치를 왕위 계승 방식에 담으려 하였고, 이는 조선에서도 마찬가지였다. 조선이라는 국가의 틀을 제시한 인물인 정도전은 군주의 지위도 도덕성에 기초할 때만이 지속 가능하다고 주장하였다. 조선은 혈통에 따라 적장자 승계를 우선시하였고, 실제로 선양이 이루어지지는 않았다. 하지만 통치자의 도덕성을 중시하는 정치적 문화를 정착시키기 위해서 왕의 후계자는 단지 혈통의 계승자가 아니라 덕의 계승자가 되어야 했다. 따라서 덕을 갖춘 자가 군주가 되어야 한다는 이상을 어떤 방식으로 제도화할 것인가는 중대한 과제였다. 조선의 즉위식은 선왕의 명령이나 유언, 그리고 왕을 상징하는 도장인 대보를 받고 어좌에 오르는 의식, 즉위 사실을 온 나라에 고하는 교서를 반포하는 의식으로 구성되어있는데 즉위하는 상황에 따라 절차상의 세부적인 차이는 있었지만 기본적으로는 선양이 담고 있는 유교적인 가치관을 구현하는 것을 목적으로 하였다.

조선의 왕위 계승 방식에는 수선, 사위, 반정이 있었다. 수선은 선왕이 생전에 후계자에게 왕위를 물려주는 것이었다. 혈통 내에서의 왕권 이동이었지만 통치자로서의 최고의 자질인 덕을 기반으로 한 계승이라는 점이 강조되었고, 이전의 왕이 다음의 왕에게 직접 왕위를 물려준다는 점에서는 선양과 유사하였다. 수선일 때 즉위식의 절차는 선왕이 왕위를 물려준다는 명령을 내리는 것으로 시작되었다. 이후 선왕이 후계자에게 대보를 전하면 후계자는 사양하는 글을 올리고 대보를 다시 선왕에게 바치면서 겸양의 태도를 드러내었다. 이러한 절차는 반복적으로 이루어지는 경우가 많았는데, 이는 후계자의 덕을 직접적으로 드러내는 행위로, 후계자가 혈통 때문에 왕위를 이어받는 것이 아니라 왕으로서의 자질을 충분히 가지고 있기 때문에 천명을 받고 왕위에 오른다는 것을 보여 주는 것이었다. 이렇게 후계자의 덕을 강조하는 절차를 통해 새로운 왕의 정치적 권위를 안정시킬 수 있었다. 이후 신하들의 경하나 교서를 반포하는 의식은 새 왕의 등극을 백성과 함께 축하한다는 의미로 거행되었고, 새로운 왕은 덕에 기반한 어진 정치에 힘쓸 것을 다짐하며 책임감을 드러내는 등 왕으로서의 자질을 보여 주려고 하였다.

사위는 선왕의 사후 후계자가 왕의 자리에 오르는 것이었다. 조선에서의 대부분의 왕위 계승은 사위를 통해 이루어졌고, 즉위식의 절차에는 선왕의 죽음이라는 특수성이 반영되었다. 수선은 즉위식이 궁궐의 전(殿)에서 행해지지만 사위는 이와 달리 문(門)에서 행해졌다. 이는 선왕의 죽음을 애도하며 차마 왕위에 나가지 못하는 후계자의 마음을 표현하기 위한 것이었다. 선왕의 죽음을 막지 못한 불효자가 왕위에 오르는 의식을 전에서 편하게 치를 수 없다는 의미인 것이다. 선왕에 대한 효를 중요시하였기 때문에 왕의 즉위식은 선왕의 죽음을 애도하는 의식인 국상의 일부로 포함되었다. 새로운 왕은 왕위 계승 자체에 관심을 두지 않고 선왕의 죽음을 추모하는 데 집중하였으며, 먼저 상복을 입는 의식을 거행한 후 암시로 일반 복장을 입는 방식으로 즉위식이 진행되었다. 이러한 의식을 통해 후계자가, 인간이라면 누구나 가져야 할 애통의 마음을 지니고 있으며 그 마음을 자각하고 묵묵히 실천하는 자라는 것을 보여 주려고 하였다. 후계자의 도덕적 자질을 강조함으로써 새로운 왕은 단지 혈통의 계승자가 아니라 덕의 계승자가 되고 이 모든 과정이 하늘의 뜻에 따른 것임을 나타낸 것이다.

반정은 난세를 바로잡아 바른 곳으로 돌아간다는 의미로, 군사를 일으켜서 기존의 왕을 폐위하고 새로운 왕을 세우는 방법이었다. 반정은 왕조를 교체하는 역성혁명이 아니라 기존의 혈통 중 새로운 왕을 내세우는 형태로 이루어졌다. 새로운 왕을 정할 때는 무엇보다도 왕의 유덕함을 강조하였는데 이는 반정의 명분을 더욱 강화하는 동시에 새로운 왕의 정통성을 높이기 위한 것이었다. 또한 무력을 사용한 것이 권력을 잡기 위함이나 아니라 기존의 왕이 덕이 모자라 유교적 질서를 어지럽히므로 이를 바로잡기 위한 어쩔 수 없는 선택이었음을 부각하려는 의도도 있었다. 반정은 임금의 유언이나 명령 등을 통해 선왕의 의사를 통해 드러내는 것이 불가능하였고, 실제로는 신하들에 의해 새로운 왕이 추대되었지만 유교 질서상 신하들이 왕을 세웠다고 할 수는 없었다. 따라서 왕실의 최고 어른인 대비의 승인을 받는 형식을 취하였다. 형식적인 절차이지만 대비가 선왕의 부덕함을 표현하게 하고 신하들이 세운 왕을 허락하게 하며 정당성을 추구한 것이다. 반정은 급박하게 이루어지는 경우가 많았으므로 즉위식은 간단하게 진행되었고, 즉위 후 내리는 교서에서는 폐위된 왕의 폐정을 고발하고 민심을 수습하기 위한 내용을 담으며 반정이 정당한 과정이었음을 드러내려고 하였다.

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |                        |
|----------------------|------------------|------------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                        |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                        |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 1번 |                        |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                     |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 왕위 계승, 즉위식, 수선, 사위, 반정 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                        |

2. 문항 및 자료

1. 다음은 왕위 계승 방식에 대한 학자들의 대화이다. ㉠~㉣에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

- A: 선왕은 형제나 장자에게 왕위를 계승하는 ( ㉠ ) 세습이 아니라 자격을 갖춘 자에게 왕위를 양보하는 것을 의미했죠. 덕을 갖춘 자가 왕위에 올라야 정당성이 부여된다고 보았죠.
- B: 맞아요. 덕을 갖춘 자가 군주가 되어야 한다는 이상을 제도화한 것이 ( ㉡ )이었죠. 선왕의 명령이나 유언, 그리고 대보를 받고 어좌에 오르는 의식 등을 포함하고 있었어요.
- C: 선왕이 살아 계실 때에 왕위 계승이 이루어지면 이 의식은 궁궐의 전(殿)에서 행해졌지만, 선왕이 돌아가시고 난 후에 후계자가 왕위에 오를 때에는 ( ㉢ )에서 행해졌다고 하지요.

3. 출제 의도

윗글은 조선의 즉위식과 왕위 계승 방식에 대한 글이다. 글의 세부 내용을 파악하여 다른 대화문에 구체적으로 적용할 수 있는지를 평가하기 위해 출제된 문제이다

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |                                                                        |    |
|---------|------------------------------------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정                                                          |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어                                                            |    |
|         | 과목명 :                                                                  | 관련 |
|         | 성취기준 1 [10국02-01]읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다. |    |
|         | 성취기준 2 [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.                  |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(지자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 수능특강     | EBS     | EBS | 2025 | 102-106 |       | 일부 재구성 |

5. 문항 해설

- ㉠: 혈연적 - '선왕'은 유교 정치의 이상향으로 불리는 요순시대에 나타난 왕위 계승 방식으로, 형제나 장자에게 왕위를 계승하는 혈연적 세습 방식이 아니라 자격을 갖춘 자에게 왕위를 양보하는 것을 의미했다.
- ㉡: 즉위식 - 덕을 갖춘 자가 군주가 되어야 한다는 이상을 제도화한 것이 즉위식이었으며, 선왕의 명령이나 유언, 그리고 왕을 상징하는 도장인 대보를 받고 어좌에 오르는 의식, 즉위 사실을 온 나라에 고하는 교서를 반포하는 의식 등으로 구성되었다.
- ㉢: 문 - 선왕의 사후에 이루어지는 즉위식은 궁궐의 문(門)에서 행해졌다. 선왕의 죽음을 막지 못한 불효자가 왕위에 오르는 의식을 전에서 편하게 치를 수 없다는 의미이다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                      |
|-------|----------------------------|
|       | - 오탈자 1점 감점<br>- 순서 바뀌면 0점 |

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 혈연적  
㉡: (조선의) 즉위식  
㉢: 문

8. 평가자 의견

- 1번 문항은 제시문의 내용을 꼼꼼하게 읽으면 학자들의 대화의 문맥에 맞게 적절하게 내용을 찾아 넣을 수 있는 문항임. 고등학교 교육과정에서 학생들이 읽기에 어렵지 않은 제시문이며, 내용 일치 문제를 많이 접해본 학생들이 충분히 답을 찾을 수 있는 문항임.

평가자 : 윤 ○ 영 (서명)

평가자 : 김 ○ 주 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |                        |  |
|----------------------|------------------|------------------------|--|
| 유형                   | 논술고사             |                        |  |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                        |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 2번 |                        |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                     |  |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 왕위 계승, 즉위식, 수선, 사위, 반정 |  |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                        |  |

2. 문항 및 자료

2. 다음의 ㉠~㉢에 들어갈 말을 쓰시오.

| 종류 | 개념                           | 특성                                                      |
|----|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 수선 | 선왕이 생전에 후계자에게 왕위를 물려주는 것     | 선왕이 왕위를 물려준다는 명령을 내리고 후계자는 ( ㉠ )을 /를 반복함으로써 경양의 태도를 드러냄 |
| 사위 | ( ㉡ )                        | 왕위 계승 자체보다 선왕의 죽음을 추모하는 데 집중함으로써 애통함을 표현                |
| 반정 | 군사를 일으켜서 왕을 폐위하고 새로 왕을 세우는 것 | 신하들이 세운 왕을 허락하게 한다는 의미로 ( ㉢ )의 승인을 받는 형식을 취함            |

<유의 사항>

- ㉡은 15자(±5)로 쓸 것(공백 제외).

3. 출제 의도

윗글은 조선의 즉위식과 왕위 계승 방식에 대한 글이다. 왕위 계승 방식과 관련된 글의 세부 내용을 제대로 이해하고 있는지를 평가하기 위해 출제된 문제이다

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                                 |    |
|---------|---------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                                 |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                                 |    |
|         | 과목명 :         |                                                                 | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-01]읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다. |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.                  |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 수능특강     | EBS     | EBS | 2025 | 102~106 |       | 일부 재구성 |

5. 문항 해설

- ㉠: 사양 - 선왕이 후계자에게 대보를 전하면 후계자는 사양하는 글을 올리고 대보를 다시 선왕에게 바치면서 경양의 태도를 드러내었다. 이러한 절차는 반복적으로 이루어지는 경우가 많았는데, 이는 후계자의 덕을 직접적으로 드러내는 행위였다.
- ㉡: 선왕의 사후 후계자가 왕의 자리에 오르는 것 - 사위는 선왕이 돌아가신 후 후계자가 왕위에 오르는 것이다.
- ㉢: 대비 - 반정은 임금의 유언이나 명령 등을 통해 선왕의 의사를 드러내는 것이 불가능하였고, 실제로는 신하들에 의해 새로운 왕이 추대되었지만 유교 질서상 신하들이 왕을 세웠다고 할 수는 없었기 때문에 왕실의 최고 어른인 대비의 승인을 받는 형식을 취하였다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오타자 1점 감점</li> <li>- 순서 바뀌면 0점</li> <li>- ㉡의 글자수 위배는 1배수(5자) 이상은 1점, 2배수(10자) 이상은 2점 감점</li> </ul> |

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 사양하는 절차/사양/사양하는 글/사양하는 글을 올리고 대보를 다시 선왕에게 바치는 것
- ㉡: 선왕의 사후 후계자가 왕의 자리에 오르는 것
- ㉢: 대비

8. 평가자 의견

- 2번 문항은 기본적인 독해 능력을 가진 학생들이 읽기 과정에서 내용을 이해하고 요약하는 국어 및 독서 교과의 교육과정을 잘 이수했다면 문제를 푸는 데에 큰 어려움이 없을 것 같음. 제시문의 길이가 길지만 주어진 시간 안에 충분히 내용을 파악하고 문제에 따른 답을 작성할 수 있음.
- 현행 고등학교 교육과정을 이수한 학생이 풀기에 적합하다고 판단됨.

평가자 : 윤 ○ 영 (서명)

평가자 : 김 ○ 주 (서명)

## 1. 일반 정보

|                      |                    |               |
|----------------------|--------------------|---------------|
| 유형                   | 논술고사               |               |
| 전형명                  | 교과논술전형             |               |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 3~4번 |               |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어            |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 관세 개념 및 부과 기준 |
| 예상 소요 시간             | 10분                |               |

[3~4] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

관세는 국가의 과세권에 의해 수입품에 강제적으로 부과되는 세금이다. 관세 수입은 국고에 귀속되므로 관세는 국가의 재정 수입원이 된다. 또한, 관세는 수입품의 가격을 조정하는 수단으로서 수입 거래에 영향을 미친다. 수입품의 경우 부당한 관세만큼 판매 가격이 인상되기 때문에 관세는 국내 산업 보호 정책에 이용된다. 관세는 조세의 일종이기 때문에 조세의 종류, 납세자, 세율 등 조세에 관한 중요 사항을 법률로 정하도록 하는 조세 법률주의의 적용을 받는다. 그러나 국내외적 상황에 따라 신속하게 대처해야 한다는 점, 다른 외국과의 협정으로 제약을 받는 점 등의 이유로 조세 법률주의가 엄격하게 적용되지는 않는다. 그래서 관세는 법률로써 일정한 조건을 정하고 그 조건의 범위 내에서 시행령으로 관세율을 변경하도록 하고 있다.

관세는 수입품의 가격 또는 수량을 과세 표준으로 하여 부과된다. 가격을 과세 표준으로 하는 것을 종가세, 수량을 과세 표준으로 하는 것을 종량세라고 한다. 종가세는 가장 일반적인 관세율의 형태로 과세 표준이 되는 가격, 즉 과세 가격에 백분율로 표시된 관세율을 곱하여 관세액을 산출한다. 종량세는 수입품의 가격이나 품질 등과 관계없이 수량을 과세 표준으로 한다. 예를 들면, 종량, 면적, 용적, 매수, 개수 등을 단위로 하여 단위당 몇 원과 같은 식으로 과세가 이루어지는 것을 말한다.

한편, 종가세와 종량세 중 어느 하나를 선택하여 부과하는 것을 선택 관세라고 한다. 그리고 종량세와 종가세를 모두 부과하는 것을 복합 관세라고 한다. 가령, 수입품 A를 1m<sup>2</sup> 수입한다고 가정해 보자. 1m<sup>2</sup>에 부과되는 종량세액을 m<sup>2</sup>당 200원, 종가세율을 10%라고 하자. m<sup>2</sup>당 수입 가격이 1,000원일 때 1m<sup>2</sup>에 대한 복합 관세는 종량세 200원에 종가세 100원을 더한 300원이 되어 복합 관세에 의한 실효세율은 30%가 된다. 선택 관세에서는 일반적으로 종량세와 종가세 중 관세가 더 높은 쪽을 선택하여 부과하므로 선택 관세는 200원이며 실효세율은 20%가 된다. m<sup>2</sup>당 수입 가격이 3,000원일 때는 1m<sup>2</sup>에 대한 복합 관세는 종량세 200원에 종가세 300원을 더해 500원이고 선택 관세는 300원이다.

한편 복잡한 형태의 세율이 적용되는 관세가 있는데, 슬라이드 관세, 할당 관세 등이 대표적이다. 슬라이드 관세는 국산품과 수입품 가격 간의 차이에 따라 관세율을 슬라이딩하듯이 탄력적으로 부과하는 관세를 말한다. 슬라이드 관세는 수입 가격이 낮으면 그에 따라 높은 세율을 적용하고 수입 가격이 높으면 그에 따라 낮은 세율을 탄력적으로 적용하는 구조로 되어 있으므로 국산품 가격과 수입품 가격의 차이를 조정하여 국내 산업 보호의 기능을 수행할 수 있다. 하지만 이 관세는 관세율이 가격에 따라 계속 변동하여 예측이 어렵고 불확실성을 초래할 수 있다. 할당 관세는 특정 상품을 수입할 때 일정 수량까지는 낮은 관세율을 적용하고 초과하는 수량에 대해서는 높은 관세율을 적용하는 관세를 말한다. 이때 낮은 세율을 1차 관세율, 높은 세율을 2차 관세율이라고 한다. 이러한 관세 제도는 수입 물량을 일정 수준에서 조절함으로써 급격한 시장 변화에 대응하는 데 크게 기여한다. 관세가 적용되는 할당 수량은 국내 수요량에서 국내 공급량을 차감한 수량으로 정해지기 때문에 국내에서 충족하지 못하는 부족분만을 수입을 통해 보완함으로써 수요와 공급의 균형을 유지하는 역할을 한다. 그러나 할당 수량이 부적절하게 설정되면 시장 왜곡과 수입업자의 부당 증가를 유발할 수 있다.

관세는 국내외적 상황과 밀접하게 관련되기 때문에 긴급한 상황이 발생하였을 때는 정부의 판단으로 신속하게 관세율을 조정할 수 있다. 이를 긴급 관세라고 하는데, 긴급 관세는 급격한 수입 증가로부터 국내 산업이 회복할 수 있는 시간을 확보하는 데 있다. 예컨대, 특정 외국산 상품의 가격이 급락하여 수입이 급증할 경우, 외국 상품의 수입 증가로 이와 동일 또는 유사한 상품을 생산하는 국내 산업이 가격 경쟁력 저하로 심각한 피해를 입을 수 있다. 이러한 긍정적 효과에도 불구하고 긴급 관세가 자주 발동될 경우 무역 분쟁을 초래하고 자유무역 원칙에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

현대 국가는 모든 상품에 일률적인 관세를 부과하기보다 각각의 상품에 관세 결정 방식을 다르게 적용하고 세율을 조정함으로써 상품의 가격을 변화시키고 있다. 외국에서 수출 보조금이나 장려금이 지급되어 생산된 상품이 국내에 수입되어 국내 산업에 피해를 주는 경우, 부당하게 영가 판매된 상품이 국내에 수입되어 국내 산업에 손해를 입히는 경우 등 관세와 관련하여 다양한 상황들이 벌어지고 있기 때문이다. 또한, 관세는 무역 상대국과의 무역량에만 영향을 미치는 것이 아니라, 국내 경제 및 세계 경제, 나아가 국가와 국가 간의 협력 및 갈등 관계에 지대한 영향을 미친다. 예를 들어, 관세율을 크게 높일 경우에는 상대국과의 무역량이 줄어드는 것은 물론 우호적 관계가 저해될 수 있고 비관세 장벽이나 관세 동맹 등에 의해 국가 간 분쟁이 일어날 수도 있다.

## 1. 일반 정보

|                      |                  |                      |
|----------------------|------------------|----------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                      |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                      |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 3번 |                      |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                   |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 관세 개념 및 부과 기준, 관세 유형 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                      |

## 2. 문항 및 자료

3. 다음은 수업 시간에 나온 대화이다. ㉠, ㉡에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

선생님: 관세는 수입품의 가격을 기준으로 하는 종가세와 수량을 기준으로 하는 종량세가 있어요.

학 생: 국가는 이 중 어느 것을 채택하나요?

선생님: 가령 철광석에 대한 관세의 종가세율이 20%이고 종량세액이 50원/kg이라고 가정해요. 철광석 10kg을 2,000원에 수입한다면 이 철광석에 적용하는 과세 표준에 따라 관세가 400원이 되기도 하고, 500원이 되기도 해요.

학 생: 만일 500원을 부과하였다면 ( ㉠ )을/를 적용한 것이 되네요.

선생님: 맞아요. 이때 국가가 필요에 따라 적절한 과세 표준을 적용하는데 이를 ( ㉡ )(이)라고 해요.

## 3. 출제 의도

종량세와 선택 관세가 어떤 기준으로 부과되는지를 명확히 이해하는지를 평가한다.

## 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정                                                          |    |
|---------|------------------------------------------------------------------------|----|
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어                                                            |    |
|         | 과목명 :                                                                  | 관련 |
|         | 성취기준 1 [10국02-01]읽기는 읽기를 통해 서로 영향을 주고받으며 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 읽는다. |    |
|         | 성취기준 2 [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.                  |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |           |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|-----------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부    |
| 수능특강     | EBS     | EBS | 2026 | 139~140 |       | 일부 내용 재구성 |

5. 문항 해설

㉠ 둘째 문단. 종량세는 수량을 과세 표준으로 한다.  
㉡ 둘째 & 셋째 문단. 가격 기준으로 하는 종가세와 수량을 기준으로 하는 종량세 중 국가가 편의에 따라 어느 하나를 선택하여 부과하는 것을 선택 관세라고 한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                            |
|-------|----------------------------------|
|       | - 선택 과세는 1점 감점<br>- 순서 바뀌면 점수 없음 |

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

㉠: 종량세(액)  
㉡: 선택 관세

8. 평가자 의견

- 지문을 읽고 개념 이해를 바탕으로 사례에 적용한 시기면 정확한 답을 도출해 내기 어렵지 않아 고등학교 교육과정을 이수한 학생의 수준에서 적합한 난이도의 문제로 평가됨.  
- 상동

평가자 : 김 ○ 주 (서명)

평가자 : 윤 ○ 영 (서명)

1. 일반 정보

|                      |                  |                      |
|----------------------|------------------|----------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                      |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                      |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 4번 |                      |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                   |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 관세 개념 및 부과 기준, 관세 유형 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                      |

2. 문항 및 자료

4. 다음은 관세의 특성과 영향에 대한 설명이다. ㉠~㉢에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

| 관세 종류   | 특성                              | 긍정적 효과                       | 부정적 영향                 |
|---------|---------------------------------|------------------------------|------------------------|
| 슬라이드 관세 | 관세율의 ( ㉠ ) 부과                   | 국산품과 수입품 간 가격 차이 조정          | 예측 불확실성 초래             |
| 할당 관세   | 필요한 수량까지만 낮은 관세, 초과분에는 높은 관세 적용 | -급격한 시장 변화에 대응<br>-( ㉡ )의 균형 | -시장 왜곡<br>-수입업자의 부담 증가 |
| 긴급 관세   | 수입 급증 등 긴급상황 발생 시 관세율의 신속한 조정   | 국내 산업의 회복 시간 확보              | -( ㉢ )<br>-자유무역 원칙에 위배 |

3. 출제 의도

복잡한 형태의 세율이 적용되는 슬라이드 관세, 할당 관세, 긴급 관세의 특성과 이들이 시장에 미치는 긍정적·부정적 영향에 대해 정확히 이해하고 있는지를 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                 |
|---------|---------------|-------------------------------------------------|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                 |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                 |
|         | 과목명 :         |                                                 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-04]읽기 목적을 고려하여 자신의 읽기 방법을 점검하고 조정하며 읽는다. |
|         | 성취기준 2        | [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.  |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |           |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|-----------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부    |
| 수능특강     | EBS     | EBS | 2026 | 139~140 |       | 일부 내용 재구성 |

1. 일반 정보

|                      |                    |                      |
|----------------------|--------------------|----------------------|
| 유형                   | 논술고사               |                      |
| 전형명                  | 교과논술전형             |                      |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 5~6번 |                      |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어                   |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 독서-기술(초임계 유체와 분리 공정) |
| 예상 소요 시간             | 10분                |                      |

[5~6] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

19세기 초의 화학자 토마스 앤드루스는 기체의 액화 현상을 연구하였다. 그는 이산화 탄소에 압력을 가하는 압축 실험을 통해 이산화 탄소의 온도를 31℃ 이하에서 유지하고 압력을 높이면 이산화 탄소가 액화된다는 사실을 발견하였고 31℃에서 이산화 탄소를 액화하기 위해서는 73.8bar\*의 압력이 필요하다는 것을 알아냈다. 그리고 31℃보다 온도가 높게 유지되면 아무리 높은 압력을 가해도 액화가 되지 않는다는 사실을 발견하여 31℃와 73.8bar를 각각 이산화 탄소의 임계 온도와 임계 압력이라고 불렀다. 그 이후 좀 더 정밀한 측정 실험으로 이산화 탄소의 임계 온도는 31.06℃로 변경되었다. 이러한 임계 온도와 임계 압력을 함께 일컬어 임계점이라 한다. 임계점 이상의 온도와 압력에서 물질은 액체와 기체의 중간 상태인 초임계 유체 상태로 존재하며 임계점은 물질에 따라 고유한 값을 가진다. 가령 산소의 임계점은 -118.6℃와 50.5bar이다.

유체의 성질 중 용질의 용해도에 매우 큰 영향을 미치는 것이 용매의 밀도이다. 밀도는 유체가 가지는 단위 부피당 질량을 뜻하며 어떤 물질을 녹일 수 있는 능력은 유체의 밀도에 의해 크게 좌우된다. 초임계 상태에서는 초임계 유체를 구성하는 분자 사이의 거리를 조절함으로써, 액체와 달리 밀도를 크게 변화시킬 수 있어서 용해도를 큰 폭으로 조절할 수 있다. 가령 초임계 유체로 널리 사용하는 이산화 탄소의 경우 임계 온도 아래에서 압력을 55bar에서 200bar로 증가시키면 이산화 탄소의 밀도는 약 17% 증가되는 데 비해, 초임계 상태에서 이산화 탄소의 밀도는 약 570%까지 증가시킬 수 있다.

<그림>은 두 가지 성분 A와 B가 초임계 유체에 녹을 때, 그 용해도를 온도와 압력에 따라 나타낸 것이다. 압력이 증가함에 따라 A의 용해도는 두 온도 T<sub>1</sub>과 T<sub>2</sub>에서 모두 증가하지만, 상대적으로 낮은 온도인 T<sub>1</sub>보다 높은 온도인 T<sub>2</sub>에서 압력에 대한 용해도의 의존성이 더 크다. 결과적으로 두 곡선이 교차하는 지점이 생기는데 이 점을 역전 점이라 한다. 이 역전 점보다 낮은 압력에서는 온도가 증가하면 용해도가 감소하고 그보다 높은 압력에서는 반대의 현상이 일어난다. B의 경우 초임계 유체에서 압력과 온도에 따른 용해도 곡선의 형태는 A와 유사하지만, 역전 점은 A보다 더 낮은 압력에서 나타난다.

초임계 유체에 성분 A와 B가 같이 용해되어 있다고 해 보자. 이때 초임계 유체의 압력을 <그림>에 나타난 두 성분의 역전 점 사이에 유지한 다음, 유체의 온도를 T<sub>2</sub>에서 T<sub>1</sub>로 낮추면, B 성분에 대한 용해도는 감소하는 반면, A 성분에 대한 용해도는 증가할 것이다. 따라서 초임계 유체에 용해되어 있던 B 성분은 석출되고, A 성분은 용해된 상태로 남아 있게 된다. 그다음 유체의 온도를 다시 증가시키면 A에 대한 용해도는 감소하여 A가 석출된다. 이러한 원리를 이용하여 초임계 유체에 녹아 있는 두 성분으로 이루어진 혼합물을 분리할 수 있다. 이 방법은 실제로 벤조산과 데카네디올의 혼합물을 분리하기 위해 사용되기도 한다.

이와 같이 압력과 온도의 변화를 통해 초임계 유체의 용해도를 조절하면 혼합물을 쉽게 분리할 수 있다. 일반적인 액체 용매는 초임계 유체와 같이 용매의 밀도를 크게 높이거나 낮추는 것이 어렵다. 이러한 이유로 기존의 특정 물질을 분리하는 일반적인 액체 공정에서 액체 용매를 대체하는 효과적인 수단으로 초임계 유체가 주목받고 있다.

\* bar: 압력의 단위로 1.103bar가 1기압에 해당함.

5. 문항 해설

- ㉠ 넷째 문단: 슬라이드 관세는 국산품과 수입품 가격 간의 차이에 따라 관세율을 탄력적으로 부과하는 관세이다.
- ㉡ 넷째 문단: 할당 관세는 급격한 시장 변화의 대응하고 수요와 공급의 균형을 유지하는 데 긍정적 역할을 한다.
- ㉢ 다섯째 문단. 긴급 관세가 자주 발동될 경우에는 무역 분쟁을 초래하고 자유무역 원칙에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

6. 채점 기준

|       |                |
|-------|----------------|
| 하위 문항 | 채점 기준          |
|       | - 순서 바뀌면 점수 없음 |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 탄력적
- ㉡: 수요와 공급
- ㉢: 무역 분쟁 초래

8. 평가자 의견

- 세 가지 관세에 대한 설명이 문단별로 구분되어 있어 문제에서 요구하는 해당 내용을 쉽게 찾아 답을 쓸 수 있었을 것으로 판단됨.
- 고등학교 독서 과정에서 읽기 전략을 배운 학생들이 내용을 파악하고 문제를 풀기에 충분히 가능하며, 경제에 대한 배경지식이 있는 학생이 좀 더 빠른 시간에 문제를 풀 수 있을 것 같음.

평가자 : 김 ○ 주 (서명)

평가자 : 윤 ○ 영 (서명)

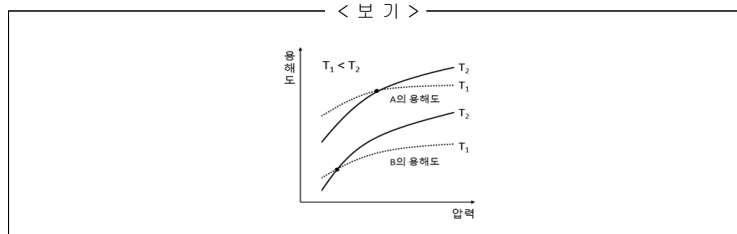
[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |                           |
|----------------------|------------------|---------------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                           |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                           |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 5번 |                           |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                        |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 초임계 유체의 온도와 압력에 따른 용해도 변화 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                           |

2. 문항 및 자료

5. <보기>는 초임계 상태에서 압력과 용해도의 관계를 정리한 것이다. ㉠, ㉡에 들어갈 말을 쓰시오.



|     |                         |                 |                         |
|-----|-------------------------|-----------------|-------------------------|
| 압력  | $P_1 \sim P_0$<br>낮은 압력 | $P_0$<br>( ㉠ )  | $P_0 \sim P_2$<br>높은 압력 |
| 용해도 | 낮은 온도에서 용해도가 높음         | 두 온도에서 용해도가 동일함 | ( ㉡ )                   |

<유의 사항>

- ㉠은 용어를 찾아서 쓸 것.

3. 출제 의도

초임계 상태에서 온도와 압력에 따른 용해도 변화를 정확하게 이해하고 있는지 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                 |
|---------|---------------|-------------------------------------------------|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                 |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                 |
|         | 과목명 :         |                                                 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-04]읽기 목적을 고려하여 자신의 읽기 방법을 점검하고 조정하며 읽는다. |
|         | 성취기준 2        | [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.  |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 독서(수능특강) | EBS     | EBS | 2025 | 206~207 |       | ○      |

5. 문항 해설

- ㉠ 압력이 증가함에 따라 A의 용해도는 두 온도  $T_1$ 과  $T_2$ 에서 모두 증가하지만, 상대적으로 낮은 온도인  $T_1$ 보다 높은 온도인  $T_2$ 에서 압력에 대한 용해도의 의존성이 더 크다. 결과적으로 두 곡선이 교차하는 지점이 생기는데 이 점을 역전 점이라 한다.
- ㉡ 이 역전 점보다 낮은 압력에서는 온도가 증가하면 용해도가 감소하고 그보다 높은 압력에서는 반대의 현상이 일어난다.

6. 채점 기준

|       |             |
|-------|-------------|
| 하위 문항 | 채점 기준       |
|       | - 오타자 1점 감점 |

- \* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: 역전 점  
㉡: 높은 온도에서 용해도가 높음 / 낮은 온도에서 용해도가 낮음

8. 평가자 의견

- ㉠: 본문에서 그림을 이해하며 쉽게 찾을 수 있는 용어임.  
㉡: 역전 점보다 높은 압력에서는 높은 온도에서 용해도가 높다(또는 낮은 온도에서 용해도가 낮다.)는 본문의 내용을 이해한 학생이면 쉽게 답을 도출할 수 있었던 문제임. 고등학교 독서 교육과정을 이수한 학생이라면 쉽게 정답을 쓸 수 있는 문제로 평가됨.

평가자 : 장 ○ 원 (서명)

평가자 : 김 ○ 희 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |                     |  |
|----------------------|------------------|---------------------|--|
| 유형                   | 논술고사             |                     |  |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                     |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 6번 |                     |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어                  |  |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 초임계 유체를 이용한 혼합물의 분리 |  |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                     |  |

2. 문항 및 자료

6. 다음은 혼합물 분리 공정을 소개하는 전문가의 설명이다. ㉠, ㉡에 들어갈 말을 찾아 쓰시오.

전문가: 혼합물을 분리할 때는 초임계 유체를 활용하는 것이 효과적입니다. 일반적인 액체 용매는 초임계 유체에 비해 ( ㉠ )을/를 크게 높이거나 낮추는 것이 어렵습니다. 그런데 초임계 유체는 ( ㉡ )을/를 통해 용해도를 조절하는 데 유리하므로 벤조산과 데카네디올의 혼합물을 효과적으로 분리할 수 있습니다.

3. 출제 의도

초임계 유체를 이용한 혼합물의 분리 과정에서 적용되는 원리를 정확하게 이해하는지 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                                 |    |
|---------|---------------|-------------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                                 |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                                 |    |
|         | 과목명 :         |                                                 | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국02-04]읽기 목적을 고려하여 자신의 읽기 방법을 점검하고 조정하며 읽는다. |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-04]쓰기 맥락을 고려하여 쓰기 과정을 점검·조정하며 글을 고쳐 쓴다.  |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외    |         |     |      |         |       |        |
|----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명) | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 독서(수능특강) | EBS     | EBS | 2025 | 206~207 |       | ○      |

5. 문항 해설

- ㉠ 유체의 성질 중 용질의 용해도에 매우 큰 영향을 미치는 것이 용매의 밀도이다. 밀도는 유체가 가지는 단위 부피당 질량을 뜻하며 어떤 물질을 녹일 수 있는 능력은 유체의 밀도에 의해 크게 좌우된다. 초임계 상태에서는 초임계 유체를 구성하는 분자 사이의 거리를 조절함으로써, 액체와 달리 밀도를 크게 변화시킬 수 있어서 용해도를 큰 폭으로 조절할 수 있다. 일반적인 액체 용매는 초임계 유체와 같이 용매의 밀도를 크게 높이거나 낮추는 것이 어렵다.
- ㉡ 압력과 온도의 변화를 통해 초임계 유체의 용해도를 조절하면 혼합물을 쉽게 분리할 수 있다.

6. 채점 기준

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| 하위 문항 | 채점 기준                        |
| ㉠     | 정답을 포함하지만 다른 용어를 함께 쓴 경우: 3점 |

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

- ㉠: (용매의) 밀도  
㉡: 압력과 온도의 변화

8. 평가자 의견

- 혼합물을 분리할 때 초임계 유체를 활용하는 원리를 이해한 학생이라면 편하게 풀 수 있는 문제임. 현행 교육과정을 이수한 학생이라면 추가적 보충학습 없이도 충분히 풀 수 있는 문제였음.
- 고교교육과정을 충실히 이수했다면 내용을 정확하게 이해하는데 큰 어려움은 없으리라 보임.

평가자 : 장 ○ 원 (서명)

평가자 : 김 ○ 희 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

1. 일반 정보

|                      |                    |         |
|----------------------|--------------------|---------|
| 유형                   | 논술고사               |         |
| 전형명                  | 교과논술전형             |         |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 7~8번 |         |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 국어      |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 문학-고전시가 |
| 예상 소요 시간             | 10분                |         |

|                      |                  |           |
|----------------------|------------------|-----------|
| 유형                   | 논술고사             |           |
| 전형명                  | 교과논술전형           |           |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 7번 |           |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어        |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 시의 주제와 표현 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |           |

[7~8] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)  
간 봄 그리워함예  
모든 것이 서러워 시름하는데  
아름다움을 나타내신  
얼굴이 주름살을 지으려 하옵니다  
눈 돌이킬 사이에나마  
만나 뵈도록 하리이다  
남이여 그리운 마음의 가는 길이  
다복속 우거진 마을에 잘 밤이 있으리이까

- 덕오, 「모죽지랑가」

(나)  
전각이 깊고 엄숙한데 신하가 앞에 있어  
임금을 위해서 화왕가를 노래했네  
화왕이 봄 나라를 다스리고 있으니  
진홍색 연자색 꽃이 가지마다 분분했소  
삼국 한번 웃음에 온갖 교태 생겨나니  
임금의 마음이 쉬이 잘못될까 염려했소  
누가 알리오 골짜 속의 머리 허연 백두옹이  
노성한\* 군자와 같은 부류인 것을  
봄이 와 온갖 잡초에 함께 뒤덮여서  
천거할 길이 없으니 그것을 어이하오  
나라를 이룰지 앓을지를 일찍 구별해야 하니  
색황\*이 어찌 현인을 가까이하는 것만 하리오  
이 한마디에 미혹 풀린 신라의 임금  
계림\*을 풍동\*시켜 대화를 이루었네  
산과 들을 다 다녀 꽃향기를 모으니  
난손과 두약\*이 백백하게 늘어섰네  
출렁해라 당시의 설총 스승이여  
보물 피리 소리에 온갖 풍파가 멎었구나

- 이억, 「화왕가」

\*노성한: 많은 경험을 쌓아 세상일에 익숙한.  
\*색황: 여색에 빠져 타락함.  
\*계림: 신라의 다른 이름.  
\*풍동: 백성들이 스스로 좇아서 강화됨을 비유적으로 이르는 말.  
\*난손과 두약: 난초와 향초의 한 종류.

2. 문항 및 자료

7. 다음은 (가)와 (나)에 대한 해설이다. ㉠, ㉡에 들어갈 시행을 찾아 쓰시오.

(가)와 (나)는 화자가 사모하거나 예찬하는 시적 대상을 명료하게 부각한 작품이다. 두 시 모두 이 시적 대상을 그려내는 데 영탄적인 표현을 사용하였다는 공통점을 갖는다. 이러한 영탄적인 표현은 (가)에서는 ( ㉠ )의 시행에, (나)에서는 ( ㉡ )의 시행에 나타나 있다.

<유의 사항>

- 각각 완결된 하나의 시행으로 쓸 것.

3. 출제 의도

(가)와 (나)에서 시적 대상을 그려내는 데 대한 표현상 공통점을 잘 파악하고 있는지를 평가하기 위해 출제된 문제이다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                              |
|---------|---------------|----------------------------------------------|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                              |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                              |
|         | 과목명 :         |                                              |
|         | 성취기준 1        | [10국05-02] 갈래의 특성에 따른 형상화 방법을 중심으로 작품을 감상한다. |
|         | 성취기준 2        | [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.    |

나) 자료 출처

| 교과서 외     |         |      |      |       |       |        |
|-----------|---------|------|------|-------|-------|--------|
| 자료명(도서명)  | 작성자(저자) | 발행처  | 발행년도 | 쪽수    | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 고등학교 문학   | 한철우     | 비상교육 | 2015 | 68~70 |       | ○      |
| 고등학교 문학   | 노미숙     | 천재교육 | 2015 | 45~48 |       | ○      |
| EBS 수능 특강 | EBS     | EBS  | 2025 | 44~46 |       | ○      |

5. 문항 해설

㉠: (가)의 향가에서 작가 득오는 먼저 세상을 떠난 죽지랑을 그리워하는 마음을 “낭이여 그리운 마음의 가는 길이”의 영탄적인 표현으로 나타냈다.  
㉡: (나)에서 미혹된 임금의 마음에 깨달음을 준 설총에 대한 존경의 마음을 “훌륭해라 당시의 설총 스승이여”의 영탄적 표현으로 그려냈다.

6. 채점 기준

|       |                                              |
|-------|----------------------------------------------|
| 하위 문항 | 채점 기준                                        |
|       | ㉠, ㉡: 정답의 일부를 쓰거나 정답을 포함하며 추가적인 내용을 쓴 경우: 3점 |

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

㉠: 낭이여 그리운 마음의 가는 길이  
㉡: 훌륭해라 당시의 설총 스승이여

8. 평가자 의견

- 당해 연도 EBS 연계교재에서 선정한 문학 작품으로 구성되어 작품 선정이 평가 대상자들의 수준에 적합한 것으로 보임. 또한 학생들이 이해하기 쉬운 현대어 표기를 사용하여 문항 접근도를 높였음. (나)의 작품은 어휘 해설 또한 제시하여 보다 용이하게 문항에 접근 가능함. 문항 또한 ‘영탄적 표현’에 대한 이해를 묻고 있으며 이는 고등학교 교육과정을 충실히 이수했다면 어렵지 않게 해결할 수 있으리라고 보여지는 문항임.  
- 문학의 표현상 특징을 이해하고 있는 학생이라면 쉽게 답을 찾을 수 있는 문제임. 다른 보충학습을 하지 않아도 되는 수준의 문제라고 평가됨.

평가자 : 김 ○ 희 (서명)

평가자 : 장 ○ 원 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |           |
|----------------------|------------------|-----------|
| 유형                   | 논술고사             |           |
| 전형명                  | 교과논술전형           |           |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 8번 |           |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어        |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 시의 주제와 표현 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |           |

2. 문항 및 자료

8. 다음의 ㉠~㉢에 들어갈 시행을 (가), (나)에서 각각 찾아 쓰시오.

|     | 시행    | 의미                                    |
|-----|-------|---------------------------------------|
| (가) | ( ㉠ ) | 짧은 시간을 나타내는 표현으로 낭을 그리워하는 간절함을 드러냄    |
| (나) | ( ㉡ ) | 국가의 흥망이 좌우되므로 임금이 인물을 가려서 선택해야 함을 나타냄 |
|     | ( ㉢ ) | 조정에 훌륭한 인재들이 모인 상황을 비유적으로 나타냄         |

<유의 사항>  
- 각각 완결된 하나의 시행으로 쓸 것.

3. 출제 의도

(가)와 (나)의 시 전체 문맥을 이해하고 각 시행이 지니는 의미를 잘 파악하고 있는지를 평가하기 위해 출제된 문제이다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                              |    |
|---------|---------------|----------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                              |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                              |    |
|         | 과목명 :         |                                              | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국05-02] 갈래의 특성에 따른 형상화 방법을 중심으로 작품을 감상한다. |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.    |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외     |         |      |      |       |       |        |
|-----------|---------|------|------|-------|-------|--------|
| 자료명(도서명)  | 작성자(저자) | 발행처  | 발행년도 | 쪽수    | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 고등학교 문학   | 한철우     | 비상교육 | 2015 | 68~70 |       | ○      |
| 고등학교 문학   | 노미숙     | 천재교육 | 2015 | 45~48 |       | ○      |
| EBS 수능 특강 | EBS     | EBS  | 2025 | 44~46 |       | ○      |

1. 일반 정보

|                      |                     |               |
|----------------------|---------------------|---------------|
| 유형                   | 논술고사                |               |
| 전형명                  | 교과논술전형              |               |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 9~10번 |               |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명            | 국어            |
|                      | 핵심개념 및 용어           | 현대 소설의 이해와 감상 |
| 예상 소요 시간             | 10분                 |               |

[9~10] 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

갑자기 허석이 낮은 목소리로 “진화야” 하고 부른다. 내가 그의 낮은 목소리만큼이나 조용하고 느린 동작으로 그를 향해 몸을 돌리는데 갑자기, 갑자기 그의 팔이 내 어깨를 가만히 감싸 안는 게 아닌가. 그의 팔이 너무도 무거웠다. 아니 사실은 그의 팔이 무거운 것이 아니었다. 모든 신경이 어깨로만 가 있어서 내 몸 전체가 온 힘을 다해 그의 팔 하나를 받치고 있는 듯했기 때문에 무겁게 느껴지는 것뿐이었다. 무거운 팔 하나를 그렇게 내 어깨에 올려놓고 그가 여전히 방하늘을 보며 꿈속처럼 말한다.

“머칠 동안 즐거웠는데, 벌써 헤어지게 됐구나.”

처음에는 그가 무슨 말을 했는지 귀에 들어오지도 않는다. 소가 풀을 통째로 삼키듯이 그의 목소리만을 통째로 삼켜 버린다. 조금 후에야 소의 방통에서 도로 고집어내져 씹히는 풀처럼 그의 말을 도로 새김질해 보자 그제서야 그의 말뜻이 머리에 들어온다. 헤어지게 됐구나, 라고.

“언제 가는데요?”

“응. 내일.”

허석의 짧은 대답은 내 가슴을 짧게 찌른다.

[A] 그러면, 허석이 떠난다는 말인가? 나에게 있어 이별의 고통을 느끼는 것과 그 이별에 대한 향체가 분비되는 것은 거의 동시에 이루어진다.

음식물이 들어가자마자 침이 분비되는 것과 같다. 이별이 닥쳐왔다는 것을 깨달자 그것을 녹여 없애기 위해 내 마음속에서는 또 내가 두 개로 나뉘어진다.

허석을 향한 감정이 너무나 강렬해져 있는 참이라서 지금 이 순간 나를 ‘보여지는 나’와 ‘바라보는 나’로 분리하기란 쉽지가 않다. 그러나 나는 가까스로 성공한다. ‘진짜 나’로부터 ‘분리되어 나온 나’가 허석에게 말한다. 전혀 아쉽지 않은 것처럼 짐짓 명량한 목소리로. “우리 고향 어떠셨어요? 인상 좋았지요?”

내 어깨 위에 얹은 허석의 팔에 약간 힘이 들어간다. 허석이 앉은 채로 내 쪽으로 몸을 돌렸기 때문이다. 그 바람에 나는 조금 간간 자세가 되어 허석의 눈을 마주 본다. 내 눈을 똑바로 쳐다보며 허석이 부드러운 보이는 입술을 움직여 말한다.

“응. 특히 진화 년 잊지 못할 거야.”

나는 그다음에 그가 나를 와락 안아 버리지는 않을까 하고 상상했다. 그러면 얼마나 행복할까 하는 생각과 함께 한편 그대 마침 삼촌이나 이모가 나오면 어떻게 할까, 화들짝 팔을 풀고는 괜히 어깨를 툄다든가 하면서 은밀한 짓을 들린 사람의 무안함을 무마해 본다? 그런 너무 유치한 것이다. 그렇다고 “우리 사랑하니까 상관없어요”라고 하면서 계속 포옹을 하고 있을 자신은 없고…… 어떻게 시치미를 떼야 하나, 그 궁리까지 하고 있었다.

그러나 그런 생각은 할 필요가 없었다. 그는 나를 와락 안아 버리지는 않았다. 대신 내 어깨 위에 얹었던 팔을 쳐들더니 가볍게 등을 몇 번 토닥이는 것이었다. 그런 다음 몸을 일으키고는 “내일 아침에 보자” 하면서 다시 삼촌 방으로 들어가려 하였다. 아니 들어가려다가 다시 나와서 신발을 신는다. 역시 변소 쪽에 불일이 있는 모양이다.

(중략)

허석이 그렇게 떠나 버린 후에도 내 마음의 평정은 쉽게 되찾아지지 않았다. 나는 영소와 하모니카의 실루엣에서 도저히 벗어날 수가 없었다.

바람이 제법 차워졌을 무렵 어느 날 나는 정말 우연히 제방 길을 걷게 되었다. 지난여름에는 일부러 이 길을 피해 다녔던 것인데 그 이후 습관이 되어 제방 길 쪽으로는 거의 걸음을 하지 않았기 때문에 참으로 오랜만에 나와 보는 길이었다.

처음 허석을 만나던 날처럼 노을이 짙게 내려 깔리고 있었다. 그 길을 터덜터덜 걸어가며 나는 처음 허석을 만나던 순간이 마치 어제 일처럼 또렷이 기억되는 것에 고통을 느끼고 있었다.

5. 문항 해설

㉠: (가)에서 짧은 시간이라도 죽지않을 만나고 싶다는 득오의 마음은 “눈 돌이킬 사이에나마”의 시행으로 표현되어 있다.

㉡: (나)에서 임금이 신하를 선택할 때 그가 국가를 흥하게 할지 망하게 할지를 판단하여야 하는 상황은 “나라를 이룰지 었을지를 일찍 구별해야 하니”로 나타나 있다.

㉢: (나)에서 조정에 훌륭한 인재들이 모인 상황을 난초와 향초에 비유한 시행은 “난손과 두악이 뻑뻑하게 늘어섰네”이다.

6. 채점 기준

|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| 하위 문항                                       | 채점 기준 |
| ㉠~㉢: 정답의 일부를 쓰거나 정답을 포함하여 추가적인 내용을 쓴 경우: 2점 |       |

- \* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.
- \* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

㉠: 눈 돌이킬 사이에나마

㉡: 나라를 이룰지 었을지를 일찍 구별해야 하니

㉢: 난손과 두악이 뻑뻑하게 늘어섰네

8. 평가자 의견

- 시 내용 전체를 이해한 후 정답 시행을 찾아 쓰는 데 어려움이 없었을 것이라 평가됨. 다소 어려운 어휘들에 대한 풀이를 각주를 통해 제시하였으므로, 고등학교 문학 교육과정을 성실히 이수한 학생이라면 제시하였으므로, 고등학교 문학 교육과정을 성실히 이수한 학생이라면 쉽게 답을 찾을 수 있는 문제였음.
- 비유적 표현, 시행의 의미 파악은 갈래의 특성을 고려해 접근할 때도 학생들의 이해도를 평가하기에 적절하다고 보임.

평가자 : 장 ○ 원 (서명)

평가자 : 김 ○ 희 (서명)

그런데 참 어이없는 일이었다. 허석이 하모니카를 불었던 바로 그 자리에 누군가가 서 있었다. 허석처럼 키가 컸다. 그 옆에는 염소까지 묶어 있었으며 게다가 그 염소의 흰 털이 노을에 붉게 물들어 있었다.

나는 삶이 나를 조롱하는 데 대해 화가 났다. 왜 내게 허석과의 만남을 이처럼 생생하게 기억시키려는 것인가. 왜 그때와 똑같은 상황을 내 눈앞에 연출하여 일껏 벗어나려고 애쓰는 염소와 하모니카의 실루엣을 더 깊이 각인하는가. 화가 난 나머지 나는 삶에 맞서서 삶을 비교아 주기 시작했다. 그렇다면 하모니카는 없는가? 기왕 모든 것을 재현하려면 하모니카까지 갖추지 않고? …… 거기까지 생각했을 때 끔찍한 일이 벌어졌다. 그 키 큰 남자가 주머니에서 하모니카를 꺼내 불기 시작했던 것이다. 기억하건대 허석을 처음 만났던 날 들었던 바로 그 멜로디였다. 순간 그 남자가 허석이 아닌가 하는 생각으로 내 얼굴에는 피가 물렸다. 한 발 가까이 가서 보니 노을을 배경으로 하모니카를 불고 있는 그의 옆에서 염소가 짧은 다리를 버티기며 줄이 묶인 채 이쪽저쪽으로 고갯짓을 하고 있었다. 염소와 하모니카의 완벽한 실루엣이 그의 옆모습을 감쌌다. 그러나 물론 허석은 아니었다.

그제서야 나는 삶의 경고를 깨달았다.

경악한 나는 하모니카를 불고 있는 남자 쪽으로 마구 달려가 보았다. 그렇다. 가까이 가서 보니 더욱 모든 것이 명백했다. 그날 하모니카를 불던 사람도 바로 이 사람이었다. 허석이 아니었다. 하모니카와 염소의 실루엣은 허석의 것이 아니라 바로 이 낯선 남자의 것이었다. 내 사람이 이 이미지에서 비뚤어진 것이라면 나는 마땅히 허석이 아닌 이 더러운 낯빛의 구부정한 아저씨를 사랑했어야 하는 것이었다. 그런 거였다. 멍하니 서 있는 내게 하모니카 아저씨가 말했다.

“너 하모니카 소리 좋아하는 모양이구나. 몇 살이니? 귀엽게 생겼구나. 이리 가까이 와 봐, 아저씨한테. 자, 어서.”

제방 길 옆에 문둥이가 산다느니 폐병 환자가 산다느니 하는 말이 헛소문만은 아니었다. 나는 뒤도 안보고 도망을 쳐야 했다. 집에 가까이 와서야 나는 내가 울고 있다는 것을 알았다. 삶에게 조롱당한 것이 분해서만은 아니었다.

우는 나를 보면서 나는 아직 내게 사랑에 대한 환상이 남아 있었음을 알았으며 내 몸속에 물기로 남아 있는 그 환상을 마지막 한 방울까지 짜내어 배설시켜 버리기 위해서 울 수 있는 한 실컷 울었다.

- 은희경, 「새의 선물」

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                  |               |
|----------------------|------------------|---------------|
| 유형                   | 논술고사             |               |
| 전형명                  | 교과는술전형           |               |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 9번 |               |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 국어            |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 작중 인물의 형상화 방식 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |               |

2. 문항 및 자료

9. 다음은 [A]에 대한 이해이다. ㉠, ㉡에 해당하는 말을 찾아 쓰시오.

[A]에서 ‘나’는 허석과 이별하는 상황이 되자 두 개의 자아로 분리되는 양상을 보인다. ( ㉠ )은/는 허석이 바라보는 나의 모습이라고 한다면, ( ㉡ )은/는 허석을 대하는 나의 내면에 해당한다. 하지만 ‘나’는 허석에게는 이런 내색을 하지 않고 태연하게 대한다.

3. 출제 의도

작중 인물이 극중 상황에서 자신을 드러내는 방식을 파악할 수 있는지를 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |                                                 |                                              |
|---------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정                                   |                                              |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어                                     |                                              |
|         | <div> <div> 교과명 : </div> <div> 관련 </div> </div> |                                              |
|         | 성취기준 1                                          | [10국05-02] 갈래의 특성에 따른 형상화 방법을 중심으로 작품을 감상한다. |
|         | 성취기준 2                                          | [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.    |

나) 자료 출처

| 교과서 외     |         |     |      |         |       |        |
|-----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
| 자료명(도서명)  | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
| 고등학교 문학   | 최원식     | 창비  | 2022 | 167~172 |       | ○      |
| EBS 수능 특강 | EBS     | EBS | 2025 | 196~198 |       | ○      |

## 5. 문항 해설

㉠ 서술자이자 극중 인물인 '나'는 자신이 마음을 두고 있는 허석과 이별하는 상황이 되자 두 개의 자아로 분리되는 양상을 보인다. 허석이 바라보는 나의 모습을 '보여지는 나'이며 또한 '분리되어 나온 나'이다.

㉡ 서술자이자 극중 인물인 '나'가 허석을 대하는 나의 내면은 '바라보는 나'와 '진짜 나'이다. 하지만 '나'는 허석에게는 이런 내색을 하지 않고 태연하게 대함으로써 자신이 성숙된 모습을 드러내고자 한다.

## 6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준       |
|-------|-------------|
|       | - 오탈자 1점 감점 |

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
 ※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

## 7. 모범답안

㉠: 보여지는 나/분리되어 나온 나  
 ㉡: 바라보는 나/진짜 나

## 8. 평가자 의견

- 9번 문항은 소설 속에서 서술자의 서술 과정을 따라가며, 작품의 내용을 파악하는 능력을 요구하며, 고등학교 문학 교육과정을 이수한 학생들이 문제에서 요구하는 특징을 찾아내기에 어렵지 않음. 작품을 처음 접하는 학생들에게 이해와 감상을 위한 시간이 필요하겠지만 보기로 일부 제시된 해석이 안내가 되어 답을 찾는 것은 어렵지 않아 보임.

평가자 : 윤 ○ 영 (서명)

평가자 : 김 ○ 주 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                   |                  |
|----------------------|-------------------|------------------|
| 유형                   | 논술고사              |                  |
| 전형명                  | 교과논술전형            |                  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(국어) / D형 / 10번 |                  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 국어               |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 극중 소재의 문맥적 의미 파악 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |                  |

### 2. 문항 및 자료

10. 다음은 뒷글에 대한 수업 중 대화이다. ㉠, ㉡에 해당하는 말을 찾아 쓰시오.

선생님: '나'는 제방 길에서 만난 '키 큰 남자'를 허석으로 착각한 것을 알게 되지요. 왜 이런 착각을 하게 되었을까요?

학생 1: ( ㉠ )이/가 허석의 것이 아니었음을 알았기 때문이에요.

선생님: 맞아요. 그렇다면 그 이후 '나'는 왜 집에 와서 울게 되었을까요?

학생 2: 그것은 허석에 대한 사랑이 ( ㉡ )임을 깨달았기 때문이에요.

### 3. 출제 의도

인물의 성격을 드러내는 극중 소재를 파악할 수 있는지를 평가한다.

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|         |               |                                              |    |
|---------|---------------|----------------------------------------------|----|
| 적용 교육과정 | 2015 국어과 교육과정 |                                              |    |
| 관련 성취기준 | 1. 교과명 : 국어   |                                              |    |
|         | 과목명 :         |                                              | 관련 |
|         | 성취기준 1        | [10국05-02] 갈래의 특성에 따른 형상화 방법을 중심으로 작품을 감상한다. |    |
|         | 성취기준 2        | [10국03-03] 자신의 경험과 성찰을 담아 정서를 표현하는 글을 쓴다.    |    |

나) 자료 출처

| 교과서 외 | 자료명(도서명)  | 작성자(저자) | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      | 관련 자료 | 재구성 여부 |
|-------|-----------|---------|-----|------|---------|-------|--------|
|       | 고등학교 문학   | 최원식     | 창비  | 2022 | 167~172 |       | ○      |
|       | EBS 수능 특강 | EBS     | EBS | 2025 | 196~198 |       | ○      |

1. 일반 정보

|                      |                  |       |
|----------------------|------------------|-------|
| 유형                   | 논술고사             |       |
| 전형명                  | 교과논술전형           |       |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / A형 / 6번 |       |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 수학 I  |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 로그 성질 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |       |

2. 문항 및 자료

6. 등식  $9^a = 6^{\log_{\sqrt{2}} 3} \div b^{\log_2 3}$  이 성립하도록 하는 두 자연수  $a$ 와  $b$ 의 값을 구하는 과정을 논술하시오.

3. 출제 의도

로그의 다양한 성질을 활용하는 능력을 평가

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정, 교육부 고시 제2022-33호 [별책 8]                                 |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                        |
|          | (1) 지수함수와 로그함수<br>□ 지수와 로그<br>[12수학 I 01-04] 로그의 뜻을 알고, 성질을 이해한다. |

나) 자료 출처

|          |      |           |          |      |      |
|----------|------|-----------|----------|------|------|
| 참고자료     | 도서명  | 저자        | 발행처      | 발행년도 | 쪽수   |
| 고등학교 교과서 | 수학 I | 배종숙 외 6인  | (주)금성출판사 | 2018 | p.31 |
|          | 수학 I | 류희찬 외 10인 | (주)천재교과서 | 2018 | p34  |

5. 문항 해설

로그의 정의와 다양한 성질을 활용하는 문제이다.

5. 문항 해설

㉠: 나는 ‘허석이 그렇게 떠나 버린 후에도 내 마음의 평정은 쉽게 되찾아지지 않았다.’고 하면서 ‘영소와 하모니카의 실루엣’에서 도저히 벗어날 수가 없었다고 한다. 그런데 ‘영소와 하모니카의 완벽한 실루엣’이 그의 옆 모습을 감췄지만, 그가 허석은 아니었음을 깨닫게 된다. 따라서 ㉠에 들어갈 말은 ‘(영소와 하모니카의) 실루엣’이다.

㉡: 지문의 마지막 부분에서 나는 ‘우는 나를 보면서 나는 아직 내게 사랑에 대한 환상이 남아 있었음을 알았’다고 한다. 따라서 ㉡에 들어갈 말은 ‘(사랑에 대한) 환상’임을 알 수 있다.

6. 채점 기준

|       |             |
|-------|-------------|
| 하위 문항 | 채점 기준       |
|       | - 오타자 1점 감점 |

\* 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.  
\* 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 모범답안

㉠: (영소와 하모니카의) 실루엣  
㉡: (사랑에 대한) 환상

8. 평가자 의견

- 소설 지문을 읽고 내용 파악만으로도 문제의 빈칸을 찾을 수 있는 비교적 간단하게 답을 찾을 수 있었을 것으로 판단됨.

- 상동

평가자 : 김 ○ 주 (서명)

평가자 : 윤 ○ 영 (서명)

## 6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 배점   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | 로그성질 $\log_{\sqrt{2}}3 = 2\log_23 = \log_29$ 과 $a^{\log_b c} = c^{\log_b a}$ 를 이용하여 정리:<br>$3^{2a} = 9^a = 6^{\log_{\sqrt{2}}3} \div b^{\log_23} = 9^{\log_26} \div 3^{\log_2b} = 3^{\log_236 - \log_2b} = 3^{\log_2 \frac{36}{b}}$ .<br>(또는,<br>$9^a = 6^{\log_{\sqrt{2}}3} \div b^{\log_23} = 3^{\log_{\sqrt{2}}6} \div 3^{\log_2b} = 3^{2\log_26} \div 3^{\log_2b} = 3^{\log_236 - \log_2b} = 3^{\log_2 \frac{36}{b}}$ ) | [5점] |
|       | $2a = \log_2 \frac{36}{b}$ , 즉, $2^{2a} = \frac{36}{b}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | [2점] |
|       | $36 = 4 \times 9 = 4^a \times b$ 가 성립하기 위한 두 자연수는 $a = 1, b = 9$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | [3점] |

## 7. 예시 답안 혹은 정답

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 로그성질 $\log_{\sqrt{2}}3 = 2\log_23 = \log_29$ 과 $a^{\log_b c} = c^{\log_b a}$ 를 이용하면,<br>$3^{2a} = 9^a = 6^{\log_{\sqrt{2}}3} \div b^{\log_23} = 9^{\log_26} \div 3^{\log_2b} = 3^{\log_236 - \log_2b} = 3^{\log_2 \frac{36}{b}}$<br>에서 $2a = \log_2 \frac{36}{b}$ , 즉, $2^{2a} = \frac{36}{b}$ 이다.<br>$36 = 4 \times 9 = 4^a \times b$ 가 성립하기 위한 두 자연수는 $a = 1, b = 9$ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. 평가자 의견

|                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 교과서 개념과 예제로 제시된 문항을 적절히 융합하여 사교육 없이 학생들이 충분히 해결할 수 있는 문항입니다.</li> <li>- 로그의 성질을 이용하여 풀 수 있는 고등학교 교육과정 내에서 출제된 문제임.</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

평가자 : 박 ○ 수 (서명)

평가자 : 김 ○ 태 (서명)

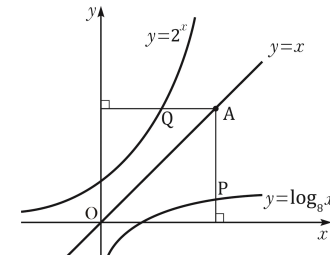
## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                  |            |
|----------------------|------------------|------------|
| 유형                   | 논술고사             |            |
| 전형명                  | 교과논술전형           |            |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / A형 / 7번 |            |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 수학 I       |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 지수함수, 로그함수 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |            |

### 2. 문항 및 자료

7. 그림과 같이 직선  $y = x$  위의 점  $A(a, a)$  를 지나고  $x$  축에 수직인 직선이 곡선  $y = \log_8 x$  와 만나는 점을  $P$ , 점  $A$  를 지나고  $y$  축에 수직인 직선이 곡선  $y = 2^x$  와 만나는 점을  $Q$  라 하자.  $|\overline{AP} - \overline{AQ}|$ 의 값이 자연수가 되도록 하는 최소의 자연수  $a$ 에 대하여 선분  $PQ$ 의 길이를 구하는 과정을 논술하시오. (단,  $a > 1$ )



### 3. 출제 의도

로그의 성질을 이용하여 지수함수와 로그함수 문제의 해결능력 평가

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                        |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정, 교육부 고시 제2022-33호 [별책 8]                                                                                      |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                             |
|          | (1) 지수함수와 로그함수<br>[2] 지수함수와 로그함수<br>[12수학 I 01-06] 지수함수와 로그함수의 뜻을 안다.<br>[12수학 I 01-08] 지수함수와 로그함수를 활용하여 문제를 해결할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |      |          |           |      |            |
|----------|------|----------|-----------|------|------------|
| 참고자료     | 도서명  | 저자       | 발행처       | 발행년도 | 쪽수         |
| 고등학교 교과서 | 수학 I | 고성은 외 6인 | (주)좋은책신사고 | 2018 | p.55, 문제 6 |

### 5. 문항 해설

지수함수와 로그함수를 이해하고 로그의 성질을 이용하여 해결하는 문제이다.

| 1. 일반 정보             |           |                  |  |  |  |
|----------------------|-----------|------------------|--|--|--|
| 유형                   |           | 논술고사             |  |  |  |
| 전형명                  |           | 교과논술전형           |  |  |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 |           | 자연(수학) / A형 / 8번 |  |  |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명  | 수학 I             |  |  |  |
|                      | 핵심개념 및 용어 | 삼각함수             |  |  |  |
| 예상 소요 시간             |           | 5분               |  |  |  |

| 2. 문항 및 자료                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>8. <math>\frac{1}{1+\sin(\pi-\theta)} - \frac{1}{1+\cos(\frac{\pi}{2}+\theta)} = 4\tan\theta</math> 를 만족시키는 <math>\theta</math> 의 값과 그때의 <math>\sin\theta</math> 의 값을 구하는 과정을 논술하시오. (단, <math>-\pi &lt; \theta &lt; \pi</math>)</p> |

| 3. 출제 의도          |
|-------------------|
| 삼각함수의 값을 구할 수 있다. |

| 4. 출제 근거                |                                                                                                    |     |     |      |    |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|------|----|
| 가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준 |                                                                                                    |     |     |      |    |
| 적용 교육과정                 | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                   |     |     |      |    |
| 문항 및 제시문                | 학습내용 성취 기준                                                                                         |     |     |      |    |
|                         | <p>(2) 삼각함수</p> <p>① 삼각함수</p> <p>[12수학 I 02-02] 삼각함수의 뜻을 알고, 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수의 그래프를 그릴 수 있다.</p> |     |     |      |    |
| 나) 자료 출처                |                                                                                                    |     |     |      |    |
| 참고자료                    | 도서명                                                                                                | 저자  | 발행처 | 발행년도 | 쪽수 |
| 고등학교 교과서                | 수학 I                                                                                               | 홍성복 | 지학사 | 2018 | 87 |

| 5. 문항 해설                              |
|---------------------------------------|
| 삼각함수의 성질과 삼각함수 간의 관계를 알고, 값을 구할 수 있다. |

| 6. 채점 기준 |                                                                                                                                                                      |      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 하위 문항    | 채점 기준                                                                                                                                                                | 배점   |
|          | 두 점의 좌표를 각각 구하면, $P = P(a, \log_8 a)$ , $Q = Q(\log_2 a, a)$ 이다.                                                                                                     | [3점] |
|          | $\overline{AP} = a - \log_8 a$ , $\overline{AQ} = a - \log_2 a$ 이므로,<br>$ \overline{AP} - \overline{AQ}  = \log_2 a - \log_8 a = \frac{2}{3} \log_2 a$ .             | [3점] |
|          | $\frac{2}{3} \log_2 a$ 가 자연수이려면 $\log_2 a = \frac{3}{2}k$ (단, $k = 1, 2, 3, \dots$ ) 형태,<br>$a = 2^{\frac{3k}{2}} = \sqrt{8^k}$ 가 최소의 자연수이려면 $k = 2$ 일 때 $a = 8$ 이다. | [2점] |
|          | 그래서 $P(8, 1)$ , $Q(3, 8)$ 에 대하여, $\overline{PQ} = \sqrt{25+49} = \sqrt{74}$ .                                                                                        | [2점] |

| 7. 예시 답안 혹은 정답                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 두 점의 좌표를 각각 구하면, $P = P(a, \log_8 a)$ , $Q = Q(\log_2 a, a)$ 이다.<br>$\overline{AP} = a - \log_8 a$ , $\overline{AQ} = a - \log_2 a$ 이므로,<br>$ \overline{AP} - \overline{AQ}  = \log_2 a - \log_8 a = \frac{2}{3} \log_2 a$ .<br>$\frac{2}{3} \log_2 a$ 가 자연수이려면 $\log_2 a = \frac{3}{2}k$ (단, $k = 1, 2, 3, \dots$ ) 형태.<br>$a = 2^{\frac{3k}{2}} = \sqrt{8^k}$ 가 최소의 자연수이려면 $k = 2$ 일 때 $a = 8$ 이다.<br>그래서 $P(8, 1)$ , $Q(3, 8)$ 에 대하여, $\overline{PQ} = \sqrt{25+49} = \sqrt{74}$ . |  |

| 8. 평가자 의견                                                                                                                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| - 고등학교 교육과정 내에서 출제되었고, 교과서 중심으로 공부한 학생들이 풀 수 있는 문제임. 난이도가 적절함.<br>- 지수함수, 로그함수에 관해 묻고 있으며, 지수와 로그의 성질을 다양하게 활용할 수 있는지 확인하는 좋은 논술형 문항이며, 교육과정 내에서 열심히 공부한 학생들이 충분히 해결할 수 있음. |  |

평가자 : 김 ○ 태 (서명)

평가자 : 박 ○ 수 (서명)

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                                                                                                    | 배점   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $\sin(\pi - \theta) = \sin \theta$ , $\cos(\frac{\pi}{2} + \theta) = -\sin \theta$ 이므로                                                                                                                                                                   | [2점] |
|       | 준식은 $\frac{1}{1+\sin \theta} - \frac{1}{1-\sin \theta} = -\frac{2\sin \theta}{1-\sin^2 \theta} = -\frac{2\sin \theta}{\cos^2 \theta} = 4\tan \theta = 4\frac{\sin \theta}{\cos \theta}$ 가 된다.                                                            | [2점] |
|       | 그래서 $\sin \theta = 0$ 또는 $\cos \theta = -\frac{1}{2}$ .                                                                                                                                                                                                  | [2점] |
|       | $\cos \theta = -\frac{1}{2}$ 에서 $\theta = \frac{2}{3}\pi$ 또는 $\theta = -\frac{2}{3}\pi$ .<br>(또는 $\cos \theta = -\frac{1}{2}$ 에서<br>$\sin^2 \theta = 1 - \cos^2 \theta = 1 - (-\frac{1}{2})^2 = \frac{3}{4}$ . $\sin \theta = \pm \frac{\sqrt{3}}{2}$ .) | [2점] |
|       | 그러므로 $\theta = 0$ 일 때 $\sin 0 = 0$ (위에서 이미 점수 산정)<br>$\sin \frac{2}{3}\pi = \frac{\sqrt{3}}{2}$ 또는 $\sin \theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$ .<br>$\sin(-\frac{2}{3}\pi) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ 또는 $\sin \theta = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ .                        | [2점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

|                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\sin(\pi - \theta) = \sin \theta$ , $\cos(\frac{\pi}{2} + \theta) = -\sin \theta$ 이므로                                                                                                        |
| 준식은 $\frac{1}{1+\sin \theta} - \frac{1}{1-\sin \theta} = -\frac{2\sin \theta}{1-\sin^2 \theta} = -\frac{2\sin \theta}{\cos^2 \theta} = 4\tan \theta = 4\frac{\sin \theta}{\cos \theta}$ 가 된다. |
| 그래서 $\sin \theta = 0$ 또는 $\cos \theta = -\frac{1}{2}$ .                                                                                                                                       |
| $\cos \theta = -\frac{1}{2}$ 에서 $\theta = \frac{2}{3}\pi$ 또는 $\theta = -\frac{2}{3}\pi$ . (또는 $\sin^2 \theta = 1 - \cos^2 \theta = 1 - (-\frac{1}{2})^2 = \frac{3}{4}$ )                      |
| 그러므로 $\theta = 0$ 일 때 $\sin 0 = 0$ , $\sin \frac{2}{3}\pi = \frac{\sqrt{3}}{2}$ , $\sin(-\frac{2}{3}\pi) = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ .                                                             |

8. 평가자 의견

|                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|
| - 삼각함수의 변형을 이해하고, 기본적인 계산을 하면 풀이할 수 있으므로 교육과정을 충실히 이수한 학생이면 풀이할 수 있다고 봄. |
| - 상동                                                                     |

평가자 : 홍 ○ 재 (서명)

평가자 : 이 ○ 민 (서명)

1. 일반 정보

|                      |                  |            |
|----------------------|------------------|------------|
| 유형                   | 논술고사             |            |
| 전형명                  | 교과논술전형           |            |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / A형 / 9번 |            |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 수학 II      |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 함수의 극한과 연속 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |            |

2. 문항 및 자료

|                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{ax+1} - \sqrt{3}}{\sqrt{x}-1} = b$ 일 때, 실수 $a$ 와 $b$ 의 값을 구하는 과정을 논술하시오. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. 출제 의도

|               |
|---------------|
| 함수의 극한을 이해한다. |
|---------------|

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                   |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                         |
|          | (1) 함수의 극한과 연속<br>① 함수의 극한<br>[12수학II01-01] 함수의 극한의 뜻을 안다.<br>[12수학II01-02] 함수의 극한에 대한 성질을 이해하고, 함수의 극한값을 구할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |       |     |      |      |           |
|----------|-------|-----|------|------|-----------|
| 참고자료     | 도서명   | 저자  | 발행처  | 발행년도 | 쪽수        |
| 고등학교 교과서 | 수학 II | 류희찬 | 천재교육 | 2018 | 23 문제2(2) |

5. 문항 해설

|                             |
|-----------------------------|
| 분수 함수의 극한에서 분모, 분자의 성질을 안다. |
|-----------------------------|

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 배점   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | 극한값 $b (\neq 0)$ 을 가지므로,<br>$x \rightarrow 1$ 일 때 분모 $\rightarrow 0$ 이어서 분자 $\rightarrow 0$ 이어야 함.<br>그래서 $\sqrt{a+1} - \sqrt{3} = 0$ , 즉, $a = 2$ .                                                                                                                                                       | [2점] |
|       | $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{ax+1} - \sqrt{3}}{\sqrt{x}-1} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{2x+1} - \sqrt{3}}{\sqrt{x}-1}$ $= \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{2x+1} - \sqrt{3}}{\sqrt{x}-1} \cdot \frac{\sqrt{x}+1}{\sqrt{x}+1} \cdot \frac{\sqrt{2x+1} + \sqrt{3}}{\sqrt{2x+1} + \sqrt{3}}$ | [4점] |
|       | $= \lim_{x \rightarrow 1} \frac{2x+1-3}{x-1} \cdot \frac{\sqrt{x}+1}{\sqrt{2x+1} + \sqrt{3}}$                                                                                                                                                                                                              | [2점] |
|       | $= 2 \cdot \frac{2}{2\sqrt{3}} = \frac{2}{3}\sqrt{3}. \text{ 즉, } b = \frac{2}{3}\sqrt{3}.$                                                                                                                                                                                                                | [2점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 극한값 $b (\neq 0)$ 을 가지므로, $x \rightarrow 1$ 일 때 분모 $\rightarrow 0$ 이어서 분자 $\rightarrow 0$ 이어야 함.<br>그래서 $\sqrt{a+1} - \sqrt{3} = 0$ , 즉, $a = 2$ .<br>$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{ax+1} - \sqrt{3}}{\sqrt{x}-1} = \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{2x+1} - \sqrt{3}}{\sqrt{x}-1}$ $= \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{2x+1} - \sqrt{3}}{\sqrt{x}-1} \cdot \frac{\sqrt{x}+1}{\sqrt{x}+1} \cdot \frac{\sqrt{2x+1} + \sqrt{3}}{\sqrt{2x+1} + \sqrt{3}}$ $= \lim_{x \rightarrow 1} \frac{2x+1-3}{x-1} \cdot \frac{\sqrt{x}+1}{\sqrt{2x+1} + \sqrt{3}}$ $= 2 \cdot \frac{2}{2\sqrt{3}} = \frac{2}{3}\sqrt{3}. \text{ 즉, } b = \frac{2}{3}\sqrt{3}.$ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

8. 평가자 의견

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| - 함수의 극한의 성질을 이용하여 미정계수를 구하는 문제로 교육과정 내 해결 가능한 문항임. |
| - 상동                                                |

평가자 : 이 ○ 민 (서명)

평가자 : 홍 ○ 재 (서명)

1. 일반 정보

| 유형                   | 논술고사              |      |
|----------------------|-------------------|------|
| 전형명                  | 교과논술전형            |      |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / A형 / 10번 |      |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 I |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 수열   |
| 예상 소요 시간             | 5분                |      |

2. 문항 및 자료

|                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10. 첫째항 $a_1 = 1$ 인 등차수열 $\{a_n\}$ 에 대하여 $b_n = \frac{1}{\sqrt{a_n} + \sqrt{a_{n+1}}}$ 로 주어진 수열 $\{b_n\}$ 의 부분합 $S_{2025} = b_1 + b_2 + \dots + b_{2024} + b_{2025} = 50$ 일 때, 등차수열 $\{a_n\}$ 의 공차를 구하는 과정을 논술하시오. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3. 출제 의도

|                 |
|-----------------|
| 수열의 합을 구할 수 있다. |
|-----------------|

4. 출제 근거

|                         |                                                                                                                     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준 |                                                                                                                     |
| 적용 교육과정                 | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                    |
| 문항 및 제시문                | 학습내용 성취 기준                                                                                                          |
|                         | (3) 수열<br>① 등차수열과 등비수열<br>[12수학 I 03-01] 수열의 뜻을 안다.<br>② 수열의 합<br>[12수학 I 03-05] 여러 가지 수열의 첫째항부터 제k항까지의 합을 구할 수 있다. |

|          |      |     |      |      |            |
|----------|------|-----|------|------|------------|
| 나) 자료 출처 |      |     |      |      |            |
| 참고자료     | 도서명  | 저자  | 발행처  | 발행년도 | 쪽수         |
| 고등학교 교과서 | 수학 I | 이준열 | 천재교육 | 2018 | 150 문제5(2) |

5. 문항 해설

|                            |
|----------------------------|
| 수열의 성질을 찾고 수열의 합을 구할 수 있다. |
|----------------------------|

| 6. 채점 기준 |                                                                                                                                                                                   |      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 하위 문항    | 채점 기준                                                                                                                                                                             | 배점   |
|          | 공차를 $d$ 라고 하면 $a_n = 1 + (n-1)d$ . 그러므로<br>$S_{2025} = \frac{1}{\sqrt{1} + \sqrt{1+d}} + \frac{1}{\sqrt{1+d} + \sqrt{1+2d}} + \cdots + \frac{1}{\sqrt{1+2024d} + \sqrt{1+2025d}}$ | [2점] |
|          | $= \frac{\sqrt{1} - \sqrt{1+d}}{1 - (1+d)} + \frac{\sqrt{1+d} - \sqrt{1+2d}}{(1+d) - (1+2d)} + \cdots + \frac{\sqrt{1+2024d} - \sqrt{1+2025d}}{1+2024d - (1+2025d)}$              | [3점] |
|          | $= -\frac{1}{d}(\sqrt{1} - \sqrt{1+2025d}) = 50$                                                                                                                                  | [2점] |
|          | 그러면 $1+2025d = (50d+1)^2 = 2500d^2 + 100d + 1$ .                                                                                                                                  | [1점] |
|          | 즉, $d = \frac{2025-100}{2500} = \frac{81-4}{100} = \frac{77}{100} = 0.77$ .                                                                                                       | [2점] |
|          | 공차를 $d$ 라고 하면 $a_n = 1 + (n-1)d$ . 그러므로<br>$b_b = \frac{\sqrt{a_n} - \sqrt{a_{n+1}}}{a_n - a_{n+1}} = \frac{1}{d}(\sqrt{a_n} - \sqrt{a_{n+1}})$                                   | [3점] |
|          | $S_{2025} = \frac{1}{d}(\sqrt{a_1} - \sqrt{a_2} + \sqrt{a_2} - \sqrt{a_3} + \cdots + \sqrt{a_{2024}} - \sqrt{a_{2025}})$                                                          | [2점] |
|          | $= \frac{1}{d}(1 - \sqrt{1+2025d}) = 50$                                                                                                                                          | [2점] |
|          | 그러면 $1+2025d = (50d+1)^2 = 2500d^2 + 100d + 1$ .                                                                                                                                  | [1점] |
|          | 즉, $d = \frac{2025-100}{2500} = \frac{81-4}{100} = \frac{77}{100} = 0.77$ .                                                                                                       | [2점] |

| 7. 예시 답안 혹은 정답                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>공차를 <math>d</math> 라고 하면 <math>a_n = 1 + (n-1)d</math>. 그러므로 <math>b_b = \frac{\sqrt{a_n} - \sqrt{a_{n+1}}}{a_n - a_{n+1}} = \frac{1}{d}(\sqrt{a_n} - \sqrt{a_{n+1}})</math>.</p> <p><math>S_{2025} = \frac{1}{d}(\sqrt{a_1} - \sqrt{a_2} + \sqrt{a_2} - \sqrt{a_3} + \cdots + \sqrt{a_{2024}} - \sqrt{a_{2025}}) = \frac{1}{d}(1 - \sqrt{1+2025d}) = 50</math>.</p> <p>그러면 <math>1+2025d = (50d+1)^2 = 2500d^2 + 100d + 1</math>.</p> <p>즉, <math>d = \frac{2025-100}{2500} = \frac{81-4}{100} = \frac{77}{100} = 0.77</math>.</p> |

| 8. 평가자 의견                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- 등차수열과 수열의 합을 이용한 교과서에서 많이 볼 수 있는 형태의 문제로 어느 정도의 변별력을 갖춘 문제로 판단됨.</p> <p>- 무리수의 연산과 등차수열의 기본 성질이 맞물린 좋은 문항이라고 판단 되며, 다른 문항에 비하여 어려운 편이라 변별기능을 알 것이라 생각됨.</p> |

평가자 : 정 ○ 현 (서명)

평가자 : 심 ○ 수 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                   |                   |
|----------------------|-------------------|-------------------|
| 유형                   | 논술고사              |                   |
| 전형명                  | 교과논술전형            |                   |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / A형 / 11번 |                   |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학II              |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 함수의 극한, 미분계수, 도함수 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |                   |

2. 문항 및 자료

11. 다항함수  $f(x)$ 에 대하여 함수  $g(x) = (x^3 - 3)f(x)$  이고  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{g(x) - 5}{x - 2} = 22$  일 때,  $f(2) \times f'(2)$ 의 값을 구하는 과정을 논하시오.

3. 출제 의도

함수의 극한, 미분계수, 도함수를 이해하고 함수 곱의 미분을 수행한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                                                                                                                                                                  |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                                                                                                                                                                        |
|          | <p>(1) 함수의 극한과 연속</p> <p>① 함수의 극한</p> <p>[12수학II 01-02] 함수의 극한에 대한 성질을 이해하고, 함수의 극한값을 구할 수 있다.</p> <p>(2) 미분</p> <p>① 미분계수</p> <p>[12수학II 02-01] 미분계수의 뜻을 알고, 그 값을 구할 수 있다.</p> <p>② 도함수</p> <p>[12수학II 02-05] 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다.</p> |

나) 자료 출처

|          |      |     |      |      |         |
|----------|------|-----|------|------|---------|
| 참고자료     | 도서명  | 저자  | 발행처  | 발행년도 | 쪽수      |
| 고등학교 교과서 | 수학II | 박교식 | 동아출판 | 2018 | 70 문제13 |

5. 문항 해설

함수의 극한의 성질과 미분계수의 정의를 이용하여 주어진 조건으로부터 함수의 값과 미분계수를 구한다.  
함수 곱의 미분법을 활용하여 다항함수의 도함수를 구한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                             | 배점   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{g(x) - 5}{x - 2} = 22$ 에서 분모가 0으로 수렴하는데 극한이 존재하므로 분자도 0으로 수렴함. 따라서 $g(2) = 5$ .     | [2점] |
|       | $g(x) = (x^3 - 3)f(x)$ 식에 $x = 2$ 를 대입하면 $f(2) = 1$ .                                                             | [2점] |
|       | $g'(2) = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{g(x) - g(2)}{x - 2} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{g(x) - 5}{x - 2} = 22$ . | [2점] |
|       | $g(x) = (x^3 - 3)f(x)$ 에서 $g'(x) = 3x^2f(x) + (x^3 - 3)f'(x)$ 이고                                                  | [2점] |
|       | $x = 2$ 를 대입하면 $g'(2) = 12f(2) + 5f'(2)$ 이므로 $f'(2) = 2$                                                          | [1점] |
|       | 따라서 $f(2) \times f'(2) = 2$ .                                                                                     | [1점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{g(x) - 5}{x - 2} = 22$ 에서 분모가 0으로 수렴하는데 극한이 존재하므로 분자도 0으로 수렴함. 따라서  $g(2) = 5$ .

$g(x) = (x^3 - 3)f(x)$  식에  $x = 2$ 를 대입하면  $f(2) = 1$ .

$g'(2) = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{g(x) - g(2)}{x - 2} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{g(x) - 5}{x - 2} = 22$ .

$g(x) = (x^3 - 3)f(x)$ 에서  $g'(x) = 3x^2f(x) + (x^3 - 3)f'(x)$ 이고

$x = 2$ 를 대입하면  $g'(2) = 12f(2) + 5f'(2)$ 이므로  $f'(2) = 2$

따라서  $f(2) \times f'(2) = 2$ .

8. 평가자 의견

- 함수의 곱의 미분법, 미분 기본을 묻는 교과서 중단원 연습문제(난이도 中) 수준의 문항입니다. 수학에 자신 없는 인문계 학생들도 풀고자 하는 욕구가 자극되는 문항이 될 거라 생각함.

- 상동

평가자 : 심 ○ 수 (서명)

평가자 : 정 ○ 현 (서명)

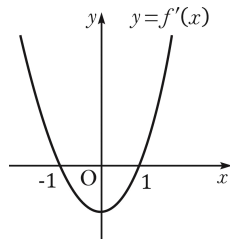
[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                   |        |
|----------------------|-------------------|--------|
| 유형                   | 논술고사              |        |
| 전형명                  | 교과논술전형            |        |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / A형 / 12번 |        |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학II   |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 극대, 극소 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |        |

2. 문항 및 자료

12. 최고차항의 계수가 2인 삼차함수  $f(x)$ 에 대하여 함수  $y=f'(x)$ 의 그래프가 그림과 같다.  $-1 \leq x \leq 1$ 인 모든 실수  $x$ 에 대하여 부등식  $f(x)f'(x) \leq 0$ 이 성립할 때,  $f(3)$ 의 최솟값을 구하는 과정을 논술하시오.



3. 출제 의도

다항 함수의 도함수를 이해한다. 극대, 극소의 개념을 이해한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                                                   |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                                                         |
|          | (2) 미분<br>② 도함수<br>[12수학II 02-05] 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다.<br>③ 도함수의 활용<br>[12수학II 02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |      |     |     |      |          |
|----------|------|-----|-----|------|----------|
| 참고자료     | 도서명  | 저자  | 발행처 | 발행년도 | 쪽수       |
| 고등학교 교과서 | 수학II | 고성은 | 신사고 | 2018 | 107 문제23 |

5. 문항 해설

다항함수의 도함수를 계산하고 그래프로부터 도함수의 계수를 구한다.  
함수의 극소 개념을 응용한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                             | 배점   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | 최고차 항의 계수가 2인 삼차함수는 $f(x) = 2x^3 + ax^2 + bx + c$ 로 표현할 수 있고 이를 미분하면 $f'(x) = 6x^2 + 2ax + b$ 이다.                                 | [1점] |
|       | 그래프를 이용하면 $y = f'(x) = k(x-1)(x+1) = kx^2 - k$ 로 표현되므로 $k = 6, a = 0, b = -6$ 이다.                                                 | [2점] |
|       | 이때 $-1 \leq x \leq 1$ 인 구간에서 $y = f'(x) \leq 0$ 이므로 $f(x)f'(x) \leq 0$ 조건이 성립하기 위해 $f(-1) \geq 0$ 이고 $f(1) \geq 0$ 의 조건을 만족해야 한다. | [3점] |
|       | 따라서 $f(x) = 2x^3 - 6x + c$ 에서 $f(-1) = 4 + c \geq 0$ 과 $f(1) = -4 + c \geq 0$ 을 동시에 만족하는 최소의 $c$ 는 4이다.                           | [2점] |
|       | 따라서 $f(3)$ 의 최솟값은 $f(3) = 54 - 18 + 4 = 40$ .                                                                                     | [2점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

최고차 항의 계수가 2인 삼차함수는  $f(x) = 2x^3 + ax^2 + bx + c$ 로 표현할 수 있고

이를 미분하면  $f'(x) = 6x^2 + 2ax + b$ 이다.

그래프를 이용하면  $y = f'(x) = k(x-1)(x+1) = kx^2 - k$ 로 표현되므로

$k = 6, a = 0, b = -6$ 이다.

이때  $-1 \leq x \leq 1$ 인 구간에서  $y = f'(x) \leq 0$ 이므로  $f(x)f'(x) \leq 0$  조건이 성립하기 위해  $f(-1) \geq 0$ 이고  $f(1) \geq 0$ 의 조건을 만족해야 한다.

따라서  $f(x) = 2x^3 - 6x + c$ 에서  $f(-1) = 4 + c \geq 0$ 과  $f(1) = -4 + c \geq 0$ 을 동시에 만족하는 최소의  $c$ 는 4이다.

따라서  $f(3)$ 의 최솟값은  $f(3) = 54 - 18 + 4 = 40$ .

8. 평가자 의견

- 학생들이 도함수의 개념과 증가, 감소, 극대, 극소 등 미분의 전반적인 개념을 활용하여 해결해야 하는 난이도 상의 문제이나, 문제 해결의 핵심 요소들이 모두 교과서에 있고, 학교 수업에서 다룬 내용으로 충분히 해결할 수 있음.

- 상동

평가자 : 박 ○ 수 (서명)

평가자 : 김 ○ 태 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                   |         |
|----------------------|-------------------|---------|
| 유형                   | 논술고사              |         |
| 전형명                  | 교과논술전형            |         |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / A형 / 13번 |         |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학II    |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 속도, 가속도 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |         |

2. 문항 및 자료

13. 시각  $t$ 에서의 위치가  $x(t) = at^3 + bt^2 - 9t$ 인 수직선 위를 움직이는 점 P가 시각  $t = 1$ 일 때 운동 방향을 바꾸며 시각  $t = 5$ 에서  $-18$ 의 가속도를 갖는다고 하자.  
점 P가 운동 방향을 다시 바꾸는 시각을 구하는 과정을 논술하시오. (단,  $a$ 와  $b$ 는 상수)

3. 출제 의도

속도와 가속도의 개념을 이해한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  |                                                                                                                                           |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                                                |
|          | (2) 미분<br>② 도함수<br>[12수학II 02-05] 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다.<br>③ 도함수의 활용<br>[12수학II 02-11] 속도와 가속도에 대한 문제를 해결할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |      |     |     |      |         |
|----------|------|-----|-----|------|---------|
| 참고자료     | 도서명  | 저자  | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      |
| 고등학교 교과서 | 수학II | 황선욱 | 미래엔 | 2018 | 103 문제6 |

5. 문항 해설

수직선 위를 움직이는 점의 위치를 미분한 결과가 속도임을 이용한다.  
속도가 0일 때 운동 방향이 바뀔을 활용한다.  
수직선 위를 움직이는 점의 위치를 두 번 미분한 결과가 가속도임을 이용한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                 | 배점   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | 운동방향을 바꾸는 순간의 속도는 0임을 이용한다.<br>$x'(t) = 3at^2 + 2bt - 9$ 에서 $x'(1) = 3a + 2b - 9 = 0$ | [2점] |
|       | $x''(t) = 6at + 2b$ 에서 $x''(5) = 30a + 2b = -18$                                      | [2점] |
|       | 두 식을 연립하여 풀면 $a = -1, b = 6$                                                          | [2점] |
|       | 그러므로 $x'(t) = -3t^2 + 12t - 9 = -3(t-1)(t-3)$                                         | [2점] |
|       | 그러므로 P가 운동 방향을 다시 바꾸는 시각은 $t = 3$ .                                                   | [2점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

운동방향을 바꾸는 순간의 속도는 0임을 이용한다.  
 $x'(t) = 3at^2 + 2bt - 9$  에서  $x'(1) = 3a + 2b - 9 = 0$   
 $x''(t) = 6at + 2b$  에서  $x''(5) = 30a + 2b = -18$   
두 식을 연립하여 풀면  $a = -1, b = 6$   
그러므로  $x'(t) = -3t^2 + 12t - 9 = -3(t-1)(t-3)$   
그러므로 P가 운동 방향을 다시 바꾸는 시각은  $t = 3$ .

8. 평가자 의견

- 고등학교 교육과정 내에서 출제된 문제임. 미분과 속도, 가속도의 개념만 알고 있으면 풀 수 있는 문제임.
- 위치, 속도, 가속도에 관해 교과서 내의 개념으로 충분히 해결할 수 있도록 출제한 문항이며, 난이도 역시 해결에 어려움이 없는 수준임.

평가자 : 김 ○ 태 (서명)

평가자 : 박 ○ 수 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                   |               |
|----------------------|-------------------|---------------|
| 유형                   | 논술고사              |               |
| 전형명                  | 교과논술전형            |               |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / A형 / 14번 |               |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 II         |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 정적분, 미적분 기본정리 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |               |

2. 문항 및 자료

14. 함수  $f(x) = \int_{-x}^x 3(t+1)(t-4)dt$  의 극댓값과 극솟값을 구하는 과정을 논술하시오.

3. 출제 의도

미적분 기본정리를 이해하고 있는지 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                    |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                          |
|          | (3) 적분<br><input checked="" type="checkbox"/> 정적분<br>[12수학II03-03] 정적분의 뜻을 안다.<br>[12수학II03-04] 다항함수의 정적분을 구할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |            |       |     |      |          |
|----------|------------|-------|-----|------|----------|
| 참고자료     | 도서명        | 저자    | 발행처 | 발행년도 | 쪽수       |
| 고등학교 교과서 | 고등학교 수학 II | 홍성복 외 | 지학사 | 2019 | p.137 7번 |

5. 문항 해설

기함수와 우함수의 성질을 이용해 정적분 표현을 간단히 한다.  
 미적분 기본정리를 이용하여 도함수를 쉽게 구한후 극댓값과 극솟값을 계산한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                     | 배점   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $f(x) = 3 \int_{-x}^x (t^2 - 3t - 4) dt = 3 \int_{-x}^x (t^2 - 4) dt = 6 \int_0^x (t^2 - 4) dt$                                                                           | [4점] |
|       | 미적분 기본정리에 의해 $f'(x) = 6(x^2 - 4) = 6(x-2)(x+2)$<br>극점은 $x = \pm 2$                                                                                                        | [3점] |
|       | $f(2) = 6 \int_0^2 (t^2 - 4) dt = 2t^3 - 24t \Big _0^2 = -32$<br><br>$f(-2) = \int_2^{-2} 3(t+1)(t-4) dt = \int_{-2}^2 3(t+1)(t-4) dt = -f(2) = 32$<br>극댓값은 32, 극솟값은 -32. | [3점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

$f(x) = 3 \int_{-x}^x (t^2 - 3t - 4) dt = 3 \int_{-x}^x (t^2 - 4) dt = 6 \int_0^x (t^2 - 4) dt$   
 미적분 기본정리에 의해  $f'(x) = 6(x^2 - 4) = 6(x-2)(x+2)$   
 극점은  $x = \pm 2$   
 $f(2) = 6 \int_0^2 (t^2 - 4) dt = 2t^3 - 24t \Big|_0^2 = -32$   
 $f(-2) = \int_2^{-2} 3(t+1)(t-4) dt = \int_{-2}^2 3(t+1)(t-4) dt = -f(2) = 32$   
 극댓값은 32, 극솟값은 -32.

8. 평가자 의견

-  $f(-x) = f(x)$  즉, 우함수의 성질을 이용하여 식을 정리한 후 극댓값, 극솟값을 구하면 쉽게 접근이 가능하며 교육과정을 충실히 이수한 학생이면 풀이가 가능. 좋은 문항이라고 생각함.  
 - 상동

평가자 : 홍 ○ 재 (서명)

평가자 : 이 ○ 민 (서명)

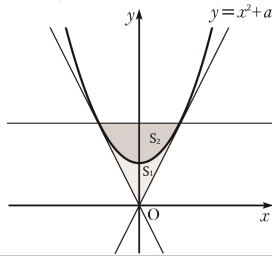
[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                   |             |  |
|----------------------|-------------------|-------------|--|
| 유형                   | 논술고사              |             |  |
| 전형명                  | 교과논술전형            |             |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / A형 / 15번 |             |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 II       |  |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 정적분, 접선, 넓이 |  |
| 예상 소요 시간             | 5분                |             |  |

2. 문항 및 자료

15. 양수  $a$ 에 대하여 곡선  $y = x^2 + a$ 와 원점에서 곡선에 그은 두 접선으로 둘러싸인 도형의 넓이를  $S_1$ 이라 하고, 곡선과 두 접점을 지나며  $x$ 축과 평행한 직선에 둘러싸인 도형의 넓이를  $S_2$ 라 하자.  $S_2$ 는  $S_1$ 의 2배가 됨을 보이는 과정을 논술하시오.



3. 출제 의도

정적분을 이용해 넓이를 구할수 있는지 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                              |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                    |
|          | (3) 적분<br>㉔ 정적분<br>[12수학II03-04] 다항함수의 정적분을 구할 수 있다.<br>㉕ 정적분의 활용<br>[12수학II03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |            |          |         |      |           |
|----------|------------|----------|---------|------|-----------|
| 참고자료     | 도서명        | 저자       | 발행처     | 발행년도 | 쪽수        |
| 고등학교 교과서 | 고등학교 수학 II | 고성은 외 6인 | 좋은책 신사고 | 2019 | p.150 15번 |

5. 문항 해설

접선의 방정식을 구한후 넓이  $S_1$ 과  $S_2$ 를  $a$ 로 표현한다.  
 $S_2$ 는  $a$ 와 무관하게  $S_1$ 의 두배가 됨을 확인한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 채점 기준 | 배점   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 접점의 $x$ 좌표를 $t$ 라 하면 접선의 방정식은 $y = 2t(x - t) + t^2 + a$<br>원점을 지나므로 $0 = -2t^2 + t^2 + a$ 로부터 $t = \pm \sqrt{a}$                                                                                                                                                                                                                            |       | [2점] |
| 접선은 $y = \pm 2\sqrt{a}x$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       | [2점] |
| $S_1 = 2 \int_0^{\sqrt{a}} x^2 + a - 2\sqrt{a}x dx = \left. \frac{2}{3}x^3 + 2ax - 2\sqrt{a}x^2 \right _0^{\sqrt{a}}$<br>$= \frac{2}{3}a\sqrt{a} + 2a\sqrt{a} - 2a\sqrt{a} = \frac{2}{3}a\sqrt{a}$                                                                                                                                          |       | [3점] |
| $x$ 축과 평행한 직선은 $y = 2a$<br>$S_2 = 2 \int_0^{\sqrt{a}} 2a - (x^2 + a) dx = 2 \int_0^{\sqrt{a}} a - x^2 dx = 2ax - \frac{2}{3}x^3 \Big _0^{\sqrt{a}}$<br>$= 2a\sqrt{a} - \frac{2}{3}a\sqrt{a} = \frac{4}{3}a\sqrt{a}$<br>또는 삼각형의 넓이 $\frac{1}{2} \times 2\sqrt{a} \times 2a = 2a\sqrt{a}$ 구한후 $S_2 = 2a\sqrt{a} - S_1 = \frac{4}{3}a\sqrt{a}$ |       | [3점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

접점의  $x$ 좌표를  $t$ 라 하면 접선의 방정식은  $y = 2t(x - t) + t^2 + a$

원점을 지나므로  $0 = -2t^2 + t^2 + a$ 로부터  $t = \pm \sqrt{a}$

접선은  $y = \pm 2\sqrt{a}x$

$$S_1 = 2 \int_0^{\sqrt{a}} x^2 + a - 2\sqrt{a}x dx = \left. \frac{2}{3}x^3 + 2ax - 2\sqrt{a}x^2 \right|_0^{\sqrt{a}}$$

$$= \frac{2}{3}a\sqrt{a} + 2a\sqrt{a} - 2a\sqrt{a} = \frac{2}{3}a\sqrt{a}$$

$x$ 축과 평행한 직선은  $y = 2a$

$$S_2 = 2 \int_0^{\sqrt{a}} 2a - (x^2 + a) dx = 2 \int_0^{\sqrt{a}} a - x^2 dx = 2ax - \frac{2}{3}x^3 \Big|_0^{\sqrt{a}}$$

$$= 2a\sqrt{a} - \frac{2}{3}a\sqrt{a} = \frac{4}{3}a\sqrt{a}$$

또는 삼각형의 넓이  $\frac{1}{2} \times 2\sqrt{a} \times 2a = 2a\sqrt{a}$  구한후  $S_2 = 2a\sqrt{a} - S_1 = \frac{4}{3}a\sqrt{a}$

8. 평가자 의견

- 정적분의 성질을 활용하여 넓이를 구하는 문제로서 교육과정 내 해결 가능한 문항임.

- 점선의 방정식, 넓이 구하는 연습이 필요하다고 생각됨.

평가자 : 이 ○ 민 (서명)

평가자 : 홍 ○ 재 (서명)

1. 일반 정보

|                      |                  |             |
|----------------------|------------------|-------------|
| 유형                   | 논술고사             |             |
| 전형명                  | 교과논술전형           |             |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / B형 / 6번 |             |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 수학 I        |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 거듭제곱근, 지수법칙 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |             |

2. 문항 및 자료

6. 자연수  $a, b, c$ 에 대하여, 등식  $a \times (\sqrt[6]{18})^b \times 16^{\frac{1}{c}} = 12$ 를 만족시키는 순서쌍  $(a, b, c)$ 를 모두 구하는 과정을 논술하시오.

3. 출제 의도

거듭제곱근의 이해와 지수법칙의 올바른 적용을 평가

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                                     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정, 교육부 고시 제2022-33호 [별책 8]                                                                                                   |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                                          |
|          | (1) 지수항수와 로그항수<br>□ 지수와 로그<br>[12수학 I 01-01] 거듭제곱과 거듭제곱근의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다.<br>[12수학 I 01-03] 지수법칙을 이해하고, 이를 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |     |          |         |      |         |
|----------|-----|----------|---------|------|---------|
| 참고자료     | 도서명 | 지자       | 발행처     | 발행년도 | 쪽수      |
| 고등학교 교과서 | 수학1 | 고성은 외 6인 | ㈜좋은책신사고 | 2018 | p,11~20 |

5. 문항 해설

거듭제곱근의 뜻을 알고 지수법칙을 이용하여 해결하는 문제이다.

| 6. 채점 기준 |                                                                                                                                                                                                             |      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 하위 문항    | 채점 기준                                                                                                                                                                                                       | 배점   |
|          | 거듭제곱근, 지수법칙 활용<br>$4 \times 3 = 12 = (\sqrt[6]{18})^b \times 16^{\frac{1}{c}} \times a = 18^{\frac{b}{6}} \times 2^{\frac{4}{c}} \times a = 2^{\frac{b}{6} + \frac{4}{c}} \times 3^{\frac{b}{3}} \times a.$ | [3점] |
|          | 등식을 성립시키는 자연수 $b=3$ .                                                                                                                                                                                       | [3점] |
|          | 그러면 $2^{\frac{b}{6} + \frac{4}{c}} = 2^{\frac{1}{2} + \frac{4}{c}} = \frac{4}{a}$ 에서 $a, c$ 는 자연수이므로, $a=1, 2$ 가 가능.<br>$a=1$ 이면 $\frac{1}{2} + \frac{4}{c} = 2$ 를 만족시키는 자연수 $c$ 는 존재하지 않는다.                | [2점] |
|          | $a=2$ 이면 $\frac{1}{2} + \frac{4}{c} = 1$ 에서 $c=8$ .<br>그래서 식을 만족시키는 순서쌍은 $(2, 3, 8)$ 이 유일하다.                                                                                                                | [2점] |

| 7. 예시 답안 혹은 정답                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $12 = (\sqrt[6]{18})^b \times 16^{\frac{1}{c}} \times a = 18^{\frac{b}{6}} \times 2^{\frac{4}{c}} \times a = 2^{\frac{b}{6} + \frac{4}{c}} \times 3^{\frac{b}{3}} \times a.$<br>위의 수는 $12 = 4 \times 3$ 의 약수이어야 하므로, 자연수 $b=3$ .<br>그러면 $2^{\frac{b}{6} + \frac{4}{c}} = 2^{\frac{1}{2} + \frac{4}{c}} = \frac{4}{a}$ 에서 $a, c$ 는 자연수이므로, $a=1, 2$ 가 가능.<br>(i) $a=1$ 이면 $\frac{1}{2} + \frac{4}{c} = 2$ 를 만족시키는 자연수 $c$ 는 존재하지 않는다.<br>(ii) $a=2$ 이면 $\frac{1}{2} + \frac{4}{c} = 1$ 에서 $c=8$ .<br>그래서 식을 만족시키는 순서쌍은 $(2, 3, 8)$ 이 유일하다. |

| 8. 평가자 의견                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- 지수법칙을 평가하는 문항으로 자연수 경우에 따라 나누어서 해결해야 하는 변별력 있는 문제임. 교과서에서 자주 등장하는 문제로 판단됨. 문항에서 ‘모두’라는 문구는 빠져도 되지 않을까 생각 됨.</p> <p>- 소인수분해의 기본과 지수법칙을 묻는 모양으로써 다양한 경우를 일일이 따져 보아야 하는 논술 형다운 문항이라고 사료됨.</p> |

평가자 : 정 ○ 현 (서명)

평가자 : 심 ○ 수 (서명)

| 1. 일반 정보             |                  |                  |
|----------------------|------------------|------------------|
| 유형                   | 논술고사             |                  |
| 전형명                  | 교과논술전형           |                  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / B형 / 7번 |                  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 수학 I             |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 로그함수의 활용: 로그 방정식 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |                  |

| 2. 문항 및 자료                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. 방정식 $\log_2(x+1)^2 + \log_4(x-1) = \log_{\sqrt{2}}(x^2-1) + 3$ 을 만족시키는 실수 $x$ 의 값을 구하는 과정을 논술하시오. |

| 3. 출제 의도                        |
|---------------------------------|
| 로그함수의 활용 문제로 로그 방정식을 풀 수 있는지 평가 |

| 4. 출제 근거                |                                                                                 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준 |                                                                                 |
| 적용 교육과정                 | 수학과 교육과정, 교육부 고시 제2022-33호 [별책 8]                                               |
| 문항 및 제시문                | 학습내용 성취 기준                                                                      |
|                         | (1) 지수함수와 로그함수<br>② 지수함수와 로그함수<br>[12수학 I 01-08] 지수함수와 로그함수를 활용하여 문제를 해결할 수 있다. |

|          |      |          |         |      |         |
|----------|------|----------|---------|------|---------|
| 나) 자료 출처 |      |          |         |      |         |
| 참고자료     | 도서명  | 저자       | 발행처     | 발행년도 | 쪽수      |
| 고등학교 교과서 | 수학 I | 이준열 외 9인 | (주)천재교육 | 2018 | p.53~56 |

| 5. 문항 해설                       |
|--------------------------------|
| 로그의 성질을 이용하여 로그방정식을 해결하는 문제이다. |

## 6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                                                    | 배점   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | <p>로그 성질 이용하여 위 방정식을 다시 쓰면</p> $2\log_2(x+1) + \frac{1}{2}\log_2(x-1) = 2\log_2(x+1) + 2\log_2(x-1) + 3.$ $\left(\log_4(x-1) = \frac{\log_2(x-1)}{\log_2 4} = \frac{1}{2}\log_2(x-1) \text{ 이 용}\right)$ | [6점] |
|       | <p>그래서 <math>\frac{3}{2}\log_2(x-1) = -3</math> 이고, <math>x-1 = \frac{1}{4}</math> 이다. <math>x = \frac{5}{4}</math>.</p>                                                                                 | [4점] |

## 7. 예시 답안 혹은 정답

|                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>위 방정식을 로그성질을 이용하여 간단히 정리하면,</p> $2\log_2(x+1) + \frac{1}{2}\log_2(x-1) = 2\log_2(x+1) + 2\log_2(x-1) + 3.$ <p>그래서 <math>\frac{3}{2}\log_2(x-1) = -3</math> 이고, <math>x-1 = \frac{1}{4}</math> 이다.</p> <p>즉, <math>x = \frac{5}{4}</math>.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. 평가자 의견

|                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- 로그의 밑과 진수, 연산에 관한 다양한 성질을 묻는 기본형 문제라 사료됨. 다만, 평가요소(채점 기준) 중 진수로건 “<math>x&gt;1</math>”를 첨가 시키는 게 어떨까 제안 드립니다. 고등학교에서는 꼭 적어 넣으라고 가르치거든요.</p> <p>- 상동</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

평가자 : 심 ○ 수 (서명)

평가자 : 정 ○ 현 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                  |      |
|----------------------|------------------|------|
| 유형                   | 논술고사             |      |
| 전형명                  | 교과논술전형           |      |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / B형 / 8번 |      |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 수학 I |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 삼각함수 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |      |

### 2. 문항 및 자료

|                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>8. 식 <math>\sin^2 \frac{\pi}{16} + \sin^2 \frac{2\pi}{16} + \sin^2 \frac{3\pi}{16} + \sin^2 \frac{4\pi}{16} + \sin^2 \frac{5\pi}{16} + \sin^2 \frac{6\pi}{16} + \sin^2 \frac{7\pi}{16}</math> 의 값을 구하는 과정을 논술하시오.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. 출제 의도

|                              |
|------------------------------|
| 삼각함수 변환과 공식을 활용할 수 있는지 평가한다. |
|------------------------------|

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정, 교육부 고시 제2022-33호 [별책 8]                                                                  |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                         |
|          | <p>(2) 삼각함수</p> <p>① 삼각함수</p> <p>[12수학 I 02-02] 삼각함수의 뜻을 알고, 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수의 그래프를 그릴 수 있다.</p> |

나) 자료 출처

|          |           |          |      |      |           |
|----------|-----------|----------|------|------|-----------|
| 참고자료     | 도서명       | 지자       | 발행처  | 발행년도 | 쪽수        |
| 고등학교 교과서 | 고등학교 수학 I | 이준열 외 9인 | 천재교육 | 2019 | p.114 16번 |

### 5. 문항 해설

|                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>오른쪽 세 사인항을 코사인으로 변환한다.</p> <p>공식 <math>\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1</math>을 사용하여 가우스 합의 아이디어를 적용한다.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 배점   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $\sin^2 \frac{\pi}{16} + \sin^2 \frac{2\pi}{16} + \sin^2 \frac{3\pi}{16} + \sin^2 \frac{4\pi}{16} + \sin^2 \frac{5\pi}{16} + \sin^2 \frac{6\pi}{16} + \sin^2 \frac{7\pi}{16}$ $= \left( \sin^2 \frac{\pi}{16} + \sin^2 \frac{7\pi}{16} \right) + \left( \sin^2 \frac{2\pi}{16} + \sin^2 \frac{6\pi}{16} \right) + \left( \sin^2 \frac{3\pi}{16} + \sin^2 \frac{5\pi}{16} \right) + \sin^2 \frac{4\pi}{16}$ | [4점] |
|       | $= \left( \sin^2 \frac{\pi}{16} + \cos^2 \frac{\pi}{16} \right) + \left( \sin^2 \frac{2\pi}{16} + \cos^2 \frac{2\pi}{16} \right) + \left( \sin^2 \frac{3\pi}{16} + \cos^2 \frac{3\pi}{16} \right) + \sin^2 \frac{\pi}{4}$                                                                                                                                                                                  | [3점] |
|       | $= 3 + \frac{1}{2} = \frac{7}{2}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | [3점] |

## 7. 예시 답안 혹은 정답

$$\begin{aligned} & \sin^2 \frac{\pi}{16} + \sin^2 \frac{2\pi}{16} + \sin^2 \frac{3\pi}{16} + \sin^2 \frac{4\pi}{16} + \sin^2 \frac{5\pi}{16} + \sin^2 \frac{6\pi}{16} + \sin^2 \frac{7\pi}{16} \\ &= \left( \sin^2 \frac{\pi}{16} + \sin^2 \frac{7\pi}{16} \right) + \left( \sin^2 \frac{2\pi}{16} + \sin^2 \frac{6\pi}{16} \right) + \left( \sin^2 \frac{3\pi}{16} + \sin^2 \frac{5\pi}{16} \right) + \sin^2 \frac{4\pi}{16} \\ &= \left( \sin^2 \frac{\pi}{16} + \cos^2 \frac{\pi}{16} \right) + \left( \sin^2 \frac{2\pi}{16} + \cos^2 \frac{2\pi}{16} \right) + \left( \sin^2 \frac{3\pi}{16} + \cos^2 \frac{3\pi}{16} \right) + \sin^2 \frac{\pi}{4} \\ &= 3 + \frac{1}{2} = \frac{7}{2} \end{aligned}$$

## 8. 평가자 의견

- 삼각함수 그래프의 평행이동에 관한 성질, 사인함수와 코사인 함수의 항등식을 활용한 문제이며, 덧셈에 관한 교환, 결합법칙을 응용하여 해결하는 문제입니다. 선행학습 없이 성취 기준 이수만으로 충분히 해결 가능합니다.

- 삼각함수의 변환과 공식을 알고 있으면 풀 수 있는 문제로 고등학교 교육과정 내에서 출제된 문제임.

평가자 : 박 ○ 수 (서명)

평가자 : 김 ○ 태 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                  |            |
|----------------------|------------------|------------|
| 유형                   | 논술고사             |            |
| 전형명                  | 교과논술전형           |            |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / B형 / 9번 |            |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명         | 수학 II      |
|                      | 핵심개념 및 용어        | 함수의 극한과 연속 |
| 예상 소요 시간             | 5분               |            |

### 2. 문항 및 자료

9.  $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x} - \sqrt[3]{3}}{x^2 - ax - 3} = b$  일 때, 실수  $a$  와  $b$  의 값을 구하는 과정을 논술하시오. (단,  $b \neq 0$ )

### 3. 출제 의도

함수의 극한과 연속을 이해한다.

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                        |  |  |  |  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                       |  |  |  |  |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                             |  |  |  |  |
|          | (1) 함수의 극한과 연속<br>① 함수의 극한<br>[12수학 II 01-01] 함수의 극한의 뜻을 안다.<br>[12수학 II 01-02] 함수의 극한에 대한 성질을 이해하고, 함수의 극한값을 구할 수 있다. |  |  |  |  |

나) 자료 출처

|          |       |     |     |      |        |
|----------|-------|-----|-----|------|--------|
| 참고자료     | 도서명   | 저자  | 발행처 | 발행년도 | 쪽수     |
| 고등학교 교과서 | 수학 II | 황선욱 | 미래엔 | 2018 | 22 문제7 |

### 5. 문항 해설

분수 함수의 극한에서 분모, 분자의 성질을 안다.

| 6. 채점 기준 |                                                                                                                                                                                                                                             |      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 하위 문항    | 채점 기준                                                                                                                                                                                                                                       | 배점   |
|          | 극한값 $b \neq 0$ 이므로, $x \rightarrow 3$ 일 때 분자 $\rightarrow 0$ 이어서 분모 $\rightarrow 0$ 이어야 함. 그래서 $9-3a-3=0$ , 즉, $a=2$ .                                                                                                                      | [2점] |
|          | $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{x^2-ax-3} = \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{x^2-2x-3} = \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{(x-3)(x+1)}$                                     | [2점] |
|          | $= \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{(x-3)(x+1)} \cdot \frac{\sqrt[3]{x^2}+\sqrt[3]{3}\sqrt[3]{x}+\sqrt[3]{9}}{\sqrt[3]{x^2}+\sqrt[3]{3}\sqrt[3]{x}+\sqrt[3]{9}}$                                                       | [3점] |
|          | $= \lim_{x \rightarrow 3} \frac{x-3}{(x-3)(x+1)(\sqrt[3]{x^2}+\sqrt[3]{3}\sqrt[3]{x}+\sqrt[3]{9})}$                                                                                                                                         | [2점] |
|          | $= \frac{1}{(3+1)(3\sqrt[3]{9})} = \frac{1}{12\sqrt[3]{9}} = \frac{\sqrt[3]{3}}{36}$ . 그래서 $b = \frac{\sqrt[3]{3}}{36}$ .                                                                                                                   | [1점] |
|          | 극한값 $b \neq 0$ 이므로, $x \rightarrow 3$ 일 때 분자 $\rightarrow 0$ 이어서 분모 $\rightarrow 0$ 이어야 함. 그래서 $9-3a-3=0$ , 즉, $a=2$ .                                                                                                                      | [2점] |
|          | $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{x^2-ax-3} = \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{x^2-2x-3} = \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{(x-3)(x+1)}$                                     | [2점] |
|          | 이때 $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{(x-3)}$ 는 $f(x) = \sqrt[3]{x}$ 라고 할 때 $f(3)'$ 과 같으므로                                                                                                                              | [3점] |
|          | $\therefore \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{(x-3)} = \frac{1}{(x+1)} = \frac{1}{3} \cdot 3^{-\frac{2}{3}} = \frac{1}{12} \cdot 3^{-\frac{2}{3}}$<br>$= \frac{1}{36} \cdot 3^{\frac{1}{3}} = \frac{1}{36} \sqrt[3]{3}$ | [3점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>극한값 <math>b \neq 0</math> 이므로, <math>x \rightarrow 3</math> 일 때 분자 <math>\rightarrow 0</math> 이어서 분모 <math>\rightarrow 0</math> 이어야 함. 그래서 <math>9-3a-3=0</math>, 즉, <math>a=2</math>.</p> $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{x^2-ax-3} = \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{x^2-2x-3} = \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{(x-3)(x+1)}$ $= \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{3}}{(x-3)(x+1)} \cdot \frac{\sqrt[3]{x^2}+\sqrt[3]{3}\sqrt[3]{x}+\sqrt[3]{9}}{\sqrt[3]{x^2}+\sqrt[3]{3}\sqrt[3]{x}+\sqrt[3]{9}}$ $= \lim_{x \rightarrow 3} \frac{x-3}{(x-3)(x+1)(\sqrt[3]{x^2}+\sqrt[3]{3}\sqrt[3]{x}+\sqrt[3]{9})}$ $= \frac{1}{(3+1)(3\sqrt[3]{9})} = \frac{1}{12\sqrt[3]{9}} = \frac{\sqrt[3]{3}}{36}$ . 그래서 $b = \frac{\sqrt[3]{3}}{36}$ . |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 8. 평가자 의견                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- 고등학교 교육과정 내에서 출제된 문제임. 교과서 내용인 함수의 극한과 인수분해를 잘 알고 있으면 풀 수 있는 문제임. 학교 공부만 열심히 해도 풀 수 있는 난이도가 적절한 문제임.</p> <p>- 고등학교 1학년의 인수분해, 함수의 극한 내용을 충분히 연습했다면 선행학습 없이 풀 수 있음. 교과서의 내용을 이해했다면 해결할 수 있는 적절한 수준임.</p> |

평가자 : 김 ○ 태 (서명)

평가자 : 박 ○ 수 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                   |      |
|----------------------|-------------------|------|
| 유형                   | 논술고사              |      |
| 전형명                  | 교과논술전형            |      |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / B형 / 10번 |      |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 I |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 수열   |
| 예상 소요 시간             | 5분                |      |

2. 문항 및 자료

10. 첫째항  $a_1 = 2025$  이고  $a_{2025} = 1$  인 등비수열의  $a_{1519}$  의 값을 구하는 과정을 논술하시오.

3. 출제 의도

등비수열의 등비중항을 이해한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                 |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                       |
|          | (3) 수열<br>① 등차수열과 등비수열<br>[12수학 I 03-01] 수열의 뜻을 안다.<br>[12수학 I 03-03] 등비수열의 뜻을 알고, 일반항, 첫째항부터 제k항까지의 합을 구할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |      |     |     |      |         |
|----------|------|-----|-----|------|---------|
| 참고자료     | 도서명  | 저자  | 발행처 | 발행년도 | 쪽수      |
| 고등학교 교과서 | 수학 I | 고성은 | 신사고 | 2018 | 125 문제7 |

5. 문항 해설

등비수열과 등비중항의 성질을 안다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 배점                   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|       | 등비수열의 등비중항을 이용한다.<br>그래서 $\frac{1+2025}{2} = 1013$ ,<br>즉, $a_{1013} = \sqrt{a_1 a_{2025}} = \sqrt{2025 \times 1} = \sqrt{5^2 \times 9^2} = 5 \times 9$ .<br>다시 $\frac{1013+2025}{2} = 1519$ , 즉, $a_{1519} = \sqrt{a_{1013} a_{2025}} = \sqrt{5 \times 9} = 3\sqrt{5}$ .                                                | [5점]                 |
|       | $a_1 = 2025$ , $a_n = a_1 r^{n-1}$ 에서<br>$a_{2025} = 2025 r^{2024} = 1$ . 그러므로 $r^{2024} = \frac{1}{2025} = \frac{1}{5^2 9^2}$ .<br>$r^{1012} = \frac{1}{5 \times 9}$ , 또 $r^{506} = \frac{1}{3\sqrt{5}}$ 임을 알 수 있다.<br>그러므로 $a_{1519} = 2025 r^{1518} = 2025 (r^{506})^3 = \frac{5^2 9^2}{(3\sqrt{5})^3} = 3\sqrt{5}$ . | [3점]<br>[3점]<br>[4점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

등비수열의 등비중항을 이용한다.

그래서  $\frac{1+2025}{2} = 1013$ ,

즉,  $a_{1013} = \sqrt{a_1 a_{2025}} = \sqrt{2025 \times 1} = \sqrt{5^2 \times 9^2} = 5 \times 9$ .

다시  $\frac{1013+2025}{2} = 1519$ , 즉,  $a_{1519} = \sqrt{a_{1013} a_{2025}} = \sqrt{5 \times 9} = 3\sqrt{5}$ .

8. 평가자 의견

- 수열의 기본 성질을 활용하여 문제에 접근하면 되며 계산과정이 복잡하여 계산 연습이 필요한 문제임. 교육과정을 잘 이수하고 연습하면 충분히 풀이할 수 있는 문제임.

- 상동

평가자 : 홍 ○ 재 (서명)

평가자 : 이 ○ 민 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                   |               |
|----------------------|-------------------|---------------|
| 유형                   | 논술고사              |               |
| 전형명                  | 교과논술전형            |               |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / B형 / 11번 |               |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학II          |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 미분계수, 접선의 기울기 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |               |

2. 문항 및 자료

11. 최고차항의 계수가 1 인 삼차함수  $f(x)$  에 대하여 곡선  $y = f(x)$  위의 점  $(0, 0)$ 에서의 접선의 기울기가 2 이고, 곡선  $y = (x^3 + 1)f(x)$  위의 점  $(-1, 0)$ 에서의 접선의 기울기가 3 일 때, 함수  $f(x)$ 를 구하는 과정을 논술하시오.

3. 출제 의도

주어진 점에서 접선의 기울기는 미분계수와 같음을 이해한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                                                                                                                  |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                                                                                                                        |
|          | <p>(2) 미분</p> <p>① 미분계수<br/>[12수학 II 02-01] 미분계수의 뜻을 알고, 그 값을 구할 수 있다.</p> <p>② 도함수<br/>[12수학 II 02-05] 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다.</p> <p>③ 도함수의 활용<br/>[12수학 II 02-06] 접선의 방정식을 구할 수 있다.</p> |

나) 자료 출처

|          |       |     |     |      |           |
|----------|-------|-----|-----|------|-----------|
| 참고자료     | 도서명   | 저자  | 발행처 | 발행년도 | 쪽수        |
| 고등학교 교과서 | 수학 II | 김원경 | 비상  | 2018 | 101 문제 12 |

5. 문항 해설

주어진 점에서 접선의 기울기는 미분계수와 같음을 이용한다.  
다항함수의 도함수를 구한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                           | 배점   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $y = f(x)$ 가 $(0, 0)$ 을 지나고 최고차항의 계수가 1 이므로,<br>$f(x) = x^3 + ax^2 + bx + c$ 로 쓸 수 있고 $c = 0$ . | [2점] |
|       | $f'(x) = 3x^2 + 2ax + b$ 에서 접선의 기울기는 $f'(0) = b = 2$ .                                          | [2점] |
|       | $g(x) = (x^3 + 1)f(x)$ 로 두면, $g'(x) = 3x^2 f(x) + (x^3 + 1)f'(x)$ 이므로,                          | [3점] |
|       | $g'(-1) = 3f(-1) = 3$ . 그래서 $f(-1) = -1 + a - b = 1$ 이 되어 $a = 4$ .                             | [2점] |
|       | 따라서 $f(x) = x^3 + 4x^2 + 2x$ .                                                                  | [1점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

$y = f(x)$ 가  $(0, 0)$ 을 지나고 최고차항의 계수가 1 이므로,  
 $f(x) = x^3 + ax^2 + bx + c$ 로 쓸 수 있고  $c = 0$ .  
 $f'(x) = 3x^2 + 2ax + b$ 에서 접선의 기울기는  $f'(0) = b = 2$ .  
 $g(x) = (x^3 + 1)f(x)$ 로 두면,  $g'(x) = 3x^2 f(x) + (x^3 + 1)f'(x)$ 이므로,  
 $g'(-1) = 3f(-1) = 3$ . 그래서  $f(-1) = -1 + a - b = 1$ 이 되어  $a = 4$ .  
따라서  $f(x) = x^3 + 4x^2 + 2x$ .

8. 평가자 의견

- 접선의 기울기와 미분계수와의 관계를 통해 해결 가능한 문제로 교육과정 내 해결 가능한 문항임.
- 상동

평가자 : 이 ○ 민 (서명)

평가자 : 홍 ○ 재 (서명)

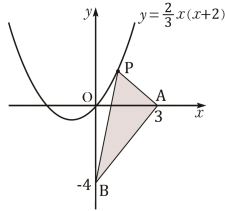
[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                   |        |
|----------------------|-------------------|--------|
| 유형                   | 논술고사              |        |
| 전형명                  | 교과논술전형            |        |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / B형 / 12번 |        |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학II   |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 극대, 극소 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |        |

2. 문항 및 자료

12. 곡선  $y = \frac{2}{3}x(x+2)$  위의 점 P와 점 A(3, 0) 그리고 점 B(0, -4)를 꼭짓점으로 갖는 삼각형 PAB의 넓이의 최솟값을 구하는 과정을 논술하시오.



3. 출제 의도

함수의 극소 개념을 이해한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                                                                                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                                                                                                   |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                                                                                                         |
|          | (2) 미분<br>① 미분계수<br>[12수학II 02-02] 미분계수의 기하적 의미를 이해한다.<br>② 도함수<br>[12수학II 02-05] 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다.<br>③ 도함수의 활용<br>[12수학II 02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |      |     |     |      |        |
|----------|------|-----|-----|------|--------|
| 참고자료     | 도서명  | 저자  | 발행처 | 발행년도 | 쪽수     |
| 고등학교 교과서 | 수학II | 홍성복 | 지학사 | 2018 | 103 8번 |

5. 문항 해설

계수가 양수인 이차함수는 미분이 0일 때 극소임을 응용한다.  
주어진 두 점을 이용하여 직선의 기울기를 구한 뒤, 그 기울기와 미분이 같아지는 점을 구한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                        | 배점   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | 직선 AB의 기울기는 $\frac{4}{3}$ . 그래서 기울기가 $\frac{4}{3}$ 인 접점이 점 P.                                                                                                                | [4점] |
|       | $y = \frac{2}{3}x^2 + \frac{4}{3}x$ , $y' = \frac{4}{3}x + \frac{4}{3} = \frac{4}{3}$ . 그러므로 P의 x좌표는 $x=0$ . 그러면 $y=0$ .<br>그래서 접선의 기울기가 $\frac{4}{3}$ 인 접점은 P(0, 0), 즉, 원점. | [4점] |
|       | 삼각형 PAB의 넓이는 $\frac{1}{2} \overline{PA} \overline{PB} = \frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6$ .                                                                                 | [2점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

직선 AB의 기울기는  $\frac{4}{3}$ . 그래서 기울기가  $\frac{4}{3}$ 인 접점이 점 P. [4점]  
 $y = \frac{2}{3}x^2 + \frac{4}{3}x$ ,  $y' = \frac{4}{3}x + \frac{4}{3} = \frac{4}{3}$ . 그러므로 P의 x좌표는  $x=0$ . 그러면  $y=0$ .  
그래서 접선의 기울기가  $\frac{4}{3}$ 인 접점은 P(0, 0), 즉, 원점. [4점]  
삼각형 PAB의 넓이는  $\frac{1}{2} \overline{PA} \overline{PB} = \frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6$ . [2점]

8. 평가자 의견

- 넓이가 최소가 되는 점을 기하학적으로 판단해서 전략을 수립해야 하는 교과서의 난이도 상에 해당하는 문제로 판단됨.
- 상동

평가자 : 정 ○ 현 (서명)

평가자 : 심 ○ 수 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                   |         |
|----------------------|-------------------|---------|
| 유형                   | 논술고사              |         |
| 전형명                  | 교과논술전형            |         |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / B형 / 13번 |         |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학II    |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 속도, 가속도 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |         |

2. 문항 및 자료

13. 수직선 위를 움직이는 두 점 P, Q의 시각  $t$  ( $t \geq 0$ )에서의 위치를 각각  $x_1$ ,  $x_2$ 라 할 때,  
 $x_2 = x_1 + t^3 - 3t^2 - 9t + 30$ 이다. 두 점 P, Q의 속도가 같을 때의 P, Q 사이의 거리와 P, Q의 가속도가 같을 때의 P, Q 사이의 거리의 합을 구하는 과정을 논술하시오.

3. 출제 의도

속도와 가속도의 개념을 이해한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                                          |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                                                |
|          | (2) 미분<br>② 도함수<br>[12수학II 02-05] 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다.<br>③ 도함수의 활용<br>[12수학II 02-11] 속도와 가속도에 대한 문제를 해결할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |      |     |     |      |          |
|----------|------|-----|-----|------|----------|
| 참고자료     | 도서명  | 저자  | 발행처 | 발행년도 | 쪽수       |
| 고등학교 교과서 | 수학II | 고성은 | 신사고 | 2018 | 107 문제24 |

5. 문항 해설

수직 선상의 위치를 미분한 결과가 속도임을 이해한다.  
 수직 선상의 위치를 두 번 미분한 결과가 가속도임을 이해한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                          | 배점   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | 위의 등식을 시간에 대해 미분하면 $\frac{dx_2}{dt} = \frac{dx_1}{dt} + 3t^2 - 6t - 9$ 이고 두 점의 속도가 같아지는 시각은 $\frac{dx_2}{dt} - \frac{dx_1}{dt} = 3t^2 - 6t - 9 = 3(t+1)(t-3) = 0$ 에서 $t = 3$ . | [2점] |
|       | $t = 3$ 일 때 두 점 P, Q 사이의 거리는 $x_2 = x_1 + t^3 - 3t^2 - 9t + 30$ 이므로 $x_2 - x_1 = 3$ .                                                                                          | [2점] |
|       | 두 점의 가속도가 같아지는 순간은 $\frac{d^2x_2}{dt^2} - \frac{d^2x_1}{dt^2} = 6t - 6 = 0$ 에서 $t = 1$ 일 때.                                                                                    | [2점] |
|       | 이때 두 점 P, Q 사이의 거리는 $x_2 - x_1 = 19$ .                                                                                                                                         | [2점] |
|       | 따라서 최종 합은 22.                                                                                                                                                                  | [2점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

위의 등식을 시간에 대해 미분하면  $\frac{dx_2}{dt} = \frac{dx_1}{dt} + 3t^2 - 6t - 9$ 이고 두 점의 속도가 같아지는 시각은  $\frac{dx_2}{dt} - \frac{dx_1}{dt} = 3t^2 - 6t - 9 = 3(t+1)(t-3) = 0$ 에서  $t = 3$ .  
 $t = 3$ 일 때 두 점 P, Q 사이의 거리는  $x_2 = x_1 + t^3 - 3t^2 - 9t + 30$ 이므로  $x_2 - x_1 = 3$ .  
 두 점의 가속도가 같아지는 순간은  $\frac{d^2x_2}{dt^2} - \frac{d^2x_1}{dt^2} = 6t - 6 = 0$ 에서  $t = 1$ 일 때.  
 이때 두 점 P, Q 사이의 거리는  $x_2 - x_1 = 19$ .  
 따라서 최종 합은 22.

8. 평가자 의견

- 위치는 고등 $x_1, x_2$  학교 교육과정에서는 일반적으로 측정 시점에서의 수직 선상의 위치를 뜻하는 경우가 많으므로, 상수로 취급되는 경우가 많음. 따라서, 위 문항의 경우 위치  $x_1 = f(t)$ , 위치  $x_2 = g(t)$ 로 표기하는 것이 수험자 입장에서 문제를 해결하는데 혼동이 없을 듯 함.  
 - 상동

평가자 : 심 ○ 수 (서명)

평가자 : 정 ○ 현 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                   |           |
|----------------------|-------------------|-----------|
| 유형                   | 논술고사              |           |
| 전형명                  | 교과논술전형            |           |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / B형 / 14번 |           |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 II     |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 정적분, 주기함수 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |           |

2. 문항 및 자료

14. 모든 실수  $x$  에서 연속인 함수  $f(x)$ 가

$$f(x+2)=f(x), \quad \int_{-1}^1 f(x)dx=1$$

을 만족시킬 때, 정적분  $\int_0^{10} f(x)dx$ 의 값을 구하는 과정을 논술하시오.

3. 출제 의도

주기함수의 성질을 이용해 정적분 값을 구할 수 있는지 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                              |
|----------|----------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] 수학과 교육과정             |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                   |
|          | (3) 적분<br>㉔ 정적분<br>[12수학II03-03] 정적분의 뜻을 안다. |

나) 자료 출처

|          |            |       |     |      |           |
|----------|------------|-------|-----|------|-----------|
| 참고자료     | 도서명        | 저자    | 발행처 | 발행년도 | 쪽수        |
| 고등학교 교과서 | 고등학교 수학 II | 황선욱 외 | 미래엔 | 2019 | p.153 11번 |

5. 문항 해설

주기성을 이용하여  $-1$ 부터  $1$ 까지의 적분을  $0$ 부터  $2$ 까지의 적분으로 바꾼다.  
 $0$ 부터  $10$ 까지의 적분을 분해후  $0$ 부터  $2$ 까지의 적분으로 표현한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                             | 배점   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $1 = \int_{-1}^1 f(x)dx = \int_0^2 f(x)dx$                                                                        | [4점] |
|       | $\int_0^{10} f(x)dx = \int_0^2 f(x)dx + \int_2^4 f(x)dx + \int_4^6 f(x)dx + \int_6^8 f(x)dx + \int_8^{10} f(x)dx$ | [3점] |
|       | $= 5 \int_0^2 f(x)dx = 5$                                                                                         | [3점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

$$1 = \int_{-1}^1 f(x)dx = \int_0^2 f(x)dx \quad [4점]$$

$$\int_0^{10} f(x)dx = \int_0^2 f(x)dx + \int_2^4 f(x)dx + \int_4^6 f(x)dx + \int_6^8 f(x)dx + \int_8^{10} f(x)dx \quad [3점]$$

$$= 5 \int_0^2 f(x)dx = 5 \quad [3점]$$

8. 평가자 의견

- 정적분의 여러 가지 성질과 주기함수의 특성을 활용하여 선행학습 필요 없이 교과서 수준으로 해결할 수 있는 문항입니다.

- 정적분과 주기함수의 성질을 이용하면 풀 수 있는 문제로, 고등학교 교육과정 내에서 출제된 문제임.

평가자 : 박 ○ 수 (서명)

평가자 : 김 ○ 태 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

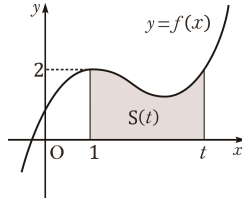
1. 일반 정보

|                      |                   |                         |
|----------------------|-------------------|-------------------------|
| 유형                   | 논술고사              |                         |
| 전형명                  | 교과논술전형            |                         |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 자연(수학) / B형 / 15번 |                         |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 II                   |
| 예상 소요 시간             | 핵심개념 및 용어         | 미분계수, 정적분, 넓이, 미적분 기본정리 |
|                      | 5분                |                         |

2. 문항 및 자료

15.  $f(1) = 2$  이고, 곡선  $y = f(x)$  와  $x$  축 및 두 직선  $x = 1$  과  $x = t$  로 둘러싸인 도형의 넓이를  $S(t)$  라 할 때,

$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1+2h) - S(1-3h)}{h}$  의 값을 구하는 과정을 논술하시오.



3. 출제 의도

미적분 기본정리를 이해하는지 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] 수학과 교육과정                                                                      |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                            |
|          | (3) 적분<br>② 정적분<br>[12수학II03-03] 정적분의 뜻을 안다.<br>③ 정적분의 활용<br>[12수학II03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |            |       |     |      |           |
|----------|------------|-------|-----|------|-----------|
| 참고자료     | 도서명        | 저자    | 발행처 | 발행년도 | 쪽수        |
| 고등학교 교과서 | 고등학교 수학 II | 황선욱 외 | 미래엔 | 2019 | p.153 11번 |

5. 문항 해설

미분계수의 정의를 이용해 도함수로 표현한후 미적분 기본정리를 적용한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 배점   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1+2h) - S(1-3h)}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1+2h) - 1 + 1 - S(1-3h)}{h}$ $= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1+2h) - 1}{h} + \lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1-3h) - 1}{-h}$ $= 2 \lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1+2h) - 1}{2h} + 3 \lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1-3h) - 1}{-3h} = 5S'(1)$ | [5점] |
|       | 미적분 기본정리에 의해 $5S'(1) = 5f(1) = 10$ 이다.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | [5점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

$$\begin{aligned} \lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1+2h) - S(1-3h)}{h} &= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1+2h) - 1 + 1 - S(1-3h)}{h} \\ &= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1+2h) - 1}{h} + \lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1-3h) - 1}{-h} \\ &= 2 \lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1+2h) - 1}{2h} + 3 \lim_{h \rightarrow 0} \frac{S(1-3h) - 1}{-3h} = 5S'(1) \quad [5점] \end{aligned}$$

미적분 기본정리에 의해  $5S'(1) = 5f(1) = 10$ 이다. [5점]

8. 평가자 의견

- 정적분의 개념과 약간의 변형만 알면 풀 수 있는, 고등학교 교육과정 내에서 출제된 문제임. 교과서만 열심히 공부해도 풀 수 있는 문제임.
- 교과서에서 정적분과 넓이 사이의 관계를 유도하는 과정과 함수의 극한 성질을 잘 이해했다면 충분히 선행학습 없이 해결할 수 있는 적절한 난이도의 문제임.

평가자 : 김 ○ 태 (서명)

평가자 : 박 ○ 수 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                    |             |
|----------------------|--------------------|-------------|
| 유형                   | 논술고사               |             |
| 전형명                  | 교과논술전형             |             |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(수학) / C 형 / 11번 |             |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 수학 I        |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 지수함수, 로그 성질 |
| 예상 소요 시간             | 5분                 |             |

2. 문항 및 자료

11. 두 곡선  $y = 2^x - 2$ 와  $y = 9a^x$ 의 교점을  $P(b, 1)$ 이라고 할 때, 실수  $a$ 와  $b$ 의 값을 구하는 과정을 논술하시오.

3. 출제 의도

지수함수의 문제를 해결하기 위한 로그의 성질 활용 능력 평가

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정, 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                                             |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                                                    |
|          | <p>(1) 지수함수와 로그함수</p> <p>㉠ 지수와 로그</p> <p>[12수학 I 01-04] 로그의 뜻을 알고, 성질을 이해한다.</p> <p>㉡ 지수함수와 로그함수</p> <p>[12수학 I 01-06] 지수함수와 로그함수의 뜻을 안다.</p> |

나) 자료 출처

|          |      |          |          |      |                    |
|----------|------|----------|----------|------|--------------------|
| 참고자료     | 도서명  | 저자       | 발행처      | 발행년도 | 쪽수                 |
| 고등학교 교과서 | 수학 I | 배종숙 외 6인 | (주)금성출판사 | 2018 | p.29~32<br>p.41~45 |

5. 문항 해설

지수함수의 문제를 해결하는 데 로그의 성질을 활용하는 문제이다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                       | 배점   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | 로그 정의:<br>점 $P(b, 1)$ 이 두 곡선 위에 있으므로, $2^b = 3$ 이어서 $b = \log_2 3$ .                                                        | [4점] |
|       | 로그 성질:<br>$9a^b = 1$ 에서 $a^b = \frac{1}{9}$ 이므로<br>$a^{\log_2 3} = 3^{\log_2 a} = \frac{1}{9} = 3^{-2}$ , 즉 $\log_2 a = -2$ | [4점] |
|       | $a = \frac{1}{4}$                                                                                                           | [2점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

점  $P(b, 1)$ 이 두 곡선 위에 있으므로,  $2^b = 3$ 이어서  $b = \log_2 3$ .

또,  $9a^b = 1$ 에서  $a^b = \frac{1}{9}$ 이므로

$$a^{\log_2 3} = 3^{\log_2 a} = \frac{1}{9} = 3^{-2}, \text{ 즉 } \log_2 a = -2$$

그래서  $a = \frac{1}{4}$ 이다.

8. 평가자 의견

- 지수함수, 로그함수의 관계를 이용. 고교교육과정을 충실히 이수한 경우 쉽게 접근이 가능함.

- 지수함수와 로그의 성질을 활용하여 교육과정 내 해결 가능한 문항임.

평가자 : 홍 ○ 재 (서명)

평가자 : 이 ○ 민 (서명)

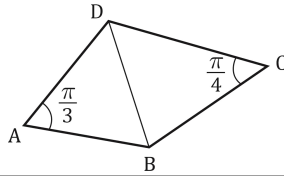
[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                    |      |
|----------------------|--------------------|------|
| 유형                   | 논술고사               |      |
| 전형명                  | 교과논술전형             |      |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(수학) / C 형 / 12번 |      |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 수학 I |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 사인법칙 |
| 예상 소요 시간             | 5분                 |      |

2. 문항 및 자료

12. 그림과 같이  $\angle A = \frac{\pi}{3}$ ,  $\angle C = \frac{\pi}{4}$  인 삼각형 ABCD 에서 삼각형 ABD 의 외접원의 넓이가  $\pi$  일 때, 삼각형 BCD 의 외접원의 넓이를 구하는 과정을 논술하시오.



3. 출제 의도

삼각형과 외접원에 대한 사인법칙을 활용한 문제 해결 능력 평가

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정, 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                    |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                           |
|          | (2) 삼각함수<br>□ 삼각함수<br>[12수학 I 02-03] 사인법칙과 코사인법칙을 이해하고, 이를 활용할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |      |          |         |      |      |
|----------|------|----------|---------|------|------|
| 참고자료     | 도서명  | 저자       | 발행처     | 발행년도 | 쪽수   |
| 고등학교 교과서 | 수학 I | 이준열 외 9인 | (주)천재교육 | 2018 | p.98 |

5. 문항 해설

사인법칙을 활용하여 삼각형의 외접원의 반지름과 넓이를 구하는 문제이다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                        | 배점   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $\triangle ABD$ 의 외접원의 넓이 $= \pi$ 이므로<br>$\triangle ABD$ 의 외접원의 반지름의 길이 $r = 1$                                                                              | [2점] |
|       | 사인법칙:<br>$\frac{\overline{BD}}{2r} = \sin A = \sin \frac{\pi}{3} = \frac{\sqrt{3}}{2}$ . 그러므로 $\overline{BD} = \sqrt{3}$ .                                   | [3점] |
|       | $\triangle BCD$ 의 외접원의 반지름의 길이 $= R$ 이라 하면<br>사인법칙 $\frac{\overline{BD}}{\sin C} = 2R$ 에 의하여 $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}/2} = 2R$ , 즉 $R = \sqrt{\frac{3}{2}}$ | [3점] |
|       | $\triangle BCD$ 의 외접원의 넓이 $= \pi R^2 = \frac{3}{2}\pi$ .                                                                                                     | [2점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

$\triangle ABD$  의 외접원의 넓이  $= \pi$  이므로  $\triangle ABD$  의 외접원의 반지름의 길이  $r = 1$  .

사인법칙에 의해  $\frac{\overline{BD}}{2r} = \sin A = \sin \frac{\pi}{3} = \frac{\sqrt{3}}{2}$  . 그러므로  $\overline{BD} = \sqrt{3}$  .

$\triangle BCD$  의 외접원의 반지름의 길이  $= R$  이라 하면

사인법칙  $\frac{\overline{BD}}{\sin C} = 2R$  에 의하여  $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}/2} = 2R$  , 즉  $R = \sqrt{\frac{3}{2}}$  .

그러므로  $\triangle BCD$  의 외접원의 넓이  $= \pi R^2 = \frac{3}{2}\pi$  .

8. 평가자 의견

- 사인법칙을 활용하여 문제를 해결할 수 있는 문항으로 교육과정 내 해결 가능한 문항임.

- 상동

평가자 : 이 ○ 민 (서명)

평가자 : 홍 ○ 재 (서명)

[2026학년도 수원대학교 문항정보]

1. 일반 정보

|                      |                   |            |
|----------------------|-------------------|------------|
| 유형                   | 논술고사              |            |
| 전형명                  | 교과논술전형            |            |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(수학) / C형 / 13번 |            |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 II      |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 함수의 극한과 연속 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |            |

2. 문항 및 자료

13.  $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+a} - \sqrt{b}}{\sqrt{x} - \sqrt{2}} = 2$  일 때, 실수  $a$  와  $b$  의 값을 구하는 과정을 논술하시오.

3. 출제 의도

함수의 극한과 연속을 이해한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                       |  |  |  |  |
|----------|-------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                      |  |  |  |  |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                            |  |  |  |  |
|          | (1) 함수의 극한과 연속                                        |  |  |  |  |
|          | ① 함수의 극한                                              |  |  |  |  |
|          | [12수학II 01-01] 함수의 극한의 뜻을 안다.                         |  |  |  |  |
|          | [12수학II 01-02] 함수의 극한에 대한 성질을 이해하고, 함수의 극한값을 구할 수 있다. |  |  |  |  |

나) 자료 출처

|          |       |     |     |      |           |
|----------|-------|-----|-----|------|-----------|
| 참고자료     | 도서명   | 저자  | 발행처 | 발행년도 | 쪽수        |
| 고등학교 교과서 | 수학 II | 황선욱 | 미래엔 | 2018 | 20 문제4(3) |

5. 문항 해설

분수 함수의 극한의 분모, 분자의 성질을 안다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 배점   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $x \rightarrow 2$ 일 때 분모 $\rightarrow 0$ 이므로 분자 $\rightarrow 0$ 이어야 함.<br>그래서 $\sqrt{2+a} - \sqrt{b} = 0$ , 그래서 $b = 2+a$ .                                                                                                                                                                                                                                                       | [2점] |
|       | $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+a} - \sqrt{b}}{\sqrt{x} - \sqrt{2}} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+a} - \sqrt{2+a}}{\sqrt{x} - \sqrt{2}}$ $= \lim_{x \rightarrow 2} \frac{(\sqrt{x+a} - \sqrt{2+a})(\sqrt{x} + \sqrt{2})}{(x-2)} \quad (\text{분모 유리화})$                                                                                                             | [2점] |
|       | $= \lim_{x \rightarrow 2} \frac{(x-2)(\sqrt{x} + \sqrt{2})}{(x-2)(\sqrt{x+a} + \sqrt{2+a})} \quad (\text{분자 유리화})$                                                                                                                                                                                                                                                                | [2점] |
|       | $= \frac{2\sqrt{2}}{2\sqrt{2+a}} = 2, \quad \text{즉, } 4(2+a) = 2. \quad (\text{방정식})$                                                                                                                                                                                                                                                                                            | [2점] |
|       | 그래서 $a = -\frac{3}{2}, b = a+2 = \frac{1}{2}$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [2점] |
|       | $x \rightarrow 2$ 일 때 분모 $\rightarrow 0$ 이므로 분자 $\rightarrow 0$ 이어야 함.<br>그래서 $\sqrt{2+a} - \sqrt{b} = 0$ , 그래서 $b = 2+a$ .                                                                                                                                                                                                                                                       | [2점] |
|       | $f(x) = \sqrt{x}$ 로 잡고<br>$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+a} - \sqrt{b}}{\sqrt{x} - \sqrt{2}} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+a} - \sqrt{2+a}}{\sqrt{x} - \sqrt{2}} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+a} - \sqrt{2+a}}{\frac{x-2}{\sqrt{x} + \sqrt{2}}}$ $= \frac{\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+a} - \sqrt{2+a}}{x-2}}{f'(2)} \quad (\text{분모 미분계수 처리})$ | [2점] |
|       | $g(x) = \sqrt{x+a}$ 라고 하여<br>$= \frac{g'(2)}{f'(2)} \quad (\text{분자 미분계수 처리})$                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | [2점] |
|       | $= \frac{2\sqrt{2}}{2\sqrt{2+a}} = 2 \quad \text{를 풀면 } 4(2+a) = 2. \quad (\text{방정식})$                                                                                                                                                                                                                                                                                           | [2점] |
|       | 그래서 $a = -\frac{3}{2}, b = a+2 = \frac{1}{2}$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | [2점] |

## 7. 예시 답안 혹은 정답

$x \rightarrow 2$  일 때 분모  $\rightarrow 0$  이므로 분자  $\rightarrow 0$  이어야 함.

그래서  $\sqrt{2+a} - \sqrt{b} = 0$ , 그래서  $b = 2+a$ .

$$\begin{aligned} \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+a} - \sqrt{b}}{\sqrt{x} - \sqrt{2}} &= \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+a} - \sqrt{2+a}}{\sqrt{x} - \sqrt{2}} = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{((x+a) - (2+a))(\sqrt{x} + \sqrt{2})}{(x-2)(\sqrt{x+a} + \sqrt{2+a})} \\ &= \lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x} + \sqrt{2}}{(\sqrt{x+a} + \sqrt{2+a})} = \frac{2\sqrt{2}}{2\sqrt{2+a}} = 2. \end{aligned}$$

$$4(2+a) = 2. \text{ 그래서 } a = -\frac{3}{2}. b = a+2 = \frac{1}{2}.$$

## 8. 평가자 의견

- 유리화를 두 번 해야 하는 번거로움이 있지만 교과서에서 많이 등장하는 극한문제로 판단됨. 예시 답안 두 번째 미분계수를 이용한 풀이는 무리함수의 미분을 이용해야 하기에 수표 범위에서 벗어나는 풀이로 판단됨.

- 유리화 두 번에 걸리는 문과 학생들이 조금 있을 듯 하나, 극한의 기본을 묻는 좋은 문항이라고 생각합니다.

평가자 : 정 ○ 현 (서명)

평가자 : 심 ○ 수 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                   |         |
|----------------------|-------------------|---------|
| 유형                   | 논술고사              |         |
| 전형명                  | 교과논술전형            |         |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(수학) / C형 / 14번 |         |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 II   |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 접선의 방정식 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |         |

### 2. 문항 및 자료

14. 기울기가  $m$  이고  $y$  절편이  $-3$ 인 직선이 곡선  $y = x^4$ 에 접할 때,  $m$ 의 값을 구하는 과정을 논술하시오.

### 3. 출제 의도

도함수를 이용하여 접선의 방정식을 구하는 방법을 이해한다.

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                        |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                              |
|          | (2) 미분<br>① 미분계수<br>[12수학II 02-02] 미분계수의 기하적 의미를 이해한다.<br>③ 도함수의 활용<br>[12수학II 02-06] 접선의 방정식을 구할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |       |     |      |      |        |
|----------|-------|-----|------|------|--------|
| 참고자료     | 도서명   | 저자  | 발행처  | 발행년도 | 쪽수     |
| 고등학교 교과서 | 수학 II | 이준열 | 천재교육 | 2018 | 77 문제3 |

### 5. 문항 해설

주어진  $y$  절편을 지나는 직선의 방정식을 세운다.

주어진 함수의 도함수를 이용하여 직선의 기울기를 구한다.

점점과 그 함수 값을 직선의 방정식에 대입하여 기울기를 구한다.

## 6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                | 배점   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | 기울기가 $m$ 이고 $y$ 절편이 $-3$ 인 직선의 식은 $y = mx - 3$ .                                     | [2점] |
|       | 위 직선이 $y = x^4$ 에 접하므로, 교점을 $(a, b)$ 라고 하면 $m = 4a^3$ 이어서 접선의 방정식은 $y = 4a^3x - 3$ . | [2점] |
|       | 교점 $(a, b)$ 를 대입하면 $b = 4a^4 - 3 = a^4$ 이 됨.                                         | [2점] |
|       | 위의 식을 정리하면 $a^4 = 1$ 이므로 $a = 1$ 또는 $-1$ .                                           | [2점] |
|       | 따라서 $m = 4a^3 = 4$ 또는 $-4$ 이다.                                                       | [2점] |

## 7. 예시 답안 혹은 정답

기울기가  $m$  이고  $y$ 절편이  $-3$ 인 직선의 식은  $y = mx - 3$ .

위 직선이  $y = x^4$  에 접하므로, 교점을  $(a, b)$  라고 하면

$m = 4a^3$ 이어서 접선의 방정식은  $y = 4a^3x - 3$ .

교점  $(a, b)$  를 대입하면  $b = 4a^4 - 3 = a^4$ 이 됨.

위의 식을 정리하면  $a^4 = 1$  이므로  $a = 1$  또는  $-1$ .

따라서  $m = 4a^3 = 4$  또는  $-4$ 이다.

## 8. 평가자 의견

- 미분을 활용하여 접선의 방정식을 구할 줄 아는가를 묻는 문제로서 교과서의 개념에 충실한 좋은 문항이라고 생각함.

- 발문에서 “ $m$ 의 값을 ‘모두’ 구하라”라고 제시하는 것이 어떨까 함.

평가자 : 심 ○ 수 (서명)

평가자 : 정 ○ 현 (서명)

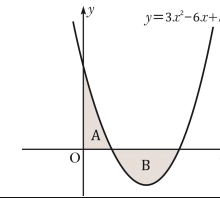
## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                   |         |
|----------------------|-------------------|---------|
| 유형                   | 논술고사              |         |
| 전형명                  | 교과논술전형            |         |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(수학) / C형 / 15번 |         |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 II   |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 정적분, 넓이 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |         |

### 2. 문항 및 자료

15. 그림과 같이 곡선  $y = 3x^2 - 6x + k$ 와  $x$ 축 및  $y$ 축으로 둘러싸인 두 도형의 넓이를 각각 A, B라 하자.  $A : B = 1 : 2$  일 때, 상수  $k$ 의 값을 구하는 과정을 논술하시오.



### 3. 출제 의도

이차함수의 대칭성과 정적분을 이해하는지 평가한다.

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] 수학과 교육과정                                                                      |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                            |
|          | (3) 적분<br>② 정적분<br>[12수학II03-03] 정적분의 뜻을 안다.<br>③ 정적분의 활용<br>[12수학II03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |            |       |       |      |           |
|----------|------------|-------|-------|------|-----------|
| 참고자료     | 도서명        | 저자    | 발행처   | 발행년도 | 쪽수        |
| 고등학교 교과서 | 고등학교 수학 II | 류희찬 외 | 천재교과서 | 2019 | p.148 10번 |

### 5. 문항 해설

축을 구한 뒤 대칭성에 의해 원점부터 축까지의 적분값이 0이된다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                     | 배점   |
|-------|-------------------------------------------|------|
|       | $y = 3x^2 - 6x + k$ 의 대칭축은 $x = 1$        | [2점] |
|       | $0 = \int_0^1 3x^2 - 6x + k dx$           | [4점] |
|       | $= x^3 - 3x^2 + kx \Big _0^1 = 1 - 3 + k$ | [3점] |
|       | $k = 2$                                   | [1점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

|                                                |
|------------------------------------------------|
| $y = 3x^2 - 6x + k$ 의 대칭축은 $x = 1$ [2점]        |
| $0 = \int_0^1 3x^2 - 6x + k dx$ [4점]           |
| $= x^3 - 3x^2 + kx \Big _0^1 = 1 - 3 + k$ [3점] |
| $k = 2$ [1점]                                   |

8. 평가자 의견

|                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- 이차함수의 대칭성이라는 중학교 3학년 아이디어만 있어도 정적분의 성질을 활용해 간단한 계산으로 답을 도출할 수 있는, 선행학습 없이 충분히 해결이 가능한 문제입니다.</p> <p>- 교과서 내 연습문제 수준의 문제를 풀 수 있는 문제로, 고등학교 교육과정 내에서 출제된 문제임.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

평가자 : 박 ○ 수 (서명)

평가자 : 김 ○ 태 (서명)

1. 일반 정보

|                      |                    |              |
|----------------------|--------------------|--------------|
| 유형                   | 논술고사               |              |
| 전형명                  | 교과논술전형             |              |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(수학) / D 형 / 11번 |              |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 수학 I         |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 지수법칙, 로그의 성질 |
| 예상 소요 시간             | 5분                 |              |

2. 문항 및 자료

|                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. $x = \log_2 7$ 과 $x = \log_2 7$ 에 대하여, $y = \log_3 7$ 을 만족시키는 실수 $a$ 의 값을 구하는 과정을 논술하시오. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|

3. 출제 의도

|                           |
|---------------------------|
| 지수법칙과 로그 성질의 활용 능력을 평가한다. |
|---------------------------|

4. 출제 근거

|          |                                                                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정, 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                                          |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                                 |
|          | (1) 지수함수와 로그함수<br>㉠ 지수와 로그<br>[12수학 I 01-03] 지수법칙을 이해하고, 이를 이용하여 식을 간단히 나타낼 수 있다.<br>[12수학 I 01-04] 로그의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다. |

|          |      |           |         |      |            |
|----------|------|-----------|---------|------|------------|
| 나) 자료 출처 |      |           |         |      |            |
| 참고자료     | 도서명  | 저자        | 발행처     | 발행년도 | 쪽수         |
| 고등학교 교과서 | 수학 I | 권오남 외 14인 | (주) 교학사 | 2018 | p.23, p.33 |

5. 문항 해설

|                              |
|------------------------------|
| 지수법칙과 로그 성질을 이용하여 해결하는 문제이다. |
|------------------------------|

## 6. 채점 기준

| 하위 문항                                                                                                        | 채점 기준 | 배점   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| 로그성질 이용<br>$\frac{1}{x} = \log_7 2$ , $\frac{1}{y} = \log_7 3$ 이어서, $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \log_7 6$ . |       | [3점] |
| 또다른 로그성질 이용<br>$49^{\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y}\right)} = 7^{2\log_7 6} = 7^{\log_7 36} = 36$ .          |       | [3점] |
| 지수법칙 이용<br>$36 = 6^2 = (6^{\sqrt[3]{6}})^a = 6^{\frac{4a}{3}}$                                               |       | [2점] |
| $2 = \frac{4a}{3}$ , 즉, $a = \frac{3}{2}$ .                                                                  |       | [2점] |

## 7. 예시 답안 혹은 정답

로그성질을 이용하면,  $\frac{1}{x} = \log_7 2$ ,  $\frac{1}{y} = \log_7 3$  이고  $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \log_7 6$  이다.

그래서  $49^{\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{y}\right)} = 7^{2\log_7 6} = 7^{\log_7 36} = 36$ .

조건에서  $36 = 6^2 = (6^{\sqrt[3]{6}})^a = 6^{\frac{4a}{3}}$  이므로

$2 = \frac{4a}{3}$  이고,  $a = \frac{3}{2}$ .

## 8. 평가자 의견

- 로그의 성질과 지수법칙을 알고 있으면 풀 수 있는 문제로 고등학교 교육과정 내에서 출제되었음. 교과서에서 상급 문제로 자주 등장하는 문제임.
- 교과서에 제시된 여러 가지 로그에 대한 성질과 확장된 지수법칙을 이용한다면 단순한 계산을 통해 해결할 수 있는, 선행학습 여지없이 충분히 적절한 난이도의 문제임.

평가자 : 김 ○ 태 (서명)

평가자 : 박 ○ 수 (서명)

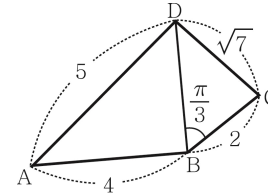
## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                    |       |
|----------------------|--------------------|-------|
| 유형                   | 논술고사               |       |
| 전형명                  | 교과논술전형             |       |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(수학) / D 형 / 12번 |       |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명           | 수학 I  |
|                      | 핵심개념 및 용어          | 코사인법칙 |
| 예상 소요 시간             | 5분                 |       |

### 2. 문항 및 자료

12. 그림과 같이 주어진 사각형 ABCD의 넓이를 구하는 과정을 논술하시오.



### 3. 출제 의도

코사인법칙의 활용 능력을 평가한다.

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정, 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                    |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                           |
|          | (2) 삼각함수<br>① 삼각함수<br>[12수학 I 02-03] 사인법칙과 코사인법칙을 이해하고, 이를 활용할 수 있다. |

나) 자료 출처

|          |      |           |        |      |      |
|----------|------|-----------|--------|------|------|
| 참고자료     | 도서명  | 저자        | 발행처    | 발행년도 | 쪽수   |
| 고등학교 교과서 | 수학 I | 홍성복 외 10인 | (주)지학사 | 2018 | p.99 |

### 5. 문항 해설

사각형을 두 개의 삼각형으로 보고, 문제 해결을 위해 삼각형에 대하여 코사인법칙을 활용한다.

6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                           | 배점   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $\overline{BD} = a$ 라 하면, 코사인법칙에 의해 $(\sqrt{7})^2 = 7 = a^2 + 2^2 - 2a \times 2 \times \cos(\frac{\pi}{3})$ .                   | [3점] |
|       | $a^2 - 2a - 3 = 0$ , 즉 $(a+1)(a-3) = 0$ 그래서 $a = 3$ .                                                                           | [2점] |
|       | 피타고라스 정리 ( $5^2 = 4^2 + 3^2$ )에 의해 $\angle ABD = \frac{\pi}{2}$ 이므로, $\triangle ABD$ 의 넓이 $= \frac{1}{2} \times 4 \times 3 = 6$ | [2점] |
|       | $\triangle BCD = \frac{1}{2} \times 2 \times \overline{BD} \sin \frac{\pi}{3} = 3 \times \frac{\sqrt{3}}{2}$                    | [2점] |
|       | 사각형 ABCD의 넓이 $= 6 + \frac{3}{2} \sqrt{3}$                                                                                       | [1점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

$\overline{BD} = a$  라 하면, 코사인법칙에 의해  $(\sqrt{7})^2 = 7 = a^2 + 2^2 - 2a \times 2 \times \cos(\frac{\pi}{3})$ .  
그래서  $a^2 - 2a - 3 = 0$ , 즉  $(a+1)(a-3) = 0$  그래서  $a = 3$ .  
또한 피타고라스 정리 ( $5^2 = 4^2 + 3^2$ )에 의해  $\angle ABD = \frac{\pi}{2}$  이므로,  
 $\triangle ABD$ 의 넓이  $= \frac{1}{2} \times 4 \times 3 = 6$   
또  $\triangle BCD = \frac{1}{2} \times 2 \times \overline{BD} \sin \frac{\pi}{3} = 3 \times \frac{\sqrt{3}}{2}$ .  
그러므로 사각형 ABCD의 넓이  $= 6 + \frac{3}{2} \sqrt{3}$

8. 평가자 의견

- 코사인 법칙과 피타고라스의 정의를 활용하여 삼각형 넓이를 이용하여 계산 문제로 여러 문제를 풀어봄으로써 접근을 용이하게 하는 문제로서 교육과정에 적합한 문제라고 봄

- 상동

평가자 : 홍 ○ 재 (서명)

평가자 : 이 ○ 민 (서명)

1. 일반 정보

| 유형                   | 논술고사              |            |
|----------------------|-------------------|------------|
| 전형명                  | 교과논술전형            |            |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(수학) / D형 / 13번 |            |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 II      |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 함수의 극한과 연속 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |            |

2. 문항 및 자료

13. 구간  $[0, 2)$ 에서

$$f(x) = \begin{cases} x+a & (0 \leq x < 1) \\ 1+b\sin(\frac{\pi}{6}x) & (1 \leq x < 2) \end{cases}$$

인 함수  $f(x)$ 가 모든 실수  $x$ 에 대하여 연속이고  $f(x+2) = f(x)$ 를 만족시킬 때, 실수  $a$ 와  $b$ 의 값을 구하는 과정을 논술하시오.

3. 출제 의도

함수의 극한과 연속을 이해한다.

4. 출제 근거

|                         |                                                                                                          |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준 |                                                                                                          |
| 적용 교육과정                 | 수학과 교육과정 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8]                                                                         |
| 문항 및 제시문                | 학습내용 성취 기준                                                                                               |
|                         | (1) 함수의 극한과 연속<br>② 함수의 연속<br>[12수학II01-03] 함수의 연속의 뜻을 안다.<br>[12수학II01-04] 연속함수의 성질을 이해하고, 이를 활용할 수 있다. |

|          |       |     |       |      |        |
|----------|-------|-----|-------|------|--------|
| 나) 자료 출처 |       |     |       |      |        |
| 참고자료     | 도서명   | 저자  | 발행처   | 발행년도 | 쪽수     |
| 고등학교 교과서 | 수학 II | 박교식 | 동아출판사 | 2018 | 33 문제3 |

5. 문항 해설

불연속 가능한 점에서의 연속성을 확인한다.  
주기적인 값을 가지는 함수의 연속성을 확인한다.

## 6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                                                | 배점   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $x = 1$ 이면, $\lim_{x \rightarrow 1}(x+a) = f(1) = 1 + b \sin(\frac{\pi}{6})$ .<br>그래서 $1+a = 1 + b \sin \frac{\pi}{6}$ , 즉, $a = \frac{1}{2}b$ 또는 $b = 2a$ .                         | [3점] |
|       | $x = 0$ 면 $f(2) = f(0)$ 가 되어, $f(2) = \lim_{x \rightarrow 2} 1 + b \sin(\frac{\pi}{6}x) = 1 + a = f(0)$ .<br>그래서 $1 + b \sin \frac{\pi}{3} = a$ , 즉, $1 + \frac{\sqrt{3}}{2}b = a$ . | [3점] |
|       | 그러면 $1 + \sqrt{3}a = a$ . 그래서 $a = \frac{1}{1-\sqrt{3}} = -\frac{1+\sqrt{3}}{2}$ .                                                                                                   | [2점] |
|       | $b = 2a = -1 - \sqrt{3}$ ( $= \frac{2}{1-\sqrt{3}}$ ).                                                                                                                               | [2점] |

## 7. 예시 답안 혹은 정답

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $x = 1$ 이면, $\lim_{x \rightarrow 1}(x+a) = f(1) = 1 + b \sin(\frac{\pi}{6})$ .<br>그래서 $1+a = 1 + b \sin \frac{\pi}{6}$ , 즉, $a = \frac{1}{2}b$ 또는 $b = 2a$ .<br>$x = 0$ 면 $f(2) = f(0)$ 가 되어, $f(2) = \lim_{x \rightarrow 2} 1 + b \sin(\frac{\pi}{6}x) = 1 + a = f(0)$ .<br>그래서 $1 + b \sin \frac{\pi}{3} = a$ , 즉, $1 + \frac{\sqrt{3}}{2}b = a$ .<br>그러면 $1 + \sqrt{3}a = a$ . 그래서 $a = \frac{1}{1-\sqrt{3}} = -\frac{1+\sqrt{3}}{2}$ .<br>$b = 2a = -1 - \sqrt{3}$ ( $= \frac{2}{1-\sqrt{3}}$ ). |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. 평가자 의견

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| - 함수의 극한과 연속의 정의를 통해 해결이 가능한 문항으로 교육과정 내 해결 가능한 문제임.<br>- 상동 |
|--------------------------------------------------------------|

평가자 : 이 ○ 민 (서명)

평가자 : 홍 ○ 재 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                   |                   |
|----------------------|-------------------|-------------------|
| 유형                   | 논술고사              |                   |
| 전형명                  | 교과논술전형            |                   |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(수학) / D형 / 14번 |                   |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 II             |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 미분계수, 도함수, 곱의 미분법 |
| 예상 소요 시간             | 5분                |                   |

### 2. 문항 및 자료

14. 다항함수  $f(x)$ 가  $f(2) = 1$  이고 모든 실수  $x$  에 대하여

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x-h)}{h} = 3x^3 - 4x^2 + 6$$

일 때, 함수  $g(x) = (x^2 + 2x)f(x)$ 의 미분계수  $g'(2)$ 의 값을 구하는 과정을 논술하시오.

### 3. 출제 의도

미분계수와 도함수를 이해하고 함수 곱의 미분을 수행한다.

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                                           |                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 적용 교육과정  | 수학과 교육과정                                                                                                                                  | 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                                                |                         |
|          | (2) 미분<br>① 미분계수<br>[12수학 II 02-01] 미분계수의 뜻을 알고, 그 값을 구할 수 있다.<br>② 도함수<br>[12수학 II 02-05] 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다. |                         |

나) 자료 출처

|          |       |     |     |       |            |
|----------|-------|-----|-----|-------|------------|
| 참고자료     | 도서명   | 저자  | 발행처 | 발행년도  | 쪽수         |
| 고등학교 교과서 | 수학 II | 홍성복 | 지학사 | 2018년 | 71 문제 7, 8 |

### 5. 문항 해설

도함수의 정의를 이용하여 주어진 조건으로부터 함수의 도함수를 구한다.

함수 곱의 미분법을 활용하여 다항함수의 도함수를 구한다.

## 6. 채점 기준

| 하위 문항 | 채점 기준                                                                                                                                                      | 배점   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       | $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h)-f(x-h)}{h}$ $= \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h} + \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x-h)-f(x)}{-h} = 2f'(x)$ | [3점] |
|       | 따라서 $2f'(x) = 3x^3 - 4x^2 + 6$ 이 성립하여 $f'(2) = 7$ .                                                                                                        | [2점] |
|       | $g'(x) = (2x+2)f(x) + (x^2+2x)f'(x)$ 이므로                                                                                                                   | [3점] |
|       | $g'(2) = 6f(2) + 8f'(2) = 6 + 56 = 62$ .                                                                                                                   | [2점] |

## 7. 예시 답안 혹은 정답

|                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h)-f(x-h)}{h} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h)-f(x)}{h} + \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x-h)-f(x)}{-h} = 2f'(x) \quad [3점]$ |
| <p>따라서 <math>2f'(x) = 3x^3 - 4x^2 + 6</math> 이 성립하여 <math>f'(2) = 7</math>.      [2점]</p>                                                                           |
| $g'(x) = (2x+2)f(x) + (x^2+2x)f'(x)$ 이므로      [3점]                                                                                                                  |
| $g'(2) = 6f(2) + 8f'(2) = 6 + 56 = 62$ .      [2점]                                                                                                                  |

## 8. 평가자 의견

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| <p>- 도함수의 정의와 곱미분을 이용한 문제를 많은 교과서에서 다루고 있는 문제로 판단됨.</p> <p>- 상동</p> |
|---------------------------------------------------------------------|

평가자 : 정 ○ 현 (서명)

평가자 : 심 ○ 수 (서명)

## [2026학년도 수원대학교 문항정보]

### 1. 일반 정보

|                      |                   |       |  |
|----------------------|-------------------|-------|--|
| 유형                   | 논술고사              |       |  |
| 전형명                  | 교과논술전형            |       |  |
| 해당 대학의 계열(과목) / 문항번호 | 인문(수학) / D형 / 15번 |       |  |
| 출제 범위                | 교육과정 과목명          | 수학 II |  |
|                      | 핵심개념 및 용어         | 정적분   |  |
| 예상 소요 시간             | 5분                |       |  |

### 2. 문항 및 자료

|                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>15. 정적분 <math>\int_0^3 \frac{x^4}{x^2+1} dx - \int_0^3 \frac{1}{x^2+1} dx</math> 의 값을 구하는 과정을 논술하시오.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. 출제 의도

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| <p>적분의 합,차를 이용해 적분 불가능한 함수를 적분가능하도록 바꿀수 있는지 평가한다.</p> |
|-------------------------------------------------------|

### 4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

|          |                                                                                                                                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 적용 교육과정  | 교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] 수학과 교육과정                                                                                                               |
| 문항 및 제시문 | 학습내용 성취 기준                                                                                                                                     |
|          | <p>(3) 적분</p> <p>① 부정적분<br/>[12수학II03-02] 함수의 실수배, 합, 차의 부정적분을 알고, 다항함수의 부정적분을 구할 수 있다.</p> <p>② 정적분<br/>[12수학II03-04] 다항함수의 정적분을 구할 수 있다.</p> |

나) 자료 출처

|          |            |       |       |      |          |
|----------|------------|-------|-------|------|----------|
| 참고자료     | 도서명        | 저자    | 발행처   | 발행년도 | 쪽수       |
| 고등학교 교과서 | 고등학교 수학 II | 류희찬 외 | 천재교과서 | 2019 | p.147 1번 |

### 5. 문항 해설

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| <p>적분의 차를 차의 적분으로 바꾼다.</p> <p>인수분해 후 소거하여 적분가능한 다항함수로 바꾼다.</p> |
|----------------------------------------------------------------|

6. 채점 기준

| 하위<br>문항 | 채점 기준                                                                                           | 배점   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|          | $\int_0^3 \frac{x^4}{x^2+1} dx - \int_0^3 \frac{1}{x^2+1} dx = \int_0^3 \frac{x^4-1}{x^2+1} dx$ | [3점] |
|          | $= \int_0^3 \frac{(x^2+1)(x^2-1)}{x^2+1} dx = \int_0^3 x^2-1 dx$                                | [4점] |
|          | $= \frac{1}{3}x^3 - x \Big _{x=0}^3 = 6$                                                        | [3점] |

7. 예시 답안 혹은 정답

$$\begin{aligned}
 \int_0^3 \frac{x^4}{x^2+1} dx - \int_0^3 \frac{1}{x^2+1} dx &= \int_0^3 \frac{x^4-1}{x^2+1} dx \\
 &= \int_0^3 \frac{(x^2+1)(x^2-1)}{x^2+1} dx = \int_0^3 x^2-1 dx \\
 &= \frac{1}{3}x^3 - x \Big|_{x=0}^3 = 6
 \end{aligned}$$

8. 평가자 의견

- 정적분의 기본을 묻는 문항으로써 교과서 개념의 학습에 충실한 학생이라면 별도의 준비나 연습 없이도 해결이 가능한 문항입니다.

- 상동

평가자 : 심 ○ 수 (서명)

평가자 : 정 ○ 현 (서명)