

2016

INHA

UNIV.

2016학년도 인하대학교

논술전형 가이드북



인하대학교
INHA UNIVERSITY



TOP 5

4년 연속
취업률 TOP5

2014년 교육부(건강보험 가입자 기준,
졸업생 3,000명 이상 4년제 대학)



최우수

최우수
청년드림대학 선정

2014년 동아일보 청년드림대학 평가



산업계 관점 평가 우수

정보통신, 컴퓨터(SW), 정유석유화학 분야
2013년 대교협

'Output'이 좋은 대학



조선일보 · QS
아시아대학평가 96위



인사담당자가 뽑은
이공계열 최고 인재 배출대학

2014 한국경제신문&캠퍼스잡앤조이
'취업역량, 졸업생 저력' 평가



지식재산교육
선도대학

특허청, 한국발명진흥회



연간 장학혜택

한진그룹 장학금 외



BK21 플러스 사업
8개 사업단 선정

교육부

‘꿈’이 이루어지는 대학



교환학생
교류 대학



우즈베키스탄
교육수출

타슈켄트 인하대학교(IUT) 설립



모집단위별 입학정원

| 대학 | 학과 | 입학정원 | 대학 | 학과 | 입학정원 | |
|---------------|----------------|------|----------------|-------------|----------|-----|
| 공과대학 | 기계공학과[교직] | 150 | 자연과학 대학 | 수학과[교직] | 42 | |
| | 항공우주공학과 | 48 | | 통계학과 | 36 | |
| | 조선해양공학과[교직] | 69 | | 물리학과[교직] | 46 | |
| | 산업경영공학과 | 56 | | 화학학과[교직] | 56 | |
| | 화학공학과[교직] | 80 | | 생명과학과[교직] | 42 | |
| | 생명공학과 | 47 | | 해양과학과[교직] | 39 | |
| | 고분자공학과[교직] | 52 | 경상대학 | 경제학과[교직] | 73 | |
| | 유기응용재료공학과[교직] | 44 | | 국제통상학과 | 82 | |
| | 신소재공학과[교직] | 116 | | 경영대학 | 경영학과[교직] | 181 |
| | 사회인프라공학과[교직] | 75 | | | 글로벌금융학과* | 46 |
| | 환경공학과[교직] | 51 | 아태물류학부* | | 93 | |
| | 공간정보공학과* | 42 | 사범대학 | | 국어교육과 | 40 |
| | 건축공학과[교직] | 45 | | | 영어교육과 | 40 |
| | 건축학과(5년)* [교직] | 44 | | 사회교육과 | 40 | |
| | 에너지자원공학과 | 30 | | 체육교육과 | 50 | |
| | | 교육학과 | | 40 | | |
| IT공과대학 | 전기공학과[교직] | 93 | 수학교육과 | 40 | | |
| | 전자공학과[교직] | 102 | | | | |
| | 컴퓨터정보공학과[교직] | 151 | | | | |
| | 정보통신공학과 | 120 | | | | |

| 대학 | 학과 | 입학정원 | 대학 | 학과 | 입학정원 |
|---------------|---------------|------|-----------------|-------------|------|
| 사회대학 | 행정학과[교직] | 82 | 의과대학 | 의예과 | 34 |
| | 정치외교학과 | 63 | | 간호학과*[교직] | 80 |
| | 언론정보학과 | 65 | | | |
| 문과대학 | 한국어문학과[교직] | 47 | 예술체육학부 | 미술 | 30 |
| | 사학과[교직] | 38 | | 시각정보디자인[교직] | 29 |
| | 철학과[교직] | 36 | | 스포츠 과학 | 63 |
| | 중국언어문화학과[교직] | 61 | | 연극영화[교직] | 29 |
| | 일본언어문화학과[교직] | 56 | 융합기술경영학부 | | 1 |
| | 영어영문학과[교직] | 68 | | | |
| | 프랑스언어문화학과[교직] | 38 | | | |
| | 문화콘텐츠학과 | 40 | | | |
| | 문화경영학과 | 39 | | | |
| 생활과학대학 | 소비자학과[교직] | 24 | | | |
| | 식품영양학과[교직] | 46 | | | |
| | 아동학과[교직] | 25 | | | |
| | 의류디자인학과*[교직] | 46 | | | |

- 융합기술경영학부는 특성하고졸재직자 전형으로만 선발합니다.
- "*" 표시 학과는 인문/자연 분할모집을 실시합니다.
- 대학명칭, 모집단위, 모집정원은 본교 학칙개정 심의결과 및 교육부의 승인 심의 결과에 따라 변경될 수 있습니다.
- 본교 입학안내 홈페이지에 게시된 요강이 최종 모집요강이오니 원서접수 이전에 반드시 최종모집요강을 확인하시기 바랍니다.
- [교직]은 교직과목을 이수할 수 있는 학과입니다.



2016학년도 대입전형 주요 변경사항

수시모집 선발인원 66.6%로 확대

고교교육 중심의 대입전형 운영

학생부위주(종합), 학생부위주(교과), 논술위주, 실기위주, 수능(정시)으로 구분
학생부위주(종합/교과)전형, 고른기회전형 수능최저학력기준 미적용

학생부종합전형 통합 및 확대 실시

전년 대비 모집인원 76% 확대, 350명 증가
의예과 1단계 선발 배수 확대 (6배수 → 10배수)
인하미래인재 5개 전형을 학생부종합전형으로 통합

| 2015학년도(460명) | | | 2016학년도(810명) | | |
|---------------|---------|-----|---------------|-----|----|
| 인하미래인재 | 학교생활우수자 | 300 | 학생부종합 | 810 | |
| | 리더십 | 60 | | | |
| | 창의재능 | 20 | | | |
| | 글로벌인재 | 국내 | | | 50 |
| | | 국외 | | | 30 |

면접고사 비중 축소

학생부종합전형 면접비중 축소 (50% → 30%)

고른기회전형 지원자격 확대 및 전형방법 변경

기회균형선발제, 국가보훈대상자 통합 및 농어촌학생 지원 기회 확대
1단계 교과 100%에서 서류종합평가 100%로 변경, 2단계 면접 폐지

| 구분 | 2015학년도 | 2016학년도 |
|------|---|------------|
| 전형방법 | 1단계 : 학생부교과 100 2단계 : 1단계 30 + 면접 70 | 서류종합평가 100 |

학생부교과전형 수능최저학력기준 폐지

인하TAS-P형인재전형, 교과성적우수자전형 통합
2단계 면접 도입 (30% 반영)
자기소개서 미제출

논술우수자 수능최저학력기준 완화

자연계열 수리논술만 실시 (수학과학우수자 논술 폐지)
아태물류학부, 글로벌금융학과, 에너지자원공학과 수능최저학력기준 완화

| 모집단위 | 수능반영과목 | 2015학년도 | 2016학년도 |
|---------------------------|---------------------|---------------|----------------|
| 아태물류학부(인문) 글로벌금융학과(인문) | 국어B, 수학A, 영어, 사탐(1) | 2개영역 합 3등급 이내 | 2개영역 합 5등급 이내 |
| 에너지자원공학과 | 국어A, 수학B, 영어, 과탐(1) | | 1개영역 이상 2등급 이내 |

학생부반영 과목별 가중치 폐지 및 학년별 가중치 적용

교과목별 가중치 폐지 (이수단위에 따른 반영)
학년별 가중치 적용 (1학년 20%, 2학년 40%, 3학년 40%)

정시모집 가, 나, 다군 '수능100' 전형으로 선발



한눈에 보는 2016학년도 대입전형

수시

| 구분 | 전형명 | 모집인원(명) | 전형방법 | 수능최저 | |
|---------------|-------------|---------|---|--|---|
| 학생부위주 (종합) | 학생부종합전형 | 810 | · 1단계 : 서류종합평가 100 (3배수) · 2단계 : 1단계 70 + 면접 30 ※ 단, 의예과는 1단계에서 10배수 선발 | - | |
| | 고른기회전형 | 110 | · 서류종합평가 100 | - | |
| | 농어촌학생 | 137 | | | |
| | 특성화고교출신자 | 51 | | | |
| | 특성화고졸재직자 | 50 | | | |
| | 서해5도지역출신자 | 3 | | | |
| 단원고특별전형 | 5 | | | | |
| 학생부위주 (교과) | 학생부교과전형 | 403 | · 1단계 : 학생부교과 100 (3배수 내외) · 2단계 : 1단계 70 + 면접 30 | - | |
| 논술위주 | 논술우수자 | 939 | · 논술 70 + 학생부교과 30 | ○ | |
| 실기위주 | 연극영화-연기 | 6 | · 실기 60 + 학생부교과 40 | - | |
| | 특기자 (체육) | 특별 | 31 | · 1단계 : 특기실적 (5배수) · 2단계 : 1단계 80 + 면접 20 (1배수) | - |
| | | 일반 | 2 | | |
| | 특기자 - 연예예술 | 3 | | | |
| 소계 | 2,550 | | | | |

정시

일반전형

| 모집구분 | 모집단위 | 모집인원 | 전형방법 |
|------|--|-------|-----------|
| 가군 | 조선해양공학과, 산업경영공학과, 생명공학과, 사회인프라공학과, 환경공학과, 건축학과(인문/자연), 전기공학과, 정보통신공학과, 수학과, 식품영양학과, 경영학과, 국어교육과, 교육학과, 행정학과, 언론정보학과, 한국어문학과, 사학과, 영어영문학과, 문화콘텐츠학과 | 395 | 수능 100 |
| 나군 | 기계공학과, 항공우주공학과, 화학공학과, 고분자공학과, 신소재공학과, 건축공학과, 에너지자원공학과, 전자공학과, 컴퓨터정보공학과, 통계학과, 화학과, 생명과학과, 수학교육과, 의예과, 간호학과(인문/자연), 경제학과, 국제통상학과, 글로벌금융학과(인문/자연), 아태물류학부(인문/자연), 영어교육과, 사회교육과, 정치외교학과, 중국언어문화학과, 프랑스언어문화학과, 문화경영학과 | 468 | |
| 다군 | 유기응용재료공학과, 공간정보공학과(인문/자연), 물리학과, 해양과학과, 의류디자인학과(인문/자연), 철학과, 일본언어문화학과, 소비자학과, 아동학과 | 148 | |
| 소계 | | 1,011 | |

예체능전형

| 모집구분 | 모집단위 | 모집인원 | 전형방법 | | | |
|------|---------|-------|------|-------|----|----|
| | | | 수능 | 학생부교과 | 실기 | |
| 가군 | 스포츠 과학 | 36 | | | | |
| 나군 | 시각정보디자인 | 29 | 40 | 30 | 30 | |
| | 체육교육과 | 29 | | | | |
| 다군 | 미술 | 인물소묘 | 15 | 20 | 60 | |
| | | 자유소묘 | 15 | | | |
| | 연극 영화 | 연기 | 6 | 40 | - | 60 |
| | | 이론/연출 | 14 | 60 | - | 40 |

특별전형

| 모집구분 | 전형명 | 모집인원 | 전형방법 | | | 비고 |
|------|----------|------------------------|------|-------|-----|--------------|
| | | | 수능 | 학생부교과 | 서류 | |
| 가군 | 농어촌학생 | 수시모집에서 미충원시 모집예정 | 100 | - | - | |
| 나군 | | | | | | |
| 다군 | 특성화고교출신자 | | 100 | - | - | |
| 나군 | 특성화고졸재직자 | 53 | - | - | 100 | 융합기술 경영학부 |

전폭적인 재학생 장학지원

500억

연간 500억원 장학혜택

2012학년도부터 국가장학금 시행과 교내 장학금 지원으로 연간 500억원에 이르는 교내외 장학금을 지급하고 있습니다. 우리 대학은 경제적 어려움을 겪는 학생들이 학업을 지속할 수 있도록 후원하며, 학업성과 재능이 우수한 학생에게는 보상과 격려를 아끼지 않는 맞춤형 장학정책을 실천하고 있습니다.

최근 3년간 장학금 지급 현황

(단위 : 명, 백만원)

| 연도 | 2012년 | | 2013년 | | 2014년 | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 수혜인원 | 장학금액 | 수혜인원 | 장학금액 | 수혜인원 | 장학금액 |
| 교내장학금 | 16,899 | 19,408 | 21,064 | 21,580 | 16,719 | 20,950 |
| 교외장학금 | 23,515 | 15,316 | 31,646 | 28,287 | 29,733 | 29,154 |
| 계 | 40,414 | 34,724 | 52,710 | 49,867 | 46,452 | 50,104 |

50

인하사랑장학금 등 50여개 교내 장학금 운영

신입학장학금을 비롯한 성적우수 장학금, 인하사랑 장학금, 봉사 장학금 등 50여 종류의 교내 장학금을 운영하고 있습니다. 특히 가계가 곤란한 학생들의 학업 지원을 위한 학비보조 장학금 등 가계곤란성 장학금의 환원율을 30% 이상 유지하고 있습니다.

220

전액 한진그룹장학금 등 220개의 교외 장학금 확충

우리 대학 재단인 한진그룹 장학금을 비롯한 인하대학교총동창회 장학금, 우리 대학 설립자 우남 이승만박사 장학금 등 국가·지방자치단체·산업체·민간 장학재단·학과(전공) 발전기금 장학금 등 220개의 교외장학금을 운영하고 있습니다.

2.5억

학과발전기금 장학금 연간 2억 5천만원 지원

우리 대학 각 학과에서는 우수인재가 학과 발전에 기여할 수 있도록 각종 노력을 기울이고 있습니다. 특히 학과발전기금을 운영하여 우수인재로 선정되는 학생들이 장학금을 수여받을 수 있는 기회를 제공하고 있습니다. 2014년 225명에게 2억 5천만원 이상의 장학금을 배정하였습니다.



인하대학교 논술전형 가이드북

CONTENTS

① 2016학년도 인하대학교 논술전형 준비

- 2016학년도 대입 논술의 변화와 향후 전망 10
- 인하대학교 논술전형 어떻게 선발하나요? 10
- 인하대학교 논술전형의 특징 12
- 논술 출제위원에게 묻는다! 14

② 2015학년도 인하대학교 논술고사

- 선배들이 말하는 2015학년도 인하대학교 논술 20
- 2015학년도 인하대학교 논술 기출문제 28
 - 인문계열 논술고사 29
 - 2015학년도 인문계열 논술고사 문제지
 - 2015학년도 인문계열 논술고사 해설
 - 자연계열 논술고사 73
 - 2015학년도 자연계열 논술고사 문제지
 - 2015학년도 자연계열 논술고사 해설
- 2015학년도 논술고사 입시 결과 분석 100

※ 본 논술전형 가이드북은 입학처 홈페이지(<http://admission.inha.ac.kr>)
<입시정보·자료실>-<논술자료실>-<논술 기출문제 자료실>에 탑재되어 있습니다.

고교교육의 정상화와 대학교육의 변화를 위해 노력하는 인하대학교에서 2016학년도 논술전형 가이드북을 출간합니다. 인하대학교는 대학에서 학업을 수행하는 데 있어서 부족함이 없는 지적·학문적 잠재력을 지닌 우수 인재를 발굴하고자 노력하고 있습니다.

논술 시험은 대학교육을 잘 이수하는 데 필요한 논리적인 사고력, 문제해결력을 평가할 수 있는 역할을 잘 수행하고 있다고 생각합니다. 이러한 의미에서 논술 시험은 미래지향적인 인재를 선발하기 위한 효율적인 평가 방식이라고 확신하고 있습니다.

다년간 논술 시험의 평가 역량을 축적해 온 인하대학교는 논술 시험을 통하여 우수한 학생을 성공적으로 선발해 오고 있습니다. 올해 인하대학교는 2016학년도 수시모집에서 논술전형으로 939명을 선발합니다. 이는 단일 모집 전형에서 가장 규모가 큰 전형이며, 전형요소와 반영비율은 논술 70%, 학생부 30%입니다. 논술전형은 학생부의 비중을 최소화하고, 논술 시험을 잘 치르는 학생에게 더 유리하도록 구성되어 있습니다. 또한 수능최저학력기준을 완화하여 수험생들의 부담을 줄였습니다.

인하대학교는 지속적으로 수험생의 부담을 완화하고, 고교교육 정상화에 기여하는 방향으로 논술전형을 운영하고자 노력하고 있습니다. 그 주요 기본방향은 다음과 같습니다.

- 1. 고등학교 교육과정의 범위와 수준 내의 내용을 출제한다.
- 2. 논술 문항의 난이도는 일반 고등학생이 해결할 수 있는 적절한 수준에서 출제한다.
- 3. 출제 의도, 예시 답안, 평가 기준 및 입시결과를 공개한다.
- 4. 논술 문제 유형을 표준화하여 모의 논술고사를 통해 충분히 준비할 수 있도록 한다.

이 논술전형 가이드북에는 인하대학교 2015학년도 논술 출제 문제, 예시 답안, 채점 기준, 올해 출제 방향 등을 제시해 놓았으며, 논술전형 합격사례 및 출제위원의 고득점 전략 등을 상세히 설명해 두었습니다.

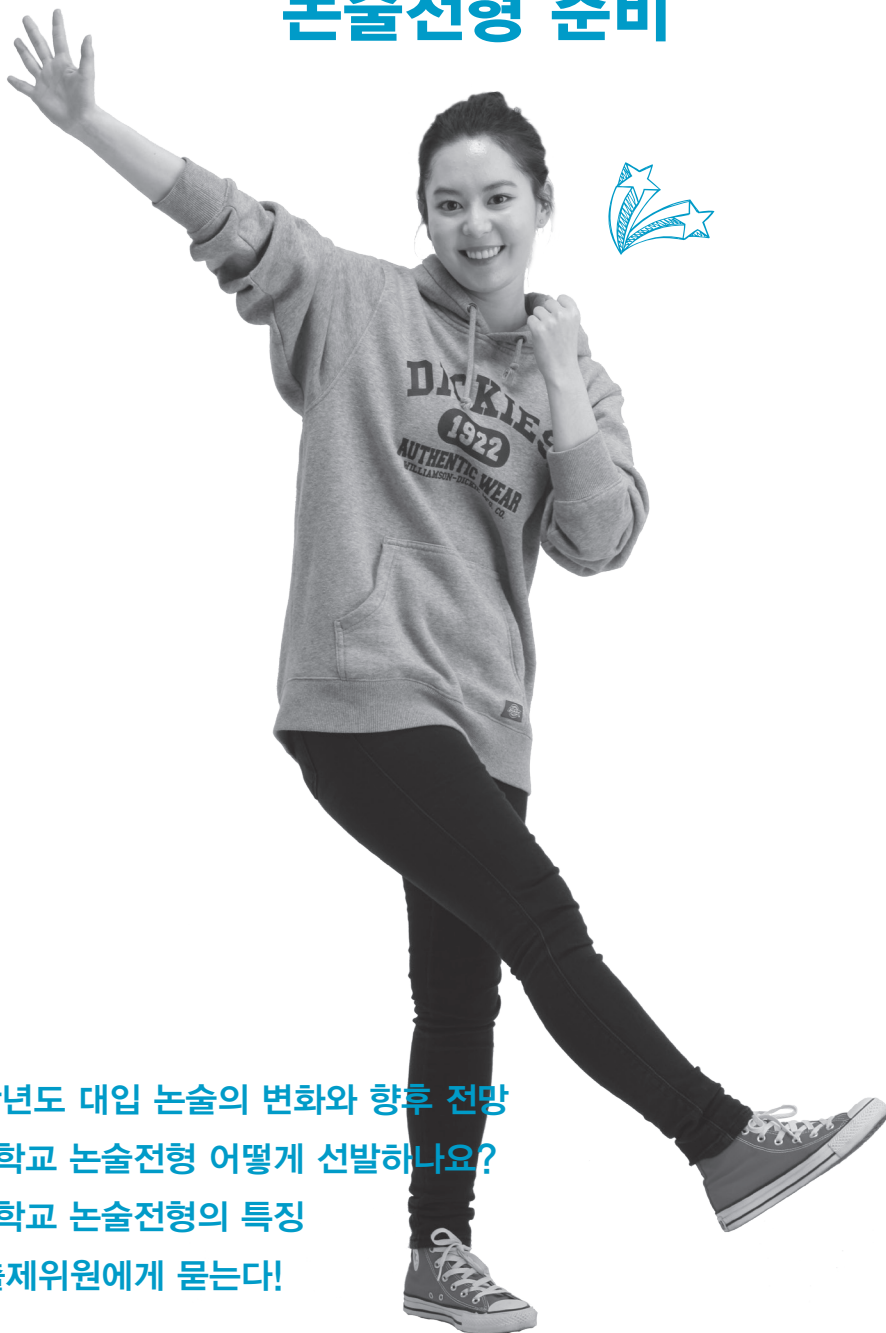
수험생들은 이를 통해서 2016학년도 논술시험 문제를 예측할 수 있고, 고교교육 안에서 충분히 논술전형 준비를 할 수 있을 것입니다. 인하대학교 논술전형 가이드북은 논술전형을 준비하는 수험생들에게 최고의 지침서가 될 것입니다.

이 논술전형 가이드북이 여러분을 다양한 미래를 꿈꿀 수 있는 인하인이 되는 길로 안내할 것이라 확신합니다. 감사합니다.

2015년 2월
인하대학교 입학처장

1

2016학년도 인하대학교 논술전형 준비



2016학년도 대입 논술의 변화와 향후 전망
인하대학교 논술전형 어떻게 선발하나요?
인하대학교 논술전형의 특징
논술 출제위원에게 묻는다!

2016학년도 대입 논술의 변화와 향후 전망

- 수험생이 안정적으로 대입준비를 할 수 있도록 대입전형 간소화, 우선선발 폐지 등 ‘대학 입학전형 기본사항’의 주요 내용의 틀 유지
- 대학별고사 논술전형 선발 인원 점진적 축소
- 수험생이 공교육 내에서 충분히 준비할 수 있도록 고교 교육과정 범위 내에서 문제 출제
- 대부분의 대학이 학생부교과와 함께 논술 성적 일괄 합산
- 학생부 등급 간 격차 축소, 논술 성적의 영향력 강화
- 수능최저학력기준 미충족자의 발생으로 실질 경쟁률 낮음

인하대학교 논술전형 어떻게 선발하나요?

- 고등학교 교과서 내 출제방식 유지
- 자연계열 수리논술만 실시 (수학과학우수자 폐지)
- 학생부교과 과목별 가중치 폐지 (이수단위에 따른 반영)
- 학생부교과 학년별 가중치 적용 (1학년 20%, 2학년 40%, 3학년 40%)
- 수능최저학력기준 완화
 - 탐구영역 반영 시 1개 과목만 반영
 - 인문계열의 경우 제2외국어/한문을 사회탐구영역의 1개 과목으로 인정
 - 아태물류학부, 글로벌금융학과, 에너지자원공학과 수능최저학력기준 완화

| 모집단위 | 수능반영과목 | 2015학년도 | 2016학년도 |
|---------------------------|---------------------|---------------|----------------|
| 아태물류학부(인문) 글로벌금융학과(인문) | 국어B, 수학A, 영어, 사탐(1) | 2개영역 합 3등급 이내 | 2개영역 합 5등급 이내 |
| 에너지자원공학과(자연) | 국어A, 수학B, 영어, 과탐(1) | | 1개영역 이상 2등급 이내 |

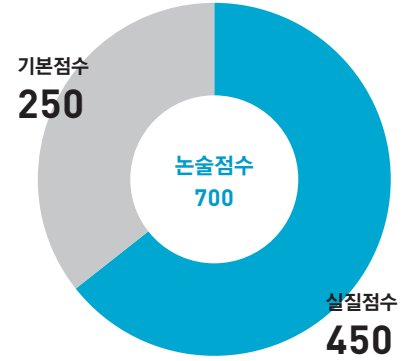
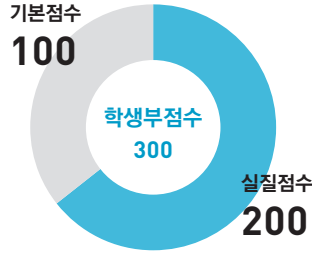
※ 해당 수능 반영 영역을 모두 응시해야함.

전형방법

| 전형명 | 계열 | 모집인원 | 전형 요소 | 수능최저학력기준 |
|-------|----|------|------------------|----------|
| 논술우수자 | 인문 | 392 | 논술 70 + 학생부교과 30 | 적용 |
| | 자연 | 547 | | |
| | 합계 | 939 | | |

논술 및 학생부교과 실질반영점수

| 전형요소 | 최고점 | 최저점 | 실질반영점수 | 실질반영비율 |
|------|-----|-----|--------|--------|
| 논술 | 700 | 250 | 450 | 69.2% |
| 학생부 | 300 | 100 | 200 | 30.8% |



지원자격

국내·외 고교 졸업학력 인정 고등학교 졸업(예정)자 또는 법령에 의하여 고등학교 졸업이상의 학력이 있다고 인정되는 자

학생부 반영 방법

| 계열 | 반영교과 | 반영방법 | 반영비율 | 비고 |
|----|----------------|---------------------|------------|--------------------------------------|
| 인문 | 국어, 영어, 수학, 사회 | 석차등급의 환산점수를 산출하여 반영 | 교과목별 균등 반영 | 학년별 가중치 적용 1학년:2학년:3학년 = 20:40:40 |
| 자연 | 국어, 영어, 수학, 과학 | | | |

비교내신 적용대상 및 반영방법

| 적용대상 | 학생부 반영 방법 |
|--|--|
| ① 고등학교 졸업 검정고시 출신자 ② 외국의 전 고등학교과정 이수자 ③ 학교생활기록부가 없거나 학교생활기록부만으로 석차등급을 산출할 수 없는 자 | 동일 모집단위 내에서 지원자의 논술성적 석차 백분율을 학생부 석차백분율 등급 환산표에 의하여 점수변환 |

수능최저 학력기준

| 계열 | 모집단위 | 수능 반영 영역 및 유형 | 최저학력기준 |
|----|-----------------|---------------------|---------------|
| 인문 | 전 모집단위 | 국어B, 수학A, 영어, 사탐(1) | 2개영역 합이 5등급이내 |
| 자연 | 전 모집단위 (의예과 제외) | 국어A, 수학B, 영어, 과탐(1) | 1개영역 이상 2등급이내 |
| | 의예과 | 국어A, 수학B, 영어, 과탐(2) | 3개영역 합이 3등급이내 |

* 해당 수능 반영 영역을 모두 응시해야함

문항 유형 안내

| 구분 | 인문계 | 자연계 |
|----------|---|--------------------------------------|
| 해당 기본 과목 | 인문학 + 사회과학 (자료 분석 및 활용 포함) | 수학 (수학, 수학 I, 수학 II, 적분과 통계, 기하와 벡터) |
| 문항 구성 | 총 2문항 (3논제) [문항 1-가] 요약형(20점, 300자 내외) [문항 1-나] 논술형(50점, 800자 내외) [문항 2] 수치자료분석형(30점, 600자 내외) | 수학(100점) 4문항(8~10논제) |
| 답안 유형 | 서술형(총 1,700자 내외) | 수식 포함 서술형 |
| 제시문 출처 | 교과서 중심 | |
| 시험 시간 | 120분 | |

* 인문계열 [문항2] 수치자료분석형의 유형이 변경되었으므로 반드시 모의논술 문제를 확인하기 바랍니다.

인하대학교 논술전형의 특징

논술 시험 시행 목적

인하대학교가 논술 시험을 시행하는 목적은 우리 대학의 기준에 맞는 지적잠재능력을 갖춘 학생들을 선발하는 데에 있다. 다시 말하면 우리 대학에 들어와 학업을 잘 수행할 수 있는 학생을 가려내기 위한 수단으로 논술을 활용하고자 한다. 인하대학교 논술 시험은 뛰어난 학생을 선발하는 시험이라기보다 일정 수준에 미치지 못하는 학생들을 걸러내는 시험이며, 창의력이나 배경지식보다는 정상적으로 고교 교육과정을 이수한 학생이 갖추고 있을 것으로 예상되는 수준의 이해력과 논리적 사고력 및 문제해결능력을 수험생이 갖추고 있는지 점검하는 것을 그 목표로 삼는다.

논술 주제나 난이도도 고교 교육과정과 교과서를 기준으로 설정된다. 따라서 수험생이 평소 각 교과 수업 시간에 이루어지는 학습 과정에 충실히 임함으로써 글의 내용을 이해하고 그 내용을 바탕으로 자신의 생각을 전개하고 그 과정을 다른 사람에게 명료하게 전달하는 능력을 길렀다면, 그리고 기출 문제를 통해 인하대학교 논술 방식에 적응을 했다면 어렵지 않게 답안을 작성할 수 있는 시험이다.

인하대학교 논술 시험 출제 방향 평가 목표

고교 교육과정 내 출제 원칙, 내신과 수능만으로 충분히 대비 가능

2016학년도 논술 시험의 전체적인 출제 방향 및 평가 목표는 향후 인하대학교에 진학하여 학문을 탐구하는 데 있어서 부족함이 없는 지적·학문적 잠재력을 지닌 우수 인재를 발굴하는데 초점이 맞춰져 있다. 우리 대학교의 논술 시험은 수험생들이 고교과정에서 배운 여러 학문 분야의 기본 개념들을 잘 이해하고 있는지, 기본 개념들과 제시문들을 통해 이해한 내용을 바탕으로 논리적 사고를 전개할 수 있는지, 문제를 자신의 방식으로 해결할 수 있는지, 자신이 생각한 바를 한 글 문장과 수식을 통해 논리적으로 기술할 수 있는지를 중점적으로 평가한다.

논술고사의 주제는 수험생이 고교교육과정 내에서 충분히 준비할 수 있도록 주로 교과서 안에서 선택한다. 제시문 역시 주로 교과서에서 발췌하거나 그와 유사한 수준으로 유지하며 기본 교과범위를 벗어나는 내용이 있을 경우 제시문을 통해 문제에 접근하는 데에 필요한 정보를 제공한다.

인문계열의 경우, 인문·사회 영역을 모두 아울러 지식기반사회에 필요한 능력을 다각도에서 평가하는 기존의 방식을 유지한다. 제시문의 정확한 이해 능력, 주어진 문제에 대한 깊이 있는 사고 능력, 논리적이고 설득력 있는 글의 전개 능력 등을 평가 대상으로 삼는다. 시각 자료(표, 그래프 등), 통계 수치 등을 분석하여 문제 해결에 활용하는 문항도 있다. 수리문제나 영어제시문은 도입하지 않는다.

자연계열의 경우, 2014학년도부터 수험생의 부담을 줄이기 위해 수학 교과영역만을 평가한다. 수학 문제는 고등학교 수학 교과서에 있는 정의와 정리들을 기본으로 하여 제시문을 이해하고 이를 바탕으로 문제가 요구하는 결론에 논리적으로 도달할 수 있는지를 측정하도록 구성된다. 고등학교 수학 교과서의 여러 개념 및 원리를 문제해결에 활용하는 능력, 수리계산 능력 및 수리응용 능력, 그리고 문제 풀이 과정을 논리적으로 서술하는 능력 등을 평가 대상으로 삼는다.

출제의 기본 방향 및 전체적인 평가 목표를 요약하면 다음과 같다.

- 창의력, 배경지식보다는 고교생이 기본적으로 갖추고 있는 이해력과 논리력을 평가하고자 한다.
- 문제 유형을 일정하게 유지하여 수험생이 기출문제를 중심으로 준비했을 때 큰 어려움 없이 문제를 이해하고 작성할 수 있게 한다. (변화가 있을 시 모의논술을 통해 연습의 기회를 부여한다.)
- 공교육 안에서 충분히 준비 가능한 수준으로 문제를 출제 한다.
인문계열에서는 영어 제시문이나 본격적인 수리 문제, 어려운 개념이 등장하는 까다로운 제시문은 도입하지 않는다. 제시문은 주로 교과서에서 발췌하거나 그와 유사한 수준으로 작성한다.
- 시간에 쫓겨 풀어야 하거나 요령으로 풀 수 있는 문제는 지양한다.
문제를 파악하고 생각을 전개할 충분한 시간을 주고자 한다.

논술 고득점 전략

인문계열

인문계열 논술은 3개의 논제로 이루어져 있는데 그 중 앞의 두 논제는 동일한 주제 아래 묶여 있다. 즉 [문항1]은 [문항 1-가]와 [문항1-나], 총 2개의 논제로 이루어져 있는데 [문항1-가]는 주어진 제시문을 요약하는 요약형 논제이고 [문항1-나]는 주어진 상황 속에서 하나의 입장을 선택하여 자신의 입장을 옹호하는 논술형 논제이다. [문항2]는 [문항1]과 다른 주제를 제시하는데, 주어진 수치 자료(표, 그래프)의 내용을 파악하여 그것을 바탕으로 주어진 입장을 지지하거나 반박하는 수치자료분석형 논제이다.

높은 점수를 받기 위해서는 기본적으로 출제위원이 무엇을 요구하였고 답안 작성에 어떤 조건들을 제시하였으며 각 제시문과 자료는 어떤 핵심 내용을 포함하고 있는지를 정확하게 파악해야 한다. 이를 위해 평소 독해력을 기르는 것이 좋는데 수험생들은 수능 시험을 보기 위해 기초 훈련을 하게 되리라 짐작한다. 특히 수능 국어의 비문학 지문 독해 연습은 논술 준비에 매우 유용하다.

다음으로 기출문제를 풀어본 뒤 대학교에서 발표한 제시문 해설, 예시 답안, 평가 기준 등을 참고하여 자신이 잘못 생각한 점이 무엇인지 살펴보고 답안을 다시 작성해 보는 작업이 필요하다. 이를 통해 글의 구성 능력을 비롯하여 작문 실력도 향상시킬 수 있다.

마지막으로 수험생들이 흔히 범하는 실수를 피하고 훌륭한 답안의 장점을 자기의 것으로 만드는 노력을 기울여야 한다. 출제위원과 채점위원이 작성한 문항별 채점 총평을 보면 구체적으로 어떤 점들을 염두에 두어야 하는지 알 수 있으니 이 자료를 꼭 참조하기 바란다. (2015학년도 인하대학교 수시 인문 논술 답안의 문항별 채점 총평은 이 자료집 '2015학년도 논술 해설 부분'에 실려 있다.)

자연계열

자연계열 논술은 학교 공부에 충실하고 기본 개념을 잘 다지면 어려움 없이 풀 수 있는 수학문제로 구성된다. 논술점수가 높아도 수능 최저등급을 충족시키지 못하면 불합격하기 때문에 사실상 수능 최저등급을 맞추는 것이 중요하다. 수능 공부를 열심히 하자! 그러면 논술은 정말 쉽게 풀 수 있다.

아울러 인하대학교 논술을 효과적으로 준비하려면 모의논술과 기출문제를 꼼꼼히 살피는 것이 중요하다. 앞으로 시행될 모의논술을 분석하자. 그러면 논술 유형, 논제 수, 출제 범위 등 유익한 정보들을 얻을 수 있다. 그리고 최근 2~3년간 기출문제를 분석하자. 그러면 출제원리와 채점기준을 파악할 수 있다. 또한 직접 기출문제를 실제 시험처럼 끝까지 고민하고 답안을 작성한 후 예시답안과 비교 분석하자. 그러면 자신의 실력이 어느 정도인지를 파악할 수 있다. 그리고 부족한 부분을 공부하자.

마지막으로 입학처 홈페이지에서 제시하는 예시답안과 해설부분을 시간 날 때마다 여러 번 읽는 것은 매우 중요하다. 그렇게 함으로써 배경지식을 늘릴 수 있을 뿐만 아니라 대학이 원하는 답의 방향을 알 수 있다.

논술 관련 자료 안내

- 인하대학교 입학처 홈페이지-입시정보·자료실-논술자료실
- 논술 기출문제 자료실 : 논술고사 및 모의 논술 기출문제 및 해설 제공
 - 논술 동영상 : 논술 출제경향 및 기출문제 분석을 통한 준비전략 제공

논술 출제위원에게 묻는다!

인문계열

논술 문제 제시문은 어떻게 선정하시나요?

논술 문제 출제할 때 제일 중요하게 생각하는 포인트는 무엇입니까?

논술 문제 제시문은 주로 교과서에서 발췌한 후 문제의 맥락에 맞게 수정한다. 따라서 출제 본부 안에서 출제위원이 가장 많은 시간을 할애하는 것은 교과서들을 꼼꼼히 살펴보는 일이다. 주제를 선정할 때, 제시문을 선택하고 수정할 때, 완성된 문제를 검토할 때 등 출제의 전 과정에서 출제위원은 교과서를 참고한다.

출제할 때 제일 중요하게 생각하는 것은 고등학생의 수준에 맞고 고등학생이 한번쯤 고민하고 생각해 볼 만한 주제를 선택하는 일이다. 단지 학생들의 능력을 평가하는 시험이 아니라 문제 풀이 과정 속에서 학생들이 무언가를 생각해 보고 깨달을 수 있도록 교육적인 주제를 채택하고자 노력한다. 또 [문항1]의 경우, 주제나 제시하는 상황이 너무 추상적이거나 관념적이어서 학생들이 자신의 생각을 펼치기보다는 미리 외운 답안을 적어야 하는 주제는 피하려고 한다. [문항2]의 경우에는 학생들이 문제 상황을 피상적으로만 인식하거나 단순히 계산 문제로 파악하지 않고 현실 인식에까지 도달할 수 있도록 우리나라의 실제 상황을 반영하는 주제와 자료를 제시한다.

이와 함께 논제를 제시하는 부분(문항의 앞부분)이나 제시문이 명료하고 고등학생이 읽기에 편하게 만드는 작업에도 많은 공을 들인다. 즉, 출제자가 답안에 요구하는 것이 무엇인지 응시자가 명확하게 알 수 있게 표현하는 것, 제시문의 내용을 학생들이 힘들지 않게 파악할 수 있게 하는 것이 중요한 일이다.

마지막으로 모의논술을 비롯해 기출문제로 연습한 학생들이 당황하지 않는 문제, 즉 사전에 기출문제를 통해 학생들이 익힌 방식의 문제를 출제하는 데에 공을 들인다. 예를 들면, [문항1-나]와 같이 논술형 답안을 요구하는 문제의 경우 입장선택형을 유지하는 것이 이에 해당한다.

인하대학교 논술을 어떻게 준비하는 것이 좋을까요?

평소 고등학교 공부를 통해 기본적인 이해력, 논리력, 작문 능력 등을 갖추었다면 대부분의 준비를 마친 상태나 다름없다. 여기에 기출문제와 인하대학교 홈페이지에 있는 해설 자료(특히 예시답안, 평가기준, 채점총평, 실제 답안사례), 동영상 강의 등을 통해 시간 내에 문제가 요구하는 사항을 담아 답안을 작성할 수 있는 적응 훈련을 한다면 충분한 준비를 한 것이다.

답안 작성 시 수험생이 피해야 할 점이나 실수에는 무엇이 있을까요?

문제가 요구하는 것이 무엇인지 꼼꼼하게 점검하여 요구사항을 모두 충족시키는 답안을 작성하는 것이 중요한데 급한 마음에 문제의 요구사항을 허술하게 파악하는 실수가 가장 안타까운 실수이다. 우선 요약형, 논술형, 수치자료분석형이라는 각 논제의 특성에 맞는 답안을 작성해야 하며 답안 분량을 비롯하여 문항 서두에 제시되는 조건에 맞는 답을 작성해야 한다. 그 밖에 모든 문항에서 다음과 같은 실수를 피하는 것이 좋다.

- 논리적으로 완결되지 않은 글
- 부적절한 단락 구성 / 부적절한 분량 배분
- 중복 서술로 글자 수를 낭비하고 글의 흐름을 저해함
- 부정확한 어휘, 맞춤법, 의미가 모호하거나 틀린 문장 (잘못된 호응 관계)
- 원고지 사용법(문단 표시-줄 바꾸기/첫 줄 첫 칸 비우기/나머지 줄 첫 칸 채우기) 오류

또 문항별로는 다음과 같은 오류를 피하는 것이 좋다.

[문항1-가]

형식상 오류

- 논평식 서술 (예: "제시문 (가)는 ...라고 하고 있다." → 제시문 내용만 요약해야 함)
- 잦은 단락 나눔

내용상 오류

- 자신에게 익숙한 방향으로 제시문의 내용 왜곡
- 제시문의 논지에 부합하지 않는 분량 배분
- 문단들 사이의 논리적 관계 간과
- 자신의 주관적 견해 추가

[문항1-나]

- 제시문의 내용을 거의 그대로 옮김
- 제시문의 내용과 자신의 주장 사이의 연결 부족(제시문 내용 나열이나 그 해설에 그침)
- 글의 일관성이 없거나 초점이 흐림
- 접속사의 오용이나 설득력, 근거 부족('따라서', '왜냐하면'을 고민 없이 사용)

[문항2]

- 글 전체를 체계적으로 구성하지 못함. (자료의 배열 순서를 따르는 것이 아니라 논제의 요구사항을 중심으로 서술해야 하고 적절하게 문단을 나누어야 함.)
- 자료의 전체 구조나 제시된 수치의 정확한 의미를 파악하지 못함. (전체적인 경향과 세부적인 특징 모두에 주의를 기울이고 각주나 단위에도 신경을 써야 함.)
- 활용할 수 있는 자료를 모두 활용하지 않고 일부 자료만 활용함.
- 적합하지 않은 자료를 근거로 제시함.
- 용어 오류 (예: % / % 포인트 구분)

답안의 내용 외에 글씨체, 맞춤법, 띄어쓰기도 채점에 영향을 주나요?

우선, 맞춤법, 띄어쓰기 등 국어 어문규정에 관한 것은 1개 틀릴 때마다 감점을 하는 것이 아니라 답안 전체를 놓고 봤을 때 감점을 할 만한 수준이면 감점을 한다. 원고지 사용법도 문단 나눔 표시 정도를 익혀두어야 한다.

글씨체는 점수에 크게 영향을 미치지 않지만 채점자가 답안의 글자를 파악하기 어려운 경우에는 문제가 될 수 있다. 가령, 글씨를 휘갈겨 쓰거나, 일반적이지 않은, 자신만의 독특한 모양으로 특정 자모를 써서 알아보기 힘들다든지, 연필로 쓴 답안이 뭉개졌다든지, 원고 정정 기호를 파악하기 어렵게 사용했다든지 하는 경우가 있을 수 있다. 반대로 또박또박 쓴 반듯한 글씨체는 그 자체로 가산점을 얻지는 않지만 채점자가 답안 내용을 기대하게 만드는 효과가 있고 실제로 답안의 흐름을 잘 파악하게 하기도 한다. 물론, 채점자가 글의 흐름을 잘 파악할 수 있도록 문단별로 핵심내용이 잘 드러나게 글을 쓰고 문단 나눔 표시를 정확하게 하는 것이 가장 중요하다.

최근 인문계열 논술 문제 주제

| 출제연도 | | 주제 | | 관련 교교 교과 |
|-------------|------------|-----|----------------------------------|--|
| 2015 학년도 | 모의 고사 | 문항1 | 대학 선택 - 특성화형 / 균형화형 | 사회·문화, 독서와 문법 II |
| | | 문항2 | 정년 연장에 따른 청년 취업 기회 감소 여부 와 대안 | 사회·문화 - '사회 변동과 사회 문제' 단원, 사회 - '미래 사회에의 대응' 단원 |
| | 수시 (오전) | 문항1 | 의사결정 - 전문가 / 집단지성 | 법과 정치, 생활과 교육, 기업과 경영 |
| | | 문항2 | 여성의 취업과 유리천장 | 사회·문화 - '사회 불평등의 여러 형태' 단원 |
| | 수시 (오후) | 문항1 | 기억의 긍정적 측면과 부정적 측면 | 세계사, 독서와 문법, 도덕 |
| | | 문항2 | 출산을 저하의 원인과 해결책 | 사회·문화 - '현대 사회와 사회 변동' 단원 |
| 2014 학년도 | 모의 고사 | 문항1 | 장학금 분배 기준 - 성적 / 경제여건 | 도덕, 경제, 생활과 윤리 |
| | | 문항2 | 출생, 출산, 사망 현황 | 사회·문화 - '사회 변동과 사회 문제' 단원 |
| | 수시 1차 | 문항1 | 언론의 자유 - 기고문 게재 제한 여부 | 도덕, 생활과 윤리, 법과 정치, 윤리와 사상, 한국사 |
| | | 문항2 | 자동차 수입과 수출 현황 | 경제 |
| | 수시 2차 | 문항1 | 언어 규범과 언어 변화 - 휴대폰 문자 사례 | 국어 하, 독서와 문법 I, 독서와 문법 II |
| | | 문항2 | 베이비붐세대의 소득, 자산 현황 | 경제, 사회 - 미래 사회의 문제와 대책 |
| 2013 학년도 | 모의 고사 | 문항1 | 교육자의 유형과 강의 선택 | 교육학 |
| | | 문항2 | 사교육 현황 | 사회·문화, 사회 |
| | 수시 1차 | 문항1 | 첨단기술과 적정기술 | 시민윤리, 경제 |
| | | 문항2 | 소득·자산의 양극화와 가구의 부채상환능력 | 사회·문화, 사회, 경제 |
| | 수시 2차 | 문항1 | 직업 선택의 기준 - 경제적 요소 / 비경제적 요소 | 경제, 사회, 사회·문화 |
| | | 문항2 | 전자상거래 현황 | 경제, 사회 |

논술 문제 출제할 때 제일 중요하게 생각하는 포인트는 무엇입니까?

인하대학교 자연계열 논술은 통합교과형이 아니라 수학 교과만을 평가하는 특징을 가지고 있다. 그러나 수학 교과의 배경지식이나 기본교과지식의 수준을 평가하는 것은 아니다. 수학 교과의 여러 개념 및 원리를 문제해결에 활용하는 능력, 수리계산 능력 및 수리응용 능력, 그리고 문제 풀이 과정을 논리적으로 서술하는 능력 등을 평가하는 시험이다.

인하대학교 논술을 어떻게 준비하는 것이 좋을까요?

인하대학교 자연계열 논술의 준비 방법은 첫째, 교과서의 원리 개념 학습 및 심화학습 부분을 공부하고, 둘째, 수능 수학 B형 기출문제를 가지고 꾸준히 논리적인 글쓰기 연습을 하고, 셋째, 대학의 논술 기출문제와 해설 자료를 공부하면서 배경지식을 습득하는 것이 가장 바람직하다.

수학논제는 『수학』, 『수학 I』, 『수학 II』, 『적분과 통계』, 『기하와 벡터』에서 다루는 수학의 중요 개념들을 포괄해서 출제가 된다. 개념별로 살펴보면, 방정식과 부등식, 삼각함수, 지수함수, 로그함수, 수열과 급수, 극한, 미적분 및 응용, 행렬, 일차변환, 벡터 등이 포함된다. 특히 미분과 적분에 관련된 부분은 이공계를 지원하는 학생이라면 반드시 공부를 해야 한다. 이 부분은 이공계 전공 자체를 공부하는 데 중요하게 사용되고 있으며 이 때문에 대학에 진학한 이후에도 더 깊고 자세하게 배우게 된다. 수학 문제는 위에서 열거한 수학의 개념들을 얼마나 잘 이해하고 있는가를 평가하고 있다. 따라서 무엇보다도 먼저 이러한 수학 개념을 정확하게 이해하고 응용할 수 있는 능력을 기르는 것이 필요하다.

답안 작성 시 수험생이 피해야 할 점이나 실수에는 무엇이 있을까요?

이공계에 종사하는 사람들도 자기 분야에 대한 논문이나 보고서 등을 작성해야 하는 경우가 종종 있으며 이를 위해 이공계 학생들에게도 글쓰기 연습은 필요하다. 이러한 취지에서 인하대학교 자연계열 논술고사에서는 글쓰기도 중요 평가 지표 중의 하나로 설정하고 있다. 자연계열 논술고사에서의 글쓰기에 대한 평가는 화려한 수사적 표현보다는 논리적으로 자신이 의도하는 바를 정확하게 전달하고 있는가에 초점을 두고 있다. 특히, 수식을 나타낼 때에는 수식이 나타나게 된 동기, 수식에 쓰인 기호에 대한 설명, 수식의 풀이 및 전개 과정에 대한 설명이 완전한 문장을 이루도록 쓰는 것이 바람직하다. 이에 대한 대비책으로는 주로 수학 교과서에 나타나 있는 응용문제 풀이 과정을 모범으로 연습하면 충분할 것이라고 생각된다.

채점 시 자주 나타나는 감점의 요인이 되는 답안작성의 오류들을 지적하여 문제의 풀이 방법을 알고도 충분한 점수를 받지 못하는 경우를 미리 방지하는 데 도움을 주고자 한다.

① 수식만 나열하는 것은 감점 요인 - 수식을 완전한 문장 속으로

수리논술은 단순히 수학문제를 푸는 것도 아니고 논리전개를 언어로만 기술하는 언어논술도 아닌 두 부분이 적절히 결합된 영역이라고 보는 것이 옳다. 많은 학생들이 범하는 잘못된 답안작성의 대표적인 예가 이 둘을 적절히 조화시키지 못하는 것이라 할 수 있겠다. 일부 학생들은 '수리'라는 말에만 집착하여 처음부터 끝까지 수식만 나열하는 경우가 있고 어떤 학생은 '논술'이라는 말에 집착하여 수식을 이용하면 간략할 내용을 거의 언어로만 장황하게 기술하려는 경향을 보이기도 한다. 적절히 수식과 그림을 이용하되 수식은 제시문을 바탕으로 논리적으로 이끌어내고 또한 그 수식들은 완전한 문장 속에 포함시켜서 기술하는 것이 바람직하다.

② 논제의 의도를 파악 - 단서를 유심히 살펴야

학생들이 범하는 오류 중 상당수는 출제자의 의도를 제대로 파악을 하지 못해서 생긴다.

③ 최종 결과는 주어진 값들로 표현

많은 학생들이 감점을 당하는 또 다른 요인으로는 최종 결과를 제대로 표현을 못해서 생기는 경우가 많다.

④ 특수한 예를 들어 일반화하는 오류

채점 중에 간혹 발견되는 또 다른 대표적인 오류는 일반적인 증명을 요하는 문제에 특수한 하나의 예를 들어 일반화하는 오류이다.

⑤ 앞 문제를 풀지 못해도 다음 문제에 도전

앞선 논제에서 실수를 한 것 때문에 다음 논제에서 틀린 결과를 얻는 것에 대해서는 참작을 하여 부분 점수를 부여하기 때문에 앞선 논제를 풀지 못하였다고 포기하지 말고 앞선 논제의 결과를 다음 논제의 풀이에 사용하도록 하자.

답안의 내용 외에 글씨체, 맞춤법, 띄어쓰기도 채점에 영향을 주나요?

자연계열 논술 답안의 특성상 실질적인 답안의 내용 외에 채점에 영향을 미치는 부분은 거의 없다. 중요한 것은 문제에서 요구한 답안을 수식 혹은 그림을 사용하여 조리 있게 논리적으로 기술하는 것이다. 수식은 깔끔하게 정리하여 문장과 문장 사이에 놓고, 그림을 그린 경우는 그림의 내용을 설명해 가면서 답안을 작성하면 된다. 이 과정에서 글씨체는 중요하지 않으나 누구나 알아볼 수 있도록 써야 한다. 맞춤법 및 띄어쓰기는 기본적인 소양이니 평소에 잘 훈련해 두는 것이 좋다. 답안 작성 후 검토 과정에서 잘못된 부분은 지우거나 혹은 두 줄을 긋고 고친 부분을 알아볼 수 있게만 작성하면 문제가 되지 않는다. 수학 교과서 예제 풀이와 같은 형식의 답안을 쓸 수 있도록 연습하면서 실전감각을 키우기 바란다.

최근 자연계열 논술 문제 주제

| 출제연도 | 주제 | 관련 고교 교과 | |
|-------------|------------|---|---|
| 2015 학년도 | 수시 (오전) | 문항1 이항계수의 여러 가지 성질 | 이항정리 및 이항계수 |
| | | 문항2 4차 다항함수에 접하는 직선의 개수 | 방정식의 실근의 개수, 극대와 극소, 다항함수의 미적분 |
| | | 문항3 좌표공간에서 구가 평면에 의해 잘린 상황에서 부피, 정사영의 넓이 | 벡터의 내적, 평면과 구의 방정식, 정사영 |
| | | 문항4 회전 각도가 다른 두 회전변환의 합으로 정의된 일차변환을 7번 시행하여 다시 제자리로 돌아올 때 만들어지는 선분으로 둘러싸인 영역의 최소 넓이 | 일차변환과 행렬, 일차변환의 합성, 삼각함수 |
| | 수시 (오후) | 문항1 두 점에서 만나는 두 원이 있을 때, 두 원 중 한 원 위에 있거나 내부에 있는 점들 중에서 두 원까지의 거리가 같은 점의 집합 | 이차곡선 |
| | | 문항2 음함수 또는 역함수 형태로 주어진 함수의 도함수/접선에 관련된 정보/ 함수의 극한 | 지수함수와 로그함수, 무리함수의 미분법, 음함수 미분법 |
| | | 문항3 좌표공간에서 거리에 관련된 양의 최대·최소 | 공간에서 두 점 사이의 거리, 매개변수 방정식, 평면의 방정식, 공간에서 법선벡터 |
| | | 문항4 구간별로 정의된 함수의 합성을 이해하고 합성함수의 그래프의 개형으로부터 점화식으로 정의된 수열의 수렴과 발산 | 함수의 합성, 점화식, 수열의 수렴과 발산 |
| 2014 학년도 | 수시 1차 | 문항1 좌표축과 이루는 각/삼각형의 정사영이 직각이등변삼각형일 때의 좌표 | 공간좌표, 벡터의 내적 |
| | | 문항2 평균변화율과 순간변화율의 관계를 평균값의 정리를 통하여 설명/압의 결과를 활용한 부등식 증명 | 미분가능, 평균값의 정리 |
| | | 문항3 지수법칙과 이항정리 활용/논리적 사고와 서술 능력을 알아보는 문제 | 지수함수, 이항정리, 수열의 수렴 |
| | | 문항4 역행렬들의 합/삼각함수의 극한값 | 역행렬, 행렬방정식, 삼각함수의 극한 |
| | 수시 2차 | 문항1 미분을 통하여 주어진 함수의 그래프 개형(접근선, 대칭성, 극값, 변곡점)/치환적분법, 부분적분법을 이용하여 정적분으로 주어진 함수의 극한 | 미적분 |
| | | 문항2 주어진 상황을 이해하고 이를 바탕으로 수열이 변해가는 본질을 파악한 후 이것을 수식으로 표현하여 점화식을 구한 다음, 일반항 구하기 | 수열의 점화식 |
| | | 문항3 일차변환의 성질/행렬의 계산 | 일차변환과 행렬 |
| | | 문항4 부분적분법과 자연로그함수의 성질 | 부분적분법, 자연로그함수 |
| 2013 학년도 | 수시 1차 | 문항1 지수함수와 로그함수의 역함수 관계/초월함수의 적분 | 지수함수와 로그함수의 미적분 |
| | | 문항2 곡선의 볼록 성질과 수학적 귀납법을 이용한 삼각함수와 연관된 부등식 증명/원에 내접하는 각형 중 넓이가 가장 큰 것은 정각형임을 증명 | 함수의 그래프, 부등식, 수학적 귀납법 |
| | 수시 2차 | 문항1 공간에서 평면의 한 쪽 편에 있는 두 점이 주어졌을 때, 평면 위의 임의의 점과 거리의 합의 최소값 | 직선과 평면의 방정식 |
| | | 문항2 표준정규분포에 따르는 확률밀도함수를 소재로 한 적분법(치환적분법, 부분적분법) | 적분법, 미적분학의 기본정리 |

인하대학교 논술전형 준비하기 TIP

하나, 논술 모의고사 활용하기

인하대학교는 매년 5월에 고등학생을 대상으로 논술 모의고사를 실시합니다. 실제 채점위원이 응시자의 답안을 평가하고 채점 결과를 문항별로 제공하여 현재 자신의 위치를 파악할 수 있습니다. 그리고 그 결과를 바탕으로 논술 모의고사 자료집을 출간합니다.

둘, 논술전형 가이드북 & 논술 모의고사 자료집 활용하기

논술전형 가이드북과 논술 모의고사 자료집은 논술전형 준비에 가장 좋은 지침서입니다. 인하대학교를 지원한 수험생들에게 이보다 더 좋은 자료는 없습니다. 인하대학교는 매년 논술 모의고사를 실시하고 그 결과로 논술 모의고사 자료집을 제작하여 수험생에게 제공하고 있습니다. 자료집에는 문항별 예시답안, 채점기준 및 응시자가 작성한 우수 답안, 아쉬운 답안을 선정하여 실고 있습니다. 수험생들은 이 자료를 보면서 어떻게 답안을 작성해야 하는지에 대한 아이디어를 얻을 수 있습니다.

- 인하대학교 논술의 목적과 특징을 분석한다.
- 최근 기출문제와 2016학년도 논술 모의고사 문제를 스스로 풀어본다.
- 예시답안과 채점기준을 참고하여 자신의 답안을 자가 평가해보고 수정하는 피드백 과정을 갖는다.
- 다른 수험생이 작성한 우수 답안, 아쉬운 답안을 자신의 답안과 비교해본다.

셋, 논술 동영상 활용하기

인하대학교는 시간과 공간의 제약 없이 많은 수험생들이 논술준비를 할 수 있도록 논술 동영상을 제작하여 제공하고 있습니다. 논술 동영상은 논술 출제경향 및 준비전략 등 구체적인 논술준비 방법에 대한 내용을 담고 있습니다.

- 논술전문위원(인문계, 자연계)을 활용한 논술 동영상 제작
- 전년도 입시결과 분석을 바탕으로 계열별, 전형별로 세분화된 논술 준비전략 제공
- 유튜브 및 입학처 홈페이지에 탑재

넷, 입학처 홈페이지 활용하기

논술 관련 자료 안내 : 인하대학교 입학처 홈페이지 - 입시정보 · 자료실 - 논술자료실

- 논술 기출문제 자료실 : 논술고사 및 모의 논술 기출문제 및 해설 제공
- 논술 동영상 : 논술 출제경향 및 기출문제 분석을 통한 준비전략 제공



2

2015학년도 인하대학교 논술고사



선배들이 말하는

2015학년도 인하대학교 논술

2015학년도 인하대학교 논술 기출문제

- 인문계열 논술고사

 - 2015학년도 인문계열 논술고사 문제지

 - 2015학년도 인문계열 논술고사 해설

- 자연계열 논술고사

 - 2015학년도 자연계열 논술고사 문제지

 - 2015학년도 자연계열 논술고사 해설

2015학년도 논술고사 입시 결과 분석

논술 기출문제의 예시답안을 분석하여
제가 작성한 답안과 비교하며 준비한 것이
큰 도움이 되었습니다.

논술우수자(일반)
아태물류학부 정성현



논술준비에 도움이 된 교재

인하대학교 입학처 홈페이지 기출문제 자료실에 올라와 있는 2015학년도 모의 논술고사 자료집과 최근 3년 기출문제가 논술 준비에 많은 도움이 되었습니다. 이 정도 분량의 문제들을 한 번 풀고 나서 모범답안과 저의 답안을 비교해보고 미흡했던 부분을 체크한 후 다시 써 본 것만으로도 인하대학교 논술은 충분히 대비가 가능했습니다. 그리고 2015학년도 모의 논술고사 동영상 강의는 지방에서 공부하는 논술 독학생에게 인하대학교 논술의 경향을 파악 할 수 있는 좋은 강의였습니다.

추천하는 논술 공부법

① 논술 준비를 하되 수능 공부 절대 놓지 않기
최저 등급 맞추기가 쉬워 보여도 실제 수능의 결과는 그 날의 컨디션에 따라서 충분히 달라질 수 있기 때문에 수능공부도 꾸준히 해야 합니다. 사회탐구(특히 사회문화, 생활과 윤리)에서 다루는 문제나 EBS 교재에 나오는 지문들이 논술 문제의 지문으로 출제되기도 합니다. 평일에는 수능 공부를 하고 주말에 집중해서 논술 공부를 하는 것을 추천합니다.

② 미리미리 자신이 입학하고 싶은 대학들의 논술 문제 풀어보기
자신이 입학하고 싶은 대학의 문제를 미리미리 풀어보아 그 학교 문제의 유형이 자신과 맞는지 맞지 않는지를 일찍 파악 할 수 있고, 나중에 그 학교의 문제에만 투자할 수 있습니다. 공부가 안될 때나 시간이 많은 방학에 한 번씩 풀어보는 걸 추천합니다.

③ 모의 논술 분석을 철저히 하고 논술 기출문제를 꼭 보기
어느 학교에서나 필수겠지만 특히 인하대학교는 이 과정이 필수라고 생각합니다. 특히 모의 논술문제는 그 해의 논술 문제의 경향을 알 수 있게 해주는 최고의 문제입니다. 올해 논술도 모의 논술문제의 유형과 거의 유사하게 출제된 만큼 모의 논술문제는 인하대학교 논술 대비의 열쇠라고 할 수 있습니다. 모의 논술 문제를 꼼꼼하게 보고 기출문제를 풀어본다면 인하대학교는 특별한 사교육 없이 공부해도 충분히 시험 대비가 가능하다고 생각합니다.

④ 기출문제 풀고 나서 모범답안 보고 자가 첨삭 해보기
타인에게 첨삭을 받아본 적이 없었던 저로서는 자가 첨삭도 상당히 중요하다고 생각합니다. 인하대학교 입학처 홈페이지에 업로드 되어 있는 기출문제의 해설 자료에는 모범답안이 자세히 수록되어 있고, 평가 기준도 수록되어 있는 만큼 자신이 그것을 참고해서 자신의 답안에서 미흡한 부분을 고쳐보고 다시 써보는 과정은 필수입니다.

알려주고 싶은 논술시험 유의사항

필수적으로 필기구, 신분증, 수험표는 꼭 챙겨야합니다. 제가 시험 볼 때 인하대학교는 다른 학교와는 다르게 논술 시험을 먼저 마친 사람은 조기 퇴실을 할 수 있었습니다. 시험 종료 30분 정도 전부터는 학생들이 많이 퇴실하기 시작하는데 주변에 시험 보는 친구들이 모두 퇴실하면 정말 집중력이 많이 약해집니다. 아직 자기 글이 완벽하지 않은 것 같다고 생각하시면 조기 퇴실하는 학생들에 신경 쓰지 마시고 자기 페이스대로 여유 있게 최대한 자기 글을 완성 해 나가시면 반드시 합격할 것이라고 생각합니다.

나만의 수험 스트레스 해소법

기숙사에서 친구들과 함께 생활한 만큼 주된 스트레스 해소법은 운동이었습니다. 주말에 날씨 좋을 때는 친구들과 밖에 나가서 족구하고 날씨 안 좋은 날은 기숙사 탁구장에서 탁구를 치면서 스트레스를 풀었습니다. 또 일본 소설도 스트레스를 푸는 한 가지 방법이었습니다. 추리소설이나 호러소설을 즐겨봤는데, 심리묘사에 집중해서 책을 읽고 나면 스트레스가 풀리는 느낌이었습니다.

인하대생이 되니 좋은 점

우선 저 자신이 인하대생이 될 만큼의 노력을 하여 인하대생이 됨으로써 자신에게나 타인에게나 인정받을 수 있어서 좋습니다. 그리고 우리나라에서 손꼽히는 물류전문가들인 인하대학교 교수님들에게 대한민국 최상의 물류교육을 받을 수 있다고 생각하게 되니 좋습니다. 또 인하대학교에는 사회적으로 성공하신 자랑스러운 선배님들이 많으신 만큼 새로운 롤 모델이 생겼다는 것이 인하대생이 되어 좋은 점입니다.

마지막으로 후배들에게 주는 응원의 메시지

후배님들, 고등학교 3학년 수험생활 1년, 스트레스도 많이 받고 참 힘듭니다. 하지만 뚜렷한 목표를 가지고 1년이라는 시간을 가치 있게 사용하시면 1년이 지나고 나서는 분명히 웃으실 수 있을 겁니다. 공부에 너무 스트레스 받으면서 고통스러워하지 마시고 고3 생활을 즐기신다면 1년 뒤에 돌아켜봤을 때 추억 넘치고 행복했던 한 해로 기억 될 거라고 생각합니다. 내년엔 학교에서 선후배로 만나기를 기다리겠습니다. 파이팅!

글을 쓰기에 앞서 건물의 설계도를 그리듯이
글의 정확한 구조를 잡는 연습이 중요합니다.
그리고 자신감을 갖기 바랍니다.

논술우수자(일반)
경영학과 장흥희



선배들이 말하는 2015학년도 인하대학교 논술

논술준비에 도움이 된 교재

논술고사는 대학별로 출제유형이 정해져있기 때문에 저는 대학별 논술전형 기출문제를 바탕으로 공부했습니다. 논술고사를 준비하면서 지문을 파악하는 능력을 기르기 위해서 비문학 문제집을 통해 언어 공부와 더불어 비문학 지문을 정독하곤 했습니다.

추천하는 논술 공부법

논술고사는 주어진 시간 내에 지문들을 파악하고 조건에 맞춰 자신의 생각을 정확하게 글로 표현해내야 합니다. 이를 뒷받침할 수 있는 빠른 독해력을 기르기 위해 책을 읽는 습관이 중요합니다. 입시준비로 책을 읽는 시간을 갖기가 부담스러우면 비문학 지문을 정독하면서 독해력을 기르는 것도 좋습니다.

논술고사에서 자신의 생각을 명확히 글로 표현하기 위해서는 건물의 설계도처럼 글을 쓰기에 앞서 글의 정확한 구조가 잡혀있어야 합니다. 논술을 공부하면서 답안을 무작정 써내려가지 않고 글의 구조를 잡고 그 틀에 맞추어 답안을 써내려갈 수 있도록 연습해야 합니다. 그러면 글의 논지가 뚜렷해지고 주제에 어긋나는 문장 같은 감점요인 역시 줄일 수 있습니다.

논술 공부를 처음 시작하면 몇 천자 가량의 글 구조를 어떻게 짜야할지 막막할 수 있습니다. 하지만 막막하더라도 어떻게든 자신의 힘으로 구조를 짜고 글을 써보는 경험이 중요합니다. 그래야 해설 및 답안을 참고해보면서 어떤 식으로 조건에 맞게 내용들이 구성되면서 글이 이뤄져야 했는지 짐작할 수 있습니다. 이때 답안 예시들이 어떻게 글을 전개해나갔는지 자신의 글과 비교해보면 보완점과 동일한 지문을 대하는 새로운 전개 방식들을 아는데도 도움이 됩니다.

논술은 글쓰기입니다. 글쓰기는 습관이 드러나기 때문에 자신도 모르는 사이에 안 좋은 습관이 글속에 나타나곤 합니다. 습관적으로 과도한 수식어를 사용하거나 주제에 맞지 않는 문장이 뜬금없이 나타나는 경우 등이 이에 해당합니다. 문제는 이 습관을 인식하지 못하거나 고치기 힘들다는 것입니다. 따라서 자신의 안 좋은 글쓰기 습관이 무엇인지 정확히 인지하고 계속 그 습관을 염두에 두면서 공부해야 합니다.

논술전형은 대학마다 고유한 출제성향을 가집니다. 논술고사 전에 반드시 자신의 계열에 맞는 논술전형 기출문제들을 풀어보면서 문제타입을 익혀야 합니다.

논술이 많은 글을 써보고 연습하는 것이 중요하기 때문에 수능 공부의 시간에 영향을 주곤 합니다. 논술전형의 수능최저학력기준이나 정시 지원의 경우 수능 성적이 반영되므로 수능최저학력기준을 꼭 확인해보고 논술 공부로 인해 수능 공부에 소홀해지지 않도록 해야 합니다.

알려주고 싶은 논술시험 유의사항

논술시험은 원고지에 답안을 작성합니다. 반드시 고사 전에 원고지 작성방법을 숙지해야 합니다. 학교별로 필기구 제한 같은 논술시험 유의사항이 다르니 꼭 고사 전에 대학교의 입학처 홈페이지 등에서 확인해봐야 합니다. 시험 당일에는 학교에서 수험생들에게 원고지 형식의 연습지를 제공합니다. 연습지에 정리를 하거나 예비 답안작성을 해보는 등 자신의 필요에 따라 활용하면 좋습니다. 다만 본 고사에서는 연습지의 수가 부족할 수도 있고 추가 지급이 늦어질 수도 있으니 부득이한 경우를 제외하고는 주어진 연습지 내에서 답안 작성을 마칠 수 있도록 하는 것이 좋습니다.

나만의 수험 스트레스 해소법

저는 스포츠를 좋아해서 포털 웹사이트를 이용해 스포츠 관련 기사를 읽거나 TV로 스포츠뉴스를 자주 챙겨보았습니다. 덕분에 스포츠와 다른 다양한 분야의 기사나 보도를 접할 기회도 자연스럽게 많았습니다. 이렇게 다양한 글들과 이슈를 접해본 것은 글쓰기를 할 때에도 많은 도움이 된 것 같습니다. 또 종종 인터넷 카페에서 제가 좋아하는 팀이나 스포츠에 관련된 글을 작성하고 다른 팬들과 생각을 나누곤 했습니다. 취미로 시작한 카페 활동이지만 생각을 글로 표현하는 힘을 기르는데 도움이 된 것 같습니다.

인하대생이 되니 좋은 점

영화관을 가면 불이 온통 꺼지고 정적 속에 스크린이 올라갈 때 긴장되고 설렙니다. 화려했던 광고가 끝나고 온통 어둠으로 영화관이 뒤덮이던 그 순간처럼, 저는 지난 몇 년간의 중·고등학교 생활을 끝내고 설렙 속에 새로운 대학생활을 기다리고 있습니다. 인하대에 합격하면서 후배 여러분에게 수기도 전해줄 수 있고 스포츠 에이전시 설립이라는 제 꿈을 이룰 수 있는 첫 발걸음을 땀 것 같습니다.

마지막으로 후배들에게 주는 응원의 메시지

논술공부를 딱딱하게만 생각하지 말고 관심 있는 분야와 관련된 글을 써보거나 혹은 논술에서 자주 다루지는 인문, 철학, 종교, 예술 등과 관련된 다큐멘터리나 기사를 보는 등 나름 의미도 있고 휴식도 되는, 글쓰기에 도움이 되는 활동을 찾아보는 것도 좋을 것 같습니다. 논술을 준비하다보면 많은 글을 쓰게 됩니다. 몇 시간동안 글을 쓰고 머리를 쓰는 일은 고단한 일입니다. 하지만 1년 후에는 후배님들 모두 노력한 만큼 값진 결과를 얻을 수 있을 것입니다. 다들 원하시는 목표를 꼭 이루기 바랍니다. 화이팅!

아무리 풀어도 끝이 안 보이는 수학,
어떻게 접근할지 생각하며 풀면
그 다양한 매력에 빠져들 수 있습니다.

논술우수자(일반)

간호학과 김나연



논술준비에 도움이 된 교재

대학별 기출문제가 논술 준비에 가장 도움이 되었습니다. 학교 홈페이지에 기출문제와 예시답안이 탑재되어 있습니다. 기출문제 풀이를 통해서 수능 공부를 하면서 키웠던 수학적 능력을 발휘하고, 예시답안을 보면서 답안지를 작성하는 방법을 연습했습니다. 책에 있는 문제들도 학교 기출문제들을 사용하기 때문에 따로 책을 구입하지 않고 기출문제를 프린트하여 공부했습니다.

추천하는 논술 공부법

논술 문제를 푸는 것은 다양한 단원이 접목되어 있는 수학 한 문제를 푸는 것과 같다고 생각합니다. 그래서 평소 수학 공부하는 것처럼 기출문제를 공부한다면 큰 도움이 될 것 같습니다.

가장 중요한 것은 문제를 풀면서 다양한 문제 풀이 방법을 생각해야 한다는 것입니다. 예를 들어서 무한급수를 정적분으로 바꿀 때 적절한 형태로 바꾸거나, 도형 문제를 풀 때 필요하다면 좌표를 도입하는 방법이 떠오를 수 있어야 합니다. 한 단원에서만 국한되지 않고 다양한 단원을 접목시킬 수 있는 생각이 필요합니다. 올바른 개념을 안다면, 형태를 변형시키는 방법을 빠르게 익힐 수 있을 것입니다.

형태를 변형시키는 방법이 떠올랐다면, 그 다음으로 중요한 것은 변형시킬 수 있는 근거를 찾는 것입니다. 논술은 자신의 풀이를 증명해야 하는 것으로 풀이가 성립하는 이유를 적어야 합니다. 예를 들어 평면과 평면사이의 최단거리를 구한다면, 두 평면에 모두 수직인 직선이 왜 최단거리인지 그 이유를 증명해야 합니다. 그렇기 때문에 왜 이 풀이를 쓸 수 있는지 그 근거를 생각하면서 풀면, 논술 답안지를 큰 어려움 없이 완벽하게 작성할 수 있습니다.

논술은 주어진 시간 안에 문제를 풀어야하기 때문에 가장 효율적인 해결책을 생각하는 연습을 길러야 합니다. 위에 언급했듯이 논술은 수능 수학과 비슷하기 때문에 수학공부를 할 때 정확하고 효율적인 해답을 찾는 방법을 연습해야 합니다. 꾸준히 연습하다보면 논술과 수능 모두 승리할 수 있을 것입니다.

알려주고 싶은 논술시험 유의사항

모르는 문제가 있다고 절대로 포기하지 마세요. 자신이 풀 수 있는 문제는 완벽한 근거를 들어 답안지를 작성해야 합니다. 여러 문제를 조금씩 푸는 것 보단 한 문제라도 완벽하게 풀어내는 것이 더 좋습니다. 그리고 문제 푸는 방법을 잘 모르더라도 긴장하지 말고 풀었던 문제와 비슷한 유형은 아닌지, 계속해서 생각해야 합니다. 그러다보면 해결책이 떠오를 수 있습니다.

나만의 수험 스트레스 해소법

자신이 좋아하는 것을 해주면 좋을 것 같습니다. 단, 너무 많은 시간을 허비하면 좋지 않습니다. 저는 스트레스를 가능한 받지 않으려고 노력했습니다. 매 순간을 제가 뿌듯함을 느낄 수 있는 행복한 상황으로 생각했습니다.

예를 들어서 장시간 앉아서 공부하는 것에 지쳤을 경우에 저는 이렇게 생각했습니다. '아 힘들다. 그래도 내가 열심히 했으니깐 힘든 거지! 난 잘하고 있구나. 더 열심히 해야지. 더 힘들어져야지.' 늘 고된 하루였지만 그 끝은 뿌듯함이 있었습니다. 또 시험에서 성적의 변화가 없었을 때 좌절하지 않았습니다. 왜 성적이 오르지 않았나 생각하고, 공부 방법을 바꾸거나 더 노력할 것을 다짐하는 등 그 원인을 해결하려고 노력했습니다. 이렇게 저는 복잡한 감정을 빨리 정리하고 공부를 시작하려고 했습니다. 이 방법이 저에게 위로도 되고 더 열심히 공부하는 원동력이 되었습니다.

공부도 우울한 감정으로 하는 것 보다는 긍정적으로 활기차게 하는 것이 더 효과적입니다. 항상 긍정적인 생각으로 즐길 수 있도록 노력한다면 좋은 결과를 얻을 수 있을 것입니다.

인하대생이 되니 좋은 점

가장 좋은 점은 학교가 학생들에게 많은 관심을 갖는다는 것입니다. 인하대학교는 학생들이 진로를 위해 공부에 집중할 수 있는 환경을 만들어준다는 생각이 들었습니다. 이렇게 좋은 환경에서 공부하게 되어서 기쁩니다.

그리고 학교 근처에 바다가 있다는 것이 좋습니다. 가끔 노을이 지는 바다를 보며 고된 하루에 지친 마음을 달랠 수 있고, 로맨틱하게 남자친구와 해변을 거닐 수도 있습니다. 그렇게 바닷가를 구경하다 싱싱한 해산물로 배를 채울 수 있습니다. 인하대생은 멀리 바다를 찾아 떠나지 않고도 학교 근처에서 낭만적인 여행을 즐길 수 있어서 참 좋습니다.

마지막으로 후배들에게 주는 응원의 메시지

수험생활을 준비하는 데 있어서 자기 자신을 믿는 것이 중요한 것 같습니다. 자신의 공부법으로 습득한 것이 있고, 성적의 변화가 있다면 자신을 믿으세요. 주변의 변화에 흔들리지 마세요. 저는 수능에서 크게 성공한 것은 아니지만, 저를 믿었기 때문에 인하대학교 간호학과에 합격할 수 있었습니다.

저는 수험생활 동안 제 주변의 변화로 고민하느라 마음고생을 많이 했고, 입시에 대한 신념이 흔들리기도 했습니다. 그러나 끝까지 저 자신을 믿고 공부하려 노력했고, 수시합격이라는 결과를 얻어냈습니다. 수험생 여러분들도 자신의 입시에 대한 확신이 있고, 배움이 있는 공부법이라면 끝까지 자신을 믿고 노력하셨으면 좋겠습니다. 다른 친구들이 다니는 학원이라고 자신도 그곳에서 도움을 받을 수 있는 것은 아닙니다. 자신이 어떻게 공부하느냐에 따라 학교 선생님과 공부하는 것만으로도 좋은 성과를 거둘 수 있습니다. 자기 자신을 믿으세요.

수능 당일엔 '기적'은 존재하지 않는다는 것을 느꼈습니다. 평소 공부 한만큼 실력이 발휘되기 때문에 공부하기 싫다고 꿈수 쓰지 말고, 또 성적이 오르지 않는다고 초조해하지 않으셔도 됩니다. 힘들더라도 꾸준히, 끝까지, 포기하지 말고 노력하세요. 반드시 그 대가로 달콤한 보상을 받으실 것입니다. 여러분, 열심히 공부하세요!!

기본적인 수학에 대한 이해가 정확한 답을 만드는 첫걸음입니다.

논술우수자(일반)

산업경영공학과 김준도



선배들이 말하는 2015학년도 인하대학교 논술

논술준비에 도움이 된 교재

제가 논술 시험을 준비하면서 가장 도움이 된 교재는 대학별로 입학처에서 제공하는 기출문제와 교과서입니다. 논술 공부법에서도 이야기하게 되겠지만 논술의 서술 방식과 가장 비슷한 서술 방식이 교과서의 서술 방식입니다. 또한 입학처에서 제공하는 논술 자료는 인하대학교 기출문제에 대한 해설과 문제 풀이 방향에 대해서 자세히 설명이 되어있어서 논술을 공부하는데 많은 도움이 되었습니다.

추천하는 논술 공부법

수학에 대한 기본적인 이해가 가장 중요하다고 생각합니다. 학생들은 수리논술이 대학과정의 수학이라고 착각하고 있지만 실상은 기본적인 고등 수학과정의 이해를 바탕으로 한 적용과 활용입니다. 수험 전 단원에 대한 기본적인 문제 풀이와 기본적인 증명연습이 합격을 보장하는 것입니다. 흔히들 '논술은 쓰는 방법이 있다', '머리가 좋아야 한다', '논술 개념이 있다'는 말을 합니다. 저는 논술의 서술 방법은 교과서의 증명방식과 동일하게 서술하면 된다고 생각합니다. 그리고 논술의 주제를 보면 대학수준의 주제는 등장하지 않습니다. 등장하더라도 제시문에 모든 것이 설명되어 있습니다. 인하대 논술 기출문제를 살펴보면 모두 고등학교 수학의 범위 내에서 출제되고 있고 제시문 또한 다수가 교과서에서 발췌되고 있는 것을 알 수 있습니다. 이러한 논술 시험에서 가장 중요한 것은 전 단원에 대한 고른 이해를 가지는 것입니다.

교과서와 기본서 등을 통한 개념 확립 이후에는 기출문제를 이용한 실전연습이 중요합니다. 처음에 실전연습을 할 때는 시간을 정하지 않아도 좋습니다. 생각해내는 연습과 이리저리 시도하는 과정 등 그 문제에 대해 항상 고민하는 태도를 가져야 합니다. 자신이 많이 고민한 문제 일수록 기억이 오래가고 그 문제의 예시답안을 확인했을 때 얻을 수 있는 것이 많아집니다. 또한 답안 작성을 연습해 보는 방법 중에서는 친구들과 함께 같은 논제에 대해서 풀어보고 그 답안을 돌려보면서 서로 첨삭을 해주는 것입니다. 이 방법을 통해 다른 친구의 장점과 단점에 대해서 알 수 있고 다른 서술 방식과 풀이 기법에 대해서 많이 깨달을 수 있습니다.

알려주고 싶은 논술시험 유의사항

많은 학생들이 시간 부족으로 논술 시험을 어려운 시험이라고 생각하지만 그렇지 않습니다. 충분한 시간이 주어집니다. 연습장에 답안의 개요를 작성하고 그것을 한 번에 답안에 옮겨 적으면서 문제를 차근차근 해결한다면 충분히 합격할 수 있습니다. 조금함이 실력을 모두 발휘 할 수 없도록 하는 가장 큰 요인입니다. 침착함과 차분함이 중요합니다.

나만의 수험 스트레스 해소법

수험 스트레스는 사실 있어서는 안 되는 것입니다. 저는 수험 생활이 피곤하고 지칠 때마다 부모님이 항상 지지하고 있고 친구들과 함께 하고 있다고 생각하면서 내가 이 정도 기대에도 부응하지 못한다면 사회에서 인정받지 못할 것이고 대학교에서도 나의 실력을 인정해서 뽑아 줄 것이라고 생각하지 않았습니다. 결국 저를 더 채찍질 하면서 앞으로 나아가는 방법을 선택했습니다. 이것은 누군가는 부담감으로 느껴 더 긴장해서 실력 발휘를 못할 수도 있습니다. 저도 가끔은 부담스럽다고 생각했습니다. 그래서 찾은 해소법은 바로 부모님과의 대화와 친구들과의 대화입니다. 대화를 하면서 고민도 해결하고 공부의 방향도 찾고 문제를 해결해 나갈 수 있었습니다. 제 생각에 최악의 스트레스 해소는 TV보기, 컴퓨터 게임 등입니다. 그런 것들로는 아무것도 해결할 수 없으며 마치 목마를 때 콜라 한잔처럼 잠시 뒤에 결국 더 큰 갈증을 불러 올뿐입니다. 그 갈증 때문에 공부에 집중하지 못하고 그것을 더 찾게 될 것입니다. 부모님과 많이 소통하고 주위의 선생님, 친구들과 함께 나누면서 해결하려고 한다면 수험 스트레스 극복할 수 있을 것입니다.

인하대생이 되니 좋은 점

저희 부모님께서 당당하게 '우리 아들이 인하대학교에 합격했다.'고 말씀하시는 모습에 저는 정말 기분이 좋았습니다. 부모님도 저도 만족할 수 있는 학교, 기업체에서 인정하고, 사회에 있는 무수히 많은 선배들에게 배울 수 있다는 생각이 계속 입학에 대해서 생각하고 준비하게 만드는 원동력입니다. 인하대학교가 학생에게 지원해줄 수 있는 게 상당히 많이 있다는 것을 입학처와 학교 홈페이지를 통해 알게 되었고 인하대학교라는 자랑스럽고 만족할 수 있는 학교에 합격한 제가 자랑스러웠습니다.

마지막으로 후배들에게 주는 응원의 메시지

기본이 잡혀있다면 학생의 능력에 따라 그것은 수십 배가 되고 수백 배가 됩니다. 항상 기본을 잃지 않으면서 긍정적인 사고와 꿈을 가진다면 인하대학교가 그 꿈을 몰라보고 그 노력을 몰라보지 않습니다. 자신을 위해서 언제나 노력하고 언제나 꿈꾸는 학생, 자신이 자기 삶의 주체가 되는 학생이 된다면 인하대학교에서 그 학생의 인성과 실력을 알아 볼 것입니다. '내가 이렇게 노력하는데 떨어지면 어찌지?' 이런 생각 대신에 '나는 어제의 나보다 성장했고 더 좋은 방법으로 나아가고 있다'라는 자신감을 갖기 바랍니다. 나의 발전가능성, 능력, 인성을 알아줄 수 있는 학교이므로 믿고 걱정 없이 자신감과 긍정적인 마음으로 공부할 수 있는 학생이 되었으면 좋겠습니다.

2015학년도 인하대학교 논술 기출문제



인문계열 논술고사

일반 유의사항

1. 시험시간은 120분, 배점은 [문항 1]이 70점, [문항 2]가 30점입니다.
 2. 각 문항의 답안은 반드시 해당 답란에 작성하십시오.
 3. 답안을 구상할 때 문제지의 여백이나 문제지 내의 연습장을 사용하십시오.
 4. 답안을 작성할 때 반드시 흑색 필기구만 사용하십시오(연필, 샤프 사용 가능, 사인펜 불가).
 5. 답안을 정정할 때 원고지 사용법에 따르십시오(수정액, 수정 테이프, 지우개 사용 가능).
- ※ 답안지는 절대 교체할 수 없습니다.

답안 작성 유의사항

1. 제목은 쓰지 마시오.
2. 제시된 분량을 지키시오.
3. 제시문의 문장을 그대로 옮기지 마시오.
4. 논술문의 형식에서 본론에 해당하는 부분만 쓰시오.
5. 수험번호, 성명 등 신상에 관련된 사항을 답란이나 답안지의 여백에 드러내지 마시오.

2015학년도 인문계열 논술고사 문제지 (오전)

문항 1 [70점]

[문항 1 - 가] (가)를 요약하시오. (300±50자, 20점)

[문항 1 - 나] A시에서는 지역문화 발전방안을 수립하고자 한다. 다음의 두 가지 방안 중 어느 것을 따르는 것이 더 타당하다고 생각하는지 <조건>에 맞게 논술하라. (800±80자, 50점)

< 다 음 >

전문가 의견 중심

전문가로 구성된 위원회에서 방안을 수립한다.

시민 의견 중심

시민 전체의 의견을 종합해 방안을 수립한다.

< 조 건 >

1. 서론과 결론은 쓰지 말고 본론에 해당하는 부분만 작성할 것.
2. 둘 중에 하나만 택하여 자신의 선택을 첫 문장에서 밝히고, 그 선택을 정당화하는 논거 두 가지를 (가)~(마)에서 찾아 제시하되, 제시문을 두 개 이상을 활용할 것.
3. 예상되는 반대 의견을 쓰고 그에 대해 자신의 입장을 옹호할 것.
4. 제시문의 문장을 그대로 옮기지 말 것.

< 제 시 문 >

(가) 전문가들은 자신들의 고유한 영역에서 일반인보다 뛰어난 존재로 그 가치를 인정받아 왔다. 각 분야의 전문가들은 높은 지적 능력, 풍부한 경험, 자신의 분야에 대한 열정과 헌신을 통해 지식과 정보를 축적해 왔고, 대중들은 그것을 신뢰하고 따라 왔다. 어떠한 문제가 발생했을 때 전문가의 조언을 받거나 전문가의 지시를 따르는 것은 예나 지금이나 크게 다르지 않아 보인다. 그러나 전문가의 권위는 근대 이후 지속적으로 하락하고, 그 자리를 대중들이 차지하는 경향이 관찰된다.

전문가들이 모여 각자의 전문성이 자유롭게 소통되고 융합되면 훨씬 더 큰 힘을 발휘할 것으로 예상할 수 있다. 그러나 인쇄문화의 등장, 분업체계

의 정착 과정에서 이러한 공동 작업은 점차 줄어들게 되었다. 인쇄문화가 발달함에 따라 전문가들은 자신만의 개별공간에서 생산해 낸 지식을 책을 통해 대량으로 유통시킬 수 있게 되었다. 더욱이 분업체계가 공고해질수록 전문적인 역량이 강조되어 전문가들은 점점 더 폐쇄된 자신의 영역 속으로 빠져들게 되었다. 이처럼 개별화, 폐쇄화되어 협력을 이루지 못하는 전문가 집단에 대해 사회는 더 이상 신뢰를 보내지 않게 되었다. 나아가 전문가 집단뿐만 아니라 개별 전문가의 권위조차 인정하지 않게 되는 결과를 초래했다.

교육의 대중화와 미디어 기술의 발전은 전문가와 대중의 지위에 큰 영향을 미치게 된다. 근대 이후

진행된 교육의 대중화로 모든 이들이 정규교육을 받을 수 있게 되자 더 이상 전문가와 대중의 사고 능력 차이가 인정되지 않았고, 이는 필연적으로 전문가의 권위 하락으로 이어졌다. 한편 21세기에 나타난 정보 기술의 발전과 더불어 대중 스스로가 폭넓은 정보를 직접 접할 수 있게 되었다. 전문가의 강의 혹은 저서를 통해 전달된 지식이 대중의 인터넷 검색에 의해 실시간으로 타당성을 검증받는 상황이 된 것이다. 이는 전문가들이 생산해 낸 전문 지식보다 네트워크상에서 떠돌아다니는 지식에 대중들이 더 의존하게 되었다는 것을 의미한다.

이런 변화를 긍정하는 사람들은 인터넷상에 산재한 수많은 지식과 정보의 수집 가능성 때문에 이제 특정한 지식 하나에 절대적으로 의존할 필요가 없게 되었다고 말한다. 정보혁명이 전문가의 전문성에 위기를 가져왔지만 전문가들이 독점하던 지식과 정보가 대중들의 것이 된 점을 긍정적으로 평가하는 것이다. 더욱이 대중에 기반을 둔, 소위 집단지성은 이제까지와는 다른 지식의 생산과 유통 양상을 보이며 뚜렷한 존재감을 나타내고 있다.

그러나 전문가들의 권위 하락과 지식의 대중화 현상에 대해 우려의 목소리를 내는 이들도 많다. 상황에 따라 손쉽게 의견을 바꾸는 무책임한 아마추어들에게 전문가가 밀려나 역할을 상실하고 있는 것이다. 이렇게 되면 지식의 진위를 분별하는 일이 갈수록 어려워질 수밖에 없다. 또한 신문, 방송 등의 저널리즘 분야에서는 아마추어 블로그와 온라인 뉴스가 점차 영향력을 키우고 있다. 이러한 경향은 고급 정보에 대해 기존의 전문적 미디어의 지배력이 줄어든 것뿐만 아니라 각종 정보에 대한 전문적 미디어의 검증 기능이 상실되고 있음을 의미한다.

집단지성에 대해서는, 대중들이 감정에 휩쓸린 나머지 비상식적이고 비합리적인 방향으로 나아가갈 우려도 존재한다. 집단지성은 검증되지 않은 정보를 생산, 유통시켜 감성적 쏠림 현상을 유발하

는 특성을 보이기도 한다. 집단지성이 대중영합주의에 휩싸일 경우, 개개인의 의견의 다양성을 무시하고 사생활의 영역을 축소하며 여론을 획일화하여 개인의 생각과 행동의 자유를 제한시킬 가능성이 있다. 개개인의 생각과 행동이 제한되고 다양성이 제대로 갖추어지지 않으며 대중이 지나치게 감정적으로 행동하는 등 집단주의에 매몰된다면 집단의 지혜는 사라지고 '어리석은 대중'의 광기가 발생할 수 있다.

(나) 권력은 그 힘의 원천이 어디에서 유래하는지에 따라 합법적 권력, 보상 권력, 강제 권력, 전문 권력, 준거 권력 등 그 종류가 다양하다. 이 중에서 전문 권력은 한 개인의 지식, 기능, 직무상의 정보와 경험 등에서 나오는 권력이다. 회계사, 변호사 처럼 권력 행사자가 가진 정보가 가치가 있다고 느끼는 많은 사람들이 그로부터 영향을 받을 때 전문 권력이 행사된다. 전문가들은 해당 분야에 대해서 깊고도 넓은 정보를 가지고 있다. 따라서 그들은 중요한 의제가 주어졌을 때 전문지식에 입각해 합리적 판단을 내릴 것으로 보인다. 그러나 과연 그러한가?

1961년 4월 17일 새벽, 여덟 척의 미군 함정이 B-26 폭격기의 호위를 받으며 쿠바 남쪽 해안 피그만(Pig's Bay)을 향해 출항한다. 함정에는 1,400명의 쿠바 망명자로 구성된 상륙부대가 타고 있었다. 그들의 임무는 쿠바를 기습하여 카스트로의 사회주의 정권을 전복시키는 것이었다. 하지만 함정의 대부분은 쿠바 연안의 암초에 걸렸고, B-26은 쿠바 공군의 전투기에 격추당하고 만다. 이러한 약조권속에서 상륙을 감행한 부대원들 중 100명은 중무장한 쿠바 경비대에 의해 사살되고, 나머지 부대원들 중 대부분은 포로로 잡혔다. 미국의 피그만 침공이 실패로 돌아간 후 쿠바는 미국에게 내정간섭의 죄를 물으며 포로교환의 조건으로 거액의 보상비를 요구했고, 미국은 쿠바의 요구를 들어줄 수밖에 없

었다. 결과적으로 피그만 참사 이후 쿠바의 카스트로 정권은 더욱 공고해졌고, 이 사건은 미국 정부에 의해 저질러진 가장 우스꽝스러운 실패로 기록된다.

1961년 당시 케네디 행정부는 미국 역사상 가장 똑똑한 사람들이 모인 두뇌집단이었다. 하버드대 교수들과 포드 자동차 사장, 록펠러 재단 이사장 등 당대의 쟁쟁한 인재들이 모두 장관이나 참모로 기용됐다. 그러나 이들은 미국 역사상 가장 치졸하고 수치스러운 군사작전을 승인했고, 참담히 실패했다. 케네디와 그의 엘리트 참모들은 어떻게 그런 엉터리 같은 계획을 만들어냈을까? 애초부터 문제점과 허점이 많았던 이 계획에 어째서 아무도 반대하지 않았을까? 미국의 심리학자 재니스(I. Janis)는 소규모 그룹에서 발생하는 획일적 사고의 폐해라는 관점에서 이를 설명했다. 소규모의 결속력이 높은 그룹에서는 이의제기를 억제하고 쉽게 합의의 이루어지는 경향이 발생한다는 것이다. 그는 이것이 소수의 엘리트들이 모여서 무언가를 결정하는 과정에서 흔히 발생하는 오류라고 지적한다. 만장일치는 그룹의 구성원들에게 소속감과 성취감을 선사한다. 하지만 만장일치의 감동을 억지로 끌어낼 일은 아니다. 언제라도 피그만 참사는 일어날 수 있다.

고등학교 「기업과 경영」 발췌, 수정

(다) 우리 인간은 사회적 동물이다. 우리는 사회적 존재로 주위 환경에서 고립되는 것을 두려워한다. 그래서 사회에서 격리되지 않고 존경과 인기를 잃지 않기 위해 우리는 끊임없이 자신의 주변을 관찰한다. 그래서 우리는 어떤 의견과 행동 양식이 우세한지를 판단해 그에 따라 의견을 갖고 행동하려는 경향이 있다. 따라서 여론은 '획일화'의 압력의 산물이다. 이는 독일의 학자 노엘레-노이만(Elisabeth Noelle-Neumann)이 제시한 '침묵의 나선 이론'의 핵심적 주장이다.

노엘레-노이만은 우리에게 눈(시각), 귀(소리), 혀(맛), 코(냄새), 피부(접촉) 이외에 '제 6의 감각기관'이 있는데 그것은 사회가 일반적으로 생각하고 느끼는 것에 대한 믿을 만한 정보를 제공하는 감각이라고 설명한다. 즉, 사람들은 소외당하는 것을 두려워하기 때문에 어떤 의견이 커지고 어떤 의견이 줄어들어는지를 알기 위해 환경을 항상 주의 깊게 관찰한다는 것이다. 이때, 침묵의 나선이란 자신의 의견이 다른 사람들에게 받아들여지고 있다고 생각하는 사람은 의견을 적극적으로 표명하는 반면, 그렇지 못한 사람은 유보적 태도를 취하며 침묵할 때 나타나는 현상을 말한다. 그러니까 노엘레-노이만은 사람들이 갖고 있는 고립의 두려움 때문에 침묵의 소용돌이가 발생한다고 주장하는 것이다.

예를 들어 정부의 예산 편성에서 복지 확대와 재정 안정 중 어느 쪽을 중시해야 하는가를 두고 결과가 실시간으로 공개되는 인터넷 상의 여론조사를 실시할 경우, 자신의 의견이 다수 의견과 일치하는 사람은 자유롭게 의견을 개진하지만, 다수의 의견과 일치하지 않는 견해를 지닌 사람은 다수의 견해와 반대되는 의견을 내기를 꺼려한다는 것이다. 또한 각종 선거에서 급격한 표 쏠림 현상이 나타나는 것 역시 종종 침묵의 나선 이론을 통해 설명된다.

침묵의 나선은 자신이 속한 사회 집단으로부터 고립되는 것에 대한 두려움에서 비롯된다. 익명의 대중이 자신의 의견에 대해 비판할지도 모른다는 위협은 개인을 침묵하게 하는 요인이 된다는 것이다. 이와 같은 이유로, 사람들은 대중 매체에 의해 지배적인 것으로 표현된 의견에 더욱 동조하고 그렇지 않은 의견에는 유보적 태도를 취하게 된다. 침묵의 나선 이론은 매체가 여론을 전달하는 도구에 그치는 것이 아니라 여론을 왜곡하는 방편으로 사용될 수 있다는 것을 잘 설명하고 있다. 이 이론에 동의할 수 있다면 우리는 여론이란 것이 다수의 의견을 항상 객관적으로 반영하기는커녕 어쩌면

허깨비일 수도 있다는 것에 대해 크게 놀라지 않게 될 것이다.

고등학교 「법과 정치」 발췌, 수정

(라) 브뤼셀대학교 행동생태학 부서 연구원들은 먹이를 찾아 나선 개미 무리가 어떻게 최단 경로를 찾아내는지 알아내기 위해 흥미로운 실험을 실시했다. 개미 무리와 먹이 사이에 다리를 설치하고 이 다리가 두 갈래의 굵은 길로 갈라지도록 만들었는데 한쪽 경로가 다른 쪽 경로보다 두 배 더 긴 것이었다. 관찰 결과 먹이를 찾아 나선 첫 번째 개미는 두 길 중 하나를 무작위로 선택하지만 최종적으로 개미 무리들은 몇 분 안에 최단 경로를 찾아낸다는 것을 알아냈다. 그리고 분석 결과 이는 개미들이 호르몬을 통한 고유의 표식과 상호작용을 통해 효율적인 방식을 선택하고 강화하기 때문이라는 것이 밝혀졌다. 이 실험이 의미하는 바는 개미가 개체로서보다 무리로서 더 효율적으로 문제를 해결한다는 것이다.

곤충학자 휠러(W. Wheeler)는 이미 1910년에 출간한 『개미: 그들의 구조, 발달, 행동』에서 개체로는 보잘것없는 개미가 집단을 이루어 협력할 때에 복잡하고도 거대한 개미집을 만들어 낼 수 있다는 것을 밝혀냈다. 그 결과 휠러는 ‘집단지성’이라는 개념을 제안했다. 이는 다수의 개체들이 서로 협력하거나 경쟁하는 과정을 통하여 얻게 된 집단의 지적 능력을 말하는 것으로 여러 사람이 협력할 때에 한 개인의 지적 능력보다 훨씬 뛰어난 문제 해결력을 가지게 된다는 것을 의미한다.

이를 원용하여 사회학자 레비(P. Levy)는 사이버 공간에서의 집단지성 개념을 제시한 바 있는데 오늘날 그 대표적인 사례로 꼽히는 것이 개방형 백과사전인 위키피디아이다. 위키피디아는 참여자 모두에게 편집권이 있고, 다수에 의해 수정되며, 매일 매일 업데이트되는 ‘살아 있는 백과사전’이다. 2001년 위키피디아가 처음 시작되었을 때만 해도 이 무료 백과사전에 들어 있는 단어는 겨우 31개

였지만 그 후 인터넷 사용자들의 자발적인 참여로 2009년에는 1,000만 단어를 넘어섰다. 그리고 사이트 이용자 수에서도 이미 브리태니커 백과사전을 압도적으로 능가하고 있다.

위키피디아적 집단지성의 장점은 그 결과물의 방대함이나 신속성, 정확성에도 있지만 무엇보다도 가장 큰 장점은 참여와 공유에 의한 지식생산이라는 과정 그 자체이다. 위키피디아는 이해와 입장이 다른 수많은 참여자가 서로 콘텐츠를 생산하고, 수정하고, 다시 그것을 소비하며 개별 지식과 개념의 빈자리를 자연스럽게 메워가는 과정을 통해 지식을 생산, 축적하고 전승하기 때문이다.

고등학교 「생활과 교육」 발췌, 수정

(마) 오늘날 인터넷 환경이 급속도로 발달하고 광범위하게 정보 공유가 가능해짐에 따라 대중들도 여러 가지 방식으로 폭넓게 지식을 생산하고 공유할 수 있게 되었다. 그리고 이에 따라 현대사회에서 전문가 집단에 대한 신뢰는 하락하고 그들의 지식은 쉽게 의심받고 있다. 그러나 문제를 조금 더 깊이 들여다보면 실상 현대사회에서 전문가들의 지식과 정보, 그리고 합리적 판단의 중요성은 오히려 더 커지고 있다고 할 수 있을 것이다.

이와 관련하여 스탠거(I. Stenger)는 지성이 하는 가장 중요한 일은 지식 창조인데 지식 창조는 누구나 할 수 있는 것이 아니고 축적된 지식을 지니고 이를 활용할 능력을 보유한 소위 ‘전문가’에 의해서만 이루어질 수 있다고 주장했다. 그는 현대사회의 복잡한 현상들을 풀어내기 위해서는 보다 정확한 문제제기가 필수적이며, 이것이 전제된다면 전문가의 가치는 오히려 이전 시대보다 더욱 높아질 것이라고 보았다.

또한 대중이 생산하는 지식과 전문가들이 생산하는 지식 간에는 근본적인 차이가 있다는 주장도 제기된다. 버크(P. Burke)는 대중의 지식과 전문가의 지식을 구분한다. 우선 그는 대중이 생산하는 지

식은 개인들의 체험, 경험에 주로 근거하고 있어 객관적이고 과학적 사실로 받아들이기는 어려운 ‘부드러운 지식’ 혹은 ‘약한 지식’이라고 주장한다. 반면, 전문가들이 생산하는 지식은 관찰과 실험을 통해 수집한 객관적 데이터에 근거한 것으로 장기적인 관점에서 볼 때 보다 깊이 있고 중요한 정보를 담고 있다고 버크는 주장한다. 이는 예컨대, 대중이 생산한 지식이 길 찾기나 쇼핑하기 등 일상생활의 소소한 부분에서 유용한 반면, 전문가들이 생산한 지식은 국가전략과 정책 수립 등, 보다 거시적인 부분에 기여하기 때문에 그 유용성에 차이가 있다는 것이다.

지식생산이라는 측면뿐만 아니라 각계각층의

복잡한 이해관계들을 객관적이고 합리적인 방식으로 조정하는 중재자로서의 전문가의 역할도 여전히 중요하다고 할 수 있다. 예컨대, 공공정책과 관련하여 공정한 검토와 합리적 판단이 요구될 경우가 그러하다. 일례로, 한 연구에 따르면 세계적 기후변화에 따라 정부가 검토 중인 온실가스 배출 제한 및 규제 정책과 관련하여 이해 당사자인 기업들은 자신들이 감당해야 할 비용을 최소화하는 방향으로 이 정책에 대해 판단하는 반면, 전문가 집단은 이들과 달리 전문지식에 입각해 매우 다양하고 폭넓은 조언을 제시했다고 한다. 이는 전문가들이 정책 수립과 결정에서 여전히 중요한 역할을 수행할 수 있음을 보여준다.

문항 2 [30점]

[문제] <자료>를 활용하여 <다음>의 밑줄 친 의견을 반박하고, 자료를 바탕으로 ‘유리 천장’ 문제의 해결방안을 제시하시오. (600±100자, 30점)

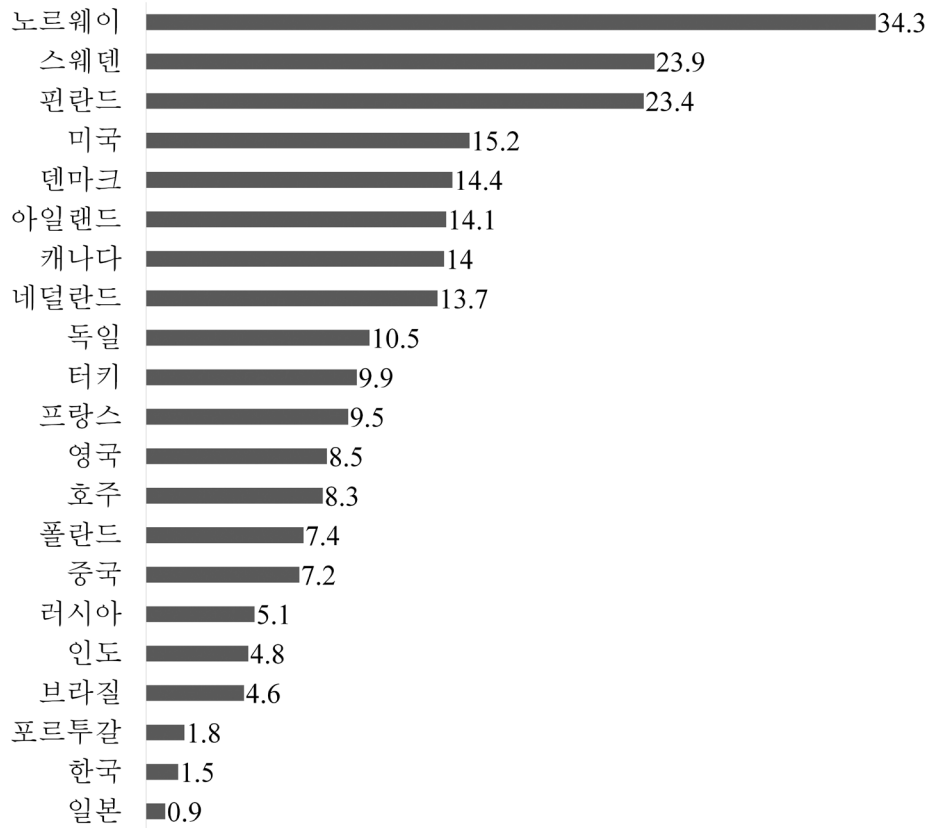
< 다 음 >

최근 들어 여성들의 학력이 높아지고 경제활동 참가가 증가하고 있다. 여성인력의 활용은 고령화 및 잠재성장을 하락에 직면한 우리 경제의 문제를 해결하기 위해 반드시 필요하지만, 현실에서는 여성에 대한 차별이 존재한다는 의견이 지속적으로 제시되고 있다. 특히 직장에서 고위직급으로 갈수록 여성의 비율이 줄어드는 소위 ‘유리 천장(glass ceiling)’ 문제가 주목을 받고 있다. 유리 천장은 ‘눈에 보이지는 않지만 깨뜨릴 수 없는 장벽’이라는 의미로, 직장 내에서 여성들의 고위직 진입을 가로막는 보이지 않는 장벽이 존재하는 현상에 대한 은유적인 표현이다. 그러나 일부에서는 “우리나라에서 유리 천장 문제는 심각하지 않다.”라는 주장을 한다.

고등학교 「사회·문화」 발췌, 수정

(가) 국가별 여성임원 비율

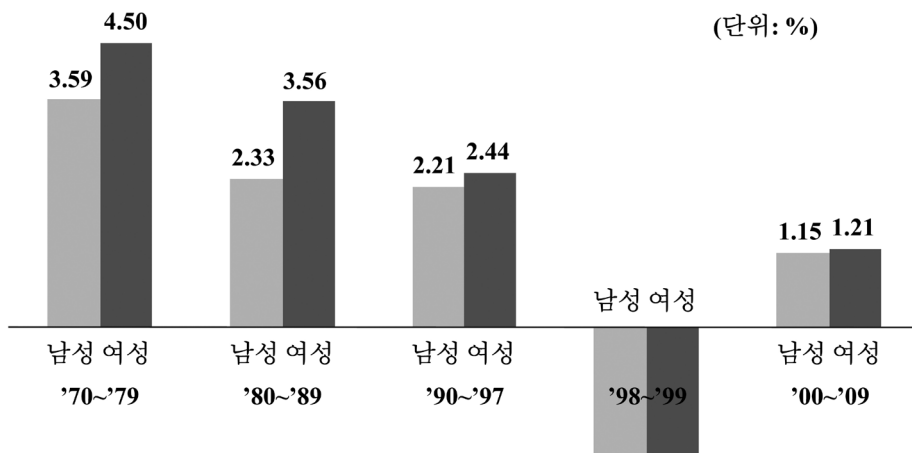
(단위: %)



자료 : 「젠더리뷰」

(나) 기간별 연평균 고용증가율

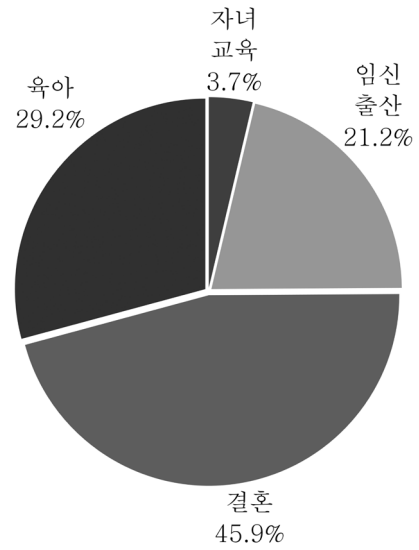
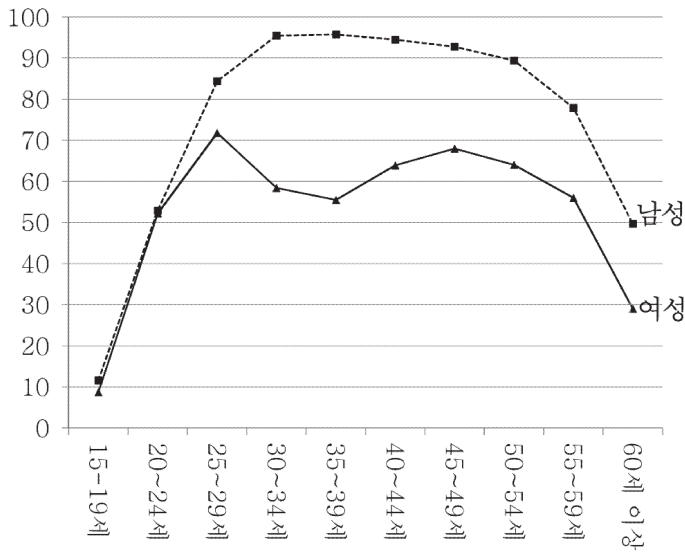
(단위: %)



자료 : 통계청

(다) 성별/연령별 경제활동참가율 및 여성의 경력단절 사유

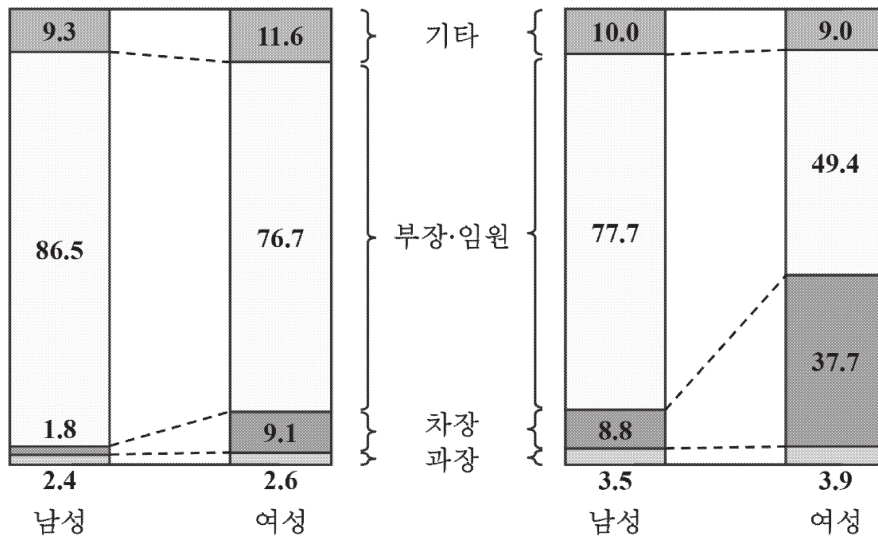
(단위: %)



자료 : 통계청

(라) 직장인 설문조사 결과

(단위: %)



귀하께서는 어디까지 승진하고 싶으십니까?

귀하께서는 어디까지 승진할 수 있다고 생각하십니까?

자료 : 「사회연구」

(마) 민간/공공 부문의 여성근로자 및 여성임원 비율

(단위: %)

| 구분 | | 2005년 | 2007년 | 2009년 |
|------|----------|-------|-------|-------|
| 민간부문 | 여성근로자 비율 | 28.8 | 28.9 | 29.3 |
| | 여성임원 비율 | 3.9 | 4.0 | 4.7 |
| 공공부문 | 여성근로자 비율 | 27.4 | 27.9 | 28.1 |
| | 여성임원 비율 | 2.2 | 3.3 | 2.7 |

자료 : 「여성경제연구」

주1) 1,229개의 기업(기관)을 대상으로 분석한 결과임

주2) 여성근로자 비율은 전체 근로자 중에서 여성근로자의 비중이고, 여성임원 비율은 전체 임원 중에서 여성임원의 비중임.

(바) 적극적 고용개선조치 적용/미적용 기업의 여성임원 비율의 변화

| 기간 | 적용 기업 | | 미적용 기업 | |
|---------------------|-------|-----------|--------|-----------|
| | 기업수 | 변화분 | 기업수 | 변화분 |
| 2005년 3월 → 2007년 2월 | 121개 | 0.75%P 증가 | 1,108개 | 0.10%P 증가 |
| 2007년 3월 → 2009년 2월 | 273개 | 0.60%P 증가 | 956개 | 0.53%P 증가 |

자료 : 「여성경제연구」

주1) 적극적 고용개선조치는 고용에 있어 차별이 일정 수준까지 감소하도록 차별받는 그룹을 잠정적으로 우대해 주는 조치를 말함.

주2) 2005년 3월 → 2007년 2월 기간은 종업원수 기준 1,000인 이상의 기업에 적용되었고,

2007년 3월 → 2009년 2월 기간은 종업원수 기준 500인 이상의 기업으로 확대 적용되었음.

2015학년도 인문계열 논술고사 문제지 (오후)

문항 1 [70점]

[문항 1 - 가] (가)를 요약하시오. (300±50자, 20점)

[문항 1 - 나] 기억은 과거의 사실을 재구성하는 경향이 있다. 과거에 대한 기억이 인류사회에 어떤 역할을 하는가에 대해 <다음> 중 하나를 택하여 아래 <조건>에 따라 논술하시오. (800±80자, 50점)

< 다 음 >

갈등 해결 역할

과거에 대한 기억이 인류사회의 갈등을 정확히 이해하고 인류 사회를 올바른 방향으로 나아가도록 이끈다.

갈등 조장 역할

과거에 대한 기억이 인류사회의 갈등을 조장하거나 미래지향적 발전을 저해한다.

< 조 건 >

1. 서론과 결론은 쓰지 말고 본론에 해당하는 부분만 작성할 것.
2. 자신의 선택을 첫 문장에서 밝히고, 그 선택을 정당화하는 논거 두 가지를 (나)~(마)에서 찾아 제시하되, 제시문 두 개 이상을 활용할 것.
3. (가)에서 설명된 기억의 속성을 활용할 것.
4. 예상되는 반대 의견을 쓰고 그에 대해 자신의 입장을 옹호할 것.
5. 제시문의 문장을 그대로 옮기지 말 것.

< 제 시 문 >

(가) 기억에 대한 인지심리학자들의 연구는 기억이 단순한 보관능력, 그리고 그에 따른 과거 경험의 단순한 재현을 넘어 모종의 창조적이고 적극적인 특성을 가지고 있음을 알려준다. 잘못된 기억 현상의 연구자들은 기억이 언어적 명칭에 의해 왜곡되는 현상들을 발견한다. 카마이클(L. Carmichael)은 동일한 그림을 두 사람에게 보여준 뒤 그것을 정확하게 기억해서 다시 그리도록 하는 실험을 했다. 그는 그림을 보여주면서 한 사람에게는 그 그림이 안경을 닦았다고 말해주고, 다른 한 사람에게는 아령을 닦았다고 말해준다. 이때 안경을 닦았다고 들

은 실험자는 안경과 비슷하게 그림을 기억해내고, 아령을 닦았다고 들은 실험자는 아령과 비슷한 그림을 그렸다. 중요한 것은 이러한 잘못된 기억 현상이 우연한 실수가 아니라 기억 작용에서 일반적으로 나타나는 현상이라는 점이다. 이 때문에 기억 연구자들은 기억을 구성적 능력으로 정의한다.

실제에 대한 왜곡 가능성에도 불구하고, 기억의 구성적 경향은 인간의 삶에 있어 중요한 의미를 지닌다. 기억의 구성적 경향은 우리가 삶을 보존하는데 매우 중요하고 필수적인 것이기 때문이다. 심리학자들은 이 경향이 사실과 기대 사이의 불일치를

해소하려는 욕구에서 비롯된다고 말한다. 우리가 지금까지 가져온 일상적 믿음에 비추어 납득되지 않는 일이 발생하거나 자신의 자아상과 부조화를 이루는 행위를 하게 되었을 경우 우리의 정신은 위협을 느끼면서 부조화를 해소하는 방향으로 과거의 사건들을 변형시킨다는 것이다. 적극적으로 해석하면, 기억의 구성적 경향은 현재적 삶의 조건에 대한 적응력을 높여주고, 나아가서는 현재의 조건을 개선하는 데 기여할 수 있다.

한편 니체는 또 다른 시각에서, 기억이 아픔이나 고통과 어떤 본질적 관계를 갖고 있다고 본다. 그는 인간의 기억술에 고통이 빈번히 사용된다는 점에 주목한다. “기억 속에 남기기 위해서는, 무엇을 달구어 찍어야 한다. 끊임없이 고통을 주는 것만이 기억에 남는다.” 니체가 강조하듯 우리는 무엇인가를 효과적으로 기억시키기 위해서 고통을 주는 경향이 있다. 큰 위협이나 고통을 동반한 기억들은 쉽게 지워지지 않는다는 점을 활용한 것이라 할 수 있다.

고통과 기억의 밀접한 관계는 유기체의 보존이라는 차원에서 필수적이다. 고통을 주는 상황에 대해 분명히 기억할수록 유기체는 위기에 제대로 대처할 수 있으며, 따라서 안전하게 자기를 보존할 수 있는 확률도 커진다. 특히 이 상황이 인간의 일반적인 적응능력을 압도하는 위협적 상황이라면 더욱 더 그렇다. 우리는 위협적 상황에 처했을 때 매우 강렬한 기억을 형성하게 되며 그 상황이 끝난 후에도 고통스런 기억은 되풀이 된다. 우리의 기억이 위협한 상황에 고착되는 데에는 이유가 있다. 뇌는 반복되는 기억을 통해, 그 상황에 다시 노출될 경우 자신을 보호하기 위해서 어떻게 현명하게 대처할 것인가를 연습하기 때문이다.

그런데 자기 보존의 본능에서 나온 이런 기억 활동이 지나칠 경우 삶을 보존하기보다는 오히려 삶을 파괴하는 사태를 초래할 수도 있다. 과도한 위협과 공포의 상황을 겪었던 사람들이 그 충격으로

사건 이후에 겪게 되는 이러한 고통스런 강박적 기억과 정신적 무기력 현상을 트라우마, 즉 외상이라고 부른다. 우리는 과거의 고통스러운 기억이 현재의 순간에 병적으로 침입해 들어오는 것을 막지 못한 외상 후 스트레스 장애 환자들을 주변에서 종종 발견한다. 한편, 트라우마는 개인적인 차원을 넘어 집단이나 전체 사회적인 현상으로 나타나는 경우도 있다. 이런 집단적 장애 증후군은 그 정도와 관계없이 사회에서 증상 자체가 인지되지 않는 경우도 있어 문제가 더욱 심각해진다.

(나) 기억은 주관적인 것이다. 동시에 그것은 개인이 속해 있는 사회의 정치적·문화적 맥락 속에서 형성된다. 아이젠버그(M. T. Isenberg)에 따르면 역사는 이야기되고 행해진 것들에 대한 우리들의 기억이다. 우리가 과거에 대해 말하는 것은 현재 시점에서 과거를 어떻게 보는지를 결정할 뿐만 아니라 미래의 행위에도 영향을 미치게 된다. 특히 권력을 가지고 있는 사람이나 국민 국가가 정치적 목적을 위해 의도적으로 과거의 사실을 왜곡하거나 조작하여 역사를 재구성하는 경우 문제는 매우 심각해진다. 역사에서 승리자의 기억이 지배적인 기억이 되고 이것이 역사 기록에 반영되어 온 일은 흔히 볼 수 있다. 특히 국민 국가는 사회적 응집력을 강화하기 위해 또는 현재의 정책을 정당화하기 위해 기꺼이 신화를 창조해내고 역사의 조작을 효과적으로 이용하기도 한다.

알퐁스 도데의 「마지막 수업」은 1871년 프로이센(독일)-프랑스 전쟁의 결과 프랑스의 알자스-로렌 지역이 독일의 영토로 귀속될 때 폐지를 앞두고 진행된 마지막 불어 수업의 엄숙하고 슬픈 분위기를 전하고 있다. 그런데 민족과 민족어의 관계를 논할 때 대표적으로 인용되는 이 작품이 실은 실제 사건이 아니라 허구의 이야기를 담고 있다는 점은 널리 알려져 있지 않다. 알자스-로렌 지역의 귀속이 프랑스와 독일 양국을 오갔던 일이 반복되기도 했

고 애초에 이 지역이 지속적으로 특정 국가에의 귀속보다는 분리 독립을 지향했기에 정착 이 지역 주민들은 불어 수업이 폐지된다고 해서 그다지 슬픔을 느끼지는 않았으리라는 짐작이 오히려 현실에 가깝다. 결국 이 작품은 프랑스인의 자국어에 대한 관심과 애국심을 고취하기 위한 발상에서 탄생하였고 실제로 민족주의적인 태도를 강화하는 역할을 하였다. 현재 이 지역은 프랑스에 속해 있지만 프랑스와 독일은 각기 다른 역사적 해석으로 서로 이곳이 자기의 영토임을 주장한다. 이 지역 주민의 프랑스어에 대한 애착심이라는 하나의 '신화'는 이 지역과 프랑스, 독일간의 역사 해석의 충돌을 간접적으로 드러낸다고 하겠다.

필리핀 세부 근처의 작은 섬 막탄(Mactan)은 최초의 세계일주로 유명한 마젤란과 관련된 기념비로 방문객들이 많이 찾는 곳이다. 1519년에 다섯 척의 배를 이끌고 스페인 세비아를 출발하여 남아메리카 남단을 돌아 태평양을 거쳐 필리핀에 도착한 마젤란은 1521년 4월 27일, 가톨릭 개종을 문제로 원주민인 라푸 라푸 족장과 전쟁을 벌이다 부상을 입고 그 곳에서 사망하였다. 그 후 필리핀은 스페인의 식민지가 되어 가톨릭으로 개종하였고 1866년에는 스페인과 마젤란을 찬양하는 기념비를 세웠다. 그리고 그 기념비 가까운 곳에 미국이 필리핀을 식민지로 통치하던 시기인 1941년에 또 다시 '페르디난드 마젤란'이라고 새겨진 역사적인 비가 세워졌다. 비문의 내용은, 마젤란이 막탄 섬의 족장인 라푸 라푸의 병사들과 싸우다 부상을 입어 사망하였으며, 나머지 일행은 그의 부하 엘카노의 지휘 아래 스페인에 도착함으로써 최초로 세계 일주에 성공하였다는 것이다. 그러나 미국으로부터 독립한 필리핀 공화국은 1951년에 '라푸 라푸'라는 새로운 기념비를 세웠으며, 그 내용도 미국이 세운 비의 내용과 다르다. "이 곳에서 1521년 4월 27일 라푸 라푸와 그의 병사들은 스페인의 침략자들을 물리친 동시에, 그 지도자인 마젤란을 죽였다. 그리

하여 라푸 라푸는 유럽의 침략을 물리친 최초의 필리핀인이 되었다." 이와 같이 마젤란 일행과 라푸 라푸의 병사 사이의 전투에 대한 스페인과 미국, 필리핀의 기억이 각각 다르다. 이러한 차이는 동일한 사건을 대하는 각기 다른 입장에서 비롯된 것으로, 막탄 섬에서는 지금도 기억을 둘러싼 전쟁이 한창 진행 중인 것이다.

고등학교 「세계사」 발췌, 수정

(다) 남아프리카 공화국에서는 1948년 백인계 국민당 정권이 들어서면서 '아파르트헤이트(Apartheid)'라는 인종 차별 정책을 공식적으로 채택하였다. 남아프리카 공화국의 백인들은 백인의 특권을 보장하는 백인 지상주의를 실현하려고 하였다. 1950년대부터 유색 인종 차별 정책에 반대하는 운동과 시위가 끊이지 않았으며, 백인 정권은 온갖 가혹한 수단을 동원하여 이를 탄압하였다.

아파르트헤이트 철폐 운동을 전개하던 만델라(N. Mandela)는 1964년에 체포되어 종신형을 선고 받았다. 그는 26년간 감옥에서 보내다가 1990년 2월에 마침내 석방되었다. 그리고 1994년 다인종 자유 총선거가 치러졌다. 만델라는 남아프리카 공화국 최초의 흑인 대통령으로 당선되었으며, 인종차별주의자들의 반발을 무릅쓰고 만델라를 석방하였던 백인 데클레르크(F. W. de Klerk)는 부통령으로 지명되었다. 그리고 아파르트헤이트는 공식적으로 완전히 폐지되었다.

이어 1995년에 제정된 '진실과 화해 법'에 따라 진실과 화해 위원회를 두고 과거 자행된 인권 유린과 정치적 폭력행위에 대한 조사활동을 벌였다. 진실과 화해 위원회는 백인에 대한 정치적 보복을 위한 것이 아니라 과거 반세기 동안 백인 정권 아래서 저질러진 범죄행위의 진실을 규명하고 흑인과 백인 간의 화합을 유도하기 위해 설립되었다. 역사적인 비극을 진실에 대한 철저한 규명과 반성을 바탕으로 치유하고, 나아가 통합되고 화해된 남아프리카

카 공화국 만들기 프로젝트가 시작된 것이다.

케이프타운에 본부를 두고 많은 사람들의 존경을 받는 노벨 평화상 수상자 투투(D. Tutu) 대주교가 위원장을 맡은 이 위원회는 산하 3개 하부 위원회로 구성되었다. 그 중 하나는 흑백 양측에서 저지른 인권 유린을 조사하고 정치적 폭력의 희생자와 주범들의 증언을 채취했다. 다른 하나는 이러한 범인들의 사면 신청을 심사하였다. 즉 과거 흑인들의 인종 차별 반대 투쟁을 화형, 총살 등의 잔악한 방법으로 탄압한 가해자가 진심으로 죄를 고백하고 뉘우친다면 사면하였다. 남은 하나는 희생자들의 복권을 위해 노력하였다.

1995년에 발족한 진실과 화해 위원회는 이후 2년 동안 31,300명으로부터 피해를 접수함과 동시에 가해자 7,000여 명으로부터도 사면 신청을 받았다. 그리고 2만 장이 넘는 서류를 검토하여 사면 신청자 가운데 849명에 대해 사면 조치하고, 3,500여 쪽 분량의 인권보고서를 작성하면서 인종차별로 분열된 남아프리카 공화국 국민의 '개방된 화해'는 일단락 되었다.

조사과정 및 그 결과에 대해서 집권당에서조차 사실 왜곡과 '마녀사냥'이라 비판하고 또 실제 사실 규명이 곤란한 많은 미결사항들이 있음에도 불구하고, 투투 대주교는 보고서를 긍정적으로 평가하며 "이후 어느 누구도 악몽에 대한 이야기를 우리들에게 더 이상 하지 않을 것이며, 이러한 악몽으로 시달리는 나라가 되어서는 안 된다"고 선언하였다.

고등학교 「세계사」 발췌, 수정

(라) 사회가 개방화, 다원화, 세계화됨에 따라 사회적 차별 현상이 더욱 다양화되고 있다. 특히 최근에는 사회적 소수자에 대한 편견과 차별이 사회적 문제로 주목을 받고 있다. 사회적 소수자란 신체적 또는 문화적 특징 때문에 자기가 살고 있는 사회의 다른 성원들로부터 구분되고 불평등한 처우를 받

는 집단, 또는 그런 집단에 속해 있다는 의식을 가진 사람들을 일컫는다. 사회적 소수자에 대한 차별은 종종 다수 집단이 소수 집단에 대해서 갖고 있는 고정관념, 또는 편견적 태도에서 비롯된다. 고정관념은 '특정 집단의 모든 성원들은 어떤 동일한 속성을 가지고 있다고 과장되게 일반화시켜 믿는 신념들의 집합'으로서, 이것이 부정적이고 적대적인 태도를 동반할 때 편견이라고 한다. 특정 집단에 대한 부정적 고정관념이나 편견은 개인의 다양성을 무시하는 결과를 초래한다. 뿐만 아니라 고정관념이나 편견은 사실여부와는 상관없이 사회생활의 전 영역에서 영향력을 행사한다. 편견은 흔히 특정 집단에 대한 호감도, 신뢰도, 사회적 거리감 등으로 표현되기도 한다. 결국 차별현상은 사회구조적·규범적 한계 내에서 형성된 특정 집단에 대한 편견과 고정관념이 행위의 수준으로 발현된 것을 의미한다.

우리 사회에도 소수 집단이나 약자 집단에 대한 차별의 문제가 적지 않다. 이 문제는 거대 정치적·구조적 문제일 뿐만 아니라, 보통 사람들이 일상생활의 주요한 인간관계의 측면에서 이들을 부당하게 따돌리고, 왜곡되고 편파적으로 지각하고 평가하는 심리적·폭력적 문제이다. 실상 후자의 문제는 사람들의 생활 및 인간관계와 밀접하게 연관되어 있는 측면, 즉 결혼, 데이트, 친구, 동업, 취업, 승진 등에서의 왜곡과 따돌림의 문제로 그만큼 피부로 직접 와 닿는 괴로움이 될 수 있다. 우리는 어떠한 집단 사람들에 대해 우리가 이미 알고 있는 기존의 기억과 고정관념에 의해 쉽게 그들을 예단하며 비하시켜 판단하며 심지어는 우리가 기대하는 바대로 그들이 행동하도록 만들기도 한다. 따라서 인간관계의 회피나 단절 및 배타성에서 벗어나지 못하게 된다.

이러한 고정관념과 편견은 어렸을 때부터 장기적인 사회화 과정을 통해 축적된 기억이 집단적 무의식으로 변모된 것이다. 즉, 모방학습, 강화 및 연합

과정에 의해 소수 집단에 대해 편향적인 집단적 잠재기억이 형성되어, 성인이 되어 이를 통제하고자 해도 어려울 수 있다. 따라서 고정관념에 의한 사회적 차별과 갈등을 해결하기 위해서는, 특정 편향적 이미지가 잠재적 기억으로 축적되지 않도록 하는 노력이 경주되어야 한다. 일례로 어릴 적의 가정교육은 말할 것도 없고, 유치원 및 초등학교 교육에서부터 사회의 약자 집단과 소수 집단에 대한 개방적 태도와 보편주의 및 다양성의 가치 등을 함양시키기 위한 적극적인 노력이 필요하다. 이 외에도 소수 집단과의 접촉 확대, 고정관념과 일치하지 않는 정보에의 반복된 노출, 소수 집단의 고통에 대한 감정이입, 평등 지향적 규범 확립 등의 방법들도 편향된 잠재기억을 감소시킬 수 있는 효과적인 방안이다.

고등학교 「사회·문화」 발췌, 수정

(마) 2차 대전 당시 최대 규모의 강제노동과 무자비한 학살이 자행되었던 독일의 '부켄발트 수용소'의 시계는 연합군이 수용소를 해방시킨 그 날 그 시각에 멈춰져 있다. 오랜 시간이 흐른 뒤 수용소는 박물관이 되었고, 시체 소각장, 소각로, 해부 탁자 등은 그곳의 전시물이 되었다. 독일인들은 당시 상황을 그대로 복원하여 자국민에게 공개하고 이곳을 견학하며 자신들이 저지른 일을 끊임없이 기억한다.

시간이 아무리 지나도 그곳의 기억은 1945년 4월 11일 오후 3시 15분에 멈춰있는 것이다. 1970년 폴란드 바르샤바 게토 기념탑 앞에 독일의 총리 브란트가 사죄하기 위해 무릎을 꿇었다. 이후 독일의 대통령과 총리들은 다음과 같이 말하였다. "전쟁의 책임이 이전 세대에 있다고 하더라도 독일 국민이 집단 책임에서 면책될 수는 없다(1985년 바이츠체

키 대통령)", "독일인들이 폴란드인들에게 행한 잘못에 대해 용서를 빈다(1994년 헤르초크 대통령)", "독일은 나치의 만행을 잊어서도 안 되고, 잊으려 하지도 않는다(1998년 콜 총리)", "과거 독일인들이 저지른 행위에 대해 용서를 빌며 나와 내 세대의 잘못에 대해 용서를 구한다(2002년 라우 대통령)", "과거 폴란드에 해야 할 수 없는 고통을 준 점에 대해 머리 숙여 사과한다(2004년 슈뢰더 수상)."

5대 1의 경쟁률을 뚫고 마주한 독일, 프랑스, 폴란드의 100명의 젊은이들이 파리에서 베를린, 바르샤바에 이르는 3천km의 역사 바로보기 여행을 시작하였다. 이름하여 '트리템 랠리, 2005'였다. 두 명이 한 대의 자동차를 타고 과거의 가해자와 피해자로 돌아가 역사의 현장으로 떠나는 여정이었다. 2차 대전 당시 나치 하에서 신음하던 파리의 노트르담 대성당 앞에서 시작해 14일 동안 랠리가 계속되었으며, '용서와 화해 그리고 유럽인'이라는 공동의 미래를 모색하였다. 이에 참가한 독일 여대생 바바라는 "2차 대전을 제대로 가르치기 위한 독일 역사 교육의 또 한 부분이죠. 독일은 폴란드를 침략한 가해국이라는 걸 독일인들 스스로 인정하고 반성한다는 의미가 있는 것 같아요"라고 말하였다.

'기억, 책임, 그리고 미래'는 전후 배상과 관련한 독일 재단의 이름이다. 전후 배상과 관련하여 국가 간 법적 문제가 이미 해결된 상황임에도 불구하고, 2000년 독일 정부와 독일 기업은 100억 마르크(약 6조 원)의 기금을 마련하여 재단을 설립하고 2차 대전 당시 독일 정부와 기업에 의해 징용된 이들에 대한 배상까지도 책임지고 있다. 최근 가장 좋아하는 나라를 묻는 여론조사에서 프랑스인들 중 약 60%가 독일을 선택했다.

고등학교 「도덕」 발췌, 수정

문항 2 [30점]

[문제] <자료>를 활용하여 <다음>의 밑줄 친 의견을 반박하고, <자료>를 바탕으로 출산율을 높이기 위한 방안을 제시하시오. (600±100자, 30점)

< 다음 >

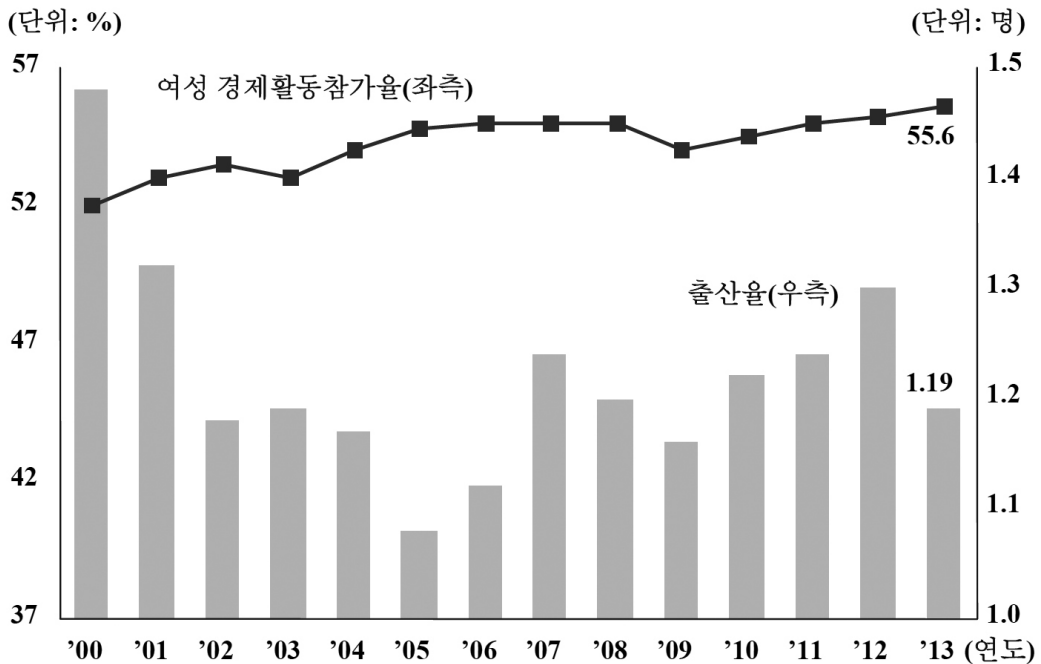
1990년대 이후 여러 국가에서 저출산·고령화라는 새로운 인구 문제에 직면하고 있다. 특히 우리나라는 저출산·고령화 속도가 지나치게 빠르다는 점과 이에 대한 대비가 충분하지 않다는 점이 큰 문제이다. 저출산 현상이 계속된다면 사회의 유지와 부양이 심각한 위협을 받을 수 있다. 이에 대해 일부에서는 “여성의 경제활동 증가가 출산율* 저하의 원인이다.”라고 주장한다.

* 출산율: 여성 1명이 가임 기간(15~49세) 동안 낳는 평균 자녀 수

고등학교 「사회·문화」 발췌, 수정

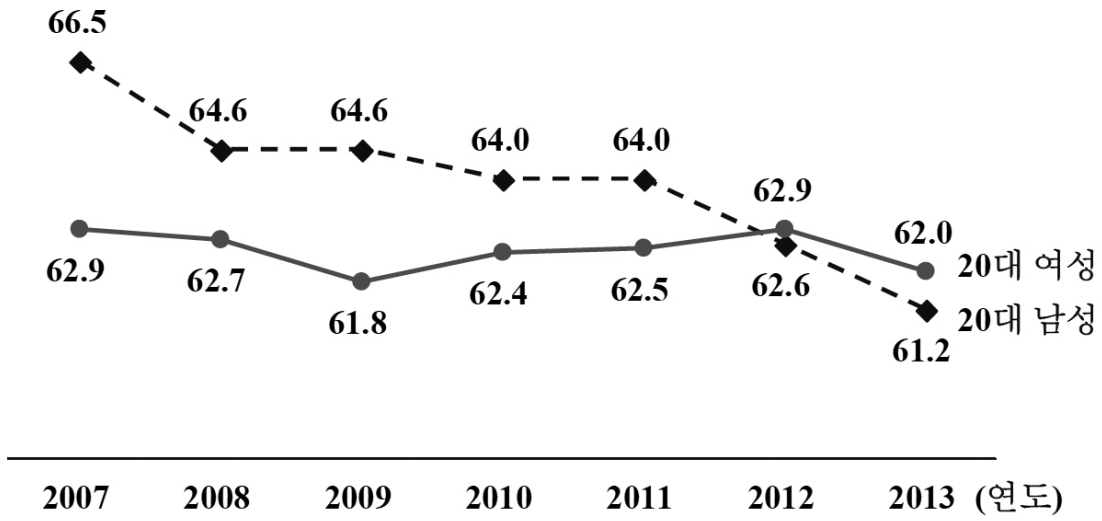
< 자 료 >

(가) 여성 경제활동참가율과 출산율



(나) 20대 남녀의 경제활동참가율 추이

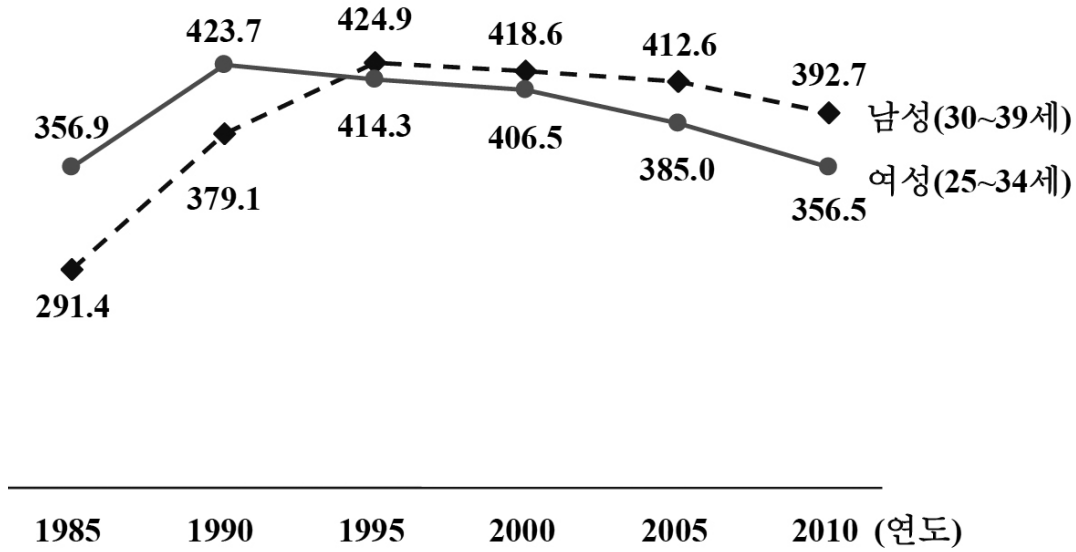
(단위 : %)



자료 : 통계청

(다) 결혼 적령기 남녀 인구 추이

(단위 : 만명)



자료 : 통계청

(라) 연령대별 불임 현황

(단위 : 명, 인구 10만 명당)

| 연령 | 성별 | 2008년 | 2010년 | 2012년 | 연평균 증가율 |
|--------|----|-------|-------|-------|---------|
| 20~24세 | 남성 | 9 | 10 | 11 | 5.1% |
| | 여성 | 184 | 163 | 135 | -7.4% |
| 25~29세 | 남성 | 106 | 122 | 134 | 6.0% |
| | 여성 | 1,691 | 1,604 | 1,352 | -5.4% |
| 30~34세 | 남성 | 518 | 661 | 746 | 9.5% |
| | 여성 | 3,212 | 3,638 | 3,658 | 3.3% |
| 35~39세 | 남성 | 381 | 564 | 695 | 16.2% |
| | 여성 | 1,272 | 1,684 | 1,920 | 10.8% |
| 40~44세 | 남성 | 146 | 213 | 266 | 16.2% |
| | 여성 | 368 | 482 | 549 | 10.5% |
| 45~49세 | 남성 | 46 | 61 | 74 | 12.6% |
| | 여성 | 87 | 96 | 103 | 4.3% |

자료: 「컨슈머타임즈」

(마) 소득 계층 및 여성 취업 여부에 따른 평균 출생아 수

(단위 : 명, 25~44세 여성 대상)

| 소득 계층 | 2003년 | | | 2006년 | | | 2009년 | | |
|-------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|
| | 전체 | 취업 | 비취업 | 전체 | 취업 | 비취업 | 전체 | 취업 | 비취업 |
| 저소득층 | 1.71 | 1.75 | 1.69 | 1.69 | 1.75 | 1.65 | 1.61 | 1.74 | 1.55 |
| 고소득층 | 1.86 | 1.85 | 1.86 | 1.82 | 1.79 | 1.85 | 1.75 | 1.70 | 1.82 |

자료 : 통계청

(바) 교육비와 출산 의향

(단위 : 명, %, 25~39세 여성 대상)

| 응답자의 교육비 지출 항목 | 총 응답자 수 | 현 교육비 수준에서 추가 출산 의향 있음 | | 교육비 부담 감소 시 추가 출산 의향 있음 | |
|----------------|---------|------------------------|------|-------------------------|------|
| 보육비 | 401 | 99 | 24.7 | 178 | 44.4 |
| 유치원비 | 386 | 56 | 14.5 | 130 | 33.7 |
| 초등학교 교육비 | 738 | 62 | 8.4 | 191 | 25.9 |
| 중학교 교육비 | 165 | 7 | 4.2 | 33 | 20.0 |
| 고등학교 교육비 | 46 | 3 | 6.5 | 11 | 23.9 |

자료 : 한국보건사회연구원

2015학년도 인문계열 논술고사 해설 (오전)

문항 1

1. 출제 의도

이 문항은 글의 핵심을 정확하게 파악하는 능력과, 이론을 적용하여 현실 문제를 심도 있게 분석하는 능력, 그리고 글을 논리적으로 전개하는 능력을 평가한다. 글의 독해에서 가장 필요한 것이 요지파악 능력이다. 또한 현실 문제를 심도 있게 분석하기 위한 개념 및 일반론을 이해하고 응용하는 것, 그리고 이를 바탕으로 설득력 있는 글을 작성하는 것은 논술에서 요구되는 기본 능력이다. 이런 것들을 종합적으로 평가하는 이 문항의 출제 의도이다.

먼저 [문항 1 - 가]에서는 장문의 내용을 제시하여 글의 흐름을 정확하게 파악한 후 그 핵심 논지를 논리적으로 재구성하도록 하였다. [문항 1 - 나]에서는 주제에 접근하는 데에 필요한 개괄적인 지식을 제공하여 구체적인 문제에 대해 판단을 내리는 데에 활용하도록 하였다. 또한 다양한 사례를 상세한 정보와 함께 제공하여 배경지식을 많이 동원하지 않고도 자신의 주장을 설득력 있게 전개하는 데에 큰 어려움이 없도록 하였다.

교과과정을 정상적으로 이수한 수험생이라면 누구든지 문제에 쉽게 접근할 수 있도록 학교 수업과 생활, 교과서 등을 통해 자주 접하는 논제 중에서 문제를 출제했다. 구체적으로, 고등학교 「법과 정치」, 「생활과 교육」, 「기업과 경영」 등에 제시된 의사결정 과정 속에서 전문가와 집단지성 그리고 여론의 역할을 이번 문항의 주제로 삼았다.

2. 제시문 해설

제시문 (가)는 전문가의 권위와 대중적 지식의 신뢰성 문제를 다루고 있다. 근대 이후 전문가의 권위는 지속적으로 하락했다. 20세기 이후 교육의 대중화와 정보 기술의 발전에 따라 대중 스스로 폭 넓은 지식에 접근하고 새로운 지식을 생산할 수 있게 되었고 이에 따라 집단지성의 중요성도 부각되었다. 그러나 어떤 이들은 지식 검증과 진위 분별 문제, 우중화(愚衆化) 현상 등에 대해 우려를 표명하기도 한다. 이 글의 주요 내용은 아래 [문항 1-가]의 예시답안을 참고할 수 있다. 이 글은 <전문가 의견 중심>과 <시민 의견 중심> 방안 각각을 지지할 수 있는 근거를 모두 포함하고 있다.

제시문 (나)는 소규모 엘리트 집단이 의사결정을 할 때 오히려 비합리적 결론에 도달하는 오류를 범할 위험성에 대해 예를 들어 설명하고 있다. 이 글은 <시민 의견 중심 방안>을 지지하는 근거로 활용될 수 있으며, <전문가 중심 방안>에 대한 반론의 근거로도 활용될 수 있다.

제시문 (다)는 여론이 다수의 의견을 객관적으로 반영하는 것이 아니라 오히려 왜곡할 수 있다는 것을 설명한 '침묵의 나선 이론'을 제시하고 있다. 이 글은 <전문가 중심 방안>을 지지하는 근거로 활용될 수 있으며, <시민 의견 중심 방안>에 대한 반론의 근거로도 활용될 수 있다.

제시문 (라)는 다양한 예시를 통해 ‘집단지성’개념에 대해 설명하고 있다. 집단지성의 중요성을 강조하는 것은 문제 해결에 있어 다수 구성원들의 참여를 통해 보다 더 나은 결론을 도출할 수 있다는 의미를 지닌다. 이 글은 〈시민 의견 중심 방안〉을 지지하는 근거로 활용될 수 있다.

제시문 (마)는 현대사회의 복잡한 문제를 풀어나가는 데 있어 전문가의 역할이 중요하다는 것을 주장한다. 전문가는 보다 더 정확하고 전문적인 지식에 기반해 새로운 지식을 창출할 수 있으며 국가전략과 정책 수립 등 거시적 문제와 관련하여 직접적 이해관계를 벗어나 공정하고 합리적 판단을 내릴 수 있기 때문에 전문가들의 역할이 오히려 더 중요해지고 있음을 이 글은 주장하고 있다. 이 글은 〈전문가 중심 방안〉을 지지하는 근거로 활용될 수 있다.

3. 논제 해설 및 예시 답안

[문항 1 - 가]

제시문 (가)의 내용을 300±50자의 범위 내에서 요약하는 논제이다. 제시문의 핵심 내용을 간추려 논리적으로 서술하면 된다. 다음과 같은 답안이 가능하다.

전문가의 지위는 근대 이후 지속적으로 하락해왔다. 인쇄문화와 분업체계의 정착 과정에서 전문가들은 개별화, 폐쇄화되었다. 반면 교육의 대중화와 정보 기술의 발전으로 대중들은 스스로 폭넓은 정보를 접할 수 있게 되었다. 이에 따라 새로운 방식의 지식생산과 정보유통을 가능하게 한 집단지성의 중요성이 부각되고 있다. 그러나 집단지성에 대해 우려하는 이들도 많다. 이들은 지식의 진위 분별이 어려워지고 각종 정보에 대한 전문적 미디어의 검증 기능이 상실되고 있다고 우려하며 집단지성이 여론의 획일화와 대중의 우중화를 유발할 수 있다고 경고한다. (띄어쓰기 포함, 301자)

[문항 1 - 나]

〈제시문〉을 참고하여 〈다음〉에 제시된 전문가 중심 방안과 시민 여론 중심 방안 중 한쪽을 선택하고 자신의 선택을 정당화하는 글을 작성하는 논제이다. 두 생각 중 하나를 택하고 왜 그 쪽을 선택했는지를 제시문 둘 이상으로 참고하여 두 가지 논거를 들어 설명하되, 예상되는 반대 의견을 쓰고 그에 대해 자신의 입장을 옹호하는 내용을 포함해야 한다. 다음과 같은 답안이 가능하다.

〈전문가 의견 중심〉을 선택한 경우:

지역문화 발전방안은 전문가로 구성된 위원회의 의견 중심으로 수립하는 것이 타당하다. 첫째, 전문가들은 뛰어난 지식과 경험을 바탕으로 합리적인 방안을 제시할 수 있기 때문이다. 지역문화의 발전을 위해서는 문화뿐만 아니라 교육, 행정, 경제 등 각 분야의 유기적인 결합이 중요한데 각 분야의 전문가들은 객관적 자료에 근거하여 창조적인 방안을 제시할 수 있을 것이다. 또한 지역문화는 각계각층의 복잡한 이해관계가 얽혀 있기 때문에 이를 객관적이고 합리적인 방식으로 조정할 수 있는 전문가의 의견이 필요하다.

둘째, 시민 대중들은 합리적인 판단을 내리기 어렵고 여론에 휩쓸리기 쉬워 시민들에게 결정을 맡기기는 어렵기 때문이다. 전문성이 부족한 시민들은 상황에 따라 언제든지 자신의 의견을 바꿀 수 있고, 대중들의

우세한 의견 쪽으로 쏠리는 ‘침묵의 소용돌이’를 보이는 경향이 있다. 시민들에 의해 형성된 여론이 오히려 다양성을 무시한 채 획일화할 가능성도 있다. 더욱이 시민들은 도시의 지역문화 전체를 포괄적으로 고려하기보다는 각자의 이해관계에 이끌려 합리적인 발전방안을 내기 어렵다.

시민의 집단지성에 기대를 걸어볼 수도 있지만 이는 그 한계가 명확하기 때문에 문제가 있다. 위키피디아처럼 대중이 모여 성공적으로 지식의 축적과 재생산을 이루어낸 사례도 있다. 그러나 이러한 지식은 전문성이 부족해 대개는 ‘부드러운 지식’ 혹은 ‘약한 지식’에 불과하여 도시 전체의 정책 방향의 근간으로는 부족하다. 이렇듯 불완전한 지식에 의지하기보다는, 대중의 지식마저도 충분히 수용하여 창조적으로 발전시킬 수 있는 전문가들에게 맡기는 방안이 타당하다. (띄어쓰기 포함, 803자)

〈시민 의견 중심〉을 선택한 경우:

지역문화 발전방안은 시민의 의견을 종합해 수립하는 것이 타당하다. 첫째, 전문가들은 서로 융합하지 못할 뿐만 아니라 의사결정의 과정에서 오류를 범할 가능성이 높기 때문이다. 전문가들은 끊임없이 개별화, 폐쇄화 경향을 보여 왔고 문제 상황에서 큰 힘을 발휘하지 못해왔기 때문에 대중의 신뢰를 잃은 상태이다. 또한 피그만 사태에서 알 수 있듯이 결속력이 높은 소수의 엘리트로 구성된 전문가 집단은 활발한 토론에 의해 결정을 내리기보다는 획일적 사고로 쉽게 의사결정을 하는 폐해를 보이기도 한다.

둘째, 소수의 전문가들에 비해 시민들은 집단적인 지식의 형성 과정을 통하여 창조적인 지역문화 발전 계획을 제시할 수 있기 때문이다. 집단지성의 결정체인 위키피디아에서 알 수 있듯이 개개인의 지식이 모이게 되면 더 큰 지식을 이루게 되어 큰 힘을 발휘할 수 있다. 더욱이 문화는 소수가 독점하는 것이 아니라 시민 전체가 창조하고 향유하며 전승되는 것이기 때문에 시민 전체가 참여하여 그들의 지식을 수렴해 내는 노력이 필요하다.

도시 전체와 관련된 거시적인 문제이기 때문에 전문가의 도움이 필요하다고 볼 수도 있으나 시민 대중의 능력으로도 극복이 가능하다. 전문가들은 각각의 분야에서 전문적인 지식과 경험을 축적해 왔고 이것이 필요한 것은 사실이다. 그러나 대중교육의 확대에 따라 대중들의 지적 능력도 많이 향상되었고, 정보 기술의 발달로 다양하고도 풍부한 정보를 언제든지 검색할 수 있다. 따라서 다양한 사고와 경험을 가진 시민들이 모여 기존의 지식들을 집대성해 나간다면 폐쇄적인 전문가들보다 더 나은 지역문화 발전방안을 마련할 수 있을 것이다. (띄어쓰기 포함, 803자)

※ 제시문 활용의 예

〈전문가 의견 중심〉 선택의 논거 :

- (가) – 전문가들은 자신들의 고유한 영역에서 일반인보다 뛰어난 존재로 그 가치를 인정받아 왔다.
– 대중들은 전문가를 신뢰하고 따라 왔다.
– 문제가 발생했을 때 전문가의 조언을 받거나 전문가의 지시를 따른다.
– 대중은 상황에 따라 손쉽게 의견을 바꾸는 무책임한 아마추어이다.

- 대중이 득세하게 되면 지식의 진위를 분별하는 일이 갈수록 어려워진다.
- 대중들이 감정에 휩쓸린 나머지 비상식적이고 비합리적인 방향으로 나아갈 우려가 있다.
- 대중영합주의에 휩싸일 경우, 개개인의 의견의 다양성을 무시하고 사생활의 영역을 축소하며 여론을 획일화하여 개인의 생각과 행동의 자유를 제한시킬 가능성이 있다
- (다) - 대중은 어떤 의견과 행동 양식이 우세한지를 판단해 그에 따라 의견을 갖고 행동하려는 경향이 있다. 따라서 여론은 '획일화'의 압력의 산물이다.
- 사람들의 고립의 두려움 때문에 침묵의 소용돌이가 발생한다.
- 사람들은 대중 매체에 의해 지배적인 것으로 표현된 의견에 더욱 동조하고 그렇지 않은 의견에는 유보적 태도를 취하게 된다.
- (마) - 지식 창조는 누구나 할 수 있는 것이 아니고 축적된 지식을 지니고 이를 활용할 능력을 보유한 소위 '전문가'에 의해서만 이루어질 수 있다.
- 현대사회의 복잡한 현상들을 풀어내기 위해서는 보다 정확한 문제제기가 필수적이며, 이것이 전제된다면 전문가의 가치는 오히려 이전 시대보다 더욱 높아질 것이라고 보았다.
- 전문가들이 생산하는 지식은 관찰과 실험을 통해 수집한 객관적 데이터에 근거한 것으로 장기적인 관점에서 볼 때 보다 깊이 있고 중요한 정보를 담고 있다.
- 전문가들이 생산한 지식은 국가전략과 정책 수립 등, 보다 거시적인 부분에 기여한다.
- 각계각층의 복잡한 이해관계들을 객관적이고 합리적인 방식으로 조정하는 중재자로서의 전문가의 역할도 여전히 중요하다
- 다양한 관심사들을 한데 묶고 그것을 같은 바구니에 담는 방법을 찾아야 한다.
- 초기의 IBM이나 코닥, 제록스, 마이크로소프트 등의 일자리 제의를 거절한 사람들은 달걀을 새로운 바구니에 모두 담는 것을 걱정했기 때문에 기회를 놓친 것이다.

〈시민 의견 중심〉 선택의 논거 :

- (가) - 개별화, 폐쇄화된 전문가들은 소통과 융합을 이루어내지 못해 큰 힘을 발휘하지 못한다.
- 교육과 미디어의 발달로 일반인들도 전문가 못지않은 능력을 갖췄다.
- 대중교육이 일반화되어 정규교육을 받을 수 있게 되자 더 이상 전문가와 대중의 사고능력 차이가 인정되지 않게 되었다.
- 정보기술의 발달로 대중 스스로가 폭넓은 정보를 직접 접할 수 있게 되었다.
- 인터넷상에 산재한 수많은 지식과 정보의 수집 가능성 때문에 이제 특정한 지식 하나에 절대적으로 의존할 필요가 없게 되었다.
- 대중에 기반을 둔 집단지성은 이제까지와는 다른 지식의 생산과 유통 양상을 보이며 뚜렷한 존재감을 나타내고 있다.
- (나) - 소규모 그룹에서는 획일적 사고의 폐해가 나타날 수 있다.
- 소수의 엘리트들처럼 결속력이 높은 집단에서 이의제기를 억제하고 쉽게 합의를 이루려고 하는 경향이 나타나 무언가를 결정하는 과정에서 오류가 발생할 수 있다.
- (라) - 여러 사람이 협력할 때에 한 개인의 지적 능력보다 훨씬 뛰어난 문제 해결력을 가지게 된다.

- 참여와 공유에 의해 생산, 축적하고 전승된 지식은 더 나은 문제해결책을 제시할 수 있다.
- 위키피디아의 사례에서 알 수 있듯이 대중들의 집단지성은 새로운 지식을 생산, 축적하고 전승할 수 있다.

4. 평가 기준

[문항 1 - 가] (총 20점 만점)

1. [기본 조건 충족] 다음 5개의 핵심내용이 들어 있어야 함.

-
- 전문가의 권위 하락
-
- 교육의 대중화와 정보기술 발전
-
- 집단지성
-
- 지식의 진위 분별 문제
-
- 여론의 획일화와 대중의 광기
-

2. [논리성] 제시문의 논지를 고려하여(제시문의 내용 왜곡이나 제시문 이외의 내용 추가 없을 것) 분량 배분을 잘 하고, 문장의 연결(접속사, 지시어 등 포함), 논리적 전개가 매끄럽고 요약문 자체가 하나의 완결성을 갖추고 있어야 함.

3. [형식 요소]

- 제시문의 문장을 원래의 문장 형태 거의 그대로 가지고 오지 말아야 함.
- 논평식 서술(예: “제시문 (가)는 …라고 하고 있다.”)을 하지 말아야 함.
- 원고지 작성법, 맞춤법, 띄어쓰기 등의 규범을 지키고 어휘나 문장이 정확해야 함.
- 제시된 분량을 지켜야 함.

[문항 1 - 나] (총 50점 만점)

논술문의 기본 요건인 명확한 견해, 일관된 주장, 설득력 있는 근거, 논리적 체계가 평가의 가장 중요한 기준임.

1. [기본 조건 충족] 아래의 조건이 충족되어야 함.

- 문제의 논점(전문가 의견 중심과 시민 의견 중심 방안 수립이 어떻게 다른지)을 정확히 파악함.
- 제시문 (가)~(마)에서 1개 이상 활용하여 첫 논거를 서술함.
- 제시문 (가)~(마)에서 또 다른 1개 이상 활용하여 둘째 논거를 서술함.
- 예상되는 반대 의견(반박)을 쓰고 그에 대해 자신의 입장을 옹호하는(재반박) 내용을 포함함.
(반박과 재반박은 글의 어느 위치에 있어도 상관없고 제시문을 활용하지 않아도 됨.)

2. [논리성] 다음 조건이 충족되면 더 좋음.

- 논거가 적절하고 <다음>에 제시된 방안을 중심으로 심도 있게 서술됨.
- 반대 의견(반박)과 그에 대한 재반박이 논리적으로 잘 연결되고 설득력이 있음.
- 글 전체가 선택한 입장을 중심으로 일관성이 유지됨.
- 문장 구성, 문장의 연결, 논리적 전개가 탁월함.

3. [형식 요소] 아래의 조건이 충족되어야 함.

- 자신의 선택을 첫 문장에서 밝혀야 하고 한쪽만 선택해야 함.
- 쓸데없는 서론 혹은 결론을 붙이지 말아야 함.
- 제시문에 나와 있는 문장을 원래의 완전한 문장 형태를 유지한 채 그대로 옮겨 적지 말아야 함.
- 원고지 작성법, 맞춤법, 띄어쓰기 등의 규범을 지키고 어휘나 문장이 정확해야 함.
- 제시된 분량을 지켜야 함.

5. 제시문 출전

- (가) 관련 자료를 참고하여 출제위원이 작성.
- (나) 고등학교「기업과 경영」(교학사, pp.89-90)에서 발췌, 수정.
- (다) 고등학교「법과 정치」(천재교육, pp.74-75)에서 발췌, 수정.
- (라) 고등학교「생활과 교육」(교학사, p.290)에서 발췌, 수정.
- (마) 관련 자료를 참고하여 출제위원이 작성.

6. 채점 총평

[문항 1 - 가]

본 논술고사의 <문항 1-가>는 주어진 제시문을 읽고 글의 흐름을 정확히 파악한 후 그 핵심 논지를 논리적으로 재구성하여 요약하는 문제이다. 다섯 단락으로 이루어진 제시문의 핵심 요지는 다섯 부분으로 구성되었는데 이는 다음과 같다. 1) 근대 이후 인세 문화와 분업 체계 정착 과정에서 전문가 집단의 권위는 지속적으로 하락해왔다. 2) 한편, 교육의 대중화와 정보 기술의 발전으로 대중들은 스스로 폭넓은 정보를 접할 수 있게 되었다. 3) 이에 따라 집단지성의 중요성이 부각되고 있다. 4) 그러나 지식의 진위 분별이 어려워진다는 점에서 집단지성에 대해 우려를 표명하는 이들도 있다. 5) 나아가 집단지성이 여론의 획일화와 대중의 우중화를 유발할 수 있다는 비판도 존재한다.

이런 요지에 따라 제시문을 요약하는 과정에서 중요하게 고려되어야 하는 것은 다음 세 가지이다. 1) 근대 이후 최근에 이르기까지 전문가의 권위와 집단지성에 대한 설명이 어떤 흐름으로 전개되어왔는가를 적절하게 파악하고 있는가? 2) 전문가 집단의 권위 하락, 집단 지성의 부각, 집단 지성의 대두에 따른 우려 등의 논점이 치우침 없이 균형 있게 배치되고 있는가? 3) 짧은 요약문이지만 그 자체로 타당한 논리적 전개를 보여주는 하나의 완결된 단락을 구성해보이고 있는가?

이런 기준에 맞춰 학생들의 답안지를 검토할 때, 아쉬움이 가장 많았던 경우에서부터 최상의 경우의 순서로 정리해 보자면 대체로 다음과 같이 요약될 수 있다. 제시된 분량의 범위를 지키지 못하거나 글쓰기의 기초라고 할 수 있는 맞춤법, 띄어쓰기, 바른 문장 쓰기 등의 규칙을 제대로 지키지 못한 답안의 결격 사유와 감점 사유는 명백하므로 그 외의 문제를 중심으로 설명해보자. 좋은 평가를 받기 어려울 정도로 작지 않은 실수를 범하고 있는 경우는 위에 언급한 세 가지 중요한 평가 기준에 있어 결정적 오류를 범하고 있는 답안들에서 볼 수 있다. 예컨대, 근대 이후 전문가 집단의 권위가 하락하고 집단지성이 부각되는 과정과 흐름에 대한 파악이 전무한 채 전문가의 지식과 대중적 지식의 문제를 단지 선택의 문제로 파악한 글이 여기에 해당한다. 또한, 제시문에서 전문가 집단의 권위와 집단지

성의 중요성 중 어느 한 쪽이 일방적으로 강조되고 있지 않음에도 불구하고 요약하는 과정에 본인의 의견이 가미되어 단락의 논지가 한 쪽으로 치우치는 경우도 적지 않았다. 그런가 하면, 답안에 중요한 키워드들은 모두 포함되어 있지만 글의 논리성이 결여되고 전개가 매끄럽지 않아 요지를 충분히 전달하지 못하는, 정돈되지 못한 단락의 경우에도 좋은 평가를 받기 어렵다.

또한, 지금까지 살펴본 답안들에서처럼 치명적 실수를 범하는 것은 아니지만 상급의 평가를 받기 어려운 답안들도 상당수 눈에 띄었다. 그 중 제일 많은 경우는 전문가와 집단지성이라는 핵심 키워드를 중심으로 그 비중이 균형 있게 서술된 제시문의 의도를 세밀하게 파악하지 못한 채, 요약이 어느 한쪽으로 치우치는 경우였다. 문항에서 요구하고 있는 기준인 300±50자 내에서 제시문의 요지를 정확하게 요약하기 위해서는 글의 구성에 있어서의 분량 안배도 중요하다. 제시문이 한 쪽으로 치우치지 않고 상반되는 두 의견을 균형 있게 보여주고 있기 때문에 요약문 역시도 이를 간과해서는 안 된다. 그러나 어떤 글은 글의 전반부의 논지인 전문가 집단의 권위 하락 부분에 비중이 치우쳐 있어서 후반부가 짧아졌고 반면, 그보다 많은 경우는 후반부의 키워드인 집단지성 쪽에 초점을 맞추느라 전반부에 제시된 전문가 문제를 요약하는 데 소홀했다. 이런 답안들은 치명적이라고는 할 수 없지만 좋은 평가를 받기에 부족한 답안들이라고 할 수 있다. 상당수의 답안이 여기에 포함되었다는 사실을 학생들이 좀 더 눈여겨 볼 필요가 있을 것이다.

전문가의 권위 문제에서 집단지성의 장단점 요약에 이르기까지 흐름을 적절하게 파악하고 또한 단락 구성에서 핵심적인 두 사안을 설명하는 데 있어 적절히 균형을 유지하고 있다면 대체로 상급의 평가를 받을 수 있는 답안들이다. 그러나 그 중에서도 최상의 평가를 받은 답안과 그렇지 못한 답안이 갈라지는 지점은 두 가지 정도였다. 첫째는 세부 논점이 정확한 경우이고 둘째는 요약된 단락 자체가 일정한 완결성을 지니는 경우였다. 첫째의 경우는 전문가의 권위 하락에서 집단지성의 부각, 그것에 대한 우려의 대두로 이어지는 흐름을 잘 파악함과 동시에 각각의 사안에 대한 원인 제시가 명료하게 요약된 답안이라고 할 수 있다. 인쇄문화와 분업체계 정착이 전반부의 세부 논점을 구성하는 키워드가 된다면 지식의 진위 분별과 대중의 획일화 혹은 우중화 등이 후반부의 세부 논점에 해당할 것이다. 두 번째 경우인 단락 자체의 완결성에 대해서는 한 가지만 더 강조해두면 좋을 듯하다. 요약문이 키워드의 나열만을 요구하는 것이 아니라 이것을 적절하게 꿰어 그 자체로 하나의 좋은 단락을 구성하는 것이 최상이라는 사실이 그것이다.

정리하자면, 비록 짧은 제시문을 읽고 길지 않은 요약문을 구성하도록 요구하는 문항이었지만 그 안에서 평가가 나뉘는 지점들은 명확했다는 것이다. 대체로 학생들의 답안 역시 기준에 따라 명확하게 선별될 수 있었다. 가장 빈번히 눈에 띄는 답안은 흐름을 파악하지 못한 채 나열식 요약에 그치거나 두 논점에 대한 것 중 한 쪽으로 분량이 치우치는 경우였다. 물론 요구하는 것들을 모두 반영한 요약문들도 적지 않았다. 따라서 기준들을 중심으로 변별에 있어 큰 문제는 없었다고 할 수 있다.

[문항 1 - 나]

본 논술고사의 <문항 1-나>는 주어진 제시문의 논거를 활용하여 특정한 상황에 맞는 문제 해결 방안을 논리적으로 도출하는 유형이다. 즉, 이 논제는 문제에 제시된 전문가 중심 방안과 시민 여론 중심 방안 중 한쪽을 선택하고 <제시문>을 참고하여 논거를 도출한 뒤 이를 통해 자신의 선택을 정당화하는 글을 작성하는 것을 요구한다. 조금 더

구체적으로 말하자면, 이 문항의 기본적 요구 사항은 다음과 같다. 첫째, 자신의 입장이 글의 서두에 명료하게 제시되어 있어야 한다. 둘째, 자신의 주장을 뒷받침하는 논거 두 가지를 찾아 기술하되, 제시문을 적어도 두 개 이상 활용해야 한다. 셋째, 예상되는 반론을 제시하고 이에 대해 재반박함으로써 자신의 주장을 입증해야 한다.

이와 같은 사항은 답안을 작성하는 데 있어 기본적으로 갖춰야 할 내용과 틀이다. 다른 장점들이 있다 하더라도 이와 같은 기본적 내용들을 갖추지 않았거나 기본 틀에 어긋나 있다면 합격권에 들기는 어렵다. 다시 말하자면, 글의 서두에서 자신의 주장을 바로 밝히지 않았거나 자신의 주장을 뒷받침하는 논거를 제시문에서 찾아 적절히 제시하지 못한 경우, 또 문항에서 요구되는 예상 반론과 재반론을 쓰지 않은 경우는 치명적 결격사유를 지닌 답안이 된다는 것이다. 다행히도 이번년도 학생들의 답안에서 이런 결격사유를 지닌 답안은 예년에 비해 그다지 많지 않았다. 그럼에도 불구하고 이런 실수를 범한 학생들의 절대적인 숫자가 그리 작지만은 않았다.

위와 같은 치명적 실수를 범하는 경우는 아니지만 작은 실수라고 하기는 어려운 문제를 안고 있는 답안들도 있다. 그중 가장 빈번하게 눈에 띄는 답안은 제시문의 핵심요지를 오독한 경우이다. 여기에는 두 가지 종류가 있다. 우선, 그야말로 제시문의 핵심 취지를 잘못 파악한 경우가 있다. 제시문 (가)는 두 가지 입장의 논거를 모두 포함하고 있지만 그 이외의 제시문들은 핵심 요지가 정확히 파악된다면 전문가 중심 의견 수렴이나 시민 중심 의견 수렴 방안 중 한 쪽의 논거로만 활용될 수 있다. 이를 잘못 파악해서 반대 의견의 논거로 읽히는 제시문을 자신의 주장의 논거로 활용하는 경우라면 이 역시 작지 않은 실수를 범하고 있다고 할 수 있다. 제시문 각각의 주장이 명료함에도 불구하고 각각의 제시문들을 잘못된 논거로 활용한다면 논술에서 요구하는 독해 능력에 있어 상당한 결점을 보이는 것이므로 좋은 평가를 받기 어렵다. 적지 않은 답안들이 여기에 해당한다는 것은 아쉬움을 남긴다.

논거를 적절하게 활용하지 못하는 두 번째 경우는 각각의 입장에 맞는 제시문의 논거를 택했음에도 불구하고 해당 문제에 대해 제시문의 논거가 어떻게 활용될 수 있는지에 대한 파악이 세밀하지 못한 경우이다. 즉, 제시문의 대략의 요지는 파악하고 있지만 그 중에서도 어떤 부분이 논리적으로 핵심적인 논거가 될 수 있는지 그 요지를 정확히 숙지하지 못하고 제시문의 부수적 내용을 끌어와서 답안을 작성하는 경우도 종종 눈에 띄었다. 예컨대, 제시문 (나)를 시민 중심 의견 수렴 방안의 논거로 활용하는 것은 적절하다. 그러나 (나)의 핵심 요지가 소수의 엘리트 전문가들의 모임이 쉽게 만장일치에 도달하려는 경향으로 인해 종종 비상식적 결론에 도달할 수 있기 때문에 소수 전문가들의 모임에서 A시의 지역문화 발전방안을 수립하는 것은 한계가 있으며 바람직하지 못하다는 예로 활용된다면 가장 이상적인 경우라고 할 수 있는데 이런 구체적 요지까지 제대로 제시하지 못한 채 (나)를 논거로 제시한 답안은 조금 더 높은 점수를 받기에는 부족한 점이 있다고 할 수 있다. 그리고 이는 다른 제시문들과 관련해서도 마찬가지이다. 많은 경우, 이번년도 답안들에서 중위권 답안과 상위권 답안이 갈리는 지점이 바로 여기였다. 상위의 답안에 포함되기 위해서는 조금 더 정확한 독해와 논거에 대한 명료한 설명이 필요하다.

중위권 답안과 상위권 답안이 갈리는 또 하나의 지점은 예상되는 반론을 제시하고 재반론을 쓰는 부분이다. 이와 관련하여 우선 지적해둘 것은 이 부분이 핵심 주장의 두 가지 논거를 제시하는 부분에 비해 지나치게 많은 분량을 차지할 경우 구성상 균형 있는 답안이 되기 어려움에도 불구하고 상당수의 답안에서 예상 반론과 재반론 부분의 분량이 전체 답안의 절반에 해당하거나 심지어 그 이상의 분량을 차지하고 있었다는 것이다. 물론 전체 답안에서 중요한 부분이지만 이 부분이 지나치게 많은 분량을 차지하면 제시문의 논거를 활용하여 자신의 주장을 전개하는 글의 핵심 부분이 소략되어 글의 구성상 불균형을 초래할 수밖에 없다. 이 역시 아쉬움이 남는다.

이와 같이 큰 실수는 아니지만 예상 반론과 재반론을 제시하는 부분에서 아쉬움을 남긴 답안들로는 예상되는 반

론을 지나치게 강조하여 오히려 글 전체의 요지를 스스로 흐드는 것과 재반론이 지나치게 구체적 사안의 예로 빠지거나 반대로 너무나 추상적인 결론에 도달하는 것이 있다. 학생들이 이 부분에서 느끼는 부담을 고려한다고 해도, 글의 후반부까지 글을 잘 전개하고 나서 재반론 부분에서 자신의 주장을 스스로 반박하는 큰 실수를 범하거나 두 입장을 절충하여 지나치게 추상적인 결론에 도달하면서 글의 요지를 흐드는 실수를 범하는 경우가 많이 눈에 띄었다. 지나치게 개성적인 결론을 의식하다가 잘 이끌어온 글 전체를 스스로 흐드는 우를 범하는 답안들 역시 상위의 답안에 포함되기 어렵다.

지금까지 언급한 바를 거꾸로 생각해보면 합격권에 든 답안의 특징이 제시될 수 있다. 대체로 네 가지로 정리할 수 있겠다. 첫째, 문항이 요구하는 기본 요건을 충족시킬 것. 즉, 우선 글의 서두에서 입장을 밝히고 난 뒤 제시문에서 두 가지 논거를 찾아 자신의 주장을 뒷받침할 것. 그리고 예상되는 반론과 이에 대한 재반론을 포함할 것 등의 기본적 사안들을 충족시켜야 한다. 물론 800 ± 80 자라는 분량을 지키는 것 역시 기본적 요구 사항에 해당한다. 둘째, 제시문에서 두 가지 논거를 찾되, 그 제시문의 요지를 세심하게 파악하고 그것이 자신의 주장의 논거가 되는 까닭을 구체적으로 밝혀야 한다. 셋째, 예상되는 반론을 명료하게 정리하고 이에 대해, 앞서 기술한 자신의 주장을 해치지 않는 범위에서 적절하게 재반론을 제시해야 한다. 넷째, 맞춤법 준수, 바른 문장과 단락 쓰기 등 글쓰기에서 요구하는 기초사안을 정확히 지키는 것 역시 감점 사유를 최소화하고 글의 흐름을 매끄럽게 만들기 때문에 상위권과 최상위권을 가르는 기준이 될 수 있다.

정리하자면, 글쓰기의 기초 규칙을 준수하고 문항의 기본 요구 사항을 따르며 제시문 독해와 논거 제시에 있어 세심한 주의를 기울이고 글 전체의 논리적 흐름을 유지하는 답안이 합격권에 든다고 하겠다. 이런 사항들은 특별하다고 할 수 없는 논술의 기본 사안이다. 기본에 충실한 것이 우선이다.

문항 2

1. 출제 의도

[문항 2]는 제시된 자료를 분석함으로써 자료에 나타난 사회현상을 파악하고 대안을 제시하는 능력을 측정하고자 출제하였다. 우리나라에서 여성이 차별받는 현상이 개선 중에 있으나 가부장제 사회 속에서 남성이 우월하다는 편견이 오랫동안 지배하였고, 아직도 경제적, 정치적, 문화적으로 남녀 불평등이 광범위하게 존재한다고 할 수 있다. 특히 직장에서는 취업과 임금, 승진 등에 있어 차별이 여전하다는 비판이 많다. 이러한 맥락에서 [문항 2]에서는 여성 승진의 한계로 작용하는 '유리 천장'과 관련된 상반된 입장의 주장에 대해 자료를 통해 논박할 수 있도록 하였다. 그리고 학교 교육과정에 충실하였는지를 점검하고자 교과서에서 중요하게 다루는 주제를 선정하고 교과서의 탐구활동을 인용·활용하였다.

2. 논제 및 자료 해설

논제는 주어진 자료를 활용하여, 여성 승진과 관련한 유리 천장 문제가 실제로 있어서는 심각하지 않다는 다소 단정적인 주장을 반박하고 더 나아가 승진에 있어 여성이 차별받지 않도록 하는 방안을 함께 제시할 것을 요구한다. 이 논제에 답하기 위해서는 우선 주어진 자료 가운데에서 여성이 남성보다 승진 등에 있어 불이익을 당한다는 사실, 즉 유리 천장이 존재하다는 사실을 뒷받침하는 자료를 골라내 밀줄 친 주장을 반박해야 한다. 다음으로 제시된 자료에 대한 분석을 통해 여성의 승진을 강화하여 차별을 해소할 수 있는 방안을 구체적으로 서술하면 된다.

자료 (가)는 국가별 여성임원 비율을 나타내고 있다. 임원 비율은 직장에서 유리천장의 현실을 파악할 때 주로 쓰이는 지표인데, 자료에서 보는 것처럼 선진국의 경우에도 여성임원의 비율이 모두 50% 이하라는 점에서 상대적이기는 하지만 유리 천장의 존재 자체는 어느 정도 확인할 수 있다. 우리나라의 경우 여성임원 비율이 1.5%에 불과하여 최상위권인 노르웨이 34.3%의 약 20분의 1에 불과하다. 중위권이라고 할 수 있는 캐나다 14%, 독일 10.5%, 영국 8.5%에 비하여도 현저히 낮음을 알 수 있다. 따라서 이 자료를 통해 밀줄 친 주장을 반박할 수 있다.

자료 (나)는 기간별 남성과 여성의 연평균 고용증가율의 추이를 보여준다. 1970년대에서 1990년대까지 남성과 여성의 고용증가율은 지속적으로 하락하고 있다. 특히 1998-1999년의 특정 기간에는 고용증가율이 0 이하로 하락하기도 하였다. 이 자료에 따르면 여성은 남성보다 고용증가율의 변동 폭이 큼을 알 수 있고, 고용증가율은 경기변동에 영향을 받았다는 점 등만을 추론할 수 있을 뿐이다. 따라서 (나)는 유리 천장 문제의 심각성과는 직접적인 관련성이 없고 이러한 점에서 (나)를 반박 근거로 활용하기는 어렵다.

자료 (다)는 성별/연령별 경제활동참가율과 여성의 경력단절 사유를 나타내고 있다. 왼쪽 선그래프에 의하면 남성에 비해 여성의 경제활동참가율이 M자 형을 그리고 있는데, 특히 30대 여성의 경제활동 참가율이 낮아짐을 알 수 있다. 또한 오른쪽 원그래프를 통해 이 현상의 주된 원인이 결혼, 육아 등 때문이라는 것을 알 수 있다. 이를 통해 여성이 남성에 비해 능력과 무관하게 차별을 받을 수 있고 이에 따라 경력단절을 경험한 30대 여성들의 승진이 남성에 비해 어려워질 수 있음을 이해할 수 있다. 따라서 이 자료를 통해 밀줄 친 주장을 반박할 수 있다. 그리고 오른쪽 원그래프에 의하면 경력단절 사유

로서 결혼, 육아 등을 들고 있는데, 유리 천장을 개선하기 위해서는 이로 인한 차별이 발생하지 않도록 해야 한다. 구체적으로 본다면 공보육 시설의 확대, 육아 휴직 제도의 개선 등을 통해 일과 가정의 양립이 실질적으로 가능하도록 하고, 기업 입장에서 여성의 근로 시간과 작업 강도를 적절히 조정하여 가족 친화적 기업 환경을 조성하여야 한다.

자료 (라)는 직장인에게 승진하고 싶은 희망과 기대가능성에 대해 남성과 여성에 대해 각각 설문조사를 실시한 것이다. 이 자료에 따르면 남성은 과장과 차장까지 승진하고 싶다고 답한 비율이 4.2%에 불과한 반면 부장과 임원까지 승진하고 싶다고 답한 비율이 86.5%에 이르고 있으며, 부장과 임원까지 승진할 수 있다는 기대도 77.7%에 이르고 있다. 그러나 여성의 경우 부장과 임원에 대한 희망이 76.7%로 남성과 크게 다르지 않은 반면 승진 가능성에 대한 기대는 49.4%에 불과하다. 이는 여성의 입장에서 유리 천장의 현실을 심각하게 느끼고 있음을 의미한다. 뿐만 아니라 여성의 희망은 부장과 임원이 대부분이지만 현실적인 승진 가능성에 대한 인식은 차장에서 급격히 증가하였다는 점에서도 여성은 유리 천장을 인식하고 있음을 알 수 있다. 따라서 이 자료는 밑줄 친 주장을 반박할 수 있다.

자료 (마)는 민간과 공공 부문에 있어 여성근로자와 여성임원의 비율을 비교하고 변화 추이를 나타내고 있다. 우선 민간 부문과 공공부문에서 모두 여성근로자 비율에 비하여 여성임원의 비율이 7분의 1에서 10분의 1에 불과하여 현저히 작다는 점에서 여성이 임원으로 승진하는 것은 대단히 어려움을 알 수 있다. 또한 여성임원 비율의 변화 추이에 있어 민간부문의 경우 적게나마 개선되고 있으나 공공부문에서는 2007년 - 2009년 기간 동안 오히려 악화되었다. 따라서 이 자료를 통해 밑줄 친 주장을 반박할 수 있다. 아울러 여성임원의 비율을 강화할 수 있는 해결 방안 마련이 필요하다. 여성임원 할당제 등 여성에 대한 적극적 우대조치를 마련하고 유리 천장을 해소하는 방향으로 기업을 운영하는 경우 이에 대한 지원이 필요하다. 특히 공공부문이 민간부문에 대해 모델이 될 수 있는데 반해 오히려 여성임원 비율이 축소되었다는 점에서 법률정비와 제도개선 등을 통해 공공부문에 적극적 우대조치를 우선적으로 적용할 필요가 있다.

자료 (바)는 적극적 고용개선조치의 적용/미적용 기업에서 여성임원 비율의 변화이다. 표에서 제시된 수치는 적극적 고용개선조치의 실효성에 대한 정보를 제공할 뿐 이를 통해 유리 천장의 심각성을 알기에는 불충분하다. (적극적 고용개선 조치 미적용 기업의 여성임원 비율이 시간이 갈수록 증가한다는 점에서는 오히려 밑줄 친 주장을 지지하는 것으로도 볼 수 있다.) 한편 이 자료에 따르면, 2005년 3월 - 2007년 2월 동안 적극적 고용개선조치가 적용된 기업에서 여성임원 비율이 0.75%p 증가하였고 이 증가분이 미적용 기업의 0.10%p와 비교해서 상당히 크다는 의미에서, 적극적 고용개선조치가 효과적인 것을 알 수 있다. 반면, 2007년 3월 - 2009년 2월의 기간 동안은 적용 기업의 여성임원 비율이 0.60%p 비율이 증가하였지만, 미적용 기업의 0.53%에 비해 그다지 크지 않다는 의미에서, 적극적 고용개선조치의 실효성이 감소한 것을 알 수 있다. 그런데 이러한 적극적 고용개선조치의 실효성 감소는 각주에 제시되었듯이 1000인 이상 기업에 비해 500인 이상에 확대 적용됨에 따라 발생한 것으로 이해할 수 있다. 이러한 정보를 종합하면, 유리천장 문제 해결을 위해 적극적 고용개선조치의 실효성을 높이는 것이 필요하고, 그 방법은 상대적으로 규모가 작은 기업에 대해 관리 감독을 강화하는 방향 등으로 정책의 초점을 집중하는 것이다.

3. 예시 답안

우리나라에서 유리천장 문제는 여전히 심각하다고 할 수 있다. 첫째, (가)에서 우리나라 여성임원 비율은 다른 국가에 비하여 최하위권일 정도로 낮다. 둘째, (다)는 30대 여성의 경제활동 참가율이 감소하는 것은 경력단절로 인해 승진이 어렵게 된다는 점에서 유리천장 문제가 심각할 수 있음을 의미한다. 셋째, (라)에 의하면 여성이 남성에 비해 부장·임원이 될 희망과 기대가 낮을 뿐 아니라, 승진에 대한 희망에 비해 기대가 상대적으로 차장에 그치고 있다는 점에서 여성은 유리천장 문제를 심각하게 느끼고 있음을 알 수 있다. 넷째, (마)에 의하면 여성근로자의 비율에 비해 여성임원의 비율이 민간부문과 공공부문 모두 대단히 낮고, 공공부문에서 2007-2009년에는 이마저도 하락하고 있다.

유리천장 문제를 개선하기 위해서는 첫째, (다)에 근거하여 경력단절 여성이 발생하지 않도록 일과 가정이 양립할 수 있도록 하고 기업 환경도 육아가 가능하고 가정 친화적인 환경이 될 수 있도록 해야 한다. 둘째, (마)에 근거하여 여성임원비율 할당제와 같은 여성임원의 비율을 높이는 제도 개선을 공공부문 중심으로 강화할 필요가 있다. 셋째, (바)에 근거하여 상대적으로 규모가 작은 기업에 대해 관리 감독을 강화하는 방식으로 적극적 고용개선조치를 실행하는 것을 제안할 수 있다. (띄어쓰기 포함, 653자)

4. 평가 기준

1. [핵심 내용]

반박의 근거로 자료 (가), (다), (라), (마)를 선택하고 대략 다음과 같은 내용을 포함해야 함.

핵심 내용 (채점 포인트)

- (가) · 우리나라 여성임원 비율이 세계적으로 최하위권임을 지적.
- (다) · 여성이 30대에 남성에 비하여 경력단절이 심각함을 지적하고 결혼, 육아 등으로 인해 능력과 무관하게 차별받음으로써 경력단절이 심화되고 유리천장이 현실화될 수 있음을 지적.
- (라) · 남성과 비교하여 여성이 직장에서 승진에 대한 희망은 비슷하지만 승진에 대한 기대 또는 가능성 인식이 상대적으로 적음을 지적.
· 여성의 경우 부장 및 임원까지 승진을 희망하지만 현실적인 기대는 차장에 그치는 경우가 많아짐을 지적
- (마) · 민간과 공공 부문 모두에서 여성근로자 대비 여성임원의 비율이 현저히 적음을 지적.
· 민간에 비해 공공 부문에서 여성임원 비율이 상대적으로 적고 특히 2007-2009에서 악화되었음을 지적.

유리천장 해소 방안에는 예를 들어 다음과 같은 내용을 서술할 수 있음.

핵심 내용 (채점 포인트)

- (다) · 일과 가정 양립 정책
· 가정 친화적 기업 환경 조성
- (마) · 여성 임원 할당제(적극적 고용개선 조치)
· 법률정비 및 제도개선을 통해 공공부문 개선 강화
- (바) · 적극적 고용개선 조치의 확대 또는 실효성 제고
· 상대적으로 규모가 작은 기업에 대한 관리 감독 강화

2. [논리성] 자료에 대해 구체적으로 분석하고 자료와 주장 사이를 설득력 있게 연결하며 개념을 정확하게 사용하고 글을 체계적으로 구성해야 함.

3. [기본 조건]

- 자료를 언급해야 하고 적합한 자료에 근거해야 함.
- 제시된 분량을 준수해야 함.

4. [형식 요건] 원고지 작성법, 맞춤법, 띄어쓰기, 어휘와 문장의 정확성과 명료성 등 한글 답안의 형식적 요건들을 충족해야 함. 또 단위를 정확하게 사용해야 함.

5. 자료 출전

〈다음〉 구정화 외, 고등학교 〈사회·문화〉(천재교육), ‘사회 불평등의 여러 형태’단원, pp. 152-155.

김영순 외, 고등학교 〈사회·문화〉(교학사), ‘사회 불평등 문제와 해결 방안’단원, pp. 161-166.

박선웅 외, 고등학교 〈사회·문화〉(금성), ‘사회 불평등 문제와 해결 방안’단원, pp. 152-154.

- (가) 「젠더리뷰」
- (나) 「산업관계연구」
- (다) 통계청
- (라) 「사회연구」
- (마) 「여성경제연구」
- (바) 「여성경제연구」

6. 채점 총평

[문항2]의 논제는 학생들이 학교 교육과정을 통해 사회 불평등 단원에서 해당 주제와 자료들을 학습하였기 때문에 큰 어려움 없이 접근할 것으로 기대되었다. 논제가 요구한 것은 주어진 자료를 활용하여 유리 천장 문제가 심각하지 않다는 주장에 대해 반박하고 나아가 자료를 바탕으로 유리 천장 문제를 해결할 수 있는 방안을 제시하라는 것이다. 무엇보다 좋은 답안이 되기 위해서는 각각의 자료가 의미하는 바를 정확히 파악하여 논제가 요구하는 바에 따라 알맞은 자료를 제시하고 활용하여 논증하는 것이 필요하다.

주어진 자료 가운데에는 (가), (다), (라), (마)가 유리 천장 문제의 심각성을 나타낸다고 볼 수 있다. (가)는 유리 천장의 현실을 국제적으로 비교한 자료이고, (다)는 유리 천장이 발생할 수 있는 사회적 환경이나 원인을 보여주는 자료이며, (라)는 유리 천장에 대한 인식, (마)는 유리 천장 현상이 나타나는 구체적 수치를 담고 있다. 따라서 우선적으로 이러한 자료들을 반박자료를 활용할 수 있어야 한다.

그리고 유리 천장 문제를 개선하기 위하여 여성이 일할 수 있는 환경의 개선 또는 일과 가정의 양립 정책, 여성임원비율 할당제, 적극적 고용개선조치의 강화 등이 필요하다는 점을 자료 (다), (마), (바)에서 각각 찾아 적절하게 언급해야 한다. 이때 이러한 개선 방안이 자료의 수치나 자료의 해석을 통해 도출되어야 하고, 각 대안이 특히 강조되어야 할 부분을 도표에서 찾는 자세가 필요하다.

구체적으로 답안을 살펴보았을 때, (가)의 경우 우리나라의 순위가 명확하여 학생들이 빠지지 않고 답안에 쉽게 적시하였으나 이에 관해 장황하게 또는 너무 높은 비중으로 서술하고 다른 자료들은 상대적으로 중요하게 다루지 않은 경우가 종종 있어 아쉬웠다. (다)의 경우 유리 천장 문제의 원인을 살펴보는 데 고려할 수 있는 자료임에도 불구하고 너무 쉽게 무시하고 언급을 하지 않거나 언급한 경우에도 세심한 서술이 없어 언급한 이유를 알 수 없는 경우도 간혹 있었다. (라)는 유리 천장을 인식하는 심각성의 정도가 성별에 따라 다름을 자료를 통해 정확하게 설명할 수 있어야 했다. (마)는 부문별로 그리고 시기별로 분석하여야 의미 있는 반박자료로 활용할 수 있는 것이다.

개선 방안이 있어서는 주어진 자료에 있어 유리 천장 문제가 개선될 수 있는 구체적 대안들을 제시하거나 자료에서 개선 가능한 수치가 있는 부문들을 찾아내어 함께 제시해야 했다. 예를 들어 (바)를 통해 적극적 고용개선조치의 강화가 필요한 부분을 정확히 짚어낸 답안은 채점자에게 매우 좋은 인상을 주었다. (다)와 (마)는 비교적 쉽게 대안 제시의 근거 자료로 활용하였으나, 자료 해석 능력과 대안의 구체성이라는 점에서는 답안별로 차이가 있었다.

학생들이 작성한 답안을 검토하였을 때 아쉬운 점을 몇 가지 살펴보면 다음과 같다. 반박의 근거 자료를 제시하는 경우에 있어 반박 자료로 활용하기에 부적절한 자료를 활용한 경우, 자료 활용 개수가 1-2개로 현저히 적은 경우, (가)만을 반박 자료로 장황하게 서술한 경우, 단순히 자료의 제목 정도만을 나열한 경우, 반박 자료를 제시만 하고 자료가 주는 의미나 해석을 전혀 서술하지 않은 경우 등은 우수한 답안으로 볼 수 없었다. 또한 논제를 잘못 이해했거나 시간이 부족한 이유 등으로 유리 천장 문제 개선 방안을 거의 서술하지 않은 경우에도 해당 부분에 배정된 점수를 주기 어려웠다. 그리고 논제의 취지를 어느 정도 이해하고 자료도 대략적으로는 이해한 듯 보이는 답안 중에서도 주어진 논제를 다시 한번 답안에 반복해서 쓰거나 유리 천장, 할당제, 적극적 고용개선조치 등의 의미를 불필요하게 쓴 경우, 서론과 결론을 장황하게 쓴 경우에는 그만큼 논제를 충실히 쓸 여유가 없었기 때문에 좋은 점수를 얻기 어려웠다.

끝으로 사회현상을 볼 때 자료를 분석하고 활용하여 의사를 결정하거나 대안을 제시하는 것은 대학이나 사회에서 늘 필요한 일이기 때문에 학교 교육에서 이러한 학습이 체계적으로 이루어졌으면 하는 바람이다.

2015학년도 인문계열 논술고사 해설 (오후)

문항 1

1. 출제 의도

이 문항은 글의 핵심을 정확하게 파악하는 능력과 이론을 적용하여 현실 문제를 심도 있게 분석하는 능력, 그리고 글을 논리적으로 전개하는 능력을 평가한다. 글의 독해에서 가장 필요한 것이 요지파악 능력이다. 또한 현실 문제를 심도 있게 분석하기 위한 개념 및 일반론의 이해와 응용, 그리고 이를 바탕으로 한 설득력 있는 글의 작성은 논술에서 요구되는 기본 활동이다. 이러한 독해와 분석 및 응용, 그리고 작문의 능력을 평가하고자 한 것이 이 문항이다.

먼저 [문항 1 - 가]에서는 장문의 내용을 제시하여 글의 흐름을 정확하게 파악한 후 그 핵심 논지를 논리적으로 재구성하도록 하였다. [문항 1 - 나]에서는 주제에 접근하는 데에 필요한 개괄적인 지식을 제공하여 구체적인 문제에 대해 판단을 내리는 데에 활용하도록 하였다. 또한 다양한 사례를 상세한 정보와 함께 제공하여 배경지식을 많이 동원하지 않고도 자신의 주장을 설득력 있게 전개하는 데에 큰 어려움이 없도록 하였다.

교과과정을 정상적으로 이수한 수험생이라면 누구든지 문제에 쉽게 접근할 수 있도록 「세계사」, 「독서와 문법」, 「도덕」 등 교과서와 시사적인 뉴스를 통해 자주 접하는 문제를 이번 문항의 주제로 삼았다. 대개 교과서와 사회에서 자주 거론되어 수험생들에게 익숙하지만, 또 우리사회의 실제적인 갈등과도 연관이 있는 문제를 보다 깊이 사고하고 이해하는데 도움이 될 수 있는 제시문을 제시하고자 하였다.

2. 제시문 해설

제시문 (가)는 기억이 지닌 구성적 기능의 긍정적인 면과 부정적인 면을 설명하고 있다. 나아가 기억의 구성적 기능이 인간의 개인적 삶과 사회에서 직면하는 외부의 충격으로부터 자신을 보호하는 작용이 있지만 그러한 보호기능이 과도해 질 경우 트라우마로 남을 수 있다고 지적하고 있다. 이 제시문은 '갈등 해결 역할'과 '갈등 조장 역할'에 공히 전제가 되는 기억의 한 속성을 말해 주고 있으며 기억의 작용의 양면성을 통해 <다음>에서 제시한 두 가지 역할을 지지할 수 있는 근거를 모두 포함하고 있다.

제시문 (나)는 역사의 주관성과 의도적 조작 가능성이 지닌 문제점을 설명하고 있다. 프랑스 알퐁스 도데의 「마지막 수업」이나 필리핀 막탄 섬에 세워진 마젤란 및 라푸 라푸 기념비를 통해 역사적 기억 만들기가 지니고 있는 특정한 시각과 편향성을 보여주고 있어 '갈등 조장 역할'을 지지하는 근거로 활용할 수 있다. 다만 필리핀의 경우 식민지 경험과 역사를 재서술함으로써 잘못된 기억을 바로 잡고 나아가 집단적 피억압심리를 해소하는 긍정적 역할로 이해할 수 있다.

제시문 (다)는 남아프리카 공화국의 '진실과 화해 위원회'의 활동을 통해 역사적 사실에 대한 적극적인 규명과 기억의 회복 및 재구성을 통해 사회적 갈등을 치유하고 사회적 화해를 이끌어낼 수 있다고 역설한다. 따라서 이 제시문은 기본적으로 '갈등 해결 역할'을 지지하는 근거로 사용할 수 있다. 다만 조사과정과 그 결과에 대한 남아프리카 공화국 내의 반발과 비판을 통해 그러한 노력에 한계가 있으며 또 다른 갈등을 야기하고 있음을 보여주고 있어, '갈등 조장 역할'을 지지하는 반증으로도 활용될 수 있다.

제시문 (라)는 사회가 개방화, 다원화, 세계화됨에 따라 사회적 차별이 중요한 문제로 제기되고 있는데, 그러한 차별의식은 장기적으로 편향된 기억이 축적된 결과라고 말하고 있다. 따라서 본 제시문은 '갈등 조장 역할'을 지지하는 근거를 제시해 준다. 그러나 그 해결방식으로 과거의 잠재기억을 적극적으로 바로잡기 위한 노력의 필요성을 설명하는 부분은 차별과 편견이 없는 미래사회를 위한 과거 기억의 교정과 새로운 기억을 만들어 가는 과정으로 이해할 수 있어 인류역사 발전과정에서 '갈등 해소 역할'을 수행한다는 입장을 지지하는 반증으로도 활용할 수 있다.

제시문 (마)는 제2차 세계대전 당시 독일의 대학살에 대한 독일정부의 지속적인 반성과 기념관이나 기억을 위한 활동을 통해 과거의 비극적 상황이 반복되지 않도록 하기 위한 노력을 설명해 주고 있다. 또 과거에 대한 공동의 추체험과 역할놀이 등을 통해 역사적 비극과 갈등을 보편적인 공동의 역사기억으로 바꿈으로써 상처의 치유와 화해를 이루어 나가는 모습을 보여준다. 따라서 본 제시문은 '갈등 해결 역할'을 지지하는 근거를 보여준다고 할 수 있다. 다만 이 전 세대의 후대에까지 지나치게 전가하여 새로운 갈등을 야기할 수 있다는 반증의 논거로도 활용할 수 있다.

3. 논제 해설 및 예시 답안

[문항 1 - 가]

제시문 (가)의 내용을 300±50자의 범위 내에서 요약하는 논제이다. 제시문의 핵심 내용을 간추려 논리적으로 서술하면 된다. 다음과 같은 답안이 가능하다.

기억은 과거를 사실 그대로 재현하지 않고 그것을 상황에 따라 재구성하려는 경향이 있다. 이는 낯선 것을 익숙한 것으로 만들어 자기의 힘을 고양시키려는 욕망의 소산이다. 물론 이 행위는 사실을 왜곡할 염려가 없지 않지만, 결국 삶의 안정과 유지에 도움이 된다. 한편 고통스런 상황일수록 기억 활동은 더욱 활발해진다. 이는 고통을 잘 기억함으로써 계속되는 위기를 극복하고 자기를 보존하려는 행위이다. 고통과 기억 활동이 지나칠 때 정신적 불안과 장애가 초래된다. 이 트라우마 증상은 개인을 넘어 사회적 현상으로 발현하는 경우도 적잖은 까닭에 더욱 문제적이다. (311자)

[문항 1 - 나]

〈제시문〉을 참고하여 〈다음〉에 제시된, '과거의 기억이 인류사회의 갈등 해결에 기여한다'와 '과거의 기억이 인류사회의 갈등을 조장한다'중 한쪽을 선택하고 자신의 선택을 정당화하는 글을 작성하는 논제이다. 두 생각 중 하나를 택하고 왜 그 쪽을 선택했는지를 (가)의 제시문은 물론, (나)~(마) 제시문에서도 두 가지 이상의 논거를 들어 설명하되, 예상되는 반대 의견을 쓰고 그에 대해 자신의 입장을 옹호하는 내용을 포함해야 한다. 다음과 같은 답안이 가능하다.

<갈등 해결 역할>을 선택한 경우 :

과거에 대한 기억은 인류사회의 갈등을 해결하는 데 적극적인 역할을 한다. 기억은 적극적인 재구성 방식을 통해 개인이 처한 조건을 개선하는 것처럼, 사회적 억압과 갈등을 해결하는 데도 기여할 수 있기 때문이다. (다)의 남아프리카 공화국의 '진실과 화해 위원회'의 활동이 보여주는 바와 같이, 과거를 기억하는 일은 현재 겪고 있는 갈등의 기원을 찾아가는 작업으로, 갈등 해결의 출발점이 된다. 나아가, 가해자에게는 반성과 사과의 기회를, 피해자에게는 복권과 보상의 기회를 제공함으로써 분열을 해소할 수 있다.

(마)에서의 독일의 노력은 적극적인 기억 활동의 갈등 조절 및 해소 가능성을 잘 보여준다. 독일정부의 지속적인 사과는 과거의 잘못에 대한 반성과 더불어 여전히 발생 중인 인류사회의 각종 폭력과 전쟁에 대한 올바른 인식과 현명한 대처의 노력을 지속적으로 환기시켜 준다. 또 '트리템 렐리'를 통한 과거 상황의 체험은 독일, 폴란드, 프랑스 청년들이 사실을 바탕으로 공동의 역사기억을 만들 수 있는 기회를 제공함으로써 그들이 함께 유럽인이라는 공동의 미래를 꿈꿀 수 있게 하였다.

일부에서는 과거에 대한 기억이 권력에 의해 조작되어 국가 및 민족 간, 혹은 각 사회집단 간의 갈등을 조장하기 때문에 과거를 잊고 미래를 생각하자고 주장하기도 한다. 그러나 기억의 구성적 속성을 인식하고 왜곡 가능성을 줄이기 위해 적극적으로 노력한다면 기억 활동이야말로 인류사회를 더 나은 미래로 이끌 수 있다. 또한 무의식적으로 축적될 수 있는 편향적인 사고를 교정하여 타민족에 대한 적대감이나 사회적 소수자에 대한 차별을 완화할 수도 있기 때문이다. (띄어쓰기 포함, 806자)

<갈등 조장 역할>을 선택한 경우 :

과거에 대한 기억은 인류사회의 갈등을 조장한다. 기억 활동은 과거 사실을 그대로 꺼내는 대신 그것을 주관적인 방식으로 재구성하기 때문이다. 특히 역사적 기록에서 기억은 의도적으로 재구성되는 경향이 있으며 특정 권력층이나 민족의 이익을 위한 수단으로 전략할 가능성이 높다. 필리핀을 점령했던 스페인이나 미국이 자신들의 일방적인 관점에서 마젤란에 대한 비석을 세운 것이나 자국민의 애국심을 고취시키고자 알자스-로렌 지역의 현실을 왜곡한 알퐁스 도데의 「마지막 수업」이 그 예이다.

의도적인 왜곡이 아니더라도 기억은 인류사회의 갈등을 조장할 수 있는데, 사회적 소수자에 대한 차별이 바로 그들에 대한 주류의 집단적 무의식에서 비롯될 수 있기 때문이다. 기억의 자기 보존적 특성 때문에 사람들은 흔히 자신의 기대에 어긋나게 행동하는 상대에 대해 사실과 달리 부정적인 기억을 갖게 된다. 이것이 시간적으로 축적되며 집단적으로 공유될 때 소수자에 대한 차별로 나타나게 된다. 이와 같은 차별은 공식, 사적 관계에서 공히 발생하여 주류와 소수자 사이의 갈등을 일으킨다.

물론, 독일이 과거를 반성하고 끊임없이 과거의 기억을 되살림으로써 주변 국가와의 화해에 이른 것처럼 과거에 대한 기억이 갈등을 해결할 수 있지 않은가 반문할 수 있다. 그러나 갈등을 해결하기 위한 새로운 역사적 기억 역시 기억의 구성적 능력을 고려한다면 진실을 담고 있다고 확신하기 어렵다. 또한 역사적 진실 규명 과정에서 남아공의 사례처럼 새롭게 구성된 기억에 동의하지 못하는 자들이나 예기치 못한 피해자들이 생겨난다면 오히려 그 사회에서 갈등과 다툼이 거듭 발생할 가능성이 높다. (띄어쓰기 포함, 810자)

※ 제시문 활용의 예

〈갈등 해결 역할〉 선택을 지지하는 논거 :

- (가) - 기억은 과거 경험의 단순한 재현을 넘어 그것을 재구성하는 창조적이고 적극적인 특징을 지닌다.
- 과거의 기억은 구성적 기능을 통해 사실과 기대 사이의 불일치를 해소하거나 현재의 조건을 개선하는데 기여한다.
- 고통에 대한 기억은 유기체의 보존이라는 차원에서 필수적이다.
- 기억은 고통스러운 상황이 반복될 때 현명한 선택을 하도록 연습시켜 자신을 보호하는 작용을 한다.
- (다) - 적극적인 역사에 대한 기억을 통해 진실규명과 상처치유를 통해 화합을 유도할 수 있다.
(남아프리카 공화국의 악몽에서 벗어남)
- 역사에 대한 공동의 기억을 만들 때 인류사회의 갈등을 해결하는 데 도움이 된다.
- (마) - 고통스럽더라도 과거를 적극적으로 기억하여(기념관 설립 등), 동일한 잘못이 반복되지 않도록 한다.
- 과거에 대한 끊임없는 반성을 통해 화해가 가능하다.
(독일의 정부 수반의 반복적인 사과, ‘기억, 책임 그리고 미래재단’의 사례)
- 과거에 대한 기억의 교류와 공유를 통해 새로운 미래지향적 관계형성에 도움이 된다.
(트리템 랠리의 경우)

〈갈등 조장 역할〉 선택을 지지하는 논거 :

- (가) - 기억은 사실을 왜곡하여 구성하기도 한다.
- 기억의 자기보존 활동이 지나치면 트라우마가 형성되는 등 오히려 삶을 파괴하는 상황을 초래한다.
- 집단적 기억(트라우마)에 의한 사회적 장애와 같이 심각한 사회문제가 발생하기도 한다.
- (나) - 국가나 권력에 의해 의도적으로 과거의 사실을 조작하는 경우도 발생한다.
- 역사기록에서 승리자의 기억이 지배적인 기억이 되는 경우가 흔히 보인다.
(마젤란을 둘러싼 스페인, 미국의 사례)
- 자기 중심적 역사서술이나 주장은 타자와의 갈등의 원인이 되거나 더 조장하기도 한다.
(알자스-로렌 및 필리핀의 경우)
- (라) - 장기적인 사회화 과정을 통해 축적된 기억이나 집단적 무의식이 고정관념과 편견을 낳기도 한다.
- 과거의 기억에 기반한 차별의식은 심각한 심리적 폭력적 문제이다.
- 소수자를 비롯한 타자와의 관계는 현재의 실제 모습을 정확히 인식, 체험하고, 올바른 가치관을 바탕으로 이루어지게 하는 것이 바람직 함.

4. 평가 기준

[문항 1 - 가]

1. [기본 조건 충족] 다음 5개의 핵심내용이 들어 있어야 함.

-
- 기억의 속성-사실의 재현을 넘어선 재구성의 경향
 - 기억의 재구성의 의미-자기 힘의 고양, 사실의 왜곡
 - 고통과 기억 활동의 연관성과 그 효과 - 위기 대처 능력 제고 및 자기보존 행위
 - 고통과 기억 활동의 과잉-정신적 불안과 장애(트라우마)
 - 집단적 트라우마의 위험성
-

2. [논리성] 제시문의 논지를 고려하여(제시문의 내용 왜곡이나 제시문 이외의 내용 추가 없을 것) 분량 배분을 잘 하고, 문장의 연결(접속사, 지시어 등 포함), 논리적 전개가 매끄럽고 요약문 자체가 하나의 완결성을 갖추고 있어야 함.

3. [형식 요소]

- 제시문의 문장을 원래의 문장 형태 거의 그대로 가지고 오지 말아야 함.
- 논평식 서술(예 : “제시문 (가)는 …라고 하고 있다.”)을 하지 말아야 함.
- 원고지 작성법, 맞춤법, 띄어쓰기 등의 규범을 지키고 어휘나 문장이 정확해야 함.
- 제시된 분량을 지켜야 함.

[문항 1 - 나]

논술문의 기본 요건인 명확한 견해, 일관된 주장, 설득력 있는 근거, 논리적 체계가 평가의 가장 중요한 기준임.

1. [기본 조건 충족] 아래의 조건이 충족되어야 함.

- 문제의 논점(〈다음〉에서 제시한 두 가지 선택사항의 핵심적인 의미)을 정확히 파악함.
- 제시문 (가)에 설명된 기억의 속성을 논거로 활용하여 서술함.
- 제시문 (나)~(마)에서 2개 이상의 논거를 활용하여 서술함.
- 예상되는 반대 의견(반박)을 쓰고 그에 대해 자신의 입장을 옹호하는(재반박) 내용을 포함함.
(반박과 재반박은 글의 어느 위치에 있어도 상관없고 제시문을 활용하지 않아도 됨.)

2. [논리성] 다음 조건이 충족되면 더 좋음.

- 〈제시문〉에서 자기의 주장을 뒷받침하는 적절한 근거를 바탕으로 심도 있게 서술함.
- 반대 의견(반박)과 그에 대한 재반박이 논리적으로 잘 연결되고 설득력이 있음.
- 글 전체가 선택한 입장을 중심으로 일관성이 유지됨.
- 문장 구성, 문장의 연결, 논리적 전개가 탁월함(제시문 (가)에서 설명된 기억의 속성이 다른 제시문을 활용한 논거와 잘 연결된 경우 포함).

3. [형식 요소] 아래의 조건이 충족되어야 함.

- 자신의 선택을 첫 문장에서 밝혀야 하고 한쪽만 선택해야 함.
- 쓸데없는 서론 혹은 결론을 붙이지 말아야 함.
- 제시문에 나와 있는 문장을 원래의 완전한 문장 형태를 유지한 채 그대로 옮겨 적지 않아야 함.
- 원고지 작성법, 맞춤법, 띄어쓰기 등의 규범을 지키고 어휘나 문장이 정확해야 함.
- 제시된 분량을 지켜야 함.

5. 제시문 출전

(가) 고등학교 「독서와 문법 Ⅰ」(비상교육, 149-155쪽) 및 관련 자료를 참고하여 출제위원이 작성.

(나) 고등학교 「세계사」(더텍스트, 166쪽)에서 발췌, 수정.

(다) 고등학교 「세계사」(교학사, 321쪽)에서 발췌, 수정.

(라) 고등학교 「사회·문화」(교학사, 167-168쪽)에서 발췌, 수정.

(마) 고등학교 「도덕」(천재교육(박찬구 외), 171쪽)에서 발췌, 수정.

6. 채점 총평

[문항1-가]

본 논술고사의 [문항 1 : 기억-가]는 주어진 제시문의 흐름과 논리를 잘 살펴 핵심 내용을 제한된 글자 수(300±50)에 맞추어 논리적으로 요약하는 문제이다. 요약에서 중요한 점은, 첫째, 전체 요지가 분명히 드러날 것, 둘째, 본인의 의견이 아니라 제시문 자체의 논리를 객관적으로 서술할 것, 셋째, 전체 요약문이 서두부터 말미까지 문장과 어법에 맞게 자연스럽게 서술될 것 등이다.

제시문 (가)의 핵심요지는 다섯 부분으로 구성된다. ① 기억은 과거의 사실을 그대로 재현하지 않고 필요와 상황에 따라 재구성하는 경향이 있다. ② 기억의 재구성은 과거의 경험(사실)을 왜곡할 우려가 있지만, 현재를 개선하여 자아를 보호하고 고양하기 위한 긍정적 행위이다. ③ 기억은 고통과 밀접히 연관된다. 이것 역시 고통의 환기를 통해 자아에게 닥치는 위험을 대비하기 위한 자기보존 행위이다. ④ 그러나 고통과 관련된 기억 활동이 지나치면 정신적 불안과 장애를 동반한 트라우마, 곧 (정신적) 외상이 초래된다. ⑤ 집단적 트라우마는 정확히 인지되지 못할 경우 사회 전체를 혼란과 위기에 빠뜨린다. 이상에서 보았듯이 제시문 (가)는 ‘갈등 해결 역할’과 ‘갈등 조장 역할’에 공히 전제가 되는 재구성된 기억의 양면성을 모두 포함하고 있다. 이는 기억의 재구성이 갖는 긍정적·부정적 국면을 균형감 있게 논리적으로 요약하는 능력이 무엇보다 필수적임을 말해준다.

이러한 기준에서 보자면, 본 논술고사에 참여한 많은 학생들은 문제에서 요구하는 바에 따라 논리적이고 자연스런 요약을 수행한 것으로 보인다. 이들은 재구성된 기억의 속성을 대표하는 사실의 왜곡 가능성을 짚어내면서도, 그것이 존재의 고양과 현재의 개선에 기여할 수 있음을 서술했다. 이어 기억과 고통의 연관성을 잘 연결시켜, 고통에 대한 기억이 현재나 미래에 벌어질 위기 상황에 대비하고 뛰어넘기 위한 자기보존 행위임을 잘 드러냈다. 또한 고통의 기억이 과잉될 경우 발생하는 트라우마가 집단적·사회적으로 발현될 경우의 위험성과 그것이 채 정확히 인지되지 못할 경우의 혼란상에 대한 지적도 빠뜨리지 않았다.

하지만 각 문단의 논리적 관계 및 자연스런 흐름에 충분한 주의를 기울이지 못한 학생들도 적잖았다. 반복하건대, 핵심논지, 특히 자아의 고통과 고통 환기를 통한 위험 회피로 요약되는 자기보존의 양면성을 중심으로 재구성된 기억의 가치와 의미를 서술하는 한편 트라우마의 개인적·집단적 위험성을 함께 제시해야 했음에도 불구하고 다음과 같은 약점들이 상당히 노출되었다.

첫째, '제시문'을 그대로 옮기지 말 것을 강조했음에도 부분 부분 옮겨 적는 모습이 상당히 보였다. 이것은 '제시문'을 한 눈에 파악할 수 있게 하는 논리적 요약과 재구성된 기억의 양면성에 대한 균형감 있는 요약을 방해하는 핵심요인으로 작용했다. 이를테면 전반부에 대한 지나친 옮겨 적기는 고통과 기억의 관계, 트라우마의 위험성을 지나치게 짧게 요약하는 오류의 원인이 되었는데, 이는 반대의 경우도 마찬가지였다. 나아가 제시문 옮겨 적기는 제시문의 이해와 해석 역시 부족한 것이 아닌가 하는 의심을 자아내는 요인으로 작용했다. 재구성된 기억의 양면성이 균형감 있게 장악, 서술되지 않으면 학생이 편향된 입장에서 제시문을 요약하고 있다는 느낌을 가져온다. 이런 경우, 재구성된 기억이 사실을 왜곡할 수 있다는 것, 트라우마는 개인적인 동시에 집단적일 수 있으며 후자가 더욱 위험하다는 것에 대한 서술을 제대로 수행하지 못한 학생들이 많았다.

둘째, 재구성된 기억의 특징과 양면성, 트라우마에 대한 서술의 균형감 상실은 300자 전후의 제한된 분량에 미치지 못하거나 그것을 훨씬 초월하는 모습으로 드러나는 경우가 적잖았다. 당연히 요약 분량의 부족과 과다는 핵심요지의 자연스러운 흐름보다는 불품없는 앙상한 문장(축소) 및 불필요한 내용과 수사가 만연되는 결과를 낳게 된다. 요약문 역시 글의 논리성에 더해 그 흐름이 자연스러울 때 독자에게 더 많은 공감과 호소력을 제공한다는 글쓰기의 진실에서 예외일 수 없는 것이다.

셋째, 제시문을 객관적으로 요약하는 것과 제 관점에 맞춰 요약하는 것은 엄연히 다르다. 문제에서 별다른 설명과 조건 없이 제시문의 요약을 요구했다면, 그 요건에 맞춰 요약문을 작성하는 것이 원칙이다. 일부 학생들은 제시문을 제멋대로 분해, 자기의 관점에 따라 그 내용을 분류하고 해석하는 태도를 보여줌으로써, 요약의 객관성과 논리성의 지평을 한참 벗어나기도 했다. 물론 제시문을 제대로 이해하는 지식과 날카로운 관점은 요약적 글쓰기에서 빼놓을 수 없는 요소임에 틀림없다. 하지만 이런 요소들을 제시문의 객관적 요약에 녹여 넣는 것과 지극히 주관적인 태도와 언어로 본인의 관점을 드러내는 방식의 요약은 전혀 다른 글쓰기이다.

넷째, 극히 드문 경우이기는 했지만, 제시문의 내용을 잘못 옮겨 적는 경우도 있었다. 기억과 고통의 관계에 대한 니체의 견해를 요약하는 부분에서 몇몇 학생은 '니체'를 '칸트'로 잘못 적는 오류를 범했다. 이것은 작은 실수 같지만, 제시문을 제대로 읽지 않았으며 요약문에 대한 검토나 퇴고를 거치지 않았음을 알려주는 '불행한 증거'일 수도 있다. 요약문의 핵심은 객관적이며 자연스럽고 사실에 충실하라는 점이다. 이 지점으로부터 요약문의 정확성과 신뢰감이 싹트고 더욱 강화되는 것이다.

이상의 내용을 다시 요약하면 다음과 같다. 논술고사에 참여한 학생들은 많은 경우 문제에서 요구한 바의 요약의 원칙과 내용을 잘 파악하여, 재구성된 기억의 양면성 및 트라우마의 개인적·집단적 위험성을 충실히 드러내었다. 하지만 요약의 기초와 본질을 무시한 채 주관적 해석과 논지의 변형, 재구성된 기억의 양면성에 대한 균형감 없는 서술, 분량을 초과한 과다한 진술 등의 오류에 빠져든 학생도 적잖았다.

[문항1-나]

본 논술고사의 <문항 1-나>는 주어진 제시문의 논거를 활용하여 특정한 상황에 맞는 문제 해결 방안을 논리적으로 도출하는 유형이다. 이번 논제는 기억이 인류사회에 어떤 역할을 하는가에 대해 <다음>에 제시된 '갈등 해결 역할'과 '갈등 조장 역할' 중 한쪽을 선택하고 <제시문>을 참고하여 논거를 도출한 뒤 이를 통해 자신의 선택을 정당화하는 글을 작성하는 것을 요구한다. 구체적으로는 다음과 같은 <조건> 조항들을 준수해야 한다. 첫째, 자신의 입장이 글의 첫 문장에 명료하게 제시되어 있어야 한다. 둘째, 자신의 주장을 뒷받침하는 논거 두 가지 (나)~(마)에서 찾아 기술하되, 제시문을 두 개 이상 활용해야 한다. 셋째, (가)에서 설명된 기억의 속성을 활용해야 한다. 넷째, 예상되는 반론을 제시하고 이에 대해 재반박함으로써 자신의 주장을 입증해야 한다. 마지막으로, 불필요한 서론과 결론을 쓰지 말고 본론 중심으로 글을 작성해야 한다.

위에 나열한 내용이 이 문항이 요구하는 바인데 대부분의 수험생은 어렵지 않게 이 내용을 파악할 수 있었을 것이다. 이 내용을 정확하게 파악하고 답안 작성 시 염두에 두는 것이 중요한데 왜냐하면 답안 그 자체로 훌륭한 글이라고 하더라도 이와 같은 기본적 요구사항들을 간과했다면 좋은 성적을 받기 힘들기 때문이다. 특히 어느 한쪽을 선택하지 않았거나 자신의 입장이 무엇인지 명료하게 밝히지 않은 경우, 자신의 주장을 뒷받침하는 논거를 제시문에서 찾지 않은 경우, 예상 반론과 재반론을 누락한 경우 등은 결정적인 결격사유를 지닌 답안이 된다. 해마다 이런 사유로 탈락하는 학생들이 꽤 있으므로 수험생들은 주의해야 한다. 이번 문항의 경우, 역사적 사례들이 많이 제시된 탓에 일부 수험생들은 제시문보다는 일본에 의한 역사 왜곡, 중국의 동북공정, 독도나 일제의 위안부 강제 동원 문제 등을 중심으로 답안을 작성한 경우가 꽤 있었는데, 차분하게 제시문을 활용하지 못해서 감점이 되었다. 물론, 수험생이 알고 있는 제시문 밖 사례를 동원하는 점 자체가 감점의 대상은 아니다. 동원했다라도 제시문의 근거를 충분히 활용하고 그 내용과 연결하거나 반박, 재반박에서 그 사례를 활용하는 것은 감점 대상이 아니기 때문이다. 다만, 문제의 조건을 충족하지 못한 상태에서 제시문 밖 사례를 중심으로 답안을 작성하는 경우가 문제인데 안타깝게도 이런 답안이 꽤 있었다.

이보다는 덜하지만 크게 감점 당한 답안 유형도 피해가야 할 것이다. 우선, 제시문 요약이나 제시문 속에서 다루어진 사건의 줄거리를 적는 유형이 있다. 이번 문항은 역사적 사례가 다루어진 제시문이 꽤 있었는데 상당한 답안이 그 내용의 상세한 내용까지 서술하느라 정작 제시문의 내용을 자신의 주장과 연결시키는 데에는 소홀하여 감점이 되었다. (나)의 필리핀 막탄의 사례, (마)의 부켄발트 수용소의 박물관화나 '트리템 랠리' 행사 과정, 그리고 특히 (다)의 남아공의 갈등 해결 과정을 서술하는 데에 지나치게 긴 분량을 할애한 경우가 안타까웠다. 이와는 반대로, 특정 제시문을 언급만 할 뿐 그 구체적인 내용을 자신의 주장과 연결하는 부분을 생략한 답안도 문제이다. 논술 답안은 그 답안만을 읽고도 설득이 되도록 어느 정도 구체적인 내용을 근거로 제시해야 하는데 일부 답안은 '이는 제시문 (나)의 필리핀의 사례를 보면 알 수 있다.'와 같이 특정 제시문을 지정할 뿐 구체적인 근거로 그 제시문을 활용하지 않은 경우 역시 제시문 활용 조건을 충족하지 못한 답안이 된다는 점을 알아둘 필요가 있다. 이밖에 제시문 해설에 치중한 답안도 좋은 점수를 받기 힘들었다. 가령 '제시문 (나)는 ...의 문제를 다루고 있다. 이 글은 ...라고 주장하고 있다'는 식의 서술이 이어지는 답안은 제시문에 대한 해설일 뿐 논술형 답안이 될 수 없다.

제시문의 내용을 자신의 주장과 잘못 연결시키거나 지나치게 비약한 경우도 제시문을 적절하게 활용했다고 보기 힘들다. 예를 들면, (라)는 소수자차별에 관한 내용인데 이것을 중간에 아무런 논리적 연결고리 없이 국가 간 갈등으로 확장하여 서술한 경우는 설득력을 얻기 어렵다. 또, 논제는 기억이 특정 국가나 민족이 아닌 인류사회에 어떤 역할을 하는가를 묻고 있는데 이 점을 간과한 수험생들도 꽤 있었다. 가령, '갈등 해결 역할'을 선택하고 그 근거로 알퐁스 도데의 작품을 예로 들어, 재구성된 기억이 비록 사실과는 다르지만 애국심을 갖게 하여 국가 통합에 기여하고 민족의 결속력을 높였다는 점을 근거로 들기도 하였다. 이는 인류사회 전체의 차원에서 보면 기억이 갈등 해결 역할을 했다고 보기 어려운 주장이다.

제시문 활용에 있어서 위의 유형보다는 덜 감점 당했지만 아쉬운 경우들도 있었다. 우선, 제시문 (가)의 활용에 관

한 것을 살펴보자. (가)에 제시된 기억에 관한 속성을 활용하라는 조건이 (나)-(마)에서 논거를 찾으라는 조건과 별개로 제시되어 있어서인지, (가)에 나오는 기억의 속성이 나머지 제시문에 나오는 구체적인 사례들을 선택한 입장과 연결하는 데에 이론적 근거로 활용할 수 있었음에도 (나)-(마)에서 찾은 논거를 기억의 속성과는 별도로 다른 답안이 꽤 있었다. 즉, (나)-(마)의 논거를 서술한 후 기억의 속성을 그것과는 별개로 서술하였다. 이 경우 대개 글의 흐름이 자연스럽지 않았고 기억의 속성에 관한 내용은 그 전의 내용과 잘 연결되지 않았다. 조건을 충족하지 않은 것은 아니지만 상위권 답안으로 가기에는 부족하였다. 게다가 (나)-(마)에서 하나의 논거만을 찾고 (가)를 활용하여 다른 하나의 논거를 만든 경우도 있었는데 이 경우는 문두에서 제시된 조건을 충족하지 않아((나)-(마)가 아닌 (가)만을 활용하여 하나의 논거를 구성하였으므로) 더 감점되었다.

다른 제시문과 달리 다소 이론적인 서술 중심이었던 (라)의 논거를 활용한 경우, 제시문의 표현을 거의 그대로 사용하거나 일부 내용에 지나치게 치중할 경우도 꽤 있어 결과적으로 다른 제시문을 활용한 다른 논거 서술 부분과 글의 톤이 많이 다른 경우도 있었다. 이 경우 역시 글의 흐름이 자연스럽지 못했다.

(나)의 앞부분도 뒤에 나오는 사례들을 설명할 수 있는 일반적인 내용을 요약적으로 제시하였기 때문에 수험생들은 이 부분의 내용을 거의 그대로 가져오기도 하였다. 하지만 논술 답안은 어디까지나 자신의 주장을 중심으로 제시문을 활용해야 한다. 자신의 주장이 무엇인지 중심을 잘 잡고 서술의 주도권을 자신이 가져야 한다는 말이다. 또 이 부분을 거의 그대로 가져오면서 (가)를 활용했다고 착각한 듯한 답안도 있었다. (가)의 활용은 문두의 조건이었으므로 이 경우 감점이 될 수밖에 없었다.

이번에는 제시문 활용을 훌륭하게 한 경우를 살펴보자. 우선, (다)의 사례와 (마)의 사례의 공통점뿐 아니라 차이점도 적절하게 지적함으로써 각 제시문의 사례를 독립된 논거로 사용한 경우 최고점을 받을 수 있었다. 가령, (다)의 사례는 가해자가 적극적으로 기억 활동의 갈등 해소에 임했다면 (마)는 피해자가 좀 더 주도적인 역할을 했다는 차이점이라든지, (다)가 인류사회의 좀 더 나은 미래를 만들어 낸 기억의 긍정적 기능을, (마)가 인류사회의 갈등을 그 원인 지점으로 거슬러 올라가 해소한 기억의 긍정적 기능을 그리고 있다는 차이점을 보인 답안들이 기억에 남는다. 이밖에 (다)를 고통스러운 기억을 상기시켜 인식의 변화를 이룩해 낸 사례로, (마)를 상처를 적극적으로 치유한 사례로 제시한 답안도 좋은 점수를 받을 수 있었다. 특히 전자의 경우, (라)에서 제시된, 무의식 속에서 축적된 편향된 인식을 교육을 통해 바로잡아야 한다는 내용에서 단서를 발견한 인상적인 논리전개이다. 이처럼 제시문의 내용과 자신이 주장하고자 하는 바의 핵심을 잘 연결시키는 것이 상위권으로 갈 수 있는 방법이다.

상위권으로 가는 데에 중요한 역할을 하는 또 한 가지 요소는 반박, 재반박 부분을 얼마나 설득력있게 작성하는가이다. 이 부분은 제시문을 활용하라는 조건이 없으므로 수험생이 자신의 생각을 마음껏 펼칠 수 있는 기회를 제공하기도 한다. 우선 명심할 것은 앞에서 구체적으로 서술한 내용을 단순히 요약, 반복하는 오류를 피해야 한다는 점이다. 그렇게 되면 굳이 재반박 부분을 작성할 이유가 없기 때문이다. 둘째로는 피상적인 서술을 피해야 한다. 가령, ‘끊임없는 대화와 화합을 시도하면 문제를 해결할 수 있다’든지 ‘역사인식을 고취시키면 된다’든지 하는 서술은 다른 구체적인 내용이 없는 상태에서는 매우 막연할 수밖에 없는 주장이다. 이밖에 이 부분에서 감점을 당하는 답안들로는 반박에 지나치게 많은 분량을 할애하여 재반박이 하나의 문장 정도에 그칠 수 밖에 없었고 그 때문에 재반박이 제대로 이루어지지 않은 답안들이 있었다. 또, 반박이 재반박하기에 너무 어려운 내용으로 되어 있는 경우도 재반박이 설득력있게 전개되기 힘든 답안이었다. 재반박 내용이 답안 앞부분에서 논의한 자신의 주장의 핵심을 뒤 흐드는 것이라면 이런 함정에 빠지기 쉽다.

요약하자면, 형식상으로나 내용상으로, 문제가 제시하는 기본 조건들을 충족하지 못하면 하위권 답안이 되고 제시문을 활용하여 자신의 주장과 연결시키는 단계에서 중위권 답안이나 상위권 답안이나가 주로 결정되며 반박, 재반박까지 자신의 입장을 일관되게 유지하면서 구체적으로 서술할 경우 최상위권 답안이 된다고 할 수 있다. 여기에 작문의 기본인 어문규정 준수, 정확한 문장 구사, 적절한 단락 나눔과 단락별로 명확한 내용 전개 등의 사항이 변별력의 추가적 요소로 작용한다고 볼 수 있다.

문항 2

1. 출제 의도

[문항 2]는 제시된 자료를 분석함으로써 자료에 나타난 사회현상을 파악하고 대안을 제시하는 능력을 측정하고자 출제하였다. 여성 1명이 가임 기간(15~49세) 동안 낳는 평균 자녀 수를 일컫는 합계출산율이 1.2 미만인 우리나라는 이미 초저출산국으로 분류되고 있다. 1980년대 이후 핵심 가임기 연령인 20대 후반과 30대 초반 여성의 경제활동참가율이 급속히 증가하면서, 이를 저출산의 원인으로 보려는 일부 시각에 대해 자료 분석을 통해 해석하는 능력을 평가하고자 하였다. 고등학교 교육과정에 충실하였는지를 점검하고자 교과서에서 중요하게 다루는 주제를 선정하고 사회·문화 교과서를 인용·활용하였다.

2. 논제 및 자료 해설

논제는 주어진 자료를 활용하여, '출산율 저하의 원인이 여성의 경제활동 증가'라는 단정적인 주장을 반박하고 더 나아가 출산율 제고를 위한 방안을 함께 제시할 것을 요구한다. 이 논제에 답하기 위해서는 우선 주어진 자료 가운데에서 문제 해결에 적합한 자료를 골라내야 한다. 다음으로 골라낸 자료에 대한 분석을 통해 주장에 대한 반박과 출산율 제고를 위한 방안을 구체적으로 서술하면 된다.

자료 (가)는 여성 경제활동참가율과 출산율 추세를 나타낸다. 자료에서 여성의 경제활동참가율은 거의 매년 꾸준히 증가('02~'03, '08~'09제외)하고 있는 반면, 출산율은 증가와 감소가 일정하지 않다. 따라서 이 자료를 통해 밀줄 친 주장을 반박할 수 있다.

자료 (나)는 20대 남녀의 경제활동참가율 추이를 보여준다. 20대에서 여성의 경제활동참가율이 2012년 이후 남성을 앞지르고 있음을 나타내고 있다. 단순히 경제활동참가율, 그것도 20대만을 보여주고 있어 (나)를 반박 근거로 활용하기는 어렵다.

자료 (다)는 결혼 적령기 남녀 인구 추이를 나타낸다. 자료에서는 결혼 적령기에 있는 남녀가 모두 1995년 이후 감소세를 보인다는 것을 알 수 있다. 이러한 감소세는 출생아 수 감소로 이어질 수는 있지만, 한 여성이 평생 동안 몇 명의 아이를 출산하는지를 보여주는 출산율과는 직접적인 관련이 없으므로 이 자료만으로 밀줄 친 주장을 반박 혹은 지지하기에 불충분하다.

자료 (라)는 남녀 연령대별 불임 현황을 보여준다. 이 자료에 따르면 전 연령대의 남성, 그리고 30세 이상의 여성에서 불임이 증가하고 있다. 여성 불임이 20대에서는 감소하더라도 30세 이상 연령대를 주시하고, 동시에 남성 불임 증가의 심각성을 고려하면 불임도 출산율 저하의 원인이라고 할 수 있다. 따라서 밀줄 친 주장을 반박할 수 있으며, 출산율 제고를 위한 방안으로 불임 치료 지원 확대를 제안할 수 있다.

자료 (마)는 소득 계층 및 여성 취업 여부에 따른 평균출생아 수 변화를 나타낸다. (마)에서는 두 가지 반박 자료를 찾아낼 수 있다. 첫째, 연도별 자료를 살펴보면 저소득층에서는 오히려 취업 여성이 비취업 여성에 비해 평균 출생아 수가 더 많아

〈다음〉의 주장과 상반된다. 취업 여성의 평균 출생아 수가 더 적은 것은 고소득층만의 현상이다. 둘째, 모든 연도에서 저소득층이 고소득층보다 평균 출생아수가 적으므로 소득을 출산율 저하의 또 다른 원인으로 볼 수 있다.

이처럼 저소득층은 비취업 여성이, 고소득층은 취업 여성이 각각 평균 출생아 수가 적기 때문에 각 소득 계층별로 출산율 제고 방안을 다르게 제안할 수 있다. 첫째 저소득층은 취업 기회를 확대하고, 둘째 고소득층은 취업 상태에서도 출산을 지속할 수 있도록 양육 지원 등을 출산율 제고 방안으로 고려해볼 수 있다.

자료 (바)는 교육비 절감 시 출산 의향 변화를 나타낸다. 이 자료에 따르면 모든 항목에서 교육비가 절감된다면 출산 의향이 있는 여성의 비율은 증가한다. 따라서 교육비가 출산율 저하의 원인이라고 할 수 있으므로 밑줄 친 주장을 반박할 수 있으며, 교육비 부담을 줄여줄 수 있는 대책 마련을 출산율 제고방안으로 제안할 수 있다.

3. 예시 답안

출산율 저하가 여성의 경제활동 증가 때문이라고 단정할 수 없다. 첫째, (가)에서 여성의 경제활동참가율은 꾸준히 증가하고 있는 반면, 출산율은 증가와 감소가 일정하지 않다. 둘째, (라)에서 불임 증가도 또 다른 원인이다. 남성은 전 연령대, 여성은 30세 이상에서 불임이 증가하여 비록 20대 여성의 불임이 감소했더라도 전체 불임은 증가한다. 셋째, (마)에서 취업과 비취업 여성의 평균 출생아 수를 비교하면, 저소득층은 각 연도마다 취업 여성의 평균 출생아 수가 더 많다. 또한 각 연도마다 저소득층이 고소득층보다 평균 출생아 수가 적으므로 소득 역시 출산율 저하의 원인으로 볼 수 있다. 넷째, (바)를 보면 교육비 부담 감소 시 출산 의향이 있는 여성 비율이 모든 교육비 항목에서 증가하므로 교육비 부담을 출산율 저하의 원인이라 할 수 있다.

출산율 제고를 위해서는 첫째, (라)에 근거하여 불임 치료 지원을 확대하는 방안을 들 수 있다. 둘째, (마)를 참고하여 저소득층에게는 취업 기회를 확대하고, 고소득층에게는 취업 상태에서도 출산을 지속할 수 있도록 양육 지원 등의 서비스를 제공한다. 셋째, (바)에 따라 교육비 부담을 줄여줄 수 있는 대책을 마련해야 한다. (띄어쓰기 포함, 602자)

4. 평가 기준

1. [핵심 내용]

반박의 근거로 자료 (가), (다), (라), (마)를 선택하고 대략 다음과 같은 내용을 포함해야 함.

핵심 내용 (채점 포인트)

- (가) · (일정시점을 보는 것이 아니라 전체적인 변화 패턴을 고려하여) 매년 거의 꾸준히 증가하고 있는 여성 경제활동 참가율에 비해 출산율은 증가와 감소가 일정하지 않음을 제시함.
- (라) · 불임이 증가한다는 사실을 지적함. 불임이 20대 여성에서 감소하지만 남성의 전 연령대와 30세 이후 여성에서는 증가하므로, 증가가 월등히 많아 감소분을 상쇄하고 전체적으로 증가한다는 사실을 언급함.

- (마) · 저소득층의 경우에는 취업 여성이 비취업 여성보다 평균 출생아 수가 더 많음을 지적함.
· 각 연도마다 저소득층이 고소득층보다 평균 출생아수가 적으므로, 소득도 출산율 감소의 원인이 될 수 있음을 지적함.

- (바) · 출산의향이 있는 응답자 수 혹은 비율이 교육비 감소 시 증가함을 지적함.

출산율 제고방안으로는 (라), (마), (바)를 선택하고 다음의 내용을 포함해야 함.

핵심 내용 (채점 포인트)

- (라) · 불임 치료 지원 확대를 제시함.
(마) · 저소득층에는 취업 기회를 확대, 고소득층에는 취업 상태에서도 출산을 지속할 수 있도록 양육 지원이 필요하다
는 사실을 서술함.
(바) · 교육비 부담을 줄여줄 수 있는 대책 마련을 지적함.

2. [논리성]

- 자료에 대해 구체적으로 분석하고 자료와 주장 사이를 설득력 있게 연결함.
- 개념을 정확하게 사용하며 글을 체계적으로 구성해야 함.

3. [기본 조건]

- 자료를 언급해야 하고 적합한 자료에 근거해야 함.
- 제시된 분량을 준수해야 함.

4. [형식 요건] 원고지 작성법, 맞춤법, 띄어쓰기, 어휘와 문장의 정확성과 명료성 등 한글 답안의 형식적 요건들을 충족해야 함. 또 단위를 정확하게 사용해야 함.

5. 자료 출전

〈다음〉 고등학교 〈사회·문화〉(천재교육) VI. 현대 사회와 사회 변동, p.226에서 발췌, 수정

- (가) 통계청
(나) 통계청
(다) 통계청
(라) 「컨슈머타임즈」
(마) 통계청
(바) 한국보건사회연구

6. 채점 총평

[문항2]의 논제는 두 가지의 요구로 이루어져 있다. 하나는 주어진 자료를 활용하여 밀줄 친 주장을 반박하라는 것이고, 다른 하나는 자료를 바탕으로 출산율 제고 방안을 제시하라는 것이다. 이에 대한 적절한 답안을 작성하기 위해서는 우선 주어진 자료 6가지 가운데 (가), (라), (마), (바)를 밀줄 친 주장에 대한 반박 자료로 활용해서 그 근거를 정확히 제시하는 것이 요구된다. 그 다음으로는 출산율 제고 방안의 제시를 위해 (라), (마), (바)의 자료를 바탕으로 각각 불임 치료 지원 확대, 소득계층별 취업 기회 확대 및 취업 상태에서도 출산할 수 있도록 양육 지원, 그리고 교육비 부담을 줄여줄 수 있는 대책 마련 등을 언급할 수 있어야 한다. 이밖에도 가능하면 구체적인 근거와 수치 등을 활용하여 반박 근거와 제고 방안을 제시하는 편이 높은 점수를 얻기 위해 더욱 바람직하다.

그러나 알맞은 자료를 찾고 이들을 충분히 활용한 답안은 기대만큼 많지 않았다. 일부 수험생들은 자료 (가)만을 밀줄 친 주장의 반박 근거로 제시하고, 나머지 (라), (마), (바)는 단지 출산율 제고 방안을 제시하기 위한 근거로만 활용하기도 했다. 자료를 올바르게 해석했음에도 불구하고 밀줄 친 주장을 반박하는데 있어서 이들 자료를 모두 활용하지 못한 안타까운 경우다. 또한 (나) (다)의 자료를 (가) (라)의 자료와 연계해서 반박 근거로 잘못 활용한 경우도 종종 있었다. (나)에서 전달하는 메시지는 단순히 20대에서 여성의 경제활동참가율이 2012년 이후 남성을 앞지르고 있음을 나타낸다. (다)의 경우도 1995년 이후 결혼 적령기 남녀 감소세는 출생아 수 감소로 이어질 수는 있지만, 한 여성이 평생 동안 몇 명의 아이를 출산하는지를 보여주는 출산율과는 직접적인 관련이 없는데도 불구하고 수험생들은 논리적 오류를 범하고 있다. 한편, 또 다른 경우로는 반박의 근거로 (가), (라), (마), (바)의 자료를 언급하고도 출산율 제고 방안을 따로 제시하지 않고서 글을 마무리한 답안들이었다. 문제가 두 가지를 요구한다는 사실을 기억했다면 좋은 점수를 받을 수 있었을 답안들이었다.

자료 (마)와 관련해서는 두 가지 반박 근거를 포함하고 있다. 즉 저소득층에서는 오히려 취업 여성이 비취업 여성에 비해 평균 출생아 수가 더 많다는 점과 저소득층이 고소득층보다 평균 출생아수가 적다는 점이다. 하지만 이 두 가지를 모두 적절하게 기술한 답안은 거의 찾기 어려웠다. 난이도를 고려해 높은 배점을 부여 했음에도 정작 점수를 모두 획득한 수험생은 많지 않았다. 자료 (라)의 경우 불임이라는 용어가 고등학생들에게는 다소 생소해서였는지 몰라도 생각보다 단순한 답변이 많았다. 남성불임의 심각성이나 연령대별 여성 불임의 증감에 대해 언급하지 않고 오로지 불임이 출산율 저하의 원인이라는 식이었다. 자료 (바)와 관련해서도 교육비 지출이 출산율 저하의 원인이 될 수 있음에도 이에 대해서는 망각한 채 오직 출산율 제고 방안의 근거로만 기술한 답안이 대다수였다.

이상의 종합적인 평가 이외에 몇 가지 덧붙일 내용이 있다. 우선 아무리 훌륭한 내용이라 하더라도 자료에 바탕을 두지 않은 것이면 점수를 부여할 수 없다는 점이다. 본 문항은 단순히 자신의 생각을 피력하는 것이 아니라 주어진 자료에서 의미를 추출하고 이를 잘 정리하는 것이기 때문이다. 다음으로 하나의 자료에 중점을 두어 설명하기보다 논제의 요구에 따라 언급 가능한 자료를 최대한 활용한 것을 보다 우수한 답안으로 평가하였다는 점을 언급하고 싶다. 그리고 논제에 따라 두 단락으로 답안을 구성한 것 이외에 각각의 자료에 대해 개별적으로 반박의 근거와 제고 방안을 제시한 것이 간혹 있었는데, 채점의 차이를 크게 두지는 않았지만 전자와 같은 유형의 답안이 논리적이면서도 체계적으로 구성될 가능성이 높았음은 물론이다. 한편 글을 쓰기 시작하면서 문제 출제자가 밝힌 것을 반복하여 쓴 답안 즉, 밀줄 친 의견을 언급하며 자신이 반박하겠다고 길게 서술한 답안은 좋은 인상을 주기 어려웠다. 끝으로 원고지 작성에 있어 최소한 문단을 새로 시작할 때 줄 바꿈과 첫 줄 한 칸 들여쓰기, 나머지 줄 첫 칸 채우기 등과 주어와 서술어의 호응 등은 각별히 신경을 썼으면 하는 바람이다.

자연계열 논술고사

일반 유의사항

1. 시험시간은 120분, 배점은 100점 만점입니다.
2. 각 문항의 답안은 반드시 해당 답란에 작성하십시오.
3. 답안을 구상할 때 문제지의 여백이나 또는 문제지 내의 연습장을 사용하십시오.
4. 답안을 작성할 때 반드시 흑색 필기구만을 사용하십시오(연필, 샤프 사용 가능, 사인펜 불가).
5. 답안을 정정할 때 두 줄을 긋고 정정하십시오(수정액, 수정 테이프, 지우개 사용 가능).

※ 답안지는 절대 교체할 수 없습니다.

답안 작성 유의사항

1. 제목은 쓰지 말고, 논제 번호를 명시한 후 답안을 작성하십시오.
2. 제시된 분량을 지키십시오.
3. 제시문의 문장을 그대로 옮기지 마십시오.
4. 수험번호, 성명 등 신상에 관련된 사항을 답란이나 답안지의 여백에 드러내지 마십시오.
5. 풀이의 과정을 순차적으로 서술하되, 필요한 경우에 수식 및 그림을 사용할 수 있으며, 수식은 반드시 문장에 포함 시키십시오.

2015학년도 자연계열 논술고사 문제지 (오전)

수학 [100점]

[문제 1] (25점) 다음 제시문을 읽고 질문에 답하시오.

양의 정수 n 과 $0 \leq k \leq n$ 인 정수 k 에 대하여, 이항계수 ${}_n C_k$ 는 n 개의 사물 중 k 개의 사물을 선택하는 조합의 수로 정의하며, 다음의 식으로 주어진다.

$${}_n C_k = \frac{n!}{(n-k)! \times k!}$$

(※) 양의 정수 n 에 대하여 $f(n) = {}_{2n} C_n = \frac{n+1}{1} \times \frac{n+2}{2} \times \dots \times \frac{n+n}{n}$ 이라 하자.

(1-1) $f(n)$ 은 짝수임을 보이시오. (5점)

(1-2) $n = 2^k$ (k 는 양의 정수)이고 정수 b 가 $1 \leq b \leq n-1$ 을 만족할 때, $\frac{n+b}{b}$ 의 기약분수의 분모와 분자는 모두 홀수임을 보이고, 이를 이용하여 $f(2^k)$ 은 4의 배수가 아님을 보이시오. (10점)

(1-3) 정수 $n \geq 2$ 에 대하여 $\frac{f(n)}{f(n-1)}$ 을 n 의 식으로 나타내고, 이를 이용하여 $f(2^{15}-1)$ 이 2^m 의 배수가 되는 양의 정수 m 의 최댓값을 구하시오. (10점)

[문제 2] (25점) 다음 제시문을 읽고 질문에 답하시오.

함수 $f(x)$ 의 $x = a$ 에서의 미분계수 $f'(a)$ 는 곡선 $y = f(x)$ 위의 점 $(a, f(a))$ 에서의 접선의 기울기를 나타낸다.

(※) 실수 전체에서 정의된 함수 $f(x)$ 가 $f(x) = (x^2 - 3)^2$ 을 만족한다.

(2-1) 점 $(t, (t^2 - 3)^2)$ 에서 $f(x)$ 의 그래프에 접하는 직선이 점 $P(a, b)$ 를 지날 때, b 를 t 와 a 의 식으로 나타내시오. (5점)

(2-2) 점 $P(1, b)$ 를 지나고 $f(x)$ 의 그래프에 접하는 직선의 개수를 b 의 값의 범위에 따라 구하시오. (10점)

(2-3) $2 \leq a \leq 3$ 일 때, 점 $P(a, b)$ 를 지나고 $f(x)$ 의 그래프에 접하는 직선이 4개 존재하도록 하는 $P(a, b)$ 의 집합을 S 라 하자. S 의 넓이를 구하시오. (10점)

[문제 3] (25점) 다음 제시문을 읽고 질문에 답하시오.

(가) 영벡터가 아닌 두 벡터 \vec{a} 와 \vec{b} 가 이루는 각의 크기가 θ 일 때, $|\vec{a}||\vec{b}|\cos\theta$ 를 \vec{a} 와 \vec{b} 의 내적이라고 하고 기호로 $\vec{a} \cdot \vec{b}$ 와 같이 나타낸다.

(나) 좌표공간에서 영벡터가 아닌 벡터 \vec{n} 에 수직이고 위치벡터가 \vec{a} 인 점 A 를 지나는 평면의 방정식은

$$\vec{n} \cdot (\vec{x} - \vec{a}) = 0$$

이다. 이때, \vec{n} 를 평면의 법선벡터라고 한다.

(다) 좌표공간에서 두 점 A, B 의 위치벡터를 각각 \vec{a}, \vec{b} 라 할 때, 두 점 A, B 를 지름의 양 끝 점으로 하는 구의 방정식은

$$(\vec{x} - \vec{a}) \cdot (\vec{x} - \vec{b}) = 0$$

이다.

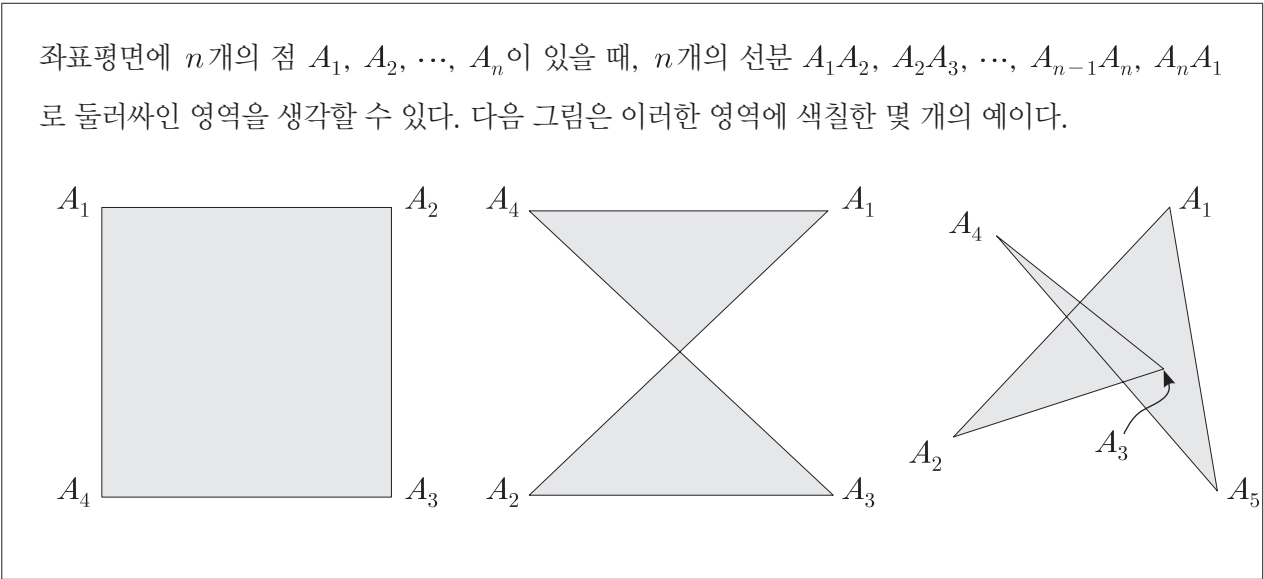
(※) 좌표공간에 서로 다른 두 점 P, Q 가 주어졌다. 선분 PQ 를 3 : 1로 내분하는 점을 M 이라 하자. 부등식 $\overrightarrow{XP} \cdot \overrightarrow{XQ} \leq 0$ 을 만족하는 점 X 의 집합을 A 라 하고, 등식 $\overrightarrow{XM} \cdot \overrightarrow{PQ} = 0$ 을 만족하는 점 X 의 집합을 B 라 하자.

(3-1) B 에 의해 잘린 A 의 두 부분의 부피의 비를 구하시오. (10점)

(3-2) $\overrightarrow{PQ} = (1, 2, 2)$ 일 때, $A \cap B$ 의 xy 평면 위로의 정사영의 넓이를 구하시오. (15점)

[문제 4] (25점) 다음 제시문을 읽고 질문에 답하시오.

좌표평면에 n 개의 점 A_1, A_2, \dots, A_n 이 있을 때, n 개의 선분 $A_1A_2, A_2A_3, \dots, A_{n-1}A_n, A_nA_1$ 로 둘러싸인 영역을 생각할 수 있다. 다음 그림은 이러한 영역에 색칠한 몇 개의 예이다.



(※) 좌표평면의 한 점 P 를 원점을 중심으로 α 만큼 회전한 점을 $f_\alpha(P)$, 원점을 중심으로 β 만큼 회전한 점을 $f_\beta(P)$ 라 할 때, 일차변환 f 는 P 를 점 $f_\alpha(P) + f_\beta(P)$ 로 옮기는 변환이다. (단, $\frac{\pi}{2} < \alpha < \beta < \frac{3\pi}{2}$ 이다.)

(4-1) 일차변환 f 를 나타내는 행렬은

$$k \begin{pmatrix} \cos \theta & -\sin \theta \\ \sin \theta & \cos \theta \end{pmatrix} \quad (k > 0, 0 \leq \theta < 2\pi)$$

로 나타낼 수 있다. 이때, k 와 θ 를 각각 α 와 β 의 식으로 표현하시오. (10점)

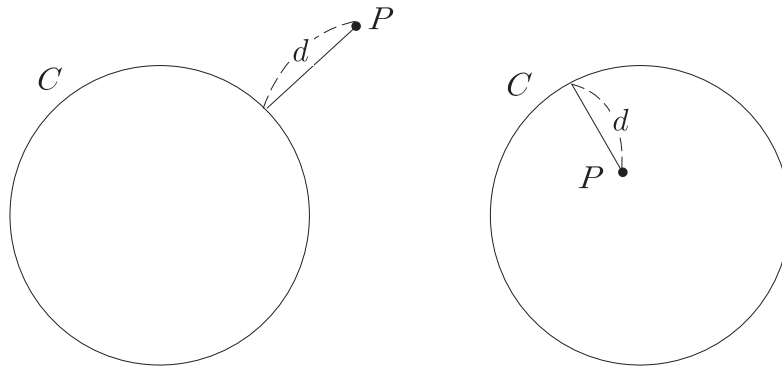
(4-2) 점 $P_1(1, 0)$ 에 대하여 $P_{n+1} = f^n(P_1) = \underbrace{(f \circ f \circ \dots \circ f)}_{f \text{가 } n \text{개}}(P_1)$ ($n = 1, 2, 3, \dots$)이라고 하자. 일차변환 f 가 $P_1 = f^7(P_1)$ 을 만족할 때, 선분 $P_1P_2, P_2P_3, P_3P_4, P_4P_5, P_5P_6, P_6P_7, P_7P_1$ 로 둘러싸인 영역의 넓이가 최소가 되도록 하는 α, β 의 값을 모두 구하시오. (15점)

2015학년도 자연계열 논술고사 문제지 (오후)

수학 [100점]

[문제 1] (20점) 다음 제시문을 읽고 질문에 답하시오.

좌표평면에 점 P 와 원 C 가 있다. 점 P 에서 원 C 까지의 거리 d 는 점 P 와 원 C 위의 점과의 거리 중에서 최솟값으로 정의한다.



(1-1) 중심이 점 A 이고 반지름의 길이가 r 인 원 C 가 있다. 점 P 에서 원 C 까지의 거리 d 를 \overline{PA} 와 r 로 표현하시오. (5점)

(1-2) 두 원 C_1 과 C_2 가 다음과 같이 주어졌다.

$$C_1 : (x+2)^2 + y^2 = 25, \quad C_2 : (x-2)^2 + y^2 = 9$$

원 C_2 위에 있거나 내부에 있는 점들 중에서 두 원 C_1 과 C_2 까지의 거리가 같은 점의 집합을 S 라 하자. S 로 둘러싸인 도형을 x 축 둘레로 회전시켜서 생기는 회전체의 부피를 구하시오. (15점)

[문제 2] (25점) 다음 제시문을 읽고 질문에 답하시오.

두 함수 $y = f(u)$, $u = g(x)$ 가 각각 u , x 에 대하여 미분가능하면 합성함수 $y = (f \circ g)(x) = f(g(x))$ 도 x 에 대하여 미분가능하고, 그 도함수는

$$\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{du} \frac{du}{dx} = f'(g(x))g'(x)$$

이다.

(※) 모든 $x > 0$ 에서 정의된 함수 $y = f(x)$ 가 미분가능하고, 다음의 성질을 만족한다.

(a) $0 < f(x) < 1$

(b) $-\ln y + \ln(1 + \sqrt{1-y^2}) - \sqrt{1-y^2} = x$

(2-1) $\frac{dy}{dx}$ 를 y 의 식으로 나타내시오. (8점)

(2-2) 점 $P(t, f(t))$ 에서 함수 $y = f(x)$ 의 그래프에 접하는 직선이 x 축과 만나는 점을 Q 라 할 때, 선분 PQ 의 길이를 구하시오. (7점)

(2-3) 극한 $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ 와 $\lim_{x \rightarrow \infty} e^x f(x)$ 의 값을 구하시오. (10점)

[문제 3] (25점) 다음 제시문을 읽고 질문에 답하시오.

좌표공간에서 두 점 $A(x_1, y_1, z_1)$, $B(x_2, y_2, z_2)$ 사이의 거리는

$$\overline{AB} = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2 + (z_2 - z_1)^2}$$

이다.

(3-1) 좌표공간에 세 점 $A(a_1, a_2, a_3)$, $B(b_1, b_2, b_3)$, $C(c_1, c_2, c_3)$ 이 있다.

$\overline{PA}^2 + \overline{PB}^2 + \overline{PC}^2$ 의 값이 최소가 되게 하는 점 P 의 좌표를 구하시오. (10점)

(3-2) 좌표공간에 세 점 $A(1, 1, 2)$, $B(2, 0, 1)$, $C(0, 2, 0)$ 이 있다. 점 P 가 평면 $x + 2y + 3z = 0$ 위를 움직일 때, $\overline{PA}^2 + \overline{PB}^2 + \overline{PC}^2$ 의 값이 최소가 되게 하는 점 P 의 좌표를 구하시오. (15점)

[문제 4] (30점) 다음 제시문을 읽고 질문에 답하시오.

수열 $\{a_n\}$ 에 대해 수열 $\{b_n\}$ 을 $b_n = a_{2n-1}$ ($n = 1, 2, 3, \dots$)로 정의하자. $\{a_n\}$ 이 α 로 수렴하면 $\{b_n\}$ 도 α 로 수렴한다. 그러나 $\{b_n\}$ 은 수렴하고 $\{a_n\}$ 은 발산하는 경우도 있다. 예를 들어, $a_n = (-1)^n$ ($n = 1, 2, 3, \dots$)이면 $\{a_n\}$ 은 발산하지만, $\{b_n\}$ 은 -1 로 수렴한다.

(※) 함수 $f(x) = \begin{cases} -x-1 & (x < 0) \\ 2x-1 & (x \geq 0) \end{cases}$ 에 대해 수열 $\{a_n\}$ 은 $a_1 = k$ (k 는 실수)이고, 점화식

$$a_{n+1} = f(a_n) \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

을 만족한다.

(4-1) 합성함수 $y = f(f(x))$ 의 그래프를 그리시오. (10점)

(4-2) $a_4 - a_6$ 이 최대가 되도록 하는 k 의 값을 모두 구하시오. (10점)

(4-3) 다음 두 조건을 만족하는 열린구간 (a, b) 를 찾으시오. (10점)

- (ㄱ) k 가 열린구간 (a, b) 의 원소이면 $\{a_n\}$ 은 발산하지만 $\{a_{2n-1}\}$ 은 수렴한다.
- (ㄴ) $b - a = \frac{3}{8}$ 이고, $a > 0$ 이다.

2015학년도 자연계열 논술고사 해설 (오전)

문제 1 [25점]

1. 출제의도

고등학교 교과 과정에서 기본적으로 다루는 이항정리와 이항계수에 대한 여러 가지 기본적인 내용들을 잘 이해하고 활용할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

2. 주제 분석과 제시문 해설

(가) 주제 분석 이항계수의 여러 가지 성질을 알아보는 것을 주제로 삼았다.

(나) 제시문 해설 제시문은 이항계수의 정의를 제공하였다.

(다) 제시문 출처 고등학교 「수학」 교과서, (주)지학사, 297쪽~298쪽

3. 논제 해설

(1-1)은 이항계수 ${}_n C_n$ 가 짝수임을 보이는 것이다. 이항정리

$$(1+x)^n = \sum_{k=0}^n {}_n C_k x^k$$

와 이항계수의 기본성질 ${}_n C_k = {}_n C_{n-k}$ 을 이용하거나 혹은 파스칼의 정리

$${}_n C_k = {}_{n-1} C_k + {}_{n-1} C_{k-1}$$

를 사용하거나 혹은 이항계수의 정의를 활용하는 등 여러 가지 방법이 있다.

(1-2)는 $n = 2^k$ (k 는 양의 정수)이고 정수 b 가 $1 \leq b \leq n-1$ 을 만족할 때, $\frac{n+b}{b}$ 의 기약분수의 분모와 분자가 모두 홀수임을 보이고, $f(2^k)$ 은 4의 배수가 아님을 보이는 것이다. 첫 번째는 모든 정수가 $2^i \times c$ (c 는 홀수)꼴로 표현됨을 이용하면 쉽게 보일 수 있다. 두 번째는 첫 번째의 결과와 (1-1)의 결과를 이용하면 된다.

(1-3)은 $\frac{f(n)}{f(n-1)}$ 을 n 의 식으로 나타내고 $f(2^{15}-1)$ 이 2^m 의 배수가 되는 양의 정수 m 의 최댓값을 구하는 것이다. (1-1)과 (1-2)의 결과 및 n 으로 표현된 식을 활용하면 된다.

4. 평가 기준

- 이항정리 및 이항계수의 기본성질의 이해 능력
- 모든 정수를 $2^i \times (\text{홀수})$ 꼴로 나타낼 수 있는 능력
- 논제에서 요구하는 사항을 정확히 이해하고 기존 지식, 제시문의 내용, 그리고 앞의 문제의 결과 등을 바탕으로 논제의 답을 논리적으로 서술하는 능력

5. 예시 답안

(1-1) (5점) 이항정리 $(1+x)^{2n} = \sum_{k=0}^{2n} {}_{2n}C_k x^k$ 로부터 $x=1$ 일 때,

$$2^{2n} = \sum_{k=0}^{2n} {}_{2n}C_k = \sum_{k=0}^{n-1} ({}_{2n}C_k + {}_{2n}C_{2n-k}) + {}_{2n}C_n$$

따라서 ${}_{2n}C_n = 2^{2n} - 2 \sum_{k=0}^{n-1} {}_{2n}C_k$ 이므로 ${}_{2n}C_n$ 은 짝수이다.

(별해) 파스칼의 정리, 즉 ${}_nC_k = {}_{n-1}C_k + {}_{n-1}C_{k-1}$ 에 의해,

$${}_{2n}C_n = {}_{2n-1}C_n + {}_{2n-1}C_{n-1} = 2 \times {}_{2n-1}C_n$$

이므로 ${}_{2n}C_n$ 은 짝수이다.

(별해) ${}_{2n}C_n = \frac{(n+1)(n+2)\cdots(n+(n-1))}{1 \times 2 \times \cdots \times (n-1)} \times \frac{n+n}{n} = 2 \times {}_{2n-1}C_{n-1}$ 이므로 ${}_{2n}C_n$ 은 짝수이다.

(1-2) (10점) $b = 2^i c$ (c 는 홀수, $0 \leq i < k$)라 두면

$$\frac{n+b}{b} = \frac{2^k + 2^i c}{2^i c} = \frac{2^i (2^{k-i} + c)}{2^i c} = \frac{2^{k-i} + c}{c} = \frac{\text{홀수}}{\text{홀수}}$$

이다. 따라서 $f(2^k) = \frac{n+1}{1} \times \frac{n+2}{2} \times \cdots \times \frac{n+(n-1)}{n-1} \times \frac{n+n}{n}$
 $= \frac{\text{홀수}}{\text{홀수}} \times \frac{\text{홀수}}{\text{홀수}} \times \cdots \times \frac{\text{홀수}}{\text{홀수}} \times 2$

이므로 $f(2^k)$ 는 4의 배수가 아니다.

(1-3) (10점) 등식

$$\frac{f(n)}{f(n-1)} = \frac{{}_{2n}C_n}{{}_{2n-2}C_{n-1}} = \frac{(2n)!/n!n!}{(2n-2)!/(n-1)!(n-1)!} = \frac{2(2n-1)}{n}$$

에 $n = 2^{15}$ 를 대입하고 (1-2)의 결과를 이용하면 다음 등식을 얻는다.

$$f(2^{15}-1) = \frac{2^{15}}{2(2^{16}-1)} f(2^{15}) = \frac{2^{15}}{2 \times (\text{홀수})} \times 2 \times (\text{홀수})$$

따라서 $f(2^{15}-1)$ 을 나누는 최대 2^m 의 형태는 $m = 15$ 일 때이다.

문제 2 [25점]

1. 출제의도

고등학교 과정에서 기본적으로 다루는 다항함수의 접선의 방정식, 도함수를 이용하여 방정식의 실근의 개수 구하기, 함수의 극대와 극소 판정, 다항함수의 미적분 등에 대한 여러 가지 기본적인 내용들을 잘 이해하고 활용할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

2. 주제 분석과 제시문 해설

(가) 주제 분석 4차 다항함수에 접하는 직선의 개수를 다양한 조건에서 알아보는 것을 주제로 삼았다.

(나) 제시문 해설 제시문은 미분계수가 접선의 기울기를 나타냄을 설명하였다.

(다) 제시문 출처 고등학교 「수학 II」 교과서, (주)금성출판사, 117쪽

3. 논제 해설

(2-1)은 함수 $f(x) = (x^2 - 3)^2$ 의 그래프 위의 점 $(t, (t^2 - 3)^2)$ 에서 접선이 점 $P(a, b)$ 를 지날 때, t, a, b 의 관계식을 구하는 것이다. 제시문의 내용과 다항함수의 미분에 의해 관계식이 t 에 대한 4차 방정식임을 쉽게 얻을 수 있다.

(2-2)는 $a = 1$ 일 때 (2-1)의 상황에서 b 의 값의 범위에 따라 접선의 개수를 구하는 것이다. 이것은 (2-1)에서 구한 t 에 대한 4차 방정식의 서로 다른 실근의 개수를 구하는 문제와 같기 때문에 미분을 통하여 조건에 따라 접선의 개수를 구할 수 있다.

(2-3)은 $2 \leq a \leq 3$ 일 때 (2-1)의 상황에서 접선이 4개 존재하는 점 $P(a, b)$ 의 집합을 S 라 할 때, S 의 넓이를 구하는 것이다. 이것은 (2-2)에서와 같이 (2-1)에서 구한 t 에 대한 4차 방정식의 서로 다른 네 실근을 가지는 문제와 같기 때문에 미분을 이용하여 집합 S 를 구할 수 있고 다항함수의 적분을 통해 S 의 면적을 구할 수 있다.

4. 평가 기준

- 논제 이해 능력
- 4차 방정식의 실근의 개수를 구하는 능력
- 논제에서 요구하는 사항을 정확히 이해하고 기존 지식, 제시문의 내용, 그리고 앞의 문제의 결과 등을 바탕으로 논제의 답을 논리적으로 서술하는 능력

5. 예시 답안

(2-1) (5점) 점 $(t, (t^2 - 3)^2)$ 에서 $f(x)$ 의 그래프에 접하는 직선의 방정식은

$$y = t^4 - 6t^2 + 9 + (4t^3 - 12t)(x - t)$$

이다. 이 직선이 점 $P(a, b)$ 를 지나므로

$$b = t^4 - 6t^2 + 9 + (4t^3 - 12t)(a - t)$$

이 성립한다.

(2-2) (10점) 편의상

$$g(t) = 3t^4 - 4t^3 - 6t^2 + 12t + b - 9$$

라 두자. 점 $(t, f(t))$ 에서 $f(x)$ 의 그래프에 접하는 직선이 점 $P(1, b)$ 를 지날 때, t 는 방정식 $g(t) = 0$ 의 실근이다. 접선의 개수를 구하기 위해 t 의 방정식 $g(t) = 0$ 의 서로 다른 실근의 개수를 파악한다. 이를 위해 $g(t)$ 의 그래프의 개형을 그려본다.

$$g'(t) = 12t^3 - 12t^2 - 12t + 12 = 12(t+1)(t-1)^2$$

이므로 $t < -1$ 일 때 $g'(t) < 0$ 이고, $t \in (-1, 1) \cup (1, \infty)$ 일 때 $g'(t) > 0$ 이다. 그리고

$$\lim_{t \rightarrow -\infty} g(t) = \infty = \lim_{t \rightarrow \infty} g(t)$$

이다. 따라서 방정식 $g(t) = 0$ 의 서로 다른 실근의 수는

$$b - 20 = g(-1) < 0 \text{ 일 때 2개,}$$

$$b - 20 = g(-1) = 0 \text{ 일 때 1개,}$$

$$b - 20 = g(-1) > 0 \text{ 일 때 0개이다.}$$

이제 서로 다른 접점에서 하나의 접선이 생기는 경우를 찾자. 서로 다른 두 점 $P(t_1, (t_1^2 - 3)^2)$ 와 $Q(t_2, (t_2^2 - 3)^2)$ 에서 $f(x)$ 의 그래프에 접하는 직선의 방정식은 각각

$$y = (4t_1^3 - 12t_1)x - 3t_1^4 + 6t_1^2 + 9, \quad y = (4t_2^3 - 12t_2)x - 3t_2^4 + 6t_2^2 + 9$$

이다. 두 직선이 같은 경우는 기울기와 y 절편이 모두 같을 때이다. 즉,

$$t_1^3 - 3t_1 = t_2^3 - 3t_2 \text{ 이고 } t_1^4 - 2t_1^2 - 3 = t_2^4 - 2t_2^2 - 3$$

일 때이다. 이 방정식을 다시 쓰면

$$(t_1 - t_2)(t_1^2 + t_1t_2 + t_2^2 - 3) = 0, \text{ ----- (1)}$$

$$(t_1 - t_2)(t_1 + t_2)(t_1^2 + t_2^2 - 2) = 0 \text{ ----- (2)}$$

이다. $t_1 \neq t_2$ 이므로 등식 (2)로부터 $t_2 = -t_1$ 이거나 $t_1^2 + t_2^2 = 2$ 이다.

$t_1^2 + t_2^2 = 2$ 이면 등식 (1)에 의해

$$0 = t_1^2 + t_1t_2 + t_2^2 - 3 = t_1t_2 - 1$$

이다. 따라서 $t_1^2 + \frac{1}{t_1^2} = 2$ ($t_1 \neq 0$)이고, 이를 풀면 $t_1 = t_2 = \pm 1$ 이 되어 $t_1 \neq t_2$ 임에 모순이다. 그러므로

$t_2 = -t_1$ 이다. 이를 등식 (1)에 대입하면

$$0 = t_1^2 + t_1 t_2 + t_2^2 - 3 = t_1^2 - 3$$

이 되어 $t_1 = \pm \sqrt{3}$, $t_2 = \mp \sqrt{3}$ 이다. 따라서 점 $(1, b)$ 를 지나고 $f(x)$ 의 그래프에 접하는 직선이 서로 다른 두 접점을 가질 때, 접점은 $(\pm \sqrt{3}, 0)$ 이고 접선의 방정식은 $y = 0$ 이다. 이 경우는 $b = 0$ 일 때이다. 그러므로 구하려는 (서로 다른) 접선의 개수는

- (i) $b < 0$ 이거나 $0 < b < 20$ 이면 2개,
- (ii) $b = 0$ 이거나 $b = 20$ 이면 1개,
- (iii) $b > 20$ 이면 0개이다.

(2-3) (10점) 편의상

$$G(t) = 3t^4 - 4at^3 - 6t^2 + 12at + b - 9$$

라 두자. 점 $(t, f(t))$ 에서 $f(x)$ 의 그래프에 접하고 점 $P(a, b)$ 를 지나는 서로 다른 직선이 4개 존재하면 방정식 $G(t) = 0$ 의 서로 다른 실근이 4개 존재해야 한다.

$$G'(t) = 12t^3 - 12at^2 - 12t + 12a = 12(t+1)(t-1)(t-a)$$

이고 $2 \leq a \leq 3$ 이므로, $t \in (-\infty, -1) \cup (1, a)$ 일 때 $G'(t) < 0$ 이고,

$t \in (-1, 1) \cup (a, \infty)$ 일 때 $G'(t) > 0$ 이다. 그리고 $\lim_{t \rightarrow -\infty} G(t) = \infty = \lim_{t \rightarrow \infty} G(t)$ 이다.

따라서 방정식 $G(t) = 0$ 이 서로 다른 네 개의 실근을 가질 필요충분조건은

$$G(-1) < 0 \text{ 이고 } G(1) > 0 \text{ 이고 } G(a) < 0$$

이다. 한편

$$G(-1) - G(a) = a^4 - 6a^2 - 8a - 3 = (a+1)^3(a-3) \leq 0$$

이므로, $G(t) = 0$ 이 서로 다른 네 개의 실근을 가질 필요충분조건은

$$G(1) > 0 \text{ 이고 } G(a) < 0$$

이다. 이를 다시 쓰면

$$12 - 8a < b < a^4 - 6a^2 + 9$$

이다. 그런데 (2-2)의 풀이에 따르면 $f(x)$ 의 그래프에 접하는 직선이 서로 다른 두 접점을 가지는 경우는 $b = 0$ 뿐이다.

그러므로 $2 \leq a \leq 3$ 일 때 서로 다른 네 접선이 존재할 필요충분조건은

$$12 - 8a < b < a^4 - 6a^2 + 9 \text{ 이고 } b \neq 0$$

이다. 선분은 영역의 넓이에 영향을 주지 않으므로, S 의 넓이를 구할 때 $b \neq 0$ 인 조건은 무시해도 좋다. 따라서 S 의 넓

이는

$$\int_2^3 (a^4 - 6a^2 + 9 - (12 - 8a)) da = \left[\frac{a^5}{5} - 2a^3 + 4a^2 - 3a \right]_2^3 = \frac{106}{5}$$

이다.

문제 3 [25점]

1. 출제의도

고등학교 과정에서 기본적으로 다루는 좌표공간에서 벡터의 내적, 평면의 방정식, 구의 방정식, 정사영 등에 대한 여러 가지 기본적인 내용들을 잘 이해하고 활용할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

2. 주제 분석과 제시문 해설

(가) **주제 분석** 좌표공간에서 구가 평면에 의해 잘린 상황에서 부피, 정사영의 넓이 등의 정보를 알아보는 것을 주제로 삼았다.

(나) 제시문 해설

- 제시문 (가)는 두 벡터의 내적의 정의를 주었다.
- 제시문 (나)는 좌표공간에서 평면의 벡터방정식을 제공하였다.
- 제시문 (다)는 좌표공간에서 두 점을 지름의 양 끝점으로 하는 구의 벡터방정식을 제공하였다.

(다) 제시문 출처

- 제시문 (가) : 고등학교 「기하와 벡터」 교과서, (주)금성출판사, 140쪽 발췌 수정
- 제시문 (나) : 고등학교 「기하와 벡터 익힘책」 교과서, (주)금성출판사, 128쪽 발췌 수정
- 제시문 (다) : 고등학교 「기하와 벡터 익힘책」 교과서, 성지출판(주), 130쪽 발췌 수정

3. 논제 해설

문제 구성에서 주어진 벡터부등식과 벡터방정식을 제시문을 이용하여 해석하면, 좌표공간에 서로 다른 두 점 P, Q 와 선분 PQ 를 3 : 1로 내분하는 점 M 이 주어졌고, 두 점 P 와 Q 를 지름의 양 끝점으로 하는 구가 점 M 을 지나고 법선벡터가 \overrightarrow{PQ} 인 평면에 의해 잘린 상황을 말하고 있다.

(3-1)은 잘린 두 부분의 부피의 비를 구하는 것이다. 잘린 두 부분의 부피는 반원의 일부를 x 축 둘레로 회전시켜서 생기는 회전체로 파악하여 정적분을 이용하여 구할 수 있다.

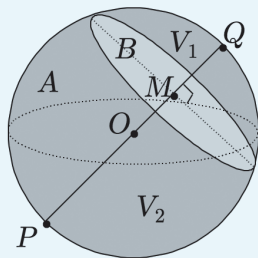
(3-2)는 평면의 법선벡터가 주어지고 구와 평면의 공통부분(원판)을 xy 평면 위로의 정사영의 넓이를 구하는 것이다. 원판의 반지름과 원판과 xy 평면이 이루는 각도를 알면 이 문제를 해결할 수 있다.

4. 평가 기준

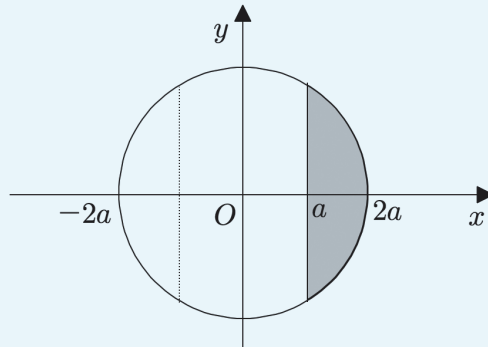
- 문제 구성에서 주어진 벡터부등식과 벡터방정식의 해석 능력
- 회전체의 부피를 정적분으로 구하는 능력
- 특정 평면과 xy 평면이 이루는 각을 내적을 이용하여 구하는 능력
- 논제에서 요구하는 사항을 정확히 이해하고 기존 지식, 제시문의 내용, 그리고 앞의 문제의 결과 등을 바탕으로 논제의 답을 논리적으로 서술하는 능력

5. 예시 답안

(3-1) (10점) 제시문 (다)에 의해 집합 A 는 서로 다른 두 점 P 와 Q 를 지름의 양 끝점으로 하는 구와 그 내부이고, 제시문 (나)에 의해 집합 B 는 점 M 을 지나고 법선벡터가 \overrightarrow{PQ} 인 평면이다. <그림 1>과 같이 B 에 의해 잘린 A 의 두 부분의 부피를 V_1, V_2 라 하자. 편의상 <그림2>와 같이 선분 PQ 의 길이를 $4a$ 로 놓고 직선 PQ 를 x 축, 선분 PQ 의 중점을 xy 평면의 원점 O 가 되도록 하자.



<그림1>



<그림2>

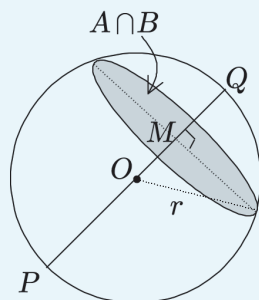
구하려는 두 부분의 부피 V_1, V_2 는 각각 <그림 2>에서 원의 일부를 x 축 둘레로 회전시켜 생기는 회전체의 부피이다. 원의 방정식은 $x^2 + y^2 = 4a^2$ 로 주어지므로

$$V_1 = \pi \int_a^{2a} y^2 dx = \pi \int_a^{2a} (4a^2 - x^2) dx = \pi \left[4a^2x - \frac{1}{3}x^3 \right]_a^{2a} = \frac{5}{3}\pi a^3$$

$$V_2 = \frac{4}{3}\pi(2a)^3 - V_1 = \frac{32}{3}\pi a^3 - \frac{5}{3}\pi a^3 = \frac{27}{3}\pi a^3$$

이다. 따라서 $V_1 : V_2 = 5 : 27$ 이다.

(3-2) (15점) 먼저 $A \cap B$ 는 아래 그림과 같이 원판이다.



$|\overrightarrow{PQ}| = 3$ 이므로 구의 반지름은 $r = \frac{3}{2}$ 이고 $\overline{OM} = \frac{3}{4}$ 이다. 따라서 $A \cap B$ 의 반지름은 $\frac{3\sqrt{3}}{4}$ 이고 $A \cap B$ 의 넓이는 $\frac{27}{16}\pi$ 이다. 평면 $A \cap B$ 와 xy 평면이 이루는 각을 θ 라 하면, 평면 $A \cap B$ 와 xy 평면의 법선벡터가 각각 $\overrightarrow{PQ} = (1, 2, 2)$ 와 $\vec{k} = (0, 0, 1)$ 이므로

$$\cos \theta = \frac{\overrightarrow{PQ} \cdot \vec{k}}{|\overrightarrow{PQ}| |\vec{k}|} = \frac{2}{3}$$

이다. 따라서 $A \cap B$ 의 xy 평면으로의 정사영의 넓이는

$$(A \cap B \text{의 넓이}) \times \cos \theta = \frac{27}{16}\pi \times \frac{2}{3} = \frac{9}{8}\pi$$

이다.

문제 4 [25점]

1. 출제의도

고등학교 과정에서 기본적으로 다루는 일차변환과 행렬, 일차변환의 합성, 삼각함수 등에 대한 여러 가지 기본적인 내용들을 잘 이해하고 활용할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

2. 주제 분석과 제시문 해설

(가) 주제 분석 회전 각도가 다른 두 회전변환의 합으로 정의된 일차변환을 7번 시행하여 다시 제자리로 돌아올 때만 들어지는 선분으로 둘러싸인 영역의 최소 넓이에 관한 정보를 알아보는 것을 주제로 삼았다.

(나) 제시문 해설 제시문은 n 개의 선분이 있고, 이 중 몇 개의 선분으로 둘러싸인 영역의 예를 제공하였다. 이 예는 (4-2)의 질문을 명확히 이해하는데 도움이 된다.

(다) 제시문 출처 창작

3. 논제 해설

회전 각도가 α, β ($\frac{\pi}{2} < \alpha < \beta < \frac{3\pi}{2}$)인 두 회전변환의 합으로 정의된 일차변환 f 가 있다.

(4-1)은 f 를 나타내는 행렬이 $k \begin{pmatrix} \cos \theta & -\sin \theta \\ \sin \theta & \cos \theta \end{pmatrix}$ 일 때, k 와 θ 를 α, β 로 표현하는 것이다. 삼각함수의 합을 곱으로 고치는 공식을 적용하거나 기하적인 해석으로 쉽게 구할 수 있다.

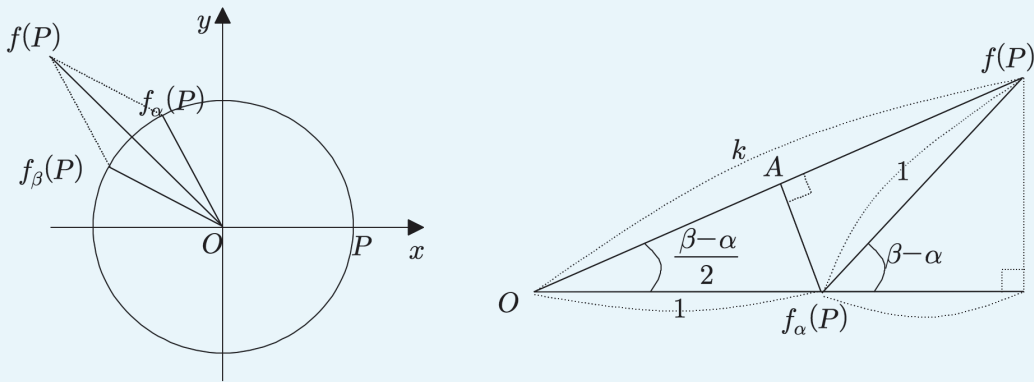
(4-2)는 점 $P_1(1, 0)$ 을 일차변환 f 를 7번 시행 후 다시 P_1 으로 돌아오는 상황에서 만들어지는 선분들에 의해 둘러싸인 영역의 넓이가 최소가 되는 α, β 의 값을 모두 구하는 것이다. 삼각방정식의 풀이로부터 네 가지 유형의 별-다각형이 생기는데 넓이가 최소인 경우를 그림을 그려보면 쉽게 찾을 수 있다.

4. 평가 기준

- 삼각함수의 기본지식 적용 능력
- 주어진 상황의 기하적인 해석 능력
- 삼각방정식 풀이 능력
- 분석 능력
- 논제에서 요구하는 사항을 정확히 이해하고 기존 지식, 제시문의 내용, 그리고 앞의 문제의 결과 등을 바탕으로 논제의 답을 논리적으로 서술하는 능력

5. 예시 답안

(4-1) (10점) 그림으로 분석하면 다음과 같다.



위 그림으로부터 일차변환 f 의 회전각과 k 는 다음으로 주어진다.

$$\theta = \alpha + \frac{\beta - \alpha}{2} = \frac{\alpha + \beta}{2} \text{ 이고 } k = 2 \overline{OA} = 2 \cos\left(\frac{\beta - \alpha}{2}\right)$$

(별해) 점 P 를 원점을 중심으로 α 만큼 회전시키는 변환 f_α 와 원점을 중심으로 β 만큼 회전시키는 변환 f_β 를 행렬로 나타내면

$$f_\alpha = \begin{pmatrix} \cos\alpha & -\sin\alpha \\ \sin\alpha & \cos\alpha \end{pmatrix}, f_\beta = \begin{pmatrix} \cos\beta & -\sin\beta \\ \sin\beta & \cos\beta \end{pmatrix}$$

이다. 따라서 점 P 를 $f_\alpha(P) + f_\beta(P)$ 로 옮기는 일차변환 f 를 행렬로 나타내면

$$\begin{aligned} f &= f_\alpha + f_\beta = \begin{pmatrix} \cos\alpha & -\sin\alpha \\ \sin\alpha & \cos\alpha \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \cos\beta & -\sin\beta \\ \sin\beta & \cos\beta \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \cos\alpha + \cos\beta & -(\sin\alpha + \sin\beta) \\ \sin\alpha + \sin\beta & \cos\alpha + \cos\beta \end{pmatrix} \\ &= \begin{pmatrix} 2\cos\left(\frac{\alpha + \beta}{2}\right)\cos\left(\frac{\alpha - \beta}{2}\right) & -2\sin\left(\frac{\alpha + \beta}{2}\right)\cos\left(\frac{\alpha - \beta}{2}\right) \\ 2\sin\left(\frac{\alpha + \beta}{2}\right)\cos\left(\frac{\alpha - \beta}{2}\right) & 2\cos\left(\frac{\alpha + \beta}{2}\right)\cos\left(\frac{\alpha - \beta}{2}\right) \end{pmatrix} \\ &= 2\cos\left(\frac{\alpha - \beta}{2}\right) \begin{pmatrix} \cos\left(\frac{\alpha + \beta}{2}\right) & -\sin\left(\frac{\alpha + \beta}{2}\right) \\ \sin\left(\frac{\alpha + \beta}{2}\right) & \cos\left(\frac{\alpha + \beta}{2}\right) \end{pmatrix} \end{aligned}$$

이다. 따라서 $k = 2\cos\left(\frac{\beta - \alpha}{2}\right)$ 이고 $\theta = \frac{\alpha + \beta}{2}$ 이다.

(4-2) (15점) $\frac{\pi}{2} < \alpha < \beta < \frac{3\pi}{2}$ 일 때, $0 < \frac{\beta-\alpha}{2} < \frac{\pi}{2} < \frac{\alpha+\beta}{2} < \frac{3\pi}{2}$ 이다.

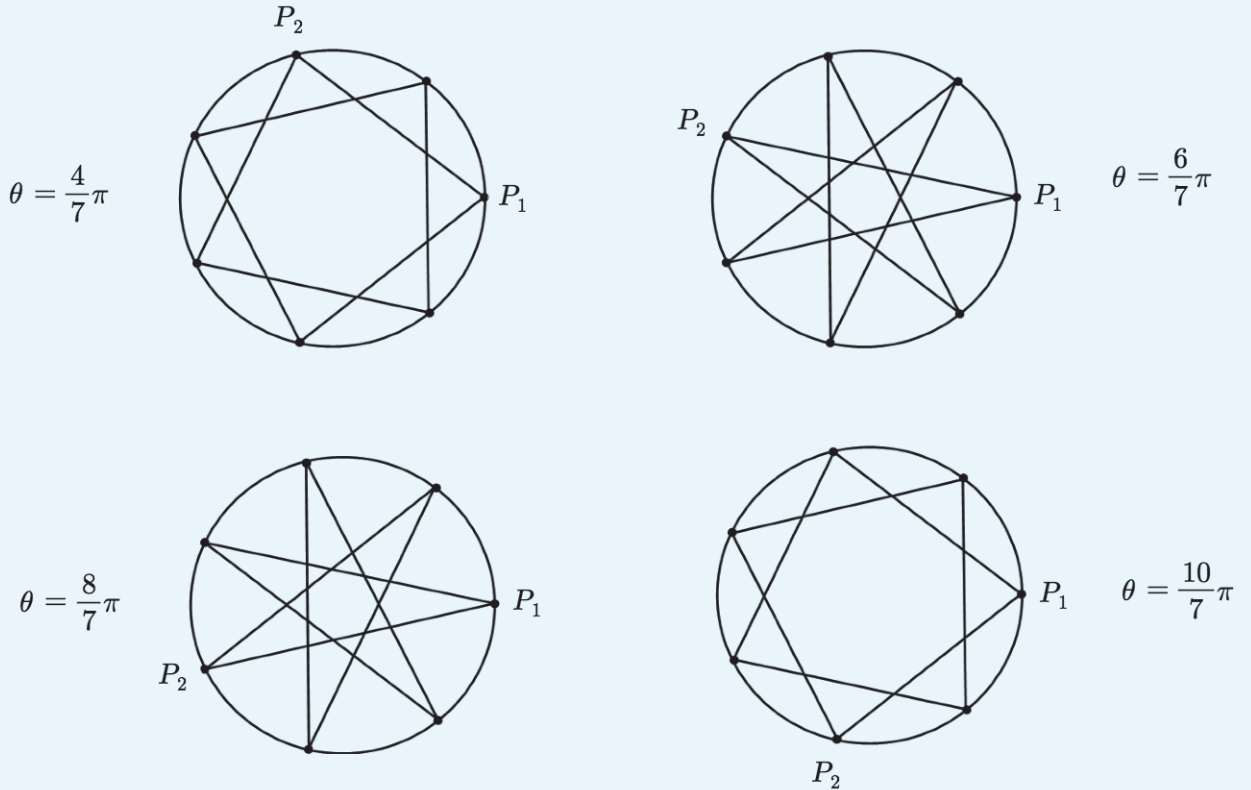
$$f(P) = 2 \cos\left(\frac{\beta-\alpha}{2}\right) \begin{pmatrix} \cos \theta & -\sin \theta \\ \sin \theta & \cos \theta \end{pmatrix} P$$

에서 조건 $f^7(P) = P$ 를 만족하려면,

$$2^7 \cos^7\left(\frac{\beta-\alpha}{2}\right) = 1 \Rightarrow \cos\left(\frac{\beta-\alpha}{2}\right) = \frac{1}{2} \Rightarrow \frac{\beta-\alpha}{2} = \frac{\pi}{3},$$

$$7\theta = 2n\pi \Rightarrow \theta = \frac{\alpha+\beta}{2} = \frac{2n\pi}{7} \quad (n = 2, 3, 4, 5)$$

이다.



이 중에서 주어진 영역의 넓이가 최소가 되게 하는 것은

$$\begin{cases} \frac{\beta-\alpha}{2} = \frac{\pi}{3} \\ \frac{\alpha+\beta}{2} = \frac{6}{7}\pi, \frac{8}{7}\pi \end{cases}$$

이다. 따라서 $0 \leq \alpha < \beta < 2\pi$ 범위에서 가능한 값은

$$\begin{cases} \alpha = \frac{11}{21}\pi \\ \beta = \frac{25}{21}\pi \end{cases} \quad \text{와} \quad \begin{cases} \alpha = \frac{17}{21}\pi \\ \beta = \frac{31}{21}\pi \end{cases}$$

이다.

2015학년도 자연계열 논술고사 해설 (오후)

문제 1 [20점]

1. 출제의도

고등학교 교과 과정에서 다루는 원, 타원, 쌍곡선에 대한 여러 가지 기본적인 내용들을 잘 이해하고 활용할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

2. 주제 분석과 제시문 해설

(가) **주제 분석** 두 점에서 만나는 두 원이 있을 때, 두 원 중 한 원 위에 있거나 내부에 있는 점들 중에서 두 원까지의 거리가 같은 점의 집합을 알아보는 것을 주제로 삼았다.

(나) **제시문 해설** 제시문은 좌표평면에서 한 점과 원까지의 거리에 대한 정의를 제공하였다.

(다) **제시문 출처** 창작

3. 논제 해설

(1-1)은 중심이 A 이고 반지름이 r 인 원 C 가 있을 때, 점 P 에서 원 C 까지의 거리를 \overline{PA} 와 r 로 표현하는 것이다. 제시문에서 원과 점과의 거리에 대한 정의에 의해 점 P 가 원의 위에 있을 때, 내부에 있을 때, 외부에 있을 때로 구분하여 구할 수 있다.

(1-2)는 두 점에서 만나는 두 원 C_1 과 C_2 가 있을 때, 원 C_2 위에 있거나 내부에 있는 점들 중에서 두 원 C_1 과 C_2 까지의 거리가 같은 점의 집합을 S 라 하고 S 로 둘러싸인 도형을 x 축 둘레로 회전시켜서 생기는 회전체의 부피를 구하는 것이다. 점 P 가 두 원의 교점에 있을 때, C_1 의 외부에 있을 때와 내부에 있을 때로 구분하여 (1-1)의 결과를 적용하면 집합 S 는 교점에서 만나는 타원과 쌍곡선으로 둘러싸인 닫힌 영역임을 알 수 있다. 따라서 타원과 쌍곡선의 방정식을 구하고 정적분을 이용하여 회전체의 부피를 구할 수 있다.

4. 평가 기준

- 제시문 이해 능력
- 조건에 따른 분석 능력
- 타원과 쌍곡선의 방정식을 구하는 능력
- 논제에서 요구하는 사항을 정확히 이해하고 기존 지식, 제시문의 내용, 그리고 앞의 문제의 결과 등을 바탕으로 논제의 답을 논리적으로 서술하는 능력

5. 예시 답안

(1-1) (5점) $|\overline{PA} - r|$ 혹은 $\begin{cases} \overline{PA} - r & (P \text{가 원 } C \text{ 외부에 있을 때}) \\ r - \overline{PA} & (P \text{가 원 } C \text{ 내부에 있을 때}) \\ 0 & (P \text{가 원 } C \text{ 위에 있을 때}) \end{cases}$

(1-2) (15점) 두 원 C_1 과 C_2 의 중심은 각각 $A(-2, 0)$ 와 $B(2, 0)$ 이다. 원 C_2 위에 있거나 내부에 있으며 두 원 C_1 과 C_2 에서 거리가 같은 점을 P 라 하자. 문제(1-1)의 결과에 의해 다음과 같은 두 등식이 만들어진다.

(i) P 가 원 C_1 의 외부, 원 C_2 의 내부에 있을 때,

$$\overline{PA} - 5 = 3 - \overline{PB} \Leftrightarrow \overline{PA} + \overline{PB} = 8$$

이다. 즉, A, B 를 두 초점으로 하고 거리의 합이 $2a = 8$ 로 일정한 타원이므로

$$\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{12} = 1$$

이다.

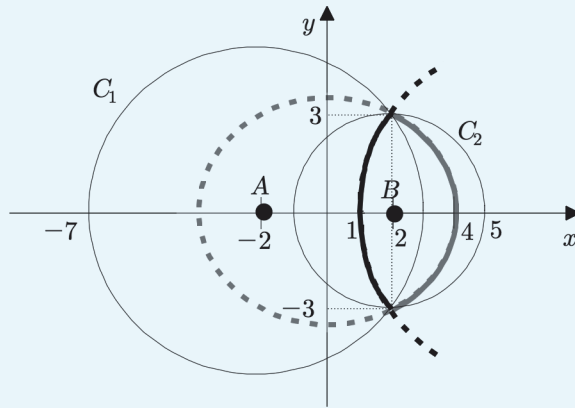
(ii) P 가 원 C_1 의 내부, 원 C_2 의 내부에 있을 때,

$$5 - \overline{PA} = 3 - \overline{PB} \Leftrightarrow \overline{PA} - \overline{PB} = 2$$

이다. 즉, A, B 를 두 초점으로 하고 거리의 차가 $2a = 2$ 로 일정한 쌍곡선이므로

$$x^2 - \frac{y^2}{3} = 1$$

이다.



두 원 C_1 과 C_2 의 교점 $(x, y) = (2, 3), (2, -3)$ 은 문제의 조건을 만족하고, (i)과 (ii)에서 구한 타원과 쌍곡선은 주어진 두 원 C_1 과 C_2 의 교점 $(2, 3)$ 을 지나므로, 구하는 회전체의 부피는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} V &= \pi \int_1^2 y_{\text{타원}}^2 dx + \pi \int_2^4 y_{\text{타원}}^2 dx = 3\pi \int_1^2 (x^2 - 1) dx + 12\pi \int_2^4 \left(1 - \frac{1}{16}x^2\right) dx \\ &= 3\pi \left[\frac{1}{3}x^3 - x \right]_1^2 + 12\pi \left[x - \frac{1}{48}x^3 \right]_2^4 = 4\pi + 10\pi = 14\pi \end{aligned}$$

문제 2 [25점]

1. 출제의도

고등학교 교과 과정에서 다루는 지수함수와 로그함수 및 무리함수의 미분법, 합성함수의 미분법, 접선의 방정식, 음함수 또는 역함수의 그래프의 개형에 관한 내용을 이해하고 정리할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

2. 주제 분석과 제시문 해설

(가) **주제 분석** 음함수 또는 역함수 형태로 주어진 함수의 도함수를 합성함수의 미분법을 이용하여 구하는 것, 도함수를 이용하여 접선에 관련된 정보 및 그래프의 개형에 관한 정보를 얻어내는 것을 주제로 삼았다.

(나) **제시문 해설** 제시문은 합성함수의 미분법을 제공하였다.

(다) **제시문 출처** 고등학교 「수학 II」 교과서, (주)금성출판사, 135쪽

3. 논제 해설

미분가능한 함수 $y = f(x)$ 가 조건 (b)와 같이 음함수 또는 역함수 형태로 주어졌고, $\ln f(x)$ 와 $\sqrt{1 - (f(x))^2}$ 가 잘 정의되도록 하기 위해 $f(x)$ 의 공역을 구간 $(0, 1)$ 로 제한하였다.

(2-1)에서는 합성함수의 미분법을 이용하여 도함수 $f'(x)$ 를 $f(x)$ 로 나타내는 문제이다. 조건 (b)의 좌변에서 y 가 x 의 함수이므로, 좌변은 합성함수이다. 합성함수의 미분법을 이용하여 양변을 x 에 대해 미분한 뒤, y 또는 $f(x)$ 가 나오는 부분을 최대한 간단하게 정리하면 된다.

(2-2)에서는 $P(t, f(t))$ 에서의 접선의 방정식을 구하고, 이를 이용하여 $f(x)$ 의 그래프가 x 축과 만나는 점 Q 를 구하고, 이를 이용하여 \overline{PQ} 를 구한다. 이 과정에서 (2-1)의 내용을 이용하여 $\frac{f(t)}{f'(t)} = -\sqrt{1 - (f(t))^2}$ 임을 이용하여 \overline{PQ} 의 값을 구할 수 있다.

(2-3)을 풀기 위해서는 조건 (b)의 등식의 양변이 모두 ∞ 로 발산한다는 사실을 먼저 얻어야 하고, 조건 (a)를 이용하여 좌변에서 $\ln(1 + \sqrt{1 - (f(x))^2})$ 와 $\sqrt{1 - (f(x))^2}$ 가 모두 0과 1 사이에 있는 값을 파악해야 한다. 이로부터 $-\ln f(x)$ 가 ∞ 로 발산함을 얻을 수 있고, 극한값 $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ 이 0임을 얻는다. 두 번째 극한값을 얻기 위해서는 조건 (b)의 등식의 양변에 지수함수를 취하고 $e^x f(x)$ 의 식을 유도한 뒤 $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0$ 임을 이용한다.

4. 평가 기준

- 로그함수, 지수함수, 무리함수와 합성함수의 미분법을 이해하고 활용하는 능력
- 접선의 방정식을 구하고, 이와 관련된 기하학적 정보를 얻는 능력
- 함수의 극한을 구하는 능력
- 논제에서 요구하는 사항을 정확히 이해하고 기존 지식, 제시문의 내용, 그리고 앞의 문제의 결과 등을 바탕으로 논제의 답을 논리적으로 서술하는 능력

5. 예시 답안

(2-1) (8점) 등식 (b)의 양변을 x 에 대해 미분하면

$$\left(-\frac{1}{y} - \frac{y}{\sqrt{1-y^2}(1+\sqrt{1-y^2})} + \frac{y}{\sqrt{1-y^2}} \right) \frac{dy}{dx} = 1$$

이고, 괄호 안의 수식을 정리하면 $-\frac{\sqrt{1-y^2}}{y}$ 이다. 그러므로 $\frac{dy}{dx} = -\frac{y}{\sqrt{1-y^2}}$ 이다.

(별해) 다음과 같이

$$\frac{dx}{dy} = \frac{d}{dy} \left(-\ln y + \ln(1 + \sqrt{1-y^2}) - \sqrt{1-y^2} \right) = -\frac{\sqrt{1-y^2}}{y}$$

를 계산하고, 역함수의 미분법 $\frac{dy}{dx} = \frac{1}{dx/dy}$ 을 이용해도 좋다.

(2-2) (7점) 점 $P(t, f(t))$ 에서 $f(x)$ 의 그래프에 접하는 직선의 방정식은

$$y - f(t) = f'(t)(x - t)$$

이다. 위의 식에 $y=0$ 을 대입하면 $x = t - \frac{f(t)}{f'(t)} = t + \sqrt{1 - (f(t))^2}$ 이다. 그러면

$$Q = (t + \sqrt{1 - (f(t))^2}, 0)$$

이므로, 선분 PQ 의 길이는 1이다.

(2-3) (10점) $x \rightarrow \infty$ 일 때 등식 (b)의 우변은 ∞ 로 발산한다. 그런데 조건 (a)에 의하면 좌변에서

$$0 < \sqrt{1 - (f(x))^2} < 1 \text{ 이고 } 0 < \ln(1 + \sqrt{1 - (f(x))^2}) < \ln 2$$

이다. 따라서 $x \rightarrow \infty$ 일 때 좌변이 ∞ 로 발산하려면 $\lim_{x \rightarrow \infty} (-\ln f(x)) = \infty$ 이어야 한다.

그러므로

$$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0 \quad \text{이다.}$$

그리고 등식 (b)의 양변에 지수함수를 취하고 정리하면

$$e^x f(x) = (1 + \sqrt{1 - (f(x))^2}) e^{-\sqrt{1 - (f(x))^2}}$$

을 얻는다. 이 등식의 양변에 $x \rightarrow \infty$ 인 극한을 취하고 $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0$ 임을 이용하면

$$\lim_{x \rightarrow \infty} e^x f(x) = \frac{2}{e}$$

을 얻는다.

(별해) $0 < x \leq 1$ 일 때 $g(x) = -\ln x + \ln(1 + \sqrt{1 - x^2}) - \sqrt{1 - x^2}$ 라 정의하자. (2-1)의 풀이에 의해 $g'(x) < 0$ 이므로, $y = g(x)$ 는 $y = f(x)$ 의 역함수로 볼 수 있다. 그런데

$$\lim_{x \rightarrow 0} g(x) = \infty$$

이므로, $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0$ 이다. $\lim_{x \rightarrow \infty} e^x f(x) = \frac{2}{e}$ 의 증명은 위와 동일하다.

문제 3 [25점]

1. 출제의도

고등학교 교과 과정에서 다루는 좌표공간에서 두 점 사이의 거리, 직선의 매개변수 방정식, 평면의 방정식, 법선벡터에 관한 내용을 이해하고 활용할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

2. 주제 분석과 제시문 해설

(가) **주제 분석** 좌표공간에서 거리에 관련된 양의 최대 최소를 주제로 삼았다.

(나) **제시문 해설** 제시문은 좌표공간에서 두 점 사이의 거리 공식을 제공하였다.

(다) **제시문 출처** 고등학교 「기하와 벡터」 교과서, (주)교학사, 100쪽

3. 논제 해설

(3-1)은 좌표공간에서 거리에 관련된 양을 주어진 점들의 좌표를 이용하여 2차 다항함수로 전개한 뒤, 이 함수의 최소점을 구하는 문제이다. 이 2차 다항함수를 완전제곱식의 형태로 변형하여 제곱의 합이 최소가 되는 점을 얻을 수 있다.

(3-2)에서는 평면 위에 제한된 점에 대해 거리의 제곱의 합이 최소가 되는 점을 구하는 문제이다. 이를 위해 제곱의 합을 세 변수의 완전제곱식의 합을 유도하고, 제곱의 합이 최소가 되는 점은 주어진 평면과 구가 접하는 점을 찾는 문제로 바꾼다. 접점을 찾기 위해서는 평면의 법선벡터를 방향벡터로 가지는 직선의 방정식을 도입한다.

4. 평가 기준

- 기하적인 양을 2차 다항식으로 유도하고, 최소점을 구하는 능력
- 최대 최소 문제를 기하 문제로 변환하고, 공간도형의 지식을 활용하는 능력
- 논제에서 요구하는 사항을 정확히 이해하고 기존 지식, 제시문의 내용, 그리고 앞의 문제의 결과 등을 바탕으로 논제의 답을 논리적으로 서술하는 능력

5. 예시 답안

(3-1) (10점) P 의 좌표를 (x, y, z) 이라고 하면

$$\begin{aligned} & \overline{PA}^2 + \overline{PB}^2 + \overline{PC}^2 \\ &= (x-a_1)^2 + (y-a_2)^2 + (z-a_3)^2 + (x-b_1)^2 + (y-b_2)^2 + (z-b_3)^2 \\ & \quad + (x-c_1)^2 + (y-c_2)^2 + (z-c_3)^2 \\ &= 3x^2 - 2(a_1+b_1+c_1)x + 3y^2 - 2(a_2+b_2+c_2)y + 3z^2 - 2(a_3+b_3+c_3)z \\ & \quad + a_1^2 + b_1^2 + c_1^2 + a_2^2 + b_2^2 + c_2^2 + a_3^2 + b_3^2 + c_3^2 \\ &= 3\left(x - \frac{a_1+b_1+c_1}{3}\right)^2 + 3\left(y - \frac{a_2+b_2+c_2}{3}\right)^2 + 3\left(z - \frac{a_3+b_3+c_3}{3}\right)^2 + \text{상수} \end{aligned}$$

이 값이 최소가 되게 하는 P 의 좌표는 $\left(\frac{a_1+b_1+c_1}{3}, \frac{a_2+b_2+c_2}{3}, \frac{a_3+b_3+c_3}{3}\right)$ 이다.

(3-2) (15점) 문제 (3-1)의 계산에서 $\overline{PA}^2 + \overline{PB}^2 + \overline{PC}^2$ 이 상수인 점 P 의 집합은 삼각형 ABC 의 무게중심 $(1, 1, 1)$ 을 중심으로 하는 구이다. 따라서 구하려는 점 P 는 $(1, 1, 1)$ 을 중심으로 하는 구가 평면 $x+2y+3z=0$ 에 접할 때의 접점이다.

$(1, 1, 1)$ 을 지나고 평면에 수직인 직선의 방정식은

$$x = 1 + t, \quad y = 1 + 2t, \quad z = 1 + 3t$$

이고, 이 직선과 평면의 교점을 구하기 위해 이 식을 평면의 식에 대입하면

$$(1+t) + 2(1+2t) + 3(1+3t) = 0$$

으로부터 $t = -\frac{3}{7}$ 을 얻는다. 따라서 $P\left(\frac{4}{7}, \frac{1}{7}, -\frac{2}{7}\right)$ 이다.

문제 4 [30점]

1. 출제의도

고등학교 교과 과정에서 다루는 함수의 합성, 구간별로 정의된 함수, 점화식, 수열의 수렴과 발산에 대한 기본적인 내용들을 잘 이해하고 활용할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

2. 주제 분석과 제시문 해설

- (가) **주제 분석** 구간별로 정의된 함수의 합성을 이해하고 합성함수의 그래프의 개형으로부터 점화식으로 정의된 수열의 수렴과 발산의 정보를 알아내는 것을 주제로 삼았다.
- (나) **제시문 해설** 부분수열의 수렴과 발산에 대한 정보를 제공하였다.
- (다) **제시문 출처** 고등학교 「수학 I 익힘책」 교과서, 천재교육, 125쪽을 참고하여 창작

3. 논제 해설

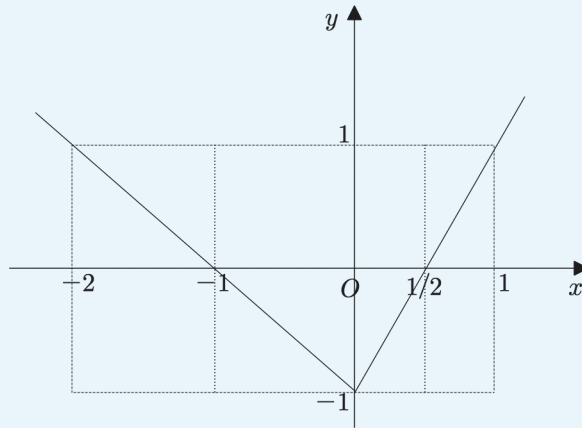
- (4-1)은 합성함수의 그래프를 그리는 것이다. 구간별로 정의된 함수의 그래프를 그릴 수 있는지를 평가한다.
- (4-2)는 $a_4 - a_6$ 이 최대가 되는 수열의 초항 $a_1 = k$ 의 값을 구하는 것이다. 주어진 식을 합성함수와 연관시켜 (4-1)의 그래프의 개형으로부터 수열의 초항의 값을 찾을 수 있다.
- (4-3)은 점화식으로 주어진 수열이 두 가지 조건을 만족하는 열린구간 (a, b) 를 구하는 것이다. 수열이 수렴 또는 발산하는 수열의 초항 $a_1 = k$ 의 값을 점화식을 주는 함수의 그래프와 연관시켜 파악하여 두 조건에 맞는 열린구간을 구할 수 있다.

4. 평가 기준

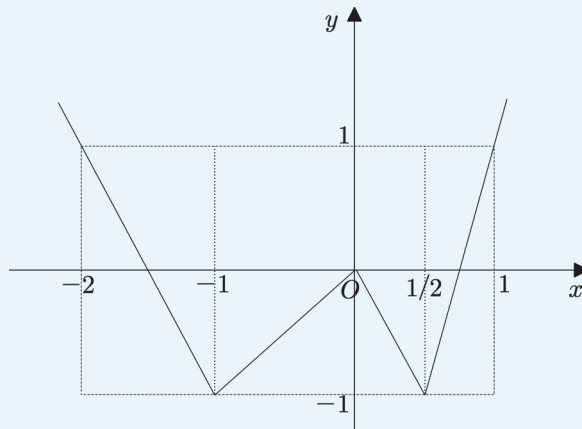
- 함수의 합성을 이해하고 구간별로 정의된 함수의 그래프를 그릴 수 있는 능력
- 점화식으로 주어진 수열이 수렴 또는 발산하는 초기조건을 점화식을 주는 함수의 그래프와 연관해서 파악할 수 있는 능력
- 논제에서 요구하는 사항을 정확히 이해하고 기존 지식, 제시문의 내용, 그리고 앞의 문제의 결과 등을 바탕으로 논제의 답을 논리적으로 서술하는 능력

5. 예시 답안

(4-1) (10점) $x \leq -1$, $x \geq \frac{1}{2}$ 일 때 $f(x) \geq 0$ 이고, $-1 < x < \frac{1}{2}$ 일 때 $f(x) < 0$ 이므로



$$f(f(x)) = \begin{cases} 2(-x-1)-1 = -2x-3 & (x \leq -1) \\ -(-x-1)-1 = x & (-1 < x < 0) \\ -(2x-1)-1 = -2x & (0 \leq x < \frac{1}{2}) \\ 2(2x-1)-1 = 4x-3 & (x \geq \frac{1}{2}) \end{cases} \text{이다. 그림은 다음과 같다.}$$

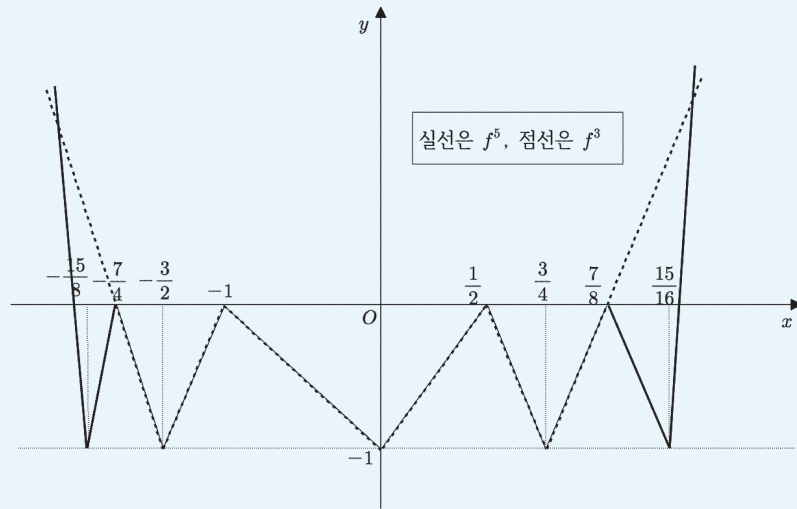


(별해) $f(x) < 0$ 일 때, $(f \circ f)(x) = 2\left(-\frac{1}{2}\right) - f(x)$ 라 쓰자. 그러면 f 의 그래프 중에서 x 축 아래에 있는 부분을 직선 $y = -1/2$ 에 대해 대칭시켜 $(f \circ f)(x)$ 의 그래프의 일부분을 얻는다. 또, f 의 그래프 중에서 x 축 위에 있는 부분의 기울기를 2배로 하고 -1 만큼 평행이동하면 $(f \circ f)(x)$ 의 그래프의 남은 부분을 얻는다. 구하려는 그래프는 위의 그림과 같다.

(4-2) (10점) $a_4 - a_6 = a_4 - f(f(a_4))$ 이다. $y = (f \circ f)(x)$ 의 그래프 위의 점 (x, y) 중에서 $x - y$ 의 값을 최대로 하는 점은 $(\frac{1}{2}, -1)$ 이다. 이때 최댓값은 $\frac{3}{2}$ 이다.

$a_4 = (f \circ f)(a_2) = \frac{1}{2}$ 은 $a_2 = -\frac{7}{4}$ 또는 $\frac{7}{8}$ 일 때 얻어지는데, $a_2 = -\frac{7}{4}$ 은 불가능하므로 $a_2 = \frac{7}{8}$ 이다. 즉 $k = -\frac{15}{8}$ 또는 $\frac{15}{16}$ 일 때이다.

(별해) 표현을 간단하게 하기 위해 $f^n(x) = \underbrace{f \circ \dots \circ f}_{f \text{가 } n \text{개}}$ 라 하자. (4-1)의 별해와 같이 진행하면 $f^3(x)$ 의 그래프와 $f^5(x)$ 의 그래프는 다음과 같다.



$k > 0$ 이면 $k = \frac{15}{16}$ 일 때 $a_4 - a_6 = f^3(k) - f^5(k)$ 가 최대가 되고, $k < 0$ 이면 $k = -\frac{15}{8}$ 일 때 최대가 된다. 두 경우 모두 $a_4 = \frac{1}{2}$ 이고 $a_6 = -1$ 이므로, $k = -\frac{15}{8}$ 또는 $\frac{15}{16}$ 일 때 $a_4 - a_6$ 의 값이 최대가 된다.

(4-3) (10점)

(1) $k > 1$ 이면 $b_n = a_{2n-1}$ 은 점화식 $b_1 = k, b_{n+1} = 4b_n - 3$ 을 만족하므로

$$b_n = 1 + (k-1)4^{n-1}$$

이다. 따라서 $\{a_{2n-1}\}$ 은 발산한다.

(2) $k = 1$ 일 때, $a_n = 1$ ($n \geq 2$)이므로 $\{a_n\}$ 과 $\{a_{2n-1}\}$ 은 모두 수렴한다.

(3) $0 < k < 1$ 일 때, 충분히 큰 n 에 대해 $-1 \leq a_n \leq 0$ 이다. 이 때 $a_{n+1} = -a_n - 1$ 은 $-1 \leq a_{n+1} \leq 0$ 을 만족하므로 $a_{n+2} = -a_{n+1} - 1 = a_n$ 이다. 그러므로 $\{a_{2n-1}\}$ 은 항상 수렴하지만, $\{a_n\}$ 은 어떤 N 에 대해 $a_N = -\frac{1}{2}$

일 때만 수렴한다.

(a) $0 < k \leq \frac{1}{2}$ 일 때, $-1 < f(k) \leq 0$ 이고, 이 중 $f(k) = -\frac{1}{2}$ 이 되는 k 의 값은 $k = \frac{1}{4}$ 이다. 즉, $\{a_n\}$ 이 수렴하는 k 의 값은 $k = \frac{1}{4}$ 뿐이다.

(b) $\frac{1}{2} < k \leq \frac{3}{4}$ 일 때, $0 < f(k) \leq \frac{1}{2}$ 이고, 이 중 $\{a_n\}$ 이 수렴하는 k 의 값은 $f(k) = \frac{1}{4}$ 을 만족하는 $k = \frac{5}{8}$ 뿐이다.

(c) 이 작업을 반복하면, $0 \leq k < 1$ 일 때, $\{a_n\}$ 이 수렴하는 k 의 값은

$$1 - \frac{3}{2^{n+1}} \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

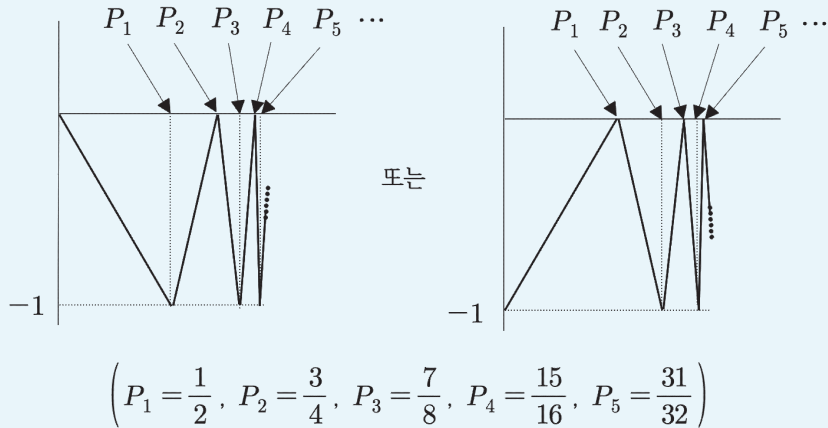
이다.

따라서, $\{a_n\}$ 은 발산하지만 $\{a_{2n-1}\}$ 은 수렴하는 $k > 0$ 는 열린구간 $(0, 1)$ 에서 다음 집합을 제외한 부분이다.

$$\left\{ \frac{1}{4}, \frac{5}{8}, \dots, 1 - \frac{3}{2^{n+1}}, \dots \right\}$$

그러므로 문제의 조건을 만족하는 열린구간은 $\left(\frac{1}{4}, \frac{5}{8}\right)$ 이다.

(별해) $k \geq 1$ 이면 $b_n = 1 + (k-1)4^{n-1}$ 이므로, $\{b_n\}$ 은 $k = 1$ 일 때 수렴하고 $k > 1$ 일 때 ∞ 로 발산한다. $0 < k < 1$ 이면 충분히 큰 n 에 대해 $-1 \leq a_n \leq 0$ 이다. (왜냐하면 $a_1, a_2, \dots, a_n > 0$ 일 때 $a_n = 1 + (k-1)2^{n-1}$ 이기 때문이다.) 이 때 $a_{n+1} = -a_n - 1$ 은 구간 $[-1, 0]$ 의 값이므로, $a_{n+2} = a_n$ 이다. 따라서 $\{a_{2n-1}\}$ 은 항상 수렴하지만, $\{a_n\}$ 은 어떤 N 에 대해 $a_N = -\frac{1}{2}$ 일 때만 수렴한다. (4-2)의 별해에 의해 $x > 0$ 인 영역에서 $f^n(x) = \underbrace{(f \circ \dots \circ f)}_{f \text{가 } n \text{개}}(x)$ 의 그래프 중에서 x 축 아래의 부분은 다음과 같다.



이 중에서 $a_{n+1} = f^n(k) = -\frac{1}{2}$ 인 k 의 값은

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}, \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{4} - \frac{1}{8} = \frac{5}{8}, \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} - \frac{1}{16} = \frac{13}{16}, \dots$$

$$\sum_{k=1}^n \frac{1}{2^k} - \frac{1}{2^{n+1}} = 1 - \frac{3}{2^{n+1}}, \dots$$

이다. 따라서 k 가 구간 $\left(0, \frac{1}{4}\right), \left(\frac{1}{4}, \frac{5}{8}\right), \left(\frac{5}{8}, \frac{13}{16}\right), \dots$ 의 원소일 때 $\{a_n\}$ 은 발산하지만 $\{a_{2n-1}\}$ 은 수렴한다. 그러므로 문제의 조건을 만족하는 열린구간은 $\left(\frac{1}{4}, \frac{5}{8}\right)$ 이다.

2015학년도 논술고사 입시 결과 분석

논술전형은 경쟁률은 높으나 결시율과 수능최저학력기준 미충족 비율이 높아 실질경쟁률 낮음

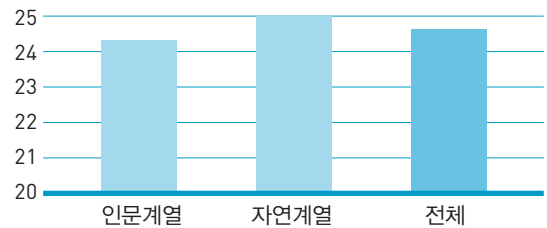
※ 2015학년도 논술우수자(일반) 입시 결과

- 경쟁률 : 인문 24.19, 자연 24.97
- 결시율 : 인문 42.23%, 자연 48.20%
- 수능최저학력기준 미충족 비율 : 인문 21.92%, 자연 19.63%
- 실질 경쟁률 : 인문 8.67, 자연 8.03

모집인원 및 경쟁률

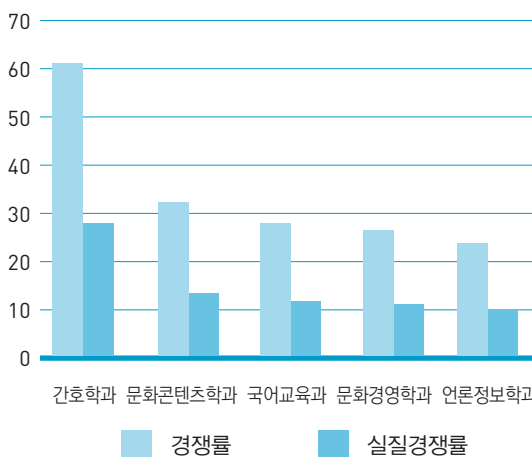
2015학년도 논술우수자(일반) 경쟁률

| 계열 | 모집인원 | 지원인원 | 경쟁률 |
|-----|-------|--------|-------|
| 인문계 | 447 | 10,813 | 24.19 |
| 자연계 | 583 | 14,557 | 24.97 |
| 총계 | 1,030 | 25,370 | 24.63 |



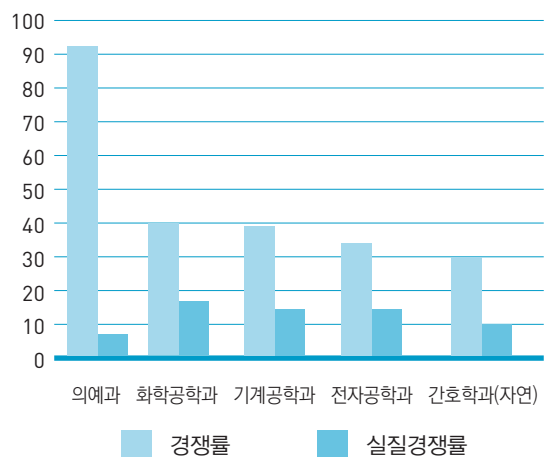
인문계열 경쟁률 상위 5개 학과

| 모집단위 | 모집인원 | 경쟁률 | 실질 경쟁률 |
|----------|------|-------|--------|
| 간호학과(인문) | 10 | 60.50 | 28.80 |
| 문화콘텐츠학과 | 16 | 30.19 | 12.62 |
| 국어교육과 | 13 | 27.85 | 11.13 |
| 문화경영학과 | 13 | 27.15 | 10.31 |
| 언론정보학과 | 26 | 26.38 | 10.03 |



자연계열 경쟁률 상위 5개 학과

| 모집단위 | 모집인원 | 경쟁률 | 실질 경쟁률 |
|----------|------|-------|--------|
| 의예과 | 15 | 94.07 | 6.40 |
| 화학공학과 | 23 | 39.48 | 16.74 |
| 기계공학과 | 46 | 39.09 | 14.65 |
| 전자공학과 | 32 | 34.59 | 14.38 |
| 간호학과(자연) | 15 | 29.80 | 10.13 |



학생부교과 및 논술성적 분석 (최종 등록자 기준)

※ 2015학년도 입시결과는 2016학년도 수시모집 지원을 위한 참고자료로 활용하시기 바랍니다.

※ 실질경쟁률은 결시자, 수능최저학력기준 미충족자를 제외한 수치입니다.

자연계열

| 모집 단위 | 모집 인원 | 지원 경쟁률 | 실질 경쟁률 | 내신등급 | | 논술총점 | |
|-------------|-------|--------|--------|------|------|-------|-------|
| | | | | 평균 | 최저 | 평균 | 최저 |
| 기계공학과 | 46 | 39.07 | 14.65 | 3.15 | 5.17 | 67.68 | 58.00 |
| 항공우주공학과 | 15 | 27.73 | 9.87 | 3.49 | 5.30 | 60.97 | 48.00 |
| 조선해양공학과 | 20 | 16.90 | 4.90 | 3.48 | 5.06 | 46.80 | 38.00 |
| 산업경영공학과 | 21 | 20.24 | 5.67 | 3.21 | 5.87 | 46.02 | 34.50 |
| 화학공학과 | 23 | 39.48 | 16.74 | 3.12 | 4.77 | 67.63 | 59.00 |
| 생명공학과 | 14 | 29.64 | 10.79 | 3.16 | 4.53 | 62.54 | 53.50 |
| 고분자공학과 | 13 | 19.31 | 7.31 | 3.68 | 5.68 | 51.73 | 41.00 |
| 유기응용재료공학과 | 13 | 18.85 | 5.85 | 3.48 | 4.78 | 53.77 | 43.50 |
| 신소재공학과 | 36 | 27.53 | 10.28 | 3.13 | 5.40 | 57.25 | 48.50 |
| 사회인프라공학과 | 24 | 13.17 | 2.75 | 4.15 | 6.58 | 37.33 | 21.00 |
| 환경공학과 | 20 | 14.90 | 4.20 | 3.75 | 5.75 | 39.23 | 30.00 |
| 공간정보공학과(자연) | 9 | 13.67 | 4.89 | 3.89 | 6.11 | 42.39 | 33.00 |
| 건축공학과 | 13 | 15.31 | 3.69 | 4.08 | 5.39 | 45.42 | 29.50 |
| 건축학과(자연) | 12 | 19.83 | 5.58 | 3.40 | 5.35 | 50.83 | 44.00 |
| 에너지자원공학과 | 8 | 17.75 | 1.25 | 2.96 | 4.44 | 36.71 | 15.50 |
| 전기공학과 | 23 | 25.22 | 9.30 | 3.47 | 6.12 | 57.20 | 49.50 |
| 전자공학과 | 32 | 34.59 | 14.38 | 3.35 | 5.81 | 61.97 | 54.00 |
| 컴퓨터정보공학과 | 53 | 20.49 | 7.21 | 3.50 | 5.58 | 53.10 | 43.00 |
| 정보통신공학과 | 41 | 17.85 | 5.41 | 3.55 | 5.25 | 51.81 | 41.00 |
| 수학과 | 15 | 20.33 | 6.20 | 3.86 | 5.07 | 61.90 | 54.50 |
| 통계학과 | 13 | 19.92 | 6.62 | 3.38 | 5.01 | 56.12 | 45.50 |
| 물리학과 | 8 | 14.75 | 3.75 | 3.58 | 5.01 | 50.25 | 36.50 |
| 화학과 | 14 | 19.36 | 8.07 | 3.66 | 5.64 | 55.04 | 45.00 |
| 생명과학과 | 11 | 22.00 | 7.73 | 3.76 | 5.64 | 50.86 | 42.00 |
| 해양과학과 | 12 | 12.75 | 4.50 | 3.60 | 5.81 | 42.33 | 30.50 |
| 글로벌금융학과(자연) | 5 | 13.20 | 5.20 | 3.08 | 3.79 | 48.40 | 44.50 |
| 아태물류학부(자연) | 5 | 18.60 | 8.80 | 2.74 | 3.63 | 58.60 | 52.00 |
| 수학교육과 | 13 | 26.77 | 9.69 | 3.19 | 4.40 | 66.69 | 61.00 |
| 식품영양학과 | 13 | 11.38 | 3.15 | 3.80 | 5.72 | 37.69 | 27.00 |
| 의류디자인학과(자연) | 8 | 11.13 | 2.88 | 3.83 | 4.87 | 36.63 | 26.50 |
| 의예과 | 15 | 94.07 | 6.40 | 2.62 | 4.35 | 80.27 | 72.50 |
| 간호학과(자연) | 15 | 29.80 | 10.13 | 3.63 | 5.07 | 51.43 | 44.50 |

인문계열

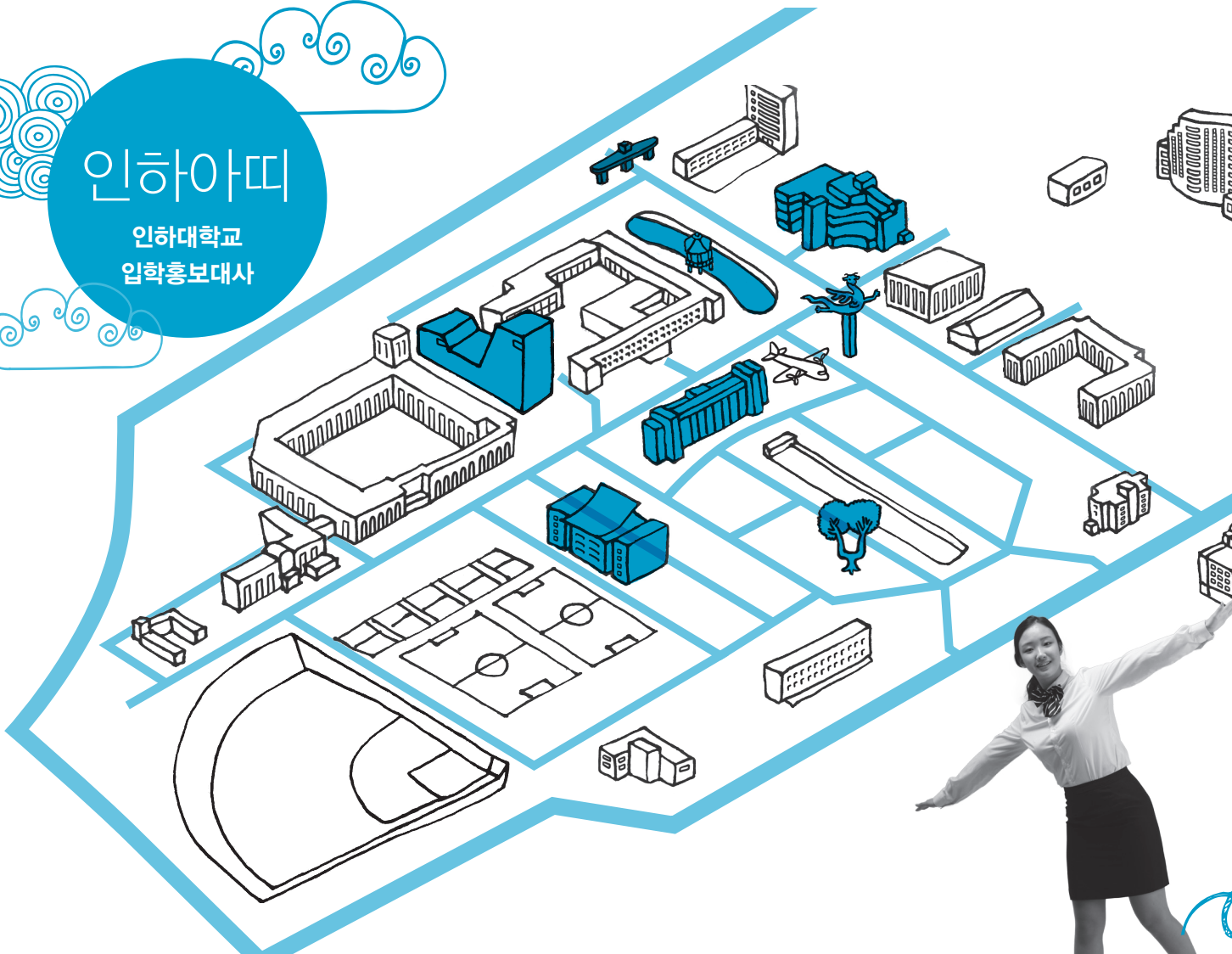
| 모집 단위 | 모집 인원 | 지원 경쟁률 | 실질 경쟁률 | 내신등급 | | 논술총점 | |
|-------------|-------|--------|--------|------|------|-------|-------|
| | | | | 평균 | 최저 | 평균 | 최저 |
| 공간정보공학과(인문) | 5 | 15.60 | 4.80 | 3.85 | 4.91 | 76.30 | 72.50 |
| 건축학과(인문) | 3 | 20.67 | 7.33 | 3.21 | 3.35 | 70.83 | 68.50 |
| 경제학과 | 28 | 21.29 | 7.79 | 3.21 | 4.24 | 75.30 | 71.00 |
| 국제통상학과 | 29 | 24.90 | 10.03 | 3.24 | 4.42 | 68.57 | 64.50 |
| 경영학과 | 62 | 25.76 | 9.50 | 3.08 | 4.27 | 68.03 | 63.50 |
| 글로벌금융학과(인문) | 12 | 14.83 | 2.83 | 3.34 | 4.28 | 67.42 | 62.00 |
| 아태물류학부(인문) | 31 | 24.06 | 6.87 | 2.62 | 3.74 | 65.89 | 62.50 |
| 국어교육과 | 13 | 27.85 | 12.62 | 2.98 | 4.08 | 67.58 | 65.50 |
| 영어교육과 | 13 | 21.46 | 10.31 | 3.19 | 4.14 | 73.15 | 70.50 |
| 사회교육과 | 12 | 21.67 | 7.75 | 3.42 | 4.89 | 69.88 | 66.50 |
| 교육학과 | 13 | 20.77 | 7.23 | 3.27 | 4.28 | 67.38 | 64.50 |
| 행정학과 | 28 | 24.04 | 8.54 | 3.18 | 5.14 | 64.33 | 59.50 |
| 정치외교학과 | 16 | 23.00 | 8.06 | 3.06 | 4.25 | 65.34 | 61.50 |
| 언론정보학과 | 26 | 26.38 | 8.85 | 3.43 | 5.10 | 68.26 | 63.00 |
| 한국어문학과 | 17 | 20.53 | 5.82 | 3.22 | 4.34 | 64.56 | 59.00 |
| 사학과 | 13 | 21.31 | 7.69 | 3.12 | 4.82 | 66.50 | 63.00 |
| 철학과 | 10 | 19.50 | 5.10 | 3.16 | 3.78 | 65.55 | 61.50 |
| 중국어언어문화학과 | 17 | 21.82 | 6.88 | 3.22 | 4.60 | 63.53 | 61.00 |
| 일본언어문화학과 | 12 | 21.00 | 7.17 | 3.30 | 3.89 | 64.04 | 62.00 |
| 영어영문학과 | 19 | 20.63 | 7.84 | 3.03 | 4.02 | 65.05 | 62.50 |
| 프랑스언어문화학과 | 8 | 22.88 | 8.63 | 3.03 | 4.50 | 63.31 | 61.50 |
| 문화콘텐츠학과 | 16 | 30.19 | 11.13 | 3.15 | 4.07 | 64.22 | 61.50 |
| 문화경영학과 | 13 | 27.15 | 9.46 | 3.25 | 4.42 | 65.69 | 61.50 |
| 소비자학과 | 6 | 22.00 | 7.17 | 3.21 | 3.95 | 60.08 | 56.00 |
| 아동학과 | 7 | 21.29 | 5.29 | 3.32 | 4.12 | 60.79 | 56.50 |
| 의류디자인학과(인문) | 8 | 24.38 | 7.50 | 3.68 | 4.77 | 68.63 | 65.00 |
| 간호학과(인문) | 10 | 60.50 | 28.80 | 2.87 | 3.96 | 69.65 | 67.50 |

2015학년도 인하대학교 논술고사 입시결과

인하대학교 구석구석

인하아띠

인하대학교
입학홍보대사



우남호

우리나라 최초로 태평양을 횡단하여 하와이를 다녀온 비행기입니다.

대한항공을 창설한 인하학원 조중훈 이사장에 의해 기증되어 인하대의 명물로 자리 잡았는데요. 봄이 되면 우남호 아래 잔디에 둘러앉아 이야기 꽃을 피우는 학우들의 모습을 볼 수 있습니다.



궁합나무

두 가지가 옆으로 넓게 퍼져있어 마치 의자를 연상시키는 듯한 모습의 나무입니다.

이곳에 남녀 커플이 앉아서 꼭 들어맞으면 천생연분으로 결혼까지 꿈인한다는 설이 있어 인하대학교 학생뿐만 아니라 인천시민들에게도 널리 알려진 명소입니다.





비룡탑, 울림돌

비룡탑과 울림돌은 1984년에 인하대학교 개교 30주년을 맞아 만들어졌습니다. 인하대학교의 상징인 비룡을 형상화 했으며 학교 내에서 가장 우뚝하게 솟아서 알아보기 쉬워 만남의 장소로 유명합니다. 그림과 시, 사진전들을 볼 수 있는 전시회도 자주 열리며 축제 때 많은 행사가 이루어지기도 합니다.

울림돌은 조감도로 볼 때 괄호 부호가 양쪽에서 마주보며 원모양을 형성하고 있는 모습으로, 사방이 열린 공간인데도 울림돌 위에서 말을 하면 동굴처럼 목소리가 울린다고 하여 '울림돌'이라 이름 지어 졌습니다. 이러한 울림현상으로 인해 인하대학교 캠퍼스투어에서 가장 반응이 좋은 필수체험코스입니다.



인하대학교 60주년기념관

개교 60주년을 맞아 건립되는 인하대학교 60주년 기념관은 오는 2016년 2월 준공을 목표로 지하 1층에서 지상 15층 규모로 지어집니다. 기념관은 강당과 강의실 60개, 실험실 19개, 교수연구실, 스터디 라운지, 학술대회 행사장 등이 들어설 예정입니다. 또한 전산데이터 센터와 IT 교육 실습실도 설치되며, 의과학연구소도 입주합니다. 60주년기념관을 통해 미래지향적인 학습 시설과 연구 환경을 조성해 대학 경쟁력을 강화해 나갈 계획입니다.



정석학술정보관

정석학술정보관은 각종 멀티미디어 및 디지털 자료에 대응할 수 있는 최첨단 시설을 갖춘 국내 최고의 디지털도서관입니다. 현재 150만권이 넘는 책을 보유중인 정석학술정보관은 국경 없는 도서관 시대에 지식의 플랫폼 역할을 담당하는 한편, 국제 학술회의를 위한 컨벤션센터 기능도 수행하고 있습니다. 특히, 국내 대학도서관으로는 최초로 대학도서관 경영, 디지털 및 문헌 정보 서비스 부분에 대하여 'ISO 9001: 2000' 인증을 획득하여 신 도서관 패러다임을 개척하고 있습니다. 365일 24시간 개방하는 일반 열람실, 그룹 스터디룸, 어학 학습 공간인 Language Lab, 가상현실체험센터, 스크린룸, 국제회의장 등 다양한 시설을 갖추고 있어 단순한 도서관 그 이상의 역할을 수행하고 있습니다.



학생회관(7호관)

인하대학교 학생회관 혹은 '비룡플라자'는 캠퍼스 내에서 가장 유동인구가 많은 건물이며, 건물 내에는 은행, 학생식당, 우체국, 보건소, 학생생활협동조합, 학생지원팀, 생활도서관, 방송국, 예비군연대, 신문사, 미용실, 강당 등 다양한 편의시설들을 갖추고 있습니다.





인경호

캠퍼스의 중앙에 위치하여 사시사철 다양한 매력으로 인하대학교 학우들을 맞아주고 있는 인하대학교의 자랑입니다. 봄에는 벚꽃이, 여름에는 능수버들이, 가을에는 낙엽이, 겨울에는 눈 덮인 호수가 학생들에게 몸과 마음의 쉼터가 되어줍니다. 인경호에 살고 있는 오리들은 인경호로 놀러 오는 학우들에게 활기를 불어 넣어주고 친구가 되어줍니다. 또한, 인경호 모퉁이에 있는 정자에서는 날씨가 따뜻하고 좋은 날 살랑살랑 바람을 받으며 친구들과 앉아서 나들이하기에 정말 좋습니다.



후문

인하대학교 학우들 사이에서는 소위 '인후'라고 불리는 인하대학교 후문은 학생들에게 쉼터와 놀이터가 되어줍니다. 와플, 찜닭, 밥집 등 체인점을 비롯하여 후문에만 있는 맛있는 식당이 정말 많고, 인하대학교 학생들이 가장 애용하는 버스인 511번 버스의 정거장이 후문 바로 앞에 있기 때문에 교통의 요지 역할까지 하고 있습니다. 인하대 학생의 하루는 후문에서 시작한다고 할 수 있을만큼, 후문은 없어서는 안 될 인하대학교에 놀러온다면 반드시 갈 수 밖에 없는 명소라고 할 수 있습니다.



하나홀(본관대강당)

1971년 본관과 함께 신축된 대강당은 2005년에 진행된 보수공사로 35년 만에 새 모습으로 단장하였습니다. 하나홀은 대학발전기금 35억원을 쾌척해 준 하나은행의 지원을 통해 가능했으며, 이런 연유로 대강당이 '하나홀'로 새롭게 명명되었습니다. 하나홀은 입학식, 졸업식, 총장 취임식 등 대학의 가장 중요한 행사를 개최하는 곳이 되었습니다.



인하대학교 오시는 길

402-751

인천광역시 남구 인하로 100 인하대학교 입학처

TEL. 입학기획팀(입학전형 안내) 032-860-9231~2, 입학관리팀(입학상담 안내) 032-860-7221~5

HOME PAGE <http://admission.inha.ac.kr>



- 전철 1호선** 주안역 ▶ 마을버스 511번 / 시내버스 5-1, 41번
 제물포역 ▶ 마을버스 512번 / 시내버스 5번
수인선 송도역 ▶ 시내버스 8번

용현역(인하대역) 개통완료 예정 (2016년)
 수원~오이도~용현 / 4호선 사당~오이도(수인선 환승)~용현

통학버스 노선 등 자세한 사항은
 본교 홈페이지(<http://www.inha.ac.kr>)-인하소개-
 학교 오시는 길-학생통학버스 참고
 [통학버스 문의전화 : 032-860-8628]



- 버스** 서초역·강남역·양재역·선바위역 ▶ 9200번
 광명역·석수역 ▶ 3001번
 신촌역·서울역 ▶ 1601번

- 통학버스** 서울 및 수도권 지역과 인하대를 잇는 총 70여 편의 통학버스가 준비되어 있습니다.
 전철을 이용하는 경우, 주안역, 송도역에서 학교까지 무료셔틀버스(학기 중 월~금)가 운행됩니다.
 주안역 승차위치 ▶ 주안역 남광장 왼쪽(한국고시학원 방향)
 송도역 승차위치 ▶ 송도역 버스승강장





2016학년도 인하대학교
논술전형 가이드북



인하대학교
INHA UNIVERSITY

인천광역시 남구 인하로 100 인하대학교 입학처
입학기획팀(입학전형 안내) 032)860-9231~2 | 입학관리팀(입학상담 안내) 032)860-7221~5
<http://admission.inha.ac.kr>