

**2023학년도 이화여자대학교
대학입학전형 선행학습 영향평가
자체평가보고서**

2023. 3. 31.



이화여자대학교
EWhA WOMANS UNIVERSITY

목 차

I. 선행학습 영향평가 대상 문항	1
1. 2023학년도 대학별고사 운영 현황	1
2. 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표	3
II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법	5
1. 대학별고사의 선행학습 영향평가 이행 사항 점검 체크리스트	5
2. 선행학습 영향평가에 대한 대학의 자체 규정	5
3. 선행학습 영향평가위원회 조직 구성	7
4. 2023학년도 선행학습 영향평가 일정 및 절차	8
III. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력	9
1. 출제 전	9
2. 출제 과정	17
3. 출제 후	18
IV. 문항 분석 결과 요약	22
V. 대학 입학전형 반영 계획 및 개선 노력	23
VI. 부록	25
1. 문항별 문항카드	25
2. 출제위원 출제의견서	78
3. 검토위원 자문의견서	83
4. 논술고사 출구조사	104

표 목 차

〈표 I -1〉 2023학년도 이화여자대학교 입학전형 개요	1
〈표 I -2〉 2023학년도 모집단위별 논술유형	2
〈표 I -3〉 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표	3
〈표 II -1〉 대학별고사의 선행학습 영향평가 이행 사항 점검 체크리스트	5
〈표 II -2〉 2023학년도 대학입학전형 자체영향평가위원회 구성	7
〈표 II -3〉 2023학년도 선행학습 영향평가 관련 세부 일정	8
〈표 III -1〉 2023학년도 대학별고사 적용 교육과정 및 과목명	9
〈표 III -2〉 출제위원 사전 연수 자료(1회차)	10
〈표 III -3〉 출제위원 사전 연수 자료(2회차)	11
〈표 III -4〉 출제위원 사전 연수 자료(3회차)	12
〈표 III -5〉 출제위원 사전 연수 자료(4회차)	13
〈표 III -6〉 검토위원 사전 연수 자료	15
〈표 III -7〉 검토위원 중 고교 교원 참여 비율	17
〈표 IV -1〉 문항 분석 결과 요약표	22
〈표 V -1〉 논술(논술전형) 선발 현황	23

I. 선행학습 영향평가 대상 문항

1. 2023학년도 대학별고사 운영 현황

2023학년도 이화여자대학교 수시·정시모집에서 대학별고사에 해당하는 시험은 논술(논술전형)의 논술고사 및 학생부교과(고교추천전형), 실기/실적(어학·과학·국제학특기자전형), 실기/실적(예체능서류전형)의 면접고사이다(재외국민 특별전형 제외). 이 중 논술고사를 제외하고 본교에서 시행하는 모든 면접고사는 제출서류 기반으로 평가를 한다. 학생부를 포함하여 학생 본인이 제출한 서류를 이용해 확인 면접을 시행하는 것으로, 사전 출제 과정 등이 필요한 제시문 기반 면접이 아니다. 그에 따라 면접고사는 본 보고서의 별도의 문항 분석 대상에서 제외되었다. 2023학년도에 시행한 이화여자대학교 입학전형 개요는 <표 I-1>과 같다.

<표 I-1> 2023학년도 이화여자대학교 입학전형 개요

모집 시기	전형명	모집인원 (명)	전형방법	선행학습 영향평가 대상 여부
수시	학생부교과(고교추천전형)	400	· 학생부교과 80% + 면접 20%	X
	학생부종합(미래인재전형)	921	· 서류 100%	X
	학생부종합(고른기회전형)	158		
	학생부종합(사회기여자전형)	15		
	논술(논술전형)	310	· 학생부교과 30% + 논술 70%	O
	실기/실적(어학특기자전형)	45	· 1단계 : 서류 100% · 2단계 : 1단계 성적 70% + 면접 30%	X
	실기/실적(과학특기자전형)	45		
	실기/실적(국제학특기자전형)	54		
	실기/실적(예체능실기전형)	80	· 1단계 : 학생부교과 100% · 2단계 : 1단계 성적 20% + 실기 80%	X
	실기/실적(예체능서류전형)	71	· 1단계 : 서류 100% · 2단계 : 1단계 성적 80% + 면접 20%	X
정시 (‘가’군/ ‘나’군)	수능(수능전형)	739	· 수능 100%	X
	수능(예체능실기전형)	214	· 1단계 : 수능 100% · 2단계 : 1단계 성적 60% + 실기 40%	X
	실기/실적(예체능실기전형)	122	· 수능 40% + 실기 60%	X
정원내 계		3,174	-	-

2023학년도 이화여자대학교 논술(논술전형)의 논술유형은 <표 1-2>와 같다.

<표 1-2> 2023학년도 모집단위별 논술유형

논술 유형	대학	모집단위	논술 유형	대학	모집단위	
인문 I	인문과학 대학	국어국문학과	자연	자연과학 대학	수학과	
		중어중문학과			통계학과	
		불어불문학과			물리학과	
		독어독문학과			화학생명분자과학부	
		사학과		엘텍 공과대학	소프트웨어 학부	컴퓨터공학전공
		철학과				사이버보안전공
		기독교학과			차세대기술 공학부	전자전기공학전공
		영어영문학부				식품생명공학전공
	사범대학	교육공학과				화공신소재공학전공
		인문 II			사회과학 대학	정치외교학과
행정학과	건축도시시스템 공학전공					
경제학과	환경공학전공					
문헌정보학과	기후·에너지시스템 공학전공					
사회학과	휴먼기계바이오공학부					
사회복지학과						
심리학과	신산업 융합대학		융합콘텐츠학과			
소비자학과			식품영양학과			
커뮤니케이션·미디어학부			융합보건학과			
엘텍 공과대학	휴먼기계바이오공학부		간호대학	간호학부		
경영대학	경영학부	인문 I, 인문 II, 자연 중 택1	스크랜튼 대학	스크랜튼 학부	자유전공	
신산업 융합대학	의류산업학과					
	국제사무학과					

2. 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표

<표 I -3> 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표

평가대상	입학 전형	계열	입학 모집요강에 제시한 자격 기준 과목명	문항 번호	하위 문항 번호	계열 및 교과										교과 외	
						인문·사회			수학	과학				영어	기타		
						국어	사회	도덕		물리	화학	생명 과학	지구 과학				
논술 등 필답고사	논술 (논술 전형)	인문 계열 Ⅰ	고등학교 전 교육과정 (2015 개정 교육과정)	1	1-1	O								O			
					1-2	O							O				
				2	-	O											
					3	-	O										
		인문 계열 Ⅱ		고등학교 전 교육과정 (2015 개정 교육과정)	1	1-1	O	O									
						1-2	O	O									
					2	2-1	O										
						2-2	O										
			3		3-1		O										
					3-2		O										
					3-3		O										
		자연 계열	수학, 수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 확률과통계, 미적분, 기하를 포함한 고등학교 전 교육과정 (2015 개정 교육과정)	1	1-1				O								
					1-2				O								
					1-3				O								
					1-4				O								
				2	2-1				O								
					2-2				O								
					2-3				O								
				3	3-1				O								
					3-2				O								
					3-3				O								

평가대상	입학 전형	계열	입학 모집요강에 제시한 자격 기준 과목명	문항 번호	하위 문항 번호	계열 및 교과										교과 외
						인문·사회			수학	과학				영어	기타	
						국어	사회	도덕		물리	화학	생명 과학	지구 과학			
면접· 구술고사	학생부 교과 (고교추천 전형)	인문/ 자연 계열	-													O
	실기/실적 (어학 특기자 전형)	인문 계열	-													O
	실기/실적 (과학 특기자 전형)	자연 계열	-													O
	실기/실적 (국제학 특기자 전형)	인문 계열	-													O
	실기/실적 (예체능 서류전형)	예체능 계열	-													O
	재외국민 특별전형 (북한·이탈 주민)	인문/ 자연 계열	-													O

위의 <표 I -3>의 모든 면접고사는 각 전형별로 지원자가 제출한 서류를 기반으로 한 일
반면접으로 실시되었으며, 제출서류 기반 면접 문항의 예시는 다음과 같다.

- 이수 교과목 중, 지원학과에서 강점이 될 수 있다고 생각되는 부분은 무엇인가요?
- ○○교과목 시간에 한 발표 주제에 대해 좀 더 구체적으로 설명해 주세요.
- ○○ 실험동아리를 꾸준히 했는데, 동아리에서 주로 어떤 역할을 했나요?
- 지원 학과에서 새롭게 도전하고 싶은 활동이 있다면 무엇인가요?
- 대학에 입학해서도 꾸준히 이어가고 싶은 활동이 있다면 무엇인가요?
- 본인의 단점을 보완하기 위해 기울인 노력은 무엇인가요?

II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법

1. 대학별고사의 선행학습 영향평가 이행 사항 점검 체크리스트

<표 II-1> 대학별고사의 선행학습 영향평가 이행 사항 점검 체크리스트

구분	판단기준		
	항목	세부내용	이행점검
대학별고사 시행 관련 이행 사항 점검	1. 관련 자료의 홈페이지 게재	① 기간 내 선행학습 영향평가 자체평가보고서 공개 (문항과 답안 공개의 충실성)	○
	2. 선행학습 영향평가 보고서 항목 준수	② 문항 총괄표 작성의 충실성	○
		③ 문항 출제 양식(문항카드) 작성의 충실성	○
		④ 장별 내용 제시 여부	○
	3. 선행학습 영향평가 위원회 구성	⑤ 위원회의 외부위원 포함 여부	○
		⑥ 현직 고등학교 교사 포함 여부	○

2. 선행학습 영향평가에 대한 대학의 자체 규정

본교는 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법(약칭: 공교육정상화법)」 제10조 및 제10조의2와 동법 시행령 제5조제3항에 의거한 대학입학전형 자체영향평가 등에 관한 규정을 제정하여 2015년부터 운영하고 있다. 선행학습 영향평가에 대한 본교의 자체 규정 전문은 다음과 같다.

대학입학전형 자체영향평가 등에 관한 규정

2015. 2. 6. 제정

2021. 4. 20. 개정

제1조(목적) 이 규정은 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」(이하 “공교육정상화법”이라 한다) 제10조에서 위임한 사항과 자체영향평가 등의 시행에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조 (자체영향평가의 정의) “자체영향평가”란 공교육정상화법 제10조에 따라 대학입학전형에서 대학별 고사(논술 등 필답고사, 면접·구술고사, 신체검사, 실기·실험고사 및 교직적성·인성검사를 말한다)를 실시하는 경우 이에 대한 점검·분석·영향평가 하는 것을 말한다.

제3조 (자체영향평가위원회의 설치 및 구성) ① 제2조에 따른 본교의 대학별 고사가 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 벗어난 내용을 출제 또는 평가하는지 여부와 선행 학습을 유발하는 요인은 없는지에 대한 영향평가를 실시하기 위하여 자체영향평가위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

② 위원회는 입학처장을 위원장으로 하고 자체영향평가의 객관성, 공정성 및 신뢰성을 확보할 수 있도록 내·외부 인원을 포함하여 20명 이내로 구성한다. 내부위원은 입학처장, 입학처부처장을 당연직으로 하며, 본교 교원 중에서 입학처장의 제청으로 총장이 위촉하고, 외부위원은 관련 분야에 전문성을 갖춘 자 중에서 입학처장의 제청으로 총장이 위촉한다. <개정 2021.4.20.>

③ 위원의 임기는 1년으로 한다.

④ 위원회는 다음 각 호의 사항을 담당한다.

1. 대학별 고사의 고교 교육과정 내 출제 계획수립에 관한 사항
2. 자체영향평가의 평가영역, 내용, 방법 및 진행절차에 관한 사항
3. 자체영향평가 결과의 다음 연도 입학전형에의 반영에 관한 사항
4. 선행교육 방지 대책에 관한 사항
5. 평가결과에 따른 대학별 고사의 개선에 관한 사항
6. 기타 자체영향평가 제도의 운영에 관한 사항

⑤ 회의는 위원장이 필요하다고 인정하거나 재적위원 과반수의 소집 요구가 있을 경우 위원장이 소집한다.

제4조 (분과위원회) 위원회의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 필요시 위원회의 의결을 거쳐 소위원회를 둘 수 있다.

제5조 (수당 등 지급) ① 위원에게는 예산의 범위 안에서 수당과 여비를 지급할 수 있다.

② 자체영향평가와 관련하여 위원, 관계전문가 등에게 조사 등을 의뢰한 경우에는 예산의 범위 안에서 연구비 등 필요한 경비를 지급할 수 있다.

제6조 (영향평가의 시기 및 반영) 자체영향평가는 해당 대학별고사가 종료된 이후에 시행한다. 다만, 필요에 따라 모집시기별(수시 및 정시)로 구분하여 시행할 수 있다.

제7조 (결과의 공시) 공교육정상화법 제10조제2항에 따른 영향평가 결과 및 다음 연도 입학전형에의 반영 계획을 매년 3월 31일까지 본교 입학처 홈페이지에 게재하여 공개한다.

제8조 (운영세칙) 이 규정에서 정한 사항 이외에 자체영향 평가 등에 관하여 필요한 사항은 위원회의 의결을 거쳐 위원장이 정한다.

부 칙 (2015. 2. 6. 제정)

이 규정은 2015년 3월 1일부터 시행한다.

부 칙 (2021. 4. 20. 개정)

이 규정은 공포한 날부터 시행한다.

3. 선행학습 영향평가위원회 조직 구성

본교는 ‘공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법’ 및 본교 ‘대학입학전형 자체영향평가 등에 관한 규정’에 따라 대학입학전형 자체영향평가위원회를 운영하고 있다. 본교 자체영향평가위원회는 입학처장과 입학처부처장을 당연직으로 하며, 내부위원과 외부위원을 포함하고 있다. 2023학년도의 경우 총 18명의 위원 중 내부인원은 본교 전임교원 12명, 외부위원은 6명으로 구성되며, 외부위원이 33.3%의 비율을 차지하고 있다. 또한 위원회의 외부위원을 모두 현직 고등학교 교사로 구성하여 본교 대학별고사가 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 준수하고 있는지 여부와 선행학습을 유발하는 요인은 없는지에 대한 자체평가를 철저히 실시할 수 있는 기반을 마련하였다(<표 II-2>).

<표 II-2> 2023학년도 대학입학전형 자체영향평가위원회 구성

구분	소속	직위	비고	
위원장	입학처	입학처장	내부 (이화여자대학교)	
위원	입학처	입학정책부처장		
위원	인문과학대학	교수		
위원	사회과학대학	교수		
위원	사회과학대학	교수		
위원	사회과학대학	교수		
위원	자연과학대학	교수		
위원	자연과학대학	교수		
위원	사범대학	교수		
위원	사범대학	교수		
위원	사범대학	교수		
위원	사범대학	교수		
위원	○○고등학교	교사	일반고(서울)	인문계열
위원	○○고등학교	교사	일반고(경기)	인문계열
위원	○○고등학교	교사	일반고(서울)	인문계열
위원	○○고등학교	교사	일반고(서울)	자연계열
위원	○○고등학교	교사	일반고(경기)	자연계열
위원	○○고등학교	교사	일반고(경기)	자연계열

4. 2023학년도 선행학습 영향평가 일정 및 절차

이화여자대학교는 전형 전 평가계획 수립 단계부터 전형 후 평가결과 공개 단계에 이르기까지 전 과정에 걸쳐 선행학습 영향평가 자체평가를 시행하고 있다. 2023학년도 선행학습 영향평가와 관련한 일정은 <표 II-3>과 같다.

<표 II-3> 2023학년도 선행학습 영향평가 관련 세부 일정

절차 및 내용		일정
2023학년도 선행학습 영향평가 시행 계획 및 추진 방안 수립 2023학년도 대학별고사 운영에 관한 검토 및 논의		2022. 4.~5.
모의논술고사	- 문항 출제 사전연수 (1차) 2015 개정 교육과정의 이해 (2차) 2023학년도 모의논술고사 출제 방향 및 출제 원칙 (3차) 2022학년도 선행학습 영향평가 결과 공유 및 2023학년도 문항카드 작성 방법 안내 (4차) 출제 시 유의사항 및 교육과정 검토 및 위배 사례	(1차) 2022. 5. 6. (2차) 2022. 5. 19. (3차) 2022. 6. 1. (4차) 2022. 6. 9.
	2023학년도 모의논술고사 문항 공개(입학처 홈페이지 게시)	2022. 6. 27.
	2023학년도 모의논술고사 개별 채점 - 개별 채점 결과 제공(논술 유형별 선착순 50명(총 150명))	2022. 6. 29. ~ 7. 8.
	2023학년도 모의논술고사 해설자료 공개 2023학년도 논술고사 준비 방법 안내 및 문항별 상세 해설 제공(입학처 홈페이지 게시)	2022. 7. 8.
	2023학년도 모의논술고사 결과 분석 - 모의논술고사 채점 결과 분석을 통한 2023학년도 논술고사 출제 방향 점검	2022. 7.
2023학년도 대학별고사 선행학습 영향평가 연수(한국교육과정평가원)		2022. 8. 18.
2023학년도 이화여자대학교 수시모집 입학전형 시행		2022. 9. ~ 12.
논술고사	2023학년도 수시모집 논술(논술전형) 출제본부 운영 - 모의논술고사 결과 공유 - 논술고사 기출 문항 분석 자료 검토 - 논술 유형별 문항 출제 - 논술 유형별 문항카드 작성 (5차, 6차) 대학별고사 출제 문항의 교육과정 적합성 심의 - 논술고사 문항 양호도 검토 - 출제위원 출제 의견서 작성 - 검토위원 자문 의견서 작성	(인문) 2022. 11. 21. ~ 26. (자연) 2022. 11. 22. ~ 27.
	2023학년도 수시모집 논술(논술전형) 논술고사 실시 - 수험생 대상 논술고사 출구조사 실시	(인문) 2022. 11. 26. (자연) 2022. 11. 27.
	- 대학별고사 문항카드 수정·보완 - 대입전형 선행학습 영향평가 자문 결과 정리·분석 - 당해 연도 입학전형 선행학습 영향평가 양호도 점검	2022. 12. ~ 2023. 1.
2023학년도 대학별고사 선행학습 영향평가 연수(한국교육과정평가원)		2023. 2. 15.
선행학습 영향평가 보고서 작성 및 검토		2023. 2. ~ 2023. 3.
2023학년도 이화여자대학교 대학입학전형 선행학습 영향평가 자체평가보고서 공개 - 입학처 홈페이지 게시 및 대입정보포털 '여디가' 제출		2023. 3. 31.

Ⅲ. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력

1. 출제 전

1.1. 고교 교육과정 분석(출제 전 고교 교육과정을 이해하기 위한 노력)

이화여자대학교는 대학별고사 출제 시 고교 교육과정 내 출제 범위 및 수준을 준수하기 위해 당해 연도 고등학교 3학년 학생들이 고등학교 현장에서 실제 사용하는 교과서를 매해 새롭게 구비하여 관리하고 있다. 2023학년도에는 교과서와 지도서 총 579권(출판사 및 과목 별 국어과 122권, 도덕과 29권, 사회과 124권, 영어과 134권, 수학과 170권)을 보유하여 대학별고사 출제와 관련된 제반 준비 과정에 활용할 수 있도록 하였다.

또한 대학별고사 출제위원과 검토위원, 입학 업무 담당자들이 교육과정 전반에 대해 충분히 이해하고 사전에 숙지할 수 있도록, 2023학년도 대학별고사에 적용되는 교육과정의 총론, 각론, 성취기준 등을 분석하여 자체적인 교육을 실시하고 있다. 뿐만 아니라 신규 교육과정을 비교·분석함으로써 교육과정의 변화에 민감하게 대응할 수 있도록 노력하고 있다. 이러한 과정을 통해 축적된 본교 데이터베이스를 활용하여 고교 교육과정 범위 내 문항 출제가 이루어질 수 있도록 하고 있다.

<표 Ⅲ-1> 2023학년도 대학별고사 적용 교육과정 및 과목명

교과	교육과정의 법적 근거	과목(보통교과)		
		공통과목	선택과목	
			일반선택	진로선택
국어과	교육부 고시 제2015-74호 [별책5] 국어과 교육과정	국어	화법과 작문 독서 언어와 매체 문학	실용 국어 심화 국어 고전 읽기
도덕과	교육부 고시 제2015-74호 [별책6] 도덕과 교육과정	-	생활과 윤리 윤리와 사상	고전과 윤리
사회과	교육부 고시 제2015-74호 [별책7] 사회과 교육과정	통합사회 한국사※	한국지리 세계지리 동아시아사 세계사 경제 정치와 법 사회문화	여행지리 사회문제 탐구
영어과	교육부 고시 제2015-74호 [별책14] 영어과 교육과정	영어	영어 회화 영어 I 영어 독해와 작문 영어 II	실용 영어 영어권 문화 진로 영어 영미 문학 읽기
수학과	교육부 고시 제2020-236호 [별책8] 수학과 교육과정	수학	수학 I 수학 II 미적분 확률과 통계	기하 실용 수학 경제 수학 수학과제 탐구 인공지능 수학

※ 한국사의 경우, 2015 개정 교육과정(제2018-162호) 적용

1.2. 출제·검토위원 고교 교육과정 사전 연수

(1) 출제위원에 대한 고교 교육과정 사전 연수 실시

이화여자대학교는 매년 5~7월 경 모의논술고사를 실시해 오고 있다. 모의논술고사 시행을 통해 당해 연도 논술고사 출제 경향을 안내하고, 문항과 함께 우수 답안 및 해설을 상세히 공개함으로써 수험생들에게 본교 논술고사를 대비할 수 있는 실질적인 정보를 제공하고 있다.

또한 문항 출제의 관점에서 모의논술고사는 본 논술고사 출제에 앞서 고교 교육과정의 범위와 수준을 준수하여 제시문과 문항, 예시 답안 등을 작성해 보는 사전 연수의 과정으로도 활용되고 있다. 본교는 2023학년도에도 모의논술고사 출제 준비 과정에서 출제위원을 대상으로 고교 교육과정 내 출제 원칙 준수를 위한 사전 연수를 진행하였다. 주제별로 크게 4차에 걸친 사전 연수가 이루어졌고, 그 외에도 이메일 등을 통해 출제자들 간 의견 교환 과정이 활발하게 이루어졌다.

1회차(2022.5.6.)에는 ‘2015 개정 교육과정의 이해’를 주제로 해당 교육과정에 대한 개괄적인 설명, 이전 교육과정과의 비교·분석, 고등학교 교육과정의 편제와 관련된 세부 사항에 대한 교육이 이루어졌다.

<표 Ⅲ-2> 출제위원 사전 연수 자료(1회차)

2015 개정 교육과정 안내

2023학년도 이화여자대학교 대학별고사 출제위원 2015 개정 교육과정 안내(인문)

I. 2015 개정 교육과정의 기본 방향

- 미래사회를 살아가는 데 필요한 능력 함양을 위한 핵심역량 반영
: 자기관리 역량, 지식정보처리 역량, 창의적 사고 역량, 심미적 감성 역량, 의사소통 역량, 공동체 역량 및 교과별 수업을 통해 기를 수 있는 교과 역량 제시
- 인문·사회·과학기술 기초 소양과 인성교육 강화
: 생각하는 힘, 자연 현상과 사회 문제를 통합적으로 탐구하는 능력을 기르고, 타인과 협력하고 배려하는 인성 함양에 힘씀
- 교과의 학습량 적정화
: 각 교과와 학습내용을 핵심개념 및 핵심원리 중심으로 정선하고, 학습 경험의 질을 개선하여 미래사회를 대비하는 교육 기반을 구축함
- 교수·학습 및 평가 방법 개선을 통한 교실수업 혁신
: 토론학습, 협력학습, 탐구학습, 프로젝트 학습 등 교과 특성에 따라 다양한 교수·학습 방법을 도입하고 과정 중심 평가를 강화하여 학생들의 활발한 수업 참여를 유도함

II. 2015 개정 교육과정의 핵심역량

- 미래사회를 살아가면서 직면하게 될 다양한 문제를 해결할 수 있는 역량, 즉 학생의 삶 속에서 무언가를 할 줄 아는 실질적인 능력을 기를 수 있도록 하기 위해 핵심역량 제시
- 핵심역량은 교과와 창의적 체험활동, 그리고 학교생활 전반에 걸쳐 길러야 할 능력이며, 특히 각 교과에서는 종래의 역량과 연계하여 교과에 맞는 역량을 제시하고, 교과와 특성에 맞는 교육과정을 운영하도록 함

자기관리 역량	자아정체성과 자신감을 가지고 자신의 삶과 진로에 필요한 기초 능력과 자질을 갖추어 자기주도적으로 살아갈 수 있는 능력
지식정보처리 역량	문제를 합리적으로 해결하기 위하여 다양한 영역의 지식과 정보를 처리하고 활용할 수 있는 능력
창의적 사고 역량	폭넓은 기초 지식을 바탕으로 다양한 전문 분야의 지식, 기술, 경험을 융합적으로 활용하여 새로운 것을 창출하는 능력
심미적 감성 역량	인간에 대한 공감적 이해와 문화적 감수성을 바탕으로 삶의 의미와 가치를 발견하고 향유하는 능력
의사소통 역량	다양한 상황에서 자신의 생각과 감정을 효과적으로 표현하고 다른 사람의 의견을 경청하며 존중하는 능력
공동체 역량	지역·국가·세계 공동체의 구성원에게 요구되는 가치와 태도를 가지고 공동체 발전에 적극적으로 참여하는 능력

이화여자대학교 입학처

III. 교육과정 총론 신규대조표(고등학교)

구분		주요 내용
		2009 개정 교육과정
		2015 개정 교육과정
교육과정 개정 방향		- 창의적인 인재 양성 - 전인적 성장을 위한 창의적 체험활동 강화 - 국민공통교육과정 조정 및 학교 교육과정 편성 - 문명의 자율성 강화
총론	고등학교	- 공통 과목 및 선택 과목으로만 구성 - 공통 과목 없이 선택 과목으로만 구성
	국·수·영 비중 적정화	- 기초 교과 영역(국·수·영) 이수 단위는 교과 총 이수 단위의 50%를 초과할 수 없음 - 기초 교과 영역(국·수·영·한·국사) 이수단위 제한 규정(50%)을 유지함에 따라 교과 총 이수단위가 180단위인 경우 국·수·영 비중이 90단위~94단위로 감축

IV. 고등학교 교육과정

(1) 고등학교 교육과정의 편제

```

graph TD
    A[2015 개정 고등학교 교육과정 편제] --> B[교과]
    B --> C[보통 교과]
    B --> D[전문 교과]
    C --> E[공통 과목]
    C --> F[선택 과목]
    D --> G[전문 교과Ⅰ]
    D --> H[전문 교과Ⅱ]
    G --> I[대학별고사 교과별 적용 교육과정]
    I --- J[2015 개정 교육과정의 보통교과(공통과목+선택과목), 전문교과Ⅰ 제외]
  
```

이화여자대학교 입학처

2015 개정 교육과정의 이해(인문)				
(2) 2015 개정 교육과정 공통 및 선택과목(국어, 영어, 한국사, 사회)				
교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목	
			일반 선택	진로 선택
기초	국어	국어	화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학	실용 국어, 심화 국어, 고전 읽기
	영어	영어	영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문, 영어 II	실용 영어, 영어권 문화, 진로 영어, 영미 문학 읽기
	한국사	한국사	-	-
탐구	사회 (역사·도덕 포함)	통합사회	한국지리, 세계지리, 세계사, 동아시아사, 경제, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상	여행지리, 사회문제 탐구, 고전과 윤리
※ 2023학년도부터는 한국사의 경우에도 2015 개정 교육과정이 적용됨 (참고_ 2022학년도에는 한국사에 한해 2009 개정 교육과정(제2012-14호)이 적용되었음)				
① 공통과목 • 문·이과 구분 없이 모든 고등학생들이 배워야 할 필수적인 내용으로 구성되어 기초 소양을 함양하고 기초 학력을 보장할 수 있는 과목임. 국어, 수학, 영어, 한국사, 통합사회, 통합과학, 과학탐구실험 등 7개 과목이 해당됨 • 통합사회는 사회 현상을 통합적으로 이해할 수 있는 9개 핵심 개념을 선정하여 사회 현상의 특징, 사회 문제의 발생 원인과 해결 방안, 자연과 인간 삶의 조화, 사회적 갈등 해결 방안 등을 모색하는 과목으로 운영됨 * 행복, 자연환경, 생활공간, 인권, 시장, 정의, 문화, 세계화, 지속가능한 삶 ② 선택과목 • 선택 과목은 '일반 선택 과목'과 '진로 선택 과목'으로 구분됨 • 일반 선택 과목은 고등학교 단계에서 필요한 각 교과별 학문의 기본적 이해를 바탕으로				
(3) 교과목별 위계(대학별고사 출제 범위 내) ① 국어교과 • 국어교과는 공통 과목인 '국어'와 각 영역에 대한 심화된 성격을 지닌 일반 선택 과목 '화법과 작문', '독서', '언어와 매체', '문학'이 있으며, 학생들의 자기 개발과 진로 탐색에 대한 사회적 요구를 반영한 진로 선택 과목 '실용 국어', '심화 국어', '고전 읽기'의 과목이 있음 • 국어교과의 일반 선택과 진로 선택 간에는 명확한 위계가 설정되어 있지는 않음. 다만, '심화 국어'는 수준 높은 국어 능력을 통해 학문 활동을 하는 데 필요한 전문성과 문제해결능력 함양에 적합한 과목으로서 3학년 과정에 편성할 것을 권장하며, '실용 국어'는 특성화고의 경우 공통 과목 이전에 학습할 수 있음. 한편 '고전 읽기'는 별도의 교과서가 없는 과목으로 교육과정상의 성취기준을 토대로 단위학교의 실태에 따라 2학년 또는 3학년에서 개설할 수 있음 ② 영어교과 • 영어의사소통 기능인 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기의 4기능 중 해당 과목을 통해 배양하고자 하는 주요 기능에 따라 영역을 3부분으로 구분하여 각 영역 내 과목의 위계화를 제시함 • 보통교과 - 4기능의 고른 발달을 위한 교과목 : 영어(공통) → 영어 I/실용 영어 → 영어권 문화 → 영어 II/진로 영어 - 듣기 및 말하기 기능 위주 교과목 : 영어 회화 - 읽기 및 쓰기 기능 위주 교과목 : 영어 독해와 작문 → 영미 문학 읽기				

2015 개정 교육과정의 이해(자연)

(2) 2015 개정 교육과정 공통 및 선택과목(수학)

교과 영역	교과	공통 과목	선택 과목	
			일반 선택	진로 선택
기초	수학	수학	수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계	실용 수학, 기하, 경제 수학, 수학과제 탐구

① 공통과목

- 문·이과 구분 없이 모든 고등학생들이 배워야 할 필수적인 내용으로 구성되어 기초 소양을 함양하고 기초 학력을 보장할 수 있는 과목임. 국어, 수학, 영어, 한국사, 통합사회, 통합과학, 과학탐구실험 등 7개 과목이 해당됨

② 선택과목

- 선택 과목은 '일반 선택 과목'과 '진로 선택 과목'으로 구분됨
- 일반 선택 과목은 고등학교 단계에서 필요한 각 교과별 학문의 기본적 이해를 바탕으로 한 과목이며, 진로 선택 과목은 교과 융합학습, 진로 안내학습, 교과별 심화학습 및 실생활 체험학습 등이 가능한 과목임. 학생들은 진로 선택 과목을 통해 보다 심화된 학습이나 자신의 진로에 도움이 되는 과목을 배울 수 있음

교과	과목명	내용
		'수학 I'은 여러 가지 자연 현상이나 사회 현상을 해석하는 데 필요한 기본 개념인 지수 함수와 로그함수 및 삼각함수에 대한 내용과 규칙적으로 나열된 수

(3) 수학교과 위계(대학별고사 출제 범위 내)

```

    graph LR
      A[수학] --> B[수학 I]
      A --> C[수학 II]
      A --> D[확률과 통계]
      A --> E[기하]
      B --> F[경제 수학]
      C --> G[미적분]
      D --> H[실용 수학]
      E --> I[수학과제 탐구]
  
```

▪ 보통 교과

- '수학'은 모든 학생들이 필수적으로 이수해야 하는 공통 과목임
- '수학 I', '수학 II', '확률과 통계', '기하'는 공통 과목 '수학'의 학습을 전제한 과목임
- * '수학 I'과 '수학 II'를 모두 편성할 때에는 '수학 I'을 먼저 이수한 후 '수학 II'를 이수하거나, 병행하여 이수하도록 함
- '경제 수학'은 '수학 I'의 학습을, '미적분'은 '수학 I', '수학 II'의 학습을 전제한 과목으로, 가급적 위계대로 편성하는 것이 바람직하나, 학교의 실정, 학생의 요구, 과목의 성격에 따라 탄력적 운영이 가능함(단, 위계 역행은 지양)
- '실용 수학', '수학과제 탐구'는 과목 특성 상 위계성은 없으나, '선택 과목은 공통 과목 이수 후 편성·운영한다'는 총론 원칙에 따라 공통 과목 '수학' 이후 편성함

2회차(2022.5.19.)는 2023학년도 논술고사 출제 방향 및 출제 원칙에 대한 사전 교육을 실시하여 본교 논술고사의 목적, 형식, 평가기준, 출제 시 유의사항 등에 대한 내용을 공유하였다.

<표 III-3> 출제위원 사전 연수 자료(2회차)

2023학년도 논술고사 출제 방향 및 출제 원칙

2023학년도 논술고사의 방향과 준비

1. 논술고사의 목적

가. 교과과정에서의 학업성취도 평가

- 기초 교과지식 및 원리의 이해력과 적용 능력
- 다양한 교과내용에 대한 학습과 주도의 응용 능력

나. 대학에서의 수학 능력 평가

- 사고의 논리성, 합리성, 논증 능력
- 학문적 발전가능성과 잠재력

다. 융복합적 사고력 및 의사소통 능력 평가

- 언어적 사고력과 영역간 계구성·종합적 분석 능력
- 과정 중심적 이해력, 비판적 사고력과 표현력
- 수리적·논리적 사고력 및 종합적 분석 능력

2. 2023학년도 논술고사 실시전형과 시험방식

가. 논술고사 실시전형

전형	모집인원	전형요소 및 반영비율
수시모집 논술(논술전형)	310	학생부교과 30% + 논술 70%

※ 대학수학능력시험 최저학력기준 있음

나. 모집단위별 논술유형

논술유형	모집단위	출제유형	시험시간	출제범위
인문 I	인문과대학, 사범대학 교육공학과	언어논술 I	100분	고교 전 교육과정 (2015 개정 교육과정)
인문 II	사회과학대학, 영백공과대학 휴먼기계바이오공학부, 경영대학, 신산업융합대학 의류산업학과, 국제사무학과	언어논술 II		
자연	자연과학대학, 영백공과대학, 신산업융합대학 융합콘텐츠학과, 식품영양학과, 융합보건학과, 간호대학	수리논술		수학, 수학 II, 확률과 통계, 미적분, 기하를 포함한 고교 전 교육과정 (2015 개정 교육과정)

※ 스크랜튼대학 스크랜튼학부(자유전공)는 인문 I, 인문 II, 자연 중에서 택1

3. 논술고사의 형식		4. 논술고사의 평가기준	
문제구성	▶ 논술유형별로 구분하여 출제 - 인문 I 은 영어지문이 제시되며 인문 II 는 통계자료, 표 등을 활용하여 논리적 사고력을 측정하는 문항이 포함됨 - 자연은 수학 분야 제시문이 포함됨 ▶ 전 유형 모두 3개의 대문항이 제시되며 각 문항은 세부 문제들로 구성 - 언어논술은 다양한 주제의 여러 지문에 대한 종합적 논술형태로 일부 문항은 수리적 개념이 가미된 형태로 출제될 수 있음	가. 주어진 상황과 제시문 내용에 대한 정확한 이해력 ▶ 문제에서 제시하고 있는 상황에 대한 정확한 분석력 ▶ 핵심적인 개념, 주장과 근거, 제시문에 대한 종합적 이해력 ▶ 올바른 자료해석 능력 및 사고의 정확성과 통합성	
제시문의 소재 및 범위	▶ 동서고금의 명작, 명문 뿐 아니라 통계·그림·사진 등의 자료 ▶ 일상생활·사회현상·자연과학 소재 속의 다양한 상황에 대한 설명 ▶ 사회현상과 자연현상에 관한 자료, 언어·사회·수학 등의 교과 내용 ▶ 수리논술 문항은 수학 교과과정에서 출제	나. 객관적·논리적 근거에 입각한 논증력 ▶ 다양한 상황 및 관점을 객관적·논리적 근거에 입각한 서술 능력 ▶ 주어진 조건과 관계없는 장황한 자기주장은 감점 요인	
문제유형	▶ 주어진 상황이 가지는 특징을 분석하여 표현하는 분석 논술형 ▶ 핵심개념, 문장, 저문내용(요지)에 대한 이해를 요구하는 설명 논술형 ▶ 제시문 주장의 반론 제시, 타당성 검토 등 비판 논술형 ▶ 주어진 자료나 지문의 논리적 연관성을 찾는 논리 진술형 ▶ 지문들을 근거로 하여 자신의 주장을 서술하는 종합 논술형	다. 제시문 주장에 대한 비판적 사고력 ▶ 지문에 대한 정확한 이해를 바탕으로 한 비판 능력 ▶ 지문(주장)들 상호간의 관계에 대한 사고력 ▶ 문항 자료의 정확한 분석을 통한 지문 주장에 대한 비판 능력 ▶ 구체적 사례와 일반적 주장의 논리적 관계에 대한 사고 능력	
		라. 언어적 의사소통 능력 및 종합 능력 ▶ 정확한 어법과 표현의 명료성 등 ▶ 종합적 문제해결 능력과 일관성 있는 사고력과 논리력	

3회차(2022.6.1.)에는 전년도 본교 선행학습 영향평가 자체평가보고서 (2022.03.31.) 를 공유하고, 2023학년도 선행학습 영향평가 문항카드 작성 방법을 안내하는 연수를 진행하였다. 먼저 전년도 선행학습 영향평가 결과를 통해, 본교 선행학습 영향평가의 과정 및 주요 쟁점을 확인할 수 있도록 하였다. 또한 출제위원들이 2023학년도 본 논술고사 출제 과정에서 작성하는 문항카드의 세부 항목들을 사전에 공유함으로써, 추후 본 논술고사 출제 시 준수해야 할 사항들을 구체적으로 숙지한 상태에서 출제를 준비할 수 있도록 하였다.

<표 III-4> 출제위원 사전 연수 자료(3회차)

전년도 선행학습 영향평가 결과 공유

2022학년도 이화여자대학교

대학입학전형 선행학습 영향평가

자체평가보고서

2022. 3. 31.

인문계열] 국어

3. 문항카드 작성 예시

출제 근거

출제 근거란

국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다. 국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다. 국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다.

실제 문항과의 관련성과 무관하게

과도하게 많은 성취기준을 제시해서는 안 됨.

2015 개정 교육과정 국어와 성취기준 예시

국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다. 국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다. 국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다.

2022학년도 이화여자대학교 대학입고사 선행학습 영향평가

V. 대학 입학전형 반영 계획 및 개선 노력

2022학년도 이화여자대학교 수시·정시모집에서 대학별고사와 활용된 전형은 논술전형, 고교추천전형, 특기자전형, 예체능서류전형이다(재외국민 특별전형 제외). 이 중 고교추천전형과 특기자전형(어학·과학·국제학), 예체능서류전형에 포함된 대학별고사는 교과 지식과 무관한 제출 서류 기반 면접고사이므로, 본교의 선행학습 영향평가 대상 대학별고사는 실질적으로 논술고사만이 해당된다고 할 수 있다. 이에 논술고사를 포함하는 본교 논술(논술전형)의 선발 인원 추이를 살펴보면 <표 V-1>과 같다.

<표 V-1> 논술(논술전형) 선발 현황

	2020학년도	2021학년도*	2022학년도	2023학년도
모집인원	543명	479명	330명	310명
전년 대비 증감	▼127명	▼64명	▼149명	▼20명

문항카드 작성 방법(인문)

인문계열] 국어

3. 문항카드 작성 예시

출제 근거

출제 근거란

국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다. 국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다. 국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다.

실제 문항과의 관련성과 무관하게

과도하게 많은 성취기준을 제시해서는 안 됨.

2015 개정 교육과정 국어와 성취기준 예시

국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다. 국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다. 국어 교과과정(2015 개정 교육과정)과 연계하여 제시된 문항임을 의미한다.

인문계열] 국어

3. 문항카드 작성 예시

채점 기준: 교육과정 준수여부 확인

채점 기준은 출제 근거에서 제시된 성취기준을 준수해야 함.

문항과 채점기준의 관련성이 중요함.

문항에서 제시한 자료 및 문항 내용, 채점 기준에서 요구하는 내용이 고교 교육과정에 적합해야 함.

채점 기준은 출제 근거에서 제시한 성취기준을 준수해야 함.

문항과 채점기준의 관련성이 중요함.

인문계열] 사회·도덕

1. 적용 교육과정

2015 개정 교육과정

교육부 고시 제 2015-74호 [별책7] “사회와 교육과정” [※] **한국사 제외**

교육부 고시 제 2015-74호 [별책6] “도덕과 교육과정”

※ 한국사의 경우 2023학년도부터 2015 개정 교육과정(제18-162호)이 적용됨.

	공통 과목	선택 과목	
		일반 선택	진로 선택
사회과	통합사회, 한국사	한국지리, 세계지리, 동아시아사, 세계사, 경제, 정치와 법, 사회문화	여행지리, 사회문제 탐구
도덕과	-	생활과 윤리, 윤리와 사상	고전과 윤리

인문계열] 영어

1. 적용 교육과정

기본 어휘관련 지침

기본 어휘관련 지침 예시

영역 1

영역 2

영역 3

영역 4

영역 5

영역 6

영역 7

영역 8

영역 9

영역 10

영역 11

영역 12

영역 13

영역 14

영역 15

영역 16

영역 17

영역 18

영역 19

영역 20

영역 21

영역 22

영역 23

영역 24

영역 25

영역 26

영역 27

영역 28

영역 29

영역 30

영역 31

영역 32

영역 33

영역 34

영역 35

영역 36

영역 37

영역 38

영역 39

영역 40

영역 41

영역 42

영역 43

영역 44

영역 45

영역 46

영역 47

영역 48

영역 49

영역 50

영역 51

영역 52

영역 53

영역 54

영역 55

영역 56

영역 57

영역 58

영역 59

영역 60

영역 61

영역 62

영역 63

영역 64

영역 65

영역 66

영역 67

영역 68

영역 69

영역 70

영역 71

영역 72

영역 73

영역 74

영역 75

영역 76

영역 77

영역 78

영역 79

영역 80

영역 81

영역 82

영역 83

영역 84

영역 85

영역 86

영역 87

영역 88

영역 89

영역 90

영역 91

영역 92

영역 93

영역 94

영역 95

영역 96

영역 97

영역 98

영역 99

영역 100

1. 적용 교육과정

1. 적용 교육과정

☒ 2015 개정

교육부 고시 제 2020-236호 [별책8] “수학과 교육과정”

- 교육과정마다 과목명이 동일하더라도 내용은 다를 수 있음
(2009 개정 교육과정 '수학 I' ≠ 2015 개정 교육과정 '수학 I')
- 대학수학능력시험의 시험범위 : 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과통계, 기하
- 경제학도, 실용수학, 수학교과를 탐구, 인공지능, 수학 등은 수능 범위가 아니므로
사전 공지하지 않은 과목의 내용을 출제하는 경우 **교육과정 위배로 판정됨**

- 교육과정마다 과목명이 동일하더라도 내용은 다를 수 있음
(2009 개정 교육과정 '수학 I' ≠ 2015 개정 교육과정 '수학 I')
- 대학수학능력시험의 시험범위: 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과통계, 기하
- 경제수학, 실용수학, 수학과제 탐구, 인공지능 수학 등은 수능 범위가 아니므로
사전 공지하지 않은 과목의 내용을 출제하는 경우 **교육과정 위배로 판정됨**

EWHA,
THE FUTURE

3. 문항카드 작성

☒ 출제 근거

4. 출제 근거

[illegible]

• 학습내용 성취 기준 작성 방법
[과목]-(1) 핵심 개념-1 내용 요소
-[코드번호]성취기준

EW/HA.

1. 적용 교육과정

☒ 2015 개

- '성취 기준'에 기반한 출제

- ‘성취 기준’에 기반한 출제
- ‘학습 요소’의 용어와 기호를 사용한 출제
- ‘교수·학습 방법 및 유의사항’, ‘평가 방법 및 유의사항’에 주의하여 출제
- 특히, ‘~ 내용은 다루지 않는다.’, ‘~간단한 경우만 다룬다.’와 같은 단서조항 유의

[illegible]

FW/HA.

3. 문항카드 작성

☒ 예시 답안

7. 예시 답안 혹은 정답

- 예시 답안은 고등학교 교육과정 내의 풀이(용어와 기호, 성취 기준 등)로 작성하여 문장 뿐만 아니라 풀이과정 내에도 교육과정 위배 요소가 있는지 점검 필요
- 고등학교와 교육과정을 충실히 이수한 수험생이 작성 가능한 것인가에 초점을 맞춰 작성
- 풀이과정 작성 시 고등학교와 교육과정에서 삭제된 용어와 기호, 대학 수학의 용어와 개념은 사용하지 않음

EWHA,
THE FIFTIETH

<표 Ⅲ-5> 출제위원 사전 연수 자료(4회차)

(국)에 검토 시에 1 제지권과 양

- | |
|--|
| ▶ 제시문이 고등학성이 이해할 수 있는 수준을 넘어선 경우 |
| ▶ 문항과 채점기준의 관련성이 낮은 경우 |
| ▶ 문항이 다른 교과 성취기준에도 해당하는 내용인 국어와 성취기준만 제시한 경우 |
| ▶ 실제 문항과의 관련성과 무관하게 과도하게 많은 성취기준을 제시한 경우 |
| ▶ 출처 근거에 EBS 교재를 제시한 경우(출처 근거는 교육과정 성취기준임) |
| ▶ 원기 자료에 고등학교에서 사용하지 않는 학술 용어를 사용한 경우 |

이화여자대학교

12. <로고>를 활용할 때, 활용방안과 로고 관리의 관계가 ④와 유사한 것은? [3점]

<로고>

여러는 활용방안과 로고 관리 각각의 구성절차와 구성상제 파악하여 로고가 달라진다. ④의 경우 원본파일과 로고 관리시 모두 구성절차를 가지고 있다.

- ㉠ 사람은 승인과 결심
- ㉡ 내 마음대로 표현 모자람
- ㉢ 추억된 일 내리는 일완제
- ㉣ 주문 전반면 제 주문전 계단
- ㉤ 해바라기처럼 떠오르는 기도

▶ 검토 의견
제시문과 용어가 고등학생이 이해할 수 있는 수준보다 높음.

[illegible]

이화여자대학교

[illegible]

▶ 검토 의견

고교 교육과정에서도 지구온난화를 비롯한 여러 환경 문제를 다루고 있으나, 2015년에 맺어진 파리기후변화협약에 중국이 가입했는지에 대한 사실 여부를 묻는 내용이 교육과정에 적합하지 않다고 검토가 필요함.

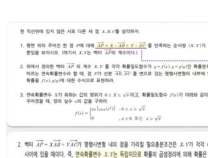
▶ 검토 의견

연론에서는 학자(사상가)를 제1순위로 사용하는 경
향은 논쟁(해박)의 여지가 있을 것으로 보임. **기름
통 지름을 사용하는 것이 필요함. 가리지 교과서
에 있어도 제1순위를 사용하는 것이 좋음.**

이화여자대학교

[illegible]

▶ 검토 의견
교육과정 외 어휘 사용한 사례
(단어의 뜻을 제시하였어도 교육과정 외 어휘 사용 불가)

출제 유의사항 및 교육과정 위배 검토 사례(자연)	
[수학] 출제 시 유의사항 ▶ 학교 교육을 충실이 이수한 학생이 만점을 받을 수 있는 문항 출제 ▶ EBS 수능 연계 교재는 출제 근거가 될 수 없음 ▶ 교과서에 수록된 모든 내용이 고교 교육과정에 해당하는 것은 아님 (ex. 읽기자료, 심화학습 코너 등에서는 교육과정의 범위를 벗어난 경우가 있음) → 여러 종의 교과서 확인을 통한 수학과 교육과정 수준 파악 필요 ▶ 대학 교과목의 개념과 원리를 직접적으로 이용한 문항 구성 금지 (사교육을 통한 대학 과정 선행학습 유발에 영향을 미칠 수 있음) 이화여자대학교	[수학] 출제 시 유의사항 ▶ 예시답안은 고등학교 교육과정 내의 풀이(용어와 기호, 성취 기준 등)로 작성. 풀이과정 내에도 교육과정 위배 요소가 있는지 점검 필요 ▶ 모집 요강의 출제 범위와 실제 대학별 고사의 출제 내용 일치 여부 점검 필요 ▶ 교육과정의 <교수학습 방법 및 유의사항>, <평가 방법 및 유의 사항>의 내용은 보수적으로 접근하여 출제 필요(ex. “-간단한 것만 다룬다.”) 이화여자대학교
[수학] 검토 사례 1  ▶ 문항: 수열 x_n의 귀납적 정의를 논하고, 수열 x_n을 n에 관한 함수로 나타내시오. ▶ 교육과정 위배 사유: : 풀이 과정 중에 (귀납적으로 정의된) 수열의 일반항을 구하는 내용이 포함됨. : <교수학습상의 유의점> 수열과 관련된 실생활 문제를 귀납적으로 표현할 수 있게 하고, 귀납적으로 정의된 수열의 일반항을 구하는 문제는 다루지 않는다. 이화여자대학교	[수학] 검토 사례 3  ▶ 교육과정 위배 사유: ‘독립변수’, ‘종속변수’: 초·중·고 교육과정에서 다루는 용어 아님. 이화여자대학교
[수학] 검토 사례 4  ▶ 교육과정 위배 사유: : <교수학습상의 유의점> ‘이차곡선은 축이 x축, y축에 평행한 것만 다룬다.’의 범위를 벗어남. 이화여자대학교	[수학] 검토 사례 5  ▶ 검토 사유: : ‘라는 기호가 실수와 벡터 사이에 표기되어 있으나 벡터와 함께 쓰이는 ‘는 벡터의 내적을 나타내는 기호임. ▶ 교육과정 위배 사유: 고등학교 교육과정에서는 연속확률변수의 독립성 개념을 다루지 않음. 이화여자대학교

이상과 같이 사전 연수의 각 회차별 내용은 서로 유기적으로 연결되면서도 본교 대학별 고사 문항 출제가 선행학습 영향평가의 취지에 부합하는지 자체적으로 점검해 볼 수 있는 기능을 하도록 구성하였다. 또한 모의논술고사(2022.6.27.) 실시 이후에는 채점 결과 분석 자료를 출제위원들에게 제공하여 본 논술고사 출제 시 참고 자료로 활용할 수 있도록 하였다. 본 논술고사 사전 회의에서는 위 내용과 함께 본교 대학별고사 기출 문제 분석 및 고교 교육과정 연계 정도에 대한 검토, 난이도 비교·분석 등을 실시하였으며, 이를 통해 2023학년도 논술고사 출제 방향을 거듭 점검하였다. 이와 같은 일련의 과정을 통해 출제위원들은 당해 연도의 대학별고사 출제 원칙에 대한 합의를 이룬 후 문항 출제에 착수하였다. 특히 이화여자대학교 대학별고사 선행학습 영향평가 과정에는 사범대학 소속 교수들이 꾸준히 참여해 오고 있으며, 이러한 위원 구성은 본교 논술고사의 전 문항에 대해 고교 교육과정 기반 출제 원칙 준수 여부를 더욱 엄격히 판단할 수 있는 기반이 되고 있다.

(2) 검토위원회에 대한 고교 교육과정 사전 연수 실시

이화여자대학교는 논술고사 검토위원으로 전원 현직 고등학교 교사를 위촉하여 출제 문항의 교육과정 적합성을 검토하도록 하고 있다. 2023학년도 논술고사 검토위원 대상 사전 연수는 문항 출제 관련 보안 유지를 통한 해당 전형의 공정성 확보를 위하여 검토위원의 본 논술고사 출제본부 입소 당일(인문: 2022.11.23. / 자연: 2022.11.24.)에 실시하였다. 본교 검토위원으로 위촉된 교사들은 교육과정 전문가로서 고교 교육 현장의 경험과 해당 연도 적용

교육과정에 대해 높은 이해도를 갖추고 있다. 따라서 검토위원회에 대한 사전 연수 내용은 교육과정 전반에 대한 개념적인 설명보다는 명확한 기준에 따라 출제 문항을 검토할 수 있는 실질적인 가이드라인을 제시하고, 이화여자대학교 논술고사와 관련된 각종 자료와 타 대학 대학별고사의 교육과정 위반 사례 등을 공유하는 내용으로 구성하였다. 관련 자료로는 2023학년도 본교 논술고사의 출제 방향과 출제 원칙, 모의논술고사 및 논술 기출문항 분석 자료, 전년도 논술고사 출구조사 결과, 출제 문항의 교육과정 위배 검토 사례 등을 제공하였다.

<표 Ⅲ-6> 검토위원 사전 연수 자료

2015 개정 교육과정 안내

III. 교육과정 총론 신구대조표(고등학교)

구분	주요 내용	
	2009 개정 교육과정	2015 개정 교육과정
교육과정 개편 방향	창의적인 인재 양성 전인적 성장을 위한 창의적 체험활동 강화 국민 공통교육과정 초점 및 학교 교육과정 편성 운영의 자율성 강화	창의융합형 인재 양성 인문·사회 과학기술에 대한 기초 소양 함양 학습량 적정화, 교수·학습 및 평가 방법 개선을 통한 핵심역량 함양 교육 교육과정과 교수 능력 대안제도 연계, 교환 연수, 교과서 등 교육 전반 개선
총론 고 등 학 교	공통 및 선택과목 구성 국·소·영 비중 적정화	공통 과목 없이 선택 과목으로만 구성 * 기초 교과 영역(국·소·영) 이수 단위는 교과 총 이수 단위율의 50%를 초과할 수 있음 * 기초 교과 영역(국·소·영·한국사) 이수단위 제한 규정(50%)을 유지함에 따라 교과 총 이수단위가 180단위인 경우 국·소·영 비중이 90단위 ~84단위로 감축

IV. 고등학교 교육과정

(1) 고등학교 교육과정의 편제

2015 개정 고등학교 교육과정 편제

```
graph TD
    A[2015 개정 고등학교 교육과정 편제] --> B[교과]
    B --> C[보통 교과]
    B --> D[전문 교과]
    C --> E[공통 과목]
    C --> F[선택 과목]
    D --> G[전문 교과 I]
    D --> H[전문 교과 II]
```

대학별교과 교과별 적용 교육과정
: 2015 개정교육과정의 보통교과(공통과목+선택과목), 전문교과 I, II

이와여자대학교로 입학처

2015 개정 교육과정의 이해(인문)

(2) 2015 개정 교육과정 공통 및 선택과목(국어, 영어, 한국사, 사회)

구분	교과 영역	교과	공통 과목	선택 과목	
				일반 선택	진로 선택
기초	국어	국어	국어	회화과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학	심용 국어, 심리 국어, 교양 읽기
				영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 듣기, 영어 II	심용 영어, 영어권 문화, 진로 영어, 영어 문법 읽기
단구	한국사	한국사	한국지리, 세계지리, 세계사, 동아리사, 경제, 정치와 법, 사회문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상	영어 국어, 심리 국어, 언어와 매체, 문학	심용 영어, 영어권 문화, 진로 영어, 영어 문법 읽기

※ 2023학년도부터는 한국고사의 경우에도 2015 개정 교육과정에서 적용됨 (참고, 2022학년도에는 한국사에 한해 2009 개정 교육과정(제2012-14호)이 적용되었음)

① 공통과목

- 문·이과 구분 없이 모든 고등학생들이 배워야 할 필수적인 내용으로 구성되어 기초 소양을 함양하고 기초 학력을 보장할 수 있는 과학·화학, 국어, 수학, 영어, 한국사, 통합사회, 통합과학, 과학탐구실험 등 7개 과목이 해당됨
- 통합사회는 사회 현상을 통합적으로 이해할 수 있는 9개 핵심 개념을 선정하여 사회 현상의 특징, 원인 문제의 발생 원인과 해결 방안, 자연과 인간 삶의 조화, 사회적 갈등 해결 방안 등을 소개하는 과목으로 운영됨
- 행복, 자존감, 생활공간, 인권, 시장, 정의, 문화, 세계화, 지속가능한 삶

② 선택과목

- 선택 과목은 ‘일반 선택 과목’과 ‘진로 선택 과목’으로 구분됨
- 일반 선택 과목은 고등학교 단계에서 필요한 각 교과별 학문의 기본적인 이해를 바탕으로

(3) 교과목별 위계(대학별교과 출제 범위 내)

① 국어교과

- 국어교과는 공통 과목인 ‘국어’와 각 영역에 대한 심화된 성격을 지닌 일반 선택 과목 ‘회화’와 작문, ‘독서’, ‘언어와 매체’, ‘문학’이 있으며, 학생들의 자기 개발과 진로 탐색에 대한 사회적 요구를 반영한 진로 교과(공통과목+선택과목), 전문교과 I, II의 과목이다
- 국어교과의 일반 선택과 진로 선택 간에는 명확한 위계가 설정되어 있지는 않은, 다만, ‘심화’ 국어는 수준 높은 국어 능력을 통해 활동을 하는데 필요한 전선성과 문제해결능력 향상에 적합한 과목으로서 3학년 과정에서 편성할 것을 권장하며, ‘심용 국어’는 특성화고의 경우 공통 과목 이전에 학습할 수 있음, 한편 ‘읽기’ 기기는 별도의 교과서가 아닌 과목으로 교육과정상의 성취기준을 토대로 단위학교의 실태에 따라 2학년 또는 3학년에 개설할 수 있음

② 영어교과

- 영어교과는 기능인 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기의 4기능 중 해당 과목을 통해 배양하고자 하는 주요 기능에 따라 영역을 3부분으로 구분하여 각 영역 내 과목의 위계계를 제시함
- 보통교과
- 영어(듣기) → 영어 I/심용 영어 → 영어권 문화 → 영어 B/진로 영어
- 듣기 및 말하기 가능 위주 교과목 : 영어 회화
- 읽기 및 쓰기 가능 위주 교과목 : 영어 독해와 작문 → 영어 문학 읽기

2015 개정 교육과정의 이해(자연)

(2) 2015 개정 교육과정 공통 및 선택과목(수학)

구분	교과 영역	교과	공통 과목	선택 과목	
				일반 선택	진로 선택
기초	수학	수학	수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계	심용 수학, 기하, 경제 수학, 수학과제 탐구	심용 수학, 기하, 경제 수학, 수학과제 탐구

① 공통과목

- 문·이과 구분 없이 모든 고등학생들이 배워야 할 필수적인 내용으로 구성되어 기초 소양을 함양하고 기초 학력을 보장할 수 있는 과학·화학, 국어, 수학, 영어, 한국사, 통합사회, 통합과학, 과학탐구실험 등 7개 과목이 해당됨

② 선택과목

- 선택 과목은 ‘일반 선택 과목’과 ‘진로 선택 과목’으로 구분됨
- 일반 선택 과목은 고등학교 단계에서 필요한 각 교과별 학문의 기본적인 이해를 바탕으로
- 한 과목이며, 진로 선택 과목은 교과·전내학습, 진로·전내학습, 교과별 심화학습 및 심화학습, 체험학습 등이 가능한 과목임, 학생들은 진로 선택 과목을 통해 보다 심화된 학습이나 자신의 진로에 도움이 되는 과목을 배울 수 있음

교과	과목명	내용
수학	수학 I	‘수학 I’은 여러 가지 자연 현상이나 사회 현상을 해석하는 데 필요한 기본 개념 및 원리 지식을 함양하고 이를 바탕으로 다양한 내용과 규칙적으로 나열된

(3) 수학교과 위계(대학별교과 출제 범위 내)

수학

```
graph LR
    A[수학] --> B[수학 I]
    A --> C[수학 II]
    A --> D[확률과 통계]
    A --> E[기하]
    B --> F[경제 수학]
    B --> G[미적분]
    C --> H[심용 수학]
    C --> I[수학과제 탐구]
```

* 보통 교과

- ‘수학’은 모든 학생들이 필수적으로 이수해야 하는 공통 과목임
- ‘수학 I’, ‘수학 II’, ‘확률과 통계’, ‘기하’는 공통 과목 ‘수학’의 학습을 전제한 과목임
- ‘수학 I’과 ‘수학 II’을 모두 평상할 때에만 ‘수학 I’을 먼저 이수한 후 ‘수학 II’을 이수하거나, 병행하여 이수하도록 함
- ‘경제 수학’은 ‘수학 I’의 학습을, ‘미적분’은 ‘수학 I’, ‘수학 II’의 학습을 전제한 과목으로, 급격한 위계대로 편성하는 것이 바람직하나, 학교의 실정, 학생의 요구, 과목의 성격에 따라 순차적 운영이 가능함(단, 위계 역행은 지양)
- ‘심용 수학’, ‘수학과제 탐구’는 과목 특성 상 위계성을 없앴다, ‘선택 과목’은 공통 과목 이후 평상·운영한다

2023학년도 대학입학제도 변화와 수리능력 시험의 변화

2023학년도 수리능력의 방향과 준비

1. 수리능력의 목적

가. 교과과정에서의 학습성취도 평가

- 교과 교과지식 및 원리의 이해력과 적용 능력
- 다양한 교과내용에 대한 학습자 주도의 활용 능력

나. 대학에서의 수학 능력 평가

- 사고의 논리적·합리적, 논증 능력
- 학문의 발전가능성과 잠재력

다. 융복합적 사고력 및 의사소통 능력 평가

- 언어적 사고력과 영역간 재구성·종합적 분석 능력
- 과정 중심적 이해력, 비판적 사고력과 표현력
- 수리력·논리적 사고력 및 종합적 분석 능력

5. 답안 작성 시 유의사항

가. 질문 요지의 정확한 파악

- 제시문과 질문의 요지에 대해 정확히 이해한 후 답변을 시작할 것
- 주관적 견설보다는 명확한 근거를 바탕으로 비판적 사고력 중심의 논술을 전개할 것

나. 간단명료하고 논리적인 답변 필요

- 주어진 제시문의 내용을 논거로 하여 간단, 명료하게 답변할 것
- 문제와 직접적인 관련성이 없는 자신의 생각을 증언·부연하지 말 것
- 요구된 답안에 맞게 답안 길이를 조정할 것

다. 교과 수리 과정에 터득한 관련 주제의 지식들을 종합한 새로운 관점 제시

- 제시문에 나온 주제들을 정확히 이해하고 이와 관련한 다양한 지식들을 활용할 것
- 제시된 주제와 관련한 다양한 지식들을 종합하여 새로운 관점을 제시하도록 노력할 것
- 새로운 관점의 제시가 지나친 비이성이나 논리적 허구성에 빠지지 않도록 할 것

2. 출제 과정

2.1. 출제·검토위원 중 고교 교원 참여 비율

(1) 출제위원 중 고교 교원 참여 비율

이화여자대학교는 논술고사 문항 출제와 관련하여 보안을 철저히 유지하고 특혜 시비 등 공정성 논란의 가능성을 미연에 방지하고자 출제위원에는 고등학교 교사를 포함하지 않고 있다. 이에 따라 논술고사 출제위원은 전원 내부위원으로 위촉하였다(고교 교사 비율 0%). 그 대신 전공별 교과 교육과정 전문가이자 고교 현장에 대한 이해가 높은 교수들을 출제위원진에 포함하여 위촉하고 있다. 이를 통해 본교의 대학별고사 문항 출제가 현행 고교 교육과정의 범위와 수준에 부합한지에 대하여 출제위원들의 자체 점검이 가능하도록 하였다.

(2) 검토위원 중 고교 교원 참여 비율

2023학년도 이화여자대학교 논술고사 검토위원은 전원 현직 고교 교사로 구성되었다(고교 교사 비율 100%). 본교는 대학별고사 문항 출제가 고교 교육과정의 범위와 수준을 엄격히 준수하여 이루어질 수 있도록, 검토에 참여하는 고교 교사의 인원을 안정적으로 확보하기 위한 노력을 지속적으로 기울여 왔다. 그 결과 2018학년도에 검토 교사 위촉을 계열별로 각각 3명으로 구성한 이후 꾸준히 그 인원수를 유지해 오고 있다. 2023학년도에도 인문, 자연 계열별로 고교 교사를 3명씩 위촉하여 총 6명의 외부 위원이 논술고사 문항 검토 과정에 참여하도록 하였다.

검토 교사의 위촉은 본교는 확보된 수십 명의 검토위원 후보 교사 집단 내에서 추천 방식을 통해 위원을 선발한다. 또한 매년 신규 위원을 후보로 포함한다. 2023학년도 추천 결과 논술고사 검토위원 6명은 전원 일반고 소속 교사로 최종 위촉되었다.

<표 Ⅲ-7> 검토위원 중 고교 교원 참여 비율

구분	2017학년도	2018학년도	2019학년도	2020학년도	2021학년도	2022학년도	2023학년도
참여 교원 수	인문 : 2명 자연 : 2명	인문 : 3명 자연 : 3명	인문 : 3명 자연 : 3명	인문 : 3명 자연 : 3명	인문 : 3명 자연 : 3명	인문 : 3명 자연 : 3명	인문 : 3명 자연 : 3명
증감 인원	▲ 2명	▲ 2명	-	-	-	-	-
일반고 교원 비율	75.0%	100.0%	83.3%	100.0%	83.3%	83.3%	100.0%

2.2. 고교 교원의 출제·검토과정에서의 권한 강화

(1) 출제 과정에서 출제위원으로서 고교 교원 참여에 관한 전반적 사항

2023학년도 이화여자대학교 논술고사 출제위원으로 위촉한 인원은 10명이며, 전원 본교 소속 교원으로 구성하였다. 자녀 중 여자 수험생이 있으면 위촉에서 배제하였다.

(2) 검토 과정에서 검토위원으로서 고교 교원 참여에 관한 전반적 사항

이화여자대학교는 2023학년도 논술고사 검토위원 6명 전원을 현직 고교 교사로 구성하여 대학별고사 출제 문항 전반에 대한 검토에 적극 참여하도록 하였다. 본교 논술고사 검토위원의 핵심적인 역할은 출제위원이 출제한 논술 문항이 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 벗어나지 않는지를 검토하는 것이다. 검토위원으로서 이러한 역할을 성실히 수행할 수 있도록 본교 입학처에서는 인문계열과 자연계열 문항을 전문적으로 검토할 수 있는 교사를 섭외하고, 교과별로 고교 현장 경험을 반영하여 문항 수와 시험 시간의 적절성, 논제 및 문항의 적절성, 출제 의도의 적절성 등을 종합적으로 검토하도록 하였다. 또한 이에 근거한 수정 및 보완 의견을 출제 과정 중 출제위원단에 전달함으로써 검토위원들의 자문의견이 문항 출제에 반영될 수 있도록 검토와 출제 과정을 유기적으로 연계하여 운영하고 있다. 이와 같이 논술 검토위원과 출제위원 간 긴밀한 공조 체계를 구축함으로써 검토위원이 문항을 직접 출제하지는 않지만 종합적으로 이화여대 대학별고사 문항 출제가 고교 교육과정 내에서 이루어질 수 있도록 하는 실질적으로 매우 중요한 역할을 담당하고 있다.

이와 같은 검토위원의 역할의 중요성을 감안하여 본교는 검토위원 위촉 단계부터 공정성과 객관성, 신뢰성 확보를 위해 노력하고 있다. 검토위원 위촉은 본교가 보유하고 있는 다수의 교사 후보진 내에서 매년 무작위 추첨을 통해 최종 검토진을 선정하는 방식으로 이루어지고 있다. 교사 후보진의 경우 공정성 강화를 위하여 매년 새로운 교사들을 추가로 섭외하여 관리해 오고 있다. 2023학년도 논술고사 검토위원 추첨 과정은 본교 대학입학전형 자체영향평가위원회 당연직 위원인 입학정책부처장 및 입학팀 구성원 3명(입학팀장 1명, 입학사정관 2명)의 입회하에 진행되었으며, 추첨 과정은 동영상으로 녹화하여 기록하였다. 이러한 과정을 통해 2023년에는 일반고 교사 6명이 최종 선발되어 본교 논술고사 문항의 타당도와 난이도 등을 검토하였다.

검토위원 위촉 사실은 철저히 대외비로 유지되며, 검토위원들은 출제본부 운영 기간 중 입소하여 활동하였다. 계열별 논술고사 일정(인문: 2022.11.26. / 자연: 2022.11.27.)에 따라 2023학년도 출제본부 역시 계열별로 운영하였다. 출제본부는 논술고사 실시일을 포함하여 총 5박 6일간 운영하였으며(인문: 2022.11.21.~26. / 자연: 2022.11.22.~27.), 6명의 검토위원은 해당 기간 중 계열별로 각각 문항 초안이 완성되는 3일차에 입소하여 총 3박 4일 간 검토를 진행하였다. 검토위원이 객관적인 의견을 자유롭게 낼 수 있도록 출제위원과 검토위원 모두에게 최적의 물리적인 환경을 제공하는 한편, 외부 접촉(전화, 유·무선 인터넷 등 일체)을 철저히 차단하여 문항 출제 과정이 공정하게 이행되도록 유의하였다. 또한 출제위원이 문항을 출제·수정함에 따라 검토위원은 수시로 자문의견을 전달하고, 이를 출제위원장을 통해 출제진에게 전달하여 검토위원의 권한을 확보·강화하도록 하였다.

3. 출제 후

3.1. 출제·검토 과정에서 발견된 문제점 보완을 위한 개선 노력

(1) 출제·검토 과정에 대한 자체평가 실시

이화여자대학교는 출제·검토위원 간담회를 통하여 출제와 검토 과정에 대한 자체평가를 실시하고 있으며 그 시기는 출제 문항이 출제본부에서 인쇄본부로 인계된 시점 이후로 두고 있다. 또한 논술고사 채점 후에도 채점위원 간담회를 운영하여 차년도 출제 과정에 반영되어야 할 점에 대해 의견을 수렴하고 있다. 이러한 과정을 통해 제시된 의견을 논술고사 유형별로 나누어 정리하면 다음과 같다.

먼저 인문계열 I의 경우, 모든 문항 및 제시문이 고등학교 교육과정 범위 내에서 출제되었으며, 논술고사 대비를 위한 별도의 선행학습이나 사교육을 요구하지 않는 적절한 수준으로 출제된 것으로 평가되었다. 다양한 맥락에서 산출된 글을 읽고 이해하는 것을 목표로 하는 ‘독서’ 과목의 성격에 부합하는 제시문으로 구성되었고, 각 제시문의 핵심 내용을 추론하여 제시문 간의 연계성을 파악하는 등 다양한 층위의 독해력과 사고력을 평가할 수 있는 문항으로 설계되었다는 점에서 완성도가 높았다는 의견이 주를 이루었다. 영어 제시문의 경우에도 특별히 어려운 단어는 없었지만 글의 핵심을 파악하고 문제를 풀어내는 독해력과 깊이 있는 사고력을 묻기에 적합했다는 평가이다. 또한 본교 기출 논술고사 및 모의논술고사와 문제 유형의 일관성을 유지하고 있어 이화여대의 논술전형을 준비한 수험생들이 어려움 없이 응시할 수 있었을 것이라는 긍정적 평가가 있었다.

인문계열 II 역시 인문계열 I 과 마찬가지로 모든 문항이 고등학교 교육과정을 벗어나지 않고 논제를 해결하는 데 적절한 수준이라고 평가하였다. 제시문의 경우 글을 이해하는 데에 특정한 배경지식이 필요하지 않고, 핵심 내용도 명확하게 제시되어 있다는 점 등에서 긍정적으로 평가되었다. [문항 3]에서 다루는 경제 관련 내용의 경우에도, 선택과목으로 ‘경제’를 선택하지 않은 학생들도 대학수학능력시험을 치르기 위해 공부하는 독서 지문에서 충분히 접해 볼 수 있는 수준으로 어렵지 않게 풀어냈을 것이라는 검토 의견이 있었다. 수학적 계산을 위해 필요한 수식이 이미 주어진 그래프에 제시되어 있으며, 값을 구해야 할 영역도 그래프 상에 가시적으로 표현하여 고등학교 교육과정을 충실히 따라간 학생들이라면 잘 접근하여 풀 수 있었을 것이라는 평가이다. 문제 해결의 첫 단추가 되는 수요 곡선과 공급 곡선의 식 활용에 있어 경제 과목 선택에 따른 체감 난이도의 차이는 있을 수 있으나, 이는 경제 지식과 무관한, 그래프와 텍스트 이해 능력과 관련되므로 논술고사가 평가하고자 하는 평가 방향에 부합하는 적절한 문항이라는 검토 의견이었다. 전체적으로 해당 논술 유형도 당해 연도 고교 교육과정의 범위와 수준을 명확히 준수하였을 뿐 아니라 논술고사의 목적에 맞게 제시문 이해력과 적용 능력, 논리적 구성 능력 등 다양한 사고력을 평가할 수 있는 문항들로 출제되었으며, 완성도가 높은 시험이라는 평가가 주를 이루었다. 특히 [문항 2]와 같이 데이터를 해석하고 개념에 대한 이해를 바탕으로 자료 분석에 적용할 수 있는 문항은 학생들의 종합적인 판단 능력을 평가하기에 적절하다는 점에서 의미가 있다는 검토 의견도 있었다.

자연계열의 경우에도 모든 문항에서 2015 개정 교육과정 내 출제 원칙을 준수하였을 뿐만 아니라, 수학과 교육과정의 공통과목과 일반선택과목, 수능 수학영역의 공통과목 위주의 평가 문항 구성으로 선택과목에 따른 유불리가 없도록 출제되었다고 평가하였다. 출제 근거를 특정한 교과서에만 있는 지엽적인 내용이 아닌 다수의 교과서에서 공통적으로 다루고 있는 내용에 기반하여 설명하거나 수록하고 있어 객관성과 타당성을 모두 충족하고 있다는 점

도 긍정적인 면으로 언급되었다. 문항 난이도와 관련하여 전년도 논술에 비해 다소 어려운 편이었지만 고교 교육과정을 넘어서지 않는 범위에서 논술고사에 필요한 변별력을 확보하였다는 데에는 의견이 일치하였다. 또한 문제의 발문 및 표현도 교과서와 수능과 유사하며 모의논술고사와 비슷한 출제 경향을 유지하고 있어 교육과정에 맞게 충실하게 공부한 학생들을 구분할 수 있는 문항들로 구성되었다는 의견이 주를 이루었다. 특히 각 문항의 소문항들이 문제 해결에 대한 안내를 적절히 하고 있어, 난도가 높은 문항들에 대해서도 학생들의 수학적 사고력을 확장시킬 수 있었다는 점이 높게 평가되었다.

이와 같이 논술유형별로 완성도 높은 문항이 출제될 수 있게 된 배경에는 이화여자대학교 논술고사 문항 출제·검토 과정의 합리적 운영이 있었다고 할 수 있다. 본교는 당해 연도 논술고사 출제에 앞서 고교 교육과정에 대한 사전 연수와 충분한 연구를 진행하였다. 또한 모의논술고사 출제 과정을 경험하도록 함으로써 본 논술고사 문항 출제에 앞서 충분한 준비가 될 수 있도록 하였다. 모의논술고사 실시 후에는 결과분석을 통해 본 논술고사 문항 출제 및 검토 과정을 더욱 정교하게 이행하였고, 본 논술고사 출제 및 검토 시에는 고등학교 현장의 교사들의 검토의견을 충분히 수용하여 최종 문항을 완성하였다. 이러한 일련의 과정을 통해 2023학년도 논술고사 문항 출제를 책임진 출제위원진과 문항 검토를 담당한 자문교사들로부터 출제 및 검토 과정에 대한 긍정적인 자체평가 결과를 얻을 수 있었다.

(2) 전년도 출제·검토 과정에 대한 개선 실적

전년도 논술고사 출제 및 검토 과정에 대한 자체 평가 이후 2023학년도에 개선된 사항은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 문항 출제와 관련하여 전년도에 개선점으로 언급되었던 내용을 적극 반영하여 실질적인 개선으로 이어졌다. 논술유형별로 전년도 제언을 살펴보면, 먼저 인문계열 I의 경우 기출 논술고사 및 모의논술고사와 문제 유형의 일관성을 유지하고 있다는 장점이 자칫 우수한 학생들을 선발하기 위한 변별력을 확보하는 데 제한 요소로 작용할 수도 있다는 우려가 제기되었으며, 이를 해소하기 위해서는 보다 더 깊이 있는 논리적 사고력을 평가하기 위해 새로운 유형을 고민할 필요가 있다는 의견이 있었다. 인문계열 II에서는 경제 문항이 매년 출제되는 만큼, 관련 개념에 대한 간략한 설명이 제시문에 포함될 필요가 있다는 점이 지적된 바 있었다. 자연계열의 경우에는 문항 출제 시 선택과목에 따른 유불리를 최소화하는 방향을 고려할 필요가 있다는 점이 언급되었다. 이와 같은 내용을 포함하여 문항 출제와 관련된 전년도 자체평가 결과를 2023학년도 출제위원진에 전달하였고, 모의논술고사 및 본 논술고사의 출제 단계에서부터 충분한 사전 논의 과정을 거쳐 적절하게 반영될 수 있도록 하였다. 실제로 이러한 노력이 2023학년도 논술고사 검토위원으로 참여한 고교 교사들의 긍정적 평가로 이어졌음을 확인할 수 있었다. 인문계열 I에서는 다양한 층위의 독해력과 사고력을 평가할 수 있는 문항으로 설계되어 변별력을 확보하는 데 적합했다고 평가되었다. 인문계열 II에서는 새로운 유형의 문항이 학생들의 자료 분석 능력과 종합적인 판단 능력을 평가하기에 적절했다는 평가가 주를 이루었다. 또한 [문항3]에서 요구하는 경제 관련 개념이 모두 지문에 제시되어 있고, 경제적 개념과 간단한 계산이 들어가는 문제이기는 하지만 제시문에서 제공하는 개념과 계산방법을 이해하면 경제 과목을 선택하여 이수하지 않은 학생들도 주어진 시간 안에 충분히 해결할 수 있는 문항이었다는 검토의견이 있었다. 자연계열에서도 수

학교과 공통과목과 수능에서 공통으로 출제되는 과목 위주로 문항을 구성하는 등, 전년도 자체평가 이후 개선점으로 언급된 부분을 적절하게 반영했을 뿐 아니라 2022학년도 논술고사에서 긍정적으로 평가된 사항들은 2023학년도 논술고사에서도 충분히 이행된 것으로 평가되었다.

둘째, 출제위원이 작성하는 출제의견서 양식을 보강하고, 작성 주체를 출제위원장 1인(2022학년도)에서 출제위원 전원(2023학년도)으로 확대하였다. 이화여대는 매년 논술고사 출제기간 중 출제본부를 운영하며, 문항 출제 및 검토에 대한 자체점검 절차를 강화하는 방향으로 개선해 오고 있다. 지난 2021학년도까지 검토위원들만 작성했던 의견서에 2022학년도에는 출제의견서를 추가하여 출제위원장이 대표로 작성한 것에 이어, 2023학년도에는 출제위원 전원이 출제의견서를 작성하도록 개선하였다. 또한 이번 학년도에는 출제의견서 체크리스트 양식을 보완하여 대학별고사 선행학습 영향평가 이행 사항에 대한 준수 여부를 항목별로 구분하여 제공하였고, 종합 의견을 구체적으로 서술할 수 있도록 하였다. 이러한 과정을 통해 문항 출제에 대한 자체점검을 보다 정교히 이행하였다. 이와 함께 현직 고교 교사가 작성하는 자문의견서의 경우에도 검토위원 전원이 작성하도록 하고 있으며, 본 논술고사 뿐만 아니라 당해 연도 모의논술고사의 전 문항 및 해설에 대한 검토의견 역시 필수로 작성하도록 하고 있다. 이러한 과정을 통해 본교 모의논술고사와 본 논술고사 간의 연계성을 점검하고, 고교 현장의 교육과정 전문가로서 본교 논술고사 문항 검토에 참여함에 있어 엄밀성과 숙련도를 높일 수 있도록 하였다. 이와 같이 본교는 대학별고사의 고교 교육과정 준수 여부에 대한 사후 점검이 보다 체계적이고 다각적으로 이루어질 수 있도록 절차적 개선도 적극적으로 진행하였다. 2023학년도 본 논술고사에 대한 논술 유형별 출제의견서와 자문의견서는 각각 <부록2>와 <부록3>에 제시하였다.

셋째, 당해 연도 모의논술고사 참여 인원 제한을 없앴으로써 수험생들의 본교 논술고사 준비 부담을 완화하였다. 전년도까지는 본교 모의논술고사 실시 기간 중 사전 신청자에 대해 당해 연도 온라인 모의논술고사에 참여할 수 있도록 운영하였지만, 2023학년도에는 참여 인원 제한을 없애는 대신 선착순 총 150명에 대해 개별채점 및 맞춤 첨삭지도 결과를 제공하였다. 이를 통해 수험생들의 사교육 의존도를 낮추는 데 일정 부분 기여하였다.

IV. 문항 분석 결과 요약

<표 IV-1> 문항 분석 결과 요약표

평가대상	입학전형	계열	문항 번호	하위 문항 번호	교과별 교육과정 과목명	교육과정 준수 여부	문항 붙임 번호	
논술 등 필답고사	논술 (논술전형)	인문계열Ⅰ	1	1-1	독서, 영어	○	문항 카드 1	
				1-2				
			2	-	독서, 국어	○	문항 카드 2	
				-				
			3	-	문학, 독서	○	문항 카드 3	
			인문계열Ⅱ	1	1-1	독서, 국어, 정치와 법	○	문항 카드 4
		1-2						
		2		2-1	독서, 실용국어	○	문항 카드 5	
				2-2				
		3		3-1	경제	○	문항 카드 6	
				3-2				
				3-3				
		자연계열		1	1-1	수학, 수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 미적분	○	문항 카드 7
					1-2			
			1-3					
			1-4					
			2	2-1	수학, 수학Ⅱ	○	문항 카드 8	
				2-2				
				2-3				
			3	3-1	수학, 수학Ⅰ	○	문항 카드 9	
				3-2				
				3-3				

V. 대학 입학전형 반영 계획 및 개선 노력

2023학년도 이화여자대학교 수시·정시모집에서 대학별고사가 활용된 전형은 논술전형, 고교추천전형, 특기자전형, 예체능서류전형이다(재외국민 특별전형 제외). 이 중 고교추천전형과 특기자전형(어학·과학·국제학), 예체능서류전형에 포함된 대학별고사는 교과 지식과 무관한 제출 서류 기반 면접고사이므로, 본교의 선행학습 영향평가 대상 대학별고사에는 실질적으로 논술고사만이 해당된다고 할 수 있다. 이에 논술고사를 포함하는 본교 논술(논술전형)에 대해 다음과 같은 전형 운영 계획 하에 개선 노력을 지속하고자 한다.

첫째, 2024학년도 본교 논술(논술전형)에서는 전형방법의 변화가 예고되어 있는 것이 가장 큰 특징이라고 할 수 있다(이화여자대학교 2024학년도 입학전형 시행계획 기준). 2023학년도 해당 전형의 전형요소 및 반영비율이 학생부교과(상위 30단위) 30%와 논술 70%의 일괄합산 방식이었던 데 비해, 2024학년도에는 논술 100% 일괄합산 방식으로 변경될 예정이다. 이러한 전형요소 간소화를 통해 논술(논술전형)의 취지에 부합하는 학생들을 선발하고 수험생들의 부담을 완화하는 방향으로 전형을 개선해 나가고자 한다.

둘째, 2024학년도에도 논술(논술전형)의 선발 인원 축소 기조를 이어 나가고자 한다. 해당 전형의 최근 5개년 간 선발 인원 추이를 살펴보면 <표 V-1>과 같다.

<표 V-1> 논술(논술전형) 선발 현황

	2020학년도	2021학년도	2022학년도	2023학년도	2024학년도
모집인원	543명	479명	330명	310명	300명
전년 대비 증감	▼127명	▼64명	▼149명	▼20명	▼10명

위의 표에서 확인할 수 있듯, 본교는 해당 전형을 지속적으로 축소 운영해 오고 있다. 특히 논술고사 출제에 있어서도 선행학습 및 사교육 유발 요인이 포함되지 않도록 철저히 점검함으로써 학교 교육 정상화와 사교육비 절감에 기여하고자 노력하고 있다. 그 결과 본교는 2023학년도에도 대학별고사에서 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 벗어난 내용뿐만 아니라 선행학습 또는 사교육을 유발하는 요소가 없음을 확인하였다. 본교는 2024학년도에도 이러한 자체 점검 및 평가 과정을 충실히 이행하고자 한다. 또한 논술고사 문항 출제 시 고교 수준의 국가교육과정에 따른 교과서를 기본 자료로 채택하고, 교과서 수준의 제시문을 활용하여 본교 논술고사와 고교 교육과정 간의 연계성을 높임으로써 수험생들이 별도의 선행학습이나 사교육에 의존하지 않고도 본교 논술고사 문제를 해결할 수 있도록 할 예정이다. 본교는 차후에도 이와 같은 노력과 책임을 지속적으로 이행하여 본교 대학별고사에 대한 수험생들의 부담을 완화하고 고등학교 교육 정상화에 기여하고자 한다.

셋째, 출제위원과 검토위원 대상 사전 연수와 관련하여 본교 입학처에서는 고등학교 교육과정 및 선행학습 영향평가의 세부 항목에 대해 사전 교육을 충실히 실시할 예정이다. 당해 학년도 교육과정에 대한 이론교육을 강화하여 교육과정 총론, 핵심 성취기준 등을 검토하고, 고교 교육과정의 수준을 분석함으로써 본교 논술고사의 문항이 그 범위와 수준을 벗어나지 않도록 할 것이다. 특히 개괄적인 안내뿐만 아니라 교육과정 이외의 용어와 기호를 충분한 설명 없이 사용하지는 않았는지, 교과서에서는 교육과정 상의 교수·학습, 평가의

유의점을 어떤 방식으로 구현하였는지, 문항뿐만 아니라 채점 기준 또는 예시 답안에 해당 교과와 교육과정을 벗어난 내용은 없는지 등, 교육과정의 범위와 수준을 준수하기 위해 문항 출제 시 고려해야 하는 구체적인 사항들에 대해 충분히 안내하고자 한다. 또한 타 대학의 교육과정 위배 사례를 수집·분석하고 이를 출제위원과 검토위원들에게 교육함으로써 교육과정 준수에 대한 구체적인 적용 방법을 숙지하고 출제 및 검토에 참여하도록 할 예정이다.

넷째, 문항 출제 및 검토 과정에서 검토위원으로 위촉하는 현직 고교 교사들의 역할과 권한을 확대하고, 출제위원과 검토위원 간의 원활한 의사소통이 이루어질 수 있도록 노력할 것이다. 이를 위한 실천적 방안 중 하나로, 검토위원으로 위촉하는 현직 고교 교사들의 구성을 다양화하고자 한다. 본교는 공정성과 객관성, 신뢰성을 확보하기 위해 무작위 추첨 방식으로 검토위원을 선발하고 있다. 이로 인해 2023학년도에 경우, 인문계열 문항 검토를 담당할 검토위원의 전공 교과목이 비교적 편중되었다는 점에서 아쉬웠다는 의견이 일부 있었다. 차년도에는 이러한 점을 보완하기 위해 본교의 검토위원 후보 교사 인원을 확충하고, 특히 담당 교과목을 다양화하기 위해 노력하고자 한다. 또는 일부 사회과 교과목의 경우 별도의 후보 그룹을 구성하고 최소 한 명의 검토위원을 배정한다. 이는 다양한 교과목 담당 교사를 충분히 확보하여 최종 추첨에서 다양한 교과목 담당 교사가 최종 위촉될 가능성을 높임으로써, 검토위원 위촉 과정의 공정성과 위촉 결과의 타당성을 모두를 충족시키기 위함이다. 실제로 2023학년도에 경우, 무작위 추첨 방식으로 검토위원을 위촉하는 원칙을 준수하면서도 일반고 소속 교사의 비율이 100%로 전년도 83.3%에 비해 증가하였다. 이는 추첨이라는 우연의 결과이기도 하지만, 본교가 당해 연도에 새롭게 확보한 검토위원 후보 교사 집단의 크기가 커지면서 실제로 모집단에 일반고 소속 교사들이 그만큼 더 많이 확보된 데 따른 개선된 추첨 결과로도 해석할 수 있다. 따라서 검토위원의 담당 교과목 다양화 역시 검토위원 후보 교사 모집단 확보가 어느 정도 기여할 수 있을 것으로 기대하고 있다. 또한 이렇게 위촉된 검토위원은 고교 현장의 전문가로서 출제위원이 작성한 문항과 교육과정의 연계성을 점검하고 논술고사 문항에 선행학습 유발요소가 개입되지 않는지 면밀히 검토하도록 할 계획이다. 논술(논술전형) 출제본부 입소 기간 중 검토위원이 제시한 의견은 즉각적으로 출제위원에게 전달하여 충분히 반영될 수 있도록 하고, 검토위원은 수정된 문항에 대해 다시 검토를 반복하는 과정을 통해 검토위원의 역할과 권한을 보장할 계획이다.

위와 같은 노력과 병행하여 수험생들에게는 이화여자대학교 논술고사에 대한 정보를 구체적으로 제공함으로써 학생들이 불필요한 선행학습과 사교육에 의존하지 않을 수 있도록 실질적인 도움을 줄 것이다. 대표적인 예로 입학처에서 매년 실시해 오고 있는 모의논술고사를 차년도에도 실시하여 본교의 논술고사 출제 방향을 안내하고 본 논술고사를 대비할 수 있는 기회를 제공할 예정이다. 모의논술고사 출제 시 2023학년도 선행학습 영향평가 자체평가 결과를 반영하는 등, 매해 누적되고 있는 연구 결과를 활용하여 매년 개선해 나갈 것이다. 또한 모의논술고사 이후에는 채점 결과 분석을 통해 개선 방안을 추가로 도출하여 2024학년도 본 논술고사 출제 및 운영 과정에 반영할 예정이다. 뿐만 아니라 2023학년도 논술(논술전형) 자연계열에서 수능최저학력기준을 완화(전년도 3개 영역 등급 합 6 이내 → 2023학년도 2개 영역 등급 합 5 이내(수학 포함))한 것과 같이, 수험생들의 해당 전형 준비에 대한 부담을 줄여 나가기 위해 다각적으로 노력할 것이다. 이화여자대학교는 이와 같이 선행학습 영향평가의 매 단계와 절차를 내실 있게 이행함으로써 지속적인 개선을 이루어 나가고, 나아가 공교육 정상화라는 공동의 목표에 기여하고자 한다.

Ⅵ. 부록

부록 1. 문항별 문항카드

가. 인문계열 I

문항카드 1

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	2023학년도 수시모집 논술(논술전형)	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열 I / 문항 1	
출제 범위	교육과정 과목명	독서, 영어
	핵심개념 및 용어	비판적 이해
예상 소요 시간	40분 / 전체 100분	

2. 문항 및 자료

【문항 1】

다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 1910년대 이탈리아를 중심으로 활동한 미래파는 움직이는 대상의 한순간을 묘사하는 것이 아니라 대상의 움직임 그 자체를 화폭에 담아내고자 하였다. 특히 미래파는 새롭게 열리는 20세기를 과학 문명의 발달로 인한 초고속 사회로 파악하고, 인간의 육체적 한계를 뛰어넘는 기계나 통신의 ‘속도의 미’를 이전의 형식과 다르게 표현하려 하였다. 이들은 대상의 진정한 본질을 움직임, 속도, 에너지 등으로 이해하였으며, 그것들을 표현하기 위해 회화에 시간적 요소를 도입하는 시도를 하였다. 자코모 발라의 「발코니를 뛰어가는 소녀」는 대상의 움직임을 반복적으로 그려 속도와 시간을 표현하면서 대상의 외곽과 색채를 분명하지 않게 나타내어 움직이는 물체는 흔들린다는 것을 드러냈다.

그러나 미래파의 작품 역시 움직이는 대상을 회화적으로 재현한 것에 불과하다는 한계를 드러냈다. 그들의 작품 구성에는 여전히 움직임 그 자체가 직접 들어가지 않았다는 것이다. 이러한 한계를 극복하고자 작품 자체가 움직여서 어떤 공간의 특정한 영역을 윤곽 짓거나, 그 움직임의 결과로 어떤 형태나 영상을 나타내는 방법이 시도되었다. 예를 들어 끝에 추를 단 줄을 빠른 속력으로 돌리면 원 모양과 같은 형태가 보이기 시작하는데, 이는 움직이는 선이 어떤 공간 속에서 특별한 형태를 창조하여 본질적인 생김새를 띠게 되는 것이라 할 수 있다. 이러한 움직임을 조형 예술로 탄생시킨 것이 키네틱 아트(Kinetic Art)이다.

키네틱 아트 작품들은 고정되지 않고 움직이는 특성을 띤다. 이러한 특성을 ‘비물질화’

라고 하는데, 정지된 물체는 고정되어 있기 때문에 물질화되어 있다고 한다면 움직이는 물체는 형체가 고정되지 않기 때문에 비물질화되어 있다고 할 수 있다. 나옴 가보와 같은 작가들은 작품이 이동하거나 움직이도록 하기 위해 전기 모터 장치를 동력원으로 활용하였다. 반면 알렉산더 칼더는 전기 장치 대신 공기의 흐름으로 작품의 움직임을 유도하였다. 그는 원색으로 칠해진 금속판으로 ‘모빌(mobile)’을 만들기 시작하였는데, 이 금속판들은 막대에 매달려 있으며 어떤 방향으로든지 자유롭게 움직일 수 있도록 마디마디가 나누어져 있다. 따라서 공기의 흐름에 따라 다양한 속도로 부드럽게 흔들리거나 자연스럽게 회전하게 된다.

[나] **Certainty**, like permanence and immortality, is one of those conditions we long for despite a great deal of evidence to the contrary. Certainty often confers* control. And we badly want control in this strange cosmos we find ourselves in. In his classic study *The Golden Bough*, anthropologist James George Frazer discusses how primitive people developed magic so that they could control a world filled with the uncertainties of lightning, storms and vicious** animals. The Bantus in Botswana burn the stomach of an ox in the evening because they think the black smoke will gather the clouds and cause the rain to come. Certainty offers us safety, stability, reliability, predictability, rules for behavior. If I am completely certain that it is unethical to harm other people’s careers in order to advance my own, that certainty provides a clear and constant guide for how to conduct my professional life. Augustine’s absolute certainty about theological*** and ethical matters may well have been an extension of a psychological and physical desire for certainty.

*confer: 부여하다 **vicious: 사나운 ***theological: 신학의

[다] 기독교가 지배한 사회였던 서양 중세에서는 누구나 당연히 신을 믿어야 했고, 신은 언제나 정의롭고 완전한 존재로 간주되었다. 서양의 중세 신학에서 전지전능한 신이 모든 것을 창조했다고 여기고 신의 특성을 언급하거나 정의할 때 긍정적인 용어를 사용한 신학을 긍정 신학이라고 한다. 하지만 일부 신학자들은 신의 전지전능함은 인정할 수 있으나, 신은 인간의 이해와 지성을 완전히 초월한 존재이기 때문에 인간이 신을 정당하게 규정할 수 있는 유일한 방식은 ‘하느님은 시간과 공간에 제한되지 않는다.’ 처럼 ‘~않는다(아니다)’라는 방식이라고 보았다. 이를 부정 신학이라고 한다. 이러한 두 입장 중 어느 것이 타당한지에 대한 논란이 있지만, 긍정 신학자들과 부정 신학자들이 공통적으로 확답을 내놓지 못한 문제가 있었다. 그것은 바로 ‘전지전능하고 완전하며 선한 신이 이 세계를 창조하였는데, 어째서 이 세계에는 악이 존재할까?’라는 문제이다. 악의 존재를 인정하지 않는다면, 현실에서 경험하는 모든 종류의 악을 부정해야 하는데, 이는 분명 모순이 된다. 반대로 악의 존재를 인정한다면, 완전한 신의 능력에 어떤 결함이 있음을 인정해야 하는데, 이 역시 용납할 수 없는 문제가 된다.

이러한 어려움으로부터 신을 변호해야 할 사명이 기독교 철학자들에게 주어졌고, 스콜라 철학의 대표자인 토마스 아퀴나스는 이 문제를 체계적으로 논증하였다. 그는 신이 창조한 이 세계에 존재와 작용이 실재한다고 생각하였고, 이와 관련해 악을 크게 두 가지로 구분하였다. 예를 들어 ‘사과’가 존재한다면, 사과를 존재하게 한 과정이 있을 텐데, 여기서 사과가 존재이고, 사과를 존재하게 한 과정이 작용인 것이다. 아퀴나스는 바로 이 존재와 작용의 결핍을 악이라고 설명한다. 말하자면 사과라는 존재가 썩은 상태의 사과라면, 존재의 관점에서 썩은 사과는 온전한 사과에 대한 결핍이므로 악이 되는 것이다. 그리고 사과를 존재하게 하는 과정에서 양분이 부족하여 사과가 존재하지 못하게 되었다면, 양분의 부족은 작용의 관점에서 사과에 대한 악이 되는 것이다.

[문항 1] 제시문 [가] ~ [다]를 읽고 다음 물음에 답하시오. [40점]

- (1) 제시문 [나]를 요약하고, ‘certainty’의 관점에서 제시문 [가]의 ‘비물질화’를 설명하시오. [20점]
- (2) 제시문 [나]의 관점에서 제시문 [다]의 ‘선과 악에 대한 논증’을 설명하시오. [20점]

3. 출제 의도

(1) 문항은 제시문 [나]의 영어 제시문에서 확실성(또는 확신)이라는 추상적 개념을 정확히 이해하고, 그 결과를 바탕으로 실제 키네틱 아트라는 예술사조에 적용하도록 함으로써 응시자의 독해력과 이해력, 그리고 분석력을 평가하기 위해 출제되었다. 제시문 [가]는 EBS 수능 특강 <독서>에 수록된 키네틱 아트라는 예술 사조에 관한 글이다. 이 글은 대상의 본질을 움직임에 둔 1910년대 이탈리아 미래파에서 출발하여 움직임을 조형 예술로 탄생시킨 키네틱 아트로의 발전 과정과 비물질성이라는 특징을 설명하고 있다.

(2) 문항은 확실성(또는 확신)과 절대성이라는 유사한 주제를 다루는 두 글을 읽고 논리적인 공통점을 이해하는지를 묻고 있다. 이에 답하기 위해서는 제시문 [나]의 영어 구문과 확실성의 정의와 범주에 대한 필자의 관점을 정확히 이해해야 하고, 이를 제시문 [다]에서 서술된 전지전능한 존재로서의 신에 대한 절대적인 믿음을 변호하기 위해 선과 악에 대한 논증이 필요했던 이유를 논리적으로 연관 지어 파악해야 한다. 이 문항은 글의 논지 및 논리구조를 파악할 수 있는 분석적인 사고를 요구한다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책5] “국어과 교육과정” 교육부 고시 제2015-74호 [별책14] “영어과 교육과정”	
관련 성취기준	1. 교과명: 국어	
	과목명: 독서	관련
	성취기준 [12독서03-01] 인문·예술 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 인문학적 세계관, 예술과 삶의 문제를 대하는 인간의 태도, 인간에 대한 성찰 등을 비판적으로 이해한다.	문항 1
	2. 교과명: 영어	
	과목명: 영어	관련
	성취기준 [10영03-02] 친숙한 일반적인 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악할 수 있다.	문항 1

나) 자료 출처

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자 (저자)	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
EBS 수능특강 독서	EBS	한국교육 방송공사	2020	85	제시문 [가]	○
EBS 수능특강 영어	EBS	한국교육 방송공사	2022	190	제시문 [나]	X
EBS 수능특강 독서	EBS	한국교육 방송공사	2020	9	제시문 [다]	○

5. 문항 해설

■ 문항 1-(1)

제시문 [나]의 영어 제시문에서 사례와 함께 제시된 ‘확실성’이라는 개념을 정확히 이해하고, 제시문 [가]의 키네틱 아트라는 예술사조에 적용할 수 있는지 묻는 문항이다. 제시문 [나]에서 키네틱 아트의 ‘비물질성’과 그 연원인 미래파의 움직임을 대상의 본질로 파악하는 내용을 제시문 [나]의 확실성과 연관시켜 파악하도록 함으로써 개념의 이해와 적용, 그리고 주어진 글에 대한 분석 능력을 확인할 수 있도록 하였다.

■ 문항 1-(2)

문항에서는 영어 지문 제시문 [나]에서 ‘certainty’ (확실성 또는 확신)의 의미가 신학과 윤리라는 추상적인 범주까지 확대 적용된다는 점을 영어 해석을 통해 파악해야 하고, 이를 바탕으로 제시문 [다]에서 제시된 ‘선과 악에 대한 논증’이 왜 발생했는지를 논리적으로 추론할 수 있어야 한다. 우선 제시문 [나]에서 불안한 삶과 환경을 통제함으로써 확실성을 추구해 온 인류의 공통된 욕구가 Augustine(어거스틴 또는 아우구스티누스)의 신학과 윤리에 대한 절대적인 믿음으로 확대, 추상화되었다고 볼 수 있다는 논지를 파악해야 한다. 그리고 기독교가 지배한 중세 시대에서 절대적으로 선한 존재인 신에 대한 믿음을 지키기 위해서 선과 악에 대한 논증이 필요했다는 제시문 [다]의 주장을 이해함으로써 제시문 [나]와 제시문 [다]가 ‘certainty’라는 공통된 주제를 논한다는 점을 추론할 수 있어야 한다.

이 문항은 문맥 파악과 추론 능력을 중심으로 필자들의 논지 전개를 적절히 이해하고, 이를 바탕으로 두 제시문의 논리적 연관성을 지적함으로써 이해력과 비교, 응용할 수 있는 능력을 확인한다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
1-(1)	제시문 [나]의 요약 - 내용 요약의 적절성	5점
	제시문 [가]의 ‘비물질화’ 설명 - 대상의 본질과 확실성의 관련 - 대상의 본질을 움직임에 둔 미래파 - 미래파의 회화적 한계를 극복한 키네틱 아트 - 키네틱 아트가 주장하는 비물질성 - 확실성이 움직임에서 비물질성으로 이행	10점
	형식의 완결성 - 답안 서술 구조의 완결성, 어휘 및 문장 전체의 표현력, 분량 배분	5점
1-(2)	제시문 [나]의 ‘certainty’ 내용 파악 - 불안한 삶과 환경을 통제하기 위해 인류가 추구해온 ‘certainty’(확실성 또는 확신) - 확실성(certainty)의 추상화와 확산: 개인의 윤리적 결정에 대한 확신 및 어거스틴(또는 아우구스티누스)의 신학과 윤리에 대한 절대적인 확신	5점
	제시문 [나]의 ‘certainty’와 제시문 [다]의 ‘선과 악에 대한 논쟁’의 관계 추론 ▶ ‘선과 악의 논쟁’ 내용 요약(5점) - 전지전능한 신에 대한 확신을 가진 기독교인들이 봉착한 악의 문제 - 신에 대한 확신을 지키기 위한 아퀴나스의 ‘선과 악에 대한 논증’ ▶ 확실성을 추구하면 봉착할 수 있는 문제(5점) - 어거스틴의 절대적인 확신과 중세 기독교의 전지전능한 신에 대한 확신의 공통점 - 전지전능한 신의 존재를 확신한 아퀴나스가 ‘악’의 존재라는 현실에 직면해서 ‘선과 악에 대해 논증’함으로써 선과 악에 대한 윤리적 판단의 근거를 마련함.	10점
	형식의 완결성 - 답안 서술 구조의 완결성, 어휘 및 문장 전체의 표현력, 분량 배분	5점

7. 예시 답안

■ 문항 1-(1)

제시문 [나]는 불안한 삶과 환경을 통제하기 위해 인류가 ‘certainty’ (확실성 또는 확신)를 추구해 왔다고 주장한다. 비록 현실에서는 확실성이 적용되지 않는 경우가 있지만, 그것이 우리에게 안전함, 안정성, 신뢰성, 예측 가능성, 행동 규칙을 제공하기 때문이다. 예를 들자면 인류학자인 Frazer는 원시인들에게 마법은 불안한 환경을 통제할 수 있는 확

실성이었고, 소의 내장을 태우는 기우제는 Bantu족에게 구름을 모으고 비를 내리게 하는 확실성이었다. 그리고 자신을 위해 타인을 희생시키는 것이 반윤리적인 행동이라고 확신하는 경우처럼 확실성이 개인의 행동 지표가 될 수 있고, 또한 Augustine(어거스틴 또는 아우구스티누스)의 경우처럼 신학과 윤리에 대한 절대적인 믿음으로도 확대, 추상화될 수 있다고 주장한다.

제시문 [가]에 제시된 ‘비물질화’는 고정되지 않고 움직이는 키네틱 아트에서 대상의 본질을 파악하는 데 있어서 확실성이었다. 이는 1910년대 이탈리아 미래파에서 연원을 찾을 수 있는데, 미래파는 당초 대상의 진정한 본질을 움직임, 속도, 에너지 등이라고 보고 여기에 확실성을 두었다. 그리고 그것들을 표현하기 위하여 회화에 시간적 요소를 도입하였다. 하지만 미래파의 회화 작품에는 대상의 본질인 움직임 자체가 작품 속에 들어가 있지 않았다는 한계가 있었다. 이를 극복하는 차원에서 움직임 자체를 조형 예술로 탄생시킨 키네틱 아트가 등장하였다. 여기서는 작품 자체가 움직여서 어떤 공간의 특정한 영역을 윤곽짓거나 그 움직임의 결과로 어떤 형태나 영상을 방법이 시도되었다. 키네틱 아트에서 보자면, 종래 정지된 물체는 고정되어 있기 때문에 물질화되어 있다고 본 반면, 움직이는 물체는 형체가 고정되어 있지 않아서 ‘비물질화’된 것으로 파악한다. 대상의 본질을 움직임에 둔 확실성이 키네틱 아트에서는 ‘비물질화’로 이행하게 된 것이다.

■ 문항 1-(2)

제시문 [나]는 불안한 삶과 환경을 통제하기 위해 ‘certainty’ (확실성 또는 확신)를 추구해 온 인류의 공통된 욕구가 역사적으로 다양한 형태로 나타나며, Augustine(어거스틴 또는 아우구스티누스)의 경우처럼 신학과 윤리에 대한 절대적인 믿음으로도 확대, 추상화되었다고 볼 수 있다고 주장한다. 제시문 [다]는 기독교가 지배한 중세 시대에서 절대적으로 선택한 존재인 신에 대한 믿음을 지키기 위해서 선과 악에 대한 논증이 필요했다고 주장한다. 즉, 긍정 신학이나 부정 신학 모두에서 전지전능한 신에 대한 믿음은 확실성 또는 확신의 대상이지만 ‘세상에는 왜 악이 존재할까?’라는 문제에 봉착했다는 주장이다. 왜냐하면 세상에 악이 존재하지 않는다고 말하면 현실에서 경험하는 악을 도외시하는 것이고, 만약 악을 인정한다면 전지전능한 신의 결함을 인정하는 모순에 빠지기 때문이다.

아퀴나스는 절대적인 신에 대한 확신을 변호하기 위해서 존재와 작용이라는 개념으로 선과 악의 공존을 설명했다. 즉, ‘사과’는 신의 창조물로 선택한 존재이나, 썩은 사과는 존재를 부정하는 악이다. 또한 사과를 존재하게 만드는 과정인 작용이란 면에서 양분이 부족하여 사과가 열리지 않게 된다면 그것은 사과에 대한 악이라는 주장이다. 그 결과 신에 대한 절대적인 확신을 변호하기 위한 아퀴나스의 신학적 질문은 선과 악이라는 추상적, 윤리적 판단과 불가분의 관계를 가지게 된다.

이런 맥락에서 제시문 [다]의 ‘선과 악에 대한 논증’은 절대적인 확실성을 변호하기 위한 아퀴나스의 노력이며, 이때 확실성은 제시문 [나]가 언급하고 있는 ‘certainty’나 그 연장선 상에서 이해되고 있는 어거스틴(또는 아우구스티누스)의 신과 윤리에 대한 절대적인 믿음과 궤를 같이 한다고 볼 수 있다.

문항카드 2

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	2023학년도 수시모집 논술(논술전형)	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열 I / 문항 2	
출제 범위	교육과정 과목명	독서, 국어
	핵심개념 및 용어	비판적 이해, 작품 해석, 한국 문학
예상 소요 시간	30분 / 전체 100분	

2. 문항 및 자료

【문항 2】

다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

[라] 함께 산다는 것은 속도를 맞추어 사는 것이다. 걸음걸이의 속도를 맞추지 않고서는 함께 걸을 수 없는 것처럼, 속도를 맞추지 않고서는 함께 행동할 수 없고, 함께 대화할 수 없으며, 함께 생활할 수 없다. 물론 속도를 맞추는 것이 숫자로 표시되는 어떤 크기를 같은 값이 되게 만드는 것은 아니다. 각자의 신체와 영혼마다 각기 다른 속도가 있기에, 그것을 어느 하나에 일치시키려 한다면 ‘일치’는 자기 속도에 대한 억압이 된다. (중략)

시간이 돈이기에 같은 시간이면 최대한 일을 빨리 처리하는 것 또한 그대로 돈이 된다. 생산도, 유통도, 소비도 모두 빠를수록 돈이 된다. 속도가 돈인 것이다. 점점 빨라져 가는 벨트 컨베이어의 속도를 따라가다 미쳐 버린 「모던 타임스」 속 찰리 채플린의 곤경이 결코 과장이 아님을 우리는 잘 알고 있다. (중략)

한 철학자가 지금 우리가 사는 시대에 ‘속도의 파시즘’이라는 이름을 붙인 것은 이런 맥락에서 충분히 이해할 수 있는 일이다. 빠른 속도 그 자체는 미덕도 악덕도 아니지만, 그것이 누구나 따라가야 할 강제와 강박이 되어 한결같이 빠름을 추구하는 사회는 파시즘적 사회라고 해야 하니까. 그러나 이런 속도의 경쟁을 단지 세상이 내게 강요하는 것이라고만 생각한다면 가장 중요한 것을 잊게 될지도 모른다. 무엇에 의해 시작되었든 간에 지금 속도란 우리 스스로 얻고자 하는 것이고, 우리 스스로 추구하는 미덕이란 점에서 속도의 강박은 바로 우리 자신의 삶에, 우리 자신의 내면에 속해 있기 때문이다. 세상만이 아니라 우리의 신체, 우리의 영혼도 미친 속도를 향해 치달리고 있는 것이다. (중략)

세상의 실에 매달려 그 세상이 움직이는 속도로 춤추는 인형에게 그 춤은 자신의 춤이 아닐 것이다. 자기 속도를 가질 때, 우리의 삶은 춤이 된다. 자신의 삶이 된다. 중력이 작용하는 허공에서 빠르게 낙하하는 것은 자신의 속도를 가졌다고 할 수 없다. 그것은 그저 중력에 끌려 추락하는 것에 불과하다. 반대로 그 허공에서는, 정지한 듯 멈추어 선 때야말로 자신의 속도를 갖고 있다고 해야 할 것이다. 세상의 속도에 그저 따라가고 끌려가는 것이 아니라, 때로는 그 속도에 따라가기도 하지만 때로는 정지해서 그렇게 달려가는 세상이나 자신에게 눈을 돌릴 줄 알 때, 우리는 자신의 속도로 춤출 수 있다. 결정적인 것은 관성적인 속도에서 벗어나는 아주 작은 이탈의 성분, 강요되는 속도에서 벗어나는 데 필요한

최소치의 변속 능력일 것이다.

[마] “단장, 이거 네 목소리 아냐? 모두 멈추고 단장 혼자 불러 봐.”

엇박자 D의 노래는 들어 줄 만했다. 부드러운 느낌도 잘 살아 있었고, 박자도 이상하지 않았다. 음악선생은 고개를 갸웃거렸다. 뭔가 이상하긴 한데 어느 부분이 어느 정도로 이상한지, 고치려면 어떻게 해야 하는 것인지, 답을 말해 줄 수가 없었던 것이다.

다시 합창을 시도해 봤지만 결과는 마찬가지였다. 엇박자 D의 목소리만 들리면 아이들은 갈피를 잡지 못했고, 음은 뒤죽박죽이 됐으며 박자는 제멋대로 변했다. 그의 목소리는 전파력이 강한 바이러스였다. 음악선생은 엇박자 D에게 자진 사퇴를 권했지만 그는 받아들이지 않았다. 축제 때 합창단에서 노래를 부를 것이라는 광고를 여러 곳에 해 두었다는 것이 이유였다.

“좋아, 대신 넌 절대 소리 내지 마. 그냥 입만 병긱병긱하는 거야. 알았지?” (중략)

1절까지는 엇박자 D도 열심히 립싱크를 해주었다. 간주가 시작되고 2절이 시작되려고 할 때, 갑자기 엇박자 D의 목소리가 들렸다. 그가 노래를 부르기 시작한 것이다. 그것도 반 박자 빨리. 그 순간부터 모든 게 형클어졌다. 아이들은 우왕좌왕했고, 지휘를 하던 음악선생은 눈을 크게 뜨고 엇박자 D를 바라보면서 노래를 그만 부르라는 신호를 보냈다. 하지만 엇박자 D는 눈을 꼭 감은 채 열심히 노래를 불렀다. 합창에 관심 없던 주위 사람들이 공연장 앞으로 몰려들었고 엉망진창 노래를 들은 관객들은 우리의 노랫소리보다 더 크게 웃었다. 화가 난 음악선생은 반주를 멈추게 했다. 아이들도 노래를 멈췄다. 하지만 눈을 감은 엇박자 D는 멈추지 않았다. 음악선생이 그에게 다가가 뺨을 후려쳤다. (중략)

엇박자 D의 이야기를 들을수록 마음이 불편했다. 너무 오래된 이야기이기 때문인지, 아니면 엇박자 D의 인생역정 출연진에 내가 포함돼 있기 때문인지 알 수 없었다. 듣고 싶지 않은 이야기였다. 많은 시간이 지났다. 그때 엇박자 D를 때렸던 음악선생은 대가를 톡톡히 치렀지만, 어쩌면 옆에 있던 우리들도 그의 뺨을 함께 때렸던 것인지도 모르겠다. 그랬다면 미안한 일이다. 기억이 잘 나지 않는다. 미안한 마음을 느끼기엔 시간이 너무 많이 지났다.

“공연기획을 하고 싶어하는 이유는 뭐야?” / “짧게 말하자면, 내가 음치가 아니란 걸 보여주고 싶은 거야.”

“음치가 아니란 걸 보여주면 뭐가 달라지는데? 숙제가 해결되기라도 해?” / “글쎄, 그건 해봐야 알겠지.” (중략)

총괄 프로듀서는 엇박자 D였고, 나는 무대 매니저 겸 보조 프로듀서 역할을 했다. (중략)

어디선가 들어 본 노래였다. 그제야 노래의 제목이 생각났다. 「오늘 나는 고백을 하고」라는 노래였다. 20년 전 축제 때 우리가 함께 불렀던 바로 그 노래였다. 노래를 부르는 사람이 누군지는 알 수 없었다. 나나 친구들의 목소리는 아니었다. 엇박자 D의 목소리도 아니었다. 한 사람의 목소리가 두 사람의 목소리로 바뀌었다. 두 사람의 목소리가 세 사람의 목소리로 바뀌었고, 네 사람, 다섯 사람의 목소리로 바뀌었다. 합창을 하고 있었다. 하지만 합창이라고 하기에는 서로의 음이 맞질 않았다. 박자도 일치하지 않았다.

“22명의 음치들이 부르는 20년 전 바로 그 노래야. 내가 제일 좋아하는 음치들의 목소리로만 믹싱한 거니까 즐겁게 감상해 줘.”

무선 헤드셋에서 다시 엇박자 D의 목소리가 들렸다. 조명은 하나도 켜지질 않았다. 완전한 어둠 속에서 노래가 흘러나오고 있었다. 어둠 속이어서 그런 것일까. 노래는 아름다웠다. 서로의 음이 달랐지만 잘못 부르고 있다는 느낌은 들지 않았다. 마치 화음 같았다. 어둠 속이어서 그럴지도 모른다. 음치들의 노래는 어두운 방에서 전원 스위치를 찾는 왼손처럼 더듬더듬 어디론가 내려앉았다. 아무도 웃지 않았다. 몇몇 관객은 후렴을 따라 부르기가 지 했다. 1절이 끝나자 피아노 소리가 들렸다. 그리고 조명이 켜졌다. 더블더빙이 「오늘 나는 고백을 하고」의 간주를 연주했고, 관객들의 박수가 터져 나왔다. 몇몇은 휘파람을 불었고, 누군가 브라보를 외쳤다.

[문항 2] 제시문 [라]의 관점과 제시문 [마]의 ‘엇박자 D’의 공연 기획 의도를 각각 설명하고, 공통적으로 의미하는 바를 서술하시오. [30점]

3. 출제 의도

이 문항은 현대 사회의 경쟁적인 속도감에 대한 글쓴이의 의도와 목적, 생략된 내용 등을 추론적으로 이해하고, 이를 소설 「엇박자 D」의 주제와 연결지어 공통점을 파악하는 것으로, 응시자의 추론적 독해력과 분석력을 평가하기 위해 출제되었다.

제시문 [라]는 고등학교 독서 교과서에 실린 이진경의 「속도의 강박증과 춤추는 신체의 시간」이라는 글의 일부로 시간이 돈이 되기에 빠름만을 추구하는 현대 사회의 ‘속도의 파시즘’에 대해 비판하며 외부에서 강요되는 속도가 아닌 자신만의 속도를 찾는 것이 중요함을 이야기한다.

제시문 [마]는 고등학교 국어 교과서와 독서 교과서에 실린 김중혁의 소설 「엇박자 D」의 발췌문이다. 이 소설은 고등학교 합창 공연을 망쳤던 음치 ‘엇박자 D’가 20년 후 자신이 기획한 음치들의 합창 공연을 통해 남과 다르다는 ‘다름’은 ‘틀림’이 아님을 전하고 있는 작품이다.

본 문항에서는 ‘속도’와 ‘합창’이라는 다른 소재를 다루고 있지만, 본질적으로는 획일화를 강요하는 ‘전체’와 고유성을 가지고 있는 ‘개인’의 문제를 비판적으로 다루고 있는 두 글의 공통점을 파악하고 이를 논리적으로 서술할 수 있도록 하였다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책5] “국어과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 교과명: 국어		
	과목명: 독서		관련
	성취 기준 1	[12독서02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.	문항 2
	성취 기준 2	[12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다.	
	성취 기준 3	[12독서02-04] 글에서 공감하거나 감동적인 부분을 찾고 이를 바탕으로 글이 주는 즐거움과 깨달음을 수용하며 감상적으로 읽는다.	
	2. 교과명: 국어		
	과목명: 국어		관련
	성취 기준 1	[10국05-04] 문학의 수용과 생산 활동을 통해 다양한 사회·문화적 가치를 이해하고 평가한다.	문항 2
	성취 기준 2	[10국05-05] 주제적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다.	

나) 자료 출처

(1) 교과서 내

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
독서	고형진 외	동아출판	2021	62-66	제시문 [라]	○
국어	류수열 외	금성출판사	2021	134-143	제시문 [마]	○
독서	서혁 외	좋은책신사고	2021	87-94	제시문 [마]	○

(2) 교과서 외

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
엇박자 D (악기들의 도서관)	김중혁	문학동네	2008	256-281	제시문 [마]	○

5. 문항 해설

이 문항은 제시문 [라]와 [마]의 핵심적 내용과 주제를 명확히 이해하고, 두 글의 공통점을 논리적으로 분석하는 능력을 평가하고자 하였다. 제시문 [라]에는 현대 사회에서의 속도의 빠름에 대한 강요, 즉 ‘속도의 파시즘’에 대해 비판하고 자신만의 속도를 갖는 것이 필요함을 주장하고 있다면, 제시문 [마]에서는 ‘음치’라는 상징을 통해 남들과 다른 것이 틀림으로 인식되는 사회의 획일화에 맞서 통일되지 않는 각각의 노랫소리도 충분히 아름다운 음악이 될 수 있음을 독자에게 전달하고 있다. 이 두 글은 ‘속도’와 ‘합창’이라는 다른 소재를 사용하고 있으나 ‘전체’, ‘일반성’, ‘사회’에 맞추어 ‘부분’, ‘고유성’, ‘개인’이 강압적으로 획일화되어서는 안 된다는 시각을 보여주고 있다. 즉, 두 글의 공통점을 설명하는 것을 통해 글에 대한 추론적 독해력과 작품 해석 능력을 확인할 수 있게 하였다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
2	제시문 [라]의 내용 및 주제에 대한 이해 - 현대 사회는 빠른 속도를 따라가야 한다는 강박이 작용하는 ‘속도의 파시즘’의 시대이나 그 속도에 끌려가는 것이 아니라 자신의 속도에 맞추어 관성적인 속도에 이탈하는 변속 능력이 중요함을 서술함.	7점

하위 문항	채점 기준	배점
	제시문 [마]의 내용 및 주제에 대한 이해 - 고등학교 시절 통일된 합창을 망친다는 이유로 폭력을 당한 ‘엇박자 D’가 전체로 통일되지 않은 고유한 소리들도 아름다운 화음을 만들어 낼 수 있음을 전달하고 있다는 것을 서술함.	7점
	제시문 [라], [마]의 공통점에 대한 종합적 이해 - 제시문 [라]와 [마]에서는 세계 혹은 사회가 개인에게 강요하는 획일화를 비판하고 개인의 고유성, 다양성을 옹호하고 있다는 공통점을 서술함.	10점
	형식의 완결성 - 답안 서술 구조의 완결성, 어휘 및 문장 전체의 표현력, 분량 배분	6점

7. 예시 답안

제시문 [라]에서는 함께 산다는 것은 속도를 맞추며 사는 것이나 각기 다른 속도를 어느 하나에 일치시키려 하는 것은 각자의 속도에 대한 억압이 됨을 이야기한다. 특히, 시간이 돈이 되는 현대 사회에서는 빠른 속도가 누구나 따라야 할 강제와 강박이 되어 버리는 ‘속도의 파시즘’의 경향이 나타난다. 그러나 이 글의 필자는 ‘자신의 춤’이라는 비유를 통해 세상에서 강요하는 속도에 끌려가기보다는 자신의 속도를 가져야 함을 주장하고 있다.

제시문 [마]의 ‘엇박자 D’는 음치라는 이유로 고등학교 합창 공연에서 차별과 폭행을 경험한 상처를 지니고 있는 인물로, 20년 후 자신이 기획한 음치들의 합창 공연을 통해 자신의 상처를 극복하려고 한다. 그가 기획한 음치들의 노래 공연은 서로 음과 박자가 맞지 않은 노래였으나 절묘하게 어우러지며 아름다운 화음을 만들어 낸다. ‘음치’는 전체를 이루는 다수들과는 다른 소수자를 상징하는 것이며, 음악선생의 폭력과 다른 친구들의 동조는 ‘다름’이 ‘틀림’으로 여겨지는 억압적인 사회를 의미하는 것이다. 결국 이 소설에서는 ‘엇박자 D’가 기획한 음치들의 노래를 통해 통일되지 않은 다양성 역시 아름다운 조화를 만들 수 있으며, 우리 사회에 다양성의 존중이 필요함을 보여주고 있다.

[라]의 관점과 [마]의 ‘엇박자 D’의 공연이 지닌 의도는 획일화를 강요하는 사회적 억압을 비판적으로 성찰하며, 다수인 ‘전체’에 소수인 ‘개인’이 수동적으로 맞출 필요가 없음을 말하고 있다. 전체와 다른 것은 ‘틀림’이 아닌 ‘다름’일 뿐, 차별의 대상이 되거나 억압받아서 안 된다는 것이다. 즉, 두 글은 사회가 개인에게 같음을 강요할 수 없으며, 개인은 각자의 고유성을 찾음으로써 진정한 자신의 삶을 영위할 수 있음을 보여주고 있다는 점에서 공통점을 갖는다고 할 수 있다.

문항카드 3

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	2023학년도 수시모집 논술(논술전형)	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열 I / 문항 3	
출제 범위	교육과정 과목명	문학, 독서
	핵심개념 및 용어	한국 문학, 분석적 이해, 공감적 이해
예상 소요 시간	30분 / 전체 100분	

2. 문항 및 자료

【문항 3】

다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

[바] 무술년은 내가 예순여섯 살이 되던 해이다. 갑자기 앞니 하나가 빠져 버렸다. 그러자 입술도 일그러지고, 말도 새고, 얼굴까지도 한쪽으로 뺄어져진 것 같았다. 거울에 얼굴을 비춰 보니 놀랍게도 딴사람을 보는 것 같아 눈물이 내려 하였다. 그렇게 한참을 바라보다가 다시 곰곰이 생각해 보니, 사람은 짚자리에 떨어지고 나서부터 늙은이가 되는 동안에 참으로 많은 질차를 밟게 된다는 것을 알게 되었다. (중략) 옛날 선인들의 예법에, 사람이 예순살이 되면 마을에서 지팡이를 짚고 다니고, 군대에 나가지 않으며, 또 학문을 하려고 덤비지 말아야 한다고 했다. 나는 일찍이 『예기』를 읽었으나 이와 같은 예법에는 동의하지 않고, 계속해서 잘못을 저지르곤 했는데, 지금에 와서야 그동안 내가 한 행동이 잘못되었음을 크게 깨달았다. 앞으로는 조용한 가운데 휴식을 찾아야 할까 보다. 결국 빠진 이가 나에게 경고해 준 바가 참으로 적지 않다 하겠다. 옛날 성리학의 대가인 주자(朱子)도 눈이 어두워진 것이 계기가 되어, 본심을 잃지 않고 타고난 착한 성품을 기르는 데 전심하게 되었으며, 그렇게 되자 더 일찍 눈이 어두워지지 않은 것을 한탄했다고 한다. 그렇다면 나의 이가 빠진 것도 또한 너무 늦었다고 해야 하지 않을까. 얼굴이 일그러졌으니 조용히 들어앉아 있어야 하고, 말소리가 새니 침묵을 지키는 것이 좋고, 고기를 씹기 어려우니 부드러운 음식을 먹어야 하고, 글 읽는 소리가 낭랑하지 못하니 그냥 마음속으로나 읽어야 할 것 같다. 조용히 들어앉아 있으면 정신이 안정되고, 말을 함부로 하지 않으면 허물이 적을 것이며, 부드러운 음식만 먹으면 수복(壽福)을 온전히 누릴 것이다. 그리고 마음속으로 글을 읽으면 조용한 가운데 인생의 도를 터득할 수 있을 터이니, 그 손익을 따져 본다면 그 이로움이 도리어 많지 않겠는가? 그러니 늙음을 잊고 함부로 행동하는 자는 경망스러운 사람이다. 그렇다고 늙음을 한탄하며 슬퍼하는 자는 속된 사람이다. 경망스럽지도 않고 속되지도 않으려면 늙음을 편하게 받아들여야 한다. 늙음을 편하게 여긴다는 말은 여유를 가지

고 쉬면서 마음 내키는 대로 자유롭게 사는 것이다. 이리하여 담담한 마음으로 세상을 조화롭게 살다가, 아무 미련 없이 죽음을 맞이해야 한다. 그리고 눈으로 보는 감각의 세계에서 벗어나, 일찍 죽는 것과 오래 사는 것이 서로 다르지 않다는 생각을 가지게 된다면, 그것이 곧 인생을 즐겁게 사는 길이며, 근심을 떨쳐 버리는 방법이 될 것이다.

[사] 빅터 프랭클은 우리 인간에게는 어떤 상황 속에서도 의미를 찾으려는 의지, 즉 ‘의미에의 의지’가 있음을 증명해 내었다. 프랭클은 아우슈비츠 수용소에서 부모와 아내, 두 자식을 모두 잃었다. 인생에 이보다 더한 고통이 있을까. 그러나 프랭클은 그 말로 다할 수 없는 고통과 슬픔 속에서도 ‘의미에의 의지’를 발동하여 ‘의미’를 찾고 인생을 건뎌어 내었다.

하루는 아우슈비츠 수용소 전체가 정전되어 사람들이 배고픔과 추위 속에 불안에 떨며 누워 있을 때, 프랭클이 어둠 속에서 일어나 그들을 격려하는 연설을 했다. 드디어 수용소 막사 전등에 불이 켜지고 그는 그에게 감사를 표하려고 눈물을 흘리면서 비틀거리며 물려오는 동료들의 모습을 보았다. 나를 찾고, 나를 지켜보고, 나에게 무엇인가 기대하는 그 한 사람이 바로 나에게 ‘의미’가 되는 셈이다. 프랭클은 인생으로부터 기대할 것이 아무것도 없다고 절망하는 사람들에게 이렇게 대답했다. “인생에서 우리는 무엇을 더 기대할 수 있는가가 문제가 아니고, 도리어 인생이 무엇을 우리에게서 기대하고 있는가가 문제인 것입니다.” 그러므로 인생의 의미는 책임과 직결되는 셈이다.

프랭클은 또한 인간이 마지막으로 가질 수 있는 자유에 주목한다. 아무리 상황이 어렵더라도 이 자유만은 그 누구도 빼앗아 갈 수 없고 건드릴 수 없다. 상황이 나아지지 않는다 하더라도 그 상황에 대한 태도를 결정할 수 있는 자유는 마지막까지 남아 있다. 아우슈비츠 수용소의 가스실로 가야 하는 운명과 상황은 전혀 변하지 않는다 하더라도 그 상황에 대해 어떠한 태도를 취할 것인가 하는 문제는 마지막 자유로 남아 있다. 그 마지막 남은 자유로 인하여 인간은 끝까지 품위를 지킬 수 있는 법이다. 이 자유에 의해 의지는 완성된다.

[문항 3] 제시문 [바]와 제시문 [사]에 나타난 삶에 대한 태도를 비교하시오. [30점]

3. 출제 의도

두 제시문은 시대적·공간적 배경, 문제 상황 및 문제 해결 방식 그리고 삶에 대한 태도 등 여러 면에서 서로 다른 내용을 다룬 고전 수필과 현대 수필에서 각기 발췌한 글이다. 이 문항은 두 제시문을 이해하고, 이를 토대로 각기 다른 두 제시문에 나타나는 공통점과 차이점을 추출해 내는 분석력과 공감력을 평가하기 위해 출제되었다.

제시문 [가]는 고등학교 <문학>(천재교과서, 김동환 외)에 수록된 김창흡의 <낙치설>에서 발췌한 글이다. 조선 중기 문인을 대표하는 인물 중 하나인 김창흡의 <낙치설>에는 그가 예순여섯 살에 경험한 앞니가 빠져 버린 사건과 이로 인한 충격, 그리고 이 사건을 통해 노인 됨을 받아들이는 지은이의 성찰이 드러나 있다. 그는 그 이전에도 읽어서 알았지만 수긍하지 않았던 유교 경전의 지식을 비로소 내면화하고 노년의 주자 사례를 떠올리며 노인의 삶에 알맞은 삶의 방식 및 태도 등을 모색하여 조화 속에서 담담하고 여유 있는, 즉 자유롭게 살아도 도에 합당한 경지를 이루는 삶을 지향하게 되었다고 서술하고 있다. 제시문 [바]의 경우는 노인 되기, 유교 지식인의 삶에 대한 이해 능력을 가늠해 볼 수 있다.

제시문 [사]는 EBS 올림포스 <독서>에 수록된 조성기의 <나를 지켜보는 이, 그 한 사람

이 살아가는 의미가 된다>에서 발췌한 글이다. 제시문 [사]에는 빅터 프랭클이 아우슈비츠 수용소에 수감되어 어떠한 자세로 그 죽음과 고통의 상황을 마주하며 살아 내었는가가 기술되어 있다. 프랭클은 악명 높은 극한의 실존적 한계 상황 속에서도 굴복되지 않는 정신으로 인간으로서의 품위를 지켜 내며 아우슈비츠 수용소의 생존자가 될 수 있었다. 그는 인간은 마지막 순간이라 할지라도 선택의 자유가 남아 있으며 이때 자유가 인간으로서의 존엄을 지키고자 하는 의지를 완성할 수 있게 하는 것이라고 주장하였다. 제시문 [사]의 경우는 환경과 조건에 굴복 당하지 않는 존재로서의 인간, 실존적 삶에 대한 이해 능력을 가늠해 볼 수 있다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책5] “국어과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 교과명: 국어		
	과목명: 문학		관련
	성취 기준	[12문학02-04] 작품을 공감적, 비판적, 창의적으로 수용하고 그 결과를 바탕으로 상호 소통한다.	문항 3
	과목명: 독서		관련
	성취 기준	[12독서03-01] 인문·예술 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 인문학적 세계관, 예술과 삶의 문제를 대하는 인간의 태도, 인간에 대한 성찰 등을 비판적으로 이해한다.	문항 3

나) 자료 출처

(1) 교과서 내

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
문학	김동환 외	천재교과서	2022	125-128	제시문 [바]	○

(2) 교과서 외

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
EBS 올림포스 독서	EBS	한국교육방송공사	2021	132	제시문 [사]	○

5. 문항 해설

이 문항은 제시문 [바]와 [사]를 통해 한국 고전 수필과 현대 수필의 요지를 정확히 이해하고, 두 제시문에서 다루는 내용들을 분석적으로 읽으면서 두 글의 흐름과 짜임을 비교하는 능력을 평가하고자 하였다. 각기 노화, 노년의 삶 및 아우슈비츠 수용소 생활을 다룬 제시문 [바]와 제시문 [사]를 통하여 공감적 이해 능력에 대해서도 평가하고자 하였다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
3	제시문 [바]와 제시문 [사]에 나타난 공통점 분석 - 노화를 수용하고 노년이라는 인생 주기의 의미를 모색해 가는 제시문 [바]에 대한 이해와 아우슈비츠 수용소 안에서도 자기 스스로를 지켜 나간 제시문 [사]의 요지를 이해함. - 각기 다른 상황을 다룬 제시문 [바]와 제시문 [사]를 읽고 글의 전개에서 나타나는 공통점을 찾아 발견함.	10점
	제시문 [바]와 제시문 [사]에 나타난 차이점 분석 - 각 제시문에 나타난 문제 상황을 추출하고 각 제시문에 나타난 문제, 한계 상황의 차이점에 대해 설명함. - 각 제시문에 나타난 문제 해결 태도 및 방법 등을 추출하고 두 제시문의 차이점을 설명함. - 두 제시문에 나타난 각기 다른 문제 해결 방법 및 삶에 대한 태도 등에 대해 구체적으로 서술함.	15점
	형식의 완결성 - 답안 서술 구조의 완결성, 어휘 및 문장 전체의 표현력, 분량 배분	5점

7. 예시 답안

먼저 두 제시문에 나타난 공통점부터 보기로 하자. 유교 지식인일 것으로 추정되는 제시문 [바]의 ‘나’와 아우슈비츠 수용소 수감자였던 제시문 [사]의 빅터 프랭클은 각기 처한 한계 상황 속에서도 노력을 포기하지 않고 고양된 삶에 대한 의지를 작동시켜 인간으로서의 존엄과 품위를 지켜 냈다는 점에서 공통점을 보인다. 제시문 [바]의 ‘나’와 제시문 [사]의 프랭클은 자신이 맞닥뜨린 문제 상황에 좌절하지 않고 삶을 긍정하는 정신과 태도를 통해 ‘나’는 여유롭고 즐거운 노인의 삶을 지향할 수 있게 되었고, 프랭클은 아우슈비츠 수용소에서 살아남을 수 있었다.

두 제시문에 나타난 차이점을 보면, 제시문 [바]와 제시문 [사]는 문제 상황부터 차이가 있다. 제시문 [바]의 ‘나’가 처하게 되는 문제는 문득 앞니가 빠지는 신체적 한계에 처하게 되는 것이다. 이같이 노화로 인한 신체 능력의 결핍과 한계는 생명이 있는 존재라면 어떤 개체도 피해 갈 수 없는 자연스러운 변화에 속한다. 이에 비해 제시문 [사]의 프랭클

이 처한 문제 상황은 아우슈비츠 수용소 수감이라는 실존적 한계 상황에 처하게 된 것이다. 제시문 [바]의 노화와는 달리 아우슈비츠 수용소 수감은 집단이 개인에게 가한 부당한 폭력이자 억압이다.

두 글은 문제 해결 방식에서도 차이점을 보인다. 제시문 [바]의 《예기》에 대한 언급을 보면 ‘나’는 60세가 넘는 노인이었지만 그때까지도 노인으로서의 삶의 방식을 선택 받아들이려 하지 않았던 것으로 보인다. 처음 앞니가 빠졌다는 사실을 인지한 순간 그는 눈물이 날 정도로 충격에 빠졌다. 그러나 이 사건은 그에게 성찰의 계기가 되었고 자신이 읽었던 《예기》의 내용과 주자의 사례를 통해 그는 자신의 노화, 노인 됨을 수용하기에 이르렀다. 그리고 감각적 세계를 극복하고 삶과 죽음에 얽매이지 않는 자유와 세계와의 조화 속에서 담담하고 평안하게 노인으로서의 삶을 기꺼이 즐기며 삶의 도를 터득해 갈 수 있었다. 제시문 [바]의 ‘나’는 ‘마음 속 독서’와 자연의 섭리, 순리에 순응하고 따르는 방식으로 노년이라는 자신의 생애 주기를 고양된 인간으로서의 품위를 지키며 살아갈 수 있게 된다.

제시문 [바]의 ‘나’가 노화에 순응하는 방식으로 문제에 대처해 간 데 비해 제시문 [사]의 프랭클은 아우슈비츠 수용소의 공포와 실존적 한계 상황에 굴복하지 않고 저항하는 방식으로 그 문제 상황에 대처하였다. 프랭클이 그렇게 할 수 있었던 이유는 그가 삶에서 의미를 추구하는 의지를 잃지 않았고, 애써 의미를 지어 나가는 노력을 포기하지 않았기 때문이다. 그는 수용소 상황 속에서도 자신만의 안위를 생각하는 것이 아니라 같이 수감된 동료들에 대한 책임감을 발휘했다. 그는 마지막 순간에도 인간에게는 선택할 수 있는 자유가 남아 있다는 사실을 환기했다. 이런 그의 선택은 그가 실존적 주체로서 삶을 대하고 있는 것으로 보인다. 그는 가장 마지막까지도 인간에게 남아 있는 자유, 즉 선택의 자유를 기억하며 의지를 완성하고 인간으로서의 품위를 지켜 내며 살아남을 수 있었다.

나. 인문계열 II

문항카드 4

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	2023학년도 수시모집 논술(논술전형)	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열II / 문항 1	
출제 범위	교육과정 과목명	독서, 국어, 정치와 법
	핵심개념 및 용어	교양 독서, 비판적 이해
예상 소요 시간	40분 / 전체 100분	

2. 문항 및 자료

【문항 1】

다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 순자는 인간의 본성을 악하다고 했습니다. 그러면 무슨 근거로 인간의 본성을 악하다고 한 것일까요? 순자도 맹자와 마찬가지로 인간의 본성을 선천적인 것으로 규정합니다. 본성이란 배우거나 노력해서 만들어지는 것이 아니라는 것입니다. 그렇지만 인간의 도덕적인 측면에 주목한 맹자와 달리 순자는 배고프면 먹고 싶고, 추우면 따뜻하게 하고 싶고, 피곤하면 쉬고 싶은 인간의 자연적이고 생리적인 욕구에 주목했습니다. 이 욕구는 귀가 좋은 소리를 듣고 싶어 하고 눈이 좋은 빛깔을 보고 싶어 하는 것 같은, 감각 기관의 이기적 욕구와도 통합니다. 순자는 이러한 생리적 욕구를 바탕으로 한 이기심이 누구에게나 있다고 생각했습니다. 그리고 이 욕구대로 간다면 다툼이 생길 수밖에 없다는 것입니다. 순자가 볼 때 이러한 인간의 본성이 그대로 나타난 것이 춘추 전국 시대의 혼란이었습니다. (중략)

순자가 인간의 본성을 악하다고 보았다고 해서 본성대로 살자고 한 것은 아닙니다. 그에게는 의지적 실천을 통해 본성이 가져올 악한 결과를 어떻게 변화시켜 나갈 것인가가 문제였습니다. 그런 점에서 순자의 철학은 의지에 기초한 실천 철학이라고 할 수 있습니다. 순자는, 인간의 본성을 착하다고 한 맹자의 주장은 본성을 제대로 알지 못한 것이라고 비판합니다. 사람의 타고난 본성과 후천적인 의지에 따른 노력을 구분하지 못한 것이라는 지적입니다. 그리고 맹자의 말대로 본성이 본래 착한 것이라면, 현실의 인간은 대부분 태어나면서 바로 자신의 착한 본성을 잃어버리게 되는 셈이라고 비판합니다. (중략)

순자는 어떤 사람인가를 구분하지 않고 모든 사람의 본성이 악하다고 합니다. 가장 훌륭한 사람의 표본이었던 요순의 본성과 가장 악한 사람의 표본이었던 길 임금이나 도척의 본성이 같다고 보았습니다. 순자가 같다고 본 본성은 당연히 생리적·감각적인 본성입니다.

다. 그렇다면 도덕성은 본성 자체에서 나오는 것이 아니므로 현실에서 이루어지는 노력의 결과인 셈입니다.

[나] 세력 균형 전략은 외부 세력이 침략 의도를 갖지 못하도록 힘의 균형이 존재해야 국가 안보가 가능하다는 입장에서 군사력 증강을 중시하는 전략이다. 이러한 전략은 국제 사회에 대한 현실주의를 반영하고 있다. 현실주의는 인간과 국가는 이기적인 존재이며, 국제 사회는 ‘만인의 만인에 대한 투쟁’ 상태라고 본다. 냉전 시대 군사 동맹이 만들어진 것과 세계 각국이 핵무기를 개발하는 것 등은 세력 균형 전략의 대표적인 사례이다. 한편, 이 전략은 ‘안보 딜레마’, 즉 자국의 안보를 위한 군사력 증강이 타국의 군사력 증강을 자극함으로써 자국의 안보를 위한 노력이 거꾸로 자국의 안보를 위협하는 상황을 초래한다는 비판을 받는다.

집단 안보 전략은 국제 규범과 국제기구를 통해 개별 국가의 안보와 국제 사회의 평화를 확보하고자 하는 전략으로서, 국제 사회에 대한 자유주의를 반영하고 있다. 자유주의는 인간과 국가가 도덕적 판단이 가능한 존재라는 점에서 국제 사회에서 보편적인 규범에 따른 행동이 가능하다고 믿는다. 이러한 인식에 따라 국제 규범을 집행할 국제기구를 설립하고 공동으로 침략국을 응징함으로써 세계 평화를 실현할 수 있다고 본다. 제2차 세계 대전 이후 국제 연합(UN)을 설립한 것은 집단 안보 전략의 대표적인 사례이다. 한편, 이 전략은 현실 세계에서 국가들이 규범보다 이익을 추구하는 경향이 강하다는 점을 경시하고 있다는 비판을 받는다.

[다] 1967년 이스라엘은 이른바 ‘6일 전쟁’을 통해 이집트 영토인 시나이반도를 점령했다. 이후 두 나라는 10년이 넘게 날 선 대립을 보이다가 1978년 마침내 협상 탁자에 마주 앉았다. 시나이반도를 돌려 달라는 이집트와 이를 거부하는 이스라엘의 주장이 팽팽히 맞섰다. 자칫 협상이 결렬될 위기에 놓이기도 했지만, 이스라엘이 이집트에 시나이반도를 돌려 주되 그곳을 비무장 지대로 설정하는 것으로 협상이 타결되었다. 이 협상의 핵심은 두 나라 모두 시나이반도를 원했지만 그곳을 원한 이유가 달랐던 데에 있었다. 이집트는 빼앗긴 영토를 되찾음으로써 명예를 회복하길 바랐고, 이스라엘은 다른 나라들의 공격에 대비할 수 있는 완충 지대로 시나이반도를 원했던 것이다. 따라서 시나이반도를 ‘소유권’과 ‘사용권’으로 나누어 이집트가 시나이반도의 ‘소유권’을 갖되 ‘사용권’은 포기하는 것으로, 양측 모두가 만족하는 타협안을 이끌어 낼 수 있었다. (중략)

서로가 만족하는 타협안을 이끌어 내기 위해서는 상대방을 ‘적’이 아니라 해결 방안을 함께 모색하는 ‘동료’로 바라보아야 한다. 또한 승리 아니면 패배라는 적대적 태도보다는 모두가 승리할 수 있다는 협력적 태도로 협상에 임하는 것이 바람직하다. 자신이 원하는 것을 얻으려면 상대방이 필요로 하는 것을 주어야 한다. 자신에게 아무런 이익이 없는 제안을 받아들일 사람은 없기 때문이다. 이를 위해서 상대방의 주장과 요구를 경청하고 역지사지(易地思之)의 태도로 상대방을 이해하려고 노력해야 한다.

[문항 1] 제시문 [가] ~ [다]를 읽고 다음 물음에 답하시오. [40점]

- (1) 제시문 [가]에 나타난 맹자와 순자의 관점에서 제시문 [나]의 ‘현실주의’의 타당성을 각각 평가하시오. [20점]
- (2) 국제 평화를 이루는 방법과 관련하여 제시문 [나]의 ‘집단 안보 전략’과 제시문 [다]의 주장을 대조하시오. [20점]

3. 출제 의도

이 문항은 맹자와 순자가 인간의 본성과 의지에 대해 논한 두 개의 상이한 관점에서 국제 관계 관련 현실주의의 타당성에 대해 적절하게 평가할 수 있는지 파악함으로써 응시자의 독해력과 논리력을 평가하고자 하였다. 또한, 분쟁을 해결하는 다양한 방법들을 적절하게 대조하여 설명할 수 있는지 확인함으로써 학생들의 분석력을 평가하고자 하였다.

제시문 [가]는 교과서에 수록된, 김교빈과 이현구가 공저한 「동양 철학 에세이 1」의 “순자의 성악설”과 관련된 부분에서 발췌한 글이다. 이 글은 인간의 본성에 대해 맹자와 순자와 같은 학자들이 상이한 가정을 하였으며, 특히 순자의 경우 단순히 인간의 본성을 악한 것으로 규정함에 그치지 않고, 인간의 의지를 통해 실천적으로 이기적인 행동을 제어할 수 있다는 주장을 하였음을 서술하고 있다.

제시문 [나]는 「정치와 법」 저자들(서범석 외)이 국제 문제 관련 현실주의와 자유주의가 어떻게 다른지에 대해 서술한 글에서 발췌하였다. 현실주의는 인간이 이기적이라는 가정 하에 국제 관계가 ‘만인의 만인에 대한 투쟁’과 유사하다고 보는 반면, 자유주의는 협력을 통해 공동으로 국제 문제를 해결할 수 있다고 보고 있다.

제시문 [다]는 천재교육에서 출판한 「국어」의 저자들(이성영 외)이 직접 집필한 “상생의 길, 협상”이라는 제목의 글에서 발췌하였다. 이 글은 전쟁 당사국들이 서로를 이해하고, 역지사지의 자세로 원하는 바를 파악하여, 적극적으로 타협에 임할 때 평화롭게 분쟁을 해결할 수 있다고 주장하고 있다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책5] “국어과 교육과정” 교육부 고시 제2015-74호 [별책7] “사회과 교육과정”	
관련 성취기준	1. 교과명: 국어	
	과목명: 독서	관련
	성취 기준 1	[12독서02-01] 글에 드러난 정보를 바탕으로 중심 내용, 주제, 글의 구조와 전개 방식 등 사실적 내용을 파악하며 읽는다. 문항 1
	성취 기준 2	[12독서03-02] 사회·문화 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 사회적 요구와 신념, 사회적 현상의 특성, 역사적 인물과 사건의 사회·문화적 맥락 등을 비판적으로 이해한다. 문항 1
	과목명: 국어	관련
관련 성취기준	성취 기준	[10국01-04] 협상에서 서로 만족할 만한 대안을 탐색하여 의사 결정을 한다. 문항 1
	2. 교과명: 사회	
	과목명: 정치와 법	관련
성취 기준	[12정법06-02] 국제 문제(안보, 경제, 환경 등)를 이해하고, 이를 해결하기 위해 국제기구들이 수행하는 역할과 활동을 분석한다. 문항 1	

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
독서	박영목 외	천재교육	2021	108-110	제시문 [가]	○
정치와 법	서범석 외	지학사	2022	188	제시문 [나]	×
국어	이성영 외	천재교육	2021	249-253	제시문 [다]	○

5. 문항 해설

■ 문항 1-(1)

이 문항은 제시문 [가]에 제시된 맹자와 순자의 주장에 입각할 때 제시문 [나]에 제시된 현실주의의 타당성이 어떠한지 평가하게 하였다. 맹자는 인간이 본성적으로 착하다고 주장한 반면, 순자는 인간은 천성적으로 이기적이지만 의지적 실천을 통해 이를 극복하는 것이 가능하다고 하였다. 본 문제는 맹자와 순자의 인간관을 응시자들이 명확히 구분할 수 있는지 보고자 하였다. 그리고 각각의 인간관에 근거하여 사회 현상을 설명하는 특정 이론을 평가하게 함으로써 응시자들이 충분한 논리력을 갖고 있는지도 평가하고자 하였다.

■ 문항 1-(2)

이 문항은 제시문 [나]의 ‘집단 안보 전략’과 제시문 [다]의 국제 협상을 비교하게 함으로써 국제 평화를 위한 두 관점의 차이를 파악할 수 있는지 보았다. 제시문 [나]의 집단 안보 전략은 국제기구를 설립하고 침략국에 대한 응징을 통해 평화를 유지할 수 있다고 보는 반면, 제시문 [다]는 분쟁 당사국 간의 이해와 타협을 통해 평화 유지가 가능하다고 보았다. 본 문항은 두 시각을 대조하게 함으로써 학생들이 상이한 주장 간 차이점을 분석할 능력이 있는지 평가하고자 하였다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
1-(1)	제시문 [가]의 맹자와 순자의 견해를 적절하게 서술 - 맹자는 모든 인간이 본성적으로 착하며 이기적인 행동을 하지 않는다고 한다. - 순자는 모든 인간의 본성은 악하며 이기적인 성향을 갖지만, 이를 의지적 실천으로 극복할 수 있다고 한다.	4점
	제시문 [가]의 맹자의 입장에서 현실주의를 적절하게 평가 - 맹자는 인간의 본성이 선하다고 주장하므로 이에 입각할 때 인간이 이기적이	4점

하위 문항	채점 기준	배점
	라 생각하는 현실주의는 인간의 본성에 대해 적절하게 가정하고 있지 못하다고 평가할 것이다. - 그러므로 현실주의에 입각한 국제 사회가 ‘만인의 만인에 대한 투쟁’에 놓여 있다는 주장이 타당성이 없다고 평가할 것이다.	
	제시문 [가]의 순자의 입장에서 현실주의를 적절하게 평가 - 순자는 인간이 본래적으로 이기적이라 주장한다. 그리고 이러한 주장은 현실주의가 인간의 본성에 대해 가정하는 바와 동일하다. 그러므로 순자는 맹자에 비해 현실주의의 타당성을 상대적으로 높게 평가할 것이다. - 하지만 순자는 인간을 의지적 실천을 통해 도덕적 판단을 할 수 있는 존재로 보았다. 그러므로 순자는 현실주의가 인간의 의지를 도외시할 수 있다는 측면에서 타당성에 결함이 있을 가능성이 있다고 평가할 것이다.	6점
	형식의 완결성 - 답안 서술 구조의 완결성, 어휘 및 문장 전체의 표현력, 분량 배분	6점
	집단 안보 전략과 제시문 [다]의 국제 평화를 위한 방법이 어떻게 다른지 대조 - 제시문 [나]의 집단 안보 전략은 기본적으로 침략국에 대한 응징을 통해 평화를 이룰 수 있다고 주장한다. - 제시문 [다]는 전쟁 당사국들 간의 이해와 타협을 바탕으로 평화를 이룰 수 있다고 주장한다.	7점
1-(2)	응징과 타협을 위해 필요한 노력이 무엇인지 대조 - 제시문 [나]의 집단 안보 전략은 적절한 응징을 위해 국제기구 및 보편적 규범을 형성해야 한다고 본다. - 제시문 [다]는 타협을 위해 전쟁 당사국들이 서로가 원하는 것이 무엇인지 역지사지해서 파악하려 노력해야 한다고 주장한다.	7점
	형식의 완결성 - 답안 서술 구조의 완결성, 어휘 및 문장 전체의 표현력, 분량 배분	6점

7. 예시 답안

■ 문항 1-(1)

맹자는 인간이 선천적으로 착한 성품을 타고난다고 보았다. 그러므로 맹자의 인간관에 입각할 때 인간이 이기적이라 생각하는 현실주의는 인간의 본성을 폄하하고 있으며, 국제 사회가 ‘만인의 만인에 대한 투쟁’에 놓여 있다는 주장 역시 타당성이 없다고 평가할 수 있다. 반면, 순자는 인간이 이기적 욕구로 인해 악한 본성을 갖는다고 주장한다. 그리고 이기적인 본성 때문에 국가 간 분쟁과 사회 혼란이 야기된다고 보았다. 그러므로 순자의 인간관에 기반할 때, 인간의 이기심으로 핵무기 개발과 같은 국제 문제들이 발생할 수

있다는 현실주의의 주장은 일견 타당하다고 볼 수 있다. 하지만 순자는 인간이 이기적이기만 한 존재는 아니며, 의지적 실천을 통해 도덕적 판단을 할 수 있다고 하였다. 그러므로 인간을 단순히 이기적일 뿐인 존재로만 가정하는 현실주의는 인간의 후천적 의지를 무시한다는 점에서 타당성에 결함이 있다고 평가할 수 있다.

■ 문항 1-(2)

제시문 [나]의 집단 안보 전략은 국제 평화를 이루기 위해 국제기구를 설립하여 공동으로 침략국을 응징하는 것이 필요하다고 본다. 즉, 집단 안보 전략은 다수의 국가들이 보편적인 규범을 형성하고 이에 위반하는 국가들에게 제재를 가함으로써 평화를 이루는 것이 가능하다고 보고 있다. 반면, 제시문 [다]의 저자는 국제기구 설립과 침략국에 대한 응징보다는 전쟁 당사국 간의 적극적인 타협을 강조하고 있다. 즉, 전쟁 당사국끼리 서로를 이해하여 원하는 것이 무엇인지 역지사지하여 파악하고, 이를 바탕으로 적극적으로 협상에 임할 경우, 당사국 간의 타협만으로 평화로운 분쟁 해결이 가능하다고 주장한다.

문항카드 5

1. 일반정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	2023학년도 수시모집 논술(논술전형)	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열II / 문항 2	
출제 범위	교육과정 과목명	독서, 실용국어
	핵심개념 및 용어	교양 독서, 비판적 이해
예상 소요 시간	30분 / 전체 100분	

2. 문항 및 자료

【문항 2】

다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

[라] 아래의 표는 A대학교 대학원의 지원자 대비 합격자의 비율에 관한 정보이다. A대학교의 대학원에는 사회과학대학원, 공학대학원, 인문대학원만 있으며, 대학원 입학전형은 각 단과대학별로 진행된다.

〈표 1〉 대학원 전체

	남학생	여학생
지원자	1,900명	1,950명
합격자	390명	190명
합격률	20.5%	9.7%

〈표 2〉 사회과학대학원

	남학생	여학생
지원자	190명	1,300명
합격자	10명	70명
합격률	5.3%	5.4%

〈표 3〉 공학대학원

	남학생	여학생
지원자	1,230명	120명
합격자	300명	30명
합격률	24.4%	25.0%

〈표 4〉 인문대학원

	남학생	여학생
지원자	480명	530명
합격자	80명	90명
합격률	16.7%	17.0%

[마] 우리는 매일 엄청난 양의 데이터가 생산·수집되는 세상에 살고 있으며, 이 데이터에서 가치 있는 정보를 발견하고 이를 체계적인 지식으로 변환하기 위해 데이터를 분석하는 것이 매우 중요해졌다. 바위나 모래에서 금을 채굴하듯이 데이터에 내포된 지식을 채굴하는 것을 ‘데이터 마이닝(data mining)’이라고 하는데, 이를 위해서 다양한 분석 도구가 필요하게 되었다. 데이터 마이닝은 대용량 데이터로부터 유용한 패턴이나 관계를 발견하는 과

정므로, 일반적으로 데이터 마이닝 패턴들은 요구 사항과 문제의 성격에 따라 예측, 연관, 군집으로 구분한다. 데이터 마이닝은 데이터 집합에 존재하는 속성들 간의 패턴을 확인하는 모형을 만드는데, 이때 모형은 속성들 간에 존재하는 관계를 밝히는 수리적 표현을 이룬다. 데이터 마이닝의 방법 중에서 군집 분석은 항목, 사건, 개념 등을 군집이라고 하는 공통된 집단들로 분류하는 것으로, 인간의 자연스러운 추론 과정을 반영한 분석법이다.

군집 분석은 범주에 관한 정보가 주어지지 않으므로 객체들 사이의 유사성에만 의존하여 비슷한 객체들끼리 군집화하는 방법이다. 군집화(clustering)는 데이터 분석에서 물리적 혹은 추상적 객체들을 서로 비슷한 객체끼리 군집을 형성하여 그룹화하는 것이다. 군집은 같은 군집 내의 객체들과는 유사하고, 다른 군집의 객체들과는 상이한 객체들의 집합이다. 또한 군집은 여러 응용에서 집합적으로 하나의 그룹으로 여겨지거나 객체들의 요약으로 간주되기도 한다. 군집은 대규모 데이터 집합을 유사성에 따라서 그룹들로 분할한 것이기 때문에 데이터 분할이라고도 한다. 이때 유사성 정도는 대상을 정의하는 속성값을 통해 계산하는데, 주로 거리가 가까운 객체들끼리 묶는 거리 측정법을 사용한다. 이러한 군집 분석은 데이터의 분포에 대한 지식을 얻고, 각각의 군집의 특징을 관찰하거나, 추가적인 분석을 위해 특정 군집 집합에 초점을 맞추기 위한 도구로 사용된다.

[문항 2] 제시문 [라] ~ [마]를 읽고 다음 물음에 답하시오. [30점]

- (1) 제시문 [라]에서 <표 1>의 대학원 전체 합격률을 보면 남녀 간 현격한 차이가 있음을 알 수 있다. 그러나 대학 당국은 <표 2>, <표 3>, <표 4>를 근거로 대학원 입학전형 과정에서 남녀 차별은 없었다고 판단하였다. 그와 같이 판단한 이유를 제공된 숫자를 이용하여 분석하시오. [15점]
- (2) 제시문 [라]의 불일치 현상을 해석하는 방법에 근거하여, 제시문 [마]에 기술된 ‘군집 분석’의 유용성을 설명하시오. [15점]

3. 출제 의도

이 문항은 수집한 자료의 통계분석 결과를 어떻게 해석해야 하는가 및 진실에 더욱 접근한 결과를 얻어내기 위해서는 어떤 분석법을 사용할 수 있는가에 대한 내용을 다루고 있다. 자료 전체의 통계분석 결과도 그 자체로 의미를 지니고 있지만, 자료를 분할하여 들여다 보면 전체 자료에서는 미처 나타나지 않았던 추가적인 통찰을 얻을 수 있다. 이 문제를 통해 전체 자료와 분할된 자료가 각각 어떤 정보를 줄 수 있을지 생각해 보고, 논의를 심화시킬 수 있는지 파악함으로써 응시자의 자료와 통계를 바라보는 이해력, 분석력 등을 평가하기 위해 출제되었다.

제시문 [라]는 1973년 미국의 캘리포니아 대학교(버클리)에서 발생한 사건을 재구성한 표를 제공한다. 전체 학교 자료에서는 남학생의 합격률이 월등히 높지만, 각 단과대학에서는 모두 다 여학생의 합격률이 더 높다. 이는 전체 집단의 통계치가 부분 집단의 통계치와 상충할 수 있다는 심슨의 역설(Simpson's paradox)의 대표적인 예이다. 이 예제를 통해 전체 집단을 분할하여 자료를 분석하는 것이 때로 매우 유용한 정보를 제공할 수도 있다는 사실을 보여주고자 하였다.

제시문 [마]는 자료를 분석하여 유용한 패턴이나 관계를 찾아내는 데이터 마이닝 중 특히 군집 분석에 대한 설명을 담고 있다. 군집 분석은 객체들 사이의 유사성에 의존하여

물리적 혹은 추상적 객체들을 서로 비슷한 객체끼리 군집을 형성하여 그룹화하는 통계 분석 방법이다. 이 방법은 전체 집단에서는 미처 드러나지 않을 수도 있는 자료의 유용한 정보나 관계를 분할한 집단 속에서 찾아보고자 한다. 이는 전체 집단의 통계치에서는 드러나지 않던 사실을 부분 집단의 통계치를 통해 파악할 수 있는 심층의 역설과 방법론적으로 연결되어 있다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책 5] “국어과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 교과명: 국어		
	과목명: 독서		관련
	성취 기준 1	[12독서02-01] 글에 드러난 정보를 바탕으로 중심 내용, 주제, 글의 구조와 전개 방식 등 사실적 내용을 파악하며 읽는다.	문항 2
	성취 기준 2	[12독서03-03] 과학·기술 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 지식과 정보의 객관성, 논거의 입증 과정과 타당성, 과학적 원리의 응용과 한계 등을 비판적으로 이해한다.	문항 2
	과목명: 실용국어		관련
	성취 기준	[12실국02-03] 정보를 체계적으로 조직하여 대상과 상황에 적합하게 표현한다.	문항 2

나) 자료 출처

(1) 교과서 내

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
실용국어	민병곤 외	미래엔	2022	103-104	제시문 [라]	○
실용국어	이동영 외	창비	2022	137-142	제시문 [라]	○

(2) 교과서 외

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
EBS 수능특강 독서	EBS	한국교육방송공사	2020	191-192	제시문 [마]	○

5. 문항 해설

■ 문항 1-(1)

이 문항은 제시문 [라]를 통해 단순히 전체 집단의 통계를 통해 사회적 현상(예, 남녀 차별)을 이해하는 것은 한계가 있을 수 있으며, 전체 집단을 세부적인 집단(단과대학)으로 나누어 통계를 확인했을 때 핵심을 더 정확히 파악할 수 있다는 것을 보여준다. 이처럼 전체 집단의 통계가 부분 집단의 통계와 다른 것을 심슨의 역설이라고 하는데, 이를 대학원 입학전형에서 발생한 남녀 차별 문제 안에서 보여주고, 이러한 불일치를 분석적으로 파악하여 남녀 차별이 발생하지 않은 사실을 설명할 수 있는지 확인한다.

■ 문항 1-(2)

이 문항은 제시문 [라]에서 발생한 전체 집단과 부분 집단의 불일치 현상을 분석적으로 해석하는 방법에 기초하여, 제시문 [마]에서 데이터 마이닝의 한 방법으로 소개된 군집 분석의 유용성을 설명할 수 있는지 이해력과 응용력을 평가하고자 하였다. 군집 분석은 자료를 분할하여 나뉜 집단들에서 특징을 관찰하거나 추가적인 분석을 하기 위한 도구로 사용되는 자료 분석 방법으로서, 제시문 [라]에서 남녀차별의 문제를 분석하기 위해 자료를 분할하여 합격률을 확인했던 것처럼 유용한 자료분석 방법이 될 수 있음을 이해할 수 있는지 확인하였다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
2-(1)	제시문 [라]의 전체 대학원 표와 단과대학 표들의 합격률 설명 - 전체 대학원 통계에서는 남학생의 합격률이 여학생보다 훨씬 더 높음. - 각 단과대학의 통계에서는 남학생의 합격률이 여학생보다 높지 않으며, 오히려 약간 더 낮음. - 전체 집단의 통계치와 부분 집단의 통계치가 다를 수 있음.	5점
	제시문 [라]와 같은 현상이 발생한 이유에 대한 분석적인 설명 및 대학 당국의 판단 근거 설명 - 전체 집단과 부분 집단의 불일치가 발생한 이유를 개별 숫자를 이용하여 분석적으로 설명 - 각 단과대학의 지원자 숫자와 정원의 차이로 인해서 이런 불일치가 발생했음. 즉, 사회과학대학원은 정원의 규모가 작고 여학생이 많이 지원하였으며, 공학대학원은 정원의 규모가 크고, 남학생이 많이 지원함으로써 이와 같은 불일치가 발생한 것임. - 합격에 대한 부분은 각 단과대학별로 진행되므로 단과대학 내에서 남녀 차별이 없었다면 학교 전체적으로도 차별이 있다고 볼 수 없음.	5점
	형식의 완결성 - 답안 서술 구조의 완결성, 어휘 및 문장 전체의 표현력, 분량 배분	5점
2-(2)	제시문 [라]에서 불일치 현상을 해석하는 방법 설명 - 어떤 현상을 이해하기 위해 전체 집단의 통계치를 확인하는 것뿐만 아니라,	5점

하위 문항	채점 기준	배점
	부분 집단의 통계치를 확인하면 진실에 더 다가갈 수 있음. - 즉, 전체 집단과 부분 집단의 통계치가 다른 결과를 보여줄 수 있음.	
	제시문 [마]의 군집 분석의 유용성 설명 - 군집 분석은 전체 집단을 객체들 사이의 유사성을 이용하여 비슷한 객체들끼리 묶는 방법으로서, 분할된 자료에서 각 군집의 특징을 관찰하기 위해 사용 - 자료를 분할하여 분석하면, [라]에서처럼 진실에 더 접근할 수 있으므로 군집 분석은 유용할 수 있음.	5점
	형식의 완결성 - 답안 서술 구조의 완결성, 어휘 및 문장 전체의 표현력, 분량 배분	5점

7. 예시 답안

■ 문항 2-(1)

대학원 전체의 평균적인 합격률을 보았을 때, 남학생의 합격률이 확연히 높은 것은 사실이다. 하지만 사회과학대학원, 공학대학원, 인문대학원을 따로 확인하였을 때는 남학생과 여학생의 합격비율이 매우 비슷하거나 여학생의 합격률이 살짝 높다. 이와 같은 현상은 실질적인 합격률 차이의 원인이 (성별이 아닌) 단과대학에 있기 때문에 발생한 것이다. 정원이 많고 합격률도 높은 공학대학원에는 남학생들이 상대적으로 여학생보다 훨씬 더 많이 지원했고, 정원이 적고 합격률이 낮은 사회과학대학원에는 여학생이 훨씬 더 많이 지원했기 때문에 발생한 현상이다.

각 단과대학을 지원한 것은 학생들의 개인적인 선택이고, 입학전형이 진행된 단위인 단과대학의 관점에서 보면 지원한 학생 대비 모두 여학생의 합격률이 조금 더 높으므로 입시 과정에서 남학생이 특별히 더 호의적인 평가를 받았다고 볼 수 없으며, 남녀 차별적인 요소는 없다고 판단하는 것이 타당하다.

■ 문항 2-(2)

제시문 [라]를 보면, 사회적 현상을 명확히 이해하기 위해서는 전체의 평균 비율을 확인하거나 전체 집단을 동질적인 것으로 간주하고 분석하는 것만으로는 부족할 수 있음을 알 수 있다. 전체 자료의 통계치가 부분 집단의 통계치를 완전하게 대표하지 못할 수 있으며, 사회적 현상을 명확하게 이해하기 위해서 자료를 집단별로 살펴보는 것이 도움이 될 수 있음을 시사한다.

군집 분석은 주어진 자료를 하나의 집단으로 가정하고 분석 및 해석하는 것이 아니라, 전체 집단을 세부적인 여러 개의 유사한 집단으로 나누어 자료가 가진 본질에 더 근접하려는 방법이다. 다시 말해, 군집 분석은 하나의 통계치가 자료 전체를 대표하지 않을 수도 있다는 사실을 고려하여 탄생한 통계분석 기법이다.

제시문 [라]에서 자료를 분할하여 분석하는 방법이 진실에 더 접근할 수 있다는 측면에서 봤을 때, 전체 집단을 그룹화하여 분석하는 군집 분석이 자료의 진실을 파악하는 데 유용할 수 있다.

문항카드 6

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	2023학년도 수시모집 논술(논술전형)	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열Ⅱ / 문항 3	
출제 범위	교육과정 과목명	경제
	핵심개념 및 용어	수요, 공급, 시장 균형, 자유 무역, 최고 가격제, 소비자 잉여, 생산자 잉여
예상 소요 시간	30분 / 전체 100분	

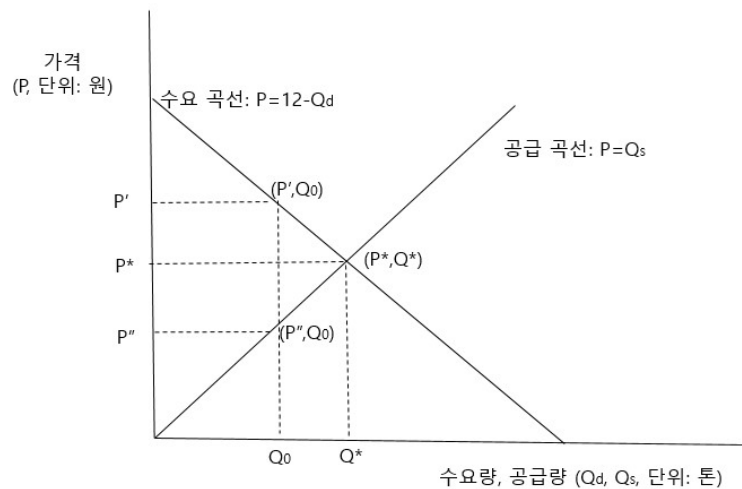
2. 문항 및 자료

【문항 3】

다음 글을 읽고 물음에 답하시오. [30점]

【I】 국가 A의 밀가루 시장에서 수요 곡선은 $Q_d = 12 - P$ 이고 공급 곡선은 $Q_s = P$ 이며, 아래의 <그림 1>과 같다. Q_d 와 Q_s 는 각각 가격 P 에서의 시장의 수요량과 공급량을 의미한다. 현재 A국 정부는 밀가루에 대하여 자급자족 정책을 시행하고 있으며, 균형 가격과 균형 거래량은 점 (P^*, Q^*) 이다. 수요 곡선 및 공급 곡선에는 변동이 없으며, 국제 밀가루 가격은 단위당 4원으로 일정하다고 가정한다.

<그림 1> A국 밀가루 시장의 수요 및 공급 곡선



【II】 소비자는 누구나 어떤 재화나 서비스를 구입함으로써 얻는 효용만큼의 금액을 지불할 용의가 있다. 소비자가 어떤 재화나 서비스를 구입하기 위해 지불할 용의가 있는 최고 금액에서 실제로 지불한 가격을 뺀 나머지를 소비자 잉여라고 한다. 예를 들어, <그림 1>의 수요 곡선 위의 점 (P', Q_0) 에서 소비자 잉여는 지불할 용의가 있는 최고 금액 P' 과 균형 가격 P^* 의 차액이다. 수요 곡선은 소비자의 효용을 반영하므로, 수요 곡선 상의 가격은 소비자가 어떤 재화를 구입하기 위해 지불할 용의가 있는 최고 금액을 나타낸다. 시장에 참여한 소비자 전체가 얻는 소비자 잉여는 수요량 Q_0 가 0에서 Q^* 까지 변할 때 각 수요량에서의 소비자 잉여를 모두 더한 것이므로 수요 곡선과 시장 균형 가격 사이의 면적이 된다.

생산자들은 누구나 어떤 재화나 서비스를 판매할 때 최소한 받고자 하는 금액이 있다. 그 재화를 생산하기 위하여 들어간 생산비 때문이다. 생산자가 어떤 재화나 서비스를 공급하면서 실제로 받은 가격에서 최소한 받고자 하는 금액을 뺀 나머지를 생산자 잉여라고 한다. 예를 들어, <그림 1>의 공급 곡선 위의 점 (P'', Q_0) 에서 생산자 잉여는 균형 가격 P^* 에서 최소한 받고자 하는 금액 P'' 의 차액이다. 시장 공급 곡선은 생산자의 생산비를 반영하므로, 공급 곡선상의 가격은 생산자가 어떤 재화를 공급하면서 최소한 받고자 하는 금액을 나타낸다. 시장에 참여한 생산자 전체가 얻는 생산자 잉여는 공급량 Q_0 가 0에서 Q^* 까지 변할 때 각 공급량에서의 생산자 잉여를 모두 더한 것이므로 시장 균형 가격과 공급 곡선 사이의 면적이 된다. 소비자 잉여와 생산자 잉여의 합을 사회적 잉여라고 한다.

- (1) 자급자족 정책 하에서 A국의 밀가루 균형 가격(P^*)과 균형 거래량(Q^*)을 구하시오. [8점]
- (2) 자급자족 정책을 고수하던 A국 정부는 특별한 무역장벽 없이 밀가루를 국제 가격으로 수입하기로 결정하였다. 자유 무역 정책 하에서의 균형 가격, 균형 거래량, 생산자 잉여, 소비자 잉여 및 사회적 잉여를 구하시오. [12점]
- (3) 자급자족 정책을 고수하던 A국 정부는 국내 밀가루 가격을 낮추기 위하여 최고 가격제 시행을 결정하고 최고 가격을 단위당 4원으로 설정하였다. 최고 가격제 하에서의 소비자 잉여, 생산자 잉여 및 사회적 잉여를 구하고, 자유 무역 정책 하의 결과와 비교하시오. [10점]

3. 출제 의도

- 3-(1). 수요 곡선 및 공급 곡선이 주어졌을 때 균형 가격과 균형 거래량에 대한 이해를 확인하는 문항이다.
- 3-(2). 자유 무역 정책하에서의 수입이 소비자 잉여 및 생산자 잉여에 미치는 효과에 대한 이해를 확인하는 문항이다.
- 3-(3). 폐쇄 경제 하에서의 최고 가격제가 소비자 잉여 및 생산자 잉여에 미치는 효과에 대한 이해를 확인하는 문항이다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책7] “사회과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 교과명: 사회		
	과목명: 경제		관련
	성취기준 1	[12경제02-01] 시장 가격의 결정과 변동 원리를 이해하고, 수요와 공급의 원리를 노동 시장과 금융 시장 등에 적용한다.	문항 3
	성취기준 2	[12경제02-02] 경쟁 시장에서 결정된 시장 균형을 통해 자원 배분의 효율성(총잉여의 극대화)이 이루어짐을 이해한다.	문항 3
	성취기준 3	[12경제04-01] 비교 우위에 따른 특화와 교역을 중심으로 무역 원리를 파악하고, 자유 무역과 보호 무역 정책의 경제적 효과를 이해한다.	문항 3

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수	관련자료	재구성여부
경제	허수미 외	지학사	2021	51-53, 64-67, 140	문항 3	○
경제	유종열 외	비상교육	2022	63, 74-76, 139	문항 3	○
경제	박형준 외	천재교육	2022	64-65, 68-71, 144-146	문항 3	○
경제	김종호 외	씨마스	2022	62, 73-78, 150-151	문항 3	○
경제	김진영 외	미래엔	2021	57-58, 61-63, 138	문항 3	○

5. 문항 해설

■ 문항 3-(1)

밀가루 시장의 균형인 수요와 공급의 일치라는 조건을 이용하여 균형 가격과 거래량을 찾는 문항이다.

■ 문항 3-(2)

국제 균형 가격에서 밀가루를 수입하는 경우의 균형 가격과 균형 거래량을 구하고, 그것을 이용하여 소비자 잉여, 생산자 잉여, 사회적 잉여를 구하는 문항이다.

■ 문항 3-(3)

자급자족 경제를 유지하며 국제 가격으로 최고 가격을 설정하는 경우의 균형 가격과 균형 거래량을 구하고, 그것을 이용하여 소비자 잉여, 생산자 잉여, 사회적 잉여를 구하고, 이를 자유 무역 정책 결과와 비교하는 문항이다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
3-(1)	밀가루 시장의 균형 가격 산출 (4점) 밀가루 시장의 균형 거래량 산출 (4점)	8점
3-(2)	자유 무역에서 밀가루를 수입하는 경우의 균형 가격 산출 (2점) 자유 무역에서 균형 거래량 산출 (4점) 소비자 잉여 산출 (2점) 생산자 잉여 산출 (2점) 사회적 잉여 산출 (2점)	12점
3-(3)	균형 가격 및 균형 거래량 산출 (2점) 소비자 잉여 산출 (2점) 생산자 잉여 산출 (2점) 사회적 잉여 산출 (2점) 정책 평가 : 자유 무역에 비하여 소비자 잉여는 32원에서 24원으로 8원 감소, 생산자 잉여는 8원으로 동일하므로 결과적으로 사회적 잉여가 축소됨. (2점)	10점

7. 예시 답안

■ 문항 3-(1)

▶ 자급자족 균형

- 균형 조건 $Q_d = Q_s$ 를 만족하는 균형 가격(P^*)은 6, 균형 거래량(Q^*)은 6이다.

■ 문항 3-(2)

▶ 자유 무역 균형

- 자유 무역 정책 하에서 균형 가격은 4원이 되며, 균형 가격 4원에서의 균형 거래량은 8톤이고, 그 중 국내 공급량은 4톤, 해외 공급량은 4톤이 된다.
- 소비자 잉여 : $1/2 \times (12-4) \times 8 = 32$ 원
생산자 잉여 : $1/2 \times 4 \times 4 = 8$ 원
사회적 잉여 : $32\text{원} + 8\text{원} = 40\text{원}$

■ 문항 3-(3)

- ▶ 자급자족 정책, 즉, 폐쇄경제 하에서 4원의 최고 가격 설정
 - 설정된 최고 가격 4원이 균형 가격이 되며, 국내 공급에만 의존하기 때문에 균형 공급량은 4톤이 된다.
 - 생산자 잉여 : $1/2 \times 4 \times 4 = 8$ 원
 - 소비자 잉여 : 사다리꼴 모양($P=4$, $Q=4$ 및 수요 곡선으로 둘러싸인 부분)의 면적에 해당하므로 $1/2 \times 4 \times (8+4) = 24$ 원
 - 사회적 잉여 : $24 + 8 = 32$ 원
- 소비자 잉여는 자유 무역 정책 결과에 비하여 8원 감소($32 \rightarrow 24$)하며, 생산자 잉여는 두 제도 하에서 8원으로 동일하다. 즉, 최고 가격제 설정은 자유 무역에 비하여 생산자 잉여에는 변화를 주지 않았지만, 소비자 잉여를 감소시켜 사회적 잉여를 축소시키는 결과를 낳게 된다.

다. 자연계열

문항카드 7

1. 일반정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	2023학년도 수시모집 논술(논술전형)	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문항 1	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	수학, 수학 I, 수학 II, 미적분
	핵심개념 및 용어	함수의 그래프, 직선의 방정식, 함수의 극한과 연속, 수열의 합, 수열의 극한
예상 소요 시간	40분 / 전체 100분	

2. 문항 및 제시문

[문항 1] 실수 전체의 집합에서 연속인 함수 $f(x)$ 가 다음 조건을 만족시킨다.

- (가) $2n \leq x < 2n+2$ 일 때, $f(x) = 1 - |x - 2n - 1|$ 이다. (단, $n = 0, 1, 2, 3, \dots$ 이다.)
 (나) $x < 0$ 일 때, $f(x) = 0$ 이다.

닫힌구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 직선 $y = ax$ ($0 < a < 1$)와 함수 $y = f(x)$ 의 그래프가 두 점에서 만날 때 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 S_n 이라 한다. 아래 물음에 답하시오. [40점]

- (1) S_0 을 구하시오.
- (2) 닫힌구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 직선 $y = ax$ 와 함수 $y = f(x)$ 의 그래프가 두 점에서 만나도록 하는 실수 a 의 값의 범위를 구하고 S_n 을 구하시오.
- (3) 실수 a 에 대하여 직선 $y = ax$ 와 함수 $y = f(x)$ 의 그래프가 닫힌구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 두 점에서 만나고 닫힌구간 $[2n+2, 2n+4]$ 에서는 한 점에서 만나거나 만나지 않는 자연수 n 의 값의 범위를 a 로 나타내고 극한값 $\lim_{a \rightarrow 0+} na$ 를 구하시오.
- (4) 문항 (3)에서 구한 자연수 n 의 값의 범위에 대하여 극한값 $\lim_{a \rightarrow 0+} \frac{1}{n}(S_0 + S_1 + \dots + S_n)$ 을 구하시오.

3. 출제 의도

이 문제는 주어진 함수들에 의해 결정되는 도형을 파악하고, 해당하는 도형의 넓이를 구하고 관련된 극한값을 구하는 문제이다. 함수들에 의해 결정되는 도형을 추론하고 점과 직선 사이의 거리 등의 간단한 수리적 도구를 활용하여 도형의 넓이를 구하고 관련된 극한값을 구할 수 있는 수리적 조작 능력을 평가한다. 또한 주어진 함수들의 조건을 만족시키는 범위를 결정하고 극한의 대소 관계를 활용하여 결과를 도출할 수 있는 수리적 추론 능력을 평가한다.

1-(1). 주어진 함수의 그래프를 이해하고 주어진 구간에서 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 도형을 유추하여 넓이를 구할 수 있는 수리적 계산능력을 평가한다.

1-(2). 주어진 구간에서 직선과 함수의 그래프가 두 점에서 만날 조건을 유추할 수 있는 추론 능력과 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있는 수리적 계산능력을 평가한다.

1-(3). 주어진 구간에서 직선과 함수의 그래프가 두 점에서 만나도록 하는 자연수의 범위를 유추하는 추론 능력과 관련된 극한값을 구할 수 있는 수리적 계산능력을 평가한다.

1-(4). 수열의 합을 구하고 앞선 문항들에서 파악된 결과들과 극한의 성질들을 활용하여 극한값을 구할 수 있는 수리적 계산능력을 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	교육부 고시 제2020-236호 [별책8] “수학과 교육과정”
문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
제시문	[수학] - (4) 함수 - ㉠ 함수 [10수학04-01] 함수의 개념을 이해하고, 그 그래프를 이해한다.
1-(1)	[수학] - (2) 기하 - ㉡ 직선의 방정식 [10수학02-05] 점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다.
1-(2)	[수학] - (4) 함수 - ㉠ 함수 [10수학04-01] 함수의 개념을 이해하고, 그 그래프를 이해한다. [수학] - (2) 기하 - ㉡ 직선의 방정식 [10수학02-05] 점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다.
1-(3)	[수학 III] - (1) 함수의 극한과 연속 - ㉠ 함수의 극한 [12수학II01-02] 함수의 극한에 대한 성질을 이해하고, 함수의 극한값을 구할 수 있다.
1-(4)	[수학 II] - (3) 수열 - ㉡ 수열의 합 [12수학I 03-05] 여러 가지 수열의 첫째 항부터 제 n 항까지의 합을 구할 수 있다. [미적분] - (1) 수열의 극한 - ㉠ 수열의 극한 [12미적01-02] 수열의 극한에 대한 기본 성질을 이해하고, 이를 이용하여 극한값을 구할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	수학	이준열 외	천재교육	2021	133-135
	수학	황선욱 외	미래엔	2021	231-234
	수학 I	류희찬 외	천재교과서	2022	142, 145-147
	수학 I	황선욱 외	미래엔	2022	145, 147-149
	수학 II	김원경 외	비상교육	2022	19-20, 23-24
	수학 II	박교식 외	동아출판	2022	20-24
	미적분	고성은 외	좋은책신사고	2022	15-18
	미적분	홍성복 외	지학사	2022	17-20

5. 문항 해설

주어진 함수들에 의해 결정되는 도형을 파악하기 위해서 함수의 그래프를 이해하고 기하학적 조건을 수리적 조작을 통해 대수적 관계식으로 유추하여 활용하는 방법은 매우 유용한 추론 방법이다. 함수의 그래프들로 둘러싸인 도형이 교점들에 의해 결정될 때, 교점들을 파악하고 해당 교점들의 상태를 대수적 관계식으로 표현하도록 요구되는 문항이다. 또한 함수의 그래프들로 둘러싸인 도형의 넓이에 의해 결정되는 수열을 파악하고 극한값을 구하도록 하고 있다. 이 과정에서 극한에 대한 기본 성질과 극한의 대소 관계를 활용하여 주어진 수열의 극한값을 구할 수 있는 수리적 계산능력을 평가하고 있다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
1-(1)	S_0 을 구하시오.	7점
	두 교점 $(0, 0), \left(\frac{2}{1+a}, \frac{2a}{1+a}\right)$ 를 구함.	2점
	둘러싸인 도형이 $(0, 0), \left(\frac{2}{1+a}, \frac{2a}{1+a}\right), (1, 1)$ 이 꼭짓점인 삼각형임을 결정함.	1점

하위 문항	채점 기준	배점
	두 교점 $(0, 0), \left(\frac{2}{1+a}, \frac{2a}{1+a}\right)$ 사이의 거리 $\frac{2\sqrt{1+a^2}}{1+a}$ 을 구함.	1점
	점 $(1, 1)$ 과 직선 $y = ax$ 사이의 거리 $\frac{1-a}{\sqrt{1+a^2}}$ 를 구함.	2점
	삼각형의 넓이 $S_0 = \frac{1-a}{1+a}$ 를 구함.	1점
1-(2)	닫힌구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 직선 $y = ax$ 와 함수 $y = f(x)$ 의 그래프가 두 점에서 만나도록 하는 실수 a 의 값의 범위를 구하고 S_n 을 구하시오.	9점
	점 $(2n+1, 1)$ 이 직선보다 위쪽에 있음을 지적하고 범위 $0 < a < \frac{1}{2n+1}$ 을 구함.	3점
	두 교점 $\left(\frac{2n}{1-a}, \frac{2na}{1-a}\right), \left(\frac{2(n+1)}{1+a}, \frac{2(n+1)a}{1+a}\right)$ 를 구함.	2점
	두 교점 $\left(\frac{2n}{1-a}, \frac{2na}{1-a}\right), \left(\frac{2(n+1)}{1+a}, \frac{2(n+1)a}{1+a}\right)$ 사이의 거리 $\frac{2\sqrt{1+a^2}(1-a-2na)}{1-a^2}$ 를 구함.	1점
	점 $(2n+1, 1)$ 과 직선 $y = ax$ 사이의 거리 $\frac{1-(2n+1)a}{\sqrt{1+a^2}}$ 를 구함.	2점
	삼각형의 넓이 $S_n = \frac{(1-a-2na)^2}{1-a^2}$ 을 구함.	1점
1-(3)	실수 a 에 대하여 직선 $y = ax$ 와 함수 $y = f(x)$ 의 그래프가 닫힌구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 두 점에서 만나고 닫힌구간 $[2n+2, 2n+4]$ 에서는 한 점에서 만나거나 만나지 않는 자연수 n 의 값의 범위를 a 로 나타내고 극한값 $\lim_{a \rightarrow 0+} na$ 를 구하시오.	11점
	닫힌구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 두 점에서 만나기 위한 n 의 조건이 $n < \frac{1-a}{2a}$ 임을 구함.	1점
	자연수 n 의 값의 범위 $\frac{1-3a}{2a} \leq n < \frac{1-a}{2a}$ 를 구함.	4점
	자연수 n 의 값의 범위 $\frac{1-3a}{2a} \leq n < \frac{1-a}{2a}$ 로부터 $1-3a \leq 2na < 1-a$ 를 얻음.	3점

하위 문항	채점 기준	배점
	극한값 $\lim_{a \rightarrow 0+} na = \frac{1}{2}$ 을 구함.	3점
1-(4)	문항 (3)에서 구한 자연수 n 의 값의 범위에 대하여 극한값 $\lim_{a \rightarrow 0+} \frac{1}{n}(S_0 + S_1 + \cdots S_n)$ 을 구하시오.	13점
	$\frac{1-3a}{2a} \leq n < \frac{1-a}{2a}$ 일 때 모든 $k = 0, 1, 2, \dots, n$ 에 대하여 교점이 두 점임을 지적함.	3점
	문항 (2)의 결과를 인용하여 $k = 0, 1, 2, \dots, n$ 에 대하여 $S_k = \frac{(1-a-2ka)^2}{1-a^2}$ 임을 보임.	2점
	$\frac{1}{n}(S_0 + S_1 + \cdots + S_n)$ 을 구함.	3점
	$\frac{1-3a}{2a} \leq n < \frac{1-a}{2a}$ 를 인용하여 $\lim_{a \rightarrow 0+} \frac{1}{n} = 0$ 을 얻음.	2점
	극한값 $\lim_{a \rightarrow 0+} \frac{1}{n}(S_0 + S_1 + \cdots S_n) = \frac{1}{3}$ 을 얻음.	3점

7. 예시 답안

1-(1) S_0 을 구하시오.

[풀이]

구간 $[0, 2]$ 에서 함수 $y = f(x)$ 의 그래프는 구간 $[0, 1]$ 에서는 $y = x$ 이고 구간 $[1, 2]$ 에서는 $y = 2 - x$ 이다. 그러므로 직선 $y = ax$ 와 함수 $y = f(x)$ 의 그래프의 교점은 각각 $y = ax$ 와 $y = x$ 의 교점 $(0, 0)$ 과 $y = ax$ 와 $y = 2 - x$ 의 교점 $\left(\frac{2}{1+a}, \frac{2a}{1+a}\right)$ 이다. 따라서 구간 $[0, 2]$ 에서 직선 $y = ax$ 와 함수 $y = f(x)$ 의 그래프로 둘러싸인 도형은 두 교점 $(0, 0), \left(\frac{2}{1+a}, \frac{2a}{1+a}\right)$ 와 함수 $y = f(x)$ 의 그래프 위의 점 $(1, 1)$ 이 이루는 삼각형이다.

두 교점 사이의 거리는 $\frac{2\sqrt{1+a^2}}{1+a}$ 이고, 점 $(1, 1)$ 로부터 직선 $y = ax$ 에 이르는 거리는

$$\frac{|1-a \cdot 1|}{\sqrt{1+a^2}} = \frac{1-a}{\sqrt{1+a^2}} \quad (0 < a < 1)$$

이므로

$$S_0 = \frac{1}{2} \cdot \frac{2\sqrt{1+a^2}}{1+a} \cdot \frac{1-a}{\sqrt{1+a^2}} = \frac{1-a}{1+a}$$

이다.

1-(2) 닫힌구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 직선 $y = ax$ 와 함수 $y = f(x)$ 의 그래프가 두 점에서 만나도록 하는 실수 a 의 값의 범위를 구하고 S_n 을 구하시오.

[풀이]

구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 함수 $y = f(x)$ 의 그래프는 구간 $[2n, 2n+1]$ 에서는 $y = x - 2n$ 이고, 구간 $[2n+1, 2n+2]$ 에서는 $y = 2n+2-x$ 이다. 따라서 직선 $y = ax$ 와 함수 $y = f(x)$ 의 그래프가 구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 두 점에서 만나려면 함수 $y = f(x)$ 의 그래프 위의 점 $(2n+1, 1)$ 이 직선 $y = ax$ 보다 위쪽에 있어야 한다.
즉

$$a(2n+1) < 1$$

이다. 따라서 a 의 값의 범위는

$$0 < a < \frac{1}{2n+1}$$

이다.

이때 직선 $y = ax$ 와 함수 $y = f(x)$ 의 그래프의 두 교점은 각각 구간 $[2n, 2n+1]$ 에서 $y = x - 2n$ 과 $y = ax$ 의 교점, 그리고 구간 $[2n+1, 2n+2]$ 에서 $y = 2n+2-x$ 와 $y = ax$ 의 교점이다. 따라서

$$ax = x - 2n \quad (2n \leq x < 2n+1), \quad ax = 2n+2-x \quad (2n+1 \leq x \leq 2n+2)$$

를 만족시킨다. 따라서 두 교점은

$$\left(\frac{2n}{1-a}, \frac{2na}{1-a} \right), \quad \left(\frac{2(n+1)}{1+a}, \frac{2(n+1)a}{1+a} \right)$$

이다.

두 교점 사이의 거리는

$$\sqrt{\left(\frac{2(n+1)}{1+a} - \frac{2n}{1-a} \right)^2 + \left(\frac{2(n+1)a}{1+a} - \frac{2na}{1-a} \right)^2} = \frac{2\sqrt{1+a^2}(1-a-2na)}{1-a^2}$$

이다. 함수 $y = f(x)$ 의 그래프 위의 점 $(2n+1, 1)$ 로부터 직선 $y = ax$ 에 이르는 거

리가

$$\frac{|1-a(2n+1)|}{\sqrt{1+a^2}} = \frac{1-(2n+1)a}{\sqrt{1+a^2}} \quad \left(0 < a < \frac{1}{2n+1}\right)$$

이므로

$$S_n = \frac{1}{2} \cdot \frac{2\sqrt{1+a^2}(1-a-2na)}{1-a^2} \cdot \frac{1-(2n+1)a}{\sqrt{1+a^2}} = \frac{(1-a-2na)^2}{1-a^2}$$

이다.

1-(3) 실수 a 에 대하여 직선 $y=ax$ 와 함수 $y=f(x)$ 의 그래프가 닫힌구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 두 점에서 만나고 닫힌구간 $[2n+2, 2n+4]$ 에서는 한 점에서 만나거나 만나지 않는 자연수 n 의 값의 범위를 a 로 나타내고 극한값 $\lim_{a \rightarrow 0+} na$ 를 구하시오.

[풀이]

문항 (2)의 결과로부터 $0 < a < \frac{1}{2n+1}$ 일 때, 구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 직선 $y=ax$ 와 함수 $y=f(x)$ 의 그래프가 두 점에서 만나므로 자연수 n 은

$$n < \frac{1-a}{2a}$$

를 만족한다.

한편 구간 $[2n+2, 2n+4]$ 에서 직선 $y=ax$ 와 함수 $y=f(x)$ 의 그래프가 한 점에서만 만나거나 만나지 않으려면 함수 $y=f(x)$ 의 그래프 위의 점 $(2n+3, 1)$ 이 직선 $y=ax$ 위의 점이거나 직선보다 아래쪽에 있다. 즉

$$a(2n+3) \geq 1$$

이다. 따라서 자연수 n 은

$$n \geq \frac{1-3a}{2a}$$

를 만족한다.

위 결과로부터 직선 $y=ax$ 와 함수 $y=f(x)$ 의 그래프가 구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 두 점에서 만나고 구간 $[2n+2, 2n+4]$ 에서는 한 점에서 만나거나 만나지 않는 자연수 n 의 값의 범위는

$$\frac{1-3a}{2a} \leq n < \frac{1-a}{2a}$$

이다.

자연수 n 의 값의 범위가 $\frac{1-3a}{2a} \leq n < \frac{1-a}{2a}$ 이므로 $1-3a \leq 2na < 1-a$ 이다. 따라

서 $\lim_{a \rightarrow 0+} na = \frac{1}{2}$ 이다.

1-(4) 문항 (3)에서 구한 자연수 n 의 값의 범위에 대하여 극한값 $\lim_{a \rightarrow 0+} \frac{1}{n}(S_0 + S_1 + \dots + S_n)$ 을 구하시오.

[풀이]

문항 (3)의 결과로부터 자연수 n 의 값의 범위가 $\frac{1-3a}{2a} \leq n < \frac{1-a}{2a}$ 일 때 구간 $[2n, 2n+2]$ 에서 직선 $y=ax$ 와 함수 $y=f(x)$ 의 그래프가 두 점에서 만난다. 이때 모든 $k=0, 1, 2, \dots, n$ 에 대하여

$$S_k = \frac{(1-a-2ka)^2}{1-a^2} = \frac{1}{1-a^2}(4a^2k^2 - 4a(1-a)k + (1-a)^2)$$

이다. 따라서

$$\begin{aligned} & \frac{1}{n}(S_0 + S_1 + \dots + S_n) \\ &= \frac{1}{(1-a^2)n} \sum_{k=0}^n (4a^2k^2 - 4a(1-a)k + (1-a)^2) \\ &= \frac{1}{(1-a^2)n} \left(\frac{4a^2n(n+1)(2n+1)}{6} - \frac{4a(1-a)n(n+1)}{2} + (1-a)^2(n+1) \right) \\ &= \frac{n+1}{(1-a^2)n} \left(\frac{2a^2n(2n+1)}{3} - 2a(1-a)n + (1-a)^2 \right) \\ &= \frac{n+1}{(1-a^2)n} \left(\frac{4a^2n^2}{3} + \frac{2(4a-3)an}{3} + (1-a)^2 \right) \end{aligned}$$

이다. 한편 $\frac{1-3a}{2a} \leq n < \frac{1-a}{2a}$ 이므로 $\frac{2a}{1-a} < \frac{1}{n} \leq \frac{2a}{1-3a}$ 를 얻는다. 따라서

$\lim_{a \rightarrow 0+} \frac{1}{n} = 0$ 이다. 또한 문항 (3)의 결과로부터 $\lim_{a \rightarrow 0+} na = \frac{1}{2}$ 이므로 구하는 극한값은

$$\begin{aligned} \lim_{a \rightarrow 0+} \frac{1}{n}(S_0 + S_1 + \dots + S_n) &= \lim_{a \rightarrow 0+} \frac{n+1}{(1-a^2)n} \left(\frac{4a^2n^2}{3} + \frac{2(4a-3)an}{3} + (1-a)^2 \right) \\ &= \lim_{a \rightarrow 0+} \frac{1}{1-a^2} \left(1 + \frac{1}{n} \right) \left(\frac{4}{3}(na)^2 + \frac{2(4a-3)}{3}(na) + (1-a)^2 \right) \\ &= \frac{1}{3} \end{aligned}$$

이다.

문항카드 8

1. 일반정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	2023학년도 수시모집 논술(논술전형)	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문항 2	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	수학, 수학Ⅱ
	핵심개념 및 용어	이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계, 이차방정식의 판별식, 접선의 방정식, 함수의 그래프, 도형의 이동
예상 소요 시간	30분 / 전체 100분	

2. 문항 및 제시문

[문항 2] 실수 m , b 에 대하여 직선 $y = mx + b$ 가 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프와 서로 다른 세 점에서 만날 때 아래 물음에 답하시오. [30점]

- (1) $m = 1$ 일 때 위 조건을 만족하는 b 의 값을 모두 구하시오.
- (2) $m \geq 0$, $b > 0$ 일 때 위 조건을 만족하는 m 의 값의 범위를 구하고 b 를 m 으로 나타내시오.
- (3) $m \geq 0$, $b > 0$ 일 때 직선 $y = mx + b$ 와 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프의 세 교점을 x 좌표의 크기순으로 A, B, C 라 하자. 교점 A 와 B 사이에서 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이와 교점 B 와 C 사이에서 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이가 서로 같아지는 실수 b 의 값을 모두 구하시오.

3. 출제 의도

이 문제는 이차함수로부터 유도된 함수의 그래프와 직선의 교점에 관한 조건을 수리적 조작을 통해 파악하고 교점의 개수와 교점을 특징하는 직선의 위치를 추론하는 문제이다. 주어진 조건에 관한 함수와 직선의 위치 관계를 판별하는 수리적 추론 능력을 평가한다. 그리고 이차방정식의 판별식을 활용하여 직선과 주어진 함수의 그래프가 접하는 상황을 판별하고 해당하는 도형의 넓이를 비교 판정하는 능력을 평가한다.

2-(1). 좌표평면에서 절댓값 기호를 포함한 이차함수의 그래프가 주어지고 기울기가 정해진 직선의 y 절편을 따라 움직일 때 교점의 개수의 변화를 판별하는 능력을 평

가한다.

2-(2). 절댓값 기호를 포함한 이차함수와 직선이 3개의 점에서 만나려면 접해야 한다는 사고의 과정과 그때의 직선의 범위를 구하는 능력을 평가하고, 이차방정식의 판별식을 활용하여 구체적인 상황을 조사하는 능력을 평가한다.

2-(3). 그래프의 개형을 파악하여 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 판별하는 능력을 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	교육부 고시 제2020-236호 [별책8] “수학과 교육과정”
문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
2-(1)	[수학] - (1) 문자와 식 - ⑤ 이차방정식과 이차함수 [10수학01-10] 이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계를 이해한다. [수학] - (2) 기하 - ④ 도형의 이동 [10수학02-08] 평행이동의 의미를 이해한다. [10수학02-09] 원점, x 축, y 축, 직선 $y = x$에 대한 대칭이동의 의미를 이해한다.
2-(2)	[수학] - (1) 문자와 식 - ⑤ 이차방정식과 이차함수 [10수학01-10] 이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계를 이해한다. [수학] - (2) 기하 - ④ 도형의 이동 [10수학02-08] 평행이동의 의미를 이해한다. [10수학02-09] 원점, x 축, y 축, 직선 $y = x$에 대한 대칭이동의 의미를 이해한다. [수학] - (1) 문자와 식 - ④ 복소수와 이차방정식 [10수학01-07] 이차방정식에서 판별식의 의미를 이해하고 이를 설명할 수 있다.
2-(3)	[수학] - (1) 문자와 식 - ⑤ 이차방정식과 이차함수 [10수학01-10] 이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계를 이해한다. [수학] - (2) 기하 - ④ 도형의 이동 [10수학02-08] 평행이동의 의미를 이해한다. [10수학02-09] 원점, x 축, y 축, 직선 $y = x$에 대한 대칭이동의 의미를 이해한다. [수학III] - (3) 적분 - ③ 정적분의 활용 [12수학II 03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	수학	배종숙 외	금성출판사	2022	58-60, 71-72, 152-160
	수학	권오남 외	교학사	2022	51-53, 63-64, 143-154
	수학	고성은 외	좋은책신사고	2021	48-50, 62-63, 146-153
	수학	황선욱 외	미래엔	2021	58-60, 72-73, 153-161, 231-234
	수학II	김원경 외	비상교육	2022	125-131
	수학II	류희찬 외	천재교과서	2022	131-139
	수학II	고성은 외	좋은책신사고	2022	133-137

5. 문항 해설

문항 2-(1). 좌표평면에서 절댓값 기호를 포함한 이차함수의 그래프가 주어지고 기울기가 정해진 직선의 y 절편을 따라 움직일 때, 교점의 개수의 변화를 판별하는 능력을 평가한다. 절댓값 기호를 포함한 이차함수와 직선의 교점은 접할 때뿐만 아니라 직선이 절댓값 부호 안의 함수값이 0이 되는 점을 지날 때 교점의 개수 변화를 면밀히 관찰하여야 한다.

문항 2-(2). 절댓값 기호를 포함한 이차함수와 직선이 3개의 점에서 만나려면 접해야 한다는 사고의 과정과 그때의 직선의 범위를 구하는 능력을 평가하고, 이차방정식의 판별식을 활용하여 구체적인 상황을 조사하는 능력을 평가한다. 직선이 이차함수의 절댓값 부호 안의 함수 값이 0이 되는 점을 지날 때 교점의 개수가 변화하는데, 주어진 조건에서 이 상황이 발생하지 않음을 확인한다. 그러므로 접할 때의 교점을 구하면 되는 사실을 확인하고 계산해 가는 과정을 평가한다.

문항 2-(3). 그래프의 개형을 파악하여 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 판별하는 능력을 평가한다. 문항 (2)의 결과로부터 3개의 교점이 발생하는 경우는 직선과 이차곡선이 접할 때이고, 이때 둘러싸인 도형의 개형이 대칭인 경우만 교점 A와 B사이에서 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이와 교점 B와 C사이에서 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이가 같아짐을 도형의 모양과 수식을 확인하여 보일 수 있다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
2-(1)	$m = 1$ 일 때 위 조건을 만족하는 b 의 값을 모두 구하시오.	10점
	직선 $y = x + b$ 를 y 축을 따라 평행이동하면 직선이 $b = 0$ 이거나 $0 < x < 2$ 에서 함수의 그래프에 접할 때만 세 점에서 만남을 보임. 또는 그림 등을 통하여 두 가지 경우만 세 점에서 만남을 보임.	3점
	$b = 0$ 일 때 직선과 그래프가 세 점에서 만남을 기술함.	3점
	접할 때 이차방정식의 판별식 또는 미분을 이용하여 교점의 개수가 세 개가 되고, 이때 $b = \frac{1}{4}$ 임을 구함.	4점
	※ 그림을 그려 조건을 만족하는 b 의 값이 두 개임을 보여도 무방함.	
2-(2)	$m \geq 0, b > 0$ 일 때 위 조건을 만족하는 m 의 값의 범위를 구하고 b 를 m 으로 나타내시오.	10점
	$m \geq 0, b > 0$ 의 조건으로부터 직선 $y = mx + b$ 는 점 $(0, 0), (2, 0)$ 을 지날 수 없음을 언급함.	2점
	세 점에서 만나는 경우는 직선이 $0 < x < 2$ 에서 $y = -x(x - 2)$ 의 그래프에 접할 때임을 언급함.	1점
	$0 < x < 2$ 에서 $y = -x(x - 2)$ 의 그래프에 접할 때 교점의 개수가 세 개이므로 m 의 값의 범위가 $0 \leq m < 2$ 임을 보임.	3점
	이차방정식의 판별식으로부터 그래프와 직선이 접하는 경우 $b = \frac{1}{4}(m - 2)^2$ 을 만족함을 보임.	4점
2-(3)	$m \geq 0, b > 0$ 일 때 직선 $y = mx + b$ 와 함수 $y = x(x - 2) $ 의 그래프의 세 교점을 x 좌표의 크기순으로 A, B, C라 하자. 교점 A와 B사이에서 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이와 교점 B와 C사이에서 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이가 서로 같아지는 실수 b 의 값을 모두 구하시오.	10점
	$m \geq 0, b > 0$ 에서, 또는 문항 (2)로부터 접할 때만 직선과 그래프의 교점이 세 개임을 언급함.	1점
	$b = 1$ 일 때, 직선과 그래프로 둘러싸인 두 도형은 직선 $x = 1$ 에 대하여 대칭이므로 그래프로 둘러싸인 두 도형의 넓이가 같음을 보임.	2점
	$b = 1$ 이 아닌 경우, 두 부분의 넓이가 같을 수 없음을 언급함.	2점
	$b = 1$ 이 아닌 경우, $1 - \sqrt{2} \leq x \leq 1, 1 \leq x \leq 1 + \sqrt{2}$ 에서의 둘러싸인 도형의 넓이 비교 등을 통해 두 부분의 넓이가 같을 수 없음을 증명함.	5점
	※ 그래프의 개형을 그림으로 기술하거나 수식으로 설명하고 대소 비교를 통해 증명한 경우에도 답으로 인정함. ($b = 1$ 이 아닌 경우, 두 부분의 넓이가 같을 수 없음을 언급만 하면 2점, 증명까지 완성하면 7점을 부여함.)	

7. 예시 답안

2-(1) $m = 1$ 일 때 위 조건을 만족하는 b 의 값을 모두 구하시오.

[풀이]

직선 $y = x + b$ 를 y 축을 따라 평행이동하면 $b = -2$ 일 때 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프와 한 점에서 만나고 $-2 < b < 0$ 일 때 두 점에서 만난다. 그리고 $b = 0$ 일 때 세 점에서 만난다.

$b > 0$ 이면 직선이 $0 < x < 2$ 에서 함수의 그래프에 접할 때만 세 점에서 만난다. 직선 $y = x + b$ 와 $y = -x(x-2)$ 가 접하면 $-x^2 + 2x = x + b$ 가 중근을 가지므로 판별식 $D = 1 - 4b = 0$ 이다.

즉, $b = \frac{1}{4}$ 일 때 직선과 함수의 그래프가 세 점에서 만난다.

따라서 구하는 값은 $b = 0, \frac{1}{4}$ 이다.

2-(2) $m \geq 0, b > 0$ 일 때 위 조건을 만족하는 m 의 값의 범위를 구하고 b 를 m 으로 나타내시오.

[풀이]

$m \geq 0, b > 0$ 일 때 직선 $y = mx + b$ 는 점 $(0, 0), (2, 0)$ 을 지날 수 없다. 따라서 직선이 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프와 세 점에서 만나는 경우는 직선이 $0 < x < 2$ 에서 $y = -x(x-2)$ 의 그래프에 접할 때이다. 따라서 이차방정식 $-x^2 + 2x = mx + b$ 가 중근을 갖고, 중근이 $0 < x < 2$ 에 있다. 판별식 $D = (m-2)^2 - 4b = 0$ 이므로 $b = \frac{1}{4}(m-2)^2$ 이고, 중근 $1 - \frac{m}{2}$ 은 $0 < 1 - \frac{m}{2} < 2$ 를 만족시키므로 $0 \leq m < 2$ 이다.

그러므로 $0 \leq m < 2$ 일 때 $b = \frac{1}{4}(m-2)^2$ 이다.

2-(3) $m \geq 0, b > 0$ 일 때 직선 $y = mx + b$ 와 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프의 세 교점을 x 좌표의 크기순으로 A, B, C라 하자. 교점 A와 B사이에서 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이와 교점 B와 C사이에서 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이가 서로 같아지는 실수 b 의 값을 모두 구하시오.

[풀이]

문항 (2)의 결과로부터 직선 $y = mx + b$ 와 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프가 세 점에서

만날 때는 직선과 함수의 그래프가 접할 때이고, $b = \frac{1}{4}(m-2)^2$ ($0 \leq m < 2$)이므로 $0 < b \leq 1$ 이다.

직선 $y = mx + b$ 와 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프의 세 교점이 x 좌표의 크기순으로 A, B, C이라고 했으므로 직선 $y = mx + b$ 와 함수 $y = x(x-2)$ 의 그래프의 교점을 $A(\alpha, m\alpha + b)$, $C(\beta, m\beta + b)$, $\alpha < \beta$ 라 하고 접점을 $B(p, q)$ 라 하자. 그리고 교점 A와 B사이에서 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 S_1 , 교점 B와 C사이에서 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 S_2 라 하자.

(i) $b = 1$ 일 때, 직선 $y = 1$ 이 $y = -x(x-2)$ 의 그래프에 접하고 직선과 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프로 둘러싸인 두 도형은 $y = -x(x-2)$ 의 대칭축 $x = 1$ 에 대하여 대칭이다. 따라서 직선 $y = 1$ 과 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프로 둘러싸인 두 도형의 넓이가 같다.

이때 직선 $y = 1$ 과 $y = x(x-2)$ 의 교점은 $(1 - \sqrt{2}, 1)$, $(1 + \sqrt{2}, 1)$ 이다.

(ii) $0 < b < 1$ 일 때, 직선 $y = mx + b$ 와 $y = x(x-2)$ 가 $x = \alpha, \beta$ ($\alpha < \beta$)에서 만나고 $m > 0$ 이므로 $1 - \sqrt{2} < \alpha < 0$, $1 + \sqrt{2} < \beta$ 이다. 직선 $y = mx + b$ 와 함수 $y = -x(x-2)$ 의 그래프가 $x = p$ 에서 접하고 $m > 0$ 이므로 $0 < p < 1$ 이다. 따라서 $1 - \sqrt{2} < \alpha < p < 1$ 이고 $p < 1 < 1 + \sqrt{2}$ 이다.

$1 - \sqrt{2} < \alpha < p < 1$ 이므로 $\alpha \leq x \leq p$ 에서 직선 $y = mx + b$ 와 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프로 둘러싸인 도형은 $1 - \sqrt{2} \leq x \leq 1$ 에서 직선 $y = 1$ 과 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프로 둘러싸인 도형에 포함되고 같지 않다. 따라서 $1 - \sqrt{2} \leq x \leq 1$ 에서 직선 $y = 1$ 과 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 S_0 이라고 하면 $\alpha \leq x \leq p$ 에서 둘러싸인 도형의 넓이 S_1 은 S_0 보다 작고 같지 않다.

$p < 1 < 1 + \sqrt{2} < \beta$ 이므로 $p \leq x \leq \beta$ 에서 직선 $y = mx + b$ 와 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프로 둘러싸인 도형은 $1 \leq x \leq 1 + \sqrt{2}$ 에서 직선 $y = 1$ 과 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프로 둘러싸인 도형을 포함하고 같지 않다. 따라서 $1 \leq x \leq 1 + \sqrt{2}$ 에서 직선 $y = 1$ 과 함수 $y = |x(x-2)|$ 의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 S_0' 이라고 하면, $p \leq x \leq \beta$ 에서 둘러싸인 도형의 넓이 S_2 는 S_0' 보다 크고 같지 않다. (i)의 결과로부터 $S_1 < S_0 = S_0' < S_2$ 이다.

(i), (ii)로부터 넓이가 같아지는 경우는 $b = 1$ 일 때뿐이다.

문항카드 9

1. 일반정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	2023학년도 수시모집 논술(논술전형)	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문항 3	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	수학, 수학 I
	핵심개념 및 용어	원의 방정식, 도형의 이동, 호도법, 등차수열
예상 소요 시간	30분 / 전체 100분	

2. 문항 및 제시문

[문항 3] 좌표평면 위에서 원 $x^2 + y^2 = 1$ 의 내부를 색칠하여 얻게 되는 그림을 P_0 이라 하자. P_0 에 원 $(x-1)^2 + y^2 = 1$ 과 원 $(x+1)^2 + y^2 = 1$ 의 내부를 색칠한 부분을 더하여 얻게 되는 그림을 P_1 이라 하고 P_1 에 원 $(x-2)^2 + y^2 = 1$ 과 원 $(x+2)^2 + y^2 = 1$ 의 내부를 색칠한 부분을 더하여 얻게 되는 그림을 P_2 라 한다. 이 과정을 계속하여 P_n 에 원 $(x-n-1)^2 + y^2 = 1$ 과 원 $(x+n+1)^2 + y^2 = 1$ 의 내부를 색칠한 부분을 더하여 얻게 되는 그림을 P_{n+1} 이라 한다. P_n 에 색칠되어 있는 부분의 넓이를 S_n 이라 하자. (단, $n = 0, 1, 2, 3, \dots$ 이다.)

한 변의 길이가 1인 정삼각형의 넓이를 α 라 하고, 반지름의 길이가 1이고 중심각의 크기가 $\frac{\pi}{3}$ 인 부채꼴에서 호의 양 끝 점과 중심을 꼭짓점으로 하는 삼각형을 제외한 도형의 넓이를 β 라 할 때 아래 물음에 답하시오. [30점]

- (1) S_0 을 $a_0\alpha + b_0\beta$ 로 나타낼 때 자연수 a_0, b_0 을 구하시오.
- (2) S_1 을 $a_1\alpha + b_1\beta$ 로 나타낼 때 자연수 a_1, b_1 을 구하시오.
- (3) S_{2023} 을 $a_{2023}\alpha + b_{2023}\beta$ 로 나타낼 때 자연수 a_{2023}, b_{2023} 을 구하시오.

3. 출제 의도

이 문제는 원에 관한 도형들로 제시된 조건을 이해하고 수리적 분석과정을 통하여 제시된 조건의 넓이를 구하는 문제이다. 이 과정에서 그림에 대한 수리적 조작, 다항식의 연산, 등차수열을 활용하여 그림의 넓이를 구하는 수리적 조작 능력을 평가한다.

3-(1). 정삼각형과 부채꼴에 관한 도형으로 원의 내부를 분할하여 원의 넓이를 정삼각형의 넓이와 부채꼴에 관한 도형의 넓이의 합으로 나타내는 수리적 추론능력과 수리적 조작 능력을 평가한다.

3-(2). 원의 평행이동에 관한 개념을 활용하여 원에 관한 도형으로 제시된 조건을 조작적으로 활용하여 그림의 개형을 이해하고, 수리적 분석과정을 통하여 그림의 넓이를 정삼

각형의 넓이와 부채꼴에 관한 도형의 넓이의 합으로 나타내는 수리적 추론능력과 수리적 조작 능력을 평가한다.

3-(3). 원의 평행이동에 관한 개념을 활용하여 원에 관한 도형으로 제시된 조건을 이해 하고, 등차수열을 활용하여 그림의 넓이를 정삼각형의 넓이와 부채꼴에 관한 도형의 넓이의 합으로 나타내는 종합적 수리적 능력을 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	교육부 고시 제2020-236호 [별책8] “수학과 교육과정”
문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
제시문	[수학] - (2) 기하 - ③ 원의 방정식 [10수학02-06] 원의 방정식을 구할 수 있다. [수학] - (2) 기하 - ④ 도형의 이동 [10수학02-08] 평행이동의 의미를 이해한다. [수학 II - (2) 삼각함수 - ① 삼각함수 [12수학 I 02-01] 일반각과 호도법의 뜻을 안다.
3-(1)	[수학 II - (2) 삼각함수 - ① 삼각함수 [12수학 I 02-01] 일반각과 호도법의 뜻을 안다.
3-(2)	[수학] - (1) 문자와 식 - ① 다항식의 연산 [10수학01-01] 다항식의 사칙연산을 할 수 있다. [수학] - (2) 기하 - ④ 도형의 이동 [10수학02-08] 평행이동의 의미를 이해한다. [수학 II - (2) 삼각함수 - ① 삼각함수 [12수학 I 02-01] 일반각과 호도법의 뜻을 안다.
3-(3)	[수학] - (1) 문자와 식 - ① 다항식의 연산 [10수학01-01] 다항식의 사칙연산을 할 수 있다. [수학] - (2) 기하 - ④ 도형의 이동 [10수학02-08] 평행이동의 의미를 이해한다. [수학 II - (3) 수열 - ① 등차수열과 등비수열 [12수학 I 03-01] 수열의 뜻을 안다. [12수학 I 03-02] 등차수열의 뜻을 알고 일반항, 첫째항부터 제 n 항까지의 합을 구할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	수학	김원경 외	비상교육	2022	10-19, 126-130, 141-143
	수학	황선욱 외	미래엔	2021	16-20, 139-142, 153-155
	수학 I	김원경 외	비상교육	2022	65-70, 117-126
	수학 I	황선욱 외	미래엔	2022	69-73, 121-129

5. 문항 해설

이 문제는 원으로 제시된 조건을 분석적으로 이해하고 이를 바탕으로 원에 대한 수리적 조작을 수행하여 제시된 그림의 개형을 이해하고 정삼각형과 부채꼴에 관한 도형을 활용하는 수리적 추론과 조작을 통해 그림의 넓이를 구하는 문제이다. 제시된 그림이 정삼각형과 부채꼴에 관한 도형으로 분할되는 것을 추론하고, 이를 바탕으로 정삼각형의 넓이와 부채꼴에 관한 도형의 넓이를 문자로 활용하여 그림을 넓이를 이들의 문자의 합으로 나타내도록 하는 수리적 능력을 평가한다. 이 과정에서 등차수열을 발견하고 구하는 수리적 추론과 조작능력을 평가한다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
3-(1)	S_0 을 $a_0\alpha + b_0\beta$ 로 나타낼 때 자연수 a_0, b_0 을 구하시오.	8점
	문제에서 제시된 넓이 β 인 도형을 [그림1]로 나타냄. (또는 반지름의 길이가 1이고 중심각의 크기가 $\frac{\pi}{3}$ 인 부채꼴에서 한 변의 길이가 1인 정삼각형을 뺀 것으로 서술함.)	2점
	그림 P_0 은 중심이 $(0, 0)$ 이고 반지름의 길이가 1인 원임을 서술함.	1점
	그림 P_0 은 [그림2]와 같이 한 변의 길이가 1인 정삼각형 6개와 제시된 넓이 β 인 도형 6개로 분할됨을 기술함.	4점
	그림 P_0 의 넓이 S_0 은 $6\alpha + 6\beta$ 이고 구하는 자연수는 $a_0 = 6, b_0 = 6$ 임을 얻음.	1점

하위 문항	채점 기준	배점
3-(1) 별해	S_0 을 $a_0\alpha + b_0\beta$ 로 나타낼 때 자연수 a_0, b_0 을 구하시오.	8점
	한 변의 길이가 1인 정삼각형의 넓이를 계산하여 $\alpha = \frac{\sqrt{3}}{4}$ 을 구함.	2점
	제시된 넓이 β 인 도형의 넓이는 $\beta = \frac{\pi}{6} - \frac{\sqrt{3}}{4}$ 임을 구함.	3점
	P_0 의 넓이 π 를 구함.	1점
	$\pi = 6\alpha + 6\beta$ 이므로 구하는 자연수는 $a_0 = 6, b_0 = 6$ 을 구함.	2점
3-(2)	S_1 을 $a_1\alpha + b_1\beta$ 로 나타낼 때 자연수 a_1, b_1 을 구하시오.	12점
	그림 P_1 은 [그림3]과 같이, 그림 P_0 에 [그림4]와 같이 나타나는 도형 두 개를 더한 것임을 서술함.	3점
	타당한 방법으로 [그림4]의 도형의 넓이가 $4\alpha + 2\beta$ 임을 구함.	6점
	넓이 S_1 은 $(6\alpha + 6\beta) + 2(4\alpha + 2\beta) = 14\alpha + 10\beta$ 이고, $a_1 = 14, b_1 = 10$ 임을 구함.	3점
3-(2) 별해	S_1 을 $a_1\alpha + b_1\beta$ 로 나타낼 때 자연수 a_1, b_1 을 구하시오.	12점
	그림 P_1 은 [그림3]과 같이 그림 P_0 에 [그림4]와 같이 나타나는 도형 두 개를 더한 것임을 서술함.	3점
	타당한 방법으로 [그림4]의 도형의 넓이 $\pi - 2\left(\frac{\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{4}\right) = \frac{\pi}{3} + \frac{\sqrt{3}}{2}$ 을 구함.	5점
	[그림4]의 도형의 넓이를 활용하여 그림 P_1 의 넓이 S_1 가 $14\alpha + 10\beta$ 이고, $a_1 = 14, b_1 = 10$ 임을 구함.	4점
3-(3)	S_{2023} 을 $a_{2023}\alpha + b_{2023}\beta$ 로 나타낼 때 자연수 a_{2023}, b_{2023} 을 구하시오.	10점
	자연수 n 에 대하여 그림 P_n 의 넓이 S_n 과 그림 P_{n-1} 의 넓이 S_{n-1} 의 차가 $8\alpha + 4\beta$ 임을 설명함.	2점

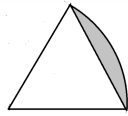
하위 문항	채점 기준	배점
	a_n 이 첫째 항 $a_1 = 14$ 이고 공차가 8인 등차수열이므로 $a_n = 8n + 6$ 임을 보임.	3점
	b_n 이 첫째 항 $b_1 = 10$ 이고 공차가 4인 등차수열이므로 $b_n = 4n + 6$ 임을 보임.	3점
	$n = 2023$ 을 대입하여 $a_{2023} = 16190$, $b_{2023} = 8098$ 을 구함.	2점

7. 예시 답안

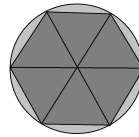
3-(1) S_0 을 $a_0\alpha + b_0\beta$ 로 나타낼 때 자연수 a_0 , b_0 을 구하시오.

[풀이]

문제에서 제시된 넓이 β 인 도형은 [그림1]과 같이 반지름의 길이가 1이고 중심각의 크기가 $\frac{\pi}{3}$ 인 부채꼴에서 한 변의 길이가 1인 정삼각형을 뺀 것이다.



[그림1]



[그림2]

그림 P_0 은 중심이 $(0,0)$ 이고 반지름의 길이가 1인 원을 나타내므로 그림 P_0 에 색칠한 부분은 [그림2]와 같이 한 변의 길이가 1인 정삼각형 6개와 제시된 넓이 β 인 도형 6개로 분할된다. 따라서 그림 P_0 의 넓이 S_0 은 $6\alpha + 6\beta$ 이므로 구하는 자연수는 $a_0 = 6$, $b_0 = 6$ 이다.

[별해]

한 변의 길이가 1인 정삼각형의 넓이는 $\frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 1 \cdot \sin \frac{\pi}{3} = \frac{\sqrt{3}}{4}$ 이므로 $\alpha = \frac{\sqrt{3}}{4}$ 이다. 문제에서 제시된 넓이 β 인 도형은 [그림1]과 같이 반지름의 길이가 1이고 중심각의 크기가 $\frac{\pi}{3}$ 인 부채꼴에서 한 변의 길이가 1인 정삼각형을 뺀 것이고 부채꼴의 넓

이가 $\frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 1 \cdot \frac{\pi}{3} = \frac{\pi}{6}$ 이므로 $\beta = \frac{\pi}{6} - \frac{\sqrt{3}}{4}$ 이다.

그림 P_0 은 중심이 $(0,0)$ 이고 반지름의 길이가 1인 원을 나타내므로 P_0 의 넓이 S_0 이 π 이고

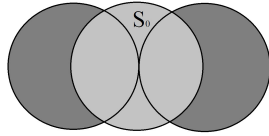
$$\pi = 6 \cdot \frac{\sqrt{3}}{4} + 6 \cdot \left(\frac{\pi}{6} - \frac{\sqrt{3}}{4} \right) = 6\alpha + 6\beta$$

이다. 따라서 구하는 자연수는 $a_0 = 6$, $b_0 = 6$ 이다.

3-(2) S_1 을 $a_1\alpha + b_1\beta$ 로 나타낼 때 자연수 a_1, b_1 을 구하시오.

[풀이]

그림 P_1 은 [그림3]과 같이, 그림 P_0 에 [그림4]와 같이 나타나는 도형 두 개를 더한 것이다.

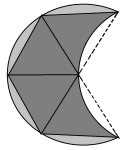


[그림3]

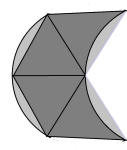


[그림4]

[그림4]의 도형은 [그림5]와 같이 분할되고, [그림6]처럼 넓이 β 인 도형을 이동하면 [그림4]의 도형의 넓이는 [그림6]의 도형의 넓이와 같다. 따라서 [그림4]의 도형의 넓이는 한 변의 길이가 1인 정삼각형 4개의 넓이와 제시된 넓이 β 인 도형 2개의 넓이의 합이다. 그러므로 [그림4]의 도형의 넓이를 $4\alpha + 2\beta$ 로 나타낼 수 있다.



[그림5]

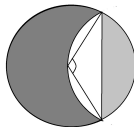


[그림6]

문항 (1)의 결과에 따라 S_0 이 $6\alpha + 6\beta$ 이므로 그림 P_1 의 색칠한 부분의 넓이 S_1 은 $(6\alpha + 6\beta) + 2(4\alpha + 2\beta) = 14\alpha + 10\beta$ 이다. 따라서 구하는 자연수는 $a_1 = 14, b_1 = 10$ 이다.

[별해]

그림 P_1 은 [그림3]과 같이 그림 P_0 에 [그림4]와 같이 나타나는 도형 두 개를 더한 것이다. [그림4]의 도형은 아래 [그림7]과 같이 반지름의 길이가 1인 원에서, 반지름의 길이가 1이고 중심각의 크기가 $\frac{2\pi}{3}$ 인 부채꼴에서 호의 끝점과 중심을 연결한 삼각형을 뺀 도형의 넓이를 두 개 뺀 것이다.



[그림7]

부채꼴에서 삼각형을 뺀 도형의 넓이가

$$\frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 1 \cdot \frac{2\pi}{3} - \frac{1}{2} \cdot 1 \cdot 1 \cdot \sin \frac{2\pi}{3} = \frac{\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{4}$$

이므로 [그림4]의 도형의 넓이는

$$\pi - 2\left(\frac{\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{4}\right) = \frac{\pi}{3} + \frac{\sqrt{3}}{2} = 2\left(\frac{\pi}{6} - \frac{\sqrt{3}}{4}\right) + 4 \cdot \frac{\sqrt{3}}{4} = 2\beta + 4\alpha$$

로 쓸 수 있다. 문항 (1)의 결과에 따라 S_0 이 $6\alpha + 6\beta$ 이므로 그림 P_1 의 색칠한 부분의 넓이 S_1 은 $(6\alpha + 6\beta) + 2(4\alpha + 2\beta) = 14\alpha + 10\beta$ 이다. 따라서 구하는 자연수는 $a_1 = 14, b_1 = 10$ 이다.

3-(3) S_{2023} 을 $a_{2023}\alpha + b_{2023}\beta$ 로 나타낼 때 자연수 a_{2023}, b_{2023} 을 구하시오.

[풀이]

자연수 n 에 대하여 그림 P_n 은 그림 P_{n-1} 에 문항 (2)의 [그림4]와 같이 나타나는 도형 두 개를 더한 것이다. 그러므로 그림 P_n 의 넓이 S_n 과 그림 P_{n-1} 의 넓이 S_{n-1} 의 차는 문항 (2)의 결과에 따라 $8\alpha + 4\beta$ 이다. 따라서 a_n 이 첫째항 $a_1 = 14$ 이고 공차가 8인 등차수열이므로

$$a_n = 14 + 8(n-1) = 8n + 6$$

이다. 마찬가지로 b_n 이 첫째항 $b_1 = 10$ 이고 공차가 4인 등차수열이므로

$$b_n = 10 + 4(n-1) = 4n + 6$$

이다. $n = 2023$ 을 대입하면 구하는 자연수는 $a_{2023} = 16190, b_{2023} = 8098$ 이다.

부록 2. 출제위원 출제의견서

1. 인문계열 출제의견서

가. 인문계열 I

대학별 고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반 문항 양호도 검토 및 출제의견서 출제위원용						
모집계열	인문계열 I	적용 교육과정	2015 개정교육과정			
문항수	3문항	시험시간	100분			

☐ 해당되는 곳에 체크(V) 표시해 주시기 바랍니다.

매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

고등학교 교육과정 준수	① 출제 전, 출제 과정, 출제 후에 이르는 전과정에서 고교 교육과정 준수 여부를 충분히 검토하였다.	V				
	② 여러 종의 교과서를 충분히 검토한 후 문항을 출제하였다.	V				
	③ 모든 문항은 고교 교육과정 내에서 출제되었다.	V				
	④ 예시 답안 및 채점 기준은 고교 교육과정의 범위와 수준 내에서 제시하였다.	V				
출제 완성도	⑤ 문항의 제시문과 논제가 적절하게 출제되었다.	V				
	⑥ 문항해설 및 채점 기준이 적절하게 제시되었다.	V				
문항 수, 시험시간	⑦ 문항 수 및 시험시간이 적절하였다.	V				
문항 난이도	⑧ 교육과정을 충실히 이수한 수험생이라면 사교육의 도움 없이 해결할 수 있는 난이도로 출제되었다.	V				

☐ 해당되는 곳에 체크(V) 표시해 주시기 바랍니다.

매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

	⑨ 해당 전형의 특성을 고려하여 변별력을 확보할 수 있는 적절한 난이도로 출제되었다.	V				
모의논술 고사와의 연계성	⑩ 당해 연도 본교 모의논술고사와 본 논술고사 간 출제유형, 난이도 등의 면에서 연계성이 높게 출제되었다.	V				

☐ 2023학년도 논술고사(인문계열 I)에 대한 종합 의견을 자유롭게 작성해 주시기 바랍니다.

세 문항 모두 고등학교 교육과정 및 성취기준을 충실히 반영하여 출제하였다. 영어 제시문이 포함된 1번 문항의 경우, 정확한 영어 해석을 기반으로 문맥 파악 능력과 추론 능력을 활용하여 필자들의 논지 전개를 적절히 이해하고, 이를 바탕으로 두 제시문 간의 논리적 연관성을 추론함으로써 이해력과 비교, 응용할 수 있는 능력을 확인하고자 하였다.

나. 인문계열 II

대학별 고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반 문항 양호도 검토 및 출제의견서

출제위원용

모집계열	인문계열 II	적용 교육과정	2015 개정교육과정
문항수	3문항	시험시간	100분

☐ 해당되는 곳에 체크(V) 표시해 주시기 바랍니다.

매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

고등학교 교육과정 준수	① 출제 전, 출제 과정, 출제 후에 이르는 전과정에서 고교 교육과정 준수 여부를 충분히 검토하였다.	V				
	② 여러 종의 교과서를 충분히 검토한 후 문항을 출제하였다.	V				

☐ 해당되는 곳에 체크(V) 표시해 주시기 바랍니다.

매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

	③ 모든 문항은 고교 교육과정 내에서 출제되었다.	V				
	④ 예시 답안 및 채점 기준은 고교 교육과정의 범위와 수준 내에서 제시하였다.	V				
출제 완성도	⑤ 문항의 제시문과 논제가 적절하게 출제되었다.	V				
	⑥ 문항해설 및 채점 기준이 적절하게 제시되었다.	V				
문항 수, 시험시간	⑦ 문항 수 및 시험시간이 적절하였다.	V				
문항 난이도	⑧ 교육과정을 충실히 이수한 수험생이라면 사교육의 도움 없이 해결할 수 있는 난이도로 출제되었다.	V				
	⑨ 해당 전형의 특성을 고려하여 변별력을 확보할 수 있는 적절한 난이도로 출제되었다.	V				
모의논술 고사와의 연계성	⑩ 당해 연도 본교 모의논술고사와 본 논술고사 간 출제유형, 난이도 등의 면에서 연계성이 높게 출제되었다.	V				

☐ 2023학년도 논술고사(인문계열II)에 대한 종합 의견을 자유롭게 작성해 주시기 바랍니다.

인문계열II의 1번 문항의 제시문은 모두 교과서에서만 출제하였으며, 별도의 사전지식이 없더라도 제시문을 읽으면 모두 이해할 수 있는 내용으로만 선정하였다. 2번 문항과 3번 문항은 자료 분석 및 경제학적 역량을 평가하기 위한 문항으로, 고교 교육과정의 수준을 맞추기 위해 출제위원들 간 많은 논의를 거쳐 난이도를 조정하였다. 모집단위의 특성을 고려하여 올해는 자료를 올바르게 보는 방법 및 분석 방법에 대한 부분을 추가하였으며, 이는 당해 연도 모의논술고사에서 비슷한 형태의 문항을 제시함으로써 해당 유형에 익숙해질 수 있도록 고려한 부분이다.

2. 자연계열 출제의견서

대학별 고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반 문항 양호도 검토 및 출제의견서						
출제위원용						

모집계열	자연계열	적용 교육과정	2015 개정교육과정			
문항수	3문항	시험시간	100분			

☐ 해당되는 곳에 체크(V) 표시해 주시기 바랍니다.

매우 그렇다	그렇다	보통	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

고등학교 교육과정 준수	① 출제 전, 출제 과정, 출제 후에 이르는 전과정에서 고교 교육과정 준수 여부를 충분히 검토하였다.	V				
	② 여러 종의 교과서를 충분히 검토한 후 문항을 출제하였다.	V				
	③ 모든 문항은 고교 교육과정 내에서 출제되었다.	V				
	④ 예시 답안 및 채점 기준은 고교 교육과정의 범위와 수준 내에서 제시하였다.	V				
출제 완성도	⑤ 문항의 제시문과 논제가 적절하게 출제되었다.	V				
	⑥ 문항해설 및 채점 기준이 적절하게 제시되었다.	V				
문항 수, 시험시간	⑦ 문항 수 및 시험시간이 적절하였다.	V				
문항 난이도	⑧ 교육과정을 충실히 이수한 수험생이라면 사교육의 도움 없이 해결할 수 있는 난이도로 출제되었다.	V				
	⑨ 해당 전형의 특성을 고려하여 변별력을 확보할 수 있는 적절한 난이도로 출제되었다.	V				
모의논술 고사와의 연계성	⑩ 당해 연도 본교 모의논술고사와 본 논술고사 간 출제유형, 난이도 등의 면에서 연계성이 높게 출제되었다.	V				

□ 2023학년도 논술고사(자연계열)에 대한 종합 의견을 자유롭게 작성해 주시기 바랍니다.

자연계열 3개 문항 모두 엄격한 잣대 하에 출제 전, 출제 과정, 출제 후에 이르는 전 과정에서 고교 교육과정 준수 여부를 여러 종의 교과서를 바탕으로 충분히 검토하였다. 예시답안과 채점기준 역시 고교 교육과정 수준으로 제시하였고 높은 완성도를 가진다. 또한 학생들의 입장에서 문제를 읽고 답하는 과정을 고려하여 문항 수와 시험시간, 난이도의 적절성을 확인하였다. 무엇보다 고교 교육과정을 충실히 이수한 수험생이라면 사교육의 도움 없이 충분히 해결할 수 있는 문항들로 구성하기 위해 난이도를 적절히 조절하였으며, 고교 교육과정을 충실히 이수한 학생이 문제를 이해하고 해법을 위한 착안점을 발견하기 용이하도록 구성하였다. 답안 역시 현 교육과정에서 습득한 수리적 조작과정을 수행하여 답을 구성할 수 있도록 출제하였다. 이는 본교 자연계열 논술의 중요한 기조로서 꾸준히 지속되어 왔으며, 교육과정 연계성을 검토하는 교사들로부터도 매우 긍정적으로 언급될 정도로 명백하다고 할 수 있다.

부록 3. 검토위원 자문의견서

1. 인문계열 자문의견서

가. 인문계열 I

대학별 고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반 문항 양호도 검토 및 자문의견서(인문계열 I)

자문교사 A

1. 문항 수 및 시험 시간의 적절성

적절하다고 생각합니다. 대문항이 3개이기 때문에 학생들이 문제를 푸는 데 시간이 부족하지는 않았을 것이라고 생각합니다. 또한 '독서' 과목에서 접하게 되는 다양한 분야의 글들과 크게 다르지 않은 난이도의 제시문들로, 논제 해결에 필요한 핵심적인 요소를 뽑아내고 요약하기 어렵지 않았을 것이라고 예상합니다.

2. 논제 및 문항의 적절성

[문항1-(1)]

적절합니다. 본 문항은 (나) 지문의 핵심 개념인 'Certainty'를 이해하고 지문을 요약하여 이를 예술 사조가 가진 특징과 변화에 적용하도록 하는 것으로 독해력과 적용력을 묻고 있습니다. 이는 '독서' 수업 시간에도 연습해 온 읽기 방식입니다. 또한 대학수학능력시험에서도 독서 '예술' 지문에서 시대적 배경이나 특정 철학의 관점을 <보기>로 주고 사조의 특징과 변화 과정에 적용하도록 하는 문제가 나오므로 학생들이 낯설지 않게 접근할 수 있었을 것이라 생각합니다. 고등학교 과정 내에서의 읽기 역량을 평가하면서도 깊이있는 독해력과 이해력을 필요로 하는 지문들을 활용함으로써 학생들의 사고력을 평가하는 좋은 문항이라고 생각합니다.

[문항1-(2)]

적절합니다. 본 문항은 (나) 지문을 이해한 후, 지문에 언급된 'certainty about theological and ethical matters'와 연결지을 수 있는 (다)의 '선과 악에 대한 논증'을 (나)를 바탕으로 설명하도록 하는 문항입니다. 각 지문의 핵심 내용을 파악하는 독해력을 갖춘 후, '신에 대한 certainty'와 '윤리적인 문제들에 있어서의 certainty'를 연결지어 (다)에서의 '선과 악에 대한 논증' 과정을 이해해야 하는 문제이므로 깊이있는 독해력과 적용력을 평가하기에 좋은 문항이었다고 생각합니다.

[문항2]

적절합니다. 본 문항은 비슷한 주제 의식을 가진 다른 장르의 글을 읽고 그 핵심을 파악하여 엮어낼 수 있는가를 묻고 있습니다. 이는 '독서' 수업 시간에도 연습해 온 읽기 방식입니다. 또한 대학수학능력시험에서도 문학 작품과 이를 이해하기 위해 필요한 글을 엮어 문제가 나오므로 학생들이 낯설지 않게 접근할 수 있었을 것이라 생각합니다. 그리고 두 글의 공통점을 묻는 문제는 논술 고사의 가장 기본적인 유형이기 때문에, 필요하고 적절한 문항이었다고 생

각합니다.

[문항3]

적절합니다. 두 지문은 같은 상황이더라도 어떠한 태도를 취할지는 본인의 선택이므로 그 '선택의 자유'로 인하여 상황에서 자유로울 수 있다는 것을 긍정적으로 서술하고 있다는 공통 점을 갖고 있습니다. 하지만 (바) 지문은 그것을 개인적인 문제와 삶과 관련지어 그 '자유'에 대하여만 서술하고 있지만 (사) 지문은 주변 인물들과의 관계에서 찾을 수 있는 '인생의 의미'와 그 의미를 가질 때 생겨나는 '의지'의 문제도 다루고 있습니다. 그러므로 문제를 풀며 글의 공통점과 차이점을 모두 파악하여 폭넓게 비교할 수 있는지 사고력을 물을 수 있는 문제라고 생각합니다.

3. 제시문의 적절성

적절합니다. 지문들은 모두 고등학교 교과서나 EBS 연계 교재에서 발췌된 것으로 수능을 준비한 학생이라면 독해하기에 무리가 없었을 것이라고 생각합니다.

4. 출제 의도의 적절성

적절합니다. 모든 문항들은 각 글의 핵심 내용을 파악한 후 요약하고, 비교하며 하나의 관점을 적용하여 글을 이해하는 것으로 구성되어 있습니다. 그것은 모두 수학능력의 가장 기본적인 읽기와 관련한 것으로 논술고사의 기본에 충실한 문항들이었다고 생각합니다.

5. 출제 근거의 적절성

적절합니다. 모두 고등학교 교과서나 EBS 연계 교재에서 발췌된 것으로 수능을 준비한 학생이라면 독해하기에 무리가 없었을 것이라고 생각합니다. 또한 문항들도 읽기 능력의 기본을 확인하는 문항들로 구성되었다고 생각합니다.

6. 예시 답안의 적절성

적절합니다. 각 예시 답안들은 문항에서 묻는 핵심적인 요소를 담고 있으며, 그 문항을 통해 묻고자 한 것이 무엇이었는지 출제 의도 또한 담고 있기 때문에, 학생들의 논술 준비에 도움이 되는 예시 답안들이었다고 생각합니다.

7. 종합 의견

인문계열 I 논술고사는 고등학교 교육과정을 밟아온 학생들이라면 접해봤거나, 접해보지 않았더라도 충분히 독해해낼 수 있는 지문들을 가지고 읽기 능력의 핵심 소양을 묻는 문제들로 구성되어 있습니다. 논술을 위한 선행학습이 필요하지 않다는 점에서 바람직한 수준이었다고 생각합니다. 하지만 지문의 핵심을 파악하는 데 있어 깊이있는 사고력을 필요로 하는 지문들도 있기 때문에 우수한 학생들을 가려내기에도 적절한 시험이었다는 생각이 듭니다. 특히 (나)에 등장하는 Certainty의 개념을 가지고 (가) 지문과 (다) 지문을 설명하도록 하는 1번 문제의 경우, 핵심을 파악하고 적용하여 문제를 풀어내는 데 있어 꽤 깊이있는 사고력과 독해력을 필요로 하는 문제였다고 생각합니다. 영어 지문의 경우도 독해에 있어 특별히 어려운 단어는 없었지만, 압축적으로 핵심 개념의 중요한 부분들만 설명한 글로, 글의 흐름을 이해하기 위하여 집중력 있는 독해가 필요했을 것이라 생각합니다. 독해 자체가 어렵지 않은 지문들로 깊이 있는 사고력을 묻는 좋은 시험이었다고 생각합니다.

대학별 고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반
문항 양호도 검토 및 자문의견서(인문계열 I)

자문교사 B

1. 문항 수 및 시험 시간의 적절성

모의논술고사에서 제시한 문항 수 및 시간이 본 논술고사와 일치하여 문항 수와 시험 시간으로 인한 혼란은 없을 것 같습니다.

2. 논제 및 문항의 적절성

[문항1-(1)]

제시문 [나]는 불확실성을 통제하여 안정과 안전을 추구하고, 확실한 행위 기준을 마련하려는 인간의 확실성 추구 욕망을, 제시문 [가]는 미래파 운동에서부터 키네틱 아트에 이르기까지, 존재의 본질을 운동으로 보고, 이를 재현하려는 예술사조의 변화 과정을 설명하고 있습니다. (1)은 이러한 제시문에 대한 이해를 바탕으로 '비물질화'에 대한 설명을 요구하는 문항입니다. 이 문항은 두 측면에서 접근할 수 있습니다. 먼저 통시적 관점에서 미래파 운동에서부터 칼더의 시도에 이르는 일련의 과정이 '존재의 본질은 운동'이라는 확신을 추구하는 과정으로 이해하는 접근입니다. 제시문에 미래파에서부터 칼더에 이르는 과정이 순차적으로 나열되어 있기 때문에 학생들이 이를 파악하는 것은 어렵지는 않을 것으로 보입니다. 그러나 여기서 더 나아가 키네틱 아트의 '비물질화'에 초점을 맞춘 접근이 가능하며, 학생들이 이를 파악하는 데에는 다소 인지적 어려움이 있으리라 생각됩니다. 따라서 본 문항은 모의논술고사의 유형과 일관성을 유지하고, 교육과정에서 벗어나지 않는 범위 안에서 학생들의 보다 높은 추론능력과 창의적인 답변을 요구하는 난도가 높은 문항이라고 생각합니다.

[문항1-(2)]

문항 (2)는 [나]에서 언급한 확실성 추구의 욕망이 신학적, 윤리적 문제로 연결된다는 내용을 중세 선악 논증과 연결하여 이해하도록 요구하는 문항입니다. 먼저, 확실한 신의 존재를 증명하기 위한 것이라는 점에서 선악 논증은 확실성을 추구하는 인간의 욕망과 관련됩니다. 둘째, '있음/결핍'을 선악의 기준으로 정립한 아퀴나스의 논쟁은 분명한 선악에 대한 개념 정립을 통해 인간의 행위 준거를 마련한다는 점에서 확실성이 윤리적 문제와 연관되어 있다는 것을 보여주기도 합니다. 이는 제시문 [나]를 꼼꼼히 읽고 이를 이해할 수 있는 독해 능력과 확실한 선악 구분이 윤리적 문제, 즉 행위 준거 마련과 관련이 있다는 점을 이해하는 고차원적 사고능력을 요구하는 바, 이 문항 역시 학생들에게 다소 까다롭게 여겨졌을 것으로 보입니다.

(1), (2)를 종합해 볼 때, 인문계열 I 논술고사에서 [문항1]의 난도가 가장 높은 문항이라고 판단됩니다. 그러나 제시문에 문제를 해결할 수 있는 정보가 충분히 들어가 있기 때문에 일정 수준 이상의 독해력과 사고력을 갖춘 학생이라면 충분히 문제를 해결할 수 있을 것입니다.

[문항2]

이 문항은 '속도 파시즘'이라 할 만한 현대 사회에서 사회가 강요하는 속도에 휩쓸리지 않고 자신만의 속도를 찾을 것을 요구하는 제시문 [라], 전체 속에서 상실된 개인의 목소리를 드러내고, 각각 드러난 목소리들을 하나로 묶는 '옛박자 D'에 관한 제시문 [마]를 각각 설명하고, 공통점을 찾는 문항입니다. 이 문항을 해결하기 위해서는 일차적으로 각 제시문의 내용을 정

리해야 하는데, 소설인 제시문 [마]의 내용을 설명할 수 있는 용어와 개념 활용에서 학생들이 다소 어려움을 느낄 수 있습니다. 그러나 각 제시문들이 핵심 내용을 명확하게 제시하고 있어 고등학교 교육과정에서 '소수자', '획일화' 등의 개념을 익힌 학생이라면 이와 유사한 용어를 사용하여 내용을 정리할 수 있을 것입니다. 공통점을 찾는 두 번째 단계 역시 제시문들의 공통점이 명확하여 이를 논리적으로 서술하는 데에 어려움을 겪지 않을 것으로 판단됩니다. 따라서 이 문항은 학생들의 독해력과 사고력을 평가하기에 적절한, 평이한 수준의 문항이라 판단됩니다.

[문항3]

이 문항은 상황에 얽매이지 않고 자신의 의지와 결정을 바탕으로 주체적으로 살아가는 삶에 관한 두 제시문을 읽고, 제시된 삶의 태도의 공통점과 차이점을 비교하는 문항입니다. 두 제시문은 상황에 얽매이지 않는 자유로운 삶과 자유의지를 강조하고 있지만 (바)는 순리에 따르며 자신의 내면에 집중하는 태도를, (사)는 삶에 대한 의지와 타인과의 관계와 책임을 통해 자유로운 삶에 다가가는 태도를 강조한다는 점에서 차이가 있습니다. 그러므로 유사한 주장의 공통점과 차이를 읽어내는 독해력과 사고를 평가할 수 있는 문항으로 적절해 보입니다.

3. 제시문의 적절성

제시문 [가]는 존재의 본질을 운동이라고 생각하는 예술사조의 변화 과정을, 제시문 [나]는 확실성의 개념과 특징을, 제시문 [다]는 중세 선악 논증 발생 배경과 토마스 아퀴나스의 선악 논증 내용을 서술하고 있습니다. 세 제시문 모두 '확실성'을 키워드로 연결할 수 있는 적절한 내용을 담고 있고, 논제와 긴밀하게 연결되어 논술고사 제시문으로서의 적합성을 갖추고 있습니다. 이 중 논제 해결의 열쇠를 쥐고 있는 영어 지문 [나]는 학생들에게 다소 까다롭게 느껴질 여지가 있지만, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 학생들이라면 접근할 수 있는 난도를 유지하고 있어 학생들의 독해력과 사고력을 변별력 있게 평가하기에는 적절한 제시문이라 생각됩니다.

제시문 [라]는 '속도 파시즘'의 현대 사회에서 주체로서 살아갈 수 있는 방향을, 제시문 [마]는 전체에 함몰되지 않고 오히려 개개인의 개성들이 조화를 이루는 삶의 방향을 제시하고 있어 이 두 지문을 각각 이해하고 공통점을 찾는 데에는 어려움이 없을 것으로 보입니다.

제시문 [바]는 감각에 휘둘리지 않고 순리를 따르면서 마음을 단단히 지켜나가는 주체적인 삶의 길을, [사]는 극단적인 상황에서도 생의 의미를 추구하는 삶의 자세를 제시하고 있습니다. 두 제시문 모두 내용 파악이 용이하고 논제에서 요구하는 바를 명확하게 찾을 수 있다는 점에서 적절성을 확보했다고 판단됩니다.

위의 모든 지문들은 글의 장르뿐만 아니라 글이 쓰여진 사회와 시대가 각기 다르다는 점에서 다양한 맥락에서 산출된 글을 읽고 이해하는 것을 목표로 하는 독서 과목에 부합하는 제시문 구성입니다. 이처럼 다양한 장르와 맥락을 가진 글을 종합적으로 활용하는 방식이 지속되기를 바랍니다.

4. 출제 의도의 적절성

새로운 정보를 바탕으로 주어진 문제를 해결할 수 있는 독해력과 사고력을 평가하려는 논술고사의 취지에 부합하는 제시문과 논제로 구성되어 있습니다. 학생이 갖고 있는 사전지식이나 암기하고 있는 내용을 단순히 기술하는 내용이 아니라 사실적, 추론적 독해능력을 바탕으로 정보를 재조직하고 그것을 논리적으로 표현하는 능력을 평가하려는 출제 의도도 타당할 뿐 아니라 이 의도가 제시문과 문항에 잘 구현되었다고 판단됩니다.

5. 출제 근거의 적절성

모든 제시문들이 고등학교 교과서나 EBS 교재(교육과정평가원 감수)에서 발췌한 것으로, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 이해할 수 있는 수준의 난도를 지니고 있습니다. 제시문 구성과 문항 역시 2015 개정 교육과정의 내용 체계 및 성취기준에 맞게 출제되었습니다.

6. 예시 답안의 적절성

각 예시 답안은 제시문에서 논제를 해결하는 데에 유의미한 정보들을 적절하게 찾고, 이를 바탕으로 자신의 생각을 논리적으로 표현한 글이라는 점에서 예시 답안으로서의 적절성을 갖추었다고 판단합니다. 이 예시답안들은 향후 이화여대 논술고사를 준비하는 학생들에게 유용한 지침이 될 것입니다.

7. 종합 의견

2023학년도 인문계열 I 논술고사는 다음과 같은 측면에서 평가로서의 적절성을 갖추었다고 생각합니다.

첫째, 고교 교육과정의 내용 체계와 성취기준에서 벗어나지 않는 제시문과 논제를 활용하여 학생들의 고차원적인 사고력을 평가하고 있습니다. 제시문은 교과서 및 교육과정평가원이 감수한 EBS 교재를 근거로 하였으며, 제시문과 논제의 유형은 모의논술고사에서 제시했던 방향과 기초를 유지하고 있어 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 당황하지 않고 문제를 해결할 수 있을 것으로 보입니다. 이런 점에서 본 논술고사는 평가로서의 신뢰도와 타당성을 갖추었다고 볼 수 있습니다.

둘째, 전체적으로 평이한 수준이지만 다양한 층위의 독해력과 사고력을 평가할 수 있는 문항들로 구성되어 있습니다. 논술고사에서 가장 경계해야 할 것이 제시문을 읽지 않더라도 배경지식으로 해결할 수 있는 문항을 출제하는 것입니다. 그러나 본 논술고사에서는 선택 교과 및 배경지식에 따라 유불리가 작용할 수 있는 조건을 최대한 배제하고, 텍스트 의미 구성 능력과 이를 기반으로 한 문제해결능력을 평가하고 있다는 점에서 평가로서의 타당성이 높다고 할 수 있습니다. 특히 [문항1]의 핵심 키워드인 '확실성'은 개념 자체가 고등학생들에게 익숙하지 않아, 이 개념을 이해하고 새로운 상황에 적용하기 위해서는 일차적으로 글을 꼼꼼하게 읽고 의미를 구성할 수 있는 탄탄한 독해력과 분석력이 있어야 합니다. 이러한 제시문과 문항은 앞으로 논술고사의 준비 방향을 유의미하게 제시했다고 생각됩니다.

셋째, 시험이 평가이자 그 자체로도 유의미한 교육 경험이라는 점을 고려하면, 제시문 내용 선정도 적절합니다. [문항1]과 관련된 확실성, [문항2]와 관련된 확일성, 전체성에 대한 반성, [문항3]과 관련된 삶의 자세와 관련된 내용은 오늘날 중요하게 부각되는 문제이자, 학생들이 한 번쯤 생각해봐야 할 내용이므로 읽고 문제를 해결하는 과정, 그 자체가 학생들에게 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보입니다. 또, 다양한 시대적·사회적 배경을 가진 글을 활용하여 맥락이 다른 글들을 읽고 유추하는 능력 또한 평가할 수 있다는 점에서 본 논술고사의 제시문은 교육적으로 유의성을 지닌다고 판단됩니다.

이러한 세 측면을 고려할 때, 본 논술고사는 교육적 유의미성을 확보함과 아울러 학생들의 독해능력과 논리적 사고력, 그리고 이를 표현하는 능력을 종합적으로 평가하는, 수준 높은 평가라고 생각합니다.

**대학별 고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반
문항 양호도 검토 및 자문의견서(인문계열 I)**

자문교사 C

1. 문항 수 및 시험 시간의 적절성

2023학년도 인문계열 I 논술고사는 총 4개의 문항을 100분의 시간 동안 작성하게 되어 있습니다. 제시문 독해를 기반으로 문항에서 요구하는 바에 맞게 논리적으로 내용을 조직하여 생각을 표현하는 능력에 대해 평가하고 있으며, 모의 논술고사 및 이전 연도 논술고사와 유형의 일관성을 유지하고 있으므로 적절한 문항 수로 구성되어 있다고 판단되며, 시험 시간 역시 부족하지 않다고 생각합니다.

2. 논제 및 문항의 적절성

[문항1-(1)]

[문항1-(1)]은 제시문 [나]의 미지의 세계였던 자연에 대한 영속성과 제어를 통해 인간의 불안함을 극복할 수 있었다는 'certainty'의 관점에서, 제시문 [가]의 대상의 본질을 파악하고 세계에 대한 인식의 폭과 이해를 넓히고자 했던 미래파와 키네틱 아트, 비물질화에 대해 설명하는 문항입니다. 영어 제시문 [나]가 추상적인 내용이라 독해하는 데 다소 어려움을 느낄 수 있지만 교과서 지문을 대상으로 하고 있으므로 고교 교육과정을 벗어난 내용이 아니며, [가]와 [나]의 내용 파악을 기반으로 두 제시문 내용의 연결고리를 찾아야 하는 문항이므로 한 단계 높은 사고력을 평가하는 문항으로 볼 수 있습니다. 특히 핵심 내용을 추론하여 종합할 필요가 있음을 고려했을 때 적절성을 확보하고 있다고 생각합니다.

[문항1-(2)]

[문항1-(2)]는 제시문 [나]의 관점에서, 완전한 신이 창조한 세계에 악이 존재하는 이유에 대해 존재와 작용의 개념을 통해 체계적으로 논증한 토마스 아퀴나스에 대한 제시문 [다]의 내용을 분석하여 설명하는 문항입니다. 이 문항의 경우 제시문 [나]의 'certainty'의 개념을 종합하고 이를 바탕으로 [다]의 선과 악에 대한 논증이 왜 일어났는지, 이 논증의 어느 부분에 해당 개념을 적용할 수 있는지 판단하여 논리적으로 내용을 조직해야 하므로 학생들의 제시문 이해력과 적용 능력, 논리적 구성 능력을 평가할 수 있다는 측면에서 적절한 문항이라고 생각됩니다.

[문항2]

[문항 2]는 제시문 [라]의 자기 속도에 대한 억압에서 벗어나 스스로 얻고자 하는 속도를 가지는 것이 중요하다는 관점에서 제시문 [마]의 '엇박자 D'가 공연을 기획한 의도와 의 공통점을 찾는 문항입니다. 두 제시문 간의 공통점을 파악하는 것은 별개의 관점 사이의 관계를 이해함으로써 이해의 폭을 넓힐 수 있다는 점에서 중요한 역량이라고 볼 수 있습니다. 이러한 면에서 제시문 [라]와 [마]가 의미하는 바를 파악하기에 어려운 내용은 아니지만, 어느 측면과 지점에서 연계성이 있는지 파악해야 한다는 점에서 학생들의 다양한 사고력을 평가하기에 적절한 문항으로 볼 수 있습니다.

[문항3]

[문항 3]은 제시문 [바]의 늪에 대해 여유롭고 담담하고 조화롭게 받아들이야 한다는 내용과 제시문 [사]의 인생에 대해 의미를 찾고 책임을 가지며 능동적인 의지를 가져야 한다는 내

용에 대해 비교하는 문항입니다. 두 제시문 모두 삶에 대한 통찰과 성찰을 보이고 있지만, 서로 다른 태도를 보이고 있다는 점에서 공통점과 차이점을 파악하기에 적절하게 구성되어 있다고 볼 수 있습니다. [바]와 [사]의 의미를 파악하여 두 관점을 관련지어 비교하고 공통점과 차이점을 찾아 종합하고 답안을 논리적으로 구성할 수 있는 역량은 학습자가 가진 사고력을 다양한 층위에서 확인할 수 있다는 점에서 적절한 문항이라고 판단됩니다.

3. 제시문의 적절성

제시문 [가]는 대상의 움직임 자체를 화폭에 담아내려 했던 미래파와 움직이는 대상을 회화적으로 재현한 것에 불과하다는 미래파의 한계를 극복하려 한 키네틱 아트, 비물질화되어 있는 특성에 대해 설명하고 있고, 제시문 [나]는 세계에 대한 두려움을 없애고 인간 행동 법칙에 대한 안전성과 신뢰성, 예측성을 담보하는 확실성에 대해 다루고 있습니다. 또한 제시문 [다]는 완전한 신이 창조한 세계에 악이 존재하는 이유에 대해 존재와 작용의 개념을 통해 체계적으로 논증한 토마스 아퀴나스에 대한 내용을 담고 있습니다. 지문의 내용이 추상적이어서 개념과 내용을 이해하는 데 다소 어려움을 겪을 수 있겠으나 고교 교육과정을 벗어나지 않은 내용이고 제시문 간 연계성이 높아 개념 간 관계를 서로 관련지어 이해할 수 있는 역량을 평가하기에 적절하게 구성되어 있다고 볼 수 있습니다.

제시문 [라]는 속도의 일치가 자기 속도에 대한 억압과 강요, 강제가 될 수도 있으므로 관성적인 속도에서 벗어나 스스로 원하는 자기 속도를 가질 때 삶이 즐거워질 수 있다는 내용을, 제시문 [마]는 합창단에서 주위 사람들에게 강한 영향을 미쳐 합창을 어렵게 만든 '엇박자 D'가 음치들을 모아 다시 공연을 기획한 내용을 다루고 있습니다. 논제에서 요구한 바가 일반성과 개별성의 차이와, 사회화라는 이름으로 모두에게 같은 것을 강요하는 것이 하나의 폭력이 될 수 있어 개인의 고유성과 개성을 지킬 필요가 있다는 의미를 도출해 내는 것이므로 제시문 [라]와 [마]는 논제에서 요구하는 바를 이끌어내기에 적절한 내용이라고 판단됩니다.

제시문 [바]는 늠름에 대해 여유롭고 담담하고 조화롭게 받아들여야 한다는 내용을, [사]는 인생에 대해 의미를 찾고 책임을 가지며 능동적인 의지를 가져야 한다는 내용을 담고 있습니다. 제시문 자체는 평이한 수준으로 서술되어 있어 내용을 이해하는 데 큰 어려움이 없을 것으로 생각되며 문항의 의도가 제대로 구현된 적절성을 확보한 제시문이라고 생각합니다.

4. 출제 의도의 적절성

논술고사의 목적인 학업성취도 평가, 수학 능력 평가, 융복합적 사고력 및 의사소통 능력 평가를 위해 독해력과 분석력, 비판적 사고력을 바탕으로 자신의 생각을 논리적으로 조직하여 표현할 수 있는 능력을 요구하는 제시문, 문항으로 구성되어 있습니다. 이에 출제자의 출제 의도는 적절하다고 판단됩니다.

5. 출제 근거의 적절성

출제 의도에 적합한 교육과정과 교과서의 세부 제재, 장면에 근거하고 있으므로 출제 근거는 적절하다고 판단됩니다. 출제 근거의 경우 고등학교 교육과정에서 벗어난 내용이나 선행학습을 해야 풀이할 수 있는 내용에 기반하고 있을 경우 문제가 될 수 있지만 출제 근거의 기저가 고교 교육과정 및 교과서에 있으므로 적절하다고 생각합니다.

6. 예시 답안의 적절성

예시 답안은 제시문에서 활용할 수 있는 정보를 이해하고 분석하여 적절하게 서술되고 있습니다. 제시된 논제의 성격에 따른 내용 전개 방식 역시 적절하고 문장의 표현 면에서도 올바르게 작성되었다고 생각합니다. 또한 정답 도출 과정을 상세하게 제시하고 있어 논술전형을

준비하는 학생들이 공부하기에 아주 유용한 자료가 될 것으로 판단됩니다.

7. 종합 의견

2023학년도 인문계열 I 논술고사는 전체적으로 고교 교육과정의 범위를 벗어나지 않는 제시문을 바탕으로 학생들의 제시문 이해력, 분석 능력, 적용 능력, 추론 능력 등의 종합적 사고력을 평가할 수 있는 문항들로 구성되어 있으며, 변별력을 확보할 수 있는 난도라고 평가할 수 있습니다.

제시문 [가]~[다]의 경우 추상적 개념과 표현들이 사용되어 제시문의 의미를 파악하기 다소 어려울 수는 있지만, 정상적인 교육과정을 이수한 학생들이라면 무리 없이 독해할 수 있는 수준의 제시문으로 볼 수 있습니다. 종합적인 사고력을 파악하기 위해서는 적절한 난도가 확보되어야 한다는 점을 고려했을 때, 다양한 종류와 제재를 다루고 있는 제시문의 구성은 적절하다고 판단할 수 있습니다.

문항 역시 기존 모의논술이나 기출 논술과 유형의 일관성을 유지하고 있어 학생들에게 혼란을 주지 않을 것으로 보입니다. 문항의 설계가 제시문의 내용 이해를 기본으로 한 단계 더 나아간 추론적 이해와 비판적 이해, 각 제시문 간 연결 고리 파악과 같은 고차원적인 사고력을 평가할 수 있으며, 자신의 생각을 논리적으로 구성하고 조직할 수 있는 능력까지 평가할 수 있게 되어 있어 타당도가 매우 높다고 볼 수 있습니다.

전반적으로 이번 논술고사는 훌륭한 제시문의 선택과 논의의 지점을 명확하게 제시하고 학생들의 다양한 사고력을 평가할 수 있는 논제로 구성되었다는 점에서 완성도가 높은 논술고사라고 생각합니다.

나. 인문계열Ⅱ

대학별 고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반 문항 양호도 검토 및 자문의견서(인문계열Ⅱ)

자문교사 A

1. 문항 수 및 시험 시간의 적절성

적절하다고 생각합니다. 시험은 세 가지 지문을 읽고 각각의 핵심을 파악한 후 핵심이 되는 관점을 다른 지문에 적용하도록 하거나, 지문들을 비교하도록 하는 1번 문항과, '데이터 마이닝'과 관련한 글을 읽고 사례에 적용하도록 하는 2번 문항, 수요와 공급 그래프를 바탕으로 균형거래량, 수요자 잉여, 생산자 잉여, 사회적 잉여와 관련한 경제 개념을 이해하고 소문항 3개를 풀어야 하는 3번 문항으로 구성되어 있습니다. 지문들은 모두 고등학교 교육과정 안에서 발췌하였으며, 경제 문제 또한 고등학교 교육과정에서 배워야 할 핵심적인 개념을 묻고 있으므로 학생들이 이해하고 문제를 풀어내는 데 시간이 부족하지는 않았을 것이라고 생각합니다.

2. 논제 및 문항의 적절성

[문항1-(1)]

적절합니다. 본 문항은 (가) 지문에서 나타난 맹자와 순자의 관점을 각각 파악하고 이를 (나) 지문의 현실주의에 적용하여 타당성을 평가하도록 하는 문항입니다. 각 지문의 핵심을 파악하고 비교하는 읽기 역량을 평가함과 동시에 같은 정책에 대해서도 관점에 따라 상이한 평가가 이루어질 수 있다는 점을 이해하고 각각의 관점을 적용시켜 분석하는 사고력도 평가하고 있습니다. 다만 (가) 지문에서 순자에 비해 맹자의 관점에 대한 설명이 빈약하기 때문에 맹자의 관점에서 현실주의를 평가하기에는 아주 간단한 답밖에는 나올 수 없다는 아쉬움이 남습니다.

[문항1-(2)]

적절합니다. 이 문제는 '세계 평화'라는 목표를 달성하는 데 있어 국가 간의 협력이 필요하다는 점에서는 공통점을 갖지만, '국가 간의 협력'이 가능한 이유에 대해서는 상반된 설명을 하고 있는 두 글을 비교하도록 하고 있습니다. (나)의 '집단 안보 전략'이 국가들의 도덕적 판단을 통한 자율적인 협력이 가능하다고 본 반면, (다)에서는 각 국가의 가장 중요한 이익을 보장해 주기 위한 타협의 과정을 거쳐야 협력이 가능하다고 설명하고 있습니다. 각 입장의 핵심 요소를 파악한 후 대조하는 것은 독해에 있어서 기본적인 역량이므로 이를 평가하는 좋은 문제였다고 생각합니다.

[문항2-(1), 문항2-(2)]

적절합니다. '데이터 마이닝'에서의 '군집화'가 갖는 특징(대규모 데이터 집합을 유사성에 따라 그룹들로 분할하여 데이터 분포에 대한 지식을 얻고, 추가적인 분석을 할 수 있다는 점)을 파악하고 이를 실제 사례에 적용하는 문제입니다. 학생들이 이론을 바탕으로 실제 자료를 분석할 수 있는지 사회과학적 역량을 평가하고 있습니다. 제시문은 학생들 수준에서 충분히 독해가 가능한 수준이며, 자료 해석도 고등학교 교육과정을 거친 학생이라면 어렵지 않게 접근할 수 있었을 것입니다. 또한 [문항 2-(1)]의 경우, 제공된 데이터(지원자, 합격자, 합격률) 모두를 가지고 분석해 내는지, 한두 가지만 가지고 분석하는지로 지원자들의 사고의 깊이를 파악할 수 있는 문제이기 때문에 우수한 학생을 선별하기에 좋은 문제였다고 생각합니다.

[문항3]

적절합니다. 수요와 공급 그래프, 균형거래량, 수요자 잉여, 생산자 잉여, 사회적 잉여 등은 모두 고등학교에서 다루고 있는 개념입니다. 소문항 1번의 경우 경제 과목을 선택하지 않은 학생들도 대학수학능력시험을 치르기 위해 공부하는 독서 지문에서 충분히 접해 봤을 것이며, 어렵지 않게 풀어 냈을 것입니다. 2번, 3번의 경우도 수학적 계산을 위해 복잡한 수식이 이미 그래프에 제시되어 있습니다. 또한 값을 구해 내야 할 영역도 그래프상에 가시적으로 표현하여 문제를 풀기에 어렵지 않아 고등학교 과정을 충실히 따라간 학생들이라면 잘 접근하여 풀 수 있었을 것이라고 생각합니다. 하지만 소문항 2,3의 경우 경제 과목 선택자와 그렇지 않은 학생들과의 차이가 발생할 수 있기 때문에 이에 대한 고민은 필요한 것 같습니다.

3. 제시문의 적절성

적절합니다. 지문들은 모두 고등학교 교과서나 EBS 연계 교재에서 발췌된 것으로 수능을 준비한 학생이라면 독해하기 무리가 없었을 것이라고 생각합니다.

4. 출제 의도의 적절성

적절합니다. [문항 1]은 각 글의 핵심을 파악하고 각 글의 관점을 비교하는 읽기 능력을 주로 확인하고 있으며, [문항 2]는 논리적인 분석력과 실제 사회 사례를 분석해 내는 사회과학적 역량을 확인합니다. [문항 3]의 경우에는 경제 관련한 개념을 고등학교 교육과정 내에서 묻고 있습니다. 다만 3번의 경우, 경제를 선택한 학생과 아닌 학생의 편차가 발생할 것으로 보여 이에 대한 고민은 필요할 것이라고 생각합니다.

5. 출제 근거의 적절성

적절합니다. 모두 고등학교 교과서나 EBS 연계 교재에서 발췌된 지문과, 교육과정 내에서 다루는 개념으로 수능을 준비한 학생이라면 독해하고 문제를 풀어내기에 무리가 없었을 것이라고 생각합니다. 또한 문항들도 읽기 능력의 기본과 사회과학을 공부해야 하는 학생들이 갖추어야 하는 기본 소양들을 확인하는 문항들로 구성되었다고 생각합니다.

6. 예시 답안의 적절성

적절합니다. 각 예시 답안들은 문항에서 묻는 핵심적인 요소를 담고 있으며, 그 문항을 통해 묻고자 한 것이 무엇이었는지 출제 의도 또한 담고 있기 때문에, 학생들의 논술 준비에 도움이 되는 예시 답안들이었다고 생각합니다.

7. 종합 의견

인문계열 표는 고등학교 교육과정 내의 지문과 개념들을 가지고 읽기 능력과 사회과학적 역량을 평가하고 있습니다. 따라서 고등학교 교육과정을 충실히 이행한 우수한 학생을 뽑기에 적절한 시험이었다고 생각합니다. 다만 3번의 경우 경제 과목을 선택한 학생과 아닌 학생들 간의 차이가 발생할 수 있는 부분이 있기에 편차를 없애고 논리적인 사고력만을 물을 수 있는 방법을 고민하면 좋을 듯 합니다.

**대학별 고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반
문항 양호도 검토 및 자문의견서(인문계열Ⅱ)**

자문교사 B

1. 문항 수 및 시험 시간의 적절성

모의논술고사에서 제시한 문항 수 및 시간이 일치하여 이화여대 논술을 준비한 학생들에게 문항 수와 시험 시간으로 인한 혼란은 없을 것 같습니다. 경제 관련 문항의 제시문에 그래프가 있어 그래프를 해석하는 데에 다소 시간이 소요될 것으로 보이나, 그래프 해석에 유용한 정보가 제시문에 충분히 들어가 있어 이를 인지한 학생들은 시간 부족으로 인한 어려움을 겪지는 않을 것으로 보입니다.

2. 논제 및 문항의 적절성

[문항 1-(1)]

문항(1)은 제시문 [가]에 나타난 인간에 대한 순자와 맹자의 관점을 이해하고, 이를 바탕으로 [나]에 제시된 현실주의의 타당성을 평가하는 문항입니다. 타당성 평가는 사실적 이해를 바탕으로 정보를 진술하는 문항보다 고차원적인 사고력을 요구한다는 점, 그리고 인간 본성에 관한 관점뿐 아니라 인간의 의지적 실천을 통해 악한 본성을 통제해야 한다는 관점까지 이해하여 상황에 적용해야 한다는 점에서 문항(1)은 (2)에 비해 까다롭게 느껴질 수 있습니다. 그러나 제시문 [가]를 통해 평가 준거를 명확하게 제시하고 있기 때문에 학생들이 문제를 해결하는 데에는 어려움이 없을 것으로 보입니다. 특히 평가 준거가 되는 제시문 [가]의 텍스트 난도가 높지 않아 고등학교 교육과정을 이수한 학생이라면 쉽게 [가]의 핵심 내용을 파악하고 이를 평가 준거로 활용하여 '현실주의'의 타당성을 평가할 수 있을 것으로 보입니다.

[문항 1-(2)]

문항(2)는 규범 제정과 이행을 통해 평화를 구축하려는 '집단 안보 전략'과 역지사지 정신에 기반한 타협을 통해 문제를 해결하려는 입장의 차이점을 설명할 것을 요구하는 문항입니다. '대조하라'는 논제가 명확하게 발문에 제시되어 있어 기본적인 독해력을 갖춘 학생이라면 어렵지 않게 문제를 해결할 수 있을 것입니다.

[문항2-(1)]

문항(1)은 [라]의 표를 분석하여 대학원 입학전형 과정에서 남녀 차별이 없다고 판단한 이유를 제시하는 문항입니다. 문항을 해결하기 위해서는 먼저 <표1>과 <표2>, <표3>, <표4>의 합격률 차이를 발견한 후, 그 차이를 각 집단의 모집 정원, 지원자, 합격자, 합격률의 수치를 활용하여 분석하고, 전체의 특성이 부분의 특성으로 환원되지 않는다는 점을 제시해야 합니다. 이를 위해서는 표에 제시된 수치만 읽는 것이 아니라 그 수치가 산출되는 과정을 보다 면밀하게 살펴봐야 하므로 표를 정치하게 해석할 수 있는 능력을 평가하기에 타당한 문항이라 생각합니다.

[문항2-(2)]

문항(2)는 제시문 [마]에 제시된 군집 분석 특성을 활용하여 [라]의 전체와 부분의 차이를 설

명하는 문항입니다. 제시문 [마]에 [라]의 결과를 설명할 수 있는 개념과 용어가 충분히 제시되어 있어, 제시문을 이해한 학생이라면 쉽게 해결할 수 있는 문항입니다. 특히 [문항2]는 당해 연도 모의논술고사에 출제되었던 ‘평균의 오류’ 문항과 형식이 유사하여 모의논술고사를 학습한 학생들에게는 더욱 낯설게 느껴지지 않았을 것입니다.

[문항3]

[문항3]은 시장 상황 변화에 따른 국가 A국의 밀가루 균형 가격과 균형 거래량, 생산자·소비자·사회적 잉여를 순차적으로 구하는 문항입니다. 경제적 개념과 간단한 계산이 들어가는 문제이지만 제시문에서 제공하는 개념과 계산방법을 이해하면, 경제 교과를 선택하지 않은 학생들도 주어진 시간 안에 충분히 해결할 수 있는 문항이라 생각합니다. 다만, 수요 곡선과 공급 곡선의 식 활용 유무가 문제 해결의 첫 단추인데, 제시문과 표에서 이를 찾아내지 못한 학생은 이후 문제도 해결하지 못할 것이므로, 학생들 간 문제 해결 유무가 명확하게 갈릴 것으로 보입니다. 그러나 이는 경제 지식과 무관한, 그래프와 텍스트 이해 능력과 관련되므로 논술고사가 평가하고자 하는 방향에 부합하는 적절한 문항이라고 생각합니다.

3. 제시문의 적절성

제시문 [가], [나], [다]는 난도, 논제와의 관련성, 내용의 교육적 유의성의 측면에서 모두 적절한 제시문입니다. 세 지문 모두 글을 이해하는 데에 특별한 배경 지식을 요하지 않을 뿐 아니라 글의 구성이나 문체도 평이하고, 핵심 내용도 명확하게 제시되어 있어 논술고사 제문으로서 적절할 글이라고 생각합니다.

제시문 [라]의 표는 복잡하지는 않지만, 표의 의미를 글로 서술하는 데에는 다소 까다로운 측면이 있습니다. 표 해석 경험이 적은 학생일 경우, 단순 수치만 확인하여 글을 서술할 가능성이 큰 반면, 수치의 기준을 꼼꼼히 살피는 학생이라면 수치의 의미를 정확하게 이해하고 이를 글로 서술할 것입니다. 그러므로 [라]의 표는 학생들의 표 해석 능력을 평가하기에 적절하다고 판단됩니다. 군집 분석을 설명하고 있는 제시문 [마]는 통계 용어들(군집, 데이터 분할 등)을 사용하고 있어 학생들에게 다소 낯설게 느껴질 수 있으나, 글이 평이하고 군집 분석을 이해할 수 있는 충분한 양의 정보를 담고 있어 논제 해결에는 적절한 제시문이라 판단됩니다.

4. 출제 의도의 적절성

문자 텍스트뿐만 아니라 다양한 유형의 텍스트를 정확하게 이해하고 분석하여 문제를 해결할 수 있는 능력을 종합적으로 판단하여 사회과학 연구에 요구되는 기본 자질을 갖춘 학생을 선발하려는 인문계열Ⅱ 논술고사의 출제 의도는 타당하다고 생각합니다. 그리고 이러한 출제 의도가 문항과 제시문을 통해 적절하게 구현되었다고 판단합니다.

5. 출제 근거의 적절성

모든 제시문들이 고등학교 교과서나 EBS 교재에서 발췌한 것으로, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 이해할 수 있는 수준의 난도를 지니고 있습니다. 문항 역시 2015 개정 교육과정의 내용 체계 및 성취기준에 맞게 출제되었습니다. 경제 문제 관련 그래프와 개념 역시 EBS 수능 교재를 비롯한 각종 교과에서 자주 등장하는 것이므로 교육과정 범위에서 벗어난다고 볼 수 없습니다.

6. 예시 답안의 적절성

각 예시 답안은 제시문에서 논제를 해결하는 데에 유의미한 정보들을 적절하게 찾고, 이를 바탕으로 자신의 생각을 논리적으로 표현한 글이라는 점에서 예시 답안으로서의 적절성을 갖

추었다고 판단합니다.

7. 종합 의견

본 논술고사는 교육과정의 범위를 벗어나지 않는 범위 안에서 학생들의 이해, 분석, 추론, 적용 등의 종합적 사고능력을 평가할 수 있는 제시문과 논제를 활용하였을 뿐 아니라 사전 예고한 모의논술고사의 출제 방향을 유지하고 있습니다. 따라서 교육과정을 충실히 이수하고, 모의논술고사를 바탕으로 이화여대 논술고사를 준비한 학생이라면 시험장에서 당황하지 않고 문제를 해결해나갔으리라 생각합니다.

인문계열Ⅱ의 문항들은 텍스트에 대한 기본적인 이해능력을 바탕으로 사회 현상과 표, 그래프 등의 다양한 기호를 해석·분석·추론하는 능력을 평가하고 있고 있습니다. 사회과학 학문 세계에 진입할 학생들이 기본적으로 갖춰야 할 역량을 보다 구체적으로 평가하고 있다는 점에서 본 문항들은 논술고사의 취지에 부합하는, 완성도 높은 문항들이라 생각합니다. [문항 3]이 학생들에게 다소 까다롭게 느껴질 수 있으나, 그래프에 대한 설명이 충실하게 제시되었고, 생산자·소비자·사회적 잉여 계산과 관련된 정보의 양도 충분하므로 경제 교과를 선택하지 않은 학생들도 해결할 수 있는 문항으로 판단되는 바, 이 정도 난도가 평가의 목적을 달성하는 데에 유의미한 역할을 할 것이라 생각합니다. 따라서 이러한 논술고사 출제 방향을 유지하는 것이 타당하리라 생각합니다.

대학별 고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반 문항 양호도 검토 및 자문의견서(인문계열Ⅱ)

자문교사 C

1. 문항 수 및 시험 시간의 적절성

2023학년도 인문계열Ⅱ 논술고사는 총 7개의 소문항을 100분의 시간 동안 작성하게 되어 있습니다. [문항3]의 경우 경제 문항이긴 하지만, 문항에서 요구하는 개념이 지문에 제시되어 있어 제시된 지문을 정확히 독해하여 개념을 적용한다면 무리 없이 해결할 수 있는 문항들로 보입니다. 또한 모의논술고사, 이전 연도 논술고사와 유형의 일관성을 유지하고 있다는 측면에서 학생들의 혼란이 적을 것으로 보입니다. 문항 수와 시험 시간은 제시문에 대한 이해를 바탕으로 다양한 사고력을 평가하기에 적절하다고 판단됩니다.

2. 논제 및 문항의 적절성

[문항1-(1)]

[문항1-(1)]은 제시문 [가]의 인간의 본성이 악하여 이기심을 가지고 있다는 순자의 관점과 인간의 도덕적인 측면에 주목하여 인간의 본성이 착하다고 한 맹자의 관점에서 [나]의 현실주의를 바탕으로 한 세력 균형 전략의 타당성을 평가하는 문항입니다. 제시문의 경우 교과서 지문을 원전으로 하고 있어 고교 교육과정을 벗어나지 않았으며, [가]의 맹자와 순자의 관점을 정확하게 파악하고 이를 바탕으로 [나]의 현실주의의 타당성에 대해 적용하여 판단해야 하므로 한 단계 높은 사고력을 평가하는 문항으로 적절성을 확보하고 있다고 생각합니다. 특히 [가]의 맹자의 경우 순자와 대척점에 있다는 정보를 바탕으로 핵심 내용을 추론하여 파악할 필요가 있음을 고려했을 때 중 수준 정도의 난도를 확보하고 있다고 판단됩니다.

[문항1-(2)]

[문항1-(2)]는 [나]의 자유주의를 기반으로 국제 규범과 국제기구를 통해 국제 사회의 평화를 확보하려는 전략인 집단 안보 전략과 [다]의 권력 분산과 민주화를 통해 경제 차원에서 경쟁과 협조의 양상이 나타난다는 주장을 대조하는 문항입니다. 이 역시 고교 교육과정에 충실한 내용으로 볼 수 있으며, [나]의 집단 안보 전략이 여러 국가들이 하나의 갈등에 공동으로 대응하는데 반해, [다]의 주장은 다양성에 초점을 두고 있다는 점을 파악하여 논리적으로 내용을 조직해야 하므로 학생들의 제시문 이해력과 적용 능력, 논리적 구성 능력을 평가할 수 있다는 측면에서 적절한 문항으로 생각됩니다. 이 문항의 경우 [나]와 [다]의 내용을 파악하는 것은 어렵지 않지만, 차이점을 바탕으로 답안을 구성하는 것은 다소 어려운 내용이 될 것으로 판단됩니다.

[문항2-(1)]

[문항2-(1)]은 대학원 전체 지원자와 합격자, 합격률을 나타낸 <표1>과 이를 사회과학대학원으로 한정하여 나타낸 <표2>, 공학대학원으로 한정하여 나타낸 <표3>, 인문대학원으로 한정하여 나타낸 <표4>의 자료를 분석하여 의미를 찾아내는 문항입니다. 이 문항의 경우 대학원 전체의 관점에서 보았을 때와 부분으로 나누어 보았을 때 차이가 있다는 역설에 대해 파악해야 하는 문항이며, 각 표에 제시된 요소를 중심으로 정보를 분석하고 종합하여 답안을 구성해야 하는 능력을 평가하므로 학생들의 인지적 사고 능력을 평가하기에 적절하다고 볼 수 있습니다.

[문항2-(2)]

[문항2-(2)]는 [라]의 불일치 현상을 해석하는 방법을 바탕으로 [마]에 제시된 군집 분석의 유용성에 대해 추론하여 논제에 답하는 문항입니다. 이 문항은 [라]의 현상을 해소하는 방법으로 [마]의 군집 분석이 하나의 대안이 될 수 있다는 점을 파악하고 두 제시문의 내용을 연결지어야 합니다. 단순히 [라]와 [마]의 내용을 파악하는 것을 넘어서 두 제시문의 접점을 찾아 논리적으로 내용을 구성해야 하므로 높은 인지적 부담을 요구하고 있지만, 기존 모의논술고사 유형과 일관성을 유지하고 있으며 교육과정을 벗어나지 않는 범위에서 출제되었다는 점에서 문항의 적절성을 확보하고 있습니다.

[문항3]

[문항3]은 임의로 설정된 시장의 수요, 공급 곡선을 바탕으로 균형 가격과 균형 거래량, 소비자 잉여, 생산자 잉여, 사회적 잉여를 상황에 맞게 해결하는 문항입니다. 세부 문항으로 제시된 세 개의 문항 모두 경제 분야의 지식과 사고력을 요구하고 있으며, 정상적으로 고등학교 교육 과정을 이수한 학생이라면 풀 수 있을 정도의 난도라고 생각합니다. 충분한 변별력 역시 확보되어 있다는 점에서 적절한 문항이라고 생각합니다.

3. 제시문의 적절성

제시문 [가]는 인간의 본성을 악하다고 보며 이러한 본성이 가져올 악한 결과를 의지적 실천을 통해 어떻게 변화시켜 나갈 것인지에 대해 고민한 순자와 인간의 본성을 착하다고 하며 도덕적인 측면에 주목한 맹자에 대한 내용을, 제시문 [나]는 외부 세력의 침략을 막기 위해 힘의 균형이 존재해야 한다는 현실주의에 기반한 세력 균형 전략과 국제기구를 통해 개별 국가의 안보와 국제 사회의 평화를 확보하려는 자유주의에 기반한 전략인 집단 안보 전략에 대한 설명을 담고 있습니다. 또한 제시문 [다]는 국가 간 밀접한 네트워크를 바탕으로 경제 차원에서 경쟁과 협조가 일어날 수 있다는 주장을 다루고 있습니다. 각각의 제시문 내용 중 일부 추상적 표현을 이해하는 데 어려움을 겪을 수는 있겠지만 전체적인 내용을 파악하기에 난도가 높은

것은 아니므로 적절하다고 판단되며, 교육과정의 범위를 벗어나지 않고 논제를 해결하는 데 적절한 수준으로 구성되어 있다고 생각합니다.

제시문 [라]는 자료에 대한 해석을, [마]는 군집 분석에 대한 설명을 담고 있습니다. 두 제시문 모두 자료에 대해 이해하고 이를 적용하는 문항의 기초자료이므로 적절성을 확보하고 있으며, 특히 2번 문항의 기초가 되는 제시문 [라]와 [마]는 이전 논술고사에서 볼 수 없었던 신선한 문항 유형이라고 판단됩니다.

4. 출제 의도의 적절성

인문계열Ⅱ 논술고사의 제시문과 7개의 소문항 모두 제시문 이해력, 비판적 사고력을 바탕으로 한 논리적 표현력, 문제 해결 능력 등을 종합적으로 평가하려는 의도가 잘 반영되어 있다고 볼 수 있으므로 출제 의도 역시 적절하다고 판단됩니다.

5. 출제 근거의 적절성

출제 의도를 명징하게 반영한 제시문과 문항들은 교과서의 제재에 근거를 두고 있습니다. 특히 고등학교 교육과정에서 벗어난 내용이나 선행학습을 해야 풀이할 수 있는 내용이 없다는 점에서 출제 근거는 적절하다고 생각합니다.

6. 예시 답안의 적절성

예시 답안은 제시문에서 활용할 수 있는 정보를 이해하고 분석하여 적절하게 서술되고 있으며 제시된 논제의 성격에 따른 내용 전개 방식 역시 적절하고 문장의 표현 면에서도 올바르게 작성되었다고 생각합니다. 또한 정답 도출 과정을 상세하게 제시하고 있어 논술전형을 준비하는 학생들이 공부하기에 아주 유용한 자료가 될 것으로 판단됩니다.

7. 종합 의견

인문계열Ⅱ 논술고사는 크게 세 가지 측면에서 높은 완성도를 확보하고 있다고 생각합니다.

첫째, 제시문이 교육적으로 유의미한 내용들로 구성되어 있으며, 다양한 주제를 다루고 있어 풍부함이 돋보인다는 점입니다. 고교 교육과정에서 다루고 있는 수많은 내용 중 논제를 해결하기에 적합한 제시문들을 찾는 것은 매우 어려운 작업입니다. 여기에 시험이라는 특수한 맥락이 긴 하지만, 제시문들이 평소에 접하기 힘들었던 교육적으로 유의미한 내용들로 구성되어 있다는 점은 시험에 응시한 학생들의 인지 체계에 전이되어 성장의 발판으로 활용될 수 있다는 면에서 긍정적으로 볼 수 있습니다.

둘째, 논술고사의 기본을 잘 갖추고 구현하고 있습니다. 모의논술이나 기출 논술고사들과의 유형의 일관성 확보, 교육과정의 범위를 벗어나지 않는 제시문과 논제, 적절한 난도를 바탕으로 한 변별력 등을 그 예로 들 수 있습니다. 신뢰도와 타당도를 충분히 확보하고 있다는 점에서 의미가 있으며, 논술고사를 준비하는 학생들이 문항을 보고 혼란스럽지 않게 출제되었다는 점을 높이 평가할 수 있다고 생각합니다.

셋째, 논술고사의 목적을 반영한 다양한 사고력에 대해 평가할 수 있는 문항들이 출제되었다는 점입니다. 대학에서 수학할 수 있는 능력의 기본은 단연 텍스트에 대한 의미 구성 능력입니다. 이 의미 구성 능력을 기반으로 자신의 생각을 논리적으로 표현할 수 있어야 하며 이를 종합한 의사소통 능력과 그 과정에서 필요한 다양한 문제 해결 능력, 분석력 등도 필요합니다. 이번 인문계열Ⅱ 논술고사는 이러한 다양한 사고력을 평가하기에 적절한 문항들로 구성되어 있다는 점에서 매우 완성도가 높은 시험이라고 생각합니다. 특히 2번 문항과 같이 데이터를 해석하고 개념에 대한 이해를 바탕으로 자료 분석에 적용할 수 있는 새로운 문항 유형이 개발된 것은 학습자의 종합적인 판단 능력을 평가하기에 적절하다는 점에서 의미가 있다고 볼 수 있습니다.

2. 자연계열 자문의견서

대학별고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반 문항 양호도 검토 및 자문의견서(자연계열)

자문교사 A

1. 문항 수 및 시험 시간의 적절성

교육과정 내의 내용으로 구성된 문항 3개와 단계별로 잘 안내된 소문항 10개로 이루어져 있으며 문항 간 난이도 안배를 적절히 하였기에 정규 교육과정을 성실히 이수한 학생들이 수학적으로 사고하여 100분안에 해결할 수 있는 문항이라고 생각합니다.

2. 문항의 적절성

고등학교 수학교육과정에서 중요하게 다루는 개념, 사고력, 추론능력, 문제해결력, 그리고 대수학에 필요한 계산능력 등을 적절히 평가할 수 있는 문항들로 구성되어 있다고 생각합니다.

교과서 내 용어와 간결한 표현으로 정제하여 문제 상황을 제시하고 있어 학생들이 수학적 내용을 정확히 이해하고 있다면 문제 상황을 쉽게 파악할 수 있도록 적절히 제시되고 있다고 생각합니다.

각 문항에서 소문항들이 단계적으로 다음 소문항의 문제 해결에 대한 안내를 적절히 하고 있어 난이도 높은 문항들에 대해서도 학생들의 수학적 사고력을 확장시킬 수 있도록 하여 고등학교 교육과정에서 기본을 충실하게 닦은 학생들이 문항에 몰입할 수 있게 적절히 고안된 문항들로 구성되었다고 생각합니다.

중요한 개념과 이를 활용한 문제해결력, 수학적 추론능력 등을 하나의 문제 상황에서 평가요소와 연결시켜 수준별로 평가할 수 있는 문항으로 출제되어 학생들의 수준별 변별력이 확보되었다고 생각합니다.

[문항1]

소문항(1)은 함수의 그래프를 추론하여 직선과의 교점을 구하고 점과 직선 사이의 거리 등을 이용하여 삼각형의 넓이를 구하는 문항으로 학생들이 어렵지 않게 해결할 수 있는 문항으로 적절하다고 생각합니다.

소문항(2)는 소문항(1)의 상황에서 좀 더 확장하여 일반화된 상황을 다루게 하여 교육과정에서 주요하게 다루는 평가요소를 묻는 문항으로 적절하다고 생각합니다.

소문항(3)은 추가한 조건을 만족하는 범위를 찾고 함수의 극한의 대소 관계를 이용해 극한값을 해결할 수 있는 문항이므로 적절하다고 생각합니다.

소문항(4)는 소문항(2), (3)을 이용하여 고등학교 수학교육과정에서 필요한 식을 변환하고 해석할 수 있는 능력, 계산 능력 등을 평가하는 적절한 문항으로 생각합니다.

[문항2]

소문항(1)은 기울기가 고정된 직선을 이동해 보며 함수의 그래프와의 교점에 관한 조건을 파악하고 이차방정식과 이차함수의 관계를 이용하여 해결할 수 있는 문항으로 적절하다고 생각합니다.

소문항(2)는 소문항(1)에서의 결과를 확장하여 기울기가 특정되지 않은 직선에 대해 추론하여 해결할 수 있는 문항으로 적절하다고 생각합니다.

소문항(3)은 소문항(2)의 결과를 이용하고 해당되는 도형의 넓이를 그래프로 표현하고 탐색하여 해결하는 과정에서 문제 상황을 수학적으로 표현하고 비교·판정하는 능력을 평가하는 적절한 문항으로 생각됩니다.

[문항3]

소문항(1)은 원의 넓이를 제시된 조건을 이용해 구하게 하여 이후의 소문항들을 해결하기 위해 안내하는 역할을 하는 문항으로 적절하다고 생각됩니다.

소문항(2)는 소문항(1)에서 제공되는 수학적 도구를 이용하여 그림의 넓이를 구하는 규칙을 추론하는 단서를 제공하는 문항으로 적절하다고 생각됩니다.

소문항(3)은 소문항(2)에서 파악한 규칙과 소문항(1)에서 제시한 도구를 이용하여 수열의 특질을 추론하는 능력을 평가하는 적절한 문항이라고 생각됩니다.

3. 출제 의도의 적절성

교육과정에서 중요하게 다루는 수리적 추론 능력, 수리적 조작 능력, 문제 상황을 수학적으로 표현하여 비교·판단하는 능력 등을 다양한 형태로, 다양한 수준으로 평가하고자 하는 출제 의도가 문항 속에 잘 드러나 있습니다. 이러한 평가 항목들은 고등학교 교육과정에서 주로 배양하고자 하는 능력임과 동시에 대학에서 수학할 때 기본적으로 갖추어야 할 항목들이기에 출제 의도는 적절하다고 생각됩니다. 또한 공통 교육과정 과목과 수능 공통 과목 위주의 평가 문항 구성으로, 2015개정 교육과정으로 인해 생길 수도 있는 선택과목에 따른 유불리를 없애고자 하는 출제자의 의도 역시 적절하다고 생각됩니다.

4. 출제 근거의 적절성

문항 속에 나오는 교육과정 내용에 대한 근거를 교과서에서 찾아 빠짐없이 구체적으로 기재하고 있습니다. 뿐만 아니라 복수의 교과서를 출제 근거로 제시하여 교육과정 내에서 다루는 내용에 대한 근거를 확인하여 주기에 출제근거가 적절하다고 생각됩니다.

5. 예시 답안의 적절성

교과서에 나오는 용어와 표현으로 예시답안을 충실히 작성하여 논술을 준비하는 학생들에게 답안 작성에 필요한 내용 뿐만 아니라 답안 작성 방법도 준비할 수 있게 도와주는 역할을 할 수 있을 정도로 논리적이고 체계적으로 답안이 작성되어 매우 적절하다고 생각됩니다.

뿐만 아니라 별해로 다양한 풀이를 제공하여 학생들이 한 문항에 대해 다각도로 바라볼 수 있는 기회를 주어 학생들의 수학적 능력을 향상시키도록 돕고 있다고 생각됩니다.

6. 종합 의견

논술고사 문항은 2015개정 교육과정을 잘 준수하며 공통 교육과정 과목과 수능 공통 과목 위주로 선택과목 간 유불리가 없도록 출제되었다고 생각됩니다.

학생들에게 복합적인 문제 상황을 제시하면서도 점진적으로 잘 안내된 소문항들의 배치로 학생들이 학교 수업과정을 성실히 이수하며 자신의 수학적 사고력을 키웠다면 문제를 해결하는 데 어려움이 없도록 문항을 구성하였다고 생각됩니다.

기출문제와 모의 논술고사 문항 및 예시 답안, 채점기준 등이 공개되어 있고 일관된 기조로 출제되어서 학생들이 스스로 충분히 논술을 준비할 수 있다고 봅니다.

작년에 비해 난이도는 다소 높아졌지만 교육과정을 넘어서지 않는 범위에서 변별력을 확보할 수 있게 단계적으로 높은 수준으로 질문을 유도하며 적절하게 고안된 문항들이라고 생각됩니다.

대학별고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반

문항 양호도 검토 및 자문의견서(자연계열)

자문교사 B

1. 문항 수 및 시험 시간의 적절성

3개의 문항에 딸린 문제 수를 합하면 10문제입니다. 전체 문제 수와 난이도를 고려하였을 때 시험 시간은 적당하다고 생각하지만, 계산력을 요하는 문제가 있어 검토하는 시간은 다소 부족해 보입니다. 최상위권 학생들이 풀기에 매우 적당하고, 차상위권 학생들이 시간 내에 모든 문제를 풀기에는 약간 어려울 것 같습니다.

2. 문항의 적절성

[문항1]

소문항 (1) 절댓값을 포함한 일차함수의 그래프를 그릴 수 있고, 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있는지를 측정하는 문제로 접근 방법을 알고 있으면 쉽게 해결할 수 있다고 생각합니다.

소문항 (2) 절댓값을 포함한 일차함수를 일반화하여 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이를 n 에 관한 식으로 표현할 수 있는지를 측정하는 문제로 계산량이 다소 많긴 하지만, 고교 교육과정 내의 개념으로 충분히 풀 수 있고, 정확하게 계산하는 것 역시 평가 요소가 될 수 있기에 적절하다고 판단합니다.

소문항 (3) a 와 n 의 관계를 이해하고 표현할 수 있으며 이를 이용하여 극한값을 계산할 수 있는지를 측정하는 문제로 계산력보다는 개념 이해력을 평가하는 문제이므로 교육과정 상에서 매우 적절한 문제라고 생각합니다.

소문항 (4) 수열의 합을 구하는 과정에서 다소 복잡한 계산이 들어 있지만, a 와 n 에 관한 식을 모두 정리하지 않더라도 수렴하는 수열의 항을 중심으로 정리하면 극한값을 구하는 것은 비교적 쉽게 해결할 수 있습니다. 계산력, 이해력, 추론 능력, 문제 해결력 등 다양한 능력을 종합적으로 측정할 수 있는 문제입니다.

[문항2]

소문항 (1) 절댓값을 포함한 이차함수의 그래프를 그릴 수 있고, 직선이 서로 다른 세 점에서 만나기 위한 조건을 사용할 수 있는지를 측정하는 문제로 1학년 공통과정 내용 중 이차함수의 그래프와 직선과의 관계 개념으로 풀 수 있고 2학년 수학Ⅱ 내용 중 다항함수의 미분으로도 해결할 수 있습니다.

소문항 (2) 위 문제에서는 $m = 1$ 로 주어졌지만, $m \geq 0$ 의 조건을 만족시키는 직선의 방정식을 예측하여 m 과 b 와의 관계를 찾는 문제로 역시 1학년 공통과정이나 수학Ⅱ의 내용으로 해결할 수 있는 문제로, 기하학적 상황을 이해할 수 있으면 충분히 해결할 수 있는 문제라고 생각합니다.

소문항 (3) 함수의 그래프를 정확히 표현하고 m 과 b 의 값에 따라 직선이 어떻게 움직이는지 이해하면 쉽게 해결할 수 있는 문제로 기하학적 이해 능력을 측정할 수 있습니다. 또한, b 의 값을 모두 구하도록 하여 b 의 값이 유일하게 결정된다는 것을 자신 있게 판단할 수 있는지 평가할 수 있습니다.

[문항3]

소문항 (1) 적분을 이용하지 않고 부채꼴과 삼각형의 넓이를 이용하여 원의 일부분을 표현할 수 있는지를 평가하는 문제로 원을 6등분하여 쉽게 해결할 수 있는 문제입니다.

소문항 (2) 중심이 원점이고 반지름의 길이가 1인 원에 두 개의 원을 양쪽에 겹쳐 그려서 추가되는 부분의 넓이를 부채꼴과 삼각형의 넓이로 표현할 수 있는지 평가하는 문제로 기하학적 사고력을 측정할 수 있습니다.

소문항 (3) S_n 과 S_{n+1} 과의 관계를 이해하여 a_n 과 b_n 이 등차수열이라는 것을 알아야 풀 수 있는 문제입니다. 첫째항과 공차를 알고 이를 이용하여 일반항을 찾은 후에 a_{2023} 과 b_{2023} 을 구하는 문제로, 고등학교 교육과정 상 귀납적으로 정의된 수열의 일반항은 구하지 않도록 하고 있지만 a_n 과 b_n 모두 등차수열인데다 모든 교과서에서 등차수열과 등비수열의 일반항을 구하는 문제는 다루기 때문에 적절한 문제라고 판단합니다.

3. 출제 의도의 적절성

문항1, 문항2, 문항3에서 제시된 모든 딸린 문제가 출제한 의도대로 적절하게 출제되었고, 고등학교 교육과정 내에서 정상적으로 성실하게 공부한 학생들이 충분히 풀 수 있는 문제로 구성되어 있습니다. 지나치게 난해하거나 여러 가지 개념을 너무 복합적으로 활용하지 않아 학생들이 문제를 읽고 이해하기 쉽게 서술되어 있으며, 몇 가지 개념만 정확하게 이해할 수 있고 정확한 계산력을 발휘한다면 좋은 평가를 받을 수 있는 문제들입니다. 출제 의도에 맞도록 문제들이 엄선되어 있고, 필요한 부분을 제대로 평가할 수 있게 간결한 문제들로 구성되어 있으며, 무엇보다 교육과정 내 출제 원칙을 잘 지키고 있어 대학 논술 문항으로 모두 적절합니다.

4. 출제 근거의 적절성

문항1, 문항2, 문항3에서 제시된 모든 딸린 문제들의 출제 근거를 명확하게 제시하고 있습니다. 출제 근거를 모두 교과서에서 설명하거나 수록하고 있으며, 특정한 교과서에만 있는 지엽적인 내용을 품고 있지 않아 객관성과 타당성을 모두 충족하고 있습니다. 문제의 발문이나 표현 역시 학생들이 생소하지 않도록 최대한 수능 기술 문항들을 참조하였고, 이중해석이나 오해의 소지가 있는 표현을 쓰지 않도록 노력하였습니다.

5. 예시 답안의 적절성

문항1, 문항2, 문항3에서 제시된 모든 딸린 문제들의 예시답안이 모두 명확하고 적절하다고 생각합니다.

6. 종합 의견

문항1에서는 직선의 방정식(수학), 수열의 합(수학Ⅰ), 함수의 극한(수학Ⅱ), 수열의 극한(미적분)을 다루고 있고, 문항2에서는 이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계(수학), 도형의 이동(수학), 두 곡선 사이의 넓이(수학Ⅱ)를 다루고 있으며, 문항3에서는 원의 방정식(수학), 일반각과 호도법(수학Ⅰ), 수열(수학Ⅰ)을 다루고 있습니다. 내용 영역으로 보았을 때, 자연 계열을 희망한 학생들을 위한 논술이지만, 인문 계열을 선택한 학생들도 도전할 수 있는 논술 문항이라고 생각합니다. 수학Ⅰ 내용 중 지수, 로그, 삼각함수에 관한 부분이 없는 것이 약간 아쉽긴 하지만, 여러 가지 영역에서 편중되지 않도록 배분하였고, 다양한 방법으로 여러 가지 수학적 능력을 평가하고 있어 대학 논술 문항으로 매우 적절하다고 생각합니다.

대학별고사 출제 문항의 고교 교육과정 연계성 기반

문항 양호도 검토 및 자문의견서(자연계열)

자문교사 C

1. 문항 수 및 시험 시간의 적절성

문항 수는 대문항 3개에 소문항이 각각 4개, 3개, 3개씩으로 구성되어 있고, 전년도 수시 논술고사 및 모의 논술고사 등과 문항 수에서 일관성을 유지하고 있어 100분의 시간 동안 수험생들이 이를 예상하고 문제를 해결할 수 있을 것이라고 판단하여 적당하다고 생각합니다. 또한, 주어진 시험 시간 내에 해결할 수 있도록 문항별로 난이도를 조절하여 수험생들이 문제를 해결하고 답안을 작성하기에 적당하다고 생각합니다.

2. 문항의 적절성

수시 논술고사의 문항들은 교육과정에서 제시한 성취기준에 적합하게 출제되었습니다. 특히, 모든 문항이 대학수학능력시험 수학 영역의 공통과정과 출제범위가 같고, 학생들이 충분히 공부한 영역에서 문항 출제가 이루어져 있어서 특정 집단의 유불리가 없이 적절하게 출제된 문항이라고 생각합니다. 대문항의 각 소문항들은 다음 소문항을 해결하는 과정을 안내해 주는 역할을 하고 있어, 학생들이 문제해결에 단계적으로 접근하여 주어진 문제를 풀어 내도록 잘 구성되어 있습니다.

[문항1]

소문항 (1)은 일반항 S_n 을 구하기 전에 S_0 을 구해보도록 하면서 제시문의 이해를 돕도록 하는 적절한 문항이라고 생각합니다.

소문항 (2)는 그래프의 위치 관계를 이해하고 a 의 범위를 구하고, 일반항 S_n 을 구하는 과정은 교육과정의 성취기준에 부합하므로 적절한 문항이라고 생각합니다.

소문항 (3)은 극한값을 구하는 문항으로 교육과정에서 극한의 학습 요소를 포함하고 평가하는 문항으로 적절하다고 생각합니다.

소문항 (4)는 거듭제곱의 합의 성질과 극한값의 계산 능력을 종합적으로 평가하는 문항으로 적절하다고 생각합니다.

[문항2]

소문항 (1)은 직선과 주어진 함수의 그래프가 서로 다른 세 점에서 만나는 상황 중 기울기가 1인 직선의 경우에 조건을 만족하는 b 의 값을 구하도록 하는 문항으로 다음 소문항을 해결하기 위한 아이디어를 제공하는 측면에서 적절하다고 생각합니다.

소문항 (2)는 주어진 조건에 맞는 그래프를 그려보고 직선이 주어진 함수의 그래프에 접할 때 임을 알아내고 b 를 m 으로 표현할 수 있는지를 평가하는 문항으로 적절하다고 생각합니다.

소문항 (3)은 직선과 함수의 그래프로 둘러싸인 부분의 넓이가 서로 같아지는 상황을 직관적으로 이해하고 기하적 능력과 이를 논리적으로 설명할 수 있는지를 평가하는 문항으로 적절하다고 생각합니다.

[문항3]

소문항 (1)은 접하고 있는 두 원의 넓이를 정삼각형의 넓이와 부채꼴의 활꼴의 넓이로 표현하는 문항으로 적절하다고 생각합니다.

소문항 (2)는 문제에서 제시하고 있는 규칙성을 발견하고 도형의 형태를 파악하는 문항으로

적절하다고 생각합니다.

소문항 (3)은 등차수열의 규칙성을 이용하여 일반항을 구해 문제를 해결하는 문항으로 교과서에 제시된 개념으로 해결할 수 있으므로 적절하다고 생각합니다.

3. 출제 의도의 적절성

모든 문항이 단계적 해결 과정 능력을 평가하고 있어서 학생들의 수학 성취도를 과정 중심에 맞게 평가하고자 하는 출제의도를 알 수 있습니다. 정답을 맞추는 것도 중요하지만 문제를 이해하고 계획을 세우고 해결해 나아가는 능력도 파악하고자 한다는 점에서 논술고사의 기본에 충실하다고 생각합니다. 따라서 고교과정에서의 학업 성취도, 대학에서의 수학 능력, 수리적·논리적 사고력을 종합적으로 평가하고자 하는 출제자의 출제의도는 적절하다고 생각합니다.

4. 출제 근거의 적절성

다수의 출판사에서 다루고 있는 내용을 확인하고 여러 출판사의 교과서의 단원명 및 해당 페이지를 출제근거로 제시함으로써 특정한 교과서 선택에 따른 유불리가 발생하지 않도록 하고 있으며, 2015 수학과 교육과정의 내용 체계 및 성취기준에 맞게 출제되어 있어서 각 문항의 출제근거가 적절하다고 생각합니다.

5. 예시 답안의 적절성

제시된 예시답안은 교육과정에 맞는 용어 및 기호를 사용하고 있으며 논리적으로 서술되어 있습니다. 추후 이화여자대학교 수시모집 논술전형에 지원하고자 희망하는 학생들이 예시답안을 가지고 공부를 했을 때, 어떠한 방향으로 답안을 작성하고 어떻게 서술해야 하는지를 제시하고 있어서 도움이 될 것이라고 생각합니다. 또한, 문제해결방법 및 사고 과정이 고등학교 교육과정에서 일반적으로 사용되고 있는 형태와 같고, 별해를 제공하여 사교육의 도움 없이도 학생 스스로 공부할 수 있도록 친절하게 문항해설 및 채점기준을 제공하고 있어 출제자의 예시답안은 적절하다고 생각합니다.

6. 종합 의견

이화여자대학교의 올해 논술고사 문항은 전년도 논술고사 문항보다 난도가 조금 상승하였지만 기출문제를 통해 충분히 연습하고, 교육과정에 맞게 충실하게 공부한 학생들을 구분할 수 있는 문항들로 구성되어 있다고 생각합니다. 또한, 문제의 발문 및 표현도 교과서 및 대학수학능력시험과 유사하며, 모의 논술고사와 비슷한 출제 경향을 유지하고 있어 수험생들이 이질감을 느끼지 않고 문제를 이해할 수 있습니다. 그래서 이화여자대학교의 논술고사 문항들은 학생들의 수학 능력을 정확하게 판단해낼 수 있는 문제들로 구성되어 있다고 생각합니다. 대문항의 각 소문항들은 출제자가 최종적으로 묻고자 하는 바를 단계적으로 이해하고 해결해 나갈 수 있도록 하는 길잡이 역할을 하고 있어 학생들의 수학 능력을 평가하고자 하는 논술고사의 목적에 부합하고 있습니다.

이화여자대학교에서는 모의 논술고사 시행 후 그 결과를 수시 논술고사 출제에 반영하고 있고, 교과서를 기반으로 문제를 출제하며, 출제 전후로 출제진과 고등학교 현장의 자문교사들의 충분한 검토과정을 통해 교육과정을 지키고자 노력하여 공교육 정상화와 선행교육 예방을 위해 힘쓰고 있음을 알 수 있었습니다.

부록 4. 논술고사 출구조사

2023학년도 이화여자대학교 논술고사는 논술 유형에 따라 인문계열 I, 인문계열 II는 2022.11.26.(토)에, 자연계열은 2022.11.27.(일)에 각각 진행되었다. 본교 입학처에서는 해당 논술고사 문항에 대한 수험생들의 인식을 확인하기 위해 논술고사 당일 시험을 마치고 퇴실하는 수험생을 대상으로 출구조사를 실시하였다. 출구조사는 계열 및 고사 응시 장소별로 구분하여 진행하였으며 대상자는 무작위로 선정하였다. 출구조사에서 수험생에게 확인한 사항 중, 논술고사와 직접적으로 관련 있는 질문들을 추려 보면 다음과 같다.

- 지원자 정보(지원 모집단위)
- 고사 시간은 적절했는가?
- 논술고사의 전반적인 난이도는 어떠하였는가?(상/중상/중/중하/하)
- 가장 어려운 문항은 어떤 문항이었는가? 그 이유는?
- 본교 논술고사는 어떤 방법으로 준비하였는가?
- 제시문과 논제가 고교 교육과정 내에서 출제되었다고 생각하는가?
- 기타 의견(개선사항, 좋은 점, 특이점 등)

논술 유형별로 출구조사에 응답한 인원은 인문계열 I 54명, 인문계열 II 52명, 자연계열 74명으로 총 응답자 수는 180명으로 집계되었으며, 응답 결과를 통해 본교 논술고사의 고사 시간 및 문항 난이도와 관련하여 수험생들이 체감하는 정도를 확인하였다.

먼저 고사 시간과 관련해서는 인문계열 I, 자연계열 유형에서는 적절하다는 의견이 절반 이상을 차지한 반면, 인문계열 II 유형에서는 시간이 부족했다는 의견이 상대적으로 많은 편이었다.

<표 1> 수험생 응답 결과_논술유형별 고사 시간의 적절성

계열 \ 시간	여유있다 N(%)	적절하다 N(%)	부족하다 N(%)	합계 N(%)
인문 I	2 (3.7)	38 (70.4)	14 (25.9)	54 (100.0)
인문 II	1 (1.9)	22 (42.3)	29 (55.8)	52 (100.0)
자연	4 (5.4)	48 (64.9)	22 (29.7)	74 (100.0)

논술고사 문항의 전반적인 난이도에 대한 물음에서는 인문계열 I 은 ‘중’이라는 응답과 ‘중상’이라는 응답이 동일하게 가장 많았고, 인문계열 II의 경우 ‘중상’이라고 응답한 학생들이 가장 많았으며, 자연계열에서는 ‘중’이라는 응답이 가장 많았다.

<표 2> 수험생 응답 결과_논술유형별 문항 난이도

난이도 계열	상 N(%)	중상 N(%)	중 N(%)	중하 N(%)	하 N(%)	합계 N(%)
인문 I	9 (16.7)	22 (40.7)	22 (40.7)	0 (0.0)	1 (1.9)	54 (100.0)
인문Ⅱ	7 (13.5)	30 (57.7)	14 (26.9)	0 (0.0)	1 (1.9)	52 (100.0)
자연	0 (0.0)	15 (20.3)	44 (59.5)	13 (17.6)	2 (2.7)	74 (100.0)

논술고사 문항 난이도와 관련하여, 수험생의 입장에서 가장 어려웠던 문항에 대해서도 추가로 조사하였다. 인문계열 I 에서는 1번 문항, 인문계열Ⅱ 에서는 3번 문항, 자연계열에서는 1번 문항이 가장 어려웠다는 응답이 가장 많았으며, 특히 인문계열 I 에서 그 비율이 높게 나타났다.

<표 3> 수험생 응답 결과_논술유형별 최고난도 문항

문항 계열	1번 N(%)	2번 N(%)	3번 N(%)	없음 N(%)	합계 N(%)
인문 I	42 (77.8)	5 (9.3)	1 (1.9)	6 (11.1)	54 (100.0)
인문Ⅱ	4 (7.7)	11 (21.2)	26 (50.0)	11 (21.2)	52 (100.0)
자연	48 (64.9)	11 (14.9)	6 (8.1)	9 (12.2)	74 (100.0)

출구조사를 통해 수험생들이 답변한 내용 중 일부를 논술유형별로 발췌하여 정리하면 <표 4>~<표 6>과 같다.

<표 4> 논술고사 수험생 출구조사 결과_인문계열 I

지원자 정보 (모집단위)	응답 내용
철학과	난이도 중상. 고사 시간은 적절했다. 1번 문제가 제시문들을 연관지어 답안을 서술하는 것이 어려웠다. 인터넷 강의를 수강하며 준비했고, 타 대학보다 문제가 어려웠다.
철학과	난이도 중. 고사 시간은 적절했다. 까다로웠던 문항은 1번으로, 제시문들을 연결하는 것이 어려웠다. 주요 대학들의 기출문제와 모의문제를 활용해서 혼자 준비했다. 이대의 모의논술고사가 문제 유형 파악에 큰 도움이 되었다. 타 대학 논술과 유사한 수준의 난이도였다.

지원자 정보 (모집단위)	응답 내용
사학과	난이도 중. 고사 시간은 부족했고 5분 정도 더 필요했다. 1번 문항의 제시문 소재가 생소하여 어려웠다. 타 대학에 비해 문항과 작성 분량이 많아 시간이 부족했다. 타 대학에 비해 고사 환경이 쾌적하고 좋았다.
국어국문학과	난이도 중. 고사 시간은 여유가 있었으며 5분이 남았다. 어려웠던 문제는 1번 문항으로 영어 제시문 해석이 까다로웠다. 국어 교과서에 있는 문학작품이 제시문으로 나오는 등 고교 교육과정 내에서 출제하기 위해 노력했다는 인상을 받았다. 일주일에 4시간 정도 학원에 다니며 논술을 준비했다. 타 대학 대비 전반적으로 어려운 편이었다.

<표 5> 논술고사 수험생 출구조사 결과_인문계열II

지원자 정보 (모집단위)	응답 내용
문헌정보학과	난이도 중상. 고사 시간이 부족했다. 제시문에 나온 내용에 대한 개념이 부족하여 1번 문제가 어렵게 느껴졌다. EBS 인터넷 강의를 활용하여 논술고사를 준비했다. 타 대학 논술에 비해 어려운 편이었다. 고사실 좌석 간 거리가 멀어서 좋았다.
사회학과	난이도 중. 고사 시간은 적절했다. 경제 지문이 익숙하지 않아 3번 문항이 가장 어려웠다. 고교에서 진행하는 특강으로 논술고사를 준비했다. 타 대학 문제보다 지문 길이는 길지만, 난이도는 비슷했다.
국제사무학과	난이도 중. 고사 시간이 부족했다. 졸업생으로, 지난해에도 이대 논술고사에 응시했는데, 전년도에 비해 문제가 까다롭고 어려워졌다고 느꼈다. 모의논술고사를 통해 문제 유형을 미리 파악할 수 있어 좋았다.
커뮤니케이션 ·미디어학부	난이도 중상. 고사 시간은 부족했고, 20분 정도 더 필요했다. 전반적으로 지문 개수가 많고 길어 시간이 부족했다. 가장 어려웠던 문제는 2번으로, 문제 유형이 생소해서 어려웠다. 타 대학에 비해 난이도가 높은 편이었다. 학원에 다니며 논술고사를 준비했다.

<표 6> 논술고사 수험생 출구조사 결과_자연계열

지원자 정보 (모집단위)	응답 내용
화학생명분자과학부	난이도 중. 고사 시간은 적절했다. 계산이 복잡하여 시간이 오래 걸렸다. 예상했던 것과 달리 증명 문제가 나오지 않아 조금 당황했다. 고사장이 깨끗해서 좋았다.
스크랜튼학부	난이도 하. 답안지를 한 번 다시 작성하느라 시간이 부족했다. 학원에 다니며 논술고사를 준비했다. 모의논술고사의 경우, 논술고사 준비 전반에 도움이 되었다.
화공신소재공학부	난이도 중. 고사 시간은 부족했고, 10분 정도 더 필요했다. 2번과 3번 문항은 계산하는 과정이 까다로웠다. 모의논술고사가 문제 유형을 파악하는 데 도움이 되었다.
전자전기공학전공	난이도 중하. 고사 시간은 다소 부족했다. 1번 마지막 문제의 수열의 합 개념이 어려웠다. 타 대학 논술고사와 비교하면 문제가 쉬운 편이었다.