

A history of leadership

2024학년도 선행학습 영향평가 평가보고서



2024. 3.

건국대학교 입학처

Contents

I. 선행학습 영향평가 대상 문항	1
II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법	3
III. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력	6
IV. 문항 분석 결과 요약	10
V. 대학입학전형 반영 계획 및 개선 노력	12
VI. 부록	13
본교 규정	13
문항카드 1 (논술(KU논술우수자)_인문사회계 I)	15
문항카드 2 (논술(KU논술우수자)_인문사회계 II)	29
문항카드 3 (논술(KU논술우수자)_자연계 A)	49
문항카드 4 (논술(KU논술우수자)_자연계 B)	60
문항카드 5 (재외국민과외국인전형_영어(공통))	70
문항카드 6 (재외국민과외국인전형_국어(인문,예체능계))	85
문항카드 7 (재외국민과외국인전형_수학(자연계))	110
검증위원 의견서	121

1. 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표

시험 유형	입학전형	모집 계열 (단위)	입학 모집요강에 제시한 자격 기준 과목명	문항 번호	하위 문항 번호	계열 및 교과									영어			
						인문사회			수학	과학				기타				
						국어	사회	도덕		물리	화학	생명 과학	지구 과학					
논술 등 필답 고사	논술 (KU 논술 우수자)	인문 사회 I	국어, 사회	1		○	○	○										
			국어, 사회	2		○	○	○										
		인문 사회 II	국어, 사회	1		○	○	○										
			국어, 사회, 수학(수학, 수학 I, 수학 II, 확률과 통계)	2	2-1		○		○									
				2	2-2		○		○									
				2	2-3		○		○									
		자연 A	수학, 수학 I, 수학 II, 확률과 통계, 미적분, 기하	1				○										
				2				○										
				3				○										
				4				○										
		자연 B	수학, 수학 I, 수학 II, 확률과 통계, 미적분, 기하	1				○										
				2				○										
				3				○										
				4				○										

시험 유형	입학전형	모집 계열 (단위)	입학 모집요강에 제시한 자격 기준 과목명	문항 번호	하위 문항 번호	계열 및 교과									영어		
						인문사회			수학	과학				기타			
						국어	사회	도덕		물리	화학	생명 과학	지구 과학				
선다형 고사	재외국민 과 외국인	인문, 예체능 계	영어, 영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문 (공통)	1 ~ 40												○	
			국어, 독서, 문학	1 ~ 40		○											
		자연계	영어, 영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문 (공통)	1 ~ 40													○
			수학, 수학 I, 수학 II, 확률과통계, 미적분	1 ~ 25				○									

시험 유형	입학전형	모집 계열 (단위)	입학 모집요강에 제시한 자격 기준 과목명	문항 번호	하위 문항 번호	계열 및 교과									영어	
						인문사회			수학	과학				기타		
						국어	사회	도덕		물리	화학	생명 과학	지구 과학			
-	학생부교과 (KU지역 균형)전형	전체														
	학생부종합 전형 (사회통합)	전체														
	학생부종합 전형 (기초생활 및차상위)	전체														
	학생부종합 전형 (농어촌학생)	전체														
	학생부종합 전형 (특성화고 교졸업자)	전체														
	학생부종합 전형 (특성화고 출재직자)	전체														
	수능 (KU일반 학생)전형	인문, 자연														
	학생부종합 전형 (특성화고 출재직자)	전체														

해당 없음
(대학별고사 실시하지 않음)

II

선행학습영향평가 진행 절차 및 방법

1. 전형 및 모집계열별 선행학습 영향평가 실시 결과

구분		점검 사항	점검 결과
법령 이행	교칙	선행학습 영향평가 및 입학전형 영향평가위원회 관련 교칙이 있는가?	○
	위원회 구성	입학전형 영향평가위원회에 현직 고등학교 교원이 참여하였는가?	○
	결과 공개	선행학습 영향평가 실시 결과를 학교 홈페이지에 공개하였는가?	○
영향평가 시행 범위		대학별고사를 실시한 모든 유형의 입학전형에 대하여 선행학습 영향평가를 실시하였는가?	○
자체평가		대학별고사 출제·검토 과정 참여자의 자체평가를 실시하고, 자체평가 결과를 분석하였는가?	○
결과 분석	분석 범위	교과 지식에 관련된 모든 문항에 대한 선행학습 영향평가를 충실히 하였는가?	○
	작성의 충실성	교과 교육과정 관련 선행학습 영향평가 결과를 문항카드 등 양식에 충실하게 작성하였는가?	○
	현황표	문항별 적용 교과 현황표를 충실하게 작성하였는가?	○

2. 선행학습 영향평가에 대한 대학의 자체 규정

본교는 「공교육정상화법」 제10조, 제10조의2 및 같은 법 시행령 제5조, 제13조에 의거, 「입학전형 운영규정」(3-1-89)을 2023년 9월 11일에 제정하여 대학입학전형에서 본교 자체적으로 실시하는 각종 고사의 출제 범위 및 선행학습 유발 요인 등을 점검·분석·평가하고, 그 결과를 공개하고 있음.

3. 선행학습영향평가 위원회 조직 구성

- 본교의 선행학습영향평가 위원회 조직 구성에 관한 규정은 위의 공교육정상화법 및 같은 법 시행령을 반영하여 다음과 같이 제정됨.

제 16 조 (기구)

입학전형 운영을 위하여 다음의 위원회를 둔다.

1. 대학입학전형관리위원회
2. 입학전형심의위원회
3. 사정위원회
4. 입학정책연구위원회
5. 선행학습영향평가위원회
6. 대학입학전형공정관리대책위원회

〈본교 입학전형 운영규정 중〉

제 6 절 선행학습영향평가위원회

제 32 조 (설치)

본교에서 시행하는 대학별고사 등이 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 벗어난 내용을 출제 또는 평가하는지 여부와 선행학습을 유발하는지에 대한 영향평가를 실시하기 위하여 선행학습영향평가위원회를 둔다.

제 33 조 (구성)

- ① 위원장은 입학처장으로 하고, 내부위원은 7명 이상, 외부위원은 2명 이상으로 구성한다.
- ② 내부위원은 입학팀장을 당연직으로 하고 평가, 출제 등의 입학업무 경험이 있는 전임교원 및 입학사정관 중에서 위원장이 위촉한다.
- ③ 외부위원은 현직 고등학교 교원을 포함하여 관련 분야에 전문성을 갖춘 자 중에서 위원장이 위촉한다.

제 34 조 (기능)

위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 선행학습 영향평가의 진행 절차 및 방법에 관한 사항
2. 대학별고사의 고교 교육과정 내 출제 여부에 관한 사항
3. 전형별 선행학습 영향평가 결과 분석에 관한 사항
4. 선행학습 영향평가 결과에 따른 대학별고사의 개선방안에 관한 사항
5. 선행학습 영향평가 결과의 다음 연도 입학전형에의 반영에 관한 사항
6. 기타 위원장이 필요하다고 인정한 사항

〈본교 입학전형 운영규정 중〉

● 위원회 조직 구성

- 내부 8명, 외부 3명, 간사 1명으로 구성
- 내부 8명 중 6명은 전임교원(입학처장 포함)이며, 2명은 입학 업무를 담당하는 교직원
- 외부 3명은 모두 현직 교사 3명으로 구성

내부 8명	외부 3명
<ul style="list-style-type: none"> · 위원장(입학처장) 1명 · 교원 5명(전임교원) · 입학실무자 2명 	<ul style="list-style-type: none"> · 현직 교사 3명(교과목별 각 1명)

구분	성명	직책(소속)	비고
위원장	이○○	입학처장	
위원	김○○	교원	
위원	최○○	교원	
위원	한○○	교원	
위원	김○○	교원	
위원	이○○	교원	
위원	김○○	입학팀장	당연직
위원	이○○	입학팀	
위원	안○○	서울 A고등학교 교사	외부 위원
위원	김○○	서울 B고등학교 교사	외부 위원
위원	김○○	의정부 C고등학교 교사	외부 위원
간사	장○○	입학팀	

III

고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력

단계	기간	추진내용
방향 설정	2023. 3. ~ 7.	논술연구 위원회(1차) <ul style="list-style-type: none"> • 위원: 입학처장, 교원(인문계, 자연계), 입학 실무자 등 14명 • 시기: 2023. 4. 18.(화) • 내용: 모의논술 운영 방향, 논술우수자전형 시행계획, 출제위원 선정, 출제 난이도 및 채점 기준 등 관련 의사결정 진행
		논술연구 위원회(2차) <ul style="list-style-type: none"> • 위원: 교원(인문계, 자연계), 입학 실무자, 교사 논술자문단 등 19명 • 시기: 2023. 5. 18.(목) • 내용: 모의논술 출제문제 검증, 논술고사 관련 의견 자문, 논술 가이드북 집필 위원 선정
공유 검증	2023. 6. ~ 10.	<ul style="list-style-type: none"> • 논술가이드북, 모의논술 고사 및 논술 특강 등을 통한 방향 공유 • 논술가이드북(10,000부) 배포: 2023. 7. ~ 2024. 2. • 모의논술고사: 2023. 5. 31.(수) ~ 6. 25.(일) • 온라인 논술 특강(상시): 건국대학교 공식 유튜브 채널
위원 선정	2023. 11.	<ul style="list-style-type: none"> • 출제위원: 인문계 교수 10명, 자연계 교수 6명 • 검증위원: 현직 교사 6명 • 출제관리위원: 3명
사전 교육	2023. 11.	<ul style="list-style-type: none"> • 교육과정 총론 및 고교 교육과정 안내 • 선행학습 영향평가 결과 및 연구 내용 교육 • 출제 및 검증 관련 체크리스트 활용 안내
출제 검증	2023. 11. ~ 12.	<ul style="list-style-type: none"> • 출제: 2023. 11. 9.(목) ~ 11. 18.(토) (본교 교원 16명) <ul style="list-style-type: none"> - 선행학습 영향평가 연수자료 제공, 고교 교육과정 내 출제에 대한 안내 - 선행학습 영향평가 문항카드 작성 • 검증: 2023. 11. 15.(수) ~ 11. 19.(토) (현직 교사 6명) <ul style="list-style-type: none"> - 논술 문제, 예시 답안, 문제풀이 등 고교 교육과정 이내 여부 검증 - 선행학습 영향평가 검토의견서 작성(고교 교육과정 내 출제 여부 검증)
환류 단계	2024. 1. ~ 3.	<ul style="list-style-type: none"> • 선행학습영향평가 위원회 <ul style="list-style-type: none"> - 교원, 입학 실무자 및 현직 교사 구성 - 회의 개최: 2024. 3. 25.(월) 17:00~ - 내용: 선행학습영향평가보고서 감수, 대학별 고사의 출제범위 및 선행학습 유발 요인 점검·분석·평가, 다음 연도 대학별 고사에 반영 사항 제안

1. 논술고사 출제 전 과정

- 고교 교육과정 분석, 고교 교과서 수집 및 분석, 출제·검증위원 사전 연수 등

- 1차 논술연구위원회 개최: 출제위원 및 입학업무 실무자로 구성하여 전년도 논술결과 분석 및 당해 연도 논술고사 출제 범위, 난이도 조절, 채점기준 등 논의 후 논술고사와 동일한 범위 및 문제 유형의 모의 논술 운영에 대한 기준을 확립
- 2차 논술연구위원회 개최: 현직 고교교사가 포함된 논술연구위원회를 통해 모의논술 출제 문제가 고교 교육과정 및 모집요강의 출제범위와 동일한지 검증
- 모의논술을 시행하여 교육과정 준수 여부 사전 점검
- 모의논술을 본 논술과 동일한 방식으로 운영하고, 동일한 형태의 문제지, 답안지를 제공하여 편의성을 제공
- 논술 특강의 경우 출제위원이 직접 해설 특강 동영상을 촬영하여 본교 공식 유튜브 채널을 통하여 논술을 준비할 수 있도록 제공
- 논술가이드북을 제작하여 계열별 논술 준비에 필요한 정보를 제공하고 모의논술 응시자 및 각종 설명회를 통하여 가이드북을 무료로 배포
- 입학처 홈페이지를 통하여 논술가이드북 다운로드가 가능하도록 제공
- 논술가이드북을 다양한 항목(출제경향, 출제범위, 채점 기준, 논술전형 및 유의사항 안내와 실전 답안지 견본 등)으로 구성하여 전국 고교 재학생 및 수험생들의 논술고사 사전 준비 부담을 완화하고자 노력
- 또한, 출제위원이 모의논술을 출제하면서 사전에 고교 교육과정 및 선행학습 위배사항 등을 사전에 숙지하여 본 논술 출제 시 대비할 수 있도록 함.
 - 고교 교육 과정 해설서, 교과서 등 제공
 - 전년도 문제, 논술 성적 분석자료, 선행학습 영향평가 보고서, 각종 설문지 등을 제공

- 출제위원·검증위원 사전 연수 등

- 출제 전 고교 교육과정 교육: 실제 출제위원(교수)과 검증위원(고교 교사)에게 입소 전 사전 교육을 시행하여 고교 교육과정 교육 및 선행학습 영향평가 문항카드 작성 관련 교육 실시
 - 대교협 연수자료를 기초로 하여 각 과목별 주요 사항 사전 교육
 - 출제위원 대상으로 문항카드 작성 예시 등 기초 설명 실시
 - 검증위원(고교 교사)이 고교 교육과정 내에서 출제여부 확인 및 검증 교육 실시

2. 출제과정

- 출제위원·검증위원 업무 숙지 강조, 출제 과정의 공정성 및 보안 강화

- 출제위원 업무 매뉴얼을 제공하여 출제에 관련한 업무내역을 숙지할 수 있도록 제공
- 공정한 출제를 위한 출제장 및 인쇄장 관리(관리위원 및 보안요원을 배치하여 보안관리)
- 출제 전 과정을 공정관리위원이 입소하여 관리
- 통신기기 회수 및 보안 서약서 징구
- 교과서 및 EBS교재 제공(제공된 이외의 교재는 불허하거나, 공정위원이 사전검색 후 허용)
- 현직 교사 동반 입소: 검증위원인 현직 교사들이 동반 입소하여 출제 위원들(교수)과 출제 내용과 문제 풀이 등에 실제 참여하고 보완, 선행학습 영향평가 문항카드 작성, 문제풀이 검토 및 확인

- 검증위원(현직 교사)의 참여

- 출제위원이 문제 출제 중 고교 교육과정을 상세히 파악하고 문제를 출제할 수 있도록 검증위원 참여
 - 검증위원은 계열별(교과별, 과목별) 현직 교사로 구성
- 출제와 관련하여 제시문 및 문항을 고교 교육과정에 근거하여 검토
- 검증위원에게 업무 매뉴얼을 제공하여 검증위원의 업무범위와 일정 등 제공
- 검토의견서 작성: 출제문제 전반적인 내용을 고교 교육과정에 근거하여 제시문 및 문항을 검토하여 고교 교육과정 내에서 출제여부 검토의견서 작성

3. 출제이후

- 논술출제 문제에 대한 홍보

- 논술출제 문제에 대한 분석 내용을 본교 홍보실을 경유하여 언론 보도
- 기출문제, 출제 의도, 문항 해설 등 실질적인 출제 내용을 수험생들이 확인할 수 있도록 지원
- 선행학습 영향평가 보고서를 입학처 홈페이지에 공개

- 선행학습영향평가위원회 설문, 전년도 비교 등 변화 추이, 개선 노력사항 등

- 선행학습영향평가위원회 개최: 실질적인 교육과정에 대한 토의를 진행할 수 있도록 출제 교과 관련 전임교수 및 고교 교사로 위원회를 구성. 위원회에서 논술 결과에 대한 논의를 통해 선행학습 예방 및 고교 교육과정의 충실성 등을 확인

4. 논술 채점관리

- 출제위원으로 구성된 가채점 회의를 개최하여 채점 자료집 등을 작성
- 계열별 출제위원장이 출제 의도, 채점 기준, 평가방법 등을 채점위원들에게 설명하고, 출제위원들은 채점기간 동안 채점위원들의 자문 역할을 진행
- 문제 출제 시 고교 교육과정 및 선행학습에 대한 노력 등을 설명하고, 채점 자료집 등을 활용하여 채점에 공정성을 유지하도록 노력
- 채점장 운영 시 관리위원을 배치하여 보안 관리를 철저히 함.

5. 재외국민과외국인전형 필기고사 관리

- 재외국민과외국인전형 필기고사에도 논술고사와 동일하게 고교 교육과정을 준수하기 위하여 노력
- 출제위원(교수): 6명(인문계 4명, 자연계 2명), 검토위원(교사): 3명(현직 교사/과목별)을 선정하여 문제 출제
- 현직 교사로 구성된 검증위원이 출제와 관련하여 제시문 및 문항을 고교 교육과정에 근거하여 검토
- 검증위원에게 업무 매뉴얼을 제공하여 검증위원의 업무범위와 일정 등 제공
- 검토의견서 작성: 검증위원이 출제문제에 대해 고교 교육과정에 근거하여 제시문 및 문항을 검토하고, 이에 관한 검토의견서 작성

6. 선행학습 영향평가를 위한 조직 구성과 기능

구분	구성	기능
1차 논술연구위원회	입학처장, 교수 및 입학 실무자 등 본교 교직원 13명	논술고사 운영방향 결정, 출제위원 선정 등
2차 논술연구위원회	본교 교직원 13명, 현직 교사 6명 (일반고 75%, 자율고 등 기타 25%)	전년도 논술결과 분석, 당해 연도 논술 방향 토의
논술고사 출제검증위원	현직 교사 6명(일반고 100%)	논술고사 고교 교육과정 내 출제 여부 검토
선행학습영향평가위원회	입학처장, 출제교수 및 입학실무자 등 본교 교직원 7명 이상, 현직 교사 2명 이상	선행학습 유발 요인 점검·분석·평가 다음 연도 대학별 고사에 반영사항 토의 등

IV

문항 분석 결과 요약

1. 문항분석 결과 요약표

시험 유형	전형	계열	문항 번호	하위 문항 번호	교과별 교육과정 과목명	교육과정 준수 여부	문항 붙임 번호 (부록2)
논술 등 필답 고사	논술 (KU 논술 우수자)	인문사회 I	1		국어, 사회	○	1
			2		국어, 사회	○	
		인문사회 II	1		국어, 사회	○	2
			2	2-1	국어, 사회, 수학(수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계)	○	
			2	2-2	국어, 사회, 수학(수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계)	○	
		자연A	2	2-3	국어, 사회, 수학(수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계)	○	
			1		수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계, 미적분, 기하	○	3
			2		수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계, 미적분, 기하	○	
			3		수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계, 미적분, 기하	○	
		4		수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계, 미적분, 기하	○		
		자연B	1		수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계, 미적분, 기하	○	4
			2		수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계, 미적분, 기하	○	
			3		수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계, 미적분, 기하	○	
			4		수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계, 미적분, 기하	○	

시험 유형	전형	계열	문항 번호	하위 문항 번호	교과별 교육과정 과목명	교육과정 준수 여부	문항 붙임 번호 (부록2)
선다 형고 사	재외국 민과외 국인	인문, 예체능계	1 ~ 40		영어, 영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문	○	5 (공통)
			1 ~ 40		국어, 독서, 문학	○	6
		자연계	1 ~ 40		영어, 영어 회화, 영어 I, 영어 독해와 작문	○	5 (공통)
			1 ~ 25		수학, 수학 I, 수학 II, 확률과통계, 미적분	○	7

- 인문, 예체능계 / 자연계 모두 영어 과목(문항카드 5번)은 공통으로 시행함.

- 본교는 공교육정상화법의 취지에 맞추어 2024학년도 논술(KU논술우수자), 재외국민과외국인전형 필기고사에서 고교 교육과정의 범위와 수준을 벗어난 내용을 출제하거나 평가하지 않았음.
- 2024학년도 논술(KU논술우수자) 및 재외국민과외국인전형 필기고사 출제와 관련하여 출제과정 전과 출제 업무 마무리 단계에서 출제위원들이 선행학습영향평가와 관련된 서류를 작성하였고, 현직 고교 교사로 이루어진 검증위원들이 확인하였음. 또한, 고교 교사가 출제된 문제에 대한 검토 의견을 작성하여 출제 문제에 대해 이증으로 확인하고자 노력함.
- 2024학년도에도 논술(KU논술우수자) 전형 방법에 대한(수능 최저도입, 논술고사 100% 선발) 수험생들의 혼란을 방지하기 위하여 출제경향, 형식, 분량 및 난이도를 유지하고자 하였음.
- 논술에 대해서는 ① 모의논술, ② 논술특강, ③ 논술가이드북 등을 통하여 논술고사를 대비할 수 있도록 실제 논술과의 일치도를 높인 문제를 출제할 예정이며, 수험생과 교사가 사전에 준비할 수 있도록 관련 정보를 무료로 제공할 예정
- 특히, 논술고사와 동일한 범위로 시행되는 모의논술 결과를 바탕으로 고교 교육과정과 논술시험 난이도 및 적절성에 대해 현직 고교 교사 및 본교 교육과정 전문가와 수차례 논의를 하였으며, 2025학년도에도 위 방법과 절차를 유지하여 수험생들에게 제공할 예정
- 2025학년도 출제에도 각 교과목별로 현직 교사를 검증위원으로 동반 입소하게 하여 고사가 교육과정에서 벗어나지 않도록 최종 확인할 예정
- 고사 출제·검증 업무 숙지 절차 및 사전 교육을 강화할 예정
 - 2015 고교 교육과정을 적용하게 됨으로써 출제위원, 채점위원, 검증위원, 입학실무자 등 모든 구성원이 2015 교육과정을 숙지하도록 교육을 실시할 계획
 - 2015 고교 교육과정에 관한 연수는 논술연구위원회를 통하여 실시할 예정이며, 연수를 통하여 개정된 고교 교육과정을 숙지하고 본교에서 운영하는 KU모의논술을 통하여 수험생에게 변화된 고교 교육과정 문제를 출제하여 연습(숙지)할 수 있도록 할 예정
 - 본 논술에서는 모의논술 결과를 바탕으로 논술시험 난이도 및 적절성을 유지하여 수험생들에게 제공할 예정
 - 재외국민과외국인전형 필기고사 출제 관련해서도 논술 출제와 마찬가지로 관리하여 난이도 및 적절성을 유지할 예정

1. 본교 규정

서울캠퍼스 입학전형 운영규정

제정 2023. 9. 11.

제 1 조 (목적)

이 규정은 학칙 제3장 제3절(입학과 등록)에 의거하여 건국대학교 서울캠퍼스(이하 "본교") 대학입학전형의 공정한 관리와 운영을 위하여 제반 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제 2 조 (적용범위)

이 규정은 서울캠퍼스 입학처가 진행하는 신(편)입학전형에 적용한다.

제 3 조 (정의)

이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각 호와 같다.

1. "회피 신고"란 입학전형에 응시한 학생과 특수한 관계에 있는 입학사정관이나 교직원 등이 그 사실을 대학의 장에게 알리는 것을 말한다.
2. "배제"란 대학의 장이 수험생과 특수한 관계를 가진 입학사정관이나 교직원 등을 해당 수험생의 선발 업무에서 제외하는 것을 말한다.
3. "학생부위주전형"이란 입학사정관 등이 참여하여 학교생활기록부를 중심으로 학생을 종합평가 하는 전형을 말한다. '학생부교과전형'과 '학생부종합전형'으로 구분된다.
4. "대학별고사"란 학생선발을 위해 본교 자체적으로 실시하는 논술 등 필답고사, 면접·구술고사 등을 말한다.
5. "선행학습 영향평가"란 대학별고사를 실시하는 경우「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」제10조에 따라 선행학습 유발 요인 등을 점검·분석·평가하고, 그 결과를 공개하는 것을 말한다.
6. "입학사정관"이라 함은 「고등교육법」 제34조의2에 따라 학교생활기록, 인성·능력·소질·지도성 및 발전가능성과 역경극복 경험 등 학생의 다양한 특성과 경험을 입학전형자료로 생산·활용하여 학생을 선발하는 업무를 전담하는 전임교원 또는 직원을 말한다. 전임입학사정관(채용, 전환, 교수)과 위촉입학사정관으로 분류한다.
7. "채용입학사정관"이라 함은 입학처 소속으로 본교의 학생선발 업무를 전담하기 위해 입학사정관으로 채용된 자를 말한다.
8. "전환입학사정관"이라 함은 본교의 일반직원 중에서 입학처에 발령받아 입학사정관 직무를 수행하는 자를 말한다.
9. "교수입학사정관"이라 함은 본교 전임교원 중 입학사정관 업무수행에 필요한 교육훈련을 받고 상시

적으로 학생선발 관련 업무를 담당하며, 보직을 부여하여 책임시간 감축과 보직수당 등을 지급하는 자를 말한다.

10. "위촉입학사정관"이라 함은 일정 기간 동안 입학사정관 업무수행에 필요한 교육훈련을 받고 학생 선발 기간을 포함해 일시적으로 임명된 자를 말한다.

(중략)

제 6 절 선행학습영향평가위원회

제 32 조 (설치)

본교에서 시행하는 대학별고사 등이 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 벗어난 내용을 출제 또는 평가하는지 여부와 선행학습을 유발하는지에 대한 영향평가를 실시하기 위하여 선행학습영향평가위원회를 둔다.

제 33 조 (구성)

- ① 위원장은 입학처장으로 하고, 내부위원은 7명 이상, 외부위원은 2명 이상으로 구성한다.
- ② 내부위원은 입학팀장을 당연직으로 하고 평가, 출제 등의 입학업무 경험이 있는 전임교원 및 입학사정관 중에서 위원장이 위촉한다.
- ③ 외부위원은 현직 고등학교 교원을 포함하여 관련 분야에 전문성을 갖춘 자 중에서 위원장이 위촉한다.

제 34 조 (기능)

위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 선행학습 영향평가의 진행 절차 및 방법에 관한 사항
2. 대학별고사의 고교 교육과정 내 출제 여부에 관한 사항
3. 전형별 선행학습 영향평가 결과 분석에 관한 사항
4. 선행학습 영향평가 결과에 따른 대학별고사의 개선방안에 관한 사항
5. 선행학습 영향평가 결과의 다음 연도 입학전형에의 반영에 관한 사항
6. 기타 위원장이 필요하다고 인정한 사항

(이하 생략)

2. 문항카드

▶ 논술(KU논술우수자)

▶ 문항카드 1

◎ 인문사회계 I

[건국대학교 문항정보]

1. 일반 정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사 □ 선다형고사	
전형명	KU논술우수자전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문사회 I / 문제 1, 문제 2	
출제 범위	교육과정 과목명	국어, 문학, 독서, 화법과작문, 통합사회, 세계지리
	핵심개념 및 용어	인간, 갈등, 접점, 이해, 공존, 생명, 존중, 행복
예상 소요 시간	100분	

2. 문항 및 자료

※ [문제 1]: [개]와 [내]를 참고하여 [대]의 도표를 분석하시오. (401-600자) [40점]

※ [문제 2]: [개]와 [내]의 시각에서 [대]에 대하여 논하시오. (801-1,000자) [60점]

[개]

재작년이던가, 여름날에 있었던 일이다. 날씨가 화창하여 밀린 빨래를 해치웠었다. 성미가 비교적 급한 나는 빨래를 하더라도 그날로 풀을 먹여 다녀야지 그렇지 않으면 찢찢해서 심기가 훌기분하지 않다. 그날도 여름 옷가지를 빨아 다리고 나서 노곤해진 몸으로 마루에 누워 쉬려던 참이었다. 팔베개를 하고 누워서 서까래 끝에 열린 하늘을 무심히 바라보고 있었다. 그러다가 모로 돌아누워 산봉우리에 눈을 주었다. 갑자기 산이 달리 보였다. 하, 이것 봐라 하고 나는 벌떡 일어나, 이번에는 가랑이 사이로 산을 내다보았다. 우리들이 어린 시절 동무들과 어울려 놀이를 하던 그런 모습으로.

그건 새로운 발견이었다. 하늘은 호수가 되고, 산은 호수에 잠긴 그림자가 되었다. 바로 보면 굴곡이 심한 산의 능선이 거꾸로 보니 훨씬 유장하게 보였다. 그리고 숲의 빛깔은 원색이 날날이 분해되어 멀고 가까움이 선명하게 드러나 얼마나 아름다운지 몰랐다. 나는 하도 신기해서 일어서서 바로 보다가 다시 거꾸로 보기를 되풀이했었다.

이러한 동작을 누가 지켜보고 있었다면 필시 미친 증으로 여겼을 것이다. 그러나 여기에서 나는 새로운 사실을 캐낼 수 있었다.

우리가 일상적으로 사람을 대하거나 사물을 보고 인식하는 것은 틀에 박힌 고정관념에 지나지 않는다. 그렇기 때문에 이미 알아 버린 대상에서는 새로운 모습을 찾아내기 어렵다. 아무개 하면, 자신의 인식 속에 들어와 이미 굳어 버린 그렇고 그런 존재로밖에 볼 수가 없는 것이다. 이견 얼마나 그릇된 오해인가. 사람이나 사물은 끝없이 형성되고 변모하는 것인데.

그러나 보는 각도를 달리함으로써 그 사람이나 사물이 지닌 새로운 면을, 아름다운 비밀을 찾아낼 수 있다. 우리들이 시들하게 생각하는 그저 그렇고 그런 사이라 할지라도 선입견에서 벗어나 맑고 따뜻한 '열린 눈'으로 바라본다면 시들한 관계의 끝에 생기가 돌 것이다.

- 고등학교 『화법과 작문』

[내]

좋은 논쟁이란 '상호 부딪침'이 있는 논쟁을 뜻한다. 그러자면 논점이 팽팽하게 부딪쳐야 한다. 서로의 의견이 갈리는 부분에서 만나 마치 싸움터에서 장수들이 겨루듯 자신의 논리로 상대와 맞서 싸워야 한다.

논쟁이 생산적일 수 있는 이유는 바로 이 '만남'과 '부딪침'에 있다. 서로의 생각이 얼마나 다른지, 어느 부분이 어떻게 다른지는 서로 견주어 봐야 알 수 있는 일이다. 그런 이유로 논쟁은 싸움 같지만 사실은 상호 이해의 장이요, 청중들에게는 즐거움과 교육의 장이다. 서로 부딪치는 지점을 논쟁 용어로는 '접점'이라고 하는데, '상호 갈등 해소를 위한 개념적 장소'쯤으로 풀이할 수 있다.

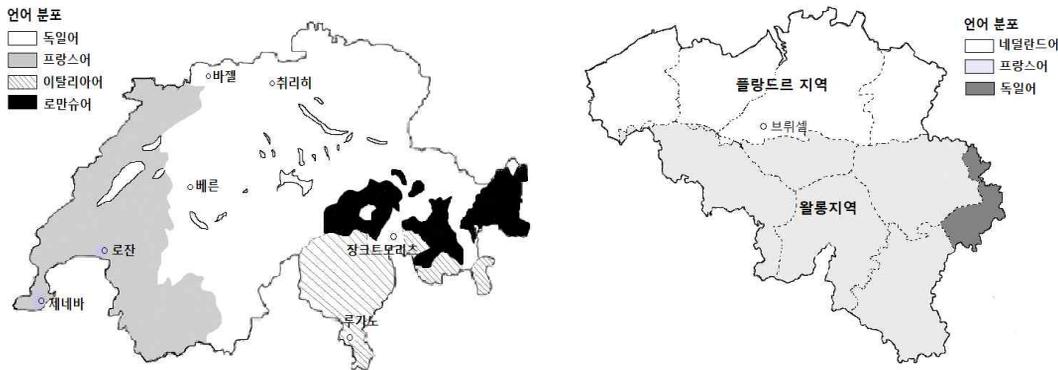
이러한 접점에서 만나지 않는 사람들, 즉 다른 의견을 듣지 않는 사람들은 마치 메아리 방에서 살 듯 자신의 소리만 듣고 살 가능성이 크다. 아니면 비슷한 생각을 가진 사람끼리 만나 동종 교배 하듯 서로 동의하며 기존의 입장을 기형적으로 견고하게 다질지도 모른다. 서로 다른 의견을 가진 사람들 각각의 집단 편향(집단 극화)이나 쏠림 현상이 강화되는 것이다.

이러한 현상은 인터넷 시대에 들어서 더욱 심화되고 있다. 최근의 각종 연구 결과에 따르면, 이전과는 다르게 사람들은 소수의 여론 주도자에게 끌려다니지 않고 자신과 비슷한 생각을 가진 사람들에게 동조하면서 기존의 의견과 입장을 더욱더 강화하는 경향을 보이고 있다. 이에 따라 사람들의 의견이 극단적으로 나뉘는 현상마저 발생하고 있다.

- 고등학교 『독서』

[대]

[도표 1]



[스위스]

스위스는 4개의 공용어와 방언이 사용되고 있으나, 지방의 특성을 최대한 살릴 수 있도록 지방자치제가 발달해 있어 갈등을 찾아보기 어렵다.

[벨기에]

벨기에에는 다른 언어를 사용하는 두 지역(플랑드르, 왈롱)으로 나뉘어 있는데, 산업과 소득 수준의 차이로 인해 두 지역 간의 경제적 격차가 크고 언어갈등도 심화되고 있다.

- 고등학교 『세계지리』

[도표 2]

※ 국가별 민주주의 지수

완전한 민주주의 (8.0 이상)	노르웨이, 스위스, 핀란드, 영국, 미국
미흡한 민주주의 (4.0~8.0 미만)	한국, 일본, 벨기에, 인도, 멕시코, 타이, 터키
권위주의 (4.0 미만)	베트남, 수단, 러시아, 중국, 북한

(이코노미스트, 2015)

[도표 3]

※ 주요 국가 행복 지수 순위

순위	국가	지수
1	덴마크	7.526
2	스위스	7.501
3	아이슬란드	7.498
4	노르웨이	7.413
5	핀란드	7.404
6	캐나다	7.339
7	네덜란드	7.334
8	뉴질랜드	7.313
9	호주	7.291
10	스웨덴	7.104
...		
18	벨기에	6.929
53	일본	5.921
58	대한민국	5.835

(국제연합 지속가능발전 해법 네트워크(SDSN), 2016)

- 고등학교 『통합사회』

[래

그 무렵 집에 드나들던 파출부가 어느 날 나한테 이런 소리를 했다.

“세상 사람들이 눈이 멀어도 분수가 있지. 왜 사모님 같은 분을 효부 표창에서 빠뜨리느냐 말예요. 별거 아닌 사람들이 다 효자 효녀 효부라고 신문에 나고 상금도 타던데.”

그 여자가 순진하게 분개하는 소리를 들으며 나는 나의 완벽한 위선에 절망했다. 나는 막다른 골목에 쫓긴 도둑이 살의를 품고 돌아서듯이 그 여자에게 돌아서서 무서운 얼굴로 말했다.

“오늘 우리 어머니 목욕을 좀 시키고 싶은데 아줌마가 좀 도와줘야겠어요.”

“그러면요. 도와 드리고말고요.”

“목욕탕에 물 받으세요.”

나는 벌써부터 내 속에서 증오와 절망적인 쾌감이 지글지글 끓어오르는 걸 느끼고 있었다. 아줌마 보는 앞에서 시어머니의 옷부터 벗기기 시작했다. 조금도 인정사정 두지 않고 거칠게 함부로 다루었다. 목욕 한번 시키려면 아이들까지 온 집안 식구가 총동원되어 좋은 말로 어르고 달래가며 아무리 참을성 있고 부드럽게 다루다가도 종당엔 다소 폭력적으로 굴어야 겨우 그게 가능했다. 그러나 이번엔 처음부터 폭력적으로 다루기로 작정하고 있었다. 그분도 내 살기등등한 태도에 뭔가 심상치 않은 걸 느끼고 그 어느 때보다도 심한 반항을 했다. 믿을 수 없을 만큼 강한 힘으로 저항했지만 나 역시 거침없이 증오를 드러내니까 힘이 무력무력 솟았다. 옷 한 가지를 벗겨 낼 때마다 살갓을 벗겨 내는 것처럼 절절한 비명을 질렀다. 보다 못한 아줌마가 제발 그만해 두라고 애걸했다. 알지 못하면 가만있어요. 이 늙은이는 이렇게 해야 돼요. 나는 씨근대며 말했다. 그리고 아줌마도 내 일을 도울 것을 명령했다. 노인은 곁에 질러 목신 소리로 갓난아기처럼 울었다. 발가벗긴 노인을 반짝 들어다 탕 속에 집어넣고 다짜고짜 때를 밀기 시작했다. 나 죽는다. 나 죽어. 저년이 나 죽인다. 노인은 온 동네가 떠나가게 비명을 질렀다. 나는 그러면 그럴수록 더 모질게 때를 밀었다.

“너무하세요. 그렇게 아프게 밀 게 뭐 있어요?”

아줌마가 노인 편을 들었다. 그녀는 이제 아무 도움도 안 됐다. 혼비백산한 얼굴로 구경만 했다.

“알지 못하면 가만히나 있으라니까요. 아무리 살살 밀어도 죽는시늉할 게 뻔해요.”

골치가 빠개질 듯이 멍하고 귀에서 잉잉 소리가 났다. 나는 남의 일처럼 내가 미쳐 가고 있다고 생각했다. 골속에 아니 온몸에 가득 찬 건 증오뿐이었다. 그런데도 나는 자꾸자꾸 증오를 불어넣고 있었다. 마치 터뜨릴 작정하고 고무풍선을 불듯이. 자신이 고무풍

선이 된 것처럼 파멸 직전의 고통과 절정의 쾌감을 동시에 느끼고 있었다. 별안간 아찔하면서 온몸에서 힘이 쭉 빠졌다. 그런 중에도 나는 냉혹한 미소를 잃지 않았다. 이래도 나를 효부라고 할 테냐고 묻고 싶었다.

그날 이후 나는 몸져누웠다. 파출부도 다시는 우리 집에 오지 않았다. 몸살에 신경 안정제의 후유증까지 겹쳐 정신과 치료까지 받지 않으면 안 되었다. 집안 꼴이 엉망이 되었다. 정신과 의사도 그런 귀뜸을 했지만, 시어머님을 한동안 어디로 보낼 수 있었으면 하는 논의가 본격화된 것은 그분의 친정 조카들로부터였다.

※ **중간 부분 줄거리** : '나'의 남편은 시어머니가 지낼 수 있는 양로원과 정신 치료를 겸한 수용 기관을 알아보기 시작했고, 일요일마다 관찮다는 수용 기관을 찾아다녔지만 번번이 실망하여 돌아온다. 어느 일요일, 남편이 시어머니의 친정 쪽에서 추천해준 어느 암자를 찾아가는 길에 '나'도 동행한다. 부부는 암자로 향하는 시골길을 걷다가 한 구멍가게에 들어가 땀을 식힌다.

나는 주인을 찾아 가게 터 뒤로 돌아갔다. 좀 떨어진 데 초가가 보였다. 초가지붕 위엔 방금 떠오른 보름달처럼 풍만하고 잘생긴 박이 서너 덩이 의젓하게 자리잡고 있었다.

“여보 저 박 좀 봐요. 해산 바가지 했으면 좋겠네.”

나는 생뚱한 소리로 환성을 질렀다.

“해산 바가지?”

남편이 멍청하게 물었다.

“그래요 해산 바가지요.”

실로 오래간만에 기쁨과 평화와 삶에 대한 믿음이 샘물처럼 괴어 오는 걸 느꼈다.

내가 첫애를 났을 때 시어머님은 해산달을 짚어 보고 선달이구나, 좋을 때다, 곧 해가 길어지면서 기저귀가 잘 마를 테니, 하시더니 그해 가을 일부러 사람을 시켜 시골에 가서 해산 바가지를 구해 오게 했다.

“잘생기고, 여물게 굳고, 정한 데서 자란 햇바가지여야 하네. 첫 손자 첫국밥 지을 미역 빨고 쌀 씻을 소중한 바가지니까.”

이러면서 후한 값까지 미리 쳐주는 것이었다. 그럴 때의 그분은 너무 경건해 보여 나도 덩달아서 아기를 가졌다는 데 대한 경건한 기쁨을 느꼈었다. 이윽고 정말 잘 굳고 잘생기고 정갈한 두 짝의 바가지가 당도했고, 시어머님은 그걸 신령한 물건인 양 선반 위에 고이 모셔 놓았다. 또 손수 장에 나가 보얀 젓빛 사발도 한 쌍을 사다가 선반에 얹어 두었다. 그건 해산 사발이라고 했다.

나는 내가 낳은 첫아이가 딸이라는 걸 알자 속으로 약간 쾅겼다. 외아들을 둔 시어머니가 흔히 그렇듯이 그분도 아들을 기다렸음 적하고 더구나 그분의 남다른 엄숙한 해산 준비는 대를 이을 손자를 위해서나 어울림 직했기 때문이다. 그러나 퇴원한 나를 맞아들이는 그분에게서 섭섭한 티 따위는 조금도 찾아볼 수 없었다. 그 잘생긴 해산 바가지로 미역 빨고 쌀 씻어 두 개의 해산 사발에 밥 따로 국 따로 퍼다가 내 머리맡에 놓더니 정성껏 산모의 건강과 아기의 명과 복을 비는 것이었다. 그런 그분의 모습이 어찌나 진지하고 아름답던지, 비로소 내가 엄마 뒤편에 황홀한 기쁨을 느낄 수가 있었고, 내 아기가 장차 무엇이 될지는 몰라도 착하게 자라리라는 것 하나만은 믿어도 될 것 같은 확신이 생겼다. 때문에 인줄을 걸고 부정을 기(忌)하는 삼칠일 동안이 끝나자 해산 바가지는 정결하게 말려서 다시 선반 위로 올라갔다. 다음 해산 때 쓰기 위해서였다. 다음에도 또 딸이었지만 그 희색이 만만하고도 경건한 의식은 조금도 생략되거나 소홀해지지 않았다. 다음에도 딸이었고 그다음에도 딸이었다. 네 번째 딸을 낳고는 병원에서 밤새도록 울었다. 의사나 간호사까지 나를 동정했고 나는 무엇보다도 시어머니의 그 경건한 의식을 받을 면목이 없어서 눈물이 났다. 그러나 그분은 여전히 희색이 만만했고 경건했다. 다음에 아들을 낳았을 때도 더도 아니고 덜도 아닌 똑같은 영접을 받았을 뿐이었다. 그분은 어디서 배운 바 없이, 또 스스로 노력한 바 없이도 저절로 인간의 생명을 어떻게 대접해야 하는지를 알고 있는 분이였다. 그분이 아직 살아 있지 않은가. 그분의 여생도 거기 합당한 대우를 받아 마땅했다. 나는 허마터면 큰일을 저지를 뻔했다. 그분의 망가진 정신, 노후한 육체만 보았지 한때 얼마나 아름다운 정신이 깃들었었나를 잊고 있었던 것이다. 비록 지금 빈 그릇이 되었다 해도 사이버 기도원 같은 데 맡겨 있지도 않은 마귀를 내쫓게 하는 수모와 학대를 당하게 할 수는 없는 일이었다.

나는 남편이 막걸릿병을 다 비우기도 전에 길을 재촉해 오던 길을 되돌아섰다. 암자 쪽을 등진 남편은 더 이상 땀을 흘리지 않았다. 시어머님은 그 후에도 삼 년을 더 살고 돌아가셨지만 그동안 힘이 덜 들었던 얘기는 아니다. 그분의 명령은 여전히 해괴하고 새록새록 해서 감당하기 힘들었지만 나는 효부인 척 위선을 떨지 않음으로써 조금은 숨구멍을 만들 수가 있었다. 너무 속상할 때는 아이들이나 이웃 사람의 눈치 볼 것 없이 큰 소리로 분풀이도 했고 목욕시키거나 옷 갈아입힐 때는 아프지 않을 만큼 거칠게 다루기도 했다. 너무했다 뉘우치지만 즉각 애정 표시에도 인색하지 않았다.

위선을 떨지 않고 마음껏 못된 머느리 노릇을 할 수 있고부터 신경 안정제가 필요 없게 됐다. 시어머니도 나를 잘 따랐다. 마치 갓난아기처럼 친진한 얼굴로 내 치마꼬리만 졸졸 따라다녔다. 외출했다 늦게 돌아오면 그분은 저녁도 안 들고 어린애처럼 칭얼대며 골목 밖에서 나를 기다리고 있곤 했다. 임종 때의 그분은 주름살까지 말끔히 가서 평화롭고 순결하기가 마치 그분이 이 세상에 갓 태어날 때의 얼굴을 보는 것 같았다. 나는 마치 그분의 그런 고운 얼굴을 내가 만든 양 크나큰 성취감에 도취했었다.

- 고등학교 『문학』

3. 출제 의도

2024학년도 건국대학교 수시모집 논술고사는 대학 생활에 요구되는 읽기 능력과 표현 능력, 분석적 판단력과 합리적 문제해결 능력, 인간의 심리와 행동에 대한 주체적이고 깊이 있는 통찰력 등을 종합적으로 평가할 수 있도록 출제하였다. 문제는 현행 고등학교 교육과정을 충실히 반영했으며, 모든 지문과 도표를 교과서에서 뽑았다. 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 수험생이 자신의 능력을 공정하게 평가받을 수 있도록 하는 데 주안점을 두었다.

금년도 논술의 핵심 과제는 갈등 상황에 대한 원인 파악과 창조적 해법 제시이다. 현 세계는 입장과 욕망의 차이에 따른 갖가지 사회적 갈등이 가득하며, 이는 내적 갈등과 불행을 낳고 있다. 본 논술에서는 갈등 상황과 관련된 자료([대], [래])를 분석 대상으로 제시하는 한편 이를 해결하는 데 필요한 시각이 담긴 지문([개], [내])을 함께 제시하는 가운데, 수험생들로 하여금 양자를 논리적으로 연결시켜 문제 상황에 대해 올바른 분석적 판단을 내리고 창의적인 해법을 찾아낼 수 있도록 했다.

지문 [개]는 익숙한 방식으로 세상을 바라보는 시각을 바꿈으로써 고정관념에서 벗어나 상대방이나 사물이 지닌 새로운 가치와 긍정적 모습을 발견하는 것의 중요성을 말하고 있으며, [내]는 서로 의견이 갈리고, 부딪치는 접점이 오히려 내가 알지 못했던 것을 깨닫게 해주면서 상대에 대한 이해와 생산적 공존을 가능하게 함을 말하고 있다. [문제 1]에서는 이를 참고해서 [대]의 도표에 나타난 정보를 분석하고 문제해결의 비전을 도출하도록 했으며, [문제 2]에서는 두 글의 시각을 반영해서 가족 내의 일상적이면서도 심각한 갈등 상황에 대한 창조적이고 상생적인 해법을 도출해서 논술하도록 했다.

[대]의 [도표 1]은 서로 비슷하면서도 다른 두 공동체를 보여준다. 스위스와 벨기에 모두 서로 다른 언어를 쓰는 지역으로 나뉘어져 있는데, 스위스가 평화로운 공존을 이어가는 것과 달리 벨기에에는 반목과 갈등이 심화되고 있음을 볼 수 있다. 이는 [도표 2]와 [도표 3]에 나타난 바 두 국가의 민주주의 지수 및 행복 지수의 차이와 연결되는 것으로 분석할 수 있다. 스위스는 열린 관점에서 서로를 포용하고 접점을 찾음으로써 지역 간 차이라는 요소를 오히려 발전의 동력으로 삼은 사례로 이해할 만하다. 지문 [개]와 [내]에서 말하는 ‘열린 눈’과 ‘거꾸로 보기’, 생산적 ‘부딪침’과 ‘접점’ 찾기가 잘 이루어진 경우로 볼 수 있다. 이와 달리 벨기에에는 지역 간 차이에 대한 해법을 찾지 못하고 갈등 상태로 머물러 있는 것으로 나타난다. 공존에 필요한 접점을 ‘열린 눈’으로써 찾아내지 못한 채 ‘동중 교배’로 표현되는 자기만의 시선과 이해관계에 갇힌 결과로 분석할 수 있다. 이런 차이는 우리 사회에도 많은 것을 시사하고 있다. 이와 같은 분석을 훌륭히 해내고 논리적으로 서술했을 경우 좋은 평가를 받게 될 것이다.

[문제 2]의 분석 대상인 지문 [래]는 박완서 작가의 소설 「해산 바가지」의 한 부분으로, 구체적 일상 속의 외적, 내적 갈등을 생생하게 보여주는 한편 이에 대한 근본적이면서도 창조적인 해법을 제시한다. 작중의 ‘나’와 시어머니는 서로 접점을 찾지 못하는 심각한 갈등 상황에 있었는데, ‘나’는 겉으로 드러난 행동 이면의 내적 진실과 가치를 열린 눈으로 보는 ‘거꾸로 보기’를 통해 시어머니와 공존하면서 함께 행복해질 수 있는 길을 찾아낸다. 그 해법은 회피나 외면이 아닌 ‘만남’과 ‘부딪침’을 통해 이루어낸 것이어서 임시적 봉합을 넘어서 본원적 해결로서 의미를 지닌다. 시어머니의 평화로운 임종과 ‘나’의 성취감은 이를 잘 보여준다. 만약 수험생이 [래]의 문제상황을 정확히 이해하고 [개]의 ‘열린 눈’과 ‘거꾸로 보기’, [내]의 ‘부딪침’과 ‘접점’ 등의 개념과 시각을 잘 연결해서 갈등에 대한 창조적 해법에 대해 논술하면 좋은 평가를 받게 될 것이다.

이번 논술은 읽기에 어려움이 없지만 중요한 의미요소를 담고 있는 다방면의 자료를 제시하는 가운데 정보의 논리적이고 창조적인 연결을 이루어낼 수 있도록 한 것이 특징이다. 다양한 유형의 정보에 대한 정확한 이해력 및 판단능력과 함께 주체적이고 창의적인 문제 해결력과 논지 구성력을 가능함으로써 논술우수자 전형 취지에 맞는 훌륭한 인재를 선발하고자 한 것이 이번 논술고사의 출제 의도이다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	1. 교육부 고시 제2015-74호 【별책 5】 “국어과 교육과정” 2. 교육부 고시 제2015-74호 【별책 7】 “사회과 교육과정” 3. 교육부 고시 제2015-74호 【별책 6】 “도덕과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 국어과 교육과정		
	과목명: 국어		
	성취기준 1	[10국02-03] 삶의 문제에 대한 해결 방안이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 읽는다.	관련 문제1, 문제2
	성취기준 2	[10국03-01] 쓰기는 의미를 구성하여 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 쓴다.	문제1, 문제2
	성취기준 3	[10국05-05] 주체적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다.	문제1, 문제2
	과목명: 화법과 작문		
	성취기준 1	[12화작02-02] 갈등 상황에서 자신의 생각, 감정이나 바라는 바를 진솔하게 표현한다.	문제1, 문제2, [가]
	성취기준 2	[12화작03-01] 가치 있는 정보를 선별하고 조직하여 정보를 전달하는 글을 쓴다.	문제1, 문제2, [가]
	성취기준 3	[12화작03-04] 타당한 논거를 수집하고 적절한 설득 전략을 활용하여 설득하는 글을 쓴다.	문제2
	성취기준 4	[12화작03-05] 시사적인 현안이나 쟁점에 대해 자신의 관점을 수립하여 비평하는 글을 쓴다.	문제1, 문제2
	과목명: 독서		
	성취기준 1	[12독서01-02] 동일한 화제의 글이라도 서로 다른 관점과 형식으로 표현됨을 이해하고 다양한 글을 주제 통합적으로 읽는다.	문제1, 문제2
	성취기준 2	[12독서02-01] 글에 드러난 정보를 바탕으로 중심 내용, 주제, 글의 구조와 전개 방식 등 사실적 내용을 파악하며 읽는다.	문제1 [가], [나]
	성취기준 3	[12독서02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.	문제2 [가], [나], [라]

성취기준 4	[12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다.	문제1, 문제2, [나]
성취기준 5	[12독서02-05] 글에서 자신과 사회의 문제를 해결하는 방법이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 창의적으로 읽는다.	문제1, 문제2, [나]
성취기준 6	[12독서03-01] 인문·예술 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 인문학적 세계관, 예술과 삶의 문제를 대하는 인간의 태도, 인간에 대한 성찰 등을 비판적으로 이해한다.	문제1, 문제2
성취기준 7	[12독서03-02] 사회·문화 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 사회적 요구와 신념, 사회적 현상의 특성, 역사적 인물과 사건의 사회·문화적 맥락 등을 비판적으로 이해한다.	문제1

과목명: 문학		관련
성취기준 1	[12문학01-01] 문학이 인간과 세계에 대한 이해를 돕고, 삶의 의미를 깨닫게 하며, 정서적·미적으로 삶을 고양함을 이해한다.	문제2, [라]
성취기준 2	[12문학02-02] 작품을 작가, 사회·문화적 배경, 상호 텍스트성 등 다양한 맥락에서 이해하고 감상한다.	문제2, [라]
성취기준 3	[12문학02-03] 문학과 인접 분야의 관계를 바탕으로 작품을 이해하고 감상하며 평가한다.	문제1, 문제2
성취기준 4	[12문학02-04] 작품을 공감적, 비판적, 창의적으로 수용하고 그 결과를 바탕으로 상호 소통한다.	문제1, 문제2
성취기준 5	[12문학02-05] 작품을 읽고 다양한 시각에서 재구성하거나 주체적인 관점에서 창작한다.	문제1, 문제2
성취기준 6	[12문학04-01] 문학을 통하여 자아를 성찰하고 타자를 이해하며 상호 소통하는 태도를 지닌다.	문제2, [라]

2. 사회과 교육과정

과목명: 통합사회		관련
성취기준 1	[10통사01-02] 사례를 통해 시대와 지역에 따라 다르게 나타나는 행복의 기준을 비교하여 평가하고, 삶의 목적으로서 행복의 의미를 성찰한다.	문제1, [대]
성취기준 2	[10통사01-03] 행복한 삶을 실현하기 위한 조건으로 질 높은 정주 환경의 조성, 경제적 안정, 민주주의의 발전 및 도덕적	문제1, [대]

	실천이 필요함을 설명한다.	
성취기준 3	[10통사07-01] 자연환경과 인문환경의 영향을 받아 형성된 다양한 문화권의 특징과 삶의 방식을 탐구한다.	문제1, [다]
과목명: 세계지리		관련
성취기준 1	[12세지01-01] 세계화와 지역화가 한 장소나 지역의 정체성의 변화에 영향을 주는 사례를 조사하고, 세계화와 지역화가 공간적 상호작용에 미치는 영향을 파악한다.	문제1, [다]
성취기준 2	[12세지06-03] 유럽과 북부 아메리카에서 나타나는 정치적 혹은 경제적 지역 통합의 사례를 조사하고, 지역의 통합에 반대하는 분리 운동의 사례와 주요 요인을 탐구한다.	문제1, [다]
3. 도덕과 교육과정		
과목명: 생활과 윤리		관련
성취기준 1	[12생윤01-03] 윤리적 삶을 살기 위한 다양한 도덕적 탐구와 윤리적 성찰 과정의 중요성을 인식하고, 도덕적 탐구와 윤리적 성찰을 일상의 윤리 문제에 적용할 수 있다.	문제1, 문제2
성취기준 2	[12생윤05-03] 문화의 다양성을 존중해야 하는 이유를 다문화 이론의 관점에서 설명하고, 오늘날 종교 갈등을 극복하기 위한 방안을 제시할 수 있다.	문제1, 문제2

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
화법과 작문	이삼형 외	지학사	2020	216-217	[가]	×
독서	박영목 외	천재교육	2020	66-67	[나]	×
세계지리	신정엽 외	천재교과서	2020	164-165	[다]	○
통합사회	이진석 외	지학사	2020	123	[다]	○
통합사회	박병기 외	비상교육	2020	20	[다]	○
문학	김창원 외	동아출판	2020	281-286	[라]	○

5. 문항 해설

● 문제 1

[개]는 익숙한 방식으로 세상을 바라보는 시각을 바꿈으로써 고정관념에서 벗어나 상대방이나 사물이 지닌 새로운 가치와 긍정적 모습을 발견하는 것의 중요성을 말하고 있다. [내]는 서로 의견이 갈리고 부딪치는 '접점'이 오히려 내가 알지 못했던 것을 깨닫게 해주면서 상대에 대한 이해와 생산적 공존을 가능하게 함을 말하고 있다. [개]에 언급된 고정된 관점으로 사물을 평가하는 태도, [내]에 묘사된 자신과 생각이 통하는 사람들과만 어울리면서 '접점'을 싸움처럼 대하는 사람들은, 결국 편견과 자기 중심성에 사로잡혀 세상의 다른 모습을 발견할 수 있는 '열린 눈'을 갖지 못한다는 점에서 공통점을 찾을 수 있다.

[도표 1]은 서로 대비되는 두 공동체를 보여준다. 네 개의 언어권으로 나누어져 있으나 평화롭게 공존하면서 발전하고 있는 스위스의 사례는 [개]의 '열린 눈'으로 상대를 바라보면서 수용하는 태도를 보여준다고 할 수 있다. 반면 크게 두 지역으로 나뉘어 서로 반목하면서 경제적 불균형과 갈등 상황을 벗어나지 못하는 벨기에는 고정된 시선으로 대상을 바라보고 상대와의 차이를 보완적으로 수용하지 못한 채 남아있는 유형의 예시로 볼 수 있다.

[도표 2]와 [도표 3]은 국가별 민주주의 지수와 행복지수를 보여주는 통계로, 분석을 위해서는 [개]와 [내]의 논지를 대입시켜 상위권에 속하는 스위스와 상대적으로 순위가 낮은 벨기에 간에 차이가 벌어지는 이유를 설명할 수 있어야 한다. [개]의 관점에서 보면 벨기에는 고정관념에 사로잡혀 타자의 긍정적 면과 접점의 가치를 발견하지 못하여 상호 갈등이 심해지고 이로 인해 공동체 구성원의 삶의 질도 떨어지는 것으로 해석해 볼 수 있다. 민주주의 지수가 높지 못한 것 역시 공동체 구성원의 언어적 차이를 갈등 유발 요소로만 바라보는 고정된 관념의 산물일 수 있다. 또한, 이런 차이를 생산적인 논쟁, 즉 갈등 해소를 통한 상호 발전으로 이끌어가지 못한 채 동종 교배하듯 비슷한 집단끼리만 결속하려고 하는 태도가 반영된 결과일 수 있고 이는 전체 구성원의 낮은 행복도로 귀결될 수밖에 없다. 반면 스위스는 벨기에와 마찬가지로 언어적 차이로 인해 갈등이 생길 법한 상황에서도 서로의 차이와 상대가 지닌 가치를 인정하고 상생 공존하기에, 높은 민주주의 수준과 행복지수를 성취했다고 할 수 있겠다.

[개]와 [내]의 논지를 근거로 삼아 다언어 국가라는 공통점에도 불구하고 스위스와 벨기에 간에 행복지수와 민주주의 지표상 적잖은 차이가 존재하는 이유를 분석할 수 있는 것이 바람직한 답안 작성의 관건이 된다.

● 문제 2

[문제 2]는 지문 [개], [내]의 시각으로부터 [래]에 나타난 상황과 인물의 변화를 논술할 것을 요구한다. [개]는 익숙하고 일상적인 인식에서 벗어나 사물을 거꾸로 보거나 시각을 바꾸는 시도를 통해서 틀에 박힌 고정관념을 깨고 사물의 새로운 면모를 볼 수 있음을 말한다. 그리고 [내]는 서로 다른 생각과 의견이 논쟁의 장에서 '만남'과 '부딪침'을 경험하고 대치하는 가운데 '접점'을 발견함으로써 자기 중심성에서 벗어나 상호 간의 차이를 이해하고 갈등을 해소할 수 있다는 좋은 논쟁의 생산적이고 긍정적인 효과를 논한다. 수험생들은 이러한 [개], [내]의 요지를 활용하여 [래]에 나오는 인물과 사건의 양상을 분석할 수 있어야 한다. [개], [내]의 관점을 반영해서 [래]의 인물과 상황의 변화 양상과 함의를 논하는 것이기에 개념 요약에 많은 분량을 할당하지 않는 것이 바람직하다.

[래] 지문은 박완서 작가의 소설 「해산 바가지」의 일부분이다. 이 작품에서 치매가 심한 시어머니를 돌보다 지쳐서 수용 기관에 맡기려던 며느리 '나'는 우연히 시골 초가지붕 위에서 보름달처럼 둥글고 잘생긴 박명이를 보고 해산 바가지를 떠올린다. '나'는 옛날 시어머니가 '나'의 해산 때 가장 잘생기고 정갈한 박을 골라 해산 바가지를 마련해서 그 해산 바가지로 미역과 쌀을 씻어 정성스레 음식을 해주던 기쁜 얼굴, 그리고 그 가운데 보여주었던 생명에 대한 존중과 예의를 돌이켜 깨닫는다. '나'는 경건함마저 느껴졌던 시어머니의 아름다운 마음씨를 기억해내고, 더 이상 위선이 아닌 진심으로 시어머니가 임종할 때까지 돌본다.

수험생들은 [래]의 인물과 상황 변화에 관해 다음과 같이 세 가지를 지적할 수 있다. 우선 [내]에서 서술하고 있는 것과 같이, 서로 다른 생각과 의견이 논쟁의 장에서 '만남'과 '부딪침'을 경험하지만 팽팽한 논쟁 가운데 서로 '접점'을 발견하는 과정을 확인할 수 있다. 며느리인 '나'는 치매에 걸려 아이처럼 행동하는 시어머니를 돌보다가 몸과 마음이 너무 지쳤고 증오심마저 느낀다. 폭력적인

'나'의 마음은 차매에 걸려 망령을 부리는 시어머니의 괴이한 행동을 포용하지 못하고 '나'와 시어머니가 서로 강하게 부딪치며 힘을 소모하는 괴로운 상황이 지속되자, 결국 시어머니를 수용 기관에 보내어 서로 만나지 않고 거리를 두는 선택을 하려고 한다. 이때 '나'는 우연히 시어머니가 자신의 출산을 위해 준비했던 '해산 바가지'를 보면서 반성이 시작된다. '해산 바가지'는 '나'와 시어머니가 존중과 감사의 마음으로 서로를 대했던 아름다웠던 시절을 상징적으로 나타내며, '나'의 현재와 과거를 이어주는 '점점'이기도 하고 또한 '나'와 시어머니를 이어주는 '점점'이 되기도 한다.

두 번째로 [가]의 논지와 같이, 사물을 '거꾸로 보기' 해봄으로써 일상적인 인식과 고정관념을 벗어나 사물의 새로운 면모를 발견하는 과정을 짚어내야 한다. 즉 '나'는 해산 바가지를 통해서 문득 자신이 젊은 시절 연거푸 딸을 낳았을 때도 늘 기쁜 얼굴로 '나'를 위해 해산 음식을 준비해주었던 시어머니의 정성스런 모습을 떠올렸고, '나'는 입장을 바꾸어 시어머니의 상황을 '거꾸로 보기' 할 수 있었다. 그리고 자신과 갓 태어난 아이들이 시어머니로부터 정성스런 예우를 받았던 것처럼 시어머니의 남은 생애에 대해 경건한 예우를 다하고자 하는 마음의 변화와 새로운 인식이 생기게 된 것이다.

세 번째로 [가]와 [나]의 논지를 종합하여, '점점'을 통해서 고정관념이나 인식의 틀에서 벗어나 사물이나 상대방을 '열린 눈'으로 바라보면서, 상호 간의 입장과 관점의 차이를 좁히고 진정한 이해와 갈등의 해소를 지향할 수 있음을 확인해야 한다. 즉, '나'는 편견 없는 '열린 눈'으로 시어머니의 정성스럽고 따뜻한 마음씨와 자신이 체험했던 생애에 대한 예우를 다시 떠올리고 이로부터 시어머니를 이해하고 마음속으로부터 존중하게 된다. '나'는 시어머니를 갓난아기 돌보듯이 아단도 치고 애정도 표시하면서 진심으로 돌보고, 시어머니 역시 갓난아기처럼 '나'를 따르는 모습으로부터 두 사람 사이에 진정한 이해가 찾아오고 갈등이 해소되었음을 지적할 수 있어야 한다.

6. 채점 기준

● 문제 1

하위 문항	채점 기준	배점					
	<p>[문제 1]은 타자에 대한 두 가지 태도를 설명하는 [가]와 [나]의 요지를 잘 이해하고 활용해 언어로 인해 경제적 권역과 지역이 나누어져 있는 [다]의 스위스와 벨기에의 상황을 설명하면서 이를 [도표 2] 민주주의 지수, [도표 3] 행복지수와 연결해 분석하는 것을 요구한다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">평가 영역</th> <th style="width: 80%;">평가 항목 내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="vertical-align: middle;">[가], [나]의 핵심 내용 이해와 [다]에 대한 적용</td> <td> <p>① [가]와 [나]의 핵심 요지와 그것이 의미하는 바를 정확하게 파악하였는가?</p> <p>[가]와 [나]의 논지는 유사하며 주장도 선명하다. 두 지문은 우리가 잘 아는 사람과 사물을 대하는 열린 태도와 닫힌 태도를 비교하면서 선입견을 벗어나 상대를 이해하고 배우는 것이 관계를 증진 시킬 뿐 아니라 결국 이런 점점을 수용할 때 나의 발전도 가능성을 시사하고 있다. 두 지문의 공통 주장과 근거를 잘 이해하면서 이를 도표 분석에 활용하는 것이 중요하다.</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>② [가]와 [나]를 연결하면서 도표 분석에 적절하게 적용하였는가?</p> <p>[가]는 하나의 시선으로 사람과 사물을 대하는 '고정관념'과, '열린 눈', 즉 선입견을 탈피해 새로운 면을 발견하는 창의적 태도, 그리고 [나]는 대립하는 상대와의 점점을 수용하면서 공존하는 개방성과, 집단편향에 사로잡혀 상대를 배척하는 태도를 서술하고 있다. 이러한 공통된 논지를 [도표 1]의 두 공동체에 적용해서 설명해야 한다. 다음으로 [도표 2], [도표 3]에서 두 공동체의 주요 지표 차이가 벌어지는 이유를 [가]와 [나] 논지를 통해 분석</p> </td> </tr> </tbody> </table>	평가 영역	평가 항목 내용	[가], [나]의 핵심 내용 이해와 [다]에 대한 적용	<p>① [가]와 [나]의 핵심 요지와 그것이 의미하는 바를 정확하게 파악하였는가?</p> <p>[가]와 [나]의 논지는 유사하며 주장도 선명하다. 두 지문은 우리가 잘 아는 사람과 사물을 대하는 열린 태도와 닫힌 태도를 비교하면서 선입견을 벗어나 상대를 이해하고 배우는 것이 관계를 증진 시킬 뿐 아니라 결국 이런 점점을 수용할 때 나의 발전도 가능성을 시사하고 있다. 두 지문의 공통 주장과 근거를 잘 이해하면서 이를 도표 분석에 활용하는 것이 중요하다.</p>	<p>② [가]와 [나]를 연결하면서 도표 분석에 적절하게 적용하였는가?</p> <p>[가]는 하나의 시선으로 사람과 사물을 대하는 '고정관념'과, '열린 눈', 즉 선입견을 탈피해 새로운 면을 발견하는 창의적 태도, 그리고 [나]는 대립하는 상대와의 점점을 수용하면서 공존하는 개방성과, 집단편향에 사로잡혀 상대를 배척하는 태도를 서술하고 있다. 이러한 공통된 논지를 [도표 1]의 두 공동체에 적용해서 설명해야 한다. 다음으로 [도표 2], [도표 3]에서 두 공동체의 주요 지표 차이가 벌어지는 이유를 [가]와 [나] 논지를 통해 분석</p>	40점
평가 영역	평가 항목 내용						
[가], [나]의 핵심 내용 이해와 [다]에 대한 적용	<p>① [가]와 [나]의 핵심 요지와 그것이 의미하는 바를 정확하게 파악하였는가?</p> <p>[가]와 [나]의 논지는 유사하며 주장도 선명하다. 두 지문은 우리가 잘 아는 사람과 사물을 대하는 열린 태도와 닫힌 태도를 비교하면서 선입견을 벗어나 상대를 이해하고 배우는 것이 관계를 증진 시킬 뿐 아니라 결국 이런 점점을 수용할 때 나의 발전도 가능성을 시사하고 있다. 두 지문의 공통 주장과 근거를 잘 이해하면서 이를 도표 분석에 활용하는 것이 중요하다.</p>						
	<p>② [가]와 [나]를 연결하면서 도표 분석에 적절하게 적용하였는가?</p> <p>[가]는 하나의 시선으로 사람과 사물을 대하는 '고정관념'과, '열린 눈', 즉 선입견을 탈피해 새로운 면을 발견하는 창의적 태도, 그리고 [나]는 대립하는 상대와의 점점을 수용하면서 공존하는 개방성과, 집단편향에 사로잡혀 상대를 배척하는 태도를 서술하고 있다. 이러한 공통된 논지를 [도표 1]의 두 공동체에 적용해서 설명해야 한다. 다음으로 [도표 2], [도표 3]에서 두 공동체의 주요 지표 차이가 벌어지는 이유를 [가]와 [나] 논지를 통해 분석</p>						

	<p>하여야 한다.</p> <p>③ [가]와 [나]에 나오는 대립적 태도를 [도표 1]의 두 공동체에 적용하였는가?</p> <p>스위스는 4개의 언어권으로 분할되어 있지만, 각자의 특성을 살리면서 공존하는 모습이, [가]에서 열린 눈으로 서로를 인정하면서 지방자치제를 발달시키는 태도와 연관된다. 반면 벨기에도 비슷한 상황이지만 산업과 소득의 차이로 인한 경제 격차가 크다는 점에서 상대와의 접점을 해소하지 못하고 갈등하는 대립적 공동체임을 알 수 있다. [가]와 [나]의 논지를 [다]의 두 공동체의 차이를 설명하는 데 활용해야 한다. 동시에 민주주의 수준이 한 공동체의 갈등을 심화시키는 기제가 될 수 있으며 이는 그 사회의 행복지수에 반영될 수 있음을 언급했다면 좋은 답안일 수 있다.</p>
[다] 도표의 내용 이해, 그리고 [가], [나], [다]의 유기적 연결성	<p>④ 언뜻 국가별 민주주의 지수나 행복지수는 물질적 부나 정치적 안정을 통해 결정되는 것처럼 생각할 수 있지만 더 중요한 것은 공동체 구성원의 조화와 협력 관계다. 특히 스위스나 벨기에처럼 민족과 언어가 다른 사람들이 공동체를 만드는 경우 열린 눈과 수용적 태도는 더욱 중요하다. [가]와 [나]의 두 가지 상반된 태도를 스위스와 벨기에의 현재 상황을 설명하는 데 적용하여야 하며, 더 나아가 [도표 2], [도표 3]에 제시된 민주주의 수준과 공동체 구성원의 행복지수와도 연관될 수 있음을 잘 설명해야 한다.</p>
정합적인 논지 전개 능력과 설득력 있는 표현 능력	<p>⑤ 지문 요지와 핵심 개념을 도표 내용 분석에 활용하면서 일관성 있고 설득력 있게 논지를 전개하고 있는가? 적절한 어휘 선택과 정확한 문장 구성, 논리적인 문장 연결 등 언어적 표현력과 글쓰기 능력을 훌륭히 발휘하고 있는가?</p>

〈채점 기준표〉

평가		평가 내용
A+	100	①, ②, ③, ④, ⑤ 모두 훌륭히 충족
A	96	①에서 ⑤까지 모두 무난히 기술하였으나 한 사항이 다소 미흡함
B+	91	①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항 충족
B	85	①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항은 충족하였으나 그중 한 사항이 다소 미흡함
C	77	①에서 ⑤까지 사항 중 세 가지 사항 충족
D	60	①에서 ⑤까지 사항 중 두 가지 사항 충족
E	40	①에서 ⑤까지 사항 중 한 가지 사항 충족
F	0	출제 의도와 전혀 무관한 답안 등은 최하

[문제 2]는 [가]와 [나]의 시각을 반영하여 [라]에 등장하는 인물과 상황의 변화를 논평하는 문제이다. [문제 2] 답안의 우수성은 다음과 같은 기준의 충족 여부를 토대로 평가할 수 있다.

평가 영역	평가 항목 내용
[가]와 [나]에 대한 이해	<p>① [가]와 [나]의 핵심 개념을 바르게 파악하였는가?</p> <p>[가]는 사물을 거꾸로 보았을 때 뜻밖에 새로운 관점을 발견할 수 있는 것과 같이, 각도를 달리해서 보았을 때 일상적인 인식과 틀에 박힌 고정관념을 벗어난 새로운 면모를 볼 수 있음을 말하였다. 그리고 [나]는 서로 다른 생각과 의견이 논쟁의 장에서 '만남'과 '부딪침'을 경험할 때, 팽팽한 논쟁 가운데 서로 '접점'을 발견하고자 노력함으로써 상호 간의 차이점을 이해하고 갈등을 해소할 수 있다는 좋은 논쟁의 생산적이고 긍정적 효과에 대해 말하고 있다.</p> <p>② [라]의 의미 파악에 활용할 수 있는 [가]와 [나]의 연결 고리를 찾았는가?</p> <p>지문 [가]와 [나]는 사람과 사물 사이의 '상호 부딪침'의 긍정적 효과와 이로부터 획득할 수 있는 '열린 눈'의 가능성을 주요한 논제로 삼는다. 두 지문은 일상적이고 고정된 틀을 고집하는 대신 '상호 부딪침'을 통해 상대방과의 '접점'을 적극적으로 모색한다는 점과 나의 고정된 시점에서 벗어나 '거꾸로 보기'처럼 상대방을 이해하려는 주도성을 중시한다는 점에서 공통성을 지닌다. 즉, 부딪침을 통해 상대방과의 접점을 발견하고, 틀에 박힌 자신의 고정관념에서 벗어나 '열린 눈'으로 상대방이 가진 새로운 면을 찾음으로써 상호 이해와 갈등 해소를 나아가간다는 것이다. 이러한 연결고리를 찾아내는 것이 중요하다.</p>
[라]에 등장하는 인물들의 말과 행동에 대한 이해	<p>③ [라]에 나타난 사건과 인물의 변화 양상을 정확하게 이해하였는가?</p> <p>[라]의 소설은 치매를 앓는 시어머니를 포용하지 못하고 수용 기관에 맡기려던 며느리 '나'가 우연히 '해산 바가지'에 대한 기억을 매개체로 삼아 그 옛날 시어머니가 자신이 해산하고 아이들을 낳을 때 보여주었던 생명에 대한 존중과 예의를 되돌아보게 되는 과정을 보여준다. '나'는 치매가 심한 시어머니를 돌보는 일에 지쳐서 시어머니를 맡길 수용 기관을 보러 갔다가 시골 마을 초가지붕 위의 박을 보고 시어머니가 자신의 출산을 위해 정성스럽게 '해산 바가지'를 준비해주었던 일을 기억해낸다. '해산 바가지'는 '나'에 대한 시어머니의 존중과 예우를 상징하며, 두 사람의 경험을 이어주는 접점이 되고 동시에 '나'에게 '거꾸로 보기'를 할 수 있는 '열린 눈'을 찾아주는 매개가 된다. '나'는 경건함마저 느껴졌던 시어머니의 아름다운 마음씨에 다시 감사하게 되었고, 다시 집에서 시어머니를 돌보기로 한다. '나'는 더 이상 의무감이나 위선을 바탕으로 행하는 효도가 아니라, 솔직하고 진정한 마음으로 시어머니에 대한 존중과 예의를 표현할 수 있게 되었다.</p>
[가]와 [나]의 논지에 근거한 [라]의 분석	<p>④ [가]와 [나]의 관점을 반영하여 [라]에 나타난 사건의 흐름과 인물의 심리 변화 양상을 논하였는가?</p> <p>[가]와 [나]의 관점에서 보면, '나'의 심리 변화와 사건의 흐름을 다음</p>

60점

	<p>과 같이 설명할 수 있다. '나'는 치매를 앓는 시어머니의 망령스런 행동과 거센 저항을 받아들이지 못하고 폭력적으로 대응하며 증오심을 느낀다. 이때의 '나'와 시어머니는 [나]에서 설명하듯 서로 대립하며 부딪치고 있지만 '마치 메아리 방에서 살 듯 자신만의 소리만 듣고' 있는 상태로 서로 접점을 찾지 못한다. 심지어 '나'는 시어머니를 맡길 수용 기관을 찾아서 시어머니와 거리를 두려고 한다. 그러나 우연히 떠오른 해산 바가지의 기억은 '나'와 시어머니가 첫 생명을 준비하면서 공유했던 행복한 경험을 생각나게 했고, '나'가 시어머니의 아름다운 마음씨를 다시 깨닫게 된 접점이 되었다. 즉, '해산 바가지'는 두 사람이 서로 존중하고 감사한 마음으로 소통하며 공유했던 아름다웠던 시절을 상징적으로 나타내는 것으로 파악할 수도 있다. 이로부터 '나'는 [가]의 문장에서 보듯 '거꾸로 보기'를 통해 선입견에서 벗어나 '열린 눈'으로 자신이 낳은 생명을 예우했던 시어머니의 인품과 아름다운 마음씨를 떠올리게 되었고 자신 역시 시어머니의 생명에 대해 예우해야 할 당위성을 깨닫는다. '나'는 시어머니의 마음을 이해하고 다시 돌보았고 시어머니 역시 '나'를 잘 따르며 두 사람의 갈등이 해소되었음이 나타난다.</p>
<p>정합적인 논지 전개 능력과 설득력 있는 표현 능력</p>	<p>⑤ 말하고자 하는 내용을 적절히 잘 구성해서 짜임새 있고 설득력 있게 전개하고 있는가? 적절한 어휘 선택과 정확한 문장 구성, 자연스러운 문장 연결 등 언어적 표현력과 글쓰기 능력을 훌륭히 발휘하고 있는가?</p>

〈채점 기준표〉

평가		평가 내용
A+	100	①, ②, ③, ④, ⑤ 모두 훌륭히 충족
A	96	①에서 ⑤까지 모두 무난히 기술하였으나 한 사항이 다소 미흡함
B+	91	①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항 충족
B	85	①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항은 충족하였으나 그중 한 사항이 다소 미흡함
C	77	①에서 ⑤까지 사항 중 세 가지 사항 충족
D	60	①에서 ⑤까지 사항 중 두 가지 사항 충족
E	40	①에서 ⑤까지 사항 중 한 가지 사항 충족
F	0	출제 의도와 전혀 무관한 답안 등은 최하

7. 예시 답안 혹은 정답

● 문제 1

[가]는 고정관념에서 벗어나 상대방이나 사물의 새로운 가치와 긍정적 모습을 발견하는 것의 중요성을, [나]는 서로 의견이 달라 부딪치는 접점이 오히려 상대에 대한 이해와 생산적 공존을 가능하게 하는 동력이 될 수 있음을 말하고 있다. [도표1]은 네 개의 언어권으로 나뉘어있으나 평화롭게 공존하며 발전하고 있는 스위스와, 언어가 다른 두 지역으로 나뉘어 서로 반목하면서 경제적 불균형과 갈등 상황이 심화되고 있는 벨기에의 대비된 상황을 보여준다. [도표2]와 [도표3]은 국가별 민주주의 수준과 행복지수를 각각

제시하는데, 스위스는 이 두 지표에서 모두 최상위권인 반면 벨기에는 스위스보다 상대적으로 낮은 위치에 있음을 알 수 있다. [개와 [내의 관점에서 벨기에는 고정관념에 사로잡혀 타자의 긍정적인 면과 접점의 가치를 발견하지 못한 결과 상호 갈등이 심해지고 이로 인해 민주주의 수준이나 행복지수 등에서 스위스에 뒤처지는 것으로 볼 수 있다. 반면 스위스는 벨기에와 마찬가지로 언어적 차이로 인해 갈등이 생길 법한 상황에서도 서로의 차이와 상대가 지닌 가치를 인정하고 타협점을 찾아 상생 공존함으로써 높은 수준의 민주주의와 행복지수를 성취했다고 할 수 있다. [598재]

● 문제 2

[개]는 같은 사물에 대해서도 각도를 달리하면 일상적이고 틀에 박힌 고정관념을 벗어난 새로운 면모가 보인다고 말한다. [내]는 서로 다른 생각과 의견이 만남과 부딪침을 통해서 접점을 발견하면, 상호 간 차이점을 이해하고 갈등을 해소할 수 있다는 긍정적 효과를 말한다. [개와 [내를 종합하면, 고정된 틀을 고집하는 대신 상호 부딪침을 통해 상대방과의 접점을 발견하고 선입견에서 벗어나 열린 눈으로 상호 이해를 도모할 수 있다는 것이다.

[래에서 며느리인 '나'는 치매를 앓는 시어머니를 맡길 수용 기관을 보러 갔다가 우연히 시골 초가지붕 위의 박을 보고서 시어머니가 해산을 앞둔 '나'를 위해 정성스럽게 해산 바가지를 준비하고 그 해산 바가지로 미역과 쌀을 씻어 음식을 준비해주었던 일을 떠올린다. 나는 시어머니가 보여주었던 생명에 대한 존중과 예의를 깨달음으로써 그분을 이해하게 되고 두 사람의 갈등이 해소된다.

처음에 '나'는 치매를 앓는 시어머니의 명령을 참지 못하고 폭력적으로 대응하며 증오심을 느낀다. 이때의 '나'는 [내에서 보듯이 시어머니와 서로 대립하며 부딪치지만 '자신만의 소리만 듣고' 있는 상태로 서로 접점을 찾지 못한다. 심지어 '나'는 시어머니를 맡길 수용 기관을 찾아서 시어머니와 거리를 두려고 한다. 그러나 해산 바가지의 기억은 '나'와 시어머니가 첫 생명을 준비하면서 공유했던 행복한 경험을 생각나게 했다. 즉, 해산 바가지는 '나'에 대한 시어머니의 존중과 예우를 상징하며, 두 사람이 서로 존중하며 감사하고 기쁜 마음으로 소통했던 경험의 접점이 되었고 동시에 '나'에게 열린 눈으로 생명을 예우했던 시어머니의 인품과 아름다운 마음씨를 발견하게 하는 매개가 되었다. 이로부터 '나'는 [개의 문장에서 보듯 거꾸로 보기를 통해 자신 역시 시어머니의 생명을 존중해야 할 당위성을 깨닫는다. '나'는 더 이상 위선이 아닌, 솔직하고 진정한 마음으로 시어머니를 돌보고 시어머니 역시 '나'를 잘 따르다가 행복한 임종을 맞는다. [984재]

▶ 문항카드 2

◎ 인문사회계 II

[건국대학교 문항정보]

1. 일반 정보		
유형	<input checked="" type="checkbox"/> 논술고사 <input type="checkbox"/> 면접 및 구술고사 <input type="checkbox"/> 선다형고사	
전형명	KU논술우수자전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문사회 II / 문제 1, 2	
출제 범위	교육과정 과목명	국어, 통합사회, 세계지리, 경제수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계
	핵심개념 및 용어	갈등, 집접, 이해, 공존 확률, 실업률, 출산률, 물가상승률, 도함수, 정적분
예상 소요 시간	100분	

2. 문항 및 자료

※ [문제 1]: [가]와 [나]를 참고하여 [대]의 도표를 분석하시오. (401-600자) [40점]

[가]

재작년이던가, 여름날에 있었던 일이다. 날씨가 화창하여 밀린 빨래를 해치웠었다. 성미가 비교적 급한 나는 빨래를 하더라도 그날로 풀을 먹여 다려야지 그렇지 않으면 째째해서 심기가 훌거분하지 않다. 그날도 여름 옷가지를 빨아 다리고 나서 노곤해진 몸으로 마루에 누워 쉬려던 참이었다. 팔베개를 하고 누워서 서까래 끝에 열린 하늘을 무심히 바라보고 있었다. 그러다가 모로 돌아누워 산봉우리에 눈을 주었다. 갑자기 산이 달리 보였다. 하, 이것 봐라 하고 나는 별뿔 일어나, 이번에는 가랑이 사이로 산을 내다보았다. 우리들이 어린 시절 동무들과 어울려 놀이를 하던 그런 모습으로.

그건 새로운 발견이었다. 하늘은 호수가 되고, 산은 호수에 잠긴 그림자가 되었다. 바로 보면 굴곡이 심한 산의 능선이 거꾸로 보니 훨씬 유장하게 보였다. 그리고 숲의 빛깔은 원색이 날날이 분해되어 멀고 가까움이 선명하게 드러나 얼마나 아름다운지 몰랐다. 나는 하도 신기해서 일어서서 바로 보다가 다시 거꾸로 보기를 되풀이했었다.

이러한 동작을 누가 지켜보고 있었다면 필시 미친 중으로 여겼을 것이다. 그러나 여기에서 나는 새로운 사실을 캐낼 수 있었다.

우리가 일상적으로 사람을 대하거나 사물을 보고 인식하는 것은 틀에 박힌 고정관념에 지나지 않는다. 그렇기 때문에 이미 알아 버린 대상에서는 새로운 모습을 찾아내기 어렵다. 아무게 하면, 자신의 인식 속에 들어와 이미 굳어 버린 그렇고 그런 존재로부터 볼 수가 없는 것이다. 이걸 얼마나 그릇된 오해인가. 사람이나 사물은 끝없이 형성되고 변모하는 것인데.

그러나 보는 각도를 달리함으로써 그 사람이나 사물이 지닌 새로운 면을, 아름다운 비밀을 찾아낼 수 있다. 우리들이 사들하게 생각 하는 그저 그렇고 그런 사이라 할지라도 선입견에서 벗어나 맑고 따뜻한 '열린 눈'으로 바라본다면 사들한 관계의 틀에 생기가 돌 것이다.

- 고등학교 『화법과 작문』

[내]

좋은 논쟁이란 '상호 부딪침'이 있는 논쟁을 뜻한다. 그러자면 논점이 팽팽하게 부딪쳐야 한다. 서로의 의견이 갈리는 부분에서 만나 마치 싸움터에서 장수들이 겨루듯 자신의 논리로 상대와 맞서 싸워야 한다.

논쟁이 생산적일 수 있는 이유는 바로 이 '만남'과 '부딪침'에 있다. 서로의 생각이 얼마나 다른지, 어느 부분이 어떻게 다른지는 서로 견주어 봐야 알 수 있는 일이다. 그런 이유로 논쟁은 싸움 같지만 사실은 상호 이해의 장이요, 청중들에게는 즐거움과 교육의 장이다. 서로 부딪치는 지점을 논쟁 용어로는 '접점'이라고 하는데, '상호 갈등 해소를 위한 개념적 장소'쯤으로 풀이할 수 있다.

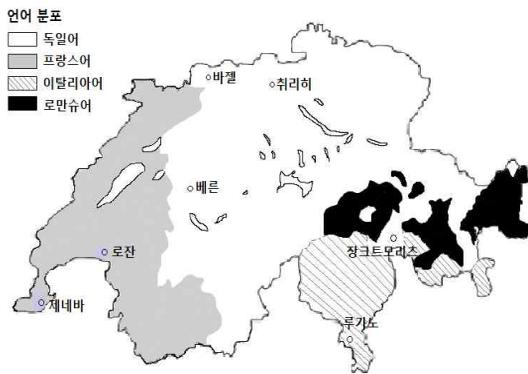
이러한 접점에서 만나지 않는 사람들, 즉 다른 의견을 듣지 않는 사람들은 마치 메아리 방에서 살 듯 자신의 소리만 듣고 살 가능성이 크다. 아니면 비슷한 생각을 가진 사람끼리 만나 동종 교배 하듯 서로 동의하며 기존의 입장을 기형적으로 견고하게 다질지도 모른다. 서로 다른 의견을 가진 사람들 각각의 집단 편향(집단 극화)이나 쏠림 현상이 강화되는 것이다.

이러한 현상은 인터넷 시대에 들어서 더욱 심화되고 있다. 최근의 각종 연구 결과에 따르면, 이전과는 다르게 사람들은 소수의 여론 주도자에게 끌려다니지 않고 자신과 비슷한 생각을 가진 사람들에게 동조하면서 기존의 의견과 입장을 더욱더 강화하는 경향을 보이고 있다. 이에 따라 사람들의 의견이 극단적으로 나뉘는 현상마저 발생하고 있다.

- 고등학교 『독서』

[대]

[도표 1]



[스위스]

스위스는 4개의 공용어와 방언이 사용되고 있으나, 지방의 특성을 최대한 살릴 수 있도록 지방자치제가 발달해 있어 갈등을 찾아보기 어렵다.



[벨기에]

벨기에에는 다른 언어를 사용하는 두 지역(플랑드르, 왈롱)으로 나뉘어 있는데, 산업과 소득 수준의 차이로 인해 두 지역 간의 경제적 격차가 크고 언어갈등도 심화되고 있다.

- 고등학교 『세계지리』

[도표 2]

※ 국가별 민주주의 지수

완전한 민주주의 (8.0 이상)	노르웨이, 스위스, 핀란드, 영국, 미국
미흡한 민주주의 (4.0~8.0 미만)	한국, 일본, 벨기에, 인도, 멕시코, 타이, 터키
권위주의 (4.0 미만)	베트남, 수단, 러시아, 중국, 북한

(이코노미스트, 2015)

[도표 3]

※ 주요 국가 행복 지수 순위

순위	국가	지수
1	덴마크	7.526
2	스위스	7.501
3	아이슬란드	7.498
4	노르웨이	7.413
5	핀란드	7.404
6	캐나다	7.339
7	네덜란드	7.334
8	뉴질랜드	7.313
9	호주	7.291
10	스웨덴	7.104
...		
18	벨기에	6.929
53	일본	5.921
58	대한민국	5.835

(국제연합 지속가능발전 해법 네트워크(SDSN), 2016)

- 고등학교 『통합사회』

※ [문제 2]: 다음을 읽고 물음에 답하십시오. [60점]

[라]

- ① 다항식 $P(x)$ 가 일차식 $x - \alpha$ 로 나누어떨어지면 $P(\alpha) = 0$ 이다.
- ② $P(\alpha) = 0$ 이면 다항식 $P(x)$ 는 일차식 $x - \alpha$ 로 나누어떨어진다.

- 고등학교 『수학』

[마]

연속확률변수 X 의 확률밀도함수 $f(x)$ 가

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} e^{-\frac{(x-m)^2}{2\sigma^2}}$$

(x 는 모든 실수, m 은 상수, σ 는 양수, e 는 2.718281...인 무리수)

일 때, X 의 확률분포를 정규분포라 하고, 이것을 기호로 $N(m, \sigma^2)$ 과 같이 나타낸다.

- 고등학교 『확률과 통계』

[바]

확률변수 X 가 정규분포 $N(m, \sigma^2)$ 을 따를 때, 확률변수

$$Z = \frac{X - m}{\sigma}$$

은 표준정규분포 $N(0,1)$ 을 따른다.

- 고등학교 『확률과 통계』

[재]

일반적으로 두 사건 A, B 에 대하여 $P(B|A) = P(B)$ 또는 $P(A|B) = P(A)$ 일 때, 두 사건 A, B 는 서로 독립이라고 한다.

- 고등학교 『확률과 통계』

[어]

실업률은 경제 활동 인구 중에서 실업자가 차지하는 비율로 현재 경제 상황을 판단할 수 있는 중요한 지표이다.

- 고등학교 『경제』

[재]

물가 지수를 이용하면 두 시점 간의 물가 변화를 측정할 수 있다. 예를 들어 2015년의 물가 수준을 100으로 하여 2016년의 물가 지수를 작성했더니 105였다면, 물가 수준이 1년간 5% 상승했다는 뜻이다.

- 고등학교 『경제』

[채]

미분가능한 함수 $f(x)$ 에 대하여 $f'(a) = 0$ 일 때, $x = a$ 의 좌우에서

- ① $f'(x)$ 의 부호가 양에서 음으로 바뀌면 $f(x)$ 는 $x = a$ 에서 극대이고, 극댓값 $f(a)$ 를 갖는다.
- ② $f'(x)$ 의 부호가 음에서 양으로 바뀌면 $f(x)$ 는 $x = a$ 에서 극소이고, 극솟값 $f(a)$ 를 갖는다.

- 고등학교 『수학 II』

[개]

닫힌구간 $[a, b]$ 에서 연속인 함수 $f(x)$ 의 한 부정적분을 $F(x)$ 라고 하면 정적분 $\int_a^b f(x)dx$ 는 다음과 같이 정의된다.

$$\int_a^b f(x)dx = [F(x)]_a^b = F(b) - F(a)$$

- 고등학교 『수학 II』

[태]

일반적으로 함수 $y = f(x)$ 의 미분가능한 모든 x 에 미분계수 $f'(x)$ 를 대응시키면 새로운 함수 $f'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x + \Delta x) - f(x)}{\Delta x}$ 를 얻는다. 이때 이 함수 $f'(x)$ 를 함수 $f(x)$ 의 도함수라 하고, 이것을 기호로 $f'(x)$, y' , $\frac{dy}{dx}$, $\frac{d}{dx}f(x)$ 와 같이 나타낸다.

- 고등학교 『수학 II』

※ [문제 2-1]: [라], [마], [바], [사], [아], [자]를 참고하여 다음 물음에 답하시오. [15점]

건우가 눈을 떠보니 새로운 세계에 온 것을 알게 되었다. 그곳은 우리가 사는 세상과 비슷해 보이지만, 요정과 거인, 마법사들이 사는 신기한 세상이었다. 여러 가지 차이점이 있었지만, 그중에서도 가장 큰 차이는 화폐가 존재하지 않는다는 것이었다. 화폐가 없으므로 시장에서 물품을 사려면 상대가격을 이용하여 물물교환을 해야만 했다. 예를 들어 굴, 사과, 배의 세 가지 상품이 시장에 있을 때, 사과 1개는 굴 2개와 교환할 수 있고, 배 1개는 사과 2개와 교환할 수 있다. 이 교환 비율에 의하면 필연적으로 배 1개의 가격을 다시 굴 4개로도 평가할 수 있다. 결국, 이 경우 상품의 가격은 모두 3개 존재하는 것이다.

- (1) 만약 이 세상에 존재하는 상품의 가격이 모두 351개 있다면 시장에서 거래되는 상품은 모두 몇 개인지 구하시오. (단, 상품의 개수는 3보다 큰 자연수이다.) [7점]
- (2) 건우의 제안으로 화폐가 도입되어 높은 경제성장을 달성한 이 세상은 건우를 경제부처 장관으로 임명하여 실업률과 물가 상승률에 대한 분석을 요청하였다. 과거 자료들을 살펴본 결과 이 세상의 실업률은 평균이 0.04, 분산이 0.0001이고, 물가 상승률은 평균이 0.02, 분산이 0.0004인 정규분포를 각각 따른다는 사실을 알게 되었다. 이때 실업률이 0.05 이상이고 물가 상승률이 0.06 이상일 확률을 a 라고 할 때, $100 \times a$ 를 구하시오. (단, 실업률과 물가 상승률은 서로 독립이라고 가정한다. 확률변수 Z 가 표준정규분포 $N(0,1)$ 을 따를 때, $P(0 \leq Z \leq 0.5) = 0.1915$, $P(0 \leq Z \leq 1) = 0.3413$, $P(0 \leq Z \leq 1.5) = 0.4332$, $P(0 \leq Z \leq 2) = 0.4772$ 이다. 만약 정답이 소수가 나오면 소수점 셋째 자리에서 반올림하시오.) [8점]

※ [문제 2-2]: [차], [카]를 참고하여 다음 물음에 답하시오. [20점]

반도체를 생산하여 판매하는 K사는 갑국에 위치해 있지만 을국에 물품을 수출하며, 또한 생산에 필요한 원자재를 을국으로부터 수입한다. 을국의 경기가 좋으면 K사가 생산하는 반도체에 대한 수요가 증가해 K사의 매출액이 늘어난다. 반면 을국의 물가가 상승하면 원자재가격 상승으로 인해 K사의 비용이 증가한다. 을국이 경제 활성화 정책을 사용할 경우 을국의 경기가 좋아져 K사가 생산하는 반도체에 대한 수요가 증가하며 동시에 을국의 물가가 상승해 K사의 비용도 증가한다. 한편 기술이 발전함에 따라 시간이 지날수록 비용이 낮아진다. 구체적으로, 을국이 사용하는 경제 활성화 정책의 강도를 m 이라고 할 때 t 시기 K사가 직면하는 수요곡선과 생산비용의 식은 아래와 같다. (t 는 실수이며, $0 \leq t \leq 25$)

$$\begin{aligned} \text{수요곡선: } P &= -20Q + 40 + m \\ \text{생산비용: } C(Q) &= 5Q^2 + 10 + m - t \end{aligned}$$

여기서 Q 는 K사의 반도체 생산량, P 는 반도체 가격, $C(Q)$ 는 K사가 반도체를 Q 개 생산하는 데 드는 비용이다. 매 시기 을국이 m 을 먼저 결정한 후 K사가 주어진 수요곡선과 생산비용 하에서 이윤을 극대화하는 생산량을 결정한다. 이윤은 매출액에서 생산비용을 뺀 값이며, 매출액은 가격에 판매량을 곱한 값이다. (단, 생산량과 판매량은 같다고 가정한다.)

- (1) t 시기 을국이 사용하는 경제 활성화 정책의 강도를 m 이라고 할 때 K사의 이윤이 최대가 되게 하는 생산량은 얼마인가? [5점]
- (2) 갑국과 을국의 무역전쟁으로 을국이 갑국에 위치한 K사의 이윤이 최소가 되게 하는 정책을 사용한다고 하자. 이 경우 t 시

기 울국이 사용하는 경제 활성화 정책의 강도 m 은 얼마인가? [10점]

- (3) t 시기 K사의 이윤을 $f(t)$ 라고 하면 $t=0$ 에서 $t=s$ 까지 K사의 누적이윤은 $\int_0^s f(t)dt$ 이다. (1)과 (2)의 상황에서 K사의 누적이윤이 48이 되는 시점 s 값을 구하시오. [5점]

※ [문제 2-3]: [채], [태]를 참고하여 다음 물음에 답하시오. [25점]

다음은 K국의 3개년도 출산율 표이다.

연도	2012	2016	2020
출산율	1.1	1.0	0.7

이 표로부터 2030년 K국의 출산율을 예측하기 위해 연도에 따른 출산율의 변화를 나타내는 식 $y = ax + b$ 를 구하려고 한다. (단, x 값은 연도를 뜻하며, 식의 x 값에 특정 연도를 대입하여 나온 y 값이 해당 연도의 출산율 예측값이다.)

수식을 완성하기 위해 다음의 문제를 순서대로 풀어보시오. 단, 계산의 복잡성을 피하고자 2012년을 12로, 2016년을 16으로, 2020년을 20으로 하여 계산한다. 즉 $x_1 = 12, x_2 = 16, x_3 = 20$ 으로 하고, 연도별 출산율은 $y_1 = 1.1, y_2 = 1.0, y_3 = 0.7$ 로 한다. 다음의 곱셈표를 이용하시오.

곱셈표	12 (2012년)	16 (2016년)	20 (2020년)	1.1	1.0	0.7
12 (2012년)	144	192	240	13.2	12.0	8.4
16 (2016년)	192	256	320	17.6	16.0	11.2
20 (2020년)	240	320	400	22.0	20.0	14.0
1.1	13.2	17.6	22.0	1.2	1.1	0.8
1.0	12.0	16.0	20.0	1.1	1.0	0.7
0.7	8.4	11.2	14.0	0.8	0.7	0.5

- (1) 연도 x_1, x_2, x_3 에 대해 $y = ax + b$ 를 이용하여 계산한 출산율 예측값과 실제 출산율 y_1, y_2, y_3 값의 오차가 각각 e_1, e_2, e_3 이라고 할 때, $S = e_1^2 + e_2^2 + e_3^2$ 을 a 와 b 의 식으로 표현하시오. [10점]
- (2) $b = 1.7$ 일 때, S 를 최소가 되게 하는 a 값을 구한 뒤 소수점 셋째 자리에서 반올림하시오. [10점]
- (3) 위의 문제 (2)에서 구한 a 와 b 값을 대입하여 $y = ax + b$ 를 완성하고, 이 식을 이용하여 2030년($x = 30$) K국의 출산율 예측값을 구하시오. [5점]

3. 출제 의도

2024학년도 건국대학교 수시모집 논술고사는 대학 생활에 요구되는 읽기 능력과 표현 능력, 논리적 사고력과 판단력, 사회경제에 대한 통찰력과 수리적 문제해결 능력 등을 종합적으로 평가할 수 있도록 출제하였다. 문제는 현행 고등학교 교육과정을 충실히 반영했으며, 지문과 도표를 교과서에서 뽑았다. 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 수험생이 자신의 능력을 공정하게 평가받을 수 있도록 하는 데 주안점을 두었다.

[문제 1]의 기본 과제는 사회적 갈등 상황에 대한 분석적 이해와 창조적 해결이다. 갈등을 이해하고 해결하는 데 필요한 시각이 담긴 지문 [가]와 [나]를 참고해서 구체적 문제 상황 정보가 담긴 [대]의 도표를 분석하도록 했다. 지문 [가]는 익숙한 방식으로 세상을 바라보는 시각을 바꿈으로써 고정 관념에서 벗어나 상대방이나 현실 세계가 지닌 새로운 가치와 긍정적 모습을 발견하는 것의 중요성을 말하고 있다. 그리고 [나]는 서로 의견이 갈리고, 부딪치는 ‘접점’이 오히려 내가 알지 못했던 것을 깨닫게 해주면서 상대에 대한 이해와 생산적 공존을 가능하게 함을 말하고 있다. 이를 잘 연결시켜서 [대]에 제시된 세 종류의 도표를 통합적으로 분석하도록 한 것이 [문제1]이다.

[대]의 [도표 1]은 서로 비슷하면서도 다른 두 공동체를 보여준다. 스위스와 벨기에 모두 서로 다른 언어를 쓰는 지역으로 나뉘어져 있는데, 스위스가 평화로운 공존을 이어가는 것과 달리 벨기에에는 반목과 갈등이 심화되고 있음을 볼 수 있다. 이는 [도표 2]와 [도표 3]에 나타난 바 두 국가의 민주주의의 지수 및 행복 지수의 차이와 연결되는 것으로 분석할 수 있다. 스위스는 열린 관점에서 서로를 포용하고 ‘점점’을 찾음으로써 지역 간 차이라는 요소를 오히려 발전의 동력으로 삼은 사례로 이해할 만하다. 지문 [가]와 [나]에서 말하는 ‘열린 눈’과 ‘거꾸로 보기’, 생산적 ‘부딪침’과 ‘점점’ 찾기가 잘 이루어진 경우로 볼 수 있다. 이와 달리 벨기에에는 지역 간 차이에 대한 해법을 찾지 못하고 갈등 상태로 머물러 있는 것으로 나타난다. 공존에 필요한 ‘점점’을 ‘열린 눈’으로써 찾아내지 못한 채 ‘동종 교배’로 표현되는 자기만의 시선과 이해관계에 갇힌 결과로 분석할 수 있다. 이런 차이는 우리 사회에도 많은 것을 시사하고 있다. 이와 같은 분석을 훌륭히 해내고 논리적으로 서술했을 경우 좋은 평가를 받게 될 것이다.

[문제 2]는 경제적 문제의 이해와 해결에 초점을 맞춘 수리논술로 출제하였다. 실제 현실에서 분석과 해결이 필요한 여러가지 상황에 대한 논리적이고 수리적인 문제해결 능력을 평가하고자 했다. [문제 2-1]은 기본적인 수학적 능력과 논리력을 살펴보는 한편 확률적인 사고를 할 수 있는지를 평가하고자 한 것이다. [문제 2-2]는 특정한 경제 환경 하에서 경제 주체의 합리적 선택을 도출하는 문제로서, 논리적 사고력과 수리적 문제풀이 능력을 평가하고자 했다. [문제 2-3]은 주어진 과거 데이터로부터 직선식을 도출한 뒤 그 직선식을 이용하여 미래 시점의 현상을 예측하는 과정을 밟도록 한 것이다. 세 문제 모두 수학과 수학 I, 수학 II 과정을 제대로 배운 학생들이라면 풀이할 수 있도록 함으로써 고등학교 교과과정에 충실하고자 했다.

전체적으로 이번 논술고사에서는 각 교과를 통해 배운 내용을 연계하여 활용할 수 있는 융합적 사고력, 인문적 개념과 연계한 사회경제 자료 분석 능력, 사회경제적 문제에 대한 수리적 분석과 해법 도출 등을 평가대상으로 삼았다. 논술고사의 본래 취지에 충실하되 교과 통합적인 문제해결 능력에 주안점을 둔 것이 특징이다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	1. 교육부 고시 제2015-74호 【별책 5】 “국어과 교육과정” 2. 교육부 고시 제2015-74호 【별책 7】 “사회과 교육과정” 3. 교육부 고시 제2015-74호 【별책 8】 “수학과 교육과정”	
관련 성취기준	1. 국어과 교육과정	
	과목명: 국어	관련
	성취기준 1 [10국02-03] 삶의 문제에 대한 해결 방안이나 필자의 생각에 대한	문제1

	대안을 찾으며 읽는다.	
성취기준 2	[10국03-01] 쓰기는 의미를 구성하여 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 쓴다.	문제1
과목명: 화법과 작문		관련
성취기준 1	[12화작02-02] 갈등 상황에서 자신의 생각, 감정이나 바라는 바를 진솔하게 표현한다.	문제1
성취기준 2	[12화작03-01] 가치 있는 정보를 선별하고 조직하여 정보를 전달하는 글을 쓴다.	문제1
성취기준 3	[12화작03-05] 시사적인 현안이나 쟁점에 대해 자신의 관점을 수립하여 비평하는 글을 쓴다.	문제1
과목명: 독서		관련
성취기준 1	[12독서01-02] 동일한 화제의 글이라도 서로 다른 관점과 형식으로 표현됨을 이해하고 다양한 글을 주제 통합적으로 읽는다.	문제1
성취기준 2	[12독서02-01] 글에 드러난 정보를 바탕으로 중심 내용, 주제, 글의 구조와 전개 방식 등 사실적 내용을 파악하며 읽는다.	문제1 [가], [나]
성취기준 3	[12독서02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.	문제1 [가], [나]
성취기준 4	[12독서02-05] 글에서 자신과 사회의 문제를 해결하는 방법이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 창의적으로 읽는다.	문제1
성취기준 5	[12독서03-02] 사회·문화 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 사회적 요구와 신념, 사회적 현상의 특성, 역사적 인물과 사건의 사회·문화적 맥락 등을 비판적으로 이해한다.	문제1
2. 사회과 교육 과정		
과목명: 세계지리		관련
성취기준 1	[12세지01-01] 세계화와 지역화가 한 장소나 지역의 정체성의 변화에 영향을 주는 사례를 조사하고, 세계화와 지역화가 공간적 상호작용에 미치는 영향을 파악한다.	문제1, [다]
성취기준 2	[12세지06-03] 유럽과 북부 아메리카에서 나타나는 정치적 혹은 경제적 지역 통합의 사례를 조사하고, 지역의 통합에 반대하는 분리 운동의 사례와 주요 요인을 탐구한다.	문제1, [다]
과목명: 통합사회		관련
성취기준 1	[10통사01-02] 사례를 통해 시대와 지역에 따라 다르게 나타나는 행복의 기준을 비교하여 평가하고, 삶의 목적으로서 행복의 의미를 성찰한다.	문제1, [다]
성취기준 2	[10통사01-03] 행복한 삶을 실현하기 위한 조건으로 질 높은 정주 환경의 조성, 경제적 안정, 민주주의의 발전 및 도덕적 실천이 필요함을 설명한다.	문제1, [다]

과목명: 경제		관련
성취기준 1	[12경제01-02] 다양한 사례를 통해 비용과 편익을 고려하여 능력을 계발하고 매몰 비용은 의사 결정 과정에서 고려하지 않아야 함과 인간은 경제적 유인에 반응함을 인식한다.	문제 2-2
성취기준 2	[12경제03-03] 실업과 인플레이션의 발생 원인과 경제적 영향을 알아보고, 그 해결 방안을 모색한다	문제 2-1

3. 수학과 교육과정

과목명: 수학		관련
성취기준1	[10수학01-04] 다항식의 인수분해를 할 수 있다.	문제 2-1

과목명: 수학 II		관련
성취기준 1	[12수학 II 02-01] 미분계수의 뜻을 알고, 그 값을 구할 수 있다.	문제 2-2, 2-3
성취기준 2	[12수학 II 02-04] 함수 $y = x^n$ (n 은 양의 정수)의 도함수를 구할 수 있다.	문제 2-2, 2-3
성취기준 3	[12수학 II 02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다.	문제 2-2, 2-3
성취기준 4	[12수학 II 03-03] 정적분의 뜻을 안다.	문제 2-2
성취기준 5	[12수학 II 03-04] 다항함수의 정적분을 구할 수 있다.	문제 2-2

과목명: 확률과 통계		관련
성취기준 1	[12확통02-02] 확률의 기본 성질을 이해한다.	문제 2-1
성취기준 2	[12확통02-06] 사건의 독립과 종속의 의미를 이해하고, 이를 설명할 수 있다.	문제 2-1

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
화법과 작문	이삼형 외	지학사	2020	216-217	[가]	×
독서	박영목 외	천재교육	2020	66-67	[나]	×
세계지리	신정엽 외	천재교과서	2020	164-165	[다]	○
통합사회	이진석 외	지학사	2020	123	[다]	○
통합사회	박병기 외	비상교육	2020	20	[다]	○
수학	이준열 외	천재교육	2020	28	[라]	×
확률과 통계	김원경 외	비상교육	2020	91	[마]	×
확률과 통계	김원경 외	비상교육	2020	93	[바]	×
확률과 통계	김원경 외	비상교육	2020	57	[사]	×
경제	김진영 외	미래엔	2020	106	[아]	×
경제	김진영 외	미래엔	2020	109	[자]	×
수학II	김원경 외	비상교육	2020	84	[차]	×
수학II	김원경 외	비상교육	2020	113	[카]	×
수학II	황선옥 외	미래엔	2020	61	[타]	×

5. 문항 해설

● 문제 1

[가]는 익숙한 방식으로 세상을 바라보는 시각을 바꿈으로써 고정 관념에서 벗어나 상대방이나 사물이 지닌 새로운 가치와 긍정적 모습을 발견하는 것의 중요성을 말하고 있다. [나]는 서로 의견이 갈리고 부딪치는 ‘접점’이 오히려 내가 알지 못했던 것을 깨닫게 해주면서 상대에 대한 이해와 생산적 공존을 가능하게 함을 말하고 있다. [가]에 언급된 고정된 관점으로 사물을 평가하는 태도, [나]에 묘사된 자신과 생각이 통하는 사람들과만 어울리면서 ‘접점’을 싸움처럼 대하는 사람들은, 결국 편견과 자기 중심성에 사로잡혀 세상의 다른 모습을 발견할 수 있는 ‘열린 눈’을 갖지 못한다는 점에서 공통점을 찾을 수 있다.

[도표 1]은 서로 대비되는 두 공동체를 보여준다. 네 개의 언어권으로 나누어져 있으나 평화롭게 공존하면서 발전하고 있는 스위스의 사례는 [가]의 ‘열린 눈’으로 상대를 바라보면서 수용하는 태도를 보여준다고 할 수 있다. 반면 크게 두 지역으로 나누어 서로 반목하면서 경제적 불균형과 갈등 상황을 벗어나지 못하는 벨기에는 고정된 시선으로 대상을 바라보고 상대와의 차이를 보완적으로 수용하지 못한 채로 남아있는 유형의 예시로 볼 수 있다.

[도표 2]와 [도표 3]은 국가별 민주주의 지수와 행복지수를 보여주는 통계로, 분석을 위해서는 [가]와 [나]의 논지를 대입시켜 상위권에 속하는 스위스와 상대적으로 순위가 낮은 벨기에 간에 차이가 벌어지는 이유를 설명할 수 있어야 한다. [가]의 관점에서 보면 벨기에는 고정 관념에 사로잡혀 타자의 긍정적 면과 접점의 가치를 발견하지 못하여 상호 갈등이 심해지고 이로 인해 공동체 구성원

의 삶의 질도 떨어지는 것으로 해석해 볼 수 있다. 민주주의 지수가 높지 못한 것 역시 공동체 구성원의 언어적 차이를 갈등 유발 요소로만 바라보는 고정된 관념의 산물일 수 있다. 또한, 이런 차이를 생산적인 논쟁, 즉 갈등 해소를 통한 상호 발전으로 이끌어가지 못한 채 동종 교배하듯 비슷한 집단끼리만 결속하려고 하는 태도가 반영된 결과일 수 있고 이는 전체 구성원의 낮은 행복도로 귀결될 수밖에 없다. 반면 스위스는 벨기에와 마찬가지로 언어적 차이로 인해 갈등이 생길 법한 상황에서도 서로의 차이와 상대가 지닌 가치를 인정하고 상생 공존하기에, 높은 민주주의 수준과 행복지수를 성취했다고 할 수 있겠다.

[개와 내]의 논지를 근거로 삼아 다언어 국가라는 공통점에도 불구하고 스위스와 벨기에 간에 행복지수와 민주주의 지표상 적잖은 차이가 존재하는 이유를 분석할 수 있는 것이 바람직한 답안 작성의 관건이 된다.

● 문제 2

[문제 2-1]

(1) 임의의 상품 개수 N 에 대하여, 각 상품은 모두 $N-1$ 개의 상품 가격이 있다. 따라서 총합은 $N(N-1)$ 인데, 중복되는 정보는 제거해야 하므로 모든 가격은 $\frac{N(N-1)}{2}$ 개가 된다. $\frac{N(N-1)}{2} = 351$ 를 만족하게 해야 하므로 $N(N-1) = 702$.

$N^2 - N - 702 = 0$ 이므로 $(N+26)(N-27) = 0$. 즉, 27개의 상품이 존재한다.

(2) 실업률을 확률변수 X , 물가 상승률을 Y 라하면, $X \sim N(0.04, 0.01^2)$ 이고 $Y \sim N(0.02, 0.02^2)$ 이다. 실업률이 0.05 이상일 사건을 A , 물가 상승률이 0.06 이상일 사건을 B 라고 했을 때 사건 A 와 B 는 서로 독립이므로 $P(A \cap B) = P(A)P(B)$.

$P(A) = P(X \geq 0.05) = 1 - P(X \leq 0.05)$ 이고, $Z_1 = \frac{X-0.04}{0.01}$ 라 하면, Z_1 은 표준정규분포를 따른다.

$P(X \leq 0.05) = P\left(0 \leq Z_1 \leq \frac{0.05-0.04}{0.01}\right) = P(0 \leq Z_1 \leq 1) = 0.3413$ 즉, $0.5 - 0.3413 = 0.1587$.

마찬가지로 $P(B) = P(Y \geq 0.06) = 1 - P(Y \leq 0.06)$ 이고 $Z_2 = \frac{Y-0.02}{0.01}$ 라 하면, Z_2 은 표준정규분포를 따른다.

$P(Y \leq 0.06) = P\left(0 \leq Z_2 \leq \frac{0.06-0.02}{0.02}\right) = P(0 \leq Z_2 \leq 2) = 0.4772$ 즉, $0.5 - 0.4772 = 0.0228$.

따라서 두 독립인 사건이 동시에 발생할 확률은 약 0.0036 이므로 $100 \times a = 0.36$ 이다.

[문제 2-2]

(1) K사의 매출액은 가격 P 에 수량 Q 를 곱한 값이며 이윤은 매출액에서 비용을 뺀 값이다. 따라서 K사가 Q 만큼을 생산하여 판매할 때 얻는 이윤을 $g(Q)$ 라고 하면

$g(Q) = (-20Q + 40 + m)Q - (5Q^2 + 10 + m - t) = -25Q^2 + (40 + m)Q - (10 + m - t)$ 가 된다. $g(Q)$ 를 Q

에 대해 미분하면 $g'(Q) = -50Q + (40 + m)$ 이 되어 $Q < \frac{40 + m}{50}$ 일 경우 $g'(Q) > 0$ 이며 Q 를 늘릴수록 이윤

$g(Q)$ 가 증가한다. 반면 $Q > \frac{40 + m}{50}$ 일 경우 $g'(Q) < 0$ 이며 Q 를 늘릴수록 이윤 $g(Q)$ 가 감소한다. 따라서

$Q = \frac{40+m}{50}$ 일 때 이윤이 최대가 된다.

(2) (1)에서 구한 바와 같이 을국의 경제 활성화 정책의 강도가 m 일 경우 K사는 $Q = \frac{40+m}{50}$ 만큼 생산한다. 이를 K사의 이윤함수에 대입하면

$$\begin{aligned} g(Q) &= -25Q^2 + (40+m)Q - (10+m-t) = -25 \times \left(\frac{40+m}{50}\right)^2 + \frac{(40+m)^2}{50} - (10+m-t) \\ &= \frac{(40+m)^2}{100} - (10+m-t) \end{aligned}$$

가 되며, 이는 m 에 대한 함수 $h(m) = \frac{(40+m)^2}{100} - (10+m-t)$ 로 나타낼 수 있다.

$h'(m) = \frac{40+m}{50} - 1$ 이며 $m < 10$ 에서 $h'(m) < 0$ 이므로 $h(m)$ 은 감소하고, $m > 10$ 에서 $h'(m) > 0$ 이므로 $h(m)$ 은 증가한다 따라서 $h(m)$ 은 $m = 10$ 일 때 최소가 된다.

(3) (1)과 (2)에서 구한 값을 정리하면 $m = 10$ 이며, $Q = \frac{40+m}{50} = \frac{40+10}{50} = 1$ 이며, t 시기 K사의 이윤 $f(t) = 5+t$ 가 된다. 따라서 $t = 0$ 에서 $t = s$ 까지의 누적이윤은

$\int_0^s f(t)dt = \int_0^s (5+t)dt = \left[5t + \frac{1}{2}t^2\right]_0^s = 5s + \frac{1}{2}s^2$ 이 된다. $5s + \frac{1}{2}s^2 = 48$ 을 정리하면 $s^2 + 10s - 96 = 0$ 이 되고 따라서 $(s+16)(s-6) = 0$ 이 된다. $s \geq 0$ 이므로 $s = 6$ 이다.

[문제 2-3]

(1) 식 $y = ax + b$ 에 년도 $x_1 (= 12), x_2 (= 16), x_3 (= 20)$ 를 대입하여 얻은 연도별 출산율 예측값은 각각 $12a + b (= ax_1 + b), 16a + b (= ax_2 + b), 20a + b (= ax_3 + b)$ 이고, 년도 x_1, x_2, x_3 의 실제 출산율은 각각 $y_1 = 1.1, y_2 = 1.0, y_3 = 0.7$ 이다. 따라서 $S = e_1^2 + e_2^2 + e_3^2$ 에서, 오차는 각각 $e_1 = (ax_1 + b) - y_1 = 12a + b - 1.1, e_2 = (ax_2 + b) - y_2 = 16a + b - 1.0, e_3 = (ax_3 + b) - y_3 = 20a + b - 0.7$ 이다.

$S = e_1^2 + e_2^2 + e_3^2$ 에 대입하면

$$S = (12a + b - 1.1)^2 + (16a + b - 1.0)^2 + (20a + b - 0.7)^2 \text{ 또는}$$

$$S = 800a^2 + 3b^2 + 96ab - 86.4a - 5.6b + 2.7 \text{이다.}$$

(2) '(1)에서 구한 S 식의 b 값에 1.7을 대입하면

$$\begin{aligned} S &= (12a + 1.7 - 1.1)^2 + (16a + 1.7 - 1.0)^2 + (20a + 1.7 - 0.7)^2 = (12a + 0.6)^2 + (16a + 0.7)^2 + (20a + 1.0)^2 \\ &= 800a^2 + 76.8a + 1.85 \text{이다.} \end{aligned}$$

이제 S 를 a 에 대하여 미분하면 $S' = 1600a + 76.8$ 이 되고 이 값이 0이 되는 a 값을 구하면 $a = -0.048$ 이 되어 소수점 셋째 자리에서 반올림하면 $a = -0.05$ 이고 이 점에서 S 는 극값을 갖는다.

한편, 제시문 [차에 의해 $a < 0.05$ 일 때는 $S' = 1600a + 76.8 > 0$ 이고 $a > 0.05$ 일 때는 $S' = 1600a + 76.8 < 0$ 이 되어 $a = -0.05$ 일 때 S 는 최소값을 갖는다.

(3) 앞에서 구한 $a = -0.05$ 와 $b = 1.7$ 를 $y = ax + b$ 에 대입하여 완성된 $y = -0.05x + 1.7$ 를 이용하여 2030($x = 30$)년 도 K국의 출산율을 예측하면 $y = -0.05 \times 30 + 1.7 = 0.2$ 를 얻는다. 즉 2023년도 K국의 출산율은 0.2로 예상된다.

6. 채점 기준

● 문제 1

하위 문항	채점 기준	배점								
	<p>[문제 1]은 타자에 대한 두 가지 태도를 설명하는 [가]와 [나]의 요지를 잘 이해하고 활용해 언어로 인해 경제적 권역과 지역이 나누어져 있는 [다]의 스위스와 벨기에의 상황을 설명하면서 이를 [도표 2] 민주주의 지수, [도표 3] 행복지수와 연결해 분석하는 것을 요구한다.</p> <table border="1" data-bbox="294 766 1197 1944"> <thead> <tr> <th data-bbox="294 766 456 819">평가 영역</th> <th data-bbox="456 766 1197 819">평가 항목 내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="294 819 456 1738" rowspan="3">[가], [나]의 핵심 내용 이해와 [다]에 대한 적용</td> <td data-bbox="456 819 1197 1084"> <p>① [가]와 [나]의 핵심 요지와 그것이 의미하는 바를 정확하게 파악하였는가?</p> <p>[가]와 [나]의 논지는 유사하며 주장도 선명하다. 두 지문은 우리가 잘 아는 사람과 사물을 대하는 열린 태도와 닫힌 태도를 비교하면서 선입견을 벗어나 상대를 이해하고 배우는 것이 관계를 증진 시킬 뿐 아니라 결국 이런 접점을 수용할 때 나의 발전도 가능성을 시사하고 있다. 두 지문의 공통 주장과 근거를 잘 이해하면서 이를 도표 분석에 활용하는 것이 중요하다.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1084 1197 1384"> <p>② [가]와 [나]를 연결하면서 도표 분석에 적절하게 적용하였는가?</p> <p>[가]는 하나의 시선으로 사람과 사물을 대하는 ‘고정 관념’과, ‘열린 눈’, 즉 선입견을 탈피해 새로운 면을 발견하는 창의적 태도, 그리고 [나]는 대립하는 상대와의 접점을 수용하면서 공존하는 개방성과, 집단편향에 사로잡혀 상대를 배척하는 태도를 서술하고 있다. 이러한 공통된 논지를 [도표 1]의 두 공동체에 적용해서 설명해야 한다. 다음으로 [도표 2], [도표 3]에서 두 공동체의 주요 지표 차이가 벌어지는 이유를 [가]와 [나] 논지를 통해 분석하여야 한다.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1384 1197 1738"> <p>③ [가]와 [나]에 나오는 대립적 태도를 [도표 1]의 두 공동체에 적용하였는가?</p> <p>스위스는 4개의 언어권으로 분할되어 있지만, 각자의 특성을 살리면서 공존하는 모습이, [가]에서 열린 눈으로 서로를 인정하면서 지방자치제를 발달시키는 태도와 연관된다. 반면 벨기에도 비슷한 상황이지만 산업과 소득의 차이로 인한 경제 격차가 크다는 점에서 상대와의 접점을 해소하지 못하고 갈등하는 대립적 공동체임을 알 수 있다. [가]와 [나]의 논지를 [다]의 두 공동체의 차이를 설명하는 데 활용해야 한다. 동시에 민주주의 수준과 행복지수가 한 공동체의 갈등 상황을 심화시키는 기제가 될 수도 있음을 언급했다면 좋은 답안일 수 있다.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="294 1738 456 1944">[다] 도표의 내용 이해, 그리고 [가], [나], [다]의 유기적 연결성</td> <td data-bbox="456 1738 1197 1944"> <p>④ 언뜻 국가별 민주주의 지수나 행복지수는 물질적 부나 정치적 안정을 통해 결정되는 것처럼 생각할 수 있지만 더 중요한 것은 공동체 구성원의 조화와 협력 관계다. 특히 스위스나 벨기에처럼 민족과 언어가 다른 사람들이 공동체를 만드는 경우 열린 눈과 수용적 태도는 더욱 중요하다. [가]와 [나]의 두 가지 상반된 태도를 스위스와 벨기에의 현재 상황을 설명하는 데 적용하여야 하며, 더 나아가 [도표 2], [도표 3]에 제시된 민주주의 수준과 공</p> </td> </tr> </tbody> </table>	평가 영역	평가 항목 내용	[가], [나]의 핵심 내용 이해와 [다]에 대한 적용	<p>① [가]와 [나]의 핵심 요지와 그것이 의미하는 바를 정확하게 파악하였는가?</p> <p>[가]와 [나]의 논지는 유사하며 주장도 선명하다. 두 지문은 우리가 잘 아는 사람과 사물을 대하는 열린 태도와 닫힌 태도를 비교하면서 선입견을 벗어나 상대를 이해하고 배우는 것이 관계를 증진 시킬 뿐 아니라 결국 이런 접점을 수용할 때 나의 발전도 가능성을 시사하고 있다. 두 지문의 공통 주장과 근거를 잘 이해하면서 이를 도표 분석에 활용하는 것이 중요하다.</p>	<p>② [가]와 [나]를 연결하면서 도표 분석에 적절하게 적용하였는가?</p> <p>[가]는 하나의 시선으로 사람과 사물을 대하는 ‘고정 관념’과, ‘열린 눈’, 즉 선입견을 탈피해 새로운 면을 발견하는 창의적 태도, 그리고 [나]는 대립하는 상대와의 접점을 수용하면서 공존하는 개방성과, 집단편향에 사로잡혀 상대를 배척하는 태도를 서술하고 있다. 이러한 공통된 논지를 [도표 1]의 두 공동체에 적용해서 설명해야 한다. 다음으로 [도표 2], [도표 3]에서 두 공동체의 주요 지표 차이가 벌어지는 이유를 [가]와 [나] 논지를 통해 분석하여야 한다.</p>	<p>③ [가]와 [나]에 나오는 대립적 태도를 [도표 1]의 두 공동체에 적용하였는가?</p> <p>스위스는 4개의 언어권으로 분할되어 있지만, 각자의 특성을 살리면서 공존하는 모습이, [가]에서 열린 눈으로 서로를 인정하면서 지방자치제를 발달시키는 태도와 연관된다. 반면 벨기에도 비슷한 상황이지만 산업과 소득의 차이로 인한 경제 격차가 크다는 점에서 상대와의 접점을 해소하지 못하고 갈등하는 대립적 공동체임을 알 수 있다. [가]와 [나]의 논지를 [다]의 두 공동체의 차이를 설명하는 데 활용해야 한다. 동시에 민주주의 수준과 행복지수가 한 공동체의 갈등 상황을 심화시키는 기제가 될 수도 있음을 언급했다면 좋은 답안일 수 있다.</p>	[다] 도표의 내용 이해, 그리고 [가], [나], [다]의 유기적 연결성	<p>④ 언뜻 국가별 민주주의 지수나 행복지수는 물질적 부나 정치적 안정을 통해 결정되는 것처럼 생각할 수 있지만 더 중요한 것은 공동체 구성원의 조화와 협력 관계다. 특히 스위스나 벨기에처럼 민족과 언어가 다른 사람들이 공동체를 만드는 경우 열린 눈과 수용적 태도는 더욱 중요하다. [가]와 [나]의 두 가지 상반된 태도를 스위스와 벨기에의 현재 상황을 설명하는 데 적용하여야 하며, 더 나아가 [도표 2], [도표 3]에 제시된 민주주의 수준과 공</p>	40점
평가 영역	평가 항목 내용									
[가], [나]의 핵심 내용 이해와 [다]에 대한 적용	<p>① [가]와 [나]의 핵심 요지와 그것이 의미하는 바를 정확하게 파악하였는가?</p> <p>[가]와 [나]의 논지는 유사하며 주장도 선명하다. 두 지문은 우리가 잘 아는 사람과 사물을 대하는 열린 태도와 닫힌 태도를 비교하면서 선입견을 벗어나 상대를 이해하고 배우는 것이 관계를 증진 시킬 뿐 아니라 결국 이런 접점을 수용할 때 나의 발전도 가능성을 시사하고 있다. 두 지문의 공통 주장과 근거를 잘 이해하면서 이를 도표 분석에 활용하는 것이 중요하다.</p>									
	<p>② [가]와 [나]를 연결하면서 도표 분석에 적절하게 적용하였는가?</p> <p>[가]는 하나의 시선으로 사람과 사물을 대하는 ‘고정 관념’과, ‘열린 눈’, 즉 선입견을 탈피해 새로운 면을 발견하는 창의적 태도, 그리고 [나]는 대립하는 상대와의 접점을 수용하면서 공존하는 개방성과, 집단편향에 사로잡혀 상대를 배척하는 태도를 서술하고 있다. 이러한 공통된 논지를 [도표 1]의 두 공동체에 적용해서 설명해야 한다. 다음으로 [도표 2], [도표 3]에서 두 공동체의 주요 지표 차이가 벌어지는 이유를 [가]와 [나] 논지를 통해 분석하여야 한다.</p>									
	<p>③ [가]와 [나]에 나오는 대립적 태도를 [도표 1]의 두 공동체에 적용하였는가?</p> <p>스위스는 4개의 언어권으로 분할되어 있지만, 각자의 특성을 살리면서 공존하는 모습이, [가]에서 열린 눈으로 서로를 인정하면서 지방자치제를 발달시키는 태도와 연관된다. 반면 벨기에도 비슷한 상황이지만 산업과 소득의 차이로 인한 경제 격차가 크다는 점에서 상대와의 접점을 해소하지 못하고 갈등하는 대립적 공동체임을 알 수 있다. [가]와 [나]의 논지를 [다]의 두 공동체의 차이를 설명하는 데 활용해야 한다. 동시에 민주주의 수준과 행복지수가 한 공동체의 갈등 상황을 심화시키는 기제가 될 수도 있음을 언급했다면 좋은 답안일 수 있다.</p>									
[다] 도표의 내용 이해, 그리고 [가], [나], [다]의 유기적 연결성	<p>④ 언뜻 국가별 민주주의 지수나 행복지수는 물질적 부나 정치적 안정을 통해 결정되는 것처럼 생각할 수 있지만 더 중요한 것은 공동체 구성원의 조화와 협력 관계다. 특히 스위스나 벨기에처럼 민족과 언어가 다른 사람들이 공동체를 만드는 경우 열린 눈과 수용적 태도는 더욱 중요하다. [가]와 [나]의 두 가지 상반된 태도를 스위스와 벨기에의 현재 상황을 설명하는 데 적용하여야 하며, 더 나아가 [도표 2], [도표 3]에 제시된 민주주의 수준과 공</p>									

	동체 구성원의 행복지수와도 연관될 수 있음을 잘 설명해야 한다.
정합적인 논지 전개 능력과 설득력 있는 표현 능력	⑤ 지문 요지와 핵심 개념을 도표 내용 분석에 활용하면서 일관성 있고 설득력 있게 논지를 전개하고 있는가? 적절한 어휘 선택과 정확한 문장 구성, 논리적인 문장 연결 등 언어적 표현력과 글쓰기 능력을 훌륭히 발휘하고 있는가?

〈채점 기준표〉

평가		평가 내용
A+	100	①, ②, ③, ④, ⑤ 모두 훌륭히 충족
A	96	①에서 ⑤까지 모두 무난히 기술하였으나 한 사항이 다소 미흡함
B+	91	①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항 충족
B	85	①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항은 충족하였으나 그중 한 사항이 다소 미흡함
C	77	①에서 ⑤까지 사항 중 세 가지 사항 충족
D	60	①에서 ⑤까지 사항 중 두 가지 사항 충족
E	40	①에서 ⑤까지 사항 중 한 가지 사항 충족
F	0	출제 의도와 전혀 무관한 답안 등은 최하

● 문제 2

하위 문항	채점 기준	배점
2-1	<p>문제 2-1-(1) (7점)</p> <p>A+: 논리에 오류가 없고, 임의의 N개 상품에 대해 존재하는 가격의 개수에 대한 수식을 도출하여 최종 답을 정확하게 구하거나, 논리에 오류 없는 다른 방법(예를 들어 ${}_N C_2 = \frac{N(N-1)}{2}$)을 이용하여 수식을 도출) 등을 이용하여 정확한 정답을 구함. (7점)</p> <p>A: 논리에 오류가 없지만, 수식 도출을 정확하지 않게 구하거나 인수분해에 부정확한 부분이 1개 있어서 최종 답을 틀리게 계산함. (6점)</p> <p>B+: 아무런 논리적 설명 없이 정답만을 맞춤. (5점)</p> <p>B: 논리에 오류가 없지만, 수식 도출을 정확하지 않게 구하거나 인수분해에 부정확한 부분이 2개 있어서 최종 답을 틀리게 계산함. (4점)</p> <p>C: 논리에 오류가 없지만, 수식 도출을 정확하지 않게 구하거나 인수분해에 부정확한 부분이 3개 있어서 최종 답을 틀리게 계산함. (3점)</p> <p>D: 논리에 오류가 없지만, 수식 도출을 정확하지 않게 구하거나 인수분해에 부정확한 부분이 4개 이상 있어서 최종 답을 틀리게 계산함. (2점)</p> <p>E: 문제 풀이를 시도하고 있지만, 문제의 의도를 이해하지 못함. (1점)</p> <p>F: 문제 풀이를 시도하지 않음. (0점)</p>	15

문제 2-1-(2) (8점)

- A+: 논리에 오류가 없고, 실업률과 물가 상승률 두 변수에 대해 정규분포의 표준화를 각각 명시하여 사건의 확률을 구하고 독립의 특성을 이용하여 최종 답을 정확하게 구함. (8점)
- A: 논리에 오류가 없지만, 정규분포의 표준화를 통해 사건의 확률을 각각 계산하고, 독립의 특성을 이용하여 정확하지 않게 구한 부분이 1개 있어서 최종 답을 틀리게 계산함. (6점)
- B+: 아무런 논리적 설명 없이 정답만을 맞춤. (5점)
- B: 논리에 오류가 없지만, 정규분포의 표준화를 통해 사건의 확률을 각각 계산하고, 독립의 특성을 이용하여 정확하지 않게 구한 부분이 2개 있어서 최종 답을 틀리게 계산함. (4점)
- C: 논리에 오류가 없지만, 정규분포의 표준화를 통해 사건의 확률을 각각 계산하고, 독립의 특성을 이용하여 정확하지 않게 구한 부분이 3개 있어서 최종 답을 틀리게 계산함. (3점)
- D: 논리에 오류가 없지만, 정규분포의 표준화를 통해 사건의 확률을 각각 계산하고, 독립의 특성을 이용하여 정확하지 않게 구한 부분이 4개 이상 있어서 최종 답을 틀리게 계산함. (2점)
- E: 문제 풀이를 시도하고 있지만, 정규분포와 표준화를 이해하지 못함. (1점)
- F: 문제 풀이를 시도하지 않음. (0점)

2-1번 합산 점수	환산 등급
14 ~ 15	A+
11 ~ 13	A
9 ~ 11	B+
7 ~ 9	B
5 ~ 6	C
3 ~ 4	D
1 ~ 2	E
0	F

문제 2-2-(1) (5점)

- A+: 이윤함수를 정확하게 도출하고 이를 Q로 미분하여 이윤을 극대화하는 생산량을 구함 (5점)
- A: 이윤함수를 정확하게 도출하고 이를 Q로 미분하였으나 사소한 실수로 정답을 구하지 못함 (4점)
- B+: 이윤함수를 정확하지 도출하지 못한 채 Q로 미분하여 정확하지 않은 답을 구함 (3점)
- B: 이윤함수를 정확하게 도출하였으나, 더 이상 전개하지 못함 (2점)
- C: 이윤함수 도출을 시도하였으나, 정확한 식을 구하지 못함 (1점)
- D: 매출액 또는 생산비용 하나만을 이윤함수로 설정함 (0점)
- E: 문제를 풀고자 시도하였으나 의미있는 전개가 없음 (0점)
- F: 문제 풀이를 시도하지 못함 (0점)

문제 2-2-(2) (10점)

- A+: 2-2-(1)에서 구한 정답을 이윤함수에 대입하여 m에 대한 식으로 도출한 후 이를 m으로 미분하여 정답을 구함 (10점)
- A: 2-2-(1)에서 구한 답을 이윤함수에 대입하여 m에 대한 식으로 도출한 후 이를 m으로 미분하여 답을 구하였으나 2-2-(1)에서 구한 답이 정확하지 않아 오답을 도출함 (9점)
- B+: 2-2-(1)에서 구한 정답을 이윤함수에 대입하여 m에 대한 식으로 도출한 후 이를 m으로 미분하였으나 사소한 실수로 오답을 구함 (8점)
- B: 2-2-(1)에서 구한 답을 이윤함수에 대입하여 m에 대한 식으로 도출한 후 이를 m으로 미분하려는 시도는 하였지만 도함수를 도출하지 못함 (6점)

2-2

20

C: 2-2-(1)에서 구한 답을 이윤함수에 대입하여 m 에 대한 식으로 도출하였으나 더 이상 전개하지 못함 (4점)

D: 2-2-(1)에서 구한 답을 사용하지 않고 생산량을 Q 로 둔 채 문제풀이를 시도함 (2점)

E: 문제를 풀고자 시도하였으나 의미있는 전개가 없음 (1점)

F: 문제 풀이를 시도하지 못함 (0점)

문제 2-2-(3) (5점)

A+: t 시기 S 사의 이윤을 t 에 대한 식으로 나타내고 이를 적분하여 정답을 구함 (5점)

A: t 시기 S 사의 이윤을 t 에 대한 식으로 나타내고 이를 적분하여 정답을 구하고자 하였으나 사소한 실수로 오답을 구함 (4점)

B+: t 시기 S 사의 이윤을 t 에 대한 식으로 나타내고 이를 적분하려 하였으나 더 이상 전개를 못 함 (3점)

B: t 시기 S 사의 이윤을 잘못 도출한 채 이를 적분하여 오답을 구함 (2점)

C: t 시기 S 사의 이윤을 t 에 대한 식으로 나타내었으나 더 이상 전개하지 못함 (1점)

D: t 시기 S 사의 이윤을 t 에 대한 함수로 구하고자 하였으나 의미있는 식을 도출하지 못함 (0점)

E: 문제를 풀고자 시도하였으나 의미있는 전개가 없음 (0점)

F: 문제 풀이를 시도하지 못함 (0점)

2-2번 합산 점수	환산 등급
19 ~ 20	A+
17 ~ 18	A
15 ~ 16	B+
12 ~ 14	B
9 ~ 11	C
6 ~ 8	D
3 ~ 5	E
0 ~ 2	F

문제 2-3-1 (10점)

A+: 각 년도를 식 $y = ax + b$ 에 대입하여 각 i 에 대해 예측값 $ax_i + b$ 를 도출하고, 이 결과와 y_i 를 이용하여 e_i 들을 정확히 찾아내고 이로부터 S 식을 정확히 도출함. (10점)

A: S 식까지를 무난히 도출하였으나, 과정 중 사소한 실수로 식의 일부 계수 값이 일부 달라짐. (8점)

B+: 각 년도를 식 $y = ax + b$ 에 대입하여 각 i 에 대해 예측값 $ax_i + b$ 를 도출하고 그 이후를 제대로 이끌어 나가지 못함. 또는 각 x_i 에 대한 $ax_i + b$ 도출 결과가 옳지 않으나, 이후 도출된 결과를 이용하여 S 식을 이끌어 내는 과정이 옳음. (6점)

B: 과정은 없으나 S 식을 정확히 만들어 냄 (4점)

C: 각 과정에 대한 노력은 비슷하게 하였으나 각 과정의 결과가 제대로 도출되지 않음. (2점)

D: 각 과정의 노력이 전혀 문제풀이 과정과 관계 없이 전개되고 결과도 제대로 도출되지 않음 (0점)

E: 각 과정의 노력이 없고 결과도 제대로 도출되지 않음. (0점)

문제 2-3-(2) (10점)

A+: 위 문제(1)로부터 제대로 도출된 S 식의 b 값에 1.7을 넣어 만들어진 S 식의 결과가 a 에 대한 2차식으로 맞게 도출되고, 이로부터 a 에 대한 미분을 통해 $S' = 0$ 이 되는 a 값을 정확히 찾아내어

2-3

25

- 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 정확한 a 값을 찾아냄. (10점)
- A: 위 문제(1)로부터 제대로 도출된 S 식의 b 값에 1.7을 넣어 만들어진 S 식의 결과가 a 에 대한 2차식으로 맞게 도출되고, 이로부터 a 에 대한 미분을 통해 $S' = 0$ 이 되는 a 값을 정확히 찾아내었으나 소수점 셋째 자리에서 반올림하지 않음. (8점)
- B+: 위 문제(1)로부터 제대로 도출된 S 식의 b 값에 1.7을 넣어 만들어진 S 식의 결과가 a 에 대한 2차식으로 맞게 도출되고, 이로부터 a 에 대한 미분을 통해 $S' = 0$ 이 되는 a 값을 정확히 찾아내었으나 미분과 미분값이 0이 되는 점을 찾는 과정에서 사소한 계산 실수로 a 의 결과가 달라짐. (6점)
- B: 위 문제(1)로부터 제대로 도출된 S 식의 b 값에 1.7을 넣어 만들어진 S 식의 결과가 a 에 대한 2차식으로 맞게 도출되고, 이로부터 a 에 대한 미분을 통해 $S' = 0$ 이 되는 a 값을 정확히 찾아내었으나 미분과 미분값이 0이 되는 점을 찾는 과정이 잘못되어 a 의 결과가 달라짐. (4점)
- C: 위 문제(1)로부터 제대로 도출된 S 식의 b 값에 1.7을 넣어 만들어진 S 식의 결과가 a 에 대한 2차식으로 맞게 도출되었으나 더 이상 전개하지 못함. (2점)
- D: 각 과정의 노력이 전혀 문제풀이 과정과 관계 없이 전개되고 결과도 제대로 도출되지 않음 (0점)
- E: 각 과정의 노력이 없고 결과도 제대로 도출되지 않음. (0점)

문제 2-3-(3) (5점)

- A+: a, b 값을 $y = ax + b$ 에 대입하여 각 i 에 대해 예측값 $y = -0.05x + 1.7$ 을 제대로 도출하고, 이 식의 x 값에 30을 대입하여 답을 정확히 찾아냄. (5점)
- A: a, b 값을 $y = ax + b$ 에 대입하여 각 i 에 대해 예측값 $y = -0.05x + 1.7$ 을 제대로 도출하였으나, 과정 중 사소한 실수로 답이 다소 차이나게 찾아짐. (4점)
- B+: a, b 값을 $y = ax + b$ 에 대입하여 $y = -0.05x + 1.7$ 을 찾아내는 과정에서 사소한 실수로 식을 일부 잘 못 도출하고 그 이후의 과정은 제대로 함. (3점)
- B: a, b 값을 $y = ax + b$ 에 대입하여 각 $y = -0.05x + 1.7$ 를 만들었으나 그 이후의 과정을 진행하지 않음. (2점)
- C: 식이나 계산과정 없이 결과값만 도출함. (1점)
- D: 각 과정의 노력이 전혀 문제풀이 과정과 관계 없이 전개되고 결과도 제대로 도출되지 않음 (0점)
- E: 각 과정의 노력이 없고 결과도 제대로 도출되지 않음. (0점)

2-3번 합산 점수	환산 등급
21 ~ 25	A+
16 ~ 20	A
11 ~ 15	B+
6 ~ 10	B
2 ~ 5	C
1	D
0	E
0	F

7. 예시 답안 혹은 정답

● 문제 1

[개]는 고정 관념에서 벗어나 상대방이나 사물의 새로운 가치와 긍정적 모습을 발견하는 것의 중요성을, [내]는 서로 의견이 달라 부딪치는 접점이 오히려 상대에 대한 이해와 생산적 공존을 가능하게 하는 동력이 될 수 있음을 말하고 있다. [도표1]은 네 개의 연

어권으로 나뉘어있으나 평화롭게 공존하며 발전하고 있는 스위스와, 언어가 다른 두 지역으로 나뉘어 서로 반목하면서 경제적 불균형과 갈등 상황이 심화되고 있는 벨기에의 대비된 상황을 보여준다. [도표2]와 [도표3]은 국가별 민주주의 수준과 행복지수를 각각 제시하는데, 스위스는 이 두 지표에서 모두 최상위권인 반면 벨기에는 스위스보다 상대적으로 낮은 위치에 있음을 알 수 있다. [가]와 [나]의 관점에서 벨기에는 고정 관념에 사로잡혀 타자의 긍정적인 면과 접점의 가치를 발견하지 못한 결과 상호 갈등이 심해지고 이로 인해 민주주의 수준이나 행복지수 등에서 스위스에 뒤처지는 것으로 볼 수 있다. 반면 스위스는 벨기에와 마찬가지로 언어적 차이로 인해 갈등이 생길 법한 상황에서도 서로의 차이와 상대가 지닌 가치를 인정하고 타협점을 찾아 상생 공존함으로써 높은 수준의 민주주의와 행복지수를 성취했다고 할 수 있다. [598재]

● 문제 2

[문제 2-1]

(1) 임의의 상품 개수 N 에 대하여, 각 상품은 모두 $N-1$ 개의 상품 가격이 있다. 따라서 총합은 $N(N-1)$ 인데, 중복되는 정보는 제거해야 하므로 모든 가격은 $\frac{N(N-1)}{2}$ 개가 된다. $\frac{N(N-1)}{2} = 351$ 를 만족하게 해야 하므로 $N(N-1) = 702$.

$N^2 - N - 702 = 0$ 이므로 $(N+26)(N-27) = 0$. 즉, 27개의 상품이 존재한다.

(2) 실업률을 확률변수 X , 물가 상승률을 Y 라하면, $X \sim N(0.04, 0.01^2)$ 이고 $Y \sim N(0.02, 0.02^2)$ 이다. 실업률이 0.05 이상일 사건을 A , 물가 상승률이 0.06 이상일 사건을 B 라고 했을 때 사건 A 와 B 는 서로 독립이므로 $P(A \cap B) = P(A)P(B)$.

$P(A) = P(X \geq 0.05) = 1 - P(X \leq 0.05)$ 이고, $Z_1 = \frac{X-0.04}{0.01}$ 라 하면, Z_1 은 표준정규분포를 따른다.

$P(X \leq 0.05) = P\left(0 \leq Z_1 \leq \frac{0.05-0.04}{0.01}\right) = P(0 \leq Z_1 \leq 1) = 0.3413$ 즉, $0.5 - 0.3413 = 0.1587$.

마찬가지로 $P(B) = P(Y \geq 0.06) = 1 - P(Y \leq 0.06)$ 이고 $Z_2 = \frac{Y-0.02}{0.01}$ 라 하면, Z_2 은 표준정규분포를 따른다.

$P(Y \leq 0.06) = P\left(0 \leq Z_2 \leq \frac{0.06-0.02}{0.02}\right) = P(0 \leq Z_2 \leq 2) = 0.4772$ 즉, $0.5 - 0.4772 = 0.0228$.

따라서 두 독립인 사건이 동시에 발생할 확률은 약 0.0036이므로 $100 \times a = 0.36$ 이다.

[문제 2-2]

(1) K사의 매출액은 가격 P 에 수량 Q 를 곱한 값이며 이윤은 매출액에서 비용을 뺀 값이다. 따라서 K사가 Q 만큼을 생산하여 판매할 때 얻는 이윤을 $g(Q)$ 라고 하면

$g(Q) = (-20Q + 40 + m)Q - (5Q^2 + 10 + m - t) = -25Q^2 + (40 + m)Q - (10 + m - t)$ 가 된다. $g(Q)$ 를 Q 에 대해 미분하면 $g'(Q) = -50Q + (40 + m)$ 이 되어 $Q < \frac{40+m}{50}$ 일 경우 $g'(Q) > 0$ 이며 Q 를 늘릴수록 이윤 $g(Q)$

가 증가한다. 반면 $Q > \frac{40+m}{50}$ 일 경우 $g'(Q) < 0$ 이며 Q 를 늘릴수록 이윤 $g(Q)$ 가 감소한다. 따라서 $Q = \frac{40+m}{50}$ 일 때 이윤이 최대가 된다.

(2) (1)에서 구한 바와 같이 을국의 경제 활성화 정책의 강도가 m 일 경우 K사는 $Q = \frac{40+m}{50}$ 만큼 생산한다. 이를 K사의 이윤함수에 대입하면

$$\begin{aligned} g(Q) &= -25Q^2 + (40+m)Q - (10+m-t) = -25 \times \left(\frac{40+m}{50}\right)^2 + \frac{(40+m)^2}{50} - (10+m-t) \\ &= \frac{(40+m)^2}{100} - (10+m-t) \end{aligned}$$

가 되며, 이는 m 에 대한 함수 $h(m) = \frac{(40+m)^2}{100} - (10+m-t)$ 로 나타낼 수 있다.

$h'(m) = \frac{40+m}{50} - 1$ 이며 $m < 10$ 에서 $h'(m) < 0$ 이므로 $h(m)$ 은 감소하고, $m > 10$ 에서 $h'(m) > 0$ 이므로 $h(m)$ 은 증가한다 따라서 $h(m)$ 은 $m = 10$ 일 때 최소가 된다.

(3) (1)과 (2)에서 구한 값을 정리하면 $m = 10$ 이며, $Q = \frac{40+m}{50} = \frac{40+10}{50} = 1$ 이며, t 시기 K사의 이윤 $f(t) = 5+t$ 가 된다. 따라서 $t = 0$ 에서 $t = s$ 까지의 누적이윤은

$\int_0^s f(t)dt = \int_0^s (5+t)dt = \left[5t + \frac{1}{2}t^2\right]_0^s = 5s + \frac{1}{2}s^2$ 이 된다. $5s + \frac{1}{2}s^2 = 48$ 을 정리하면 $s^2 + 10s - 96 = 0$ 이 되고 따라서 $(s+16)(s-6) = 0$ 이 된다. $s \geq 0$ 이므로 $s = 6$ 이다.

[문제 2-3]

(1) 식 $y = ax + b$ 에 년도 $x_1 (= 12), x_2 (= 16), x_3 (= 20)$ 를 대입하여 얻은 연도별 출산율 예측값은 각각 $12a + b (= ax_1 + b), 16a + b (= ax_2 + b), 20a + b (= ax_3 + b)$ 이고, 년도 x_1, x_2, x_3 의 실제 출산율은 각각 $y_1 = 1.1, y_2 = 1.0, y_3 = 0.7$ 이다. 따라서 $S = e_1^2 + e_2^2 + e_3^2$ 에서, 오차는 각각 $e_1 = (ax_1 + b) - y_1 = 12a + b - 1.1, e_2 = (ax_2 + b) - y_2 = 16a + b - 1.0,$ 그리고 $e_3 = (ax_3 + b) - y_3 = 20a + b - 0.7$ 이다.

$S = e_1^2 + e_2^2 + e_3^2$ 에 대입하면

$$S = (12a + b - 1.1)^2 + (16a + b - 1.0)^2 + (20a + b - 0.7)^2 \text{ 또는}$$

$$S = 800a^2 + 3b^2 + 96ab - 86.4a - 5.6b + 2.7 \text{이다.}$$

(2) '(1)'에서 구한 S 식의 b 값에 1.7을 대입하면

$$S = (12a + 1.7 - 1.1)^2 + (16a + 1.7 - 1.0)^2 + (20a + 1.7 - 0.7)^2 = (12a + 0.6)^2 + (16a + 0.7)^2 + (20a + 1.0)^2$$

$$= 800a^2 + 76.8a + 1.85 \text{ 이다.}$$

이제 S 를 a 에 대하여 미분하면 $S' = 1600a + 76.8$ 이 되고 이 값이 0이 되는 a 값을 구하면 $a = -0.048$ 이 되어 소수 점 셋째 자리에서 반올림하면 $a = -0.05$ 이고 이 점에서 S 는 극값을 갖는다.

한편, 제시문 [차]에 의해 $a < 0.05$ 일 때는 $S' = 1600a + 76.8 > 0$ 이고 $a > 0.05$ 일 때는 $S' = 1600a + 76.8 < 0$ 이 되어 $a = -0.05$ 일 때 S 는 최소값을 갖는다.

(3) 앞에서 구한 $a = -0.05$ 와 $b = 1.7$ 를 $y = ax + b$ 에 대입하여 완성된 $y = -0.05x + 1.7$ 를 이용하여 2030 ($x = 30$)년도 K국의 출산율을 예측하면 $y = -0.05 \times 30 + 1.7 = 0.2$ 를 얻는다. 즉 2030년도 K국의 출산율은 0.2로 예상된다.

▶ 문항카드 3

◎ 자연계 A

[건국대학교 문항정보]

1. 일반 정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사 □ 선다형고사	
전형명	KU논술우수자전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계A(수학) / 문제 1, 2, 3, 4	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	수학, 수학I, 수학II, 미적분, 확률과 통계, 기하
	핵심개념 및 용어	미분, 적분, 곡선의 길이, 곡선 사이의 넓이, 삼각함수, 코사인법칙, 순열
예상 소요 시간	100분	

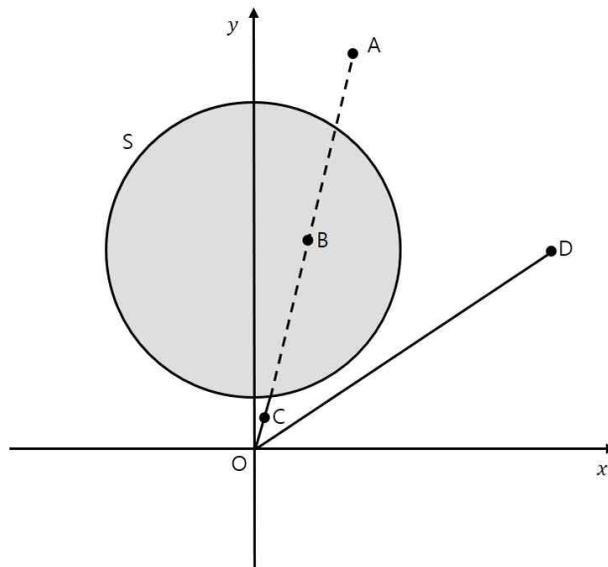
2. 문항 및 제시문

제시문 1

(가) $x = a$ 에서 $x = b$ 까지의 곡선 $y = f(x)$ 의 길이 l 은

$$l = \int_a^b \sqrt{1 + \{f'(x)\}^2} dx$$

(나) 그림에서 S는 중심이 점 $\left(0, \frac{\sqrt{13}}{3}\right)$ 이고 반지름이 1인 원이다. 원점에서 바라볼 때 점 A, B는 원 S에 가려져서 보이지 않고 점 C, D는 보인다.



[문제 1] (나)에서 원점에서 제 1사분면의 곡선 $y = \frac{1}{6}x^3 + \frac{1}{2x}$ 위에 있는 점들을 바라볼 때, 원 S에 의해서 가려지지 않고 보이는 점들로 이루어진 곡선 $y = \frac{1}{6}x^3 + \frac{1}{2x}$ 의 부분의 길이를 구하고 풀이 과정을 쓰시오. [15점]

제시문 2

(가) n 개 중에서 서로 같은 것이 각각 p 개, q 개, \dots , r 개씩 있을 때, n 개를 일렬로 나열하는 순열의 수는

$$\frac{n!}{p! \times q! \times \dots \times r!} \quad (\text{단, } p+q+\dots+r=n)$$

(나) [조건 1] 또는 [조건 2]를 만족하도록 문자 A 3개, B 4개, C 3개, D 2개로 이루어진 12개의 문자 A, A, A, B, B, B, B, C, C, C, D, D를 왼쪽부터 일렬로 나열하자.

[조건 1] 문자 D는 연속하여 나오지 않는다. 예를 들어, ABBCADABBCCD는 [조건 1]을 만족하고, ABBCADDABBCC는 [조건 1]을 만족하지 않는다.

[조건 2] 처음 나오는 문자 A가 처음 나오는 문자 B보다 먼저 나온다. 예를 들어, CDACBBBBBAACD는 [조건 2]를 만족하고, CDBAAABBBBCDC는 [조건 2]를 만족하지 않는다.

[문제 2] 다음 물음에 답하시오. [20점]

- (1) (나)에서 [조건 1]을 만족하도록 나열하는 방법의 수를 구하고 풀이 과정을 쓰시오.
- (2) (나)에서 [조건 2]를 만족하도록 나열하는 방법의 수를 구하고 풀이 과정을 쓰시오.

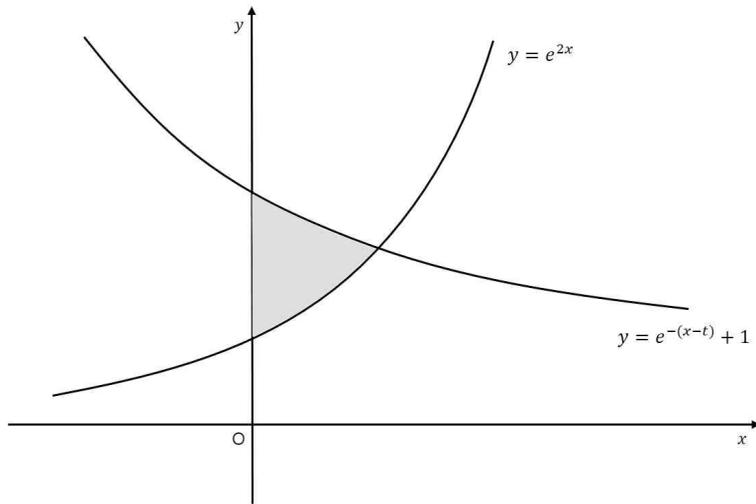
제시문 3

(가) 두 함수 $y=f(x)$, $y=g(x)$ 가 닫힌구간 $[a, b]$ 에서 연속일 때, 두 곡선 $y=f(x)$, $y=g(x)$ 와 두 직선 $x=a$, $x=b$ 로 둘러싸인 도형의 넓이 S는

$$S = \int_a^b |f(x) - g(x)| dx$$

이다.

(나) 그림에서 색칠된 도형은 두 곡선 $y=e^{2x}$, $y=e^{-(x-t)}+1$ 과 y 축으로 둘러싸인 도형이고, $S(t)$ 는 이 도형의 넓이다. (t 는 양의 실수)

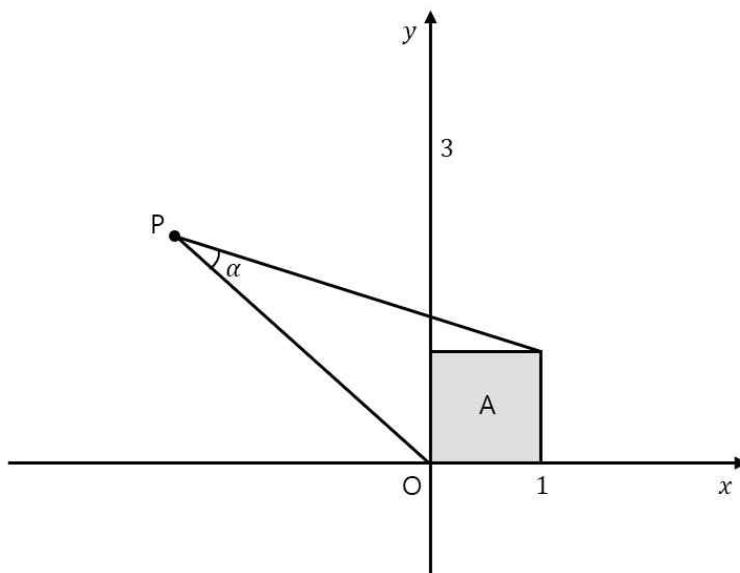


[문제 3] (나)에서 $t = \ln 6$ 에서의 미분계수 $S'(\ln 6)$ 을 구하고 풀이 과정을 쓰시오. [30점]

제시문 4

(가) 좌표평면 위에서 x 축의 양의 방향을 시초선으로 잡았을 때, 일반각 θ 를 나타내는 동경과 원점 O 를 중심으로 하고 반지름의 길이가 r 인 원의 교점을 $P(x, y)$ 라 하면 $\frac{y}{r}, \frac{x}{r}, \frac{y}{x}$ ($x \neq 0$)의 값은 r 의 값과 관계없이 θ 의 값에 따라 각각 하나로 정해진다. 이 함수를 차례로 θ 에 대한 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수라 하고, 기호를 각각 $\sin\theta = \frac{y}{r}, \cos\theta = \frac{x}{r}, \tan\theta = \frac{y}{x}$ ($x \neq 0$)로 정의하고, 이 함수들을 통틀어 θ 에 대한 삼각함수라 한다.

(나) 그림에서 도형 A는 네 점 $(0,0), (1,0), (1,1), (0,1)$ 이 꼭짓점인 정사각형이다. 점 P는 제 2사분면의 점으로 중심이 원점이고 반지름이 3인 원 위에 있다. α 는 점 P에서 A를 바라본 각의 크기이다.



[문제 4] (나)에서 $\cos a$ 가 최소가 될 때의 점 P의 좌표와 $\cos a$ 를 구하고 풀이 과정을 쓰시오. [35점]

3. 출제 의도

[문제1] 원에 대한 접선을 구하고 곡선의 길이를 적분을 이용하여 구할 수 있는지 알아본다.

[문제2] 같은 것이 있는 순열의 수를 이해하고 구할 수 있는지 알아본다.

[문제3] 곡선 사이의 넓이를 적분을 이용하여 구할 수 있는지 알아본다. 합성함수를 미분할 수 있는지 알아본다.

[문제4] 코사인법칙을 이용하여 주어진 문제를 해결할 수 있는지 알아본다. 삼각함수 및 삼각함수의 덧셈정리를 이용할 수 있는지 알아본다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 【별책 8】 “수학과 교육과정”
문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
문제 1	수학 - (2) 기하 [3] 원의 방정식 [10수학02-06] 원의 방정식을 구할 수 있다. [10수학02-07] 좌표평면에서 원과 직선의 위치 관계를 이해한다. 수학 II - (2) 미분 [3] 도함수의 활용 [12수학II02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다. 미적분 - (3) 적분법 [2] 정적분의 활용 [12미적03-07] 속도와 거리에 대한 문제를 해결할 수 있다.
문제 2	확률과통계 - (1) 경우의 수 [1] 순열과 조합 [12확통01-01] 원순열, 중복순열, 같은 것이 있는 순열을 이해하고, 그 순열의 수를 구할 수 있다.
문제 3	미적분 - (2) 미분법 [2] 여러 가지 미분법 [12미적02-02] 지수함수와 로그함수를 미분할 수 있다. [12미적02-07] 합성함수를 미분할 수 있다. 미적분 - (3) 적분법 [2] 정적분의 활용 [12미적03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다.
문제 4	수학 - (3) 수와 연산 [2] 명제 [10수학03-08] 절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다. 수학 I - (2) 삼각함수 [1] 삼각함수 [12수학I02-03] 사인법칙과 코사인법칙을 이해하고, 이를 활용할 수 있다. 미적분 - (2) 미분법 [1] 여러 가지 함수의 미분 [12미적02-03] 삼각함수의 덧셈정리를 이해한다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	미적분	박교식 외	동아출판	2020	165
	확률과 통계	황선욱 외	미래엔	2021	15
	미적분	홍성복 외	지학사	2020	63, 89, 165
	수학 I	이준열 외	천재교육	2020	76
	수학	이준열 외	천재교육	2020	145
	수학 I	황선욱 외	미래엔	2021	104
	수학 II	고성은 외	좋은책신사고	2021	119
	확률과 통계	배종숙 외	금성출판사	2020	25

5. 문항 해설

[문제1] 원에 대한 접선을 구하고 곡선의 길이를 적분을 이용하여 구할 수 있는지 알아본다.

[문제2] 같은 것이 있는 순열의 수를 이해하고 구할 수 있는지 알아본다.

[문제3] 곡선 사이의 넓이를 적분을 이용하여 표현하고, 합성함수 미분법을 활용하여 문제를 해결할 수 있는지 알아본다.

[문제4] 코사인법칙과 삼각함수의 덧셈정리를 활용하여 주어진 문제를 해결할 수 있는지 알아본다.

6. 채점 기준 ※ 선다형의 경우 생략 가능

하위 문항	채점 기준	배점
1	<p>A+: 답과 풀이가 맞음.</p> <p>A: 풀이가 모두 맞았으나 사소한 계산 실수가 있음.</p> <p>B+: 곡선의 보이는 부분을 정확하게 구함.</p> <p>B: 접선과 곡선의 교점의 x좌표 $1, \sqrt{3}$ 를 구함.</p> <p>C: 접선의 기울기 $\frac{2}{3}$ 를 구함.</p> <p>D: 접선의 기울기를 틀리게 구함.</p> <p>E: 풀이와 관계있는 의미있는 시도를 함.</p> <p>F: 답안이 공란이거나 문제와 관련 없는 내용을 적음.</p>	15
2	<p>A+: (1)과 (2)의 답과 풀이가 맞음.</p> <p>A: (1)과 (2)의 풀이가 모두 맞았으나 사소한 계산 실수가 있음.</p> <p>B+: (1)의 답과 풀이가 맞고 (2)의 1단계를 맞게 구함. 또한 (2)의 2단계 또는 3단계를 맞게 구함.</p> <p>B: (1)의 답과 풀이가 맞고 (2)의 1단계를 맞게 구함.</p> <p>C: (1)의 답과 풀이가 맞음.</p> <p>D: (1)의 풀이가 맞았으나 사소한 계산 실수가 있음.</p> <p>E: 풀이와 관계있는 의미있는 시도를 함.</p> <p>F: 답안이 공란이거나 문제와 관련 없는 내용을 적음.</p>	20
3	<p>A+: 정답과 풀이가 맞음.</p> <p>A: 풀이가 모두 맞았으나 사소한 계산 실수가 있음.</p> <p>B+: $S'(t) = -e^{-(a-t)} + e^t$ 와 $t = \ln 6$일 때 $a = \ln 2$임을 구함.</p> <p>B: $S'(t) = -e^{-(a-t)} + e^t$ 를 구함. $t = \ln 6$일 때 a의 값을 구하였으나 틀림.</p> <p>C: $S'(t) = -e^{-(a-t)} + e^t$ 를 구함.</p> <p>D: $S(t)$의 식을 맞게 구함.</p> <p>E: 풀이와 관계있는 의미있는 시도를 함.</p> <p>F: 답안이 공란이거나 문제와 관련 없는 내용을 적음.</p>	30
4	<p>A+: 답과 풀이가 모두 맞음.</p> <p>A: 풀이가 모두 맞았으나 사소한 계산 실수가 있음.</p> <p>B+: $\cos \alpha$의 최솟값을 맞게 구함.</p> <p>B: (1) 또는 (2) 경우의 $\cos \alpha$의 최솟값을 맞게 구함.</p> <p>C: $\cos \alpha$를 코사인법칙을 이용하여 구함.</p> <p>D: 점 P의 y좌표에 따라 두 가지 경우로 나눔.</p> <p>E: 풀이와 관계있는 의미있는 시도를 함.</p> <p>F: 답안이 공란이거나 문제와 관련 없는 내용을 적음.</p>	35

7. 예시 답안 혹은 정답

[문제 1번] 답 : $\frac{1+\sqrt{3}}{3}$

[풀이]

원의 접선 $y = mx$ 에서 원의 중심 $(0, \frac{\sqrt{13}}{3})$ 까지의 거리는 원의 반지름과 같으므로 $\frac{|\frac{\sqrt{13}}{3}|}{\sqrt{m^2 + 1}} = 1$ 이고 제

1사분면에서 만나므로 $m = \frac{2}{3}$ 이다.

접선과 곡선의 교점은

$\frac{2}{3}x = \frac{1}{6}x^3 + \frac{1}{2x}$ 로부터 $x^2 = 1$ 또는 3이다.

교점은 제 1사분면에 있으므로 2개이고, 두 교점의 x 좌표는 각각 1, $\sqrt{3}$ 이다.

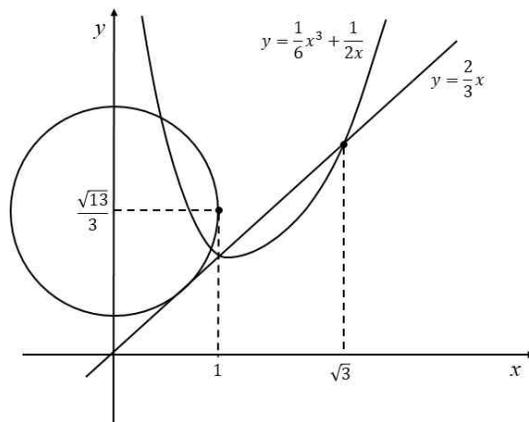
곡선 $y = \frac{1}{6}x^3 + \frac{1}{2x}$ 에서 $y' = \frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{2x^2}$ 이다.

따라서 $x = 1$ 에서 극값을 갖고, $0 < x < 1$ 에서 $y' < 0$, $x > 1$ 에서 $y' > 0$ 이다.

따라서 제 1사분면에서 곡선 $y = \frac{1}{6}x^3 + \frac{1}{2x}$ 은 $0 < x < 1$ 에서 감소하고 $x > 1$ 에서 증가하며 $x = 1$ 에서 최
솟값 $\frac{2}{3}$ 를 갖는다.

원 위의 점의 x 좌표의 최댓값은 1이고 $x = 1$ 일 때 원 위의 점의 좌표는 $(1, \frac{\sqrt{13}}{3})$ 이다.

따라서 점 $(1, \frac{2}{3})$ 는 원 밖의 점이다.



따라서 $1 \leq x \leq \sqrt{3}$ 일 때 곡선이 보인다. 곡선의 길이는

$$\int_1^{\sqrt{3}} \sqrt{1 + \left(\frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{2x^2}\right)^2} dx = \int_1^{\sqrt{3}} \left(\frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2x^2}\right) dx$$

$$= \left[\frac{1}{6}x^3 - \frac{1}{2x}\right]_1^{\sqrt{3}} = \frac{1+\sqrt{3}}{3}$$

[문제 2번] 답 : (1) 231,000, (2) 118,800

[풀이]

(1) 먼저 D가 연속하여 나타나는 경우의 수를 구한다. 이 경우 DD를 하나로 생각하면 D가 연속으로 나타나

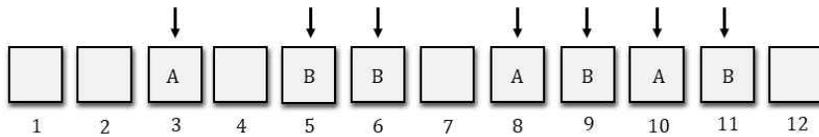
게 배열하는 방법의 수는 모두 $\frac{11!}{3! \times 4! \times 3! \times 1!}$ 이다.

따라서 문자 D가 연속하여 나타나지 않는 경우의 수는

$$\frac{12!}{3! \times 4! \times 3! \times 2!} - \frac{11!}{3! \times 4! \times 3! \times 1!} = \frac{5 \times 11!}{3! \times 4! \times 3!} = 231,000$$

(2) 다음과 같이 1단계, 2단계, 3단계로 분석하여 각 단계별 경우의 수를 구한다.

(1단계) 먼저 12자리 중 문자 A와 B의 위치를 결정한다. A와 B가 총 7개이므로 12개의 자리에서 7자리를 택하는 방법의 수는 ${}_{12}C_7$ 이다.



(2단계) 선택된 7자리에 문자 A와 B를 배치하는 방법의 수를 구한다.

문자 A와 B의 위치가 결정되었을 때, 선택된 7자리 중 가장 왼쪽에 위치한 자리는 문자 A를 놓고 나머지

6자리에 2개의 문자 A와 4개의 문자 B를 배치하는 경우의 수는 $\frac{6!}{2! \times 4!}$ 이다.

(3단계) 남은 자리 5개에 문자 C와 D를 배치한다. 문자 C가 3개, 문자 D가 2개이므로 $\frac{5!}{3! \times 2!}$ 가지의 경우가 있다.

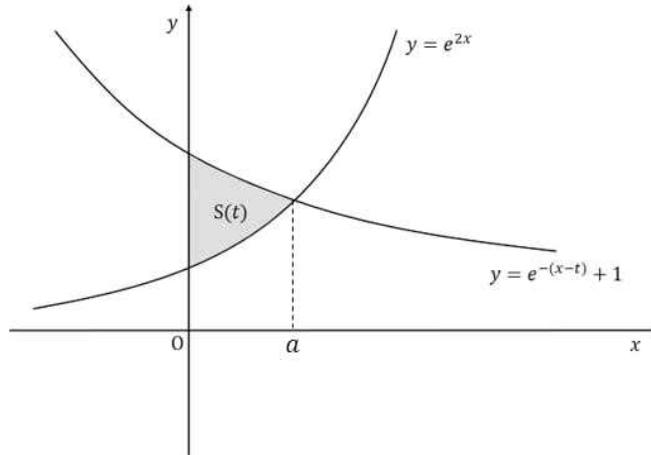
따라서 1단계, 2단계, 3단계에 의해 [조건 2]를 만족하면서 A, B, C, D를 배열하는 방법의 수는

$${}_{12}C_7 \times \frac{6!}{2! \times 4!} \times \frac{5!}{3! \times 2!} = 118,800$$

이다.

[문제 3번] 답 : 3

[풀이]



두 곡선의 교점의 x 좌표를 a 라 하자. 즉, $e^{2a} = e^{-(a-t)} + 1$ 이다.

그러면, $S(t) = \int_0^a (e^{-(x-t)} + 1 - e^{2x}) dx = -e^{-(a-t)} + a - \frac{1}{2}e^{2a} + e^t + \frac{1}{2}$ 이다.

t 에 대해 미분하면,

$$S'(t) = -e^{-(a-t)} \left(1 - \frac{da}{dt}\right) + \frac{da}{dt} - e^{2a} \frac{da}{dt} + e^t = (e^{-(a-t)} + 1 - e^{2a}) \frac{da}{dt} - e^{-(a-t)} + e^t$$

$e^{2a} = e^{-(a-t)} + 1$ 이므로, $S'(t) = -e^{-(a-t)} + e^t$ 이다.

$t = \ln 6$ 일 때 $e^{2a} = 6e^{-a} + 1$ 이고, 따라서 $e^{3a} - e^a - 6 = 0$ 이다.

$b = e^a$ 라 하면, $b^3 - b - 6 = 0$ 이다. 따라서 $(b-2)(b^2 + 2b + 3) = 0$ 이고, $b = 2$ 를 얻는다.

$e^a = b = 2$ 이므로, $t = \ln 6$ 일 때 $a = \ln 2$ 이다.

따라서 $S'(\ln 6) = -e^t e^{-a} + e^t = -6 \times \frac{1}{2} + 6 = 3$ 이다.

[문제 4번] 답 : $\cos \alpha = \frac{\sqrt{7}}{3}$, 점 P의 좌표: $\left(1 - \frac{\sqrt{14}}{2}, 1 + \frac{\sqrt{14}}{2}\right)$

[풀이]

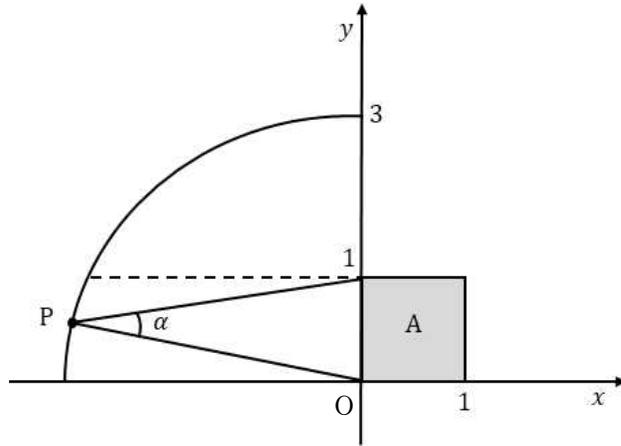
다음의 두 가지 경우로 나누어서 푼다.

(1) 점 P의 y 좌표가 1보다 작거나 같을 때:

점 P에서 점 $(0, 1)$ 까지의 거리를 d 라 하자. (단, $d > 0$)

코사인법칙을 이용하면

$$\cos \alpha = \frac{9 + d^2 - 1}{6d} = \frac{4}{3d} + \frac{d}{6} \geq \frac{2\sqrt{2}}{3}$$

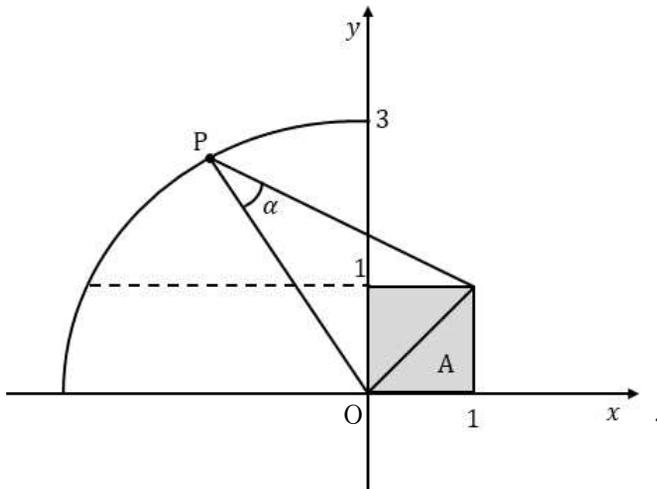


(2) 점 P의 y 좌표가 1보다 클 때:

점 P에서 점 (1,1)까지의 거리를 d 라 하자. (단, $d > 0$)

코사인법칙을 이용하면

$$\cos \alpha = \frac{9 + d^2 - 2}{6d} = \frac{7}{6d} + \frac{d}{6} \geq \frac{\sqrt{7}}{3}$$



(1), (2)에 의하여 $\cos \alpha$ 의 최솟값은 $\frac{\sqrt{7}}{3}$ 이다.

등호는 $\frac{7}{6d} = \frac{d}{6}$ 일 때 성립하고, 이때 $d = \sqrt{7}$ 이다. 점 (1,1)을 Q라 하고 $d = \sqrt{7}$ 일 때 각 POQ의 크기를 θ 라 하자.

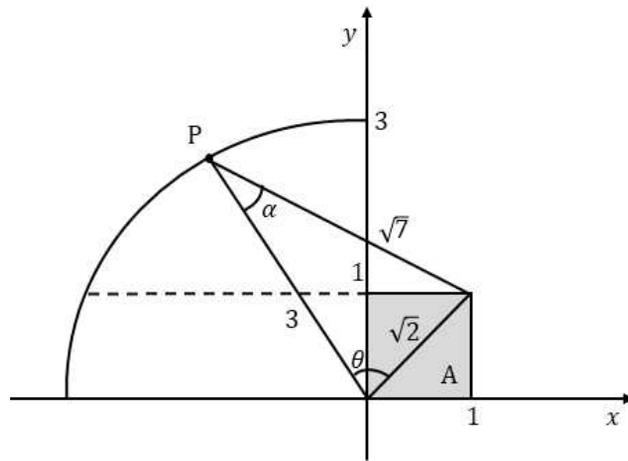
$$\cos \theta = \frac{9 + 2 - 7}{6\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{3} \text{ 이고, } 0 \leq \theta \leq \frac{\pi}{2} \text{ 이므로 } \sin \theta = \frac{\sqrt{7}}{3} \text{ 이다.}$$

점 P의 x 좌표는

$$3 \cos \left(\theta + \frac{\pi}{4} \right) = 3 \left(\cos \theta \cos \frac{\pi}{4} - \sin \theta \sin \frac{\pi}{4} \right) = 1 - \frac{\sqrt{14}}{2} \text{ 이다.}$$

점 P의 y 좌표는

$$3 \sin \left(\theta + \frac{\pi}{4} \right) = 3 \left(\sin \theta \cos \frac{\pi}{4} + \cos \theta \sin \frac{\pi}{4} \right) = 1 + \frac{\sqrt{14}}{2} \text{ 이다.}$$



▶ 문항카드 4

◎ 자연계 B

[건국대학교 문항정보]

1. 일반 정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사 □ 선다형고사	
진행명	KU논술우수자전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계B(수학) / 문제 1, 2, 3, 4	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	수학, 수학I, 수학II, 미적분, 확률과 통계, 기하
	핵심개념 및 용어	중복조합, 극값, 함수의 증가감소, 코사인법칙, 미분계수, 이차방정식의 근과 계수의 관계
예상 소요 시간	100분	

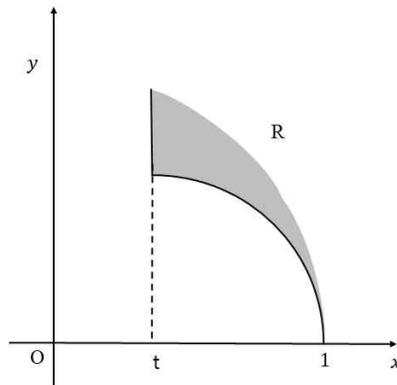
2. 문항 및 제시문

제시문 1

(가) 함수 $f(x)$ 가 $x = a$ 에서 극값을 갖고 a 를 포함하는 어떤 열린구간에서 미분가능하면 $f'(a) = 0$ 이 성립한다.

(나) 그림에서 색칠된 도형 R는 제 1사분면에 있고 다음 곡선들로 둘러싸여 있다.

$$x = t, \quad x^2 + y^2 = 1, \quad (x - t)^2 + y^2 = (1 - t)^2$$



[문제 1] (나)에서 $t = \frac{1}{2}$ 일 때의 도형 R의 넓이를 구하고, 도형 R의 넓이가 최대가 될 때의 t 의 값을 구하시오. 풀이 과정도 쓰시오. [15점]

제시문 2

(가) n 개 중에서 서로 같은 것이 각각 p 개, q 개, \dots , r 개씩 있을 때, n 개를 일렬로 나열하는 순열의 수는

$$\frac{n!}{p! \times q! \times \dots \times r!} \quad (\text{단, } p+q+\dots+r=n)$$

(나) [조건 1] 또는 [조건 2]를 만족하도록 문자 A 3개, B 5개, C 3개로 이루어진 11개의 문자 A, A, A, B, B, B, B, B, B, C, C, C를 왼쪽부터 일렬로 나열하자.

[조건 1] 문자 C 바로 다음에는 항상 문자 B가 이웃하여 나온다.

예를 들어, ACBBBCBCBABA는 [조건 1]을 만족하고, ACBBBCBCABBA는 [조건 1]을 만족하지 않는다.

[조건 2] 문자 A 바로 다음에는 문자 B가 이웃하여 나오지 않는다.

예를 들어, BACBACBBCBA는 [조건 2]를 만족하고, BACBACABBCB는 [조건 2]를 만족하지 않는다.

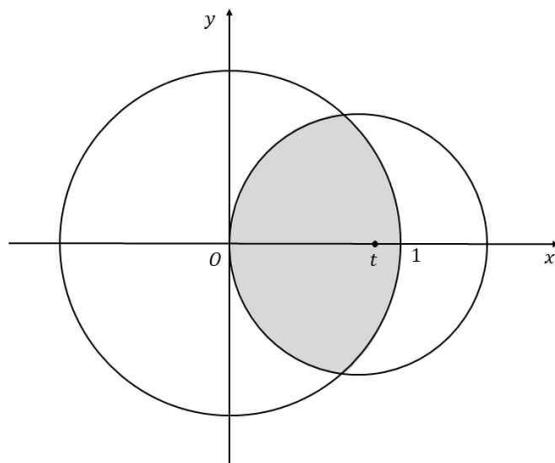
[문제 2] 다음 물음에 답하시오. [20점]

- (1) (나)에서 [조건 1]을 만족하도록 나열하는 방법의 수를 구하고 풀이 과정을 쓰시오.
- (2) (나)에서 [조건 2]를 만족하도록 나열하는 방법의 수를 구하고 풀이 과정을 쓰시오.

제시문 3

(가) 반지름의 길이가 r 이고 중심각의 크기가 θ 인 부채꼴의 넓이는 $\frac{1}{2}r^2\theta$ 이다.

(나) 그림에서 한 원은 중심이 원점이고 반지름이 1이며, 다른 원은 중심이 점 $(t, 0)$ 이고 반지름이 t 이다. 두 원의 내부의 공통 부분의 넓이가 $S(t)$ 이다.

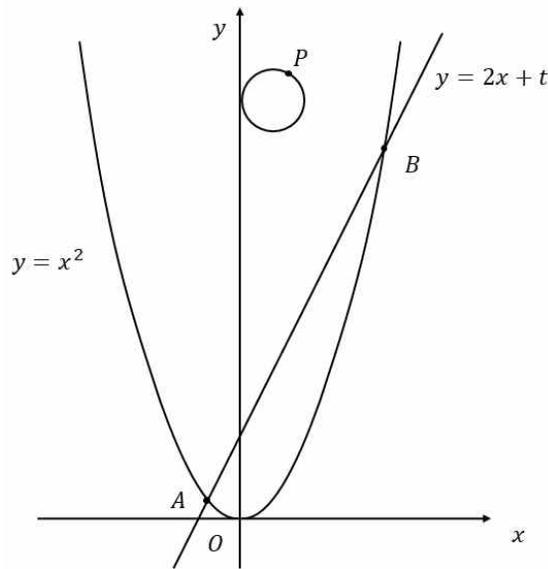


[문제 3] (나)에서 $t=1$ 에서의 미분계수 $S'(1)$ 의 값을 구하고 풀이 과정을 쓰시오. [30점]

제시문 4

(가) 좌표평면 위의 두 점 $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$ 사이의 거리는 $\overline{AB} = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$

(나) 그림에서 점 P는 중심이 점 $(1, 8)$ 이고 반지름이 1인 원 위에 있다. 점 A와 점 B는 포물선 $y = x^2$ 과 직선 $y = 2x + t$ 의 교점으로 점 A는 제 2사분면에 점 B는 제 1사분면에 있다. (t 는 양의 실수)



[문제 4] (나)에서 $\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2$ 의 값이 최소가 될 때의 점 A의 좌표를 구하고 풀이 과정을 쓰시오. [35점]

3. 출제 의도

[문제1] 주어진 상황을 함수로 표현하고, 극값을 활용하여 최댓값을 찾을 수 있는지 알아본다.

[문제2] 중복조합을 이해하고, 중복조합의 수를 구할 수 있는지 알아본다.

[문제3] 각의 크기가 변하는 상황을 함수로 표현하고, 합성함수의 미분을 활용할 수 있는지 알아본다.

[문제4] 직선과 포물선의 교점과 근과 계수와의 관계를 활용할 수 있는지 알아본다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 【별책 8】 “수학과 교육과정”
문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
1	수학I-(2)삼각함수 [1] 삼각함수 [12수학I 02-01] 일반각과 호도법의 뜻을 안다. 수학II - (2) 미분 [3] 도함수의 활용 [12수학II02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다. 미적분- (2) 미적분 [2] 여러 가지 미분법 [12미적02-07]
2	수학-(5)확률과 통계 [1] 경우의 수 [10수학05-03] 조합의 의미를 이해하고, 조합의 수를 구할 수 있다. 확률과통계 - (1) 경우의 수 [1] 순열과 조합 [12확통01-02] 중복조합을 이해하고, 중복조합의 수를 구할 수 있다.
3	수학 - (2) 기하 [3] 원의 방정식 [10수학02-06] 수학II - (2) 미분 [3] 도함수의 활용 [12수학II02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다. 미적분 -(2) 미적분 [2] 여러 가지 미분법 [12미적02-07] 합성함수를 미분할 수 있다.
4	수학 - (2) 기하 [3] 원의 방정식 [10수학02-01] 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다. [10수학02-05] 점과 직선사이의 거리를 구할 수 있다. 수학- (1) 문자와 식 [4] 복소수와 이차방정식 [10수학01-08] 이차방정식의 근과 계수의 관계를 이해한다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	수학II	고성은 외	좋은책신사고	2018	84
	확률과 통계	윤갑진 외	미래엔	2018	15
	수학I	박교식 외	동아출판	2018	66
	수학II	윤갑진 외	미래엔	2018	37
	수학I	류희찬 외	천재교과서	2018	75
	수학	류희찬 외	천재교과서	2018	61
	미적분	이준열	천재교육	2018	88

5. 문항 해설

[문제1] 주어진 상황을 함수로 표현하고, 극값을 활용하여 최댓값을 찾을 수 있는지 알아본다.

[문제2] 중복조합을 이해하고, 중복조합의 수를 구할 수 있는지 알아본다.

[문제3] 각의 크기가 변하는 상황을 함수로 표현하고, 합성함수의 미분을 활용할 수 있는지 알아본다.

[문제4] 직선과 포물선의 교점과 근과 계수와의 관계를 활용할 수 있는지 알아본다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
1	A+: 답과 풀이가 맞음. A: 풀이가 모두 맞았으나 사소한 계산 실수가 있음. B+: 극값 구함 B: $f(t)$ 와 미분을 맞게 구함 C: $f(t)$ 를 맞게 구함. D: $t = \frac{1}{2}$ 일 때 R 을 구함. E: 풀이와 관계있는 의미 있는 시도를 함. F: 답안이 공란이거나 문제와 관련 없는 내용을 적음.	15점
2	A+: 답과 풀이가 맞음. A: 풀이가 모두 맞았으나 사소한 계산 실수가 있음. B+: $x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 5$ 와 같이 B의 위치에 대한 경우의 수를 중복조합으로 표현함. B: (1)의 답과 풀이가 맞고 1단계를 구함. C: (1)의 답과 풀이가 맞게 구함 D: (1)의 풀이가 맞았으나 사소한 계산 실수가 있음 E: 풀이와 관계있는 의미있는 시도를 함. F: 답안이 공란이거나 문제와 관련 없는 내용을 적음.	20점
3	A+: 답과 풀이가 맞음. A: 풀이가 모두 맞았으나 사소한 계산 실수가 있음. B+: $t = 1$ 일 때 $\frac{da}{dt}$ 가 맞음. B: $S'(t)$ 를 맞음. C: $S(t) = 2(S_1 + S_2 - S_3)$ 를 구함. D: $S(t)$ 를 구하는 식이 맞았으나 사소한 실수가 있음. E: 풀이와 관계있는 의미있는 시도를 함. F: 답안이 공란이거나 문제와 관련 없는 내용을 적음.	30점
4	A+: 답과 풀이가 맞음. A: 풀이가 모두 맞았으나 사소한 계산 실수가 있음. B+: $(1, 7)$ 또는 $(1, 9)$ 를 구하거나 $x = 1$ 위에 P 가 있음을 구함 B: $\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2$ 를 맞게 구함	35점

- C: $\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2$ 를 구하였으나 사소한 실수가 있음.
- D: 근과 계수를 언급
- E: 풀이와 관계있는 의미있는 시도를 함.
- F: 답안이 공란이거나 문제와 관련 없는 내용을 적음.

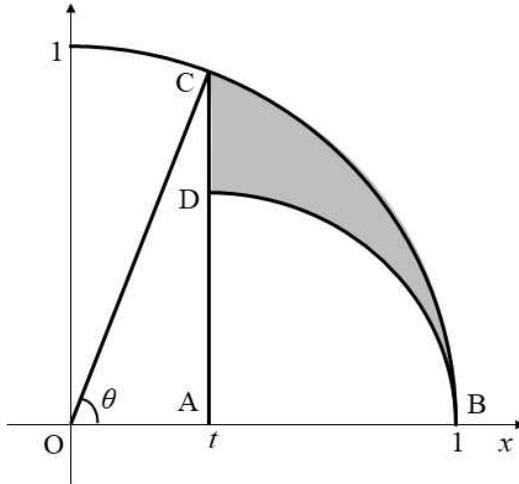
7. 예시 답안 혹은 정답

[문제 1번]

답 : $t = \frac{1}{2}$ 일 때의 R의 넓이는 $\frac{5\pi}{48} - \frac{\sqrt{3}}{8}$ 이고,

R의 넓이가 최대가 될 때의 t 의 값은 $\frac{\pi^2 - 4}{\pi^2 + 4}$ 이다.

[풀이]



$A(t,0)$, $B(1,0)$ 이라 하고 $x=t$ 가 큰 원 및 작은 원과 만나는 점을 각각 C,D라 하자. 각 AOC의 크기를 θ 라 하자. 도형 R의 넓이를 $f(t)$ 라 하자.

R의 넓이를 적분으로 표현하면

$$f(t) = \int_t^1 \sqrt{1-x^2} dx - \frac{\pi}{4} (1-t)^2 = - \int_1^t \sqrt{1-x^2} dx - \frac{\pi}{4} (1-t)^2 \quad (1)$$

$x = \cos\theta$ 로 치환하여 적분을 풀어서 $f(t) = \frac{1}{2}\theta - \frac{1}{2}t\sqrt{1-t^2} - \frac{\pi}{4}(1-t)^2$ 를 얻는다.

$t = \frac{1}{2}$ 일 때, $\theta = \frac{\pi}{3}$ 이므로

$$f\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{2} \frac{\pi}{3} - \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{\pi}{4} \frac{1}{4} = \frac{5\pi}{48} - \frac{\sqrt{3}}{8}$$

따라서 $t = \frac{1}{2}$ 일 때 R의 넓이는 $\frac{5\pi}{48} - \frac{\sqrt{3}}{8}$ 이다.

(1)을 미분하여 $f'(t) = -\sqrt{1-t^2} + \frac{\pi}{2}(1-t)$.

$$f'(t) = 0 \text{으로부터 } \sqrt{1-t^2} = \frac{\pi}{2}(1-t)$$

양변을 제곱하여 얻은 $1+t = \frac{\pi^2}{4}(1-t)$ 을 풀면 $t = \frac{\pi^2-4}{\pi^2+4}$ 에서 극값을 가진다.

$0 \leq t \leq \frac{\pi^2-4}{\pi^2+4}$ 일 때 $f'(t) \geq 0$ 이므로 $f(t)$ 는 증가

$\frac{\pi^2-4}{\pi^2+4} \leq t \leq 1$ 일 때 $f'(t) \leq 0$ 이므로 $f(t)$ 는 감소

그러므로 $t = \frac{\pi^2-4}{\pi^2+4}$ 에서 R의 넓이가 최대가 된다.

[문제 2번] 답 : (1) 560, (2) 1120

[풀이]

(1) CB를 하나의 문자로 취급하면, A 3개, (CB) 3개, B 2개로 총 8개의 문자를 일렬로 나열하는 방법의

수는 $\frac{8!}{3!3!2!} = 560$ 이다.

(2)

1단계: A 3개와 C 3개를 일렬로 나열한 다음, 조건2를 만족하도록 B를 배치할 위치를 결정하면 된다.

먼저 $\boxed{A} \boxed{C} \boxed{A} \boxed{C} \boxed{C} \boxed{A}$ 처럼 A 3개와 C 3개를 일렬로 나열하는 방법의 수는 $\frac{6!}{3!3!}$ 이다.

2단계:

이제, 아래와 같은 7개의 * 위치에 조건을 만족하도록 5개의 B의 위치를 결정해야 한다.

$$* \boxed{A} * \boxed{C} * \boxed{A} * \boxed{C} * \boxed{C} * \boxed{A} *$$

7개의 *가 표시된 자리 중, A 바로 다음 자리 3자리는 제외하고 남은 4개의 * 자리에 B 5개를 배치한다.

$$* \boxed{A} \boxed{C} * \boxed{A} \boxed{C} * \boxed{C} * \boxed{A}$$

첫 번째 * 자리에 들어가는 B의 개수를 x_1 ,

두 번째 * 자리에 들어가는 B의 개수를 x_2 ,

세 번째 * 자리에 들어가는 B의 개수를 x_3 ,

네 번째 * 자리에 들어가는 B의 개수를 x_4

라고 할 때 B의 개수가 5개이므로 다음 방정식을 만족한다.

$$x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 5, \quad x_i \geq 0 \quad (i = 1, 2, 3, 4)$$

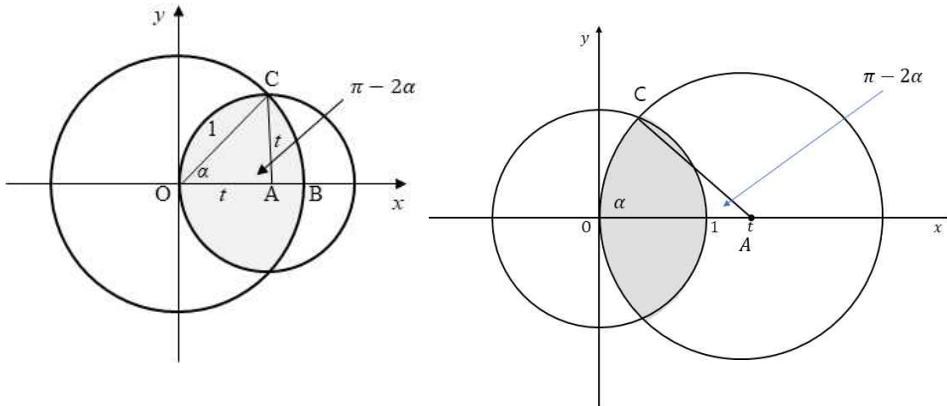
따라서 방정식의 음이 아닌 정수 해의 개수는 ${}_4H_5 = {}_{4+5-1}C_5 = {}_8C_5$ 이므로 조건을 만족하는 방법의 수는

$$\frac{6!}{3!3!} \times {}_8C_5 = \frac{6!}{3!3!} \times \frac{8!}{3!5!} = 1120$$

이다.

[문제 3번 답 : $S'(1) = \frac{2\pi}{3} - \sqrt{3}$

[풀이]



$A(t, 0)$, $B(1, 0)$ 이라 하고 두 원의 교점을 C라 하자.

$\angle AOC = \alpha$ 라 하면 $\angle OAC = \pi - 2\alpha$ 이다.

($0 < t \leq 1$ 일 때는 왼쪽 그림, $t \geq 1$ 일 때는 오른쪽 그림 참조)

중심이 O이고 반지름이 1인 부채꼴 OBC의 넓이를 S_1 이라 하고,

중심이 A이고 반지름이 t인 부채꼴 AOC의 넓이를 S_2 라 하고,

삼각형 OAC의 넓이를 S_3 라 하면,

$$\begin{aligned} S(t) &= 2(S_1 + S_2 - S_3) \\ &= 2\left(\frac{1}{2}\alpha + \frac{1}{2}t^2(\pi - 2\alpha) - \frac{1}{2}t \sin\alpha\right) = \alpha + t^2(\pi - 2\alpha) - t \sin\alpha \end{aligned}$$

$$S'(t) = \frac{d\alpha}{dt} + 2t(\pi - 2\alpha) + t^2\left(-2\frac{d\alpha}{dt}\right) - \sin\alpha - t \cos\alpha \frac{d\alpha}{dt}$$

삼각형 OAC에서 코사인법칙을 적용하면 $\cos\alpha = \frac{1+t^2-t^2}{2 \cdot 1 \cdot t} = \frac{1}{2t}$

양변을 미분하면 $-\sin\alpha \frac{d\alpha}{dt} = -\frac{1}{2t^2}$

$t = 1$ 일 때, 삼각형 OAC는 정삼각형이므로 $\alpha = \frac{\pi}{3}$, $\frac{d\alpha}{dt} = \frac{1}{\sqrt{3}}$

$$\begin{aligned} S'(1) &= \frac{1}{\sqrt{3}} + 2\left(\pi - \frac{2\pi}{3}\right) - 2\frac{1}{\sqrt{3}} - \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2} \frac{1}{\sqrt{3}} \\ &= \frac{2}{3}\pi - \sqrt{3} \end{aligned}$$

[문제 4번]

답 : $A\left(\frac{2 - \sqrt{14}}{2}, \frac{9 - 2\sqrt{14}}{2}\right)$

[풀이]

좌표를 $A(a, a^2)$, $B(b, b^2)$, $P(x, y)$ 라 하자.

a 와 b 는 $x^2 = 2x + t$ 즉 $x^2 - 2x - t = 0$ 의 근이므로 근과 계수의 관계에서 다음이 성립한다.

$$a + b = 2$$

$$ab = -t$$

$$a^2 + b^2 = (a + b)^2 - 2ab = 4 + 2t = 2(t + 2)$$

$$a^4 + b^4 = (a^2 + b^2)^2 - 2a^2b^2 = 4(t + 2)^2 - 2t^2 = 2t^2 + 16t + 16$$

이를 이용하여 $\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2$ 을 계산하면 다음을 얻을 수 있다,

$$\begin{aligned} \overline{AP}^2 + \overline{BP}^2 &= (x - a)^2 + (y - a^2)^2 + (x - b)^2 + (y - b^2)^2 \\ &= 2x^2 - 2(a + b)x + (a^2 + b^2) + 2y^2 - 2(a^2 + b^2)y + (a^4 + b^4) \\ &= 2x^2 - 4x + 2(t + 2) + 2y^2 - 4(t + 2)y + (2t^2 + 16t + 16) \\ &= 2x^2 - 4x + 2 + 2y^2 - 4(t + 2)y + 2(t + 2)^2 + 2(t + 1) + (8t + 8) \\ &= 2(x - 1)^2 + 2(y - t - 2)^2 + 10(t + 1) \end{aligned}$$

$M(1, t + 2)$ 에 대하여 $\overline{MP}^2 = (x - 1)^2 + (y - t - 2)^2$ 이므로

$$\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2 = 2\overline{MP}^2 + 10(t + 1).$$

또한 \overline{MP} 는 M 에서 원 $(x - 1)^2 + (y - 8)^2 = 1$ 위의 점 P 에 이르는 거리이다.

그런데 점 $M(1, t + 2)$ 와 원의 중심이 모두 $x = 1$ 위에 있으므로

M 에 가장 가까운 원 위의 점은 $t + 2 \leq 8$ 일 때는 $P(1, 7)$ 이고,

$t + 2 \geq 8$ 일 때는 $P(1, 9)$ 이다.

이때 $\overline{MP} = \begin{cases} 0 < t \leq 6 \text{일 때, } |(t + 2) - 7| = |t - 5| \\ t \geq 6 \text{일 때, } |(t + 2) - 9| = |t - 7| \end{cases}$

$\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2 = 2\overline{MP}^2 + 10(t + 1)$ 로부터

$0 < t \leq 6$ 일 때,

$$\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2 = 2(t - 5)^2 + 10(t + 1) = 2t^2 - 10t + 60 = 2\left(t - \frac{5}{2}\right)^2 + 60 - \frac{25}{2}$$

$t \geq 6$ 일 때,

$$\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2 = 2(t - 7)^2 + 10(t + 1) = 2t^2 - 18t + 108 = 2\left(t - \frac{9}{2}\right)^2 + 108 - \frac{81}{2}$$

따라서 $t = \frac{5}{2}$ 일 때 $\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2$ 이 최소가 된다.

이때 A의 좌표는 $x^2 - 2x - \frac{5}{2} = 0$ 으로 부터 $x = \frac{2 \pm \sqrt{14}}{2}$, $y = 2x + \frac{5}{2} = \frac{9 \pm 2\sqrt{14}}{2}$ 이다.

점 A는 제 2사분면의 점이므로 $\left(\frac{2 - \sqrt{14}}{2}, \frac{9 - 2\sqrt{14}}{2}\right)$ 이다.

▶ 문항카드 5

◎ 재외국민과외국인전형 중 공통(영어)

[건국대학교 문항정보]

1. 일반 정보

유형	<input type="checkbox"/> 논술고사 <input type="checkbox"/> 면접 및 구술고사 <input checked="" type="checkbox"/> 선다형고사	
전형명	재외국민과외국인전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	공통(영어) / 문제 1~40	
출제 범위	교육과정 과목명	영어, 영어 회화, 영어1, 영어 독해와 작문
	핵심개념 및 용어	어휘, 어법, 담화 수준에서의 이해
예상 소요 시간	전체 시험시간 100분 중 50분	

2. 문항 및 자료

※ 밑줄 친 (A)~(D) 가운데 어법상 옳지 않은 것을 고르시오. [1-5]

1. (A)Waiting for class to end, I watch the hands of the clock slowly (B)turn. Every Wednesday, I (C)volunteer at a nursing home after school. People who stay there tell the most interesting stories. Some (D)has fought in wars or traveled to places I have only dreamed of. [5점]

- ① (A) ② (B) ③ (C) ④ (D)

2. What do you do when you (A)come across unfamiliar words while reading? You should not (B)look them up in a dictionary because it will slow you down. Instead, copy what good readers do. If an unfamiliar word is not essential for understanding the text, simply ignore it and (C)keep reading. If it is essential, however, you can use conscious strategies to make (D)an informing guess about its meaning. [5점]

- ① (A) ② (B) ③ (C) ④ (D)

3. The Arctic ice (A)has been melting away and is now only (B)one-five of what it was in 1979. Many climate scientists have said that the Arctic could have a summer entirely

(C)free of ice by 2030 (D)due to global warming. [5점]

- ① (A) ② (B) ③ (C) ④ (D)

4. Thomas Jefferson's knowledge (A)of and passion for all things agricultural were truly extraordinary. (B)Driven by a desire to see the South freed from its reliance on cotton, he was always on the lookout for crops that could replace it. While touring the south of France in 1787, Jefferson discovered that Italian rice was preferred (C)by the American import grown in the Carolinas. (D)Intent on discovering why this might be so, he took a detour into the Italian region of Lombardy on a mission of rice reconnaissance. [5점]

- ① (A) ② (B) ③ (C) ④ (D)

5. Predicting how inventions and technological innovations will be used and how (A)it will ultimately affect society is often very difficult. The history of technology is full of stories of inventors and innovators (B)who had no ideas of how their inventions and innovations would be ultimately used or the far-reaching effects that they would have (C)on society. Johannes Gutenberg, inventor of the printing press and movable metal type, was a devout Catholic who (D)would have been horrified to know that his invention enabled the Bible to be widely printed and so helped stimulate the Protestant Reformation. [5점]

- ① (A) ② (B) ③ (C) ④ (D)

※ 문맥상 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오. [6-20]

6. The managements adopted a more ----- position, and has agreed to listen to the staff's request. [15점]

- ① flexible ② strong ③ hostile ④ conspicuous

7. Gingerbread broadly refers to any type of baked treat that is typically ----- with ginger and honey. [15점]

- ① convinced ② decorated ③ unallied ④ flavored

8. The role of the teacher, coach, or mentor is to keep tipping the learner forward from ----- toward reachable action. [15점]

- ① shift ② intimacy ③ passivity ④ efforts

9. He had been behaving so bizarrely and strangely that they began to doubt his -----[15점]

- ① sanity ② ingenuity ③ charity ④ uniformity

10. Some people believe that freedom of speech is a luxury. In their view, poor nations

should be trying not to _____ democracy but instead to ensure material well-being. This view is badly misconceived. [15점]

- ① identify ② criticize ③ garnish ④ promote

11. Our reasoning has various _____ and defects. Numbers expose the most obvious defects in our reasoning skills, especially numbers involving probabilities. We have a hard time judging probability without referring to past events. [15점]

- ① components ② logistics ③ biases ④ judgments

12. It would be _____ if three similar people, convicted of the same crime, received radically different penalties: probation for one, two years in jail for another, and ten years in jail for another. [15점]

*probation 집행유예

- ① contributory ② outrageous ③ accurate ④ subtle

13. Minimalism is sometimes presented as a 'getting back to essentials' or 'retuning' to a simpler way of life. But rather than giving up things, it is perhaps better to think of minimalism as the _____ of our possessions. Instead of filling their homes, minimalists fill hard drives. It is a way of streamlining our lives to make the most of the technology available. [15점]

- ① deformation ② investigation ③ digitalization ④ categorization

14. Attempts to end government support for destructive fossil fuels are already underway. The 'End Oil Aid' Bill, introduced in the US in April 2007, seeks to end government support for the international operations of oil companies, calling on international financial institutions to _____. [15점]

- ① remove fossil fuels entirely
② stop financing oil and gas projects
③ search for alternative ways to support them
④ provide more financing support for the government

15. There is increasing evidence that we are no longer governed by natural selection. Technology can and does take the place of biology and lead us into a new form of life, one not primarily governed by Darwinian process. The implications of being the first entity on our planet to escape natural selection are immense. We have never been wholly natural creatures, and we have evolved to be increasingly _____. [15점]

- ① artificial ② aggressive ③ dependent ④ complying

16. Because science is an empirical enterprise, it follows that new evidence is constantly being discovered that _____ previous knowledge. Science is characterized by a willingness

to let new evidence correct previous beliefs. This makes science different from perhaps every other human enterprise. [15점]

- ① supports ② contradicts ③ parallels ④ represents

17. The voice dominates all sound, and whether it is the spoken word or lyrics, language will grab attention from music. If the voice is used, it should be meaningless sounds or simple words, which will have _____ impact on the music. If language, spoken or written, is used in the instrumental music concert, it should be limited to pauses between the music, or before or after the music. [20점]

- ① huge ② minimal ③ unexpected ④ disastrous

18. The desire for esteem can be used effectively by society _____. Systems of prestige are found in all cultures, and in general prestige is used to recognize and reward people who do what is most useful to the culture. People will labor for years, even decades, in the hope of securing the esteem of their fellows and the accompanying right to think well of themselves. By linking prestige and esteem to particular activities or accomplishments, a culture can direct many people to devote their energies in those directions. [20점]

- ① to distinguish more prestigious people in the given society
② to control the conflicts between different classes
③ to encourage people to develop self-esteem
④ to influence how people act

19. Land transportation systems have become a crucial component of modernity. By speeding up communications and the transport of goods and people, they have generated a revolution in contemporary economic and social relations. However, incorporating new technology _____: environmental contamination, urban stress and deteriorating air quality are directly linked to modern land transport systems. [15점]

- ① has not come about without cost
② proved to be a totally different dimension
③ was rejected by many in fear of new problems
④ has been postponed to prevent possible side-effects

20. Many early societies recognized the need for a graphic record of their culture's important events and the stories relating to their religion. Some paintings – on the walls of palaces and tombs, for example – _____, but sculpture in stone offered a more permanent and monumental medium for preserving a culture's history, legends, and mythology. [15점]

- ① were preserved for later record

- ② represented religious rituals
- ③ were found unprotected
- ④ served this purpose

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오. [21-40]

[21-22]

It is probably worth mentioning that Socrates was put to death for his beliefs—and for spreading those beliefs too widely to the youth of Athens. So it is safe to say that challenging established thinking doesn't always (A)sit well with people. But I would argue it is not only a good idea to harness (B)constructive conflict, it is critical to the decision-making process. You can't effectively set a strategy or decide direction if you are (C)unwilling to grapple with tough questions and have some disagreement over ideas. Thoughtful leaders thrive on disagreement because it gives them the information they need to improve their ideas before they reach the world. I believe it is your job as a leader to invite (D)good support. By constructively harnessing ----- within your team, you improve ideas and fuel productivity.

*harness 활용하다

21. 밑줄 친 (A)~(D) 가운데 문맥상 어색한 것은? [20점]

- ① (A) ② (B) ③ (C) ④ (D)

22. 빈칸 ----- 에 들어갈 말로 적절한 것은? [10점]

- ① wisdom ② disagreement ③ determination ④ charisma

[23-24]

Like an addiction to anything, when the craving for certainty is met, there is a sensation of reward. The ability to predict and to obtain data that meet those predictions generates an overall *toward* response. It is part of the reason that games, such as solitaire, Sudoku and crossword puzzles, are enjoyable. They give you a little rush from creating more certainty in the world in a safe way. Entire industries are devoted to resolving larger uncertainties: from shop-front palm readers to the mythical “black boxes” that can supposedly predict stock trends and make investors millions. Some parts of accounting and consulting make their money by helping executives experience a perception of increasing -----, through strategic planning and “forecasting.” While the financial markets of 2022 showed once again that the future is inherently uncertain, the one thing that is certain is that people will always pay lots of money at least to feel less uncertain. That is because uncertainty feels, to the brain, like a threat to your life.

23. 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은? [10점]

- ① productivity ② certainty ③ serenity ④ profits

24. 밑글의 내용과 어울리지 않는 것은? [10점]

- ① 확실성에 대한 욕구는 중독과 같다.
 ② 사람들은 불확실성을 생명의 위협으로 느낀다.
 ③ 미래를 예측하는 능력은 사람들에게 두려움을 불러일으킨다.
 ④ 사람들은 수도쿠 게임을 하면서 확실성에 대한 욕구를 만족시킨다.

[25-26]

There are children who want to (A)excel others and who manifest a suspicious intensity in their struggle to surpass. Frequently there is a note of (B)exaggerating ambition in such a striving which is easily overlooked because we are (C)accustomed to regarding ambition as a virtue and to stimulating a child to further efforts. This is usually a mistake because the development of a child (D)suffers from too much ambition. A swollen ambition produces a state of _____ which the child can bear for a while, but inevitably there will be signs that the _____ is growing too great.

25. 밑글 친 (A)~(D) 가운데 어법상 적절하지 않은 것은? [10점]

- ① (A) ② (B) ③ (C) ④ (D)

26. 빈칸 _____ 에 공통적으로 들어갈 말로 가장 적절한 것은? [10점]

- ① liberation ② confusion ③ tension ④ devotion

[27-28]

While in the current *political context* there is a lot of public attention directed to issues such as racism, colonialism, or democracy, these topics are often discussed in a way as if they have little to do with technology and vice versa. AI and robotics are seen as technical subjects. Even if a link to politics is made, technology is seen as a tool used for political manipulation or surveillance. Usually, the unintended effects remain unaddressed. On the other hand, *developers and scientists* working in the fields of AI, data science and robotics are often willing to take ethics issues into account in their work, but are not aware of the complex political and societal problems these issues are connected to. Moreover, like most people not familiar with systematic thinking about technology and society, they tend to assume the view that technology itself is _____ and that everything depends on the humans developing and using it.

27. 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은? [20점]

- ① neutral ② official ③ ethical ④ political

28. 밑글의 내용과 어울리지 않는 것은? [10점]

- ① 인공지능이나 로봇 공학은 대개 기술적 문제로 여겨진다.
- ② 기술이 정치와 관련되는 경우라도 정치적 감시나 조종의 수단으로 여겨진다.
- ③ 기술 분야에 종사하는 과학자들은 기술과 정치가 밀접하게 관련되어 있다고 생각한다.
- ④ 정치적 맥락에서 민주주의나 인종주의 같은 이슈들은 종종 기술과 관련이 없다고 여겨진다.

[29-30]

Acknowledgment and acceptance of the importance of achieving sustainable tourism has given rise to the concept of ecotourism. Indeed, in the tourism world the terms *sustainable tourism* and *ecotourism* tend to be used interchangeably. ___(A)___ they certainly are strongly related, each contains a particular nuance that many regard as significant. In one view, the concept of ecotourism conveys a greater concern for the fundamental obligation of all travelers to avoid harming, and indeed to protect, all sites that they visit. As such, ecotourism is highly value-laden in an intrinsic sense; that is, individual travelers must accept responsibility for their behavior and its impact. ___(B)___, the term sustainable tourism conveys a more functional societal obligation to ensure the conditions necessary to maintain the physical environment in a “preserved state” for future generations. These conditions are not simply economic and political dimensions — a recognition that desirable values and good intentions must be supported by hard cash and tough decision.

29. 빈칸 (A)와 (B)에 각각 들어갈 말로 가장 적절한 것은? [10점]

- | | (A) | (B) |
|---|-------------|--------------------|
| ① | Even though | For this reason |
| ② | While | In contrast |
| ③ | Because | Not surprisingly |
| ④ | As long as | Generally speaking |

30. 밑줄의 내용과 일치하지 않는 것은? [10점]

- ① 여행업계에서 sustainable tourism과 ecotourism은 비슷한 의미의 용어로 흔히 사용된다.
- ② ecotourism의 실현을 위해서는 개개인의 의지보다는 정책적 결정과 자금의 투자가 필요하다.
- ③ sustainable tourism은 미래 세대를 위한 환경보존이라는 사회적 책무를 강조한다.
- ④ ecotourism의 개념은 sustainable tourism의 중요성에 대한 인식으로부터 발생했다.

[31-32]

As a child’s lexicon grows, she begins to utter simple sentences and to acquire new vocabulary at a very rapid pace. In addition, children begin to demonstrate a clear understanding of the specific rules that apply to their language(s). Even the mistakes that children sometimes make provide evidence of just how much they understand about those rules. This is sometimes seen in the form of overgeneralization. In this context, overgeneralization refers to an extension of a language rule to an exception to the rule. For

example, in English, it is usually the case that an “s” is added to a word to indicate plurality, as when we speak of one dog versus two dogs. Young children will overgeneralize this rule to cases that are exceptions to the “add an s to the end of the word” rule and say things like “those two geoses” or “three mouses.” Clearly, the rules of the language are (A), even if the exceptions to the rules are (B).

*lexicon: (특정 언어에서 사용되는 모든) 어휘의 목록

31. 윗글의 내용과 어울리는 것은? [10점]

- ① 아동들은 어휘 습득 속도에 비해 문장 발화 속도가 느린 편이다.
- ② 모국어 규칙에 대한 이해는 어휘 습득과는 다른 경로로 이루어진다.
- ③ 아동들은 성인에 비해 과잉일반화(overgeneralization)가 덜 빈번하다.
- ④ 아동들이 범하는 오류가 때로 언어규칙에 대한 그들의 높은 이해도를 증명한다.

32. 빈칸 (A)와 (B)에 각각 들어갈 말로 가장 적절한 것은? [10점]

- | | (A) | (B) |
|---|----------------|---------------------|
| ① | not learned | recognized |
| ② | understood | still being learned |
| ③ | not understood | already learned |
| ④ | memorized | already understood |

[33-34]

While industrial robots offer an (A)unrivaled combination of speed, precision, and brute strength, they are, for the most part, blind actors in a tightly choreographed performance. They rely primarily on precise timing and positioning. In the minority of cases (B)where robots have machine vision capability, they can typically see in just two dimensions and only in controlled lighting conditions. They might, for example, be able to select parts from a flat surface, but an inability to perceive depth in their field of view results in a low tolerance for environments that (C)are to any meaningful degree unpredictable. The result is that a number of routine factory jobs have been left for people. Very often these are jobs that involve filling the gaps between the machines, or they are at the end points of the production process. Examples might include choosing parts from a bin and then (D)feed them into the next machine, or loading and unloading the trucks that move products to and from the factory.

*choreograph: (춤 따위를) 구성하다

33. 윗글의 주제로 가장 적절한 것은? [10점]

- ① The similarities between robots and actors
- ② The role of robots in industrialized society
- ③ The limitations of industrial robots
- ④ How robots differ from people

34. (A)~(D) 가운데 어법상 적절하지 않은 것은? [10점]

- ① (A) ② (B) ③ (C) ④ (D)

[35-36] 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것을 고르시오.

35. Tracing the history of red sauce is made difficult in part because Italian cooking traditions lack the formality of cuisines like those coming from French kitchens. The same recipe prepared by different cooks will vary widely in preparation and ingredients, and even the same recipe prepared by the same chef may vary, too. This style contrasts with French cuisine, with its standard methods and narrowly defined preparations, with precise recipes any French chef can assemble in the same way with the same result. The _____ of Italian cooking allows cooks to easily adapt to available ingredients, weather, climate, and the immediacy of the situation. This quality allowed Italian Americans to alter their cooking traditions to adapt to the ingredients and plentitude of the United States. [10점]

* cuisine: 요리법

- ① stylishness ② conspiracy ③ alternative ④ informality

36. The most striking characteristic of state public health law—and the one that underlies many of its defects—is its overall antiquity. Certainly, some statutes are relatively recent in origin. However, much of public health law was framed in the late nineteenth and early- to mid-twentieth centuries and contains elements that are 40 to 100 years old. Old public health statutes are often _____ in ways that directly reduce their effectiveness and conformity with modern standards. These laws often do not reflect contemporary scientific understanding of injury and disease or legal norms for protection of individual rights. [10점]

*statute 법규

- ① diverse ② alternate ③ beneficial ④ outmoded

37. 제시된 글 다음에 이어질 글의 순서로 가장 적절한 것은? [20점]

In many ways it's difficult to imagine communicating without any emotion whatsoever. What would communication stripped of its nonverbal components even look like? Perhaps messaging technology can give us a clue. After all, who hasn't experienced a misunderstanding with someone when exchanging text messages?

- (A) If our ability to correctly deduce such information is no better than chance, it's small wonder texting often leads to misunderstanding.
 (B) While there can be a number of reasons for this, many misinterpretations are in fact due to the lack of nonverbal cues and tone of voice in these communications.
 (C) Numerous studies of text messaging and email support this. A 2005 paper cites studies that showed participants had a 50% chance of correctly distinguishing whether the tone in an email was sarcastic or not.

- ① (A)-(C)-(B) ② (B)-(A)-(C) ③ (B)-(C)-(A) ④ (C)-(A)-(B)

38. (A)~(D) 가운데 문맥상 자연스럽지 않은 것은? [15점]

Is value neutrality possible? Many sociologists believe it is impossible to set aside personal values and retain complete (A)objectivity. They caution reader, rather, to understand that sociological studies may, by necessity, contain a certain amount of value bias. It does not (B)discredit the results but allows readers to view them as one form of truth rather than a singular fact. Some sociologists attempt to remain uncritical and as objective as possible when studying cultural institutions. Value neutrality does not mean having (C)no opinions. It means striving to overcome personal biases, particularly subconscious biases, when analyzing data. It means avoiding distorting data in order to match a predetermined outcome that (D)conflicts with a particular agenda, such as a political or moral point of view. Investigators are ethically obligated to report results, even when they contradict personal views, predicted outcomes, or widely accepted beliefs.

- ① (A) ② (B) ③ (C) ④ (D)

39. (A)~(D) 가운데 글의 흐름에 어울리지 않는 것은? [10점]

The division of the world into rich and poor paralleled the division of the world into coffee drinkers, overwhelmingly concentrated in the industrialized global north, and coffee workers, even more concentrated in the predominantly agricultural and perpetually “developing” global south. (A)As the most valuable agricultural product of the world’s poorest regions, coffee has played a central role in shaping this divide. (B) The increasing number of people who enjoy coffee around the world adds a new perspective on the role of coffee. (C) In the last 150 years, coffee has become an exceptionally valuable commodity – exports are now worth over \$25 billion a year, and retail sales many times more – that is a virtual monopoly of the world’s poorest nations. (D)Coffee is not just one of the most important commodities in the history of global capitalism, as is commonly claimed – it is one of the most important commodities in the history of global inequality.

- ① (A) ② (B) ③ (C) ④ (D)

40. 다음 문장이 들어갈 위치로 가장 적절한 곳은? [15점]

What does appear to vary across cultures, however, is the emphasis placed on the different components of love and on different types of relationships.

(A) We can presume that the components of love proposed by Sternberg can be found in all cultures. Intimacy, passion, and commitment are most likely cultural universals. Evidence of this comes from many sources, including cultural anthropology, psychological research, and love poetry from across the world. (B) In collectivist cultures like those found in Asia and Africa, relationships with family may take priority over relationships with lovers and friends. In individualistic cultures, like those of Northern Europe and North America, friendships and romantic relationships compete with family for priority (and often win). Likewise, the concept of duty is absolutely central to Chinese Confucianism. (C) In contrast, judging by the

mountains of romance novels, love songs, and beauty products found in North America, it is the passionate side of love that is prized in this culture. (D)

- ① (A) ② (B) ③ (C) ④ (D)

3. 출제 의도

2024학년도 건국대학교 재외국민특별전형 영어고사는 대학의 교육과정을 무난하게 이수할 수 있을 정도의 기본적인 영어 능력을 갖추고 있는지 평가하는 것을 목적으로 한다. 본 고사는 우리나라 고등학교 영어교육과정을 충실히 이수한 학생이면 주어진 50분 이내에 40문항을 충분히 풀 수 있도록 어휘, 문법, 독해, 및 쓰기(간접 측정) 영역에서 2015 개정 교육과정의 성취기준과 평가기준을 준수하여 출제되었다. 영어로 쓰인 전공 교재의 내용을 막힘없이 이해하여 전공 교과목의 수업을 큰 어려움 없이 수행하는 데 꼭 필요한 능력의 파악을 위하여, 주제와 대의의 파악, 지칭어 추론, 사실적 정보의 정확한 파악, 영어 문장 구조에 대한 지식 등을 확인할 수 있는 문항들로 구성하였으며 문항별 난이도에 맞게 배점에 차등을 두었다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 【별책 14】 “영어과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 교과명: 영어		
		과목명: 영어	관련
		고등학교 영어의 ‘읽기’ 영역에서는 친숙한 일반적 주제에 관한 글을 읽고, 세부 정보와 중심 내용을 이해하고 논리적 구조를 파악하여 글을 종합적으로 이해함으로써 영어 의사소통능력을 기르는 데 중점을 둔다. 과업을 기반으로 한 학습자 중심 활동을 통해 영어 읽기에 대한 흥미와 학습 동기를 유발시켜 자기 주도적 학습 능력을 신장시킬 수 있으며 영어로 표현된 다양한 정보를 이해하고 분석하는 지식정보처리 역량을 높일 수 있다.	문제 1 2 3 4 5
	성취 기준 1	[10영03-01] 친숙한 일반적 주제에 관한 글을 읽고 세부 정보를 파악할 수 있다.	13
		[10영03-02] 친숙한 일반적 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악할 수 있다.	14 22
		[10영03-03] 친숙한 일반적 주제에 관한 글을 읽고 내용의 논리적 관계를 파악할 수 있다.	23 24
		[10영03-04] 친숙한 일반적 주제에 관한 글을 읽고 필자의 의도나 글의 목적을 파악할 수 있다.	24 30 31
		[10영03-05] 친숙한 일반적 주제에 관한 글을 읽고 필자의 심정이나 태도를 추론할 수 있다.	31 32
		[10영03-06] 친숙한 일반적 주제에 관한 글을 읽고 함축적 의미를 추론할 수 있다.	32 33 34
	성취 기준 2	고등학교 영어의 ‘쓰기’ 영역에서는 목적, 상황, 형식에 맞는 글을 조리 있고 정확하게 쓰는 능력을 배양하는데 중점을 둔다. 학습자 중심의 활동, 과정 중심 활동, 동료 수정 활동 등을 통해 창의성과 올바른 인성 및 매체를 활용하여 논리적으로 표현하는 능력을 기르도록 한다. 글의 맥락 및 목적에 맞도록 타 문화의 사람들과 효과적으로 의사소통하기 위한 과정에서 문화적 정체성 및 다양성을	문제 26 29 39

	<p>이해하고 포용하는 등 공동체 역량을 신장시킬 수 있다.</p> <p>[10영04-01] 일상생활이나 친숙한 일반적 주제에 관하여 듣거나 읽고 세부 정보를 기록할 수 있다.</p> <p>[10영04-02] 일상생활이나 친숙한 일반적 주제에 관하여 듣거나 읽고 간단하게 요약할 수 있다.</p> <p>[10영04-03] 일상생활이나 친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 의견이나 감정을 쓸 수 있다.</p> <p>[10영04-04] 주변의 대상이나 상황을 묘사하는 글을 쓸 수 있다.</p> <p>[10영04-05] 간단한 서식, 이메일, 메모 등을 작성할 수 있다.</p> <p>[10영04-06] 일상생활이나 친숙한 일반적 주제에 관한 그림, 도표 등을 설명하는 글을 쓸 수 있다.</p>	
--	--	--

과목명: 영어 I		관련
	<p>고등학교 영어 I의 '읽기' 영역에서는 일반적인 주제에 관한 글을 읽고, 중심 내용과 세부 정보를 이해하도록 하며, 논리적 구조를 파악하여 글에 대한 종합적 이해를 높여 목적, 상황, 형식에 맞게 상호작용을 할 수 있는 영어 의사소통능력을 기르는데 중점을 둔다. 일상생활 속에서 접할 수 있는 일반적 주제, 상황, 과업을 활용한 학습자 중심 활동을 통해 영어 읽기에 대한 흥미와 학습 동기를 유발시켜 자기 주도적 학습 능력을 신장시키고 다양한 문화를 이해하여 국제적 안목을 지닌 세계인으로서의 소양을 갖추 수 있도록 한다.</p>	<p>문제</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>10</p>
성취 기준 1	<p>[12영 I03-01] 일반적 주제에 관한 글을 읽고 세부 정보를 파악할 수 있다.</p> <p>[12영 I03-02] 일반적 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악할 수 있다.</p> <p>[12영 I03-03] 일반적 주제에 관한 글을 읽고 내용의 논리적 관계를 파악할 수 있다.</p> <p>[12영 I03-04] 일반적 주제에 관한 글을 읽고 필자의 의도나 글의 목적을 파악 할 수 있다.</p> <p>[12영 I03-05] 일반적 주제에 관한 글을 읽고 필자의 심정이나 태도를 추론할 수 있다.</p> <p>[12영 I03-06] 일반적 주제에 관한 글을 읽고 함축적 의미를 추론할 수 있다.</p>	<p>12</p> <p>15</p> <p>21</p> <p>28</p> <p>35</p> <p>36</p>
성취 기준 2	<p>고등학교 영어 I의 '쓰기' 영역에서는 친숙한 일반적 주제에 관해 듣거나 읽고, 중심 내용과 세부 정보를 파악하여 기록·요약하는 능력을 기르며 자신의 의견이나 감정을 간단한 글로 표현하여 목적, 상황, 형식에 맞게 상호작용을 할 수 있는 영어 의사소통능력을 기르는데 중점을 둔다. 실제 언어 재료 및 맥락과 일상생활 속에서 접할 수 있는 일반적 주제, 상황, 과업을 활용한 학습자 중심 활동을 통해 영어 쓰기에 대한 흥미와 학습 동기를 유발시켜 자기 주도적 학습 능력을 기르도록 한다. 또한 영어를 활용한 다양한 정보 탐색 및 처리 능력을 길러 다양한 문화를 이해하고 국제적 안목을 지닌 세계인으로서의 소양을 갖추 수 있도록 한다.</p> <p>[12영 I04-01] 친숙한 일반적 주제에 관하여 듣거나 읽고 세부 정</p>	<p>문제</p> <p>27</p> <p>38</p>

	<p>보를 기록할 수 있다.</p> <p>[12영 I04-02] 친숙한 일반적 주제에 관하여 듣거나 읽고 간단하게 요약할 수 있다.</p> <p>[12영 I04-03] 친숙한 일반적 주제에 관해 자신의 의견이나 감정을 쓸 수 있다.</p> <p>[12영 I04-04] 사람, 사물, 사건에 대하여 묘사하는 글을 쓸 수 있다.</p> <p>[12영 I04-05] 서식, 이메일, 메모 등을 작성할 수 있다.</p> <p>[12영 I04-06] 친숙한 일반적 주제에 관한 그림, 도표 등을 설명하는 글을 쓸 수 있다.</p>	
과목명 : 영어독해와 작문		관련
성취 기준 1	<p>고등학교 영어 독해와 작문의 '읽기' 영역에서는 비교적 다양한 주제에 관한 글을 읽고 세부 정보와 중심 내용을 이해하며, 맥락 및 함축적 의미를 파악하는 데 중점을 둔다. 실생활 주제의 글에서부터 기초적인 학문 분야의 글을 읽는 다양한 활동을 통해, 문화적 다양성을 이해하고, 타 문화 및 언어에 대한 존중하는 능력을 길러 앞으로의 다양한 전공 분야와 진로에서 필요로 하는 영어 의사소통능력 및 다양한 문화를 포용하는 태도를 기르도록 한다.</p>	8 9 11 16 17 18 19 20 25
	[12영독03-01] 비교적 다양한 주제에 관한 글을 읽고 세부 정보를 파악할 수 있다.	16
	[12영독03-02] 비교적 다양한 주제에 관한 글을 읽고 주제 및 요지를 파악할 수 있다.	17 18
	[12영독03-03] 비교적 다양한 주제에 관한 글을 읽고 내용의 논리적 관계를 파악할 수 있다.	19 20
	[12영독03-04] 비교적 다양한 주제에 관한 글을 읽고 필자의 의도나 글의 목적을 파악할 수 있다.	20 25
	[12영독03-05] 비교적 다양한 주제에 관한 글을 읽고 필자의 심정이나 태도를 추론할 수 있다.	
	[12영독03-06] 비교적 다양한 주제에 관한 글을 읽고 함축적 의미를 추론할 수 있다.	
	성취 기준 2	<p>고등학교 영어 독해와 작문의 '쓰기' 영역에서는 일반적 주제에 관하여 목적, 상황, 형식에 맞게 문장과 글로 일관성 있게 표현하는 능력을 배양하는 것에 중점을 둔다. 실생활에서 자주 활용되는 글쓰기 활동과 학습자 중심 활동을 통해 창의성과 인성을 기르도록 한다.</p>
[12영독04-01] 일반적 주제에 관하여 듣거나 읽고 세부 정보를 기록할 수 있다.		
[12영독04-02] 일반적 주제에 관하여 듣거나 읽고 간단하게 요약할 수 있다.		37 40
[12영독04-03] 일반적 주제에 관해 자신의 의견이나 감정을 쓸 수 있다.		
[12영독04-04] 학업과 관련된 서식, 이메일, 메모 등을 작성할 수 있다.		
[12영독04-05] 미래의 계획이나 진로 등에 관하여 글을 쓸 수 있다.		
[12영독04-06] 일반적 주제에 관한 그림, 도표 등을 설명하는 글을 쓸 수 있다.		

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
High School English	최인철, 박리리 등	금성출판사	2020	77	지문	×
High School English	김성곤, 윤진호 등	천재교육	2020	104	지문	×
High School English	홍민표, 안현기 등	능률	2020	127	지문	×
High School English	이재명, 안병규 등	비상	2020	51	지문	×

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
2021 EBS 수능완성	강문구 외	EBS	2020	129	지문	○
2021 EBS 수능특강(독해)	이창수 외	EBS	2020	88, 91	지문	○
2022 EBS 수능특강(영어, 독해)	김광수 외	EBS	2021	61, 65, 64 68, 149, 199	지문	○
2022 EBS 수능완성	이창수 외	EBS	2021	66	지문	○
2023 EBS 수능특강	김옥환 외	EBS	2022	81, 147, 183	지문	○
2023 EBS 수능완성	이창수 외	EBS	2022	16, 61, 125	지문	○
2024 EBS 수능특강	김옥환 외	EBS	2023	30, 83, 87 124, 138, 152, 214	지문	○
2024 EBS 수능완성	이창수 외	EBS	2023	128	지문	○
Cambridge Dictionary of English	McIntosh	CUP	2020	1172, 1364	예문	×

5. 문항 해설

1번~5번까지는 제시된 비교적 짧은 담화에서 어법에 어긋나는 부분을 고르는 유형으로, 영어 교육과정 안에 포함되는 다양한 영어 구조에 대한 지식을 측정하고자 하였다. 6번~20번까지는 30~70단어의 비교적 짧은 담화 안에서 빈칸에 들어갈 적절한 말을 고르는 문제로, 글의 전체적 내용에 대한 이해를 기반으로 글의 주제부터 함축적 의미까지도 추론할 수 있는 능력을 측정하고자 하였다. 21번부터 34번 문항은 비교적 긴 글을 읽고 문제를 해결하는 1지문 2문항의 구조로 되어 있다. 다양한 주제의 글을 읽고, 세부 정보 파악, 글의 주제와 흐름 파악, 올바른 어법 및 어휘 사용 등 영어로 표현된 정보를 적절하게 활용할 수 있는지를 측정하고자 하였다. 35번과 36번은 일반적인 글을 읽고 글의 요지와 주제를 파악하는 추론 능력을 측정하는 문항이다. 37번은 글쓰기 능력을 평가하기 위한 문항으로 글의 흐름을 파악하는 논리력을 평가하고자 하였다. 38번은 글의 주제와 목적에 맞는 어휘를 활용하는지를 묻는 문항이다. 39번과 40번은 글의 주제와 관계없는 문장은

맞는 문항과 주어진 맥락 속에서 특정한 문장이 들어갈 적절한 위치를 파악하는 문제로 글쓰기 능력을 평가하고자 하였다.

6. 채점 기준

선다형 문항으로, 별도의 채점 기준이 없음.

7. 예시 답안 혹은 정답

번호	정답	번호	정답	번호	정답	번호	정답
1	④	11	③	21	④	31	④
2	④	12	②	22	②	32	②
3	②	13	③	23	②	33	③
4	③	14	②	24	③	34	④
5	①	15	①	25	②	35	④
6	①	16	②	26	③	36	④
7	④	17	②	27	①	37	③
8	③	18	④	28	③	38	④
9	①	19	①	29	②	39	②
10	④	20	④	30	②	40	②

▶ 문항카드 6

◎ 재외국민과외국인전형 중 인문,예체능계

[건국대학교 문항정보]

1. 일반 정보

유형	<input type="checkbox"/> 논술고사 <input type="checkbox"/> 면접 및 구술고사 <input checked="" type="checkbox"/> 선다형고사	
전형명	재외국민과외국인전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문, 예체능계(국어) / 문제 1~40	
출제 범위	교육과정 과목명	국어, 독서, 문학
	핵심개념 및 용어	객관식 4지선다형
예상 소요 시간	전체 시험시간 100분 중 50분	

2. 문항 및 자료

1. 다음 설명에 따라 발음한 것으로 옳바르지 않은 것은? [15점]

비음화는 파열음 ‘ㄱ, ㄷ, ㅂ’이 비음 ‘ㄴ, ㄹ’ 앞에서 각각 비음인 ‘ㅇ, ㄴ, ㄹ’으로 바뀌어 발음되는 현상을 말한다. 또한 유음 ‘ㄹ’이 비음 ‘ㄴ, ㅇ’ 뒤에서 비음 ‘ㄴ’으로 바뀌어 발음되는 현상도 비음화에 속한다.

- ① 달는[단는] ② 국민[궁민] ③ 증력[중녁] ④ 논리[놀니]

2. 다음 시를 띄어쓰기한 것으로 옳바르지 않은 것은? [10점]

㉠ 열무삼십단을이고
시장에 간 우리 엄마
㉡ 안오시네, 해는시든지오래
㉢ 나는찬밥처럼방에담겨
아무리 천천히 숙제를 해도
엄마 안 오시네. ㉣ 배춧잎같은발소리타박타박

- ① ㉠: 열무 삼십 단을 이고
② ㉡: 안 오시네, 해는 시든 지 오래

- ③ ㉔: 나는 찬밥처럼 방에 담겨
- ④ ㉔: 배춧잎같은 발소리 타박타박

3. 다음 중 맞춤법에 맞는 문장은? [15점]

- ① 오늘이 몇 일이지?
- ② 우리 정말 오랫동안 보는구나.
- ③ 갑자기 그런 말을 하다니 참 어의없다.
- ④ 종로에서 뺨 맞고 언다 대고 화풀이야?

※ [4~5] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)
 불·휘기·픈남·근브르·매아·니:뿔·씩꽃:도·코여·름·하느·니
 :식·미기·픈므·른·꺄꺄·래아·니그·출·씩:내·히이·러바·르·래·가느·니

(나)
 뿌리가 깊은 나무는 바람에 아니 움직이므로 꽃이 좋고 열매가 많으니
 샘이 깊은 물은 가뭄에 아니 그치므로 내가 이루어져서 바다에 가니
 -<용비어천가>

4. (가)에서 ‘팔중성법’에 어긋나게 표기된 것은? [10점]

- ① 불·휘 ② 꽃 ③ 여·름 ④ 기·픈

5. (가)와 (나)를 비교한 내용으로 옳바르지 않은 것은? [20점]

- ① (가)에는 성조 표시가 있는데 (나)에는 성조 표시가 없다.
- ② (가)의 ‘기·픈’은 끊어적기 표기이고 (나)의 ‘깊은’은 이어적기 표기이다.
- ③ (가)의 ‘뿔·씩’, ‘하느·니’에서 활용된 용언은 (나)에서 더이상 쓰이지 않는다.
- ④ (가)의 ‘내·히’에서는 주격 조사 ‘이’가 사용되었는데 (나)에서는 ‘가’가 사용되었다.

※ [6~7] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

한국문학의 미적 범주에서 눈에 띄는 전통으로 ‘풍자’와 ‘해학’을 들 수 있다. 풍자와 해학은 대상을 있는 그대로 드러내지 않고, 과장하거나 왜곡하고 비꼬으로써 웃음을 유발한다. 그러나 풍자가 대상에 대한 부정적 인식을 바탕으로 대상을 날카롭게 비판하는 표현 방식인 반면에, 해학은 연민과 애정을 가지고 대상을 감싸 안음으로써 대상에게 동정심을 유발하는 표현 방식이라고 할 수 있다. 이러한 풍자와 해학의 표현 방식은

- ③ ㉠: 번역(翻譯), ㉡: 교화(教化)
 ④ ㉠: 필사(筆寫), ㉡: 계몽(啓蒙)

※ [10~13] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

(가)

들하 노피곰 도드샤
 어귀야 머리곰 비취오시라
 어귀야 어강도리
 아으 다롱디리
 저재 너러신고요
 ㉠어귀야 즌딕톨 드딕올세라
 어귀야 어강도리
 어느이다 노코시라
 어귀야 내 가논 딕 점그롤세라
 어귀야 어강도리
 아으 다롱디리

-<정읍사>

(나)

近來安否問如何 근래 안부는 어떠신지요
 月到紗窓妾恨多 사창에 달 떠오면 하도 그리워
 若使夢魂行有跡 꿈속 닛 만약에 자취 있다면
 門前石路已成沙 ㉠문 앞 돌길 모래로 변하였으리

-이옥봉, <자술(自述)>

(다)

나는 당신의 옷을 다 지어 놓았습니다.
 심의(深衣)*도 짓고, 도포도 짓고 자리옷*도 지었습니다.
 짓지 아니한 것은 작은 주머니에 수놓는 것뿐입니다.

그 주머니는 나의 손때가 많이 묻었습니다.
 짓다가 놓아두고 짓다가 놓아두고 한 까닭입니다.

다른 사람들은 나의 바느질 솜씨가 없는 줄로 알지마는 그러한 비밀
 은 나밖에는 아는 사람이 없습니다.

나는 마음이 아프고 쓰린 때에 주머니에 수를 놓으려면 나의 마음은
 수놓는 금실을 따라서 바늘구멍으로 들어가고 ㉡주머니 속에서 맑은 노
 래가 나와서 나의 마음이 됩니다.

그러고 아직 이 세상에는 그 주머니에 넣을 만한 무슨 보물이 없습
 니다.

이 작은 주머니는 ㉢짓기 싫어서 짓지 못하는 것이 아니라 짓고 싶
 어서 다 짓지 않는 것입니다.

-한용운, <수의 비밀>

- * 심의(深衣): 신분이 높은 선비들이 입던 옷.
- * 자리옷: 잠잘 때 입는 옷.

10. (가)~(다)에서 화자와 '임'을 연결하는 매개가 바르게 짝지어진 것은? [15점]

	(가)	(나)	(다)
①	즌딕	달	주머니
②	들	꿈속	옷
③	저재	돌길	금실
④	가는 디	문	바늘구멍

11. (가)~(다)에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은? [15점]

- ① (가)~(다)는 공통적으로 여성 화자의 목소리를 취하고 있다.
- ② (가)의 화자는 (나), (다)와 달리 미래에 대한 걱정과 두려움을 표현한다.
- ③ (다)는 (가), (나)에 비해 상대적으로 형식이 자유롭다.
- ④ (나), (다)는 (가)와 달리 대상에게 말을 건네는 방식으로 시상을 전개한다.

12. ㉠~㉡ 중 다음 설명에 해당하는 것은? [10점]

'역설'이란 겉으로 보기에는 부조리해 보이는 '모순적 측면'을 지니지만, 깊이 생각해 보면 우리의 삶과 관련하여 '진실된 의미'를 담고 있는 진술을 말한다. 흑자는 역설을 일반적인 상식이나 논리에서 벗어나 새로운 인식과 사고를 일깨워 주기 위해 활용하기도 한다.

- ① ㉠ ② ㉡ ③ ㉠ ④ ㉡

13. 다음 설명을 바탕으로 (다)를 이해할 때 적절하지 않은 것은? [20점]

이 작품은 자신이 소중하게 여기는 임에 대한 사랑을 임의 옷을 만드는 과정에 비유하여 표현한 시로, 1926년에 간행된 『님의 침묵』에 수록되어 있다. 나라와 겨레의 운명을 좌시할 수 없었던 한용운은 출가 이후 민족 운동에 본격적으로 뛰어들었다. 그의 시집 『님의 침묵』은 자유를 억압하는 일제에 대한 저항 의지를 드러내면서 조국과 민족에 대한 변함 없는 사랑을 강조하기 위한 것으로 알려져 있다.

- ① 화자는 임이 아직 옷을 입을 준비가 되지 않았기 때문에 일부러 옷을 완성하지 않는다. 이는 소중한 주권을 빼앗기고 남의 나라에 지배를 받는 처지를 나타낸다.
- ② 일제의 탄압도 거세지는지라 조국과 민족을 위한 저항과 독립운동도 기록하지 않다. 그래서 화자는 비밀스레 주머니에 수를 놓듯 정성스럽고 조심스럽게 민족의 미래를 준비하였다.
- ③ 조국과 민족을 사랑한다 하더라도 직접 나서서 싸우는 것은 위험한 일이라 여겨 화자는 수를 놓으며 자기 수양을 하는 소극적인 방법을 택했다.

④ 언젠가 수가 완성되고 옷이 다 지어질 때 조국이라는 임은 보물 주머니를 품고 아름다운 모습으로 미래를 펼쳐 나갈 것이다.

※ [14~17] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

놀이터에서 생기는 아이들의 부상은 크게 두 가지 유형으로 나눌 수 있다. 하나는 회복이 가능한 수준의 부상이고, 또 하나는 회복이 어려운 수준의 부상이다. 여기서 말하는 회복이 가능한 수준의 부상은, 아이들이 놀다가 피부에 작은 상처가 나거나 뛰어다니다가 넘어져 무릎이 까지는 정도의 경미한 부상을 의미한다. 우리는 회복 가능한 수준의 부상에 대해서는 어느 정도 열린 태도를 보일 필요가 있다. 아이들이 놀이터에서 다른 아이들과 어울려 놀 때 적어도 이 정도의 부상은 예측할 수 있기 때문이다.

(중략)

한 일본의 건축가는 『어린이 놀이 시설』이라는 책에서 놀이 기구가 기능적 놀이 단계, 기술적 놀이 단계, 사회적 놀이 단계의 순서로 발전해 간다고 밝혔다. ㉠기능적 놀이 단계란, 놀이 기구에 갖추어진 놀이의 기능을 아이들이 초보적으로 체험하는 것을 말하고, ㉡기술적 놀이 단계란 고도의 기술을 이용하여 노는 것으로, 놀이 기구를 활용하는 기술이 향상되는 자체가 놀이인 단계를 말한다. 마지막으로 ㉢사회적 놀이 단계란 놀이 기구를 활용하여 아이들끼리 놀이를 하는 단계를 의미한다. 아이들은 기능적 놀이 단계에서 사회적 놀이 단계로 나아가며 놀이터에서 재미를 느끼고 즐겁게 도전하게 된다.

그렇다면 우리 주변의 놀이터를 떠올려 보자. 현재 우리나라의 놀이터와 놀이 기구는 아직도 첫 번째 기능적 놀이 단계에 머물러 있는 경우가 많다. 적지 않은 놀이터가 규정만을 충족하는 수준에서 만들어지고 관리되다 보니, 대부분의 아이에게 재미없고 지루한 놀이터가 되고 만 것이다. 그렇다면 다수의 우리나라 아이들이 지금 ‘재미없고 도전하지도 못하는 놀이터’에서 놀고 있는 것은 아닐까?

문제는 여기서부터 시작된다. 아이들의 흥미를 반영하지 못하고 놀이터를 지루하게 만들면, 사고가 일어날 위험이 상대적으로 높아진다. 왜냐하면 놀이터나 놀이 기구가 단순하고 수준이 낮다고 느낄 때, 아이들은 본래 용도와 기능에 맞지 않는 방법으로 놀고 싶은 유혹에 쉽게 빠지기 때문이다. 아이들이 길을 걷는 방식과 어른들이 길을 걷는 방식은 다르다. 아이들은 막히면 어른처럼 돌아가지 않고, 넘어서 가려 한다. 아이들은 보통 어떠한 것이든 다르게 표현하거나 사용하고 싶어하는 ‘반달리즘(vandalism)’ 경향을 보이는데, 그들에게는 그게 놀이이기 때문이다.

(중략)

우리나라에 지루한 놀이터만 있는 또 한 가지 이유는 사회적 놀이 단계로 넘어가려고 하면, 위험하다며 못하게 하는 어른들에게서 찾아볼 수 있다. 어른들은 눈에 보이는 아이들의 안전을 지키기에 급급하다. 하지만 이보다 중

요한 것은 실제 아이들이 안전을 확보하는 능력, 즉 위험한 상황에서 스스로 안전하게 대처하는 능력을 키우는 것이다. ㉔안전은 아이들을 조심스럽게 키워야 보장되는 것이 아니라, 아이들이 위험을 스스로 다룰 수 있어야 보장되는 것이라는 기본 명제를 다시 한번 생각해 볼 필요가 있다.

놀이는 도전을 의미한다. 다시 말해서 하지 않던 것을 해 보거나 할 수 없었던 것을 날마다 조금씩 도전해 가는 과정 자체가 놀이인 것이다. 물론 놀이터에서 자주 다쳐서는 결코 안 된다. 하지만 도전하는 과정에서 아이들이 겪는 회복 가능한 수준의 작은 부상은 무엇이 위험한 것이고, 그러한 일을 겪지 않으려면 어떻게 조심해야 하는지 아이들 스스로 깨닫게 하는 데에 도움이 된다. 초등학교생들을 대상으로 하는 놀이터를 유아 수준의 놀이터로 만들어 놓고, 안전한 놀이터를 만들었다고 자만하는 것은 오히려 아이들에게 스스로 안전한 방법을 찾을 기회를 주지 않는 것이다.

14. 윗글의 제목으로 가장 적절한 것은? [15점]

- ① 놀이터, 위험해야 안전하다.
- ② 놀이터 안전사고의 원인과 대책
- ③ 놀이터로 본 어린이의 행동 특성
- ④ 아이들을 놀이터에서 해방시키자!

15. 글쓴이의 주장과 일치하는 것은? [10점]

- ① 놀이터에는 도전과 모험이 중요하며 안전은 우선적 고려 대상이 아니다.
- ② 아이들의 놀이터는 지루하고 재미없더라도 안전을 최우선으로 삼아야 한다.
- ③ 한국의 어린이 놀이터 혁신을 위해서는 어른들의 인식 개선이 선행되어야 한다.
- ④ ‘반달리즘’을 고려할 때 아이들을 위한 놀이 기구는 원기능을 해체하는 것이 옳다.

16. 다음의 활동들을 ㉠~㉣과 알맞게 연결시킨 것은? [15점]

- 가. 서로 편을 갈라서 정글 짐에서 술래잡기를 한다.
- 나. 손잡이를 잡고서 미끄럼틀을 재빠르게 거슬러 올라간다.
- 다. 두 발을 힘껏 박차서 앞뒤 180도가 넘는 각도로 그네를 탄다.
- 라. 여럿이서 함께 놀이터 울타리를 뛰어넘으면서 붙잡기 시합을 한다.
- 마. 두 사람이 시소 양편에 앉아서 교차적으로 오르고 내리기를 반복한다.

	㉠	㉡	㉢
①	가	나	라
②	가	나	마
③	다	라	마
④	마	다	가

17. 글쓴이가 ㉢에서 강조하는 요소로 적절하지 않은 것은? [5점]

- ① 직접적 체험 ② 진취적 도전
 ③ 창의적 협력 ④ 자주적 성장

※ [18~21] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

‘낮선 그림’의 대명사인 르네 마그리트가 우리에게 아주 친숙한 미술가로 자리 잡았다. 십여 년 전 서울의 한 백화점 새단장 당시 그의 작품 「골콘다」가 커다란 가림막 그림으로 사용된 것과 <르네 마그리트> 전시 서울의 미술관에서 대규모로 열려 많은 관람객을 불러 모은 것이 중요한 계기가 되었다.



「골콘다」(마그리트, 1953, 유화, 81×100cm, 휴스턴 메넬 컬렉션)

초현실주의 화가 마그리트가 관심을 끌게 되면서 그의 주된 창작 기법인 **데페이즈망(dépaysement)**도 덩달아 관심의 대상이 되었다. 특히 창의력과 상상력이 시장과 교육계의 **④화두**가 되어 버린 요즘, 데페이즈망은 창의력과 상상력을 높여 주고 잠재력을 개발해 주는 의미 있는 수단으로 받아들여지고 있다. 어린이 미술 교육에 활용되고 있고, 기업인을 위한 창의력 교육에도 심심찮게 도움을 주고 있다.

데페이즈망은 우리말로 흔히 ‘전치(轉置)’로 번역된다. 이는 특정한 대상을 상식의 맥락에서 떼어 내 전혀 다른 상황에 배치함으로써 기이하고 낮

선 장면을 연출하는 것을 말한다. 초현실주의 문학의 선구자 로트레아몽의 시에 “재봉틀과 양산이 해부대에서 만나듯이 아름다운”이라는 표현이 있는데, 바로 이것이 ㉠전형적인 데페이즈망의 표현법이다. 해부대 위에 재봉틀과 양산이 놓여 있다는 게 ㉡통념에 맞지 않지만, 바로 그 기이함이 시적·예술적 상상을 낳아 논리와 합리 너머의 세계에 대한 심층의 인식을 일깨운다.

(중략)

데페이즈망은 우리로 하여금 현실로부터 쉽게 이탈해 무한한 자유와 상상의 공간으로 넘어가게 한다. 그런 점에서 데페이즈망은 현실에 대한 일종의 파괴라고 할 수 있다. 현실의 법칙과 논리를 간단히 ㉢무장 해제해 버리는 파괴의 형식이다. 이와 관련해 우리가 주목할 필요가 있는 부분이 데페이즈망 형식의 다양성이다.

파괴라는 말은 그 말의 강한 인상 때문에 다양성과는 거리가 멀다는 인상을 준다. 하지만 창조의 형식만큼 파괴의 형식도 다양하다. 흔히 창조적 파괴라는 말을 한다. 이때 파괴는 단순히 창조를 위한 전제에 불과한 것이 아니다. 파괴의 형식이 창조의 형식을 ㉣규정하고, 파괴의 결이 창조의 결로 이어진다. 한마디로 파괴는 무차별적인 그 무엇이 아니며, 창조가 파괴로부터 명확하게 구분이 되는 것도 아니다. 창조의 방향은 이미 결정이 나 있다고 할 수 있다.

(중략)

미국의 미술가이자 비평가인 수지 개블릭은 ㉤사물을 원래의 맥락으로부터 떼어 놓는 고립, 불가능한 것으로 바꾸는 변형, 익숙한 것을 낯설게 만드는 합성, 크기와 위치의 부조화, 우연한 만남, 동음이의어적 이중 의미, 역설, 시공에 관한 경험을 왜곡한 이중 시점을 마그리트가 구사한 대표적인 페이즈망 기법으로 꼽는다. 파괴의 형식을 대상으로 한 언급이지만 그것이 곧 창조의 형식을 대상으로 한 언급이기도 함을 알 수 있다.

18. 데페이즈망(dé paysement) 에서 파괴와 창조의 관계에 대한 설명으로 가장 적절한 것은? [15점]

- ① 파괴는 나쁜 것이고 창조는 좋은 것이다.
- ② 파괴는 그 자체로 새로운 창조의 과정이다.
- ③ 파괴와 창조는 모순적이며 공존 불가능하다.
- ④ 파괴가 선행되어야 창조가 이루어질 수 있다.

19. ㉠이 적용된 사례로 가장 적절한 것은? [10점]

- ① “이 목숨 몇 번이라도 바쳐서 그대를 사랑합니다.”
- ② “그대 붉은 입술은 앵두요, 빛나는 눈은 셋별이로다.”
- ③ “그대, 잔잔한 바닷속의 독수리, 겨울 언덕 위의 뱀장어!”

④ “그대 안에 안개와 이슬, 햇살과 달빛, 폭풍과 홍수, 또는 사랑!”

20. ㉠에 비추어 그림 「골콘다」를 감상한 의견으로 적절하지 않은 것은? [20점]

- ① 사람이 땅 위로 떠 있는 것은 원래의 맥락에서 벗어난 ‘고립’으로 볼 수 있겠어.
- ② 사람들이 건물 지붕에 스며드는 듯한 모습은 낯선 느낌을 일으키는 ‘합성’이군.
- ③ 사람들의 앞뒤 위치에 따라 크기를 다르게 표현한 것은 크기와 위치의 ‘부조화’야.
- ④ 건물 모습은 정상인데 사람들 모습이 비정상인 것은 시공에 관한 경험을 왜곡한 ‘이중 시점’이로군.

21. ㉠~㉤를 문맥에 맞추어 바꿔 쓴 말로 적절하지 않은 것은? [5점]

- ① ㉠: 관심사가 ② ㉡: 일반 상식에
- ③ ㉢: 무력화하는 ④ ㉣: 이름 짓고

※ [22~25] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

이때 평국이 전쟁터에 다녀온 후 몸이 피곤해 병이 드니, 집안사람들이 놀라 밤낮으로 약을 대며 치료했다. 천자가 이 말을 듣고 깜짝 놀라 명의를 급히 보냈다.

“병세를 자세히 보고 오라. 만일 병이 중하면, 짐이 친히 가 볼 것이다.”

천자가 어의(御醫)를 보내시니, 어의가 황명을 받고 평국의 침소에 와서 병세를 진맥했으나 병세가 깊지 않았다. 그리하여 어의는 속히 쓸 약을 가르쳐 주고 들어와 천자에게 아뢰었다.

“병세를 보니 깊지 않아서 속히 쓸 약을 가르쳐 주고 왔습니다. 그런데 괴이한 일이 있어서 수상쩍습니다.”

천자가 놀라서 물었다.

“무슨 연고가 있느냐?”

어의가 엮드려 말했다.

“평국의 맥을 보니, 남자의 맥이 아니라 이상합니다.”

천자가 그 말을 듣고 말했다.

“㉠평국이 여자라면 어떻게 전쟁터에 나아가 적진 십만 군을 싸 쓸어 없애고 왔겠는가? 평국의 얼굴이 복숭앗빛이고 몸이 잔약하니, 혹 미심쩍긴 하나 아직 누설하지는 마라.”

천자가 내시를 시켜 자주 문병했다. 병세가 차차 좋아지자 평국은 생각했다.

‘어의가 내 맥을 보았으니, 본색이 드러났을 것이다. ㉡이제는 할 수 없이 여자 옷차림을 하고 규중에 몸을 감추어 세월을 보내는 것이 옳다.’

그리고는 즉시 남자 옷을 벗고 여자 옷으로 갈아입은 뒤 부모를 뵈고 흐느끼니, 두 뺨에 두 줄기 눈물이 펄펄 쏟아져 내렸다. 부모도 눈물을 흘리며 위로했다. 세월이 슬퍼하며 우는 모습이 가을철 구월 연꽃이 가랑비를 머금은 듯하고, 초승달이 비단 같은 구름에 잠긴 듯하며, 젊고 아름다우면서도

침착한 태도는 당대 제일이었다. 이때 계월이 천자에게 상소를 올렸는데, 다음과 같았다.

한림학사 겸 대원수 좌승상 청주후 평국은 손을 머리 위로 조아리며 백 번 절하고 아뢰입니다. 제가 다섯 살이 채 되지 않아 장 사랑의 난 때 부모를 잃고, 도적 맹길의 환란을 만나 물속에 빠져 외로운 녀이 될 뻔했으나 여공의 덕으로 살아났습니다. 오로지 한 가지만 생각하되, 여자의 행색을 하고서는 집 안에서 늙어 부모의 해골을 찾지 못할 것 같아, 여자의 행실을 버리고 남자의 복색을 하여 폐하를 속이고 조정에 들어왔습니다. 제 죄가 만 번 죽어도 애석하지 않기에 처벌을 기다리고 유지(諭旨; 임금의 신하에게 내리던 글)와 인수(印綬; 벼슬아치로 임명되어 임금으로부터 받는 인(印)과 인끈)를 올립니다. ㉠폐하를 속인 죄를 저질렀으니 속히 처벌해 주십시오.

천자가 이 글을 보고 용상(龍床)을 치며 말했다.

“누가 평국을 여자로 보았겠는가? 고금에 없는 일이다. 비록 천하가 드 넓다 하나, 문재와 무재를 겸비하고 충성을 다해 나라의 은혜를 갚은 충효가 빼어난 상등급 장수의 재주는 남자라도 지니지 못할 것이로다. 비록 여자일지라도 어찌 벼슬을 거두겠는가?”

천자는 내시에게 명하여 유지와 인수를 돌려보내고 답서를 내렸다. 이에 계월이 황공히 감사해하며 받아 보았다.

그대의 상소를 보니, 한편으로 놀랍고 한편으로 장하기도 하다. 충효를 겸비해 반역의 무리를 소탕하고 나라와 조정을 안전하게 지킨 것은 다 그대의 바다와 같이 넓은 덕이라. 짐이 어찌 여자라고 탓하겠는가? 유지와 인수를 도로 보내니 털끝만큼도 염려하지 말고 그대는 충성을 다해 짐을 도와 나라의 은혜를 갚으라.

계월이 사양하지 못하고 ㉡여자 옷차림을 한 위에 조복(朝服)을 입고 부리던 장수 백여 명과 군사 천여 명에게 갑주(甲冑)를 갖추어 입게 하고 승상부 문밖에 진을 치고 있게 하니, 그 위위가 엄숙했다.

-작자 미상, <홍계월전>

22. 다음 ‘가~라’를 일어난 순서대로 바르게 나열한 것은? [10점]

- 가. 계월이 남장을 하고 과거에 급제한다.
- 나. 계월이 여공 덕으로 죽을 위기에서 벗어난다.
- 다. 계월이 여자라는 정체가 드러난다.
- 라. 계월이 전쟁터에서 큰 공을 세워 높은 벼슬을 받는다.

- ① 가-나-다-라 ② 나-가-라-다 ③ 나-라-가-다 ④ 라-나-가-다

23. 윗글의 ‘천자’에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은? [10점]

- ① 계월이 병에 들자 어의를 보내는 것으로 보니 계월을 매우 아끼고 있음을 알 수 있다.
- ② 여자라도 능력이 출중하고 공적이 있으면 훌륭한 신하라고 인정한다.
- ③ 계월이 여자임을 알았지만 계월이 계속 정체를 숨긴 채 장수로 남아주기를 바란다.
- ④ 계월이 헤어진 부모를 찾은 일에 대해 놀라워하며 장하게 여긴다.

24. 윗글의 ㉠~㉣에 대한 해설로 적절하지 않은 것은? [15점]

- ① ㉠: 평국이 여자라는 사실을 믿기 힘들어하는 태도를 드러낸다.
- ② ㉡: 규중을 세상과 단절된 공간으로 여기는 인식이 나타난다.
- ③ ㉢: 천자가 아량을 베풀어 자신을 용서할 것이라는 기대가 엿보인다.
- ④ ㉣: 천자의 답서 내용을 따르겠다는 결의를 행동으로 나타낸다.

25. 여성 영웅 소설이 등장하게 된 배경에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은? [15점]

가. 임진왜란과 병자호란을 겪으며 기존의 사회 질서와 가치 체계에 커다란 변화가 일어났다.

나. 조선 후기에는 전쟁에서 활약을 펼치는 인물들을 주인공으로 한 소설 유형이 인기를 끌게 된다.

다. 방각본 출판 등 소설의 상업화가 이루어지면서 여성을 포함한 소설 독자층이 크게 확대되었다.

라. 여성 독자층을 겨냥한 여성 소설가들이 공개적으로 활동하는 가운데 전국적으로 이름을 떨쳤다.

- ① 가 ② 나 ③ 다 ④ 라

※ [26~27] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

이 나라에서 삶은 그야말로 사는 것이다. 텔레비전으로 보고, 인터넷으로 검색하고, 카메라로 찍는 삶이 아니라 몸을 움직여 직접 만들고 경험하는 삶이다. 그러다 보니 부탄에서 일과 놀이는 유기적으로 연결되어 있다. 그들은 노는 듯 일하고 일하듯 논다. ㉠진정한 호모 루덴스(Homo ludens)다. 이런 그들에게 놀이는 돈을 지불해야 얻을 수 있는 상품이 아니다. 이 나라 사람들은 아직 노동하기 위해 살지는 않는다.

우리 사회에서 노동과 놀이는 분리되어 있다. 언제부터인가 우리는 스포츠를 즐기기도는 ‘관람’하게 되었고, 휴가는 돈을 주고 구입해야만 하는

상품이 되어 버렸다. 그러나 놀이를 구매하기 위해 더 오래, 더 경쟁적으로 일하는 동안 우리는 노는 법을 잊어버렸다. 우리는 어디로 가는지 방향조차 모른 채 자신의 영혼을 훼손당하면서 일을 해왔다. 그리고 목적 없이 어슬렁어슬렁 시간을 보내거나 몸과 마음을 위해 휴식을 취하는 걸 죄악시하는 사회를 만들었다. 일본에는 ‘틈새 증후군’이라는 병이 있다고 한다. 틈새 증후군은 이다. 노는 법을 잃어버린 현대인이 앓고 있는 병이라고 할 수 있을 것이다.

26. 글의 문맥상 ㉠에 해당하는 행위로 가장 적절한 것은? [10점]

- ① 스포츠를 관람하기
- ② 노동과 놀이를 분리하기
- ③ 고급 휴가 상품을 구매하기
- ④ 목적 없이 어슬렁어슬렁 시간 보내기

27. 글의 문맥상 에 들어갈 내용으로 가장 적절한 것은? [10점]

- ① 일할 때 무엇인가 틈새를 남기는 증세
- ② 빠져나갈 틈새를 찾는 데 집착하는 증세
- ③ 계획표에 빈 틈새가 있으면 불안한 증세
- ④ 몸과 마음을 작은 틈새로 밀어 넣는 증세

※ [28~29] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

<레 미제라블>을 읽으면서 한 가지 더 생각해 보고 싶은 게 있었다. ‘레 미제라블’은 도대체 누구를 말하는가? 위고는 매춘부, 억울한 도둑, 굶주린 하층민 계급에 대해서만 말하려 했던가? 공원에 며칠째 굶주린 어린 두 형제가 있다. 그곳에 자기 삶은 올바르다는 확신에 가득 찬 중산층 시민 아버지가 아들을 데리고 산책을 나온다. 아들 손에는 빵이 있다. 배가 부른 아들은 호수의 백조들에게 빵을 던져 준다. 그리고 이 부자가 사라지가 형은 동생을 위해 호수에서 물에 젖은 빵을 건져 내 두 조각으로 나누고 큰 것은 동생에게 주고 작은 것은 자기가 먹는다. 이 부분 바로 앞에 위고가 쓴 말들을 요약하자면 이렇다. 다른 인간에게 관심을 갖지 않는 사람들, 평화롭고 무자비하게 만족한 사람들, 자기들이 ㉠불쌍한 사람이란 생각을 조금도 하지 않는 사람들, 울지 않는 사람들을 찬미하라. 그리고 불쌍히 여겨라!

그런데 장 발장도 자신에 대해서 ‘나는 ㉠불쌍한 사람’이란 말을 사용한다. 그것도 단 한 경우에만 사용한다. 그건 억울한 옥살이에 관한 것이 아니다. 그건 오로지 양심과 관련된 이야기다. 코앞에 다가온 행복조차 오로

지 양심을 지키기 위해서라는 단 하나의 이유로 포기할 때 그는 “나는 레 미제라블이에요!”라고 말한다. 여기서 레 미제라블의 의미가 바뀌어 버린다. 그들은 단지 ㉠불쌍한 사람들이 아니다. 그들은 자신의 처지에도 불구하고 각자의 진리와 정의, 양심을 버리지 않는다. 빵 한 쪽을 나눠 더 큰 반쪽을 동생에게 주는 형, 비참함 속에서 양심을 지키는 장 발장이 바로 레 미제라블이다. 나는 레 미제라블이에요! 이 말은 위대한 인간 선언인 것이다.

28. 윗글을 통해 추리할 수 있는 ‘장 발장’의 인물 특성으로 적절하지 않은 것은? [15점]

- ① 타인을 위해 울 줄 아는 사람이다.
- ② 자신의 처지에 만족하는 사람이다.
- ③ 소신을 행동으로 옮기는 사람이다.
- ④ 행복보다 양심을 따르는 사람이다.

29. ㉠~㉣의 ‘불쌍한 사람’에 대한 설명으로 올바른 것들끼리 짝지어진 것은? [20점]

가. 사전적 의미에 가장 가까운 것은 ㉠이다.
 나. 빵을 호수에 던진 부자는 ㉠에 대응된다.
 다. 진리와 정의를 지키는 사람은 ㉣에 대응된다.
 라. 억울한 도둑과 굶주린 하층민 계급은 ㉣에 대응된다.
 마. ㉠, ㉡, ㉣은 사회적 계급과 처지에 따라 나누어진다.

- ① 가,나,라 ② 가,다,마 ③ 나,다,라 ④ 나,라,마

※ [30~32] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

“언제 밥 한번 먹자.” 친구나 지인을 만나서 가장 자주 하는 인사가 이 말일 것이다. 비슷한 말로 “언제 같이 운동 한번 하자.”나 “언제 등산 한번 가자.” 등이 있으나 활용 빈도에서 상대가 되지 않는다. 운동이나 등산을 매일 하지는 않으며, (설혹 매일 한다고 해도) 하루 세 번씩 하지는 않는다.

밥 먹자는 제안을 이토록 자주 하는 것은 그것이 생명을 유지할 만큼 중요해서만은 아니다. 밥 먹는 일은 모든 인간관계의 기초다. 식구(食口)란 ‘밥 먹는 입’이란 뜻이다. 이정록 시인이 ㉠<식구>라는 시에서 이런 말을 했다. “그릇 기(器)라는 한자를 들여다보면 / 개고기 삶아 그릇에 담아 놓고 / 한껏 뜯어먹는 행복한 식구들이 있다 / (……) / 그중 큰 입들 사라지자 울 곡(哭)이다.” 1연이다. 개고기 뜯어먹는 입들의 탐욕에 대

한 얘기다. 시인은 3연에서 이 글자의 뜻을 이렇게 바꾼다. “기(器)란 글자엔 개 한 마리 가운데에 두고 / 방싯방싯 웃는 행복한 가족이 있다 / (……) / 일터로 나간 어른 대신 / 남은 아이들 지키느라 킁킁 짚는 개가 있다 / 집은 제가 지킬게요 저도 밥그릇 받는 식구잖아요.” 이번에는 개를 포함해서 한 식구다. 이렇게 보면 같이 밥 먹자는 말은 식구처럼 친밀해지자는 따스한 제안이기도 하다.

문제는 이게 별로 실현 가능성이 없는 제안이라는 데 있다. 한 대기업 사보에서 자사 직원 1,500명을 대상으로 조사해 보니, 조사 대상의 70퍼센트가 가장 자주 하는 거짓말로 이 말을 들었다고 한다. 만화 <마음의 소리>에서 작가 조석은 이 대화를 나누는 두 사람을 보여 주고는 이 장면의 속뜻을 이렇게 푼다. “우리가 언제 목성에 갈 수 있을까?”(언제 밥 한번 먹자고 먼저 말을 건넌 사람), “이건 왼손이야.”(그러자고 손을 들어 응답한 사람). 거기에 아무 진심도 담겨 있지 않다는 얘기다.

그런데 실현 가능성이 적다고 해서 그 말을 나누는 진심마저 부정할 수 있을까? 저 말을 나눌 때, 우리는 정말로 밥 한번 먹자고 제안하는 것 아닌가? 다만 “언제”를 특별히 지칭하지 않았을 뿐이다. 그렇다면 “언제” 먹나? 답은 이렇다. 언젠가는. 단, 지금은 아니고. ‘지금’을 강조해서 읽으면 이 말은 ‘너랑은 안 먹어.’란 뜻이지만, ‘언젠가’를 강조해서 읽으면 이 말은 ‘너랑 밥 먹을 때까지 우리 관계는 끝난 게 아니야.’란 뜻이 된다. 이것은 실행을 자꾸 연기함으로써 우리의 삶(곧 너와 한 식구가 됨으로써 비로소 완성되는 친밀한 삶)을 지속하겠다는 의지다.

30. 글쓴이가 윗글을 통해 말하고자 하는 언어의 특성으로 적절하지 않은 것은? [5점]

- ① 논리성 ② 모호성 ③ 다의성 ④ 상호성

31. 다음에서 말하는 언어의 여러 기능 가운데 “언제 밥 한번 먹자.”에서 가장 두드러진 것은? [10점]

언어에는 여러 기능이 있다. 특정 대상을 지정해서 떠올리게 하는 것을 지시적 기능이라고 하며, 화자의 내면에 있는 요소를 발산하는 기능을 표출적 기능이라고 한다. 듣는 이의 생각과 행동에 영향을 미치는 기능은 명령적 기능이며, 말하는 사람과 듣는 사람을 자연스럽게 이어주는 기능은 친교적 기능에 해당한다. 언어는 그 자체로 사람들에게 미적 감응을 일으키기도 하는데 이를 시적 기능이라고 한다.

- ① 지시적 기능 ② 명령적 기능 ③ 친교적 기능 ④ 시적 기능

32. ㉠에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은? [10점]

- ① 한자를 이용한 언어 유희의 요소를 담고 있다.

- ② 함께 모여서 밥 먹는 일을 기본 제재로 삼는다.
- ③ 가족의 과거와 현재 모습을 대비적으로 부각한다.
- ④ 동물을 포함한 '식구'들의 공생적 화합을 지향한다.

※ [33~35] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

선박을 수리하는 조선소가 있다. 어느 날 '테세우스'라는 이름의 배를 소유한 선주(船主)가 배를 수리하러 왔다. 이 배는 나무로만 만들어졌다. 그날 조선소 사람들은 이 배의 낡은 널빤지 하나를 새 널빤지로 바꾸었다. 며칠 뒤 테세우스의 배 선주는 또 배의 널빤지 하나를 새 널빤지로 바꾸었다. 조선소에서는 테세우스의 배에서 교체한 널빤지를 버리지 않고 창고에 차곡차곡 모아 두었다. 몇 년이 지나 결국 테세우스의 배를 구성하던 원래의 널빤지는 하나도 남김없이 새 널빤지로 바뀌었다. 그리고 조선소에서는 그동안 모아 두었던 널빤지로 테세우스의 배와 똑같은 배를 조립했다.

자, 여기서 질문 하나. ㉠두 배 가운데 어떤 것이 진짜 테세우스의 배일까? 사실 이 문제는 크게 어렵지 않을 수도 있다. 그 배의 선주에게는 수리를 끝낸 배가, 골동품상에게는 현 널빤지로 조립한 배가 진짜 테세우스의 배일 것이다. 어느 쪽이 진짜인지는 관심사에 따라 달라진다. 선주와 골동품상은 관심이 다르므로 그들에게 두 배는 똑같은 배가 아니다.

그런데 만약 새로 조립한 배가 원래 배와 다르다면 어느 시점부터 다르다고 보아야 할까? 골동품상은 널빤지가 30퍼센트 정도만 교체된 배는 진품이 아니라고 생각할까? 50퍼센트 정도가 교체된 배는 어떨까? 80퍼센트 정도가 교체된 배는 어떨까? 어느 시점부터 진품과 모조품이 구분되는지 분명하지 않다.

철학자들은 이런 문제를 동일성 문제라고 부른다. 조금씩 변화하는 테세우스의 배를 원래의 배와 같은 배라고 볼 수 있는냐는 문제다. 사람도 테세우스의 배처럼 끊임없이 변한다. 우리 몸을 구성하는 피부는 끊임없이 벗겨지고, 4주마다 완전히 새로운 피부로 바뀐다고 한다. 또 뼈의 조직은 끊임없이 죽고 다른 조직으로 바뀌는데, 몸 전체의 모든 뼈가 새로 바뀌는데는 7년이 걸린다고 한다. 그렇지만 상식적으로 7년 전의 내가 내가 아닌 것은 아니다. 내가 변했지만 그때의 '나'가 지금의 '나'와 같은 사람이라고 말할 수 있는 근거는 무엇일까? 이것이 개인 동일성 문제다. 인간에 적용된 동일성 문제라서 '인간 동일성' 또는 '자아 동일성' 문제라고도 한다.

동일성 문제를 다루려면 먼저 '같다'라는 말이 의미하는 바를 분명히 해 둘 필요가 있다. 우리는 "저 시계는 내 시계와 같은 시계다."라고 말할 때의 ㉡'같다'와 "스파이더맨은 피터 파커(영화 '스파이더맨'의 극중 주인공 이름)와 같은 사람이다."라고 말할 때의 ㉢'같다'가 서로 다른 뜻을 안다. 앞의 동일성은 같은 종류라거나 특징이 비슷하다는 뜻이고, 뒤의 동일성은

완전히 똑같은 개체임을 뜻한다. 앞의 동일성은 질적 동일성이라고 부르고, 뒤의 동일성은 수적 동일성이라고 부른다. 두 개체가 비슷하다는 것은 질적으로 비슷한 점이 많다는 것이고, 두 개체가 완전히 똑같다는 것은 수적으로 하나라는 것이다. 개인 동일성 문제에서 문제가 되는 것은 바로 수적 동일성이다. 영화 「스파이더맨」의 피터 파커가 사실은 스파이더맨과 같은 사람이고, 초저녁에 서쪽 하늘에서 보이는 별(개밥바라기)이 새벽녘에 동쪽 하늘에서 보이는 밝은 별(셋별)과 같은 별이라는 것도 다 수적 동일성이다.

33. 윗글의 내용과 일치하는 것은? [15점]

- ① ‘테세우스’라는 이름을 가진 동일한 두 배가 실제로 있었다.
- ② 한 사람의 피부와 뼈가 모두 바뀌면 동일한 사람이 아니다.
- ③ 철학적 견지에서 질적 동일성이 수적 동일성보다 중요하다.
- ④ ‘개밥바라기’와 ‘셋별’은 동일성을 지니는 존재의 다른 이름이다.

34. ㉠에 대한 글쓴이의 설명으로 적절하지 않은 것은? [20점]

- ① 이 질문은 인간에게도 응용할 수 있다.
- ② 이 질문에 대한 답은 관점에 따라 달라진다.
- ③ 이 질문에 답하려면 유사성과 동일성을 구분해야 한다.
- ④ 이 질문에 선주는 재료보다 소유 주체 기준으로 답할 것이다.

35. ㉠과 ㉡의 ‘같다’의 용례가 바르게 제시된 것은? [15점]

- ① ㉠: 같은 잘못을 반복하면 곤란하다.
- ② ㉠: 우리는 같은 부모에게서 난 형제다.
- ③ ㉡: 그 사람과 나는 같은 막내다.
- ④ ㉡: 그에게는 사자 같은 용맹이 있다.

※ [36~40] 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

아침에 정희는 또 ㉠그 소리를 들었다. 그녀가 정말 바라지 않는 그 소리. 새소리, 이슬방울 떨어지는 소리보다도 더 빨리 듣게 되는 소리. 남편이나 아이들이나 시어머니나 이웃들은 다들 아무렇지 않고 오히려 은근히 기다릴지도 모르는 소리. 다시 한번 고쳐 생각해 보면 정말 정희 자신으로서도 아무렇지 않은 소리. 어찌 해석하면 눈물겨운 삶의 소리. 도시 산동네에 살 때 날마다 들었던 소리. 이를테면 개 사요, 염소 사요, 소리들. 콩나물 사요, 딱끈딱끈한 두부 사요, 소리. 그 남자는 꼭 세 번째에 왔다.

그러고는 확성기를 소리 높여 틀었다. 그 남자는 꼭 카세트를 튼다. 중간 중간에 기괴한 추임새가 들어가는, 관광버스 안에서 아줌마들이 춤출 때 트는 그 노래들 한 곡조가 끝나면 이윽고 남자는 자신이 가지고 다니는 품목들을 열거하기 시작한다. 이미 콩나물, 두부를 파는 사람이 동네를 한 바퀴 놓고 나간 뒤인데도 제깃 게 돌고 나갔든지 말았든지 자기로서는 알 바 아니라는 듯, 한가롭게, 태평하게, 천연덕스럽게, 혹은 청승맞게.

번개탄 있어요, 조미료 있어요, 왜간장 있어요, 아부래기* 있어요, 간고등어 있어요, 화장지 있어요, 계란 있어요, 명태 있어요, 있어요, 있어요…… 한없는 있어요, 소리. 그 남자 때문일까. 시골 동네 입식 부엌, 기름보일러 안 한 집 없는데 도대체 어느 시대를 살다 왔는지, 언제 녹음한 걸 트는 건지 아무도 사지 않을 번개탄부터 사라고 외치는 남자가 자신을 괴롭혔으면 얼마나 괴롭혔다고, 자신을 짜증 나게 했으면 어디를 얼마나 짜증 나게 했다고, 남편과 ‘사투’를 벌여 가며 이주를 해온 시골집인데, 그런 집을 놔두고 또다시, 그렇게 저주해 마지않던 도시의 ‘집도 아닌 집’을 보러 다닌단 말인가.

※ **중략된 부분의 내용** : 도시의 주차장에서 낯선 사람에게 봉변을 당한 정희는 시골집으로 돌아오면서 한 달 전의 일을 떠올린다. 수렵 금지 해제 기간을 맞아 몰려온 사냥꾼들이 정희네 집 앞에 차를 대는 바람에 시비가 붙는다. 사냥꾼이 항의를 무시하고 사냥을 나서던 중에 정희네 옆집 할머니가 총에 맞아 병원으로 실려 가는 사고가 발생한다.

마을에서 파란색 작은 트럭이 내려오고 있다. 정희는 제 차를 길가 쪽으로 바짝 붙여 댄다. 차가 가까이 올수록 귀에 익은 노랫소리도 선명하다. ㉔정희는 모른 척하고 위고개를 튼 채 차가 비켜 가기를 기다린다. 차가 다 비켜 갔겠지, 싫어 고개를 바로 하는 순간 운전석 옆자리에 앉은 아이가 고개를 있는 힘껏 뒤로 젖혀 그녀를 바라본다. 그러고는 손을 흔든다. 아이가 타고 있다니, 한 번도 상상해 보지 않은 일이다. 아이는 마냥 손을 흔든다. 웃는다. ㉕정희는 자동차 경적을 길게 울렸다. 트럭이 멈춘다.

“오늘 아침에는 안 오셨던가요?”

마음에도 없는 소리를 한다. 아침에 안 오더니 기어코 오후에 온 모양이군, 속으로는 삐죽거리는 심보면서.

“예에, 어제 애 엄마가 애를 낳았어요. 뭘 드릴까요?”

“간고등어 있어요?”

“명태도 있고 갈치도 있어요.”

㉖“번개탄도 있잖아요.”

사내가 씨익 웃는다.

“요새도 분명히 연탄 때는 집이 있는데 번개탄 장수는 안 온다 그래서 갖고 다니지요.”

언제 간을 했는지 부엌계 소금기가 말라붙어 있는 간고등어 한 손만 사

려다가 아기를 낳은 엄마 땀에 아버를 따라다니는 어린것한테 마음이 끌려 아부래기도 산다. 산 것들을 차에 갖다 놓고 지갑을 찾아봐도 지갑이 없다.

“명수야, 엄마 지갑 못 봤어?”

지갑이라는 말이 뭘 말인지도 모를 아이한테 지갑 연다 뵈냐고 건짜증을 낸다.

“찌갑? 찌갑 여기찌.”

아이가 내미는 것은 내내 손에 쥐고 다니던 장난감 로봇이다.

낭패다.

“아저씨, 내일 또 와요?”

“오다마다요.”

“그럼 오늘은 외상을 달아 놓으세요. 저 어디 사는지 아시죠?”

“알다마다요.”

트럭은 떠났다. ④아이가 손을 흔드는데도 같이 흔들어 줄 정신이 없다. 그러면서 또렷이 떠오르는 시내 주차장에서의 일. 진저리가 절로 인다.

차를 몰아 집으로 오며 정희는 다짐한다. 내일부터는 시내 나갈 일도 없을 것이라고. 분수에 맞지도 않는 이놈의 차도 없애 버릴 거라고. ㉠그런데 웬 놈의 눈물은 그렇게도 쏟아지는지, 정희는 그만 차의 시동을 끄고 말았다.

-공선옥, <한테서 울다>

* 아부래기: '유부(기름에 튀긴 두부)'를 가리키는 일본어 '아부라아게'를 말함.

36. 윗글에 나타난 '정희'에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은? [10점]

- ① 원래 도시에 살다가 큰마음을 먹고 시골로 이주해온 상태다.
- ② 예민한 성격으로 이런저런 문제에 많은 스트레스를 받고 있다.
- ③ 다시 도시로 이주하려고 집을 알아보는 중인데 마뜩잖은 상태다.
- ④ 시골 사람들의 한가로움과 태평함을 긍정적으로 받아들이고 있다.

37. 이 작품에 표현된 '도시'와 '시골'에 대한 설명으로 가장 적절한 것은? [10점]

- ① 시골은 도시보다 조용하고 평화로운 곳이다.
- ② 시골은 도시와 달리 시대에 뒤떨어진 낙후한 곳이다.
- ③ 시골도 문제가 있지만 도시보다 인간답게 살 만한 곳이다.
- ④ 시골은 도시화의 큰 물결 속에서 자유로울 수 없는 곳이다.

38. ㉠에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은? [5점]

- ① 인위적으로 과장된 소리

- ② 도시에서 자주 들었던 소리
- ③ 주인공이 내심 사랑하는 소리
- ④ 현실적 효용성을 지니는 소리

39. ㉠~㉤에 담긴 심리에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은? [15점]

- ① ㉠: 안 좋게 여겨 온 사람에 대한 거부감
- ② ㉡: 예기치 않게 생겨난 관심의 표현
- ③ ㉢: 물정 모르는 상대에 대한 은근한 항의
- ④ ㉤: 계획에 없던 외상 구매에 따른 수치심

40. ㉠에 대한 설명으로 가장 적절한 것은? [15점]

- ① 자기 자신과 내적 화해를 이루는 장면이다.
- ② 그간 쌓여온 내적 갈등이 고조되는 장면이다.
- ③ 억압돼 온 내면의 슬픔을 쏟아 내는 장면이다.
- ④ 인물과 외부 세계의 대립이 심화하는 장면이다.

3. 출제 의도

2024학년도 건국대학교 재외국민과 외국인전형 필기고사는 대학 수학에 필요한 학업 능력을 평가하는 것을 목적으로 한다. 따라서 고등학교 국어, 독서, 문학 범위 내에서 40문항을 객관식 4지선다형 형식으로 구성하였으며, 영어 교과와 합하여 100분 이내에 문제를 풀 수 있도록 구성하였다. 고등학교 국어과 교육과정 내에서 문학, 문법, 독서, 화법 등 다양한 영역의 문제로 구성하였으며, 독해 능력은 물론, 사실적 이해, 비판적 이해, 추론 능력 등을 측정할 수 있도록 출제하였다. 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 학생은 모두 좋은 평가를 받을 수 있도록 모든 지문은 고등학교 국어, 독서, 문학 교과서 내에서 발췌하였다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 【별책 5】 “국어과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 국어		
	과목명: 국어		
	성취 기준 1	[10국02-02] 매체에 드러난 필자의 관점이나 표현 방법의 적절성을 평가하며 읽는다.	문항 19
	성취 기준 2	[10국04-01] 국어가 변화하는 실제임을 이해하고 국어생활을 한다.	문항 4 문항 5
	성취 기준 3	[10국04-02] 음운의 변동을 탐구하여 올바르게 발음하고 표기한다.	문항 1
	성취 기준 4	[10국04-04] 한글 맞춤법의 기본 원리와 내용을 이해한다.	문항 2 문항 3
	성취 기준 5	[10국05-02] 갈래의 특성에 따른 형상화 방법을 중심으로 작품을 감상한다.	문항 6 문항 7
	성취 기준 6	[10국05-05] 주제적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다.	문항 10 문항 23 문항 24 문항 40
성취 기준 7	[10국05-04] 문학의 수용과 생산 활동을 통해 다양한 사회 문화적 가치를 이해하고 평가한다.	문항 36 문항 37 문항 38 문항 39	

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 15 문항 18 문항 26 문항 30 문항 31 문항 33 문항 34
성취 기준 2	[12독서02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.	문항 9 문항 14 문항 16 문항 17 문항 20 문항 21 문항 27 문항 28 문항 29 문항 35

과목명: 문학		관련
성취 기준 1	[12문학02-01] 문학 작품은 내용과 형식이 긴밀하게 연관되어 이루어짐을 이해하고 작품을 감상한다.	문항 11 문항 12 문항 22
성취 기준 2	[12문학02-02] 작품을 작가, 사회문화적 배경, 상호 텍스트성 등 다양한 맥락에서 이해하고 감상한다.	문항 32
성취 기준 3	[12문학03-03] 주요 작품을 중심으로 한국 문학의 갈래별 전개와 구현 양상을 탐구하고 감상한다.	문항 8
성취 기준 4	[12문학03-04] 한국 문학 작품에 반영된 시대 상황을 이해하고 문학과 역사의 상호 영향 관계를 탐구한다.	문항 13 문항 25

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
고등학교 국어	박영민 외	비상	2020	168	문제1 음운의 변동	×
고등학교 국어	신유식 외	미래엔	2020	208	문제2 한글 띄어쓰기	×
고등학교 국어	정민 외	해냄에듀	2020	320	문제3 한글 맞춤법	×
고등학교 국어	최원식 외	창비	2020	273	문제 4-5 국어 역사	×
고등학교 국어	박영민 외	비상	2020	364	문제 6-7 문학 갈래 역사	×
고등학교 문학	이승원 외	좋은책산학	2021	223	문제 8-9 작가와 독자	×
고등학교 문학	이승원 외	좋은책산학	2021	133 204-206	문제 10-13 고전시가 현대시	×
고등학교 독서	한철우 외	비상	2020	77-79	문제14-17 사회 지문	×
고등학교 독서	이삼형 외	지학사	2020	186-187	문제 18-21 예술 지문	×
고등학교 문학	김동환 외	천재교과서	2020	181-183	문제 22-25 고전소설	×
고등학교 국어	정민 외	해냄에듀	2020	173-175	문제 26-27 사회 지문	×
고등학교 독서	류수열 외	금성	2020	171-172	문제 28-29 인문 지문	×
고등학교 국어	류수열 외	금성	2020	129-130	문제 30-32 언어 지문	×
고등학교 독서	고형진 외	동아출판	2020	114-115	문제 33-35 인문 지문	×
고등학교 국어	이성영 외	천재교육	2020	55-60	문제 36-40 현대소설	×

5. 문항 해설

1~5번 문제는 각각 음운의 변동, 한글 맞춤법의 원리, 국어의 역사에 대한 것으로서 이와 관련된 기본 지식을 바탕으로 해결할 수 있다.

6~7번 문제는 한국문학의 전통과 특질을 파악하고 갈래별 전개를 이해하는지 평가하고자 하였다.

8~9번 문제에서는 김만중과 김춘택의 소설론을 자료로 소설의 기능에 대해 이해하는지 평가하고자 하였다.

10~13번 문제는 <정읍사>, 이옥봉의 번역 한시, 한용운의 <수의 비밀>을 자료로 제시하여 시어의 맥락적 의미, 구조적·표현적 특성 등 전통과 현대 시가에 대한 종합적 감상 능력을 평가하고자 하였다. 또한, 시대 상황에 대한 이해를 바탕으로 문학과 역사의 상호 영향 관계에 대한 탐구 능력을 평가하고자 하였다.

14~17번 문제는 사회 지문을 제시하여 제목과 주장을 추론적으로 파악하고, 문면에 드러나지 않은 필자의 의도나 글의 목적 등을 추론하여 읽는 능력을 평가하고자 하였다.

18~21번 문제는 예술 지문에 드러난 정보를 바탕으로 중심 내용, 주제, 개념 이해, 사례 찾기 등 사실적 내용을 파악하는 능력을 평가하고자 하였다.

22~25번 문제는 <홍계월전>이란 여성 영웅 소설을 제시하여 서사적 이해 능력, 인물 심리 이해 능력 등을 평가하고자 하였다. 덧붙여, 이 작품을 통해 한국 소설의 갈래별 전개와 역사에 대한 소양을 평가하고자 하였다.

26~27번 문제는 사회 지문을 제시하여 사회적 현상의 특성을 파악하는 사실적 읽기 능력을 측정하려 하였다.

28~29번 문제는 인문 분야의 지문을 제시하여 인간에 대한 성찰 내용을 비판적으로 이해하는 능력을 평가하고자 하였다.

30~32번 문제는 언어문화에 대한 지문을 제시하여 실제 언어생활에서 사용되는 언어의 특성 및 기능과 관련한 소양이 있는지, 그리고 글의 정보를 사실적으로 파악하는 능력을 평가하고자 하였다.

33~35번 문제는 인문 지문을 제시하여 글에 드러난 관점이나 주요 내용, 글의 표현 방법 등을 파악하는 능력 및 단어의 맥락적 의미를 이해하는 능력을 평가하고자 하였다.

36~40번 문제는 공선옥의 <한데서 올라>라는 소설을 지문을 제시하여 인물의 심리 및 장소의 상징적 의미 등을 파악하고 서사적 맥락에 기초한 의미 파악 능력 등을 이해하는지 평가하고자 하였다.

6. 채점 기준 ※ 선다형의 경우 생략 가능

선다형 문항으로, 별도의 채점 기준이 없음.

7. 예시 답안 혹은 정답 ※ 선다형의 경우 정답만 기입

번호	정답	번호	정답	번호	정답	번호	정답
1	④	11	④	21	④	31	③
2	④	12	④	22	②	32	③
3	④	13	③	23	③	33	④
4	②	14	①	24	③	34	③
5	②	15	③	25	④	35	①
6	④	16	④	26	④	36	④
7	①	17	③	27	③	37	③
8	②	18	②	28	②	38	③
9	③	19	③	29	③	39	④
10	②	20	③	30	①	40	①

▶ 문항카드 7

◎ 재외국민과외국인전형 중 자연계

[건국대학교 문항정보]

1. 일반 정보

유형	<input type="checkbox"/> 논술고사 <input type="checkbox"/> 면접 및 구술고사 <input checked="" type="checkbox"/> 선다형고사	
전형명	재외국민과외국인전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계(수학) / 문제 1~25	
출제 범위	교육과정 과목명	수학, 수학 I, 수학 II, 확률과통계, 미적분
	핵심개념 및 용어	다항식, 평면도형, 집합, 함수, 로그, 삼각함수, 수열, 극한, 도함수, 적분, 경우의 수, 확률
예상 소요 시간	전체 시험시간 100분 중 50분	

2. 문항 및 자료

1. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{1}{x^3 - 8} \int_2^x (t^2 + 3t + 4) dt$ 의 값은? [10점]

- ① $\frac{5}{6}$ ② 1 ③ $\frac{7}{6}$ ④ $\frac{4}{3}$

2. 실수 a, b 에 대하여 $\left(\frac{1+i}{1-i}\right)^{99} = a + bi$ 일 때, $a + b$ 의 값은? [10점]

- ① -1 ② 1 ③ 24 ④ 99

3. 숫자 1, 2, 3, 4, 5, 6이 적혀 있는 주사위를 5번 던졌을 때, 최소 한 번 이상 1 또는 2가 나오는 확률은? [10점]

(단, 주사위를 던졌을 때 각각의 숫자가 나올 확률은 모두 동일하다.)

- ① $\frac{32}{243}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{2}{3}$ ④ $\frac{211}{243}$

4. 삼각형 ABC가 다음을 만족한다.

$$\overline{AC} = 1, \overline{BC} < 1, \angle ACB = 90^\circ$$

변 BC 위의 점 D가 $\overline{BD} : \overline{CD} = 1 : 2$, $\tan(\angle BAD) = \frac{1}{7}$ 을 만족하는 점 일 때, 선분 BD의 길이를 구하면?

[20점]

- ① $\frac{1}{6}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ $\frac{1}{3}$

5. 최고차 항이 1인 삼차함수 $f(x)$ 가 다음 조건을 모두 만족할 때, $f'(1)$ 의 값을 구하면? [20점]

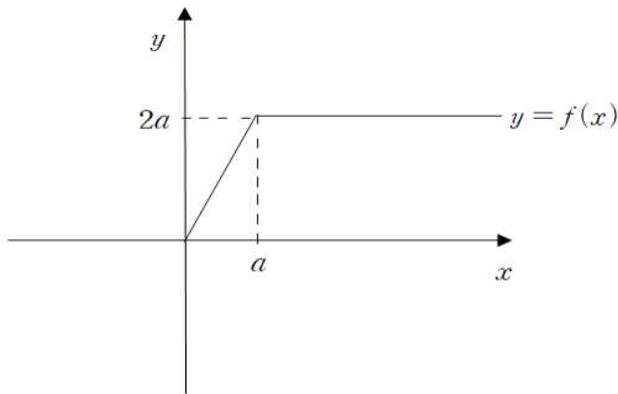
(가) 모든 실수 x 에 대하여 $f(-x) = -f(x)$ 이다.

(나) $f'(\sqrt{3}) = 2$

- ① -4 ② -3 ③ 1 ④ 5

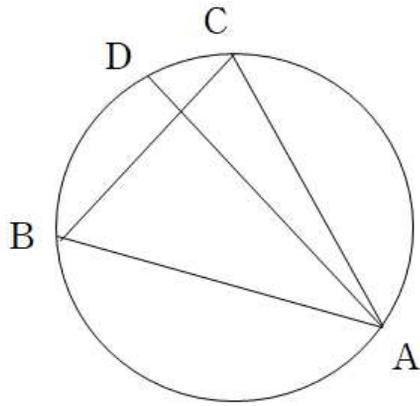
6. 양의 실수 a 에 대하여 함수 $f(x)$ 의 그래프가 다음과 같다.

$$\int_0^a (f \circ f)(x) dx - \int_0^a f(x) dx = 4 \text{ 일 때, } a \text{의 값은? [20점]}$$



- ① 2 ② $2\sqrt{2}$ ③ $2\sqrt{3}$ ④ 4

7. 삼각형 ABC에서 $\angle BAC = 45^\circ$ 이다. 점 A와 변 BC 위의 점을 지나는 직선이 삼각형 ABC의 외접원과 만나는 점을 D라 할 때, $\overline{BC} : \overline{BD} = \sqrt{2} : 1$ 이다. $\sin(\angle BAD)$ 의 값은? [20점]



- ① $\frac{1}{6}$ ② $\frac{1}{3}$ ③ $\frac{\sqrt{2}}{3}$ ④ $\frac{1}{2}$

8. 양의 정수 k 에 대하여 $b_k = 2^{k(k+1)}$ 로 정의할 때,

$$\sum_{k=1}^{10} \log_{b_k} a = 10$$

를 만족하는 양의 실수 a 의 값은? [20점]

- ① 2^{10} ② $2^{10} + 1$ ③ 2^{11} ④ $2^{11} + 1$

9. 실수 t 에 대하여 직선 $y = t$ 가 두 곡선 $y = \log_2 x$, $y = \log_4 x$ 와 만나는 점을 각각 A, B라고 하자. 두 점 A와 B 사이의 거리가 12일 때, 실수 t 의 값은? [20점]

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4

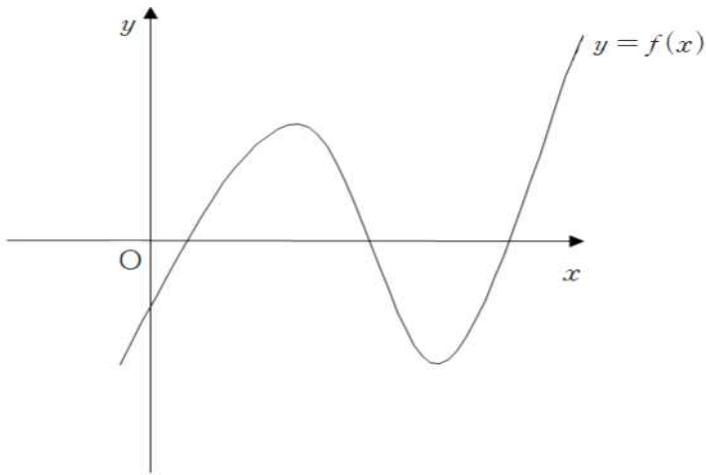
10. 서로 역함수인 일차함수 $f(x)$ 와 $g(x)$ 의 그래프인 두 직선은 교점이 $(5, 5)$ 이고 사잇각의 크기가 60° 이다. 중심이 원점이고 이 두 직선에 접하는 원의 반지름의 길이를 구하면? [20점]

- ① $2\sqrt{2}$ ② $\frac{5}{2}\sqrt{2}$ ③ 3 ④ $2\sqrt{3}$

11. 점 A(1,1), B(5,1), C(5,4), D(1,4)가 꼭짓점인 사각형 ABCD가 있다. 점 (5,3)을 지나는 직선 중 사각형 ABCD를 이등분하는 직선의 y 절편을 구하면? [20점]

- ① 1 ② $\frac{5}{4}$ ③ $\frac{7}{4}$ ④ 2

12. 삼차함수 $f(x) = x^3 + ax^2 + bx - 1$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, $\frac{|a|}{a} + \frac{|b|}{b}$ 의 값은? [20점]

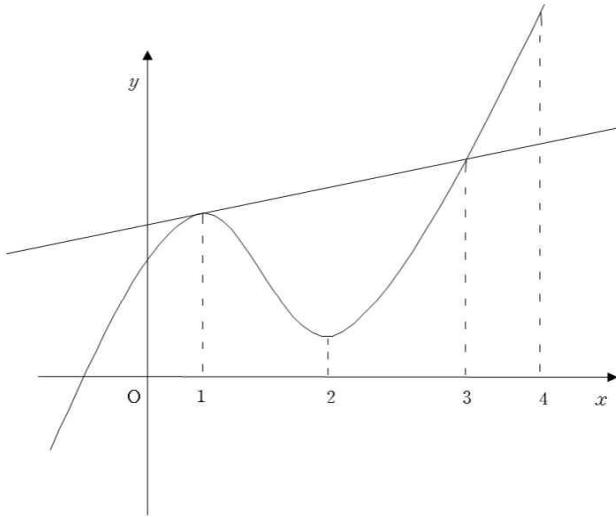


- ① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2

13. 이차함수 $f(x)$ 와 사차함수 $g(x)$ 에 대하여

$y = f'(x)$ 와 $y = g'(x)$ 의 그래프가 다음과 같다.

구간 $[0, 4]$ 에서 함수 $h(x) = f(x) - g(x)$ 는 $x = a$ 일 때, 최댓값을 갖는다. 상수 a 의 값은? [20점]



- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4

14. 연속함수 $f(x)$ 가 다음을 모두 만족시킬 때 $\int_5^8 f(x)dx$ 의 값은? [20점]

(가) 곡선 $y = f(x)$ 는 직선 $x = 5$ 에 대하여 대칭이다.

(나) $\int_{-3}^2 f(x)dx = 4$, $\int_{-3}^{13} f(x)dx = 15$

- ① $\frac{7}{2}$ ② 7 ③ $\frac{11}{2}$ ④ 11

15. 함수 $f(x) = \begin{cases} e^{-x} & (x < 0) \\ -3x + 1 & (x \geq 0) \end{cases}$ 에 대하여 함수 $g(x)$ 를 $g(x) = (f \circ f)(x)$ 라 할 때, $g'(2)$ 의 값은?

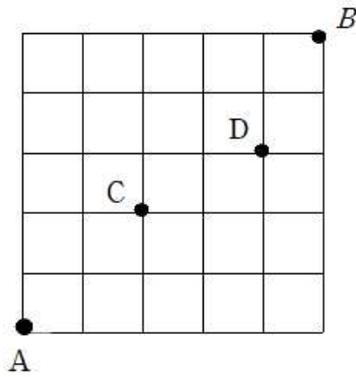
[20점]

- ① 9 ② $-2e^3$ ③ $3e^3$ ④ $3e^5$

16. 학생 A를 포함하여 20명의 학생으로 구성된 학급에서 홀수 명의 학생을 택하여 봉사활동을 가려고 한다. 반드시 A를 포함하여 뽑는 방법의 수는? [20점]

- ① 2^{16} ② 2^{17} ③ 2^{18} ④ 2^{19}

17. 그림과 같이 직사각형 모양으로 연결된 도로망이 있다. 이 도로망을 따라 A지점에서 출발하여 B지점까지 최단거리로 가는 경로 중, C지점과 D지점을 지나지 않는 경로의 수는? [20점]



- ① 81 ② 82 ③ 83 ④ 84

18. $(x + \frac{2}{x})^6$ 의 전개식에서 상수항은? [20점]

- ① 80 ② 120 ③ 160 ④ 200

19. 부등식 $3 \times 2^x + a \times 2^{-x} \leq 1$ 의 실수인 해가 존재하도록 하는 실수 a 의 최댓값은? [20점]

- ① $\frac{1}{12}$ ② $\frac{1}{4}$ ③ $\frac{5}{12}$ ④ $\frac{7}{12}$

20. 등차수열 $\{a_n\}$ 에 대하여 $a_1 = 1$ 이고 $a_{10} - a_5 = 15$ 일 때,

$\sum_{k=1}^{30} \frac{1}{a_k a_{k+1}}$ 의 값은? [20점]

- ① $\frac{15}{91}$ ② $\frac{30}{91}$ ③ $\frac{90}{91}$ ④ $\frac{121}{91}$

21. 정적분 $\int_0^{\frac{\pi}{4}} x \sec^2 x dx$ 의 값은? [20점]

- ① $\frac{\pi-1}{4}$ ② $\frac{\pi+\ln 2}{4}$ ③ $\frac{\pi-2\ln 2}{4}$ ④ $\frac{\pi+2\ln 2}{4}$

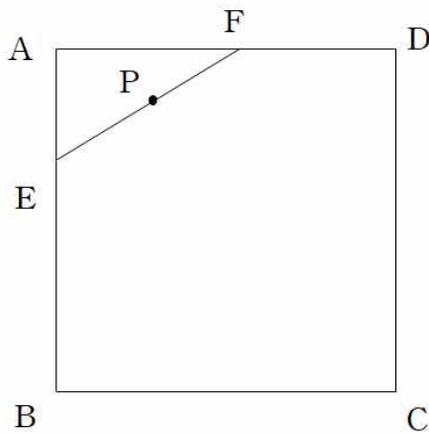
22. 모든 실수에서 연속인 함수 $f(x)$ 가 다음 조건을 모두 만족시킬 때, 정적분 $\int_{-3}^3 (x^3+4)f(x)dx$ 의 값은?
[20점]

(가) 모든 실수 x 에 대하여 $f(-x) = f(x)$ 이다.

(나) $\int_0^3 f(x)dx = 5$

- ① 0 ② 10 ③ 20 ④ 40

23. 한 변의 길이가 2인 정사각형 ABCD의 변 AB를 1:2로 내분하는 점을 E, 변 AD의 중점을 F라 하자. 점 P는 직선 EF 위의 점일 때, $\overline{PB}^2 + \overline{PD}^2$ 의 최솟값을 구하면? [30점]



- ① $\frac{60}{13}$ ② $\frac{65}{13}$ ③ $\frac{70}{13}$ ④ $\frac{75}{13}$

24. $0 < x < 2\pi$ 에서 정의된 함수 $f(x) = 3x - \cos x$ 의 역함수를 $g(x)$ 라고 하자. 곡선 $y = f(x)$ 의 두 변곡점이 $(a, f(a)), (b, f(b))$ 일 때, $g'(f(a)) + g'(f(b))$ 의 값은? [30점]

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ $\frac{3}{4}$ ④ 1

25. 집합 $X = \{1, 2, 3, 4\}$ 에서 정의된 함수 $f: X \rightarrow X$ 중 다음 조건을 모두 만족하는 것의 개수는? [30점]

- (가) $\{(f \circ f)(x) \mid x \in X\} = X$
 (나) $\{x \mid (f \circ f)(x) = x\} = \{1\}$

- ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 12

3. 출제 의도

2024학년도 건국대학교 재외국민 특별전형 수학 문제는 정규 대학 이공계열 학과에서 학업을 수행할 능력을 갖추고 있는지 평가함을 목적으로 한다. 이를 위하여 고등학교 수학 교과목 중 수학, 수학 I, 수학 II, 확률과 통계, 미적분에서 습득해야 할 개념을 중심으로 고등학생 수준의 지식과 학업 수행 능력을 평가할 수 있는 문항을 출제하였다. 이번 전형의 수학 필기고사는 다항식, 평면도형, 집합, 함수, 로그, 삼각함수, 수열, 극한, 도함수, 적분, 경우의 수, 확률 영역에서 중요한 개념을 정확히 이해하고 응용할 수 있는지를 측정할 수 있는 문항으로 구성되어 있다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] “수학과 교육과정”
문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
앞에 제시된 문항 참조	1. [12수학Ⅱ03-03] 정적분의 뜻을 안다.
	2. [10수학01-05] 복소수의 뜻과 성질을 이해하고 사칙연산을 할 수 있다.
	3. [12확통02-04] 여사건의 확률의 뜻을 알고, 이를 활용할 수 있다.
	4. [12미적02-03] 삼각함수의 덧셈정리를 이해한다.
	5. [12수학Ⅱ02-05] 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다.
	6. [12수학Ⅱ03-03] 정적분의 뜻을 안다.
	7. [12수학Ⅰ02-03] 사인법칙과 코사인법칙을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
	8. [12수학Ⅰ03-05] 여러 가지 수열의 첫째항부터 제 n 항까지의 합을 구할 수 있다.
	9. [12수학Ⅰ01-04] 로그의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다.
	10. [10수학04-03] 역함수의 의미를 이해하고, 주어진 함수의 역함수를 구할 수 있다.
	11. [10수학02-03] 직선의 방정식을 구할 수 있다.
	12. [12미적02-12] 함수의 그래프의 개형을 그릴 수 있다.
	13. [12수학Ⅱ02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다.
	14. [12수학Ⅱ03-03] 정적분의 뜻을 안다.
	15. [12미적02-07] 합성함수를 미분할 수 있다.
	16. [12확통01-03] 이항정리를 이해하고 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	17. [12확통01-01] 원순열, 중복순열, 같은 것이 있는 순열을 이해하고, 그 순열의 수를 구할 수 있다.
	18. [12확통01-03] 이항정리를 이해하고 이를 이용하여 문제를 해결할 수 있다.
	19. [12수학Ⅰ01-08] 지수함수와 로그함수를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.
	20. [12수학Ⅰ03-05] 여러 가지 수열의 첫째항부터 제 n 항까지의 합을 구할 수 있다.
	21. [12미적03-02] 부분적분법을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
	22. [12수학Ⅱ03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다.
	23. [10수학02-05] 점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다.
	24. [12미적02-09] 음함수와 역함수를 미분할 수 있다.
	25. [10수학04-02] 함수의 합성을 이해하고, 합성함수를 구할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	수학	고성은	좋은책신사고	2017	
	수학 I	류희찬	천재교과서	2017	
	수학 II	김원경	비상교육	2017	
	확률과 통계	권오남	교학사	2019	
기타	미적분	권오남	교학사	2019	

5. 문항 해설

1. 적분과 미분의 관계 이해하기
2. 복소수의 연산 이해하기
3. 여사건의 확률 구하기
4. 삼각함수의 덧셈정리의 활용
5. 다항함수와 도함수의 특성 이해하기
6. 합성함수 구하기와 정적분 계산하기
7. 사인법칙 활용 능력 측정하기
8. 로그의 성질 이해하기와 \sum 기호 이해하기
9. 로그의 성질 활용하기
10. 역함수의 성질 활용하기
11. 직선의 방정식 구하기
12. 다항함수의 미분을 이용하여 함수의 그래프 파악하기
13. 도함수를 활용하여 함수의 증감 파악하기
14. 함수의 성질을 이용한 정적분 구하기
15. 합성함수의 도함수 구하기
16. 이항정리를 활용한 경우의 수 구하기
17. 중복순열 구하기
18. 이항정리 적용하기
19. 지수함수의 성질 이해와 2차 부등식의 해 구하기
20. 등차수열의 이해와 수열의 부분합 구하기
21. 부분적분법 적용하기
22. 함수의 특성을 이용한 정적분 구하기
23. 점에서 직선까지 거리 구하기 활용하기
24. 역함수의 도함수 구하기
25. 합성함수 이해하기

6. 채점 기준 ※ 선다형의 경우 생략 가능

선다형 문항으로, 별도의 채점 기준이 없음.

7. 예시 답안 혹은 정답 ※ 선다형의 경우 정답만 기입

번호	정답	번호	정답	번호	정답
1	③	11	③	21	③
2	①	12	②	22	④
3	④	13	③	23	③
4	①	14	①	24	③
5	①	15	④	25	①
6	②	16	③		
7	④	17	①		
8	③	18	③		
9	②	19	①		
10	②	20	②		

▶ 검증위원 의견서

선행학습관련 문항별 검토의견서

[인문사회계 I·II(인문논술)]

1. 인적사항 및 검증 과목

○ 위원 성명	김OO	○ 소속(직책)	OO고등학교 교사
○ 검토 계열	<input checked="" type="checkbox"/> 인문사회 I·II(인문) <input type="checkbox"/> 인문사회II(수리) <input type="checkbox"/> 자연계A(수학) <input type="checkbox"/> 자연계B(수학)		

2. 검토 내용

※ 제시문(문제 포함), 출제 의도, 채점 기준, 예시 답안 등 출제 전 영역에서의 현행 교육과정 범위 준수 여부에 대해 상세하게 의견을 기술

1) 적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 【별책 5】 “국어과 교육과정”
2) 제시문의 적절성	
<p>2024학년도 인문사회계 I 논술고사의 제시문은 형식적인 측면에서 기존의 논술고사와 유사한 방식인 핵심이 되는 개념을 드러내는 두 개의 제시문을 바탕으로 도표를 분석하고 문학 작품을 이해하는 방식으로 구성되었다. 따라서 건국대학교 논술고사 기출 문제를 중심으로 준비한 학생이라면 매우 익숙한 형태였을 것이다. 모든 지문을 현행 2015 개정 교육과정의 고등학교 일반 선택 과목 교과서에서 선정하여 학교 교육과정을 충실하게 이수한 학생들의 수준에 적절한 난이도의 지문으로 구성되었다. 따라서 고등학교 교육과정을 충실하게 이수한 학생이라면 어렵지 않은 논술 문항이라고 할 수 있다.</p> <p>[가]는 눈의 시각을 달리하여 사물이나 세상을 보는 관점이 달라짐을 제시한다. 이를 바탕으로 고정관념(선입관)에서 벗어나 세상을 열린 눈으로 대하는 새로운 시각(관점)을 갖게 됨을 제시한다. [나]는 생산적 논쟁에 대한 글이다. 서로 다른 관점을 가진 사람들의 ‘만남’과 ‘부딪침’을 통해서 좋은 논쟁이 가능하다는 관점이다. 제시문 [라]는 박완서의 「해산 바가지」의 일부로 며느리인 ‘나’가 시어머니를 대하는 관점이 변하는 과정을 통해서 삶의 중요한 가치를 깨닫는 모습을 묘사하고 있다.</p> <p>각 제시문 자체의 내용은 어렵지 않으며, 이를 관통하는 핵심 개념을 파악하여 제시된 도표 자료를 분석하고, 이를 구체적 상황에 적용하여 해석할 수 있는 능력을 갖춘 학생이라면 충분히 접근할 수 있는 제시문 유형이다.</p>	
3) 출제 의도의 적절성	
<p>[문제1] 논제의 요구사항은 [가]와 [나]의 내용을 바탕으로 [다]의 도표를 분석하는 것이다. [가] 제시문에서 언급한 ‘열린 눈’을 바탕으로 대상을 바라보아야 한다는 관점과 [나] 제시문의 갈등 해결을 위한 접점과 부딪침의 개념</p>	

을 바탕으로 [다]에 나타난 여러 도표를 분석하는 것이다. 주어진 자료를 지식적으로 접근하여 답을 쓰는 것이 아니라 비슷한 조건이지만 상황이 전혀 다른 두 나라의 사례를 주어진 제시문 [가], [나]의 관점에서 분석하여 이를 논리적으로 해결하는 것이다. [다]에 제시된 자료 또한 세계지리, 통합사회 등에 나온 자료이며, 이를 주어진 지문의 관점에서 분석하기 때문에 학생들의 논리적 사고력과 문제 해결력, 창의적 사고 능력을 평가할 수 있다.

[문제2]는 [라]의 인물의 사건과 심리를 [가]의 ‘열린 눈’의 관점과 [나]에서 갈등을 대하는 태도의 측면에서 분석하도록 논제를 구성하고 있다. [라]의 ‘나’가 치매 상태의 시어머니를 대하는 태도에서 인물의 심리가 변화하는 관계를 제시문 [가], [나]의 관점에서 정확하게 파악하고 서술해야 한다. 시어머니를 대하는 ‘나’의 태도가 ‘해산 바가지’에 대한 기억을 계기로 변화하는 과정을 얼마나 잘 발견하고 서술하는가가 핵심이 될 것이라고 생각한다.

4) 출제 근거(교육과정 근거, 자료 출처)의 적절성

문제	적용 교육과정	교과목	성취기준
1	2015 개정 교육과정	국어	[10국02-03] 삶의 문제에 대한 해결 방안이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 읽는다. [10국03-01] 쓰기는 의미를 구성하여 소통하는 사회적 상호 작용임을 이해하고 글을 쓴다. [10국05-05] 주체적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다.
		화법과 작문	[12화작03-01] 가치 있는 정보를 선별하고 조직하여 정보를 전달하는 글을 쓴다. [12화작03-05] 시사적인 현안이나 쟁점에 대해 자신의 관점을 수립하여 비평하는 글을 쓴다.
		독서	[12독서01-02] 동일한 화제의 글이라도 서로 다른 관점과 형식으로 표현됨을 이해하고 다양한 글을 주제 통합적으로 읽는다. [12독서02-01] 글에 드러난 정보를 바탕으로 중심 내용, 주제, 글의 구조와 전개 방식 등 사실적 내용을 파악하며 읽는다. [12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다. [12독서02-05] 글에서 자신과 사회의 문제를 해결하는 방법이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 창의적으로 읽는다. [12독서03-01] 인문·예술 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 인문학적 세계관, 예술과 삶의 문제를 대하는 인간의 태도, 인간에 대한 성찰 등을 비판적으로 이해한다. [12독서03-02] 사회·문화 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 사회적 요구와 신념, 사회적 현상의 특성, 역사적 인물과 사건의 사회·문화적 맥락 등을 비판적으로 이해한다.
		문학	[12문학02-03] 문학과 인접 분야의 관계를 바탕으로 작품을

			<p>이해하고 감상하며 평가한다.</p> <p>[12문학02-04] 작품을 공감적, 비판적, 창의적으로 수용하고 그 결과를 바탕으로 상호 소통한다.</p> <p>[12문학02-05] 작품을 읽고 다양한 시각에서 재구성하거나 주제적인 관점에서 창작한다.</p>
		통합사회	<p>[10통사01-03] 행복한 삶을 실현하기 위한 조건으로 질 높은 정주 환경의 조성, 경제적 안정, 민주주의의 발전 및 도덕적 실천이 필요함을 설명한다.</p> <p>[10통사07-01] 자연환경과 인문환경의 영향을 받아 형성된 다양한 문화권의 특징과 삶의 방식을 탐구한다.</p>
		세계지리	<p>[12세지06-03] 유럽과 북부 아메리카에서 나타나는 정치적 혹은 경제적 지역 통합의 사례를 조사하고, 지역의 통합에 반대하는 분리 운동의 사례와 주요 요인을 탐구한다.</p>
		국어	<p>[10국03-01] 쓰기는 의미를 구성하여 소통하는 사회적 상호작용임을 이해하고 글을 쓴다.</p> <p>[10국05-05] 주제적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다.</p>
2	2015 개정 교육과정	화법과 작문	<p>[12화작03-04] 타당한 논거를 수집하고 적절한 설득 전략을 활용하여 설득하는 글을 쓴다.</p>
		독서	<p>[12독서01-02] 동일한 화제의 글이라도 서로 다른 관점과 형식으로 표현됨을 이해하고 다양한 글을 주제 통합적으로 읽는다.</p> <p>[12독서02-01] 글에 드러난 정보를 바탕으로 중심 내용, 주제, 글의 구조와 전개 방식 등 사실적 내용을 파악하며 읽는다.</p> <p>[12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다.</p> <p>[12독서03-01] 인문·예술 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 인문학적 세계관, 예술과 삶의 문제를 대하는 인간의 태도, 인간에 대한 성찰 등을 비판적으로 이해한다.</p> <p>[12독서03-02] 사회·문화 분야의 글을 읽으며 제재에 담긴 사회적 요구와 신념, 사회적 현상의 특성, 역사적 인물과 사건의 사회·문화적 맥락 등을 비판적으로 이해한다.</p>
		문학	<p>[12문학02-03] 문학과 인접 분야의 관계를 바탕으로 작품을 이해하고 감상하며 평가한다.</p> <p>[12문학02-04] 작품을 공감적, 비판적, 창의적으로 수용하고 그 결과를 바탕으로 상호 소통한다.</p>

			[12문학02-05] 작품을 읽고 다양한 시각에서 재구성하거나 주체적인 관점에서 창작한다. [12문학04-01] 문학을 통하여 자아를 성찰하고 타자를 이해하며 상호 소통하는 태도를 지닌다.
--	--	--	--

2024 건국대 논술에서는 국어, 사회, 도덕 교과와 여러 성취 기준을 통합적으로 활용하였다. 국어, 화법과 작문, 독서, 문학 등 국어 교과에서 다수의 과목에 관련한 성취 기준의 내용을 포함할 수 있도록 하였다. 도덕 교과와 윤리적 측면을 포함한 것은 고등학교 교육을 통한 전인적 능력을 평가하기 위한 시도이다. 사회 교과에서도 통합사회와 세계지리 등 특히 타 대학에서 기준에 잘 다루지 않았던 지리 교과와 자료까지도 활용하도록 함으로써 고등학교 전 과정에 대한 교육을 충분히 받은 학생이 더 충실한 답을 작성할 수 있도록 문항의 설계를 구성하였다. 이를 바탕으로 볼 때 2024 건국대 논술고사는 고등학교 교육과정에 기초하여 정상적인 학교 교육을 이수한 학생들이라면 누구나 좋은 답안을 작성할 수 있도록 구성되어 있다고 평가한다.

5) 문항 해설의 적절성

문항 해설은 각 제시문과 문제의 핵심 내용과 논술의 방향성에 대해서도 세세하게 설명하고 있다. 그렇기에 문항을 어떻게 구성하여 작성하여야 좋은 평가를 받을 수 있는지에 대한 이해도 도모하고 있다.

[문제1]의 문항 해설의 경우, 우선 [가], [나] 지문에서 논제의 해결에 필요한 주요 개념을 정확하게 파악해야 할 것이 무엇인지를 설명하였다. [다]의 도표 자료에서는 각 도표에서 읽을 수 있는 정보와 가치에 관해 서술하고 있다. [도표1]에서는 스위스와 벨기에가 언어적 차이를 보인다는 유사한 상황임에도 불구하고 각 나라의 갈등 상황이 다름을 파악해야 한다. [도표2]에서는 두 나라의 민주주의 수준이나 행복지수 등을 통해서 두 나라가 처한 상황이 발생하게 된 이유나 그 결과에 대해서 [가], [나] 제시문의 관점이 어떻게 연결되는지 구체적으로 설명하고 있다.

[문제2]의 문항 해설의 경우 [가]와 [나]의 어떤 부분이 [라]의 인물들과 연결될 수 있는지 초반에 상세히 서술하고 있다. 또 지문의 분량이 긴 [라]의 내용에 대해서도 한 번 더 간결하게 설명한 후 응시생들이 주의해서 작성해야 할 관점들에 관해 서술하고 있다. [라]의 ‘나’가 치매에 걸린 시어머니를 대하는 전반부의 모습, 시어머니를 시설로 모시려는 태도에 나타난 의미, ‘해산 바가지’를 보면서 생기는 심리의 변화, 이로 인한 ‘나’의 후속적 행동의 변화까지를 구체적으로 해설에서 제시하고 있다.

해설에서는 ‘나’의 행동을 설명하는 [가], [나] 제시문 간의 연결 고리를 명확히 하고 있다. ‘나’가 보이는 제시문의 여러 행동들을 구체적으로 [가], [나]의 관점에서 설명하고 있다. 특히 응시생들이 주의해야 할 점을 구체적으로 제시하여 해설함으로써 평가에 대한 명확성뿐만 아니라 논술을 준비하는 학생들에게 많은 정보를 제공해주고 있다는 점이 인상적이다.

6) 채점 기준의 적절성

구체적인 채점 기준(평가 영역과 평가 항목 내용)을 서술하여 평가의 공정성과 적절성을 확보함과 동시에 학생들에게 명확한 논술 서술의 방향성을 제시하여 논술고사를 준비하는 학생들에게 좋은 길잡이 역할을 해주고 있다.

[문제1]의 채점 기준의 경우에는 단순히 [가], [나], [다]에 대한 이해뿐만 아니라, 각 제시문들이 어떠한 연결성을 지니고 있는지 그 연관성을 서술해야 할 것을 확실히 명시하고 있다. 뿐만 아니라, 각 평가 항목마다 필수적으로 들어가야 할 내용 요소들뿐만 아니라 주의해야 할 점들(각 도표의 현상 분석에 머물면 안 되고, 지문과 도표를 별도로 분석해서는 안 되고 등)도 명시해주어서 조금 더 채점 기준을 명확히 드러낸 점이 인상적이다.

[문제2]의 채점 기준의 경우 [라]에 나타난 ‘나’의 행동을 제시문 [가]와 [나]의 관점에서 제시한 각 요소들을 명시하고, 그 요소들에 충족 여부를 명확하게 표시하였다. 만남과 부딪침이라는 비유적인 표현을 정확하게 이해하고, 이에 대한 구체적인 해결방안으로 연결하도록 하는 것이나 시어머니에 대한 ‘나’의 행동이나 심리의 변화를 구체적으로 명시하여 채점의 방향성을 명확히 하고 있다.

7) 예시 답안의 적절성

예시 답안은 '문항 해설'을 기본으로 하며, 구체적인 서술로 풀어 설명되고 있다. 앞서 설명한 해설의 내용이 충분히 포함되어야 함과 동시에 문단 간 구성과 설득력 있는 전개 등 전반적인 글쓰기 능력을 확인할 수 있도록 제시되고 있다.

[문제1]의 예시 답안의 경우 도표에 대한 해석이 주를 이루어야 하며, 그 속에서 [가]와 [나]의 관점이 반영되고 제시문 간의 연결성이 잘 드러나는 서술을 해야 함이 명시되고 있다.

[문제2]의 예시 답안의 경우에는 문항 해설의 내용을 기본으로 하되, 더 압축적인 표현으로 제시되고 있다. '나'의 시어머니에 대한 행동을 '해산 바가지'에 대한 인식을 전후하여 어떻게 바뀌었는지에 대해서 서술하며 그 속에서 갈등의 해결을 위한 자세를 명확하게 서술하였다.

8) 종합 의견

2024학년도 인문사회계 I 논술고사는 무엇보다 고등학교 교육과정에 기반한 제시문을 바탕으로 학생들이 새로운 열린 관점의 필요성과 갈등에 대한 해결 과정에서 만남과 부딪침이라는 개념을 바탕으로 문항을 구성한 점이 인상적이다. 분야와 성격이 다른 다양한 지문과 도표를 통합적으로 이해하여야만 출제자가 의도한 제대로 된 답을 구성할 수 있기에 독해력뿐만 아닌 종합적인 이해력과 사고력을 갖춘 학생들을 적절하게 변별할 수 있는 문제였다고 생각한다.

뿐만 아니라, 기존의 기출 문제와 모의 논술의 경향을 유지하고 있으며, 대학에서 제공하는 자료(기출문제, 평가기준 등)가 풍부하여 따로 선행학습을 하지 않아도 교과서에 기반한 학습에 충실한 학생이라면 누구나 충분히 논술 전형을 준비할 수 있도록 구성된 점은 대학 논술고사로서의 적절성을 충분히 갖추었다고 생각한다.

특히 논제가 여러 상황에 대한 갈등을 해결하는 관점과 방향을 다룸으로써 학생들의 인성과 가치관에 관한 생각도 확인할 수 있는 문항이라고 평가한다. 논술고사는 다른 고사와 달리 답을 구성함에 있어서 지식의 많고 적음이 아니라, 주어진 제시문을 바탕으로 논리적 사고력을 확인한다는 측면에서 이번 논제의 경우에는 주제에서부터 문항 서술까지 논술고사라는 전형이 가진 본래의 의미가 잘 드러난 것 같아서 의미 있다고 생각한다.

선행학습관련 문항별 검토의견서

[인문사회계 I·II(인문논술)]

1. 인적사항 및 검증 과목

○ 위원 성명	김OO	○ 소속(직책)	OO고등학교 교사
○ 검토 계열	<input checked="" type="checkbox"/> 인문사회 I·II(인문) <input type="checkbox"/> 인문사회 II(수리) <input type="checkbox"/> 자연계 A(수학) <input type="checkbox"/> 자연계 B(수학)		

2. 검토 내용

※ 제시문(문제 포함), 출제 의도, 채점 기준, 예시 답안 등 출제 전 영역에서의 현행 교육과정 범위 준수 여부에 대해 상세하게 의견을 기술

1) 적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 【별책 5】 “국어과 교육과정”
------------	------------------------------------

2) 제시문의 적절성

건국대학교 2024학년도 인문사회계 I 논술 고사는 EBS 교재나 교과서 밖의 제시문을 활용하지 않고, 고등학교 『화법과 직문』에서 수필 1 작품, 『독서』에서 산문 1개, 『문학』에서 소설 1 작품, 『통합사회』의 도표 그래프 자료 2개, 『세계지리』의 지도 그림 자료를 융합해서 제시문을 구성하여 공교육의 교육과정을 충실히 반영하려 노력했다는 점에서 긍정적이며 적절한 것으로 평가할 수 있다. 또한, 제시문의 분량이나 개수, 독해의 난이도를 평이하게 하면서도 전년도 기출 문제나 2024학년도 대비 모의논술 고사의 수준을 유지하여 수험생들이 준비하는 데에 부담이 없도록 하였다.

[문제 1]

[가]는 사물이나 대상을 보는 각도를 달리하여 열린 눈으로 봄으로써 고정관념이나 선입견으로 인한 오해에서 벗어나 사람이나 사물이 지닌 새로운 면과 아름다움을 인식할 수 있다는 점을 주제로 한 수필 작품이다. [나]는 ‘접점’에서 만남과 부딪침이 일어나는 생산적인 논쟁을 통해 서로의 다른 점과 정도, 다름의 양상을 견주어 볼 때 상호 이해를 통해 상호 갈등을 해소할 수 있음을 밝힌 산문이다. 즉, 다른 의견을 듣지 않고 배격할 때 집단 편향(집단 극화)이나 쏠림 현상이 강화된다는 논지의 글이다. [다]는 이질적인 언어를 쓰는 구성원들로 구성된 두 국가를 통해 언어적, 사회적 갈등을 비교한 [도표 1]과 국가별 민주주의 지수, 국가 행복 지수를 보여주는 [도표 2]로 구성하였다.

각 제시문과 자료는 모두 ‘2015 교육과정’에 근거한 고등학교 교과서에서 발췌한 것들을 통합적으로 구성함으로써 사회적 문제를 비판적으로 성찰할 수 있는 지성적인 인재를 선발하고자 하는 평가 목표를 충실히 이행하였다.

[문제 2]

[가]는 열린 눈으로 상대를 존중하는 자세를, [나]는 상호 이해를 통해 갈등을 해소하는 삶의 태도를 강조한 글들이다. [라]는 시어머니를 이해하지 못하고 갈등 속에서 모시던 며느리가 해산 바가지를 통해 열린 눈으로 시어머니를 이해하는 자세의 변화가 나타난 소설 작품이다. 모든 제시문을 교과서에서 발췌하여 2015 개정 교육과정을 충실히 반영하였다. 그리고 제시문들은 고등학교 교육과정을 충실하게 이수하면서 독해력, 분석력, 문학적 감수성과 논리적 사고력을 기른 학생들이라면 내용을 쉽게 파악할 수 있는 글이라는 점에서 논리·비판적 사고, 이해·분석적 사고, 종합적 사고력을 평가하기 위한 논술고사의 교육적 목표에 적합하다.

3) 출제 의도의 적절성

[문제 1]은 [다]의 도표들이 보여주는 이질적인 언어집단으로 구성된 두 나라를 통해 언어적, 사회적 갈등을 조절하는 나라와 그렇지 못한 나라의 민주주의의 지수와 행복지수를 비교하되, 열린 눈과 거꾸로 보기, 생산적 논쟁을 통해 갈등을 해소하고 상호 이해를 증진할 수 있다는 [가]와 [나]의 논지를 적용해서 분석하는 능력을 평가하고자 하는 의도의 논제이다. 논제의 요구사항이나 답안 서술 방향을 제시문에서 충분히 찾을 수 있으며, 학문에 필요한 독해 능력, 이해·분석적 사고, 문제해결 능력, 인간과 세상을 지성적, 비판적, 합리적으로 바라보는 역량을 평가하기에 적합하며 고등학교 교육과정을 충실히 이수함으로써 고도의 사고력을 함양한 학생을 선발하고자 하는 논술고사의 취지에 적합하다.

[문제 2]는 [가]와 [나]의 관점을 반영해서 [라]의 인물들이 내적, 외적 갈등에서 벗어나 상호 이해를 통해 평화롭게 공존하며 행복을 누리기 위한 창조적 해법을 논할 것을 요구하고 있다. 이는 오늘날 필요한 상호 이해, '만남'과 '부딪침'을 통한 갈등 해소를 위해 갖춰야 할 바람직한 인식과 올바른 자세에 대해 비판적으로 성찰을 이끌고자 하는 의도로서 교육적으로 적절하다. 또한, 다양하고 이질적인 견해로 인한 사회적 갈등을 조절하고 평화롭게 조화를 이루는 공존의 자세로 현실을 바라보는 지성적 인재를 선발하고자 하는 논술고사의 취지와 고등학교 교육과정의 목표에 부합한다.

4) 출제 근거(교육과정 근거, 자료 출처)의 적절성

문제	적용 교육과정	교과목	성취기준
1	교육부 고시 제 2015-74호 “국어과 교육과정” 교육부 고시 제 2015-74호 “사회과 교육과정”	화법과 작문, 독서, 통합사회, 세계지리	[10국02-03] 삶의 문제에 대한 해결방안이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으려 읽는다. [12독서02-05] 글에서 자신과 사회의 문제를 해결하는 방법이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으려 창의적으로 읽는다. [12화작01-01] 사회적 의사소통 행위로서 화법과 작문의 특성을 이해한다. [12화작01-02] 화법과 작문 활동이 자아 성장과 공동체 발전에 기여함을 이해한다.
2	교육부 고시 제 2015-74호 “국어과 교육과정”	화법과 작문, 독서, 문학	[10국05-05] 주체적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다. [12문학04-01] 문학을 통하여 자아를 성찰하고 타자를 이해하며 상호 소통하는 태도를 지닌다. [12화작02-02] 갈등 상황에서 자신의 생각, 감정이나 바라는 바를 진솔하게 표현한다. [12화작02-03] 상대측 입론과 반론의 논리적 타당성에 대해 반대 신문하며 토론한다. [12화작02-04] 협상 절차에 따라 상황에 맞는 전략을 사용하여 문제를 해결한다.

고등학교 2015 교육과정의 목표와 성취 기준, 평가 방향을 충분히 반영하였으며, 자료를 모두 교과서에서만 발췌하였다는 점에서 출제 근거의 적절성을 확인할 수 있다.

5) 문항 해설의 적절성

[문제 1]

문항 해설을 통해 답안 작성을 위해 제시문 [가], [나]에서 활용해야 할 중요 논지나 도표 자료에서 분석해야 하는 중요 내용과 요소, 논제가 요구하는 바를 명확하게 제시하였다. 또한, 각 내용의 요소들을 어떻게 연결해서 내용을 구성해야 하는지 상세하게 밝힘으로써 제시문에서 찾아야 할 핵심 내용과 답안 구성 방향, 내용 구상의 핵심 요소를 명료하게 제시하였다. [도표 1]과 [도표 2]의 연관성, [가], [나]의 논지와 도표 자료 간의 연관성도 명확하게 해설하고, 바람직한 답안 작성의 초점을 상세히 밝혔다는 점에서 적절하다.

[문제 2]

[라]의 인물들의 변화상에 [가], [나]의 관점을 적용해서 답안을 작성하기 위해 정리해야 할 중요 개념과 논점, 내용 파악에서 놓쳐서는 안 된 것들을 상술하여 객관성을 확보하였다. 이는 앞으로 건국대학교 논술 전형에 지원하려는 학생의 논술고사 대비, 고등학교 현장의 논술 수업에 지침이 될 수 있다는 점에서 적절하다.

6) 채점 기준의 적절성

[문제 1]

평가 항목을 구조화하여 밝힘으로써 [가]와 [나]의 핵심 요지와 의미 파악의 정확성, 두 제시문의 내용상 연관성 파악, [다]의 도표의 의미 파악, [가], [나]의 논지를 [다]의 도표에 적용한 분석의 타당성 등을 평가할 수 있는 기준을 명확하게 제시했다. 또한, 논지 전개 of 일관성과 설득력, 문장 표현과 구성 능력, 적절한 어휘 사용과 정확한 문장 구사 등 생각을 효과적으로 표현할 수 있는 역량 평가에도 적합한 기준을 설정했다. 이러한 요소를 바탕으로 평가 기준과 내용을 8단계로 세분함으로써 객관적으로 평가할 수 있도록 하였다.

[문제 2]

[라] 작품의 중심인물이 열린 눈을 갖게 됨으로써 변화한 태도와 자세, 그로 인한 인물 간의 관계가 새롭게 정립된 것에 관한 이해 정도, [가]와 [나]의 관점 파악의 명료함을 기본적으로 평가할 수 있는 기준을 세우고, 제시문들을 적절하게 연결하여 내용을 전개할 수 있는지를 평가하기에 적합한 채점 기준이다. 특히, [가]와 [나]의 중요 논지들을 [다]의 인물들에 정확하고 설득력 있게 적용할 수 있는지를 평가할 수 있도록 채점 내용을 세분화하여 변별력을 확보하였다.

7) 예시 답안의 적절성

[문제 1]의 예시 답안은 도표 자료에 담겨 있는 정보를 정밀하게 분석하고 연계하는 능력, 제시문의 핵심 개념이나 논지를 정확하게 이해하고 분석하는 능력, 이를 통합해서 도표 자료에 정확하게 적용하는 수준 높은 사고력과 논리력을 보여야 좋은 평가를 받을 수 있음을 보여준다. 정확하게 비교하거나 대조하는 이해력과 분석력, 추론적 사고력을 바탕으로 논지를 전개해야 좋은 평가를 받을 수 있음을 보여주는 예시 답안이다. 즉, 예시 답안은 상호 이해와 갈등 해소의 바탕이 되는 안목과 접점을 바탕으로 고정관념이나 선입견, 배제와 차별, 집단 편향으로 갈등이 증가하는 한국 사회에 필요한 열린 눈과 생산적 논쟁의 중요성을 제시하였으며, 바람직한 상호 이해의 자세를 통해 수준 높은 민주주의와 국가 행복지수를 이룰 수 있음을 강조하고 있다.

[문제 2]의 예시 답안은 삶의 기반이 되는 가족 내에서 어떻게 갈등을 해소하고 행복한 삶을 누릴 수 있는지를 논리적으로 서술해야 함을 보여주고 있다. 즉, 새로운 각도에서 상대를 바라보는 거꾸로 보기를 통해 생명을 존중하고 상대를 진실함과 진지함으로 대하며, 행복한 삶을 누릴 수 있다는 것을 [라]의 인물의 깨달음과 인물 간 관계 양상 및 의식의 변화 등에 적절하게 적용해서 분석해야 함을 보여준다. 작품 속 인물의 인식 변화와 그것이 만들어 낸 결과에 정확하게 적용하여 논지를 전개할 수 있는지, 인물의 태도 변화를 바탕으로 삶에서 추구해야 할 바람직한 자세까지 모색할 수 있는지를 보여야 좋은 평가를 받을 수 있을 것이다.

1, 2번의 답안은 고등학교 국어과 교육과정에서 밝힌 다양한 글을 읽으며 삶과 현실의 문제를 대하는 인간의 태도, 인간에 대한 성찰을 도모하고자 하는 성취 기준에 적합하며, 고등학교 교육과정을 통해 현실의 문제에 대한 비판적 안목과 문제 해결력을 갖춘 지성인의 소양도 평가한다는 점에서 가치를 지니고 있다. 나아가 현대 우리 사회가 지향해야 할 방향성과 올바른 인간관에 대해 지성적, 비판적으로 성찰하면서 올바른 의식을 갖추어야 한다는 점에서 논술고사의 교육적 의의도 갖추고 있다.

8) 종합 의견

2024학년도 건국대학교 인문사회계 I 논술고사는 고등학교 교육과정을 충실히 반영하였으며, 공교육을 통해 배운 지식을 심도 있는 사고로 확장한 학생들을 선발할 수 있는 훌륭한 평가 도구이다. 이는 공교육을 정상화하면서도 학생들의 사고력을 심화할 수 있도록 했다는 점에서 고등학교 교육 현장을 충분히 배려했던 것으로 볼 수 있다. 아울러 독해력, 이해·분석력, 논리적인 내용 파악과 구성 및 논리 전개 능력, 종합적 사고력을 갖추었는지를 평가하여 우수 인재를 선발하고자 하는 논술고사의 취지에 부합한다.

자료에 담긴 다양한 정보를 정확하게 분석하고, 논제의 요구사항에 적합한 요소들을 정확하게 활용할 수 있는지를 평가하기 위해 다양한 텍스트와 자료를 통합적으로 연결했다는 점에서 고도의 사고력 평가를 위해 고심하였음을 알 수 있다. 제시문과 제시 자료를 모두 고등학교 국어과와 사회과의 과목들에서 발췌함으로써 충실하게 교육을 받은 학생들이 충분히 해결할 수 있도록 하였다. 무엇보다 고등학교 2015 개정 교육과정을 충실히 반영하였으며, 공교육을 통해 배운 배경지식을 심층적·다각적으로 적용할 수 있는 학생들을 선발하기에 적합하도록 구성하여 공교육 정상화에 기여하고 있다.

나아가 기존의 논제 유형을 유지하고, 난해하지 않은 제시문과 제시 자료들로 구성함으로써 별도의 선행학습이나 사교육 없이도 충분히 대비할 수 있도록 고등학교 현장을 배려했다는 점에서 좋게 평가할 만하다.

선행학습관련 문항별 검토의견서

[인문사회계 II]

1. 인적사항 및 검증 과목

○ 위원 성명	박OO	○ 소속(직책)	OO고등학교 교사
○ 검토 계열	□인문사회 I·II(인문) <input checked="" type="checkbox"/> 인문사회II(수리) □자연계A(수학) □자연계B(수학)		

2. 검토 내용

※ 제시문(문제 포함), 출제 의도, 채점 기준, 예시 답안 등 출제 전 영역에서의 현행 교육과정 범위 준수 여부에 대해 상세하게 의견을 기술

1) 적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 【별책 7】 “사회과 교육과정”
2) 제시문의 적절성	
<p>[문제 1] 제시문 (가)는 고정관념과 편견에서 벗어나게 되면 새로운 관계가 생길 수 있고, 제시문 (나)는 서로의 의견이 충돌하는 과정을 갈등이라는 관점에서 부정적으로만 볼 것이 아니라 상대방에 대한 이해를 높이는 관점으로 접근하면 갈등이 해소될 수 있음을 보여줌으로써 제시문(다)의 도표에서 행복지수와 민주주의 척도와 상관관계와 행복지수의 차이 발생의 원인을 파악하여 분석하기에 적합한 제시문으로 평가할 수 있음.</p> <p>제시문 (라) ~ (타)에서 경제 교과 관련 지문은 (아)는 실업률에 대한 개념으로 경제 교과서에 명확하게 등장하는 개념이며 (자)는 물가상승률에 대한 개념을 설명하고 있는데, 이를 통해 경제를 수강하지 않은 학생도 답안을 작성할 수 있게 한다는 점에서 적절한 제시문으로 판단이 됨.</p> <p>[문제 2-1] 물물교환 시 재화의 상대적 개념에 대한 이해와 실업률과 물가상승률에 대한 이해도를 바탕으로 실업률과 물가 상승을 독립된 사건으로 보고, 두 사건에 대해 일정 이상일 확률을 구하는 문제에 대한 제시문으로 적절함.</p> <p>[문제 2-2] 경제 활성화 대책에 대한 이해를 바탕으로 수요곡선과 생산비용을 통해 최대 이윤의 생산량과 상대 국가의 기업에 대한 이윤을 최소화하는 경제정책의 강도를 구하는 질문과 일정한 누적 이윤이 달성 되는 시기를 도출하는 문제로 논리적이며 수학적 사고를 측정하기 위한 제시문으로 적절함.</p> <p>[문제 2-3] 사회경제 문제인 출산율을 예측값과 실제 출산율의 오차를 반영한 수식 표현과 특정 연도의 출산 예측값을 구하는 문제에 대한 제시문으로 적절함.</p>	

3) 출제 의도의 적절성

2024학년도 논술고사를 통해 사회경제적 통찰력, 수리적 문제 해결력, 논리력을 종합적이며 통합적으로 평가하고자 하는 목적에 부합하게 출제 의도가 작성되었음. 또한 공교육의 정상화를 위해 고등학교 교육과정의 범위 내에서 출제한다는 의도에도 부합하였으며, 논리적인 서술에 대한 평가를 통해 수험생의 능력을 공정하게 평가하고자 하는 출제 의도가 적절하였음을 확인함.

[문제 1] 제시문에서 편견이나 선입견을 벗어나는 것에 대한 중요성과 논쟁을 통해 서로 간의 이해도를 높이는 것이 갈등 해결의 시작임을 파악하고, 여러 개의 공용어를 사용하는 공통점에도 이를 민주주의 지수가 높은 스위스의 높은 행복지수와 민주주의 지수가 낮은 벨기에가 낮은 행복지수를 보이는 것을 통해 다름을 인정하고 선입견에서 벗어나야 한다는 점을 평가하여 논리적 추론능력을 평가한다는 출제 의도가 적절하였음.

[문제2-1] 물물교환에서 상대적 가격의 이해도를 측정하고 실업률과 물가상승률이라는 변수를 통해 수리적 문제 능력을 파악하고자 하는 출제 의도가 적절했음.

[문제2-2] 경제 활성화 정책의 강도를 구하고 적절한 생산량의 값, 누적 이윤의 측정을 통해 문제해결능력을 평가하고자 하는 출제 의도가 적절하였음.

[문제 2-3] 출산율에 대한 실제와 예측의 사례를 수리적 문제해결 능력을 평가하려는 출제 의도가 적절했음.

4) 출제 근거(교육과정 근거, 자료 출처)의 적절성

문제	적용 교육과정	교과목	성취기준
문제 1	2015 개정 교육과정	세계지리	[12세지01-01] 세계화와 지역화가 한 장소나 지역의 정체성의 변화에 영향을 주는 사례를 조사하고, 세계화와 지역화가 공간적 상호작용에 미치는 영향을 파악한다. [12세지06-03] 유럽과 북부 아메리카에서 나타나는 정치적 혹은 경제적 지역 통합의 사례를 조사하고, 지역의 통합에 반대하는 분리 운동의 사례와 주요 요인을 탐구한다.
		통합사회	[10통사01-02] 사례를 통해 시대와 지역에 따라 다르게 나타나는 행복의 기준을 비교하여 평가하고, 삶의 목적으로서 행복의 의미를 성찰한다. [10통사01-03] 행복한 삶을 실현하기 위한 조건으로 질 높은 정주 환경의 조성, 경제적 안정, 민주주의의 발전 및 도덕적 실천이 필요함을 설명한다.
문제 2-1	2015 개정 교육과정	경제	[12경제05-01] 현대 경제생활에서 금융의 의미와 중요성을 인식하고, 현재와 미래의 삶을 위하여 수입, 지출, 신용, 저축, 투자의 의미와 역할을 이해한다. [12경제03-03] 실업과 인플레이션의 발생 원인과 경제적 영향을 알아보고, 그 해결 방안을 모색한다.
문제 2-2	2015 개정 교육과정	경제	[12경제02-01] 시장 가격의 결정과 변동 원리를 이해하고, 수요와 공급의 원리를 노동 시장과 금융 시장 등에 적용한다. [12경제03-01] 경제 성장의 의미와 요인을 이해하고 한국 경제의 변화와 경제적 성과를 균형 있는 시각에서 평가한다.
문제 2-3	2015 개정 교육과정	사회문화	[12사문05-03] 저출산·고령화와 다문화적 변화로 인해 대두되는 과제를 제시하고 이에 대한 대응 방안을 모색한다.

출제근거가 2015 개정 교육과정에 근거하여 있으며 ‘사회과 교육과정’에 맞는 구체적인 교과목을 출처로 작성이 되어 있음을 확인하였음.

5) 문항 해설의 적절성

[문제1] 고정관념과 논쟁에 대한 지문과 표를 통해, 대비되는 공동체를 통해 공존과 열린 눈이라는 개념을 통해 상대와의 차이를 인정하는 것이 필요하다는 내용을 파악하고자 하고, 사회 문제 해결의 원인을 핵심 내용으로 파악하고 도표를 통해 문제해결을 위한 원인을 분석하는 능력을 평가하고자 하는 문항 해설은 적절하게 표현되어 있으며 논술에 응시한 학생들이 이해할 수 있을 정도로 문항 해설이 적절했음.

[문제2] 화폐의 기능, 실업률과 물가상승률, 생산물의 실제 수치와 예측치의 산출 과정을 통해 경제적인 개념을 활용해서 수리적으로 접근을 하는 문항에 대한 해설이 적절하게 설명이 되었음.

6) 채점 기준의 적절성

[문제 1] 핵심 내용을 파악해서 (다)에 적용하는 과정, 도표에 대한 이해, 도표의 유기적 연결성, 정합적 논지 전개 능력과 설득력 있는 서술 등의 평가 요소들이 [문제1] 을 통해 평가하고자 하는 목적에 맞게 적절하게 구성이 되어 있으며 답안의 작성 내용과 답안 논리적 전개 과정을 타당성 있게 평가할 수 있는 기준이 적절하게 설정이 되어있음.

[문제2] 수리적 문제해결 능력을 적절한 배점과 평가 요소로 적정하게 평가할 수 있도록 세분화되어 있으며, 평가 과정에서 효율성과 타당성을 갖춘 평가 기준임. 개별 문항에 대한 채점 기준이 명확하고 평가 기준의 내용이 구체적으로 작성이 되어있음.

7) 예시 답안의 적절성

[문제1] 예시 답안이 제시문의 해석과 도표의 분석 과정을 통해 사회적 통찰력을 평가하고자 하는 출제 의도에 맞으며, 채점 기준에서 요구하는 구체적인 항목이 포함되어 있는 적절한 답안으로 서술되어 있음.

[문제2] 수리적인 문제해결 능력을 평가하고자 하는 출제 의도에 맞게 답안이 작성되어 있으며, 계산과정이 명료하고 풀이 과정이 적절하게 표현이 되어있음.

8) 종합 의견

2024학년도 건국대 논술고사 문제는 2015 개정 고등학교 교육과정의 사회과 교육과정 범위에서 출제가 되었음을, 교과서 내의 지문 활용, 문제의 구성과 풀이 과정 등을 통해 확인할 수 있었으며, 논리적 사고력과 사회경제적 통찰력과 수리적 문제 해결력을 갖춘 인재를 선발하고자 하는 목적에 맞게 적절한 난이도를 유지하고 있음.

선발을 위한 변별력을 확보하기 위해 종합적 사고력을 요하는 문제가 출제가 되었지만, 고교 교육과정을 충실하게 이수하고 교과서를 기반으로 학습한 학생이라면 충분히 답안을 작성할 수 있는 문항으로 출제가 되었음. 이는 우수한 인재를 선발하고자 하는 목적과 함께, 선행학습 없이도 논술 준비가 가능하도록 해서 고교 교육 정상화를 위한 대학의 노력과 의지가 반영된 문항의 출제였음.

2024학년도 모의논술의 출제 경향을 유지해서 예측 가능성을 높여 수험생들의 부담을 덜어주었음.

건국대 인문사회II 논술의 경우 경제 개념을 활용하여 수리적 문제 해결력을 측정하는 형태로 문제가 출제되는데, 문제를 푸는 과정에서 경제 개념에 대한 사전 지식이 필요한 경우가 있음. 이때 경제 과목을 선택하지 않은 학생도 어렵지 않게 문제에 접근할 수 있도록 지문을 통해 개념을 설명하는 데, 이는 과목 선택에 따른 유불리가 생기지 않도록 형평성을 높이려는 대학의 노력이라 판단이 됨.

선행학습관련 문항별 검토의견서

[인문사회계 II]

1. 인적사항 및 검증 과목

○ 위원 성명	양OO	○ 소속(직책)	OO고등학교 교사
○ 검토 계열	<input type="checkbox"/> 인문사회I·II(인문) <input checked="" type="checkbox"/> 인문사회II(수리) <input type="checkbox"/> 자연계A(수학) <input type="checkbox"/> 자연계B(수학)		

2. 검토 내용

※ 제시문(문제 포함), 출제 의도, 채점 기준, 예시 답안 등 출제 전 영역에서의 현행 교육과정 범위 준수 여부에 대해 상세하게 의견을 기술하여 주시기 바랍니다.

1) 적용 교육과정	2교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] “수학과 교육과정”
------------	-------------------------------------

2) 제시문의 적절성

2024학년도 건국대학교 수시모집 논술고사 인문사회계II의 [문제 2]의 제시문 [라]~[사], [차]~[타]는 모두 현행 고등학교 수학과 교육과정 범위 내에서 제시되었다. 제시문에 있는 개념, 용어, 기호는 수학, 수학II, 확률과 통계 교과서에서 사용되는 것이다.

제시문 [라]는 <수학>의 다항식 영역에서 인수정리의 개념을 인용한 것으로, [문제 2-1]의 (1)을 해결하기 위한 조건으로 제시되었다.

제시문 [마], [바]는 각각 <확률과 통계>의 통계 영역에서 정규분포와 표준정규분포의 개념을 인용한 것으로, [문제 2-1]의 (2)를 해결하기 위한 조건으로 제시되었다.

제시문 [사]는 <확률과 통계>의 확률 영역에서 사건의 독립과 종속 개념을 인용한 것으로, [문제2-1]의 (2)를 해결하기 위한 조건으로 제시되었다.

제시문 [차]는 <수학II>의 미분 영역에서 함수의 극대와 극소 개념을 인용한 것으로, [문제 2-2]의 (1), (2)와 [문제2-3]의 (2)를 해결하기 위한 조건으로 제시되었다.

제시문 [카]는 <수학II>의 적분 영역에서 정적분의 개념을 인용한 것으로, [문제 2-2]의 (3)을 해결하기 위한 조건으로 제시되었다.

제시문 [타]는 <수학II>의 미분 영역에서 도함수의 개념을 인용한 것으로, [문제 2-2]의 (1), (2)와 [문제 2-3]의 (2)를 해결하기 위한 조건으로 제시되었다.

각 제시문은 학생들이 각 문제의 제시문, 발문 내용 및 풀이와 관련된 개념과 근거로서 고등학교 수학과 교육과정 범위 내에서 적절하게 제시되었다.

3) 출제 의도의 적절성

건국대학교 수시모집 인문사회계Ⅱ 논술고사의 출제는 수리적 분석을 요구하는 자료를 통해 통합적 이해력, 수학적 표현력, 논리적 사고력과 문제해결 능력, 추론능력 등을 평가하고자 하였으며, 제시문과 문제와 관련한 내용, 요소 모두 고등학교 교육과정을 근거로 하였기에 출제 의도는 적절하다.

제시문과 문제는 수학, 수학Ⅱ, 확률과 통계에서 인용하였고, 각 과목에서 고르게 출제되었다.

상대가격의 개념을 이해하고 이를 방정식으로 표현하여 다항식의 인수분해를 통해 방정식을 풀 수 있는지, 정규분포와 표준정규분포의 의미를 이해하여 서로 독립인 두 사건이 동시에 일어날 확률을 구할 수 있는지, 이차함수와 함수의 극대와 극소를 활용하여 조건을 만족시키는 값을 구할 수 있는지, 정적분의 뜻과 계산을 통해 미지수의 값을 구할 수 있는지, 문제를 이해하고 곱셈 공식을 이용하여 수식으로 정확하게 표현할 수 있는지, 함수에서 정의역의 원소에 대응되는 치역의 원소를 구할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

이는 고등학교 수학의 전반적인 개념과 성취기준을 담고 있고, 학생들의 논리적 사고력과 문제해결능력 등을 평가하고자 하는 의도라고 판단된다.

4) 출제 근거(교육과정 근거, 자료 출처)의 적절성

문제	적용 교육과정	교과목	성취기준
인문사회계Ⅱ 2-1	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학, 확률과 통계	[10수학01-04] 다항식의 인수분해를 할 수 있다. [10수학05-01] 합의 법칙과 곱의 법칙을 이해하고, 이를 이용하여 경우의 수를 구할 수 있다. [10수학05-03] 조합의 의미를 이해하고, 조합의 수를 구할 수 있다. [12확통02-06] 사건의 독립과 종속의 의미를 이해하고, 이를 설명할 수 있다. [12확통03-04] 정규분포의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다.
인문사회계Ⅱ 2-2	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학, 수학Ⅱ	[10수학01-11] 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다. [12수학Ⅱ02-01] 미분계수의 뜻을 알고, 그 값을 구할 수 있다. [12수학Ⅱ02-05] 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다. [12수학Ⅱ02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다. [12수학Ⅱ03-03] 정적분의 뜻을 안다. [12수학Ⅱ03-04] 다항함수의 정적분을 구할 수 있다.
인문사회계Ⅱ 2-3	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학, 수학Ⅱ	[10수학01-01] 다항식의 사칙연산을 할 수 있다. [10수학01-11] 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다. [10수학04-01] 함수의 개념을 이해하고, 그 그래프를 이해한다.

			<p>[12수학II02-01] 미분계수의 뜻을 알고, 그 값을 구할 수 있다.</p> <p>[12수학II02-05] 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다.</p> <p>[12수학II02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다.</p>
--	--	--	---

출제 근거가 고등학교 수학과 교육과정의 성취 기준에 있고, 제시문 자료 또한 교과서의 개념 내용을 인용하고 있기에 출제 근거가 적절하다고 판단된다.

[문제2-1] 문항은 수학, 확률과 통계 과목에서 출제되었다. 화폐가 존재하지 않는 세상에서 가격은 상대가 격임을 이해하여 세상의 상품의 가격의 개수를 통해 거래되는 상품의 개수를 추론하고, 정규분포를 따르는 두 확률변수에 대하여 확률의 곱셈정리와 표준정규분포를 이용하여 서로 독립인 두 사건이 동시에 일어나는 사건의 확률을 구하는 통합적 이해력과 추론 능력을 평가하고자 하였다.

[문제2-2] 문항은 수학, 수학II 과목에서 출제되었다. 수요곡선과 생산비용을 활용하여 이윤을 함수식으로 표현하고, 이차함수의 최대, 최소와 함수의 극대와 극소를 통해 이윤이 최대가 되게 하는 생산량과 이윤이 최소일 때의 경제 활성화 정책의 강도의 값을 구하고, 정적분을 이용하여 누적이윤이 특정 값이 되는 시점을 구하는 수리적 분석을 통한 논리적 사고력, 문제해결 능력을 평가하고자 하였다.

[문제2-3] 문항은 수학, 수학II 과목에서 출제되었다. 출산율을 예측하기 위한 식을 구하기 위해 논리적 절차에 따라 a 와 b 로 S 를 수식으로 표현하고, S 가 최소가 되게 하는 a 값을 이차함수의 최대, 최소와 함수의 극대와 극소를 통해 구하고, 최종적으로 2030년의 출산율 예측값을 구하는 수학적 표현력, 논리적 사고력, 문제해결 능력, 추론 능력을 평가하고자 하였다.

5) 문항 해설의 적절성

문항 해설은 고등학교 수학과 교육과정을 준수하고, 고등학교 교과서에서 통용되는 개념, 용어, 기호를 사용하여 작성되어 적절하게 제시되었다. 또한 문항 해설의 내용과 표현은 시중에서 출간되고 있는 검인정 교과서 3종 이상에서 공통적으로 제시되어 있는 부분을 사용하였고, 일선 고등학교 현장에서 공통적으로 사용하고 있어 적절하게 안내되었다. 문항 해결을 위한 아이디어와 과정 모두 상세하게 기술되어 있어 문항을 풀이하거나 이해하는 데 도움이 될 것으로 판단된다.

6) 채점 기준의 적절성

채점 기준은 고등학교 수학과 교육과정 각 과목의 성취 기준에 맞게 설정되었다. 학생들이 작성한 답안의 채점 기준 충족 정도에 따라 A+부터 F까지 8단계로 부분 점수를 부여할 수 있도록 마련되었다. 이는 학생 답안의 결과뿐 아니라 과정까지도 충분히 평가할 수 있는 채점 기준이라고 볼 수 있고, 학생들은 이를 통해 답안 작성의 주안점을 파악할 수 있어 논술고사 준비에 도움을 받을 수 있다. 특히 이러한 점은 이전의 선행학습영향평가보고서와 논술가이드북, 모의논술고사 등을 통해 충분히 사전 안내가 되었고, 일선 고등학교 현장에서 학생들을 지도하는 선생님과 논술고사를 준비하는 학생들에게 매우 큰 도움이 되었다.

또한, 학생들의 다양한 답안을 객관적이고 세부적인 채점 기준을 통해 이해력, 수학적 표현력, 문제해결 능력, 풀이 과정의 정확성 등을 갖추었는지 평가하는 것이기 때문에 매우 적절하다고 판단된다.

7) 예시 답안의 적절성

예시 답안은 고등학교 수학과 교육과정을 준수하고, 고등학교 교과서에서 통용되고 있는 개념, 용어, 기호를 사용하여 적절하게 제시되었다. 교육과정 내 학습 요소, 교수학습 방법 및 유의 사항, 평가 방법 및 유의 사항 등을 모두 준수하여 적절하게 작성되었다.

[문제 2-1-(1)]은 화폐가 존재하지 않는 세상에서 가격은 상대가격이므로 상품이 N 개일 때, 각 상품별 가격이 $N-1$ 이고 중복되는 경우는 제외하여 상품의 가격의 개수를 도출하는 과정을 나타내고, 이를 경우의 수 곱의 법칙 또는 조합의 개념을 적용하는 등 다양한 방법을 제시하였다.

[문제2-1-(2)]는 정규분포를 따르는 두 확률변수 X (실업률), Y (물가상승률)에 대하여 사건의 독립의 필요충분조건과 표준정규분포를 이용하여 서로 독립인 두 사건이 동시에 일어날 확률을 구하는 과정을 상세히 설명하였다.

[문제2-2-(1)]은 K 사의 이윤을 수요곡선과 생산비용을 활용하여 함수식으로 표현하고 이윤 함수의 도함수의 부호 변화와 함수의 극대와 극소를 바탕으로 이윤이 최대가 되게 하는 생산량을 구하는 과정을 논리적으로 설명하였다.

[문제2-2-(2)]는 이윤이 최소가 되게 하는 경제 활성화 정책의 강도 m 의 값을 (1)에서 구한 생산량 Q 와 이윤 함수의 도함수의 부호 변화, 함수의 극대와 극소를 바탕으로 상세히 설명하였다.

[문제2-2-(3)]은 누적이윤이 48이 되는 시점 s 를 (1), (2)을 바탕으로 구한 Q , m 의 값과 다항함수의 정적분 계산을 통해 구하는 과정을 적절하게 설명하였다.

[문제2-3-(1)]은 다항식의 곱셈을 통해 각 연도별(x_i) 출산율 예측값과 실제 출산율 값(y_i)의 오차의 제곱의 합을 계산하는 과정이 자세히 설명되어 있다.

[문제2-3-(2)]는 S 의 도함수의 부호 변화와 함수의 극대와 극소를 바탕으로 S 가 최소가 되게 하는 a 값을 구하는 과정이 상세히 설명되었다.

[문제2-3-(3)]은 (1), (2)에서 구한 값과 함수의 기본 개념을 바탕으로 식 $y = ax + b$ 를 완성하고, 이를 통해 2030년의 출산율 예측값을 구하는 과정을 논리적으로 제시하였다.

8) 종합 의견

종합적으로 판단하였을 때, 2024학년도 건국대학교 수시모집 논술고사(인문사회계Ⅱ)는 고등학교 수학과 교육과정에 근거하여 각 과목의 성취 기준을 포함하여 출제되었다. 특히 수리적 분석을 바탕으로 한 통합적 이해력, 논리적 사고력, 문제해결 능력, 추론 능력 등 상경, 통계 등의 분야에서 필요한 역량을 평가하기에 적절한 문항이다.

제시문과 문제가 읽기 능력, 표현 능력을 바탕으로 수학적 논리력과 문제해결력 등을 요구하고 있으므로 충분히 학생들의 학업 역량 등을 평가할 수 있는 시험이라고 판단된다. 하지만 제시문과 문제를 해결하기 위한 과정 모두 고등학교 정규 교육과정에서 충분히 많이 경험해 볼 수 있는 내용이기 때문에 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 높은 수준의 성취도에 도달할 수 있을 것이다. 또한 출제 의도와 문항 해설, 논술고사 준비 방법 등이 논술가이드북과 모의 논술고사, 선행학습영향평가보고서를 통해 사전 안내가 이루어지고, 대부분의 학생들이 선택하는 수학, 수학 I, 수학 II, 확률과 통계 내에서 출제가 이루어졌기 때문에 학교 수업과 정규 교육과정을 통해 논술고사에 대한 준비가 가능할 것으로 판단된다. 또한 논술고사를 통해 수학의 개념, 원리, 법칙을 이해하여 여러 사회 및 자연 현상을 수리적으로 분석하여 문제를 합리적으로 해결할 수 있음을 알 수 있었다.

결론적으로 2024학년도 건국대학교 논술고사는 고등학교 교육과정을 잘 준수하여 출제되었다.

선행학습관련 문항별 검토의견서

[자연계A 수학]

1. 인적사항 및 검증 과목

○ 위원 성명	권OO	○ 소속(직책)	OO고등학교 교사
○ 검토 계열	□인문사회I·II(인문) □인문사회II(수리) <input checked="" type="checkbox"/> 자연계A(수학) □자연계B(수학)		

2. 검토 내용

※ 제시문(문제 포함), 출제 의도, 채점 기준, 예시 답안 등 출제 전 영역에서의 현행 교육과정 범위 준수 여부에 대해 상세하게 의견을 기술

1) 적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] “수학과 교육과정”
2) 제시문의 적절성	
<p>2024학년도 건국대학교 논술고사 자연계 A의 제시문 1번~4번은 모두 고등학교 교육과정 안의 범위에서 적절하게 제시되었으며, 그 용어와 개념은 수학, 수학 I, II, 미적분, 확률과 통계 교과에서 사용되는 것이다.</p> <p>제시문 1의 (가)는 <미적분>의 III. 적분법 2. 정적분의 활용 04. 속도와 거리의 평면운동에서 움직인 거리 개념 정리를 인용한 것이며, (나)는 <수학>의 도형의 방정식에서 원의 방정식과 직선의 방정식으로 [문제 1]을 해결하기 위한 조건으로 제시되었다.</p> <p>제시문 2의 (가)는 <확률과 통계>의 I. 경우의 수 1. 순열과 조합 01. 여러 가지 순열과 중복조합에서 같은 것이 있는 순열의 수를 나타내는 교과서의 개념정리를 인용하였다. (나)는 [문제 2]의 (1), (2)를 해결하기 위한 조건을 설명한 것이다.</p> <p>제시문 3의 (가)는 <수학II>의 III. 적분 2. 정적분의 활용 01. 넓이에서 두 곡선 사이의 넓이를 구하는 교과서의 개념 정리를 인용한 것이며, (나)는 <미적분>에서 자연로그와 e^x의 실수 e를 밑으로 하는 지수함수와 둘러싸인 도형의 넓이를 그래프로 나타냄으로써 학생들이 [문제 3]을 해결하기 위한 설명으로 제시되었다.</p> <p>제시문 4의 (가)는 <수학 I>의 II. 삼각함수 1. 삼각함수 02. 삼각함수의 뜻으로, 교과서를 인용하였으며, (나)는 [문제 4]를 해결하기 위한 조건으로 제시되었다.</p> <p>각 제시문은 모두 고등학교 교육과정 수학 과목의 범위 내에서 제시되었으며, 그래프와 개념 설명을 통하여 문제의 의도와 방향을 다시 한번 안내함으로써 학생들은 문제를 더욱 친숙하게 바라볼 수 있을 것이다.</p>	

3) 출제 의도의 적절성

건국대학교 논술고사 자연계 A의 출제 의도는 고교 교육과정을 바탕으로 이를 이수한 학생의 사고와 추론, 과정과 결론, 다양한 내용의 지문을 바탕으로 통합적 이해 및 논증, 표현능력과 추론능력을 평가하고자 하는 적절성을 가지고 있다. 제시문과 문제는 수학, 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과 통계 교육과정을 준수하여 고르게 출제되어 있다. 제시문 1은 <미적분> 정적분의 활용과 움직인 거리, 제시문 2는 <확률과 통계>와, 같은 것이 있는 순열의 수, 제시문 3은 <수학 II>의 두 곡선 사이의 넓이, 제시문 4는 <수학 I> 삼각함수의 뜻과 코사인 법칙을 바탕으로 출제하였다. 이는 고교 수업에서 다루지고 있는 성취기준을 준수하고 있으며, 문제해결을 통해 수학적 사고능력을 평가할 수 있는 부분이기에 적절하다고 판단된다.

4) 출제 근거(교육과정 근거, 자료 출처)의 적절성

문제	적용 교육과정	교과목	성취기준
자연계 A [문제 1]	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학, 미적분	[10수학02-06] 원의 방정식을 구할 수 있다. [10수학02-07] 좌표평면에서 원과 직선의 위치 관계를 이해한다. [12미적03-07] 속도와 거리에 대한 문제를 해결할 수 있다. [12미적03-03] 여러 가지 함수의 부정적분과 정적분을 구할 수 있다.
자연계 A [문제 2]	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학, 확률과 통계	[10수학05-01] 합의 법칙과 곱의 법칙을 이해하고, 이를 이용하여 경우의 수를 구할 수 있다. [12확통01-01] 원순열, 중복순열, 같은 것이 있는 순열을 이해하고, 그 순열의 수를 구할 수 있다.
자연계 A [문제 3]	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학II, 미적분	[12수학II03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다. [12미적03-03] 여러가지 함수의 부정적분과 정적분을 구할 수 있다. [12미적03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다. [12미적02-02] 지수함수와 로그함수를 미분할 수 있다.
자연계 A [문제 4]	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학, 수학I	[10수학03-08] 절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다. [12수학I 02-02] 삼각함수의 뜻을 알고, 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수의 그래프를 그릴 수 있다. [12수학I 02-03] 사인법칙과 코사인법칙을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.

[문제 1] 문항은 수학과 미적분 교과에서 출제되었다. 곡선의 길이를 구하는 문제이고, 조건을 만족하게 하는 곡선의 부분을 구하기 위하여 조건을 추론하고, 교점의 좌표를 식을 통하여 구한 후 여러 가지 함수의 정적분을 통하여 문제를 해결하는 수학적 사고력을 평가하고자 하였다.

[문제 2] 문항은 수학과 확률과 통계 교과에서 출제가 되었다. 같은 것이 있는 순열의 수를 바탕으로, 주어진 조건을 만족하게 하는 문자 나열의 개수를 분류하여 구하고자 하였으며 이를 통해 학생의 논증력과 추론능력을 평가할 수 있다.

[문제 3] 문항은 수학II, 미적분 교과에서 출제가 되었다. 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있으며, 지수함수의 꼴로 표현이 된 여러 가지 함수의 정적분을 구하고, 미분계수의 값을 구할 수 있는 논증력과 표현력을 평가하고자 하였다.

[문제 4] 문항은 수학, 수학I 교과에서 출제가 되었다. 주어진 조건을 만족하게 하는 도형과 삼각형의 상황에서 조건을 나누어 이를 구분하고, 최소가 될 때의 $\cos\alpha$ 의 값을 부등식의 성질을 이용하여 나타낼 수 있는 통합적 이해력과 추론능력을 평가하였다.

5) 문항 해설의 적절성

건국대학교 논술고사 자연계열 A의 제시문 1번~4번과, 이에 따른 문제 1번~4번의 문항 해설은 고등학교 교육과정을 준수하여 성취기준의 범위 안에서 이를 평가하는 방향으로 문항이 적절히 안내되었다. 현행 교과서에서 사용된 개념, 용어, 기호, 표현 등이 사용되어 작성되었으며, 해설의 구체적인 내용은 교과서 3종 이상에서 공통으로 나타난 부분을 사용하였다. 이는 학교 현장 수업에서 활용되는 공통적인 내용이며, 학습 요소의 안의 범위에서 적절하게 해설되었다.

6) 채점 기준의 적절성

건국대학교 논술고사 자연계열 A의 문제 1번~4번의 채점 기준은 고등학교 교육과정 성취 기준의 범위 안에서 출제 의도에 부합하는 적절성을 가지고 있다. 풀이 과정에서 학생이 충족한 평가 요소와 내용을 바탕으로 A+부터 F까지 8단계의 단계별 채점 기준을 마련하고 있는데, 수학의 절차적 문제해결의 과정과 의미를 충분히 고려하여 매우 적절하게 제공되고 있다. 이를 바탕으로 학생들의 수학적 사고력과 논리성을 작성한 답안에 따라 평가할 수 있게 된다. 또한, 이것은 선행학습 영향보고서, 모집 요강 및 논술 가이드 북등을 통하여 학생들에게 충분하고도 자세하게 안내가 되고 있기에 학교 수업을 통하여 학생 스스로 논술 고사를 준비하고, 지원 정보를 파악하는 데 매우 바람직한 정보가 될 것이다.

7) 예시 답안의 적절성

예시 답안은 고등학교 교육과정을 준수하였으며, 풀이 과정에서 사용한 용어, 기호, 개념 모두 적절하게 교육과정 상에서의 성취기준과 평가방법 및 유의사항을 준수하였다. 각 문항의 출제 의도를 파악할 수 있으며, 이에 따라 학교 현장에서 교과 학습과 연계하여 지도할 수 있는 답안으로 상세하고도 충분한 설명이 제공되었다.

[문제1]은 조건을 만족하게 하는 곡선의 구간의 범위를 구하고, 이 부분의 길이를 정적분을 이용하여 구하는 일련의 과정을 자세하게 설명하고 있다.

[문제2]는 같은 것이 있는 순열의 개념을 이용하였다. 일정한 규칙을 따르는 문자 나열의 개수를 분류하여 구할 수 있도록 상세히 설명하였다.

[문제3]은 $y = e^x$ 꼴로 표현이 된 함수의 정적분과 도형의 넓이, 그리고 미분계수의 값 계산을 단계적으로 나누어 설명하였다.

[문제4]는 코사인법칙과 부등식의 성질을 이용하여 $\cos\alpha$ 가 최소가 될 때의 점 P의 좌표와 그때의 $\cos\alpha$ 의 값을 구할 수 있도록 다양한 방법을 제시하였다.

이처럼, 과정을 충분히 이해할 수 있도록 자세히 안내된 풀이는 고교와 대학 간 연계의 측면에서 논술고사를 준비하는데에 매우 긍정적인 역할을 할 것이다.

8) 종합 의견

고교 교육과정에서 습득한 수리, 자연계 관련 지문, 문제와 이를 근거로 출제된 건국대학교 논술고사 자연계열 A의 문항은 사고와 추론의 결과 및 추론 과정까지 평가할 수 있도록 출제가 되었으며, 고등학교 교육과정 범위의 수준 내에서 출제가 됨으로써 수학 과목의 교육 목표인 통합적 이해력, 논증력, 표현력, 추론능력 등을 종합적으로 평가할 수 있도록 충실하게 출제되었다. 학교 수업을 통하여 학습할 수 있는 내용과 문항이 출제되었기에 많은 학생이 충분히 해결할 수 있는 문항이었으며, 수학적 추론과 출제 의도에 적합한 접근 방법을 논술하여야 하기에, 이를 충실히 준비한 학생이라면 충분히 도전해 볼 수 있는 시험이라 생각한다. 출제의 범위가 된 공통과목과 일반선택, 진로 선택 과목의 출제 범위 역시 학교 현장의 예측 가능성이 크기에 학교의 교육과정 편성과 운영에 있어서 올바른 방향성을 제시하는 긍정적인 역할 또한 수행할 것이다. 결론으로, 건국대학교 자연계열 A의 논술고사 문항은 고교 교육과정의 준수와 선행학습 예방 및 공교육 정상화의 관점에서 이를 모두 준수하였다고 판단한다.

선형학습관련 문항별 검토의견서

[자연계A 수학]

1. 인적사항 및 검증 과목

○ 위원 성명	김OO	○ 소속(직책)	OO고등학교 교사
○ 검토 계열	□인문사회I·II(인문) □인문사회II(수리) <input checked="" type="checkbox"/> 자연계A(수학) □자연계B(수학)		

2. 검토 내용

※ 제시문(문제 포함), 출제 의도, 채점 기준, 예시 답안 등 출제 전 영역에서의 현행 교육과정 범위 준수 여부에 대해 상세하게 의견을 기술

1) 적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] “수학과 교육과정”
-------------------	------------------------------------

2) 제시문의 적절성

건국대학교 논술고사 문항은 수학, 수학 I, 수학 II, 확률과 통계, 미적분 고교 교육과정에 근거한 적절한 제시문으로 서술되었다고 판단된다.

[1번] 문제는 원점에서 문제에 주어진 제 1사분면의 곡선을 보았을 때, 제시문 (나)에서 문제풀이의 조건으로 제시된 상황에서 원에 의해 가려지지 않고 보이는 곡선 부분의 길이를 구하는 문제이다. 제시문 (가)는 미적분에서 학습한 $x = a$ 에서 $x = b$ 까지의 곡선 $y = f(x)$ 의 길이 l 을 구하는 것을 제시하였다. 제시문 (나)는 수학에서 학습한 중심과 반지름이 주어진 원과 그 원에 의해 가려져서 보이지 않는 부분을 예시화하였다. 여기에 사용된 수학적 개념은 원의 중심, 원의 반지름, 접선의 방정식, 점과 직선 사이의 거리, 연립방정식, 고차방정식, 다항함수의 미분, 극값, 증가, 감소, 최솟값, 최댓값이다. 1번 문제의 제시문에 사용된 개념·용어·기호는 모두 고등학교 교과서에 통용되는 것들이다.

[2번] 문제는 제시문 (나)에서 제시된 [조건1], [조건2]를 만족하도록 나열하는 방법의 수를 구하는 문제이다. 제시문 (가)는 확률과 통계에서 학습한 n 개 중에서 서로 같은 것이 각각 p 개, q 개, ..., r 개씩 있을 때, n 개를 모두 일렬로 나열하는 같은 것이 있는 순열의 수를 구하는 것을 제시하였다. 제시문 (나)는 [조건1], [조건2]를 통하여 문제의 제한된 조건을 제시하였으며, 그 조건에 적합한, 적합하지 않는 상황을 예시화하였다. 여기에 사용된 수학적 개념은 순열, 조합, 같은 것이 있는 순열, 곱의 법칙이다. 2번 문제의 제시문에 사용된 개념·용어·기호는 모두 고등학교 교과서에 통용되는 것들이다.

[3번] 문제는 제시문 (나)에서 정의된 함수 $S(t)$ 에 대하여 $S(t)$ 의 미분계수를 구하는 문제이다. 제시문 (가)는 수학II와 미적분에서 학습한 두 함수 $y = f(x)$, $y = g(x)$ 가 닫힌구간 $[a, b]$ 에서 연속일 때, 두 곡선 $y = f(x)$, $y = g(x)$ 와 두 직선 $x = a$, $x = b$ 로 둘러싸인 도형의 넓이를 제시하였다. 제시문 (나)는 두 곡선과 y 축으로 둘러싸인 부분을 그림으로 구체화하였고, 도형의 넓이 $S(t)$ 를 정의하였다. 여기에 사용된 수학적 개념은 두 곡선으로 둘러싸인 부분의 넓이, 미분계수, 합성함수의 미분법, 치환, 삼차방정식이다. 3번 문제의 제시문에 사용된 개념·용어·기호는 모두 고등학교 교과서에 통용되는 것들이다.

[4번] 문제는 제시문 (나)에서 $\cos \alpha$ 가 최소가 될 때의 점 P의 좌표와 그 최솟값을 구하는 문제이다. 제시

문 (가)는 수학I에서 학습한 일반각 θ 를 나타내는 동경과 원점 O를 중심으로 하고 반지름의 길이가 r 인 원의 교점을 $P(x,y)$ 라 할 때, r 의 값에 관계없이 θ 의 값이 각각 하나로 정해지는 것이 θ 에 대한 삼각함수라는 것을 제시하였다. 제시문 (나)에서는 중심과 반지름이 주어진 원 위를 움직이는 점 P에서 네 점을 꼭짓점으로 하는 정사각형을 바라본 각을 정의하고 그림으로 구체화하였다. 여기에 사용된 수학적 개념은 시초선, 동경, 사인함수, 코사인함수, 코사인법칙, 삼각형의 덧셈정리이다. 4번 문제의 제시문에 사용된 개념·용어·기호는 모두 고등학교 교과서에 통용되는 것들이다.

3) 출제 의도의 적절성

건국대학교 수시모집 논술고사의 출제 의도는 수학의 개념, 원리, 법칙을 이해하고 기능을 습득하여 주어진 조건의 여러 가지 현상을 수학적으로 분석하고 해석하여 논리적으로 사고하고 합리적으로 문제를 해결하는 능력을 평가하려는 것으로 사료된다. 제시문을 분석하였을 때 수학, 수학I, 수학II, 확률과 통계, 미적분이 고르게 출제되어 고교 교육과정을 충실히 반영하려는 의도로 사료된다.

[문제 1]은 원점에서 문제에 주어진 제 1사분면의 곡선을 보았을 때, 원에 의해 가려지지 않고 보이는 곡선 부분의 길이를 구하는 문제이다. 원 밖에 한 점에서 그은 접선을 구하고, 곡선의 길이를 적분을 이용하여 구하는 문제이다.

[문제 2]는 순열과 조합의 개념을 이해하고 같은 것이 있는 순열의 수를 구하는 문제이다.

[문제 3]은 두 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구한 후, 그것의 함수를 합성함수 미분을 활용하여 미분계수를 구하는 문제이다.

[문제 4]는 코사인법칙 및 절대부등식을 이용하여 최솟값을 구하고, 삼각함수 및 삼각함수의 덧셈정리를 이용하여 좌표를 구하는 문제이다.

고교 교육과정을 충실히 학습한 학생이라면 공정한 상황에서 평가받을 수 있는 문항으로 판단된다. 하나의 제시문에서 다양한 성취기준을 포함하고 있는 과목 간의 연관성을 고려한 출제로 수학의 지식과 기능을 활용하여 문제를 창의적으로 해결할 수 있는 능력과 통합적인 사고능력도 평가가 가능할 것으로 판단된다.

건국대학교 논술고사 문항은 고교 교육과정에서 습득한 기본적인 수학적 개념을 이해하고, 그것을 활용하여 수학적 사고와 추론능력을 평가하고, 다양한 제시문을 바탕으로 통합적인 이해력과 표현력을 평가하기에 적절하다고 판단된다.

4) 출제 근거(교육과정 근거, 자료 출처)의 적절성

문제	적용 교육과정	교과목	성취기준
A-1	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학	[10수학02-05] 점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다.
		수학	[10수학02-06] 원의 방정식을 구할 수 있다.
		수학	[10수학02-07] 좌표평면에서 원과 직선의 위치 관계를 이해한다.
		수학II	[12수학II02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다.
		미적분	[12미적02-06] 함수의 몫을 미분할 수 있다.
		미적분	[12미적02-08] 매개변수로 나타낸 함수를 미분할 수 있다.
		미적분	[12미적03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할

			수 있다.
A-2	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학	[10수학05-01] 합의 법칙과 곱의 법칙을 이해하고, 이를 이용하여 경우의 수를 구할 수 있다.
		수학	[10수학05-03] 조합의 의미를 이해하고, 조합의 수를 구할 수 있다.
		확률과 통계	[12확통01-01] 원순열, 중복순열, 같은 것이 있는 순열을 이해하고, 그 순열의 수를 구할 수 있다.
A-3	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학Ⅱ	[12수학Ⅱ02-01] 미분계수의 뜻을 알고, 그 값을 구할 수 있다.
		수학Ⅱ	[12수학Ⅱ03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다.
		미적분	[12미적02-07] 합성함수를 미분할 수 있다.
		미적분	[12미적02-02] 지수함수와 로그함수를 미분할 수 있다.
		미적분	[12미적03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다.
A-4	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학	[10수학03-08] 절대부등식의 의미를 이해하고, 간단한 절대부등식을 증명할 수 있다.
		수학 I	[12수학 I 02-02] 삼각함수의 뜻을 알고, 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수의 그래프를 그릴 수 있다.
		수학 I	[12수학 I 02-03] 사인법칙과 코사인법칙을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
		미적분	[12미적02-03] 삼각함수의 덧셈정리를 이해한다.

[1번] 문제의 발문은 천재교과서(2018.09.14.) 류희찬 외 9인 미적분 193페이지 4-(2)번 문항과 유사하게 제시되어있는 등 1번 문제에서 제시되어있는 수학적 소재·개념은 고등학교 교과서에 공통적으로 등장하는 부분으로 학생들이 익숙하게 접근할 수 있다고 판단된다.

[2번] 문제의 발문은 지학사(2018.09.14.) 홍성복 외 10인 확률과 통계 24페이지 3번, 38페이지 3번 문항과 유사하게 제시되어있는 등 2번 문제에서 제시되어있는 수학적 소재·개념은 고등학교 교과서에 공통적으로 등장하는 부분으로 학생들이 익숙하게 접근할 수 있다고 판단된다.

[3번] 문제의 발문은 천재교육(2018.09.14.) 이준열 외 7인 미적분 58페이지 문제 4번, 92페이지 문제 3-(4), 170페이지 예제3 문항과 유사하게 제시되어있는 등 3번 문제에서 제시된 수학적 소재·개념은 고등학교 교과서에 공통적으로 등장하는 부분으로 학생들이 익숙하게 접근할 수 있다고 판단된다.

[4번] 문제의 발문은 천재교과서(2018.09.14.) 류희찬 외 9인 미적분 73페이지 문제 6번 문항, 미래엔(2018.09.14.) 황선욱 외 8인 67페이지 예제 2번과 유사하게 제시되어있는 등 4번 문제에서 제시된 수학적 소재·개념은 현행 고등학교 교과서에 공통적으로 등장하는 부분으로 학생들이 문제풀이에 사용되는 수학적 아이디어를 고교 교육과정에서 접할 수 있는 제시문으로 판단된다.

5) 문항 해설의 적절성

건국대학교 수시모집 논술고사 문항의 해설은 2015 개정 교육과정을 준수한 수준의 해설로 표현된 개념과 그 방법이 교육과정에 명시된 과목별 성취기준, 학습요소, 평가의 유의점을 고려한 해설로 판단된다.

[문제 1]은 원의 접선, 원의 중심, 극값, 감소, 증가, 최솟값, 최댓값, 곡선의 길이, 정적분의 계산 등 개념·용어·기호 모두 고등학교 교과서에 통용되는 내용으로 서술된 해설로 판단된다.

[문제 2]는 단계별 접근 방식으로 명시화함으로써 단계적 이해가 수월한 해설로 판단된다.

[문제 3]은 단계별 풀이를 상세히 나열함으로써 해설의 유기적인 연결이 돋보이는 해설로 판단된다.

[문제 4]는 각각의 경우에 대해 이해가 용이한 개념으로 서술하고 해당 조건에 대한 그림까지 제시하여 직관적이고 명료한 해설로 판단된다.

6) 채점 기준의 적절성

건국대학교 수시모집 논술고사 문항의 채점 기준은 각 과목별 교육과정 성취기준에 기반한 문항별 출제 의도에 부합되는 채점 기준을 갖추고 있다고 판단된다. A+에서 F까지의 8단계 채점 기준은 수학의 절차적 단계 학습의 의미를 충분히 고려하여 세심하게 분류하여 평가의 단계를 적절하게 제공하고 있다고 판단된다. 제한된 시간에서 풀어야 하는 문제의 특성상 풀이 과정에 대한 A+에서 F까지의 8단계 채점 기준과 부분 점수 부여는 적절한 채점 기준으로 판단된다. 단계별로 구분하여 채점하는 것은 많은 불편함이 동반될 수 있는 부분임에도 과정 중심의 평가를 고려한 것으로 사료된다. 세심한 단계적 채점 및 다양한 풀이 방법을 고려하여 다른 풀이 방법도 출제와 검토 과정에서 고려되는 점은 학교 현장에서 학생들의 지도에 있어 많은 도움이 되는 정보가 될 것이다.

7) 예시 답안의 적절성

[문제 1]은 점에서 원에 이르는 거리가 반지름의 길이와 같음을 이용하여 원의 접선의 기울기를 구하는 방법을 제시하였다. 그것을 이용하여 접선의 방정식과 주어진 곡선의 교점을 구하는 방법을 제시하였다.

[문제 2]는 [조건1]에 정확한 풀이 방법과 답을 제시하였으며, 풀이 방법을 제시하고 사소한 계산 실수에 대한 부분점수를 제시하였다. [조건2]에 정확한 풀이 방법과 답을 제시하였으며, [조건2]의 [2단계] 또는 [3단계]의 풀이를 제시하거나 사소한 계산 실수에 대한 부분점수를 제시하였다.

[문제 3]은 $S(t)$ 와 $S'(t)$ 를 구하는 방법을 제시하였다. $S(t)$ 의 $t = \ln 6$ 일 때, a 의 값을 구하거나 계산 실수로 정확한 a 의 값을 구하지 못한 경우 부분점수를 제시하였다.

[문제 4]는 P의 좌표를 두 가지 경우로 나누어 생각하는 것을 제시하였다. 코사인법칙을 이용하여 $\cos \alpha$ 를 구하고 그 최솟값을 정확하게 구하는 방법을 제시하였으며, 사소한 계산 실수에 대한 부분점수를 제시하였다.

건국대학교 수시모집 논술고사 예시 답안은 2015 개정 교육과정을 준수한 수준의 답안으로 사용된 개념과 표현 방법이 교육과정에 명시된 과목별 성취기준, 학습요소, 평가의 유의점을 고려하여 적절하게 제시된 것으로 판단된다.

8) 종합 의견

건국대학교 수시모집 논술고사 문항은 2015 개정 교육과정을 준수한 수준의 문항으로 제시된 소재와 개념이 고교 교육과정 교과서 3종 이상에 공통적으로 표현되어 있으며 교육과정 상에 명시된 과목별 성취기준, 학습요소, 평가의 유의점을 준수한 문항으로 판단된다. 수식과 기호 위주의 수학의 단순한 계산 기능을 판단하는 것이 아닌, 고교 교육과정에서 중요한 수학적 원리를 활용하여 적절한 수학적 아이디어로 풀이 계획을 수립할 수 있도록 수학과 교육과정에 명시된 ‘문제 해결’, ‘추론’, ‘의사소통’, ‘창의·융합’을 평가할 수 있는 제시문으로 판단된다. 학생들이 문제해결에 불편함이 없도록 교과서와 친숙한 문항, 제시문의 문맥 간 의미에 대한 적절한 예시를 제시함으로써 불필요한 시간을 줄이고 문제풀이에 집중할 수 있도록 제시문이 적절하게 표현되었다고 판단한다. 또한, 문제의 이해 부분에 있어서 학생들을 위한 세심한 배려가 돋보인다. 각 문항 (가)에 제시된 조건은 무엇을 구하는 문제인지 문제해결의 접근 방법을 찾을 수 있도록 하였으며, (나)에 제시된 내용은 문제풀이에 필요한 조건을 파악하여 문제에 명료하게 접근할 수 있는 제시문이 배치되었다. 이는 문제해결에 있어 학생들이 결과가 도출되는 과정을 논리적인 절차를 통하여 수행할 수 있도록 문제의 중간 단계를 제시문 또는 문제의 발문에 언급함으로써 학생들의 문제해결력 향상을 배려한 제시문으로 판단된다. 수학적 언어로 표현된 문장으로 이해와 그 접근이 어려운 문항에 대하여는 그림이나 예시를 보여줌으로 해당 문제를 모델링하기 수월하도록 배려한 세심함이 돋보인다.

선행학습관련 문항별 검토의견서

[자연계B 수학]

1. 인적사항 및 검증 과목

○ 위원 성명	권OO	○ 소속(직책)	OO고등학교 교사
○ 검토 계열	<input type="checkbox"/> 인문사회I·II(인문) <input type="checkbox"/> 인문사회II(수리) <input type="checkbox"/> 자연계A(수학) <input checked="" type="checkbox"/> 자연계B(수학)		

2. 검토 내용

※ 제시문(문제 포함), 출제 의도, 채점 기준, 예시 답안 등 출제 전 영역에서의 현행 교육과정 범위 준수 여부에 대해 상세하게 의견을 기술하여 주시기 바랍니다.

1) 적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] “수학과 교육과정”
------------	------------------------------------

2) 제시문의 적절성

2024학년도 건국대학교 논술고사 자연계 B의 제시문 1번~4번은 모두 고등학교 교육과정 안의 범위에서 적절하게 제시되었으며, 그 용어와 개념은 수학, 수학I, 수학II, 미적분, 확률과 통계 교과에서 사용되는 것이다.

제시문 1의 (가)는 <수학I>의 II. 미분 2. 도함수의 활용 03 함수의 증가와 감소, 극대와 극소에서 극값과 미분계수 개념정리를 인용한 것이며, (나)는 <수학>의 도형의 방정식에서 원의 방정식과 <미적분>에서 III. 적분법 2. 정적분의 활용 02 넓이로 [문제 1]을 해결하기 위한 조건으로 제시되었다.

제시문 2의 (가)는 <확률과 통계>의 I. 경우의 수 1. 순열과 조합 01. 여러 가지 순열과 중복조합에서 같은 것이 있는 순열의 수를 나타내는 교과서의 개념 정리를 인용하였다. (나)는 [문제 2]의 (1)과 (2)를 해결하기 위한 조건을 설명한 것이다.

제시문 3의 (가)는 <수학I>의 II. 삼각함수 1. 삼각함수 01 일반각과 호도법에서 부채꼴의 넓이를 구하는 개념을 인용한 것이며, (나)는 <수학>의 도형의 방정식에서 원의 방정식과 <수학I>의 II. 삼각함수에서 부채꼴의 넓이, 삼각형의 넓이를 바탕으로 [문제 3]을 해결하기 위한 설명이 제시되었다.

제시문 4의 (가)는 <수학>의 III. 도형의 방정식 1. 평면좌표 01 두 점 사이의 거리 개념으로, 교과서를 인용하였으며, (나)는 [문제 4]를 해결하기 위한 조건으로 제시되었다.

각 제시문은 모두 고등학교 교육과정 수학 과목의 범위 내에서 제시되었으며, 그래프와 개념 설명을 통하여 문제의 의도와 방향을 다시 한번 안내함으로써 학생들은 문제를 더욱 친숙하게 바라볼 수 있을 것이다.

3) 출제 의도의 적절성

건국대학교 논술고사 자연계 B의 출제의도는 고교 교육과정을 바탕으로 이를 이수한 학생의 사고와 추론, 과정과 결론, 다양한 내용의 지문을 바탕으로 통합적 이해 및 논증, 표현능력과 추론능력을 평가하고자 하는 적절성을 가지고 있다. 제시문과 문제는 수학, 수학I, 수학II, 미적분, 확률과 통계 교육과정을 준수하여 고르게 출제되어 있다. [문제 1]은 도형의 넓이를 함수로 표현하고, 함수의 극대 극소를 이용하여 최대가 될 때의 t 의 값을 구하는 문제이다. [문제 2]는 같은 것이 있는 순열 문제로서, 조건을 만족시키는 문자의 나열의 개수를 분류하여 구하는 문제이고, [문제 3]은 주어진 도형의 넓이를 삼각함수를 이용하여 나타낸 후, 여러 가지 함수의 미분법을 바탕으로 미분계수를 구하는 문제이다. [문제 4]는 이차함수의 최대최소를 이용하여 $\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2$ 의 값이 최소가 될 때의 A좌표를 구하는 문제이다. 이는 고교 수업에서 다루지고 있는 성취기준을 준수하고 있으며, 문제해결을 통해 수학적 사고능력을 평가할 수 있는 부분이기에 적절하다고 판단된다.

4) 출제 근거(교육과정 근거, 자료 출처)의 적절성

문제	적용 교육과정	교과목	성취기준
자연계 B [문제 1]	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학, 수학 I 수학 II	[10수학02-06] 원의 방정식을 구할 수 있다. [12수학 I 02-01] 일반각과 호도법의 뜻을 안다. [12수학 II 02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다. [12수학 II 03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다.
자연계 B [문제 2]	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학, 확률과 통계	[10수학05-01] 합의 법칙과 곱의 법칙을 이해하고, 이를 이용하여 경우의 수를 구할 수 있다. [12확통01-01] 원순열, 중복순열, 같은 것이 있는 순열을 이해하고, 그 순열의 수를 구할 수 있다.
자연계 B [문제 3]	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학, 수학 I, 수학 II, 미적분	[10수학02-06] 원의 방정식을 구할 수 있다. [12수학 I 02-01] 일반각과 호도법의 뜻을 안다. [12수학 I 02-03] 사인법칙과 코사인법칙을 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [12수학 II 02-01] 미분계수의 뜻을 알고, 그 값을 구할 수 있다. [12수학 II 03-05] 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다. [12미적02-08] 매개변수로 나타낸 함수를 미분할 수 있다.
자연계 B [문제 4]	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학	[10수학01-08] 이차방정식의 근과 계수의 관계를 이해한다. [10수학01-10] 이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계를 이해한다. [10수학01-11] 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다. [10수학02-01] 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다.

[문제 1] 문항은 수학, 수학 I, 수학 II 교과에서 출제되었다. 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 함수로 표현한 후, 도형의 넓이가 최대가 될 때의 t 의 값을 도함수를 이용하여 판정할 수 있는 논증력과 추론 능력을 평가하고자 하였다.

[문제 2] 문항은 수학과 확률과 통계 교과에서 출제가 되었다. 같은 것이 있는 순열의 수를 바탕으로, 주어진 조건을 만족하게 하는 문자 나열의 개수를 분류하여 구하고자 하였으며 이를 통해 학생의 종합적 사고력과 분석력을 평가할 수 있다.

[문제 3] 문항은 수학, 수학 I, 수학 II, 미적분 교과에서 출제가 되었다. 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 삼각함수를 이용하여 나타낼 수 있으며, $t = 1$ 일때의 미분계수를 삼각함수와 매개변수로 나타낸 함수의 미분법을 이용하여 나타낼 수 있는 문제 해결력과 수학적 사고력을 평가하고자 하였다.

[문제 4] 문항은 수학 교과에서 출제가 되었다. $\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2$ 의 값이 최소가 될 때를 두 점 사이의 거리, 이차함수의 최대최소의 성질을 이용하여 나타낼 수 있는 통합적 이해력과 추론능력을 평가하였다.

5) 문항 해설의 적절성

건국대학교 논술 고사 자연계열 B의 제시문 1번~4번과, 이에 따른 문제 1번~4번의 문항 해설은 고등학교 교육과정을 준수하여 성취기준의 범위 안에서 이를 평가하는 방향으로 문항이 적절히 안내되었다. 현행 교과서에서 사용된 개념, 용어, 기호, 표현 등이 사용되어 작성되었으며, 해설의 구체적인 내용은 교과서 3종 이상에서 공통으로 나타난 부분을 사용하였다. 이는 학교 현장 수업에서 활용되는 공통적인 내용이며, 학습요소의 안의 범위에서 적절하게 해설되었다.

6) 채점 기준의 적절성

건국대학교 논술 고사 자연계열 B의 문제 1번~4번의 채점 기준은 고등학교 교육과정 성취기준의 범위 안에서 출제 의도에 부합하는 적절성을 가지고 있다. 풀이 과정에서 학생이 충족한 평가 요소와 내용을 바탕으로 A+부터 F까지 8단계의 단계별 채점 기준을 마련하고 있는데, 수학의 절차적 문제해결의 과정과 의미를 충분히 고려하여 매우 적절하게 제공되고 있다. 이를 바탕으로 학생들의 수학적 사고력과 논리성을 작성한 답안에 따라 평가할 수 있게 된다. 또한, 이것은 선행학습 영향보고서, 모집 요강 및 논술 가이드 북등을 통하여 학생들에게 충분하고도 자세하게 안내가 되고 있기에 학교 수업을 통하여 학생 스스로 논술 고사를 준비하고, 지원 정보를 파악하는 데 매우 바람직한 정보가 될 것이다.

7) 예시 답안의 적절성

예시 답안은 고등학교 교육과정을 준수하였으며, 풀이 과정에서 사용한 용어, 기호, 개념 모두 적절하게 교육과정 상에서의 성취기준과 평가방법, 유의사항을 준수하였다. 각 문항의 출제 의도를 파악할 수 있으며, 이에 따라 학교 현장에서 교과 학습과 연계하여 지도할 수 있는 답안으로 상세하고도 충분한 설명이 제공되었다.

[문제1]은 조건에 따라 둘러싸인 도형의 넓이를 삼각함수의 성질을 이용하여 $f(t)$ 로 나타낸 후 최대가 될 때의 값을 극대 극소 판정을 통하여 추론할 수 있도록 자세히 설명하였다.

[문제2]는 같은 것이 있는 순열의 개념을 이용하였다. 일정한 규칙을 따르는 문자 나열의 개수를 분류하여 구할 수 있도록 상세히 설명하였다.

[문제3]은 조건에 따라 둘러싸인 도형의 넓이를 부채꼴의 넓이와 삼각형의 넓이, 삼각함수의 성질을 이용하여 나타낸 후, 여러 가지 함수의 미분법을 이용하여 도함수를 구할 수 있도록 단계를 나누어 설명하였다.

[문제4]는 원 위의 점과 이차함수 위의 점을 좌표로 나타낸 후, 점과 점사이의 거리, 이차함수와 근과 계수와의 관계를 이용, $\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2$ 이 최소가 될 때의 값을 유추할 수 있도록 상세히 설명하였다. 이의 과정에서 이차함수의 최대최소를 이용하여 추론할 수 있는 방법을 제시하였다.

이처럼, 과정을 충분히 이해할 수 있도록 자세히 안내된 풀이는 고교와 대학 간 연계의 측면에서 논술을 준비하는데 매우 긍정적인 역할을 할 것이다.

8) 종합 의견

고교 교육과정에서 습득한 수리, 자연계 관련 지문, 문제와 이를 근거로 출제된 건국대학교 논술 고사 자연계열 B의 문항은 사고와 추론의 결과 및 추론 과정까지 평가할 수 있도록 출제가 되었으며, 고등학교 교육과정 범위의 수준 내에서 출제가 됨으로써 수학 과목의 교육 목표인 통합적 이해력, 논증력, 표현력, 추론능력 등을 종합적으로 평가할 수 있도록 충실하게 출제되었다. 학교 수업을 통하여 학습할 수 있는 내용과 문항이 출제되었기에 많은 학생이 충분히 해결할 수 있는 문항이었으며, 수학적 추론과 출제 의도에 적합한 접근 방법을 논술하여야 하기에, 이를 충실히 준비한 학생이라면 충분히 도전해 볼 수 있는 시험이라 생각한다. 출제의 범위가 된 공통과목과 일반선택, 진로 선택과목의 출제 범위 역시 학교 현장의 예측 가능성이 크기에 학교의 교육과정 편성과 운영에 있어서 올바른 방향성을 제시하는 긍정적인 역할 또한 수행할 것이다. 결론으로, 건국대학교 자연계열 B의 논술 고사 문항은 고교 교육과정의 준수와 선행 학습 예방 및 공교육의 정상화의 관점에서 이를 모두 준수하였다고 판단한다.

선행학습관련 문항별 검토의견서

[자연계B 수학]

1. 인적사항 및 검증 과목

○ 위원 성명	김OO	○ 소속(직책)	OO고등학교 교사
○ 검토 계열	□인문사회I·II(인문) □인문사회II(수리) □자연계A(수학) <input checked="" type="checkbox"/> 자연계B(수학)		

2. 검토 내용

※ 제시문(문제 포함), 출제 의도, 채점 기준, 예시 답안 등 출제 전 영역에서의 현행 교육과정 범위 준수 여부에 대해 상세하게 의견을 기술하여 주시기 바랍니다.

1) 적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] “수학과 교육과정”
-------------------	------------------------------------

2) 제시문의 적절성

건국대학교 논술고사 문항은 수학, 수학 I, 수학 II, 확률과 통계, 미적분 고교 교육과정에 근거한 적절한 제시문으로 서술되었다고 판단된다.

[1번] 문제는 제시문 (나)에서 정의된 도형의 넓이를 구하고, 그 도형의 넓이가 최대가 될 때 t 의 값을 구하는 문제이다. 제시문 (가)는 수학II에서 학습한 함수 $f(x)$ 가 $x=a$ 에서 극값을 갖고 a 를 포함하는 임의의 열린구간에서 미분가능하면 $f'(a) = 0$ 이 성립함을 제시하였다. 제시문 (나)는 직선의 방정식과 서로 다른 두 원을 제시하고 그것으로 둘러싸인 부분을 도형 R로 정의하고 그림으로 구체화하였다. 여기에 사용된 수학적 개념은 극값, 미분 가능성, 원의 방정식, 직선의 방정식, 최댓값이다. 1번 문제의 제시문에 사용된 개념·용어·기호는 모두 고등학교 교과서에 통용되는 것들이다.

[2번] 문제는 제시문 (나)에서 제시된 [조건1], [조건2]를 만족하도록 나열하는 방법의 수를 구하는 문제이다. 제시문 (가)는 확률과 통계에서 학습한 n 개 중에서 서로 같은 것이 각각 p 개, q 개, ..., r 개씩 있을 때, n 개를 모두 일렬로 나열하는 같은 것이 있는 순열의 수를 구하는 것을 제시하였다. 제시문 (나)는 [조건1], [조건2]를 통하여 문제의 제한된 조건을 제시하였으며, 그 조건에 만족하는 그리고 만족하지 않는 상황을 예시화하였다. 여기에 사용된 수학적 개념은 순열, 조합, 같은 것이 있는 순열, 곱의 법칙, 중복조합이다. 2번 문제의 제시문에 사용된 개념·용어·기호는 모두 고등학교 교과서에 통용되는 것들이다.

[3번] 문제는 제시문 (나)에서 정의된 함수 $S(t)$ 에 대하여 $S(t)$ 의 미분계수를 구하는 문제이다. 제시문 (가)는 반지름의 길이가 r 이고 중심각의 크기가 θ 인 부채꼴 넓이를 제시하였다. 제시문 (나)는 중심이 서로 다르고 반지름이 고정된 원과 반지름이 고정되지 않는 원이 서로 겹쳐지는 부분의 넓이를 $S(t)$ 로 정의하고 그림으로 구체화하였다. 여기에 사용된 수학적 개념은 원의 중심, 원의 반지름, 부채꼴의 넓이, 코사인 법칙, 미분계수이다. 3번 문제의 제시문의 개념·용어·기호는 모두 고등학교 교과서에 통용되는 것들이다.

[4번] 문제는 포물선과 직선의 교점과 원 위의 한 점 사이의 거리를 각각 제공하여 더한 값이 최소가 될 때, 점 A를 구하는 문제이다. 제시문 (가)는 좌표평면 위의 두 점 사이의 거리를 제시하였다. 제시문 (나)는 포물선과 직선의 교점, 반지름과 중심이 주어진 원을 제시하고 그림으로 구체화하였다. 여기에 사용된

수학적 개념은 원의 중심, 원의 반지름, 포물선, 직선, 연립방정식, 근과 계수와의 관계, 이차함수의 최솟값, 이차방정식, 점과 직선 사이의 거리이다. 4번 문제의 제시문에 개념·용어·기호는 모두 고등학교 교과서에 통용되는 것들이다.

3) 출제 의도의 적절성

건국대학교 수시모집 논술고사의 출제 의도는 수학의 개념, 원리, 법칙을 이해하고 기능을 습득하여 주어진 조건의 여러 가지 현상을 수학적으로 분석하고 해석하여 논리적으로 사고하고 합리적으로 문제를 해결하는 능력을 평가하려는 것으로 사료된다. 제시문을 분석하였을 때 수학, 수학 I, 수학 II, 확률과 통계, 미적분이 고르게 출제되어 고교 교육과정을 충실히 반영하려는 의도로 사료되고, 고교 교육과정을 충실히 학습한 학생이라면 공정한 상황에서 평가받을 수 있는 문항으로 판단된다. 하나의 제시문에서 다양한 성취기준을 포함하고 있는 과목 간의 연관성을 고려한 출제로 수학의 지식과 기능을 활용하여 문제를 창의적으로 해결할 수 있는 능력과 통합적인 사고능력도 평가가 가능할 것으로 판단된다.

건국대학교 논술고사 문항은 고교 교육과정에서 습득한 기본적인 수학적 개념을 이해하고, 그것을 활용하여 수학적 사고와 추론능력을 평가하고, 다양한 제시문을 바탕으로 통합적인 이해력과 표현력을 평가하기에 적절하다고 판단된다.

4) 출제 근거(교육과정 근거, 자료 출처)의 적절성

문제	적용 교육과정	교과목	성취기준
B-1	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학	[10수학02-06] 원의 방정식을 구할 수 있다.
		수학 I	[12수학 I 02-02] 삼각함수의 뜻을 알고, 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수의 그래프를 그릴 수 있다.
		수학 II	[12수학 II 02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다.
		미적분	[12미적02-07] 합성함수를 미분할 수 있다.
B-2	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학	[10수학05-01] 합의 법칙과 곱의 법칙을 이해하고, 이를 이용하여 경우의 수를 구할 수 있다.
		수학	[10수학05-03] 조합의 의미를 이해하고, 조합의 수를 구할 수 있다.
		확률과 통계	[12확통01-01] 원순열, 중복순열, 같은 것이 있는 순열을 이해하고, 그 순열의 수를 구할 수 있다.
		확률과 통계	[12확통01-02] 중복조합을 이해하고, 중복조합의 수를 구할 수 있다.
B-3	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] 수학과 교육과정	수학	[10수학02-06] 원의 방정식을 구할 수 있다.
		수학 I	[12수학 I 02-03] 사인법칙과 코사인법칙을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
		수학 II	[12수학 II 02-01] 미분계수의 뜻을 알고, 그 값을 구할 수 있다.
		미적분	[12미적02-07] 합성함수를 미분할 수 있다.
B-4	교육부 고시 제2020-236호 [별책 8]	수학	[10수학01-07] 이차방정식에서 판별식의 의미를 이해하고 이를 설명할 수 있다.
		수학	[10수학01-08] 이차방정식의 근과 계수의 관계를 이해한다.

수학과 교육과정	수학	[10수학01-11] 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있다.
	수학	[10수학02-01] 두 점 사이의 거리를 구할 수 있다.
	수학	[10수학02-05] 점과 직선 사이의 거리를 구할 수 있다.

[1번] 문제의 발문은 미래엔(2018.09.14.) 황선욱 외 8인 미적분 127페이지 문제 16번 문항과 유사하게 제시되어있는 등 1번 문항에서 제시되어있는 수학적 소재개념은 고등학교 교과서에 공통적으로 등장하는 부분으로 학생들이 익숙하게 접근할 수 있다고 판단한다.

[2번] 문제의 발문은 동아출판사(2018.09.14.) 박교식 외 19인 확률과 통계 21페이지 중복조합 개념의 도입 부분에 유사하게 제시되어있는 등 2번 문항에서 제시되어있는 수학적 소재개념은 고등학교 교과서에 공통적으로 등장하는 부분으로 학생들이 익숙하게 접근할 수 있다고 판단된다.

[3번] 문제의 발문은 미래엔(2018.09.14.) 황선욱 외 8인 수학II 55페이지 예제 2번 문항과 유사하게 제시되어있는 등 3번 문항에서 제시되어있는 수학적 소재개념은 고등학교 교과서에 공통적으로 등장하는 부분으로 학생들이 익숙하게 접근할 수 있다고 판단한다.

[4번] 문제의 발문은 지학사(2018.09.14.) 홍성복 외 10인 수학 168페이지 문제12번 문항과 유사하게 제시되어있는 등 4번 문항에서 제시되어있는 수학적 소재개념은 고등학교 교과서에 공통적으로 등장하는 부분으로 학생들이 익숙하게 접근할 수 있다고 판단한다.

5) 문항 해설의 적절성

건국대학교 수시모집 논술고사 문항의 해설은 2015 개정 교육과정을 준수한 수준의 해설로 표현된 개념과 그 방법이 교육과정에 명시된 과목별 성취기준, 학습요소, 평가의 유의점을 고려한 해설로 판단된다.

[문제 1]은 새로운 좌표를 도입하여 해설이 명시적으로 전개되어 이해가 수월하도록 유도한 해설로 판단된다.

[문제 2]는 단계별 접근 방식으로 명시화함으로 단계적 이해가 수월한 해설로 판단된다.

[문제 3]은 새롭게 정의된 문자에 대해 명확한 정의를 제시함으로 그 이후의 전개에 대한 이해가 수월하도록 유도한 해설로 판단된다.

[문제 4]는 각 단계에 상세한 전개로 이해가 수월하였으며 각 단계의 유기적인 연결이 돋보이는 해설로 판단된다.

6) 채점 기준의 적절성

건국대학교 수시모집 논술고사 문항의 채점 기준은 각 과목별 교육과정 성취기준에 기반한 문항별 출제 의도에 부합되는 채점 기준을 갖추고 있다고 판단된다. A+에서 F까지의 8단계 채점 기준은 수학의 절차적 단계 학습의 의미를 충분히 고려하여 세심하게 분류하여 평가의 단계를 적절하게 제공하고 있다고 판단된다. 제한된 시간에서 풀어야 하는 문제의 특성상 풀이 과정에 대한 A+에서 F까지의 8단계 채점 기준과 부분점수의 부여는 적절한 채점 기준으로 판단된다. 단계별로 구분하여 채점하는 것은 많은 불편함이 동반될 수 있는 부분임에도 과정 중심의 평가를 고려한 것으로 사료된다. 세심한 단계적 채점 및 다양한 풀이 방법을 고려하여 다른 풀이 방법도 출제와 검토 과정에서 고려되는 점은 학교 현장에서 학생들의 지도에 있어 많은 도움이 되는 정보가 될 것이다.

7) 예시 답안의 적절성

[문제 1]은 문제의 조건에 제시된 $t = \frac{1}{2}$ 일 때, 도형 R의 넓이 $f(t)$ 를 구하는 것을 제시하였다. $f'(t)$ 와 $f(t)$ 의 극값을 구하는 것을 제시하였으며, 사소한 계산 실수에 대한 부분점수를 제시하였다.

[문제 2]는 [조건1]에 정확한 풀이 방법과 답을 제시하였으며, 풀이 방법을 제시하고 사소한 계산 실수에 대한 부분점수를 제시하였다. 문자 B의 위치를 중복조합으로 해결하는 것을 제시하였으며 사소한 계산 실수에 대한 부분점수를 제시하였다.

[문제 3]은 $S(t)$ 와 $S'(t)$ 를 구하는 것을 제시하였고, 사소한 실수가 있는 것에 부분점수를 제시하였다.

$t = 1$ 일 때, $\frac{d\alpha}{dt}$ 를 구하는 방법을 제시하고 사소한 계산 실수에 대한 부분점수를 제시하였다.

[문제 4]는 근과 계수와의 관계를 언급하고 $\overline{AP}^2 + \overline{BP}^2$ 를 제시하였고 사소한 실수가 있는 것에 부분점수를 제시하였다. M에 가까운 점으로 (1, 7) 또는 (1, 9)를 구하거나 $x = 1$ 위에 점 P가 있음을 구하는 것을 제시하였고, 사소한 계산 실수에 대한 부분점수를 제시하였다.

건국대학교 수시모집 논술고사 예시 답안은 2015 개정 교육과정을 준수한 수준의 답안으로 사용된 개념과 표현 방법이 교육과정에 명시된 과목별 성취기준, 학습요소, 평가의 유의점을 고려하여 적절하게 제시된 것으로 판단된다.

8) 종합 의견

건국대학교 수시모집 논술고사 문항은 2015 개정 교육과정을 준수한 수준의 문항으로, 제시된 소재와 개념이 고교 교육과정 교과서 3종 이상에 공통적으로 표현되어 있으며 교육과정 상에 명시된 과목별 성취기준, 학습요소, 평가의 유의점을 준수한 문항으로 판단된다. 수식과 기호 위주의 수학의 단순한 계산 기능을 판단하는 것이 아닌 고교 교육과정에서 중요한 수학적 원리를 활용하여 적절한 수학적 아이디어로 풀이 계획을 수립할 수 있도록 수학과 교육과정에 명시된 '문제 해결', '추론', '의사소통', '창의·융합'을 평가할 수 있는 제시문으로 판단된다. 학생들이 문제 해결에 불편함이 없도록 교과서와 친숙한 문항, 제시문의 문맥 간 의미에 대한 적절한 예시를 제시함으로써 불필요한 시간을 줄이고 문제풀이에 집중할 수 있도록 제시문이 적절하게 표현되었다고 판단한다. 또한, 문제의 이해 부분에 있어서 학생들을 위한 세심한 배려가 돋보인다. 각 문항 (가)에 제시된 조건은 무엇을 구하는 문제인지 문제 해결의 접근 방법을 찾을 수 있도록 하였으며, (나)에 제시된 내용은 문제풀이에 필요한 조건을 파악하여 문제에 명료하게 접근할 수 있는 제시문이 배치되었다. 이는 문제 해결에 있어 학생들이 결과가 도출되는 과정을 논리적인 절차를 통하여 수행할 수 있도록 문제의 중간 단계를 제시문 또는 문제의 발문에 언급함으로써 학생들의 문제해결력 향상을 배려한 제시문으로 판단된다. 수학적 언어로 표현된 문장으로 이해와 그 접근이 어려운 문항에 대하여는 그림이나 예시를 보여줌으로 해당 문제를 모델링하기 수월하도록 배려한 세심함이 돋보인다.

선형학습관련 문항별 검토의견서

[재외국민과외국인전형_공통(영어)]

1. 인적사항 및 검증 과목

○ 위원 성명	김OO	○ 소속(직책)	OO고등학교 교사
○ 검토 계열	<input checked="" type="checkbox"/> 공통(영어) <input type="checkbox"/> 인문, 예체능계(국어) <input type="checkbox"/> 자연계(수학)		

2. 검토 내용

※ 제시문(문제 포함), 출제 의도, 채점 기준, 예시 답안 등 출제 전 영역에서의 현행 교육과정 범위 준수 여부에 대해 상세하게 의견을 기술하여 주시기 바랍니다.

1. 적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책 14] “영어과 교육과정”
------------	-------------------------------------

2. 제시문의 적절성

제시문의 내용이 고등학교 교육과정을 이수한 학생이라면 충분히 해결할 수 있는 수준이다. 제시문을 교과서 지문을 그대로 활용하거나 교과서에서 제시하고 있는 유사한 내용 체계와 학습요소를 활용하였다. 설명이 필요하거나 어렵게 느낄 수 있는 단어를 쉬운 단어로 교체하였고, 제시문 하단에 단어 뜻을 제시하여 단어로 인한 어려움을 최소화하고자 하였다.

3. 출제의도 및 근거의 적절성

영어과 교육과정에서 추구하는 영어 의사소통능력을 갖추고 있는가를 평가하고자 문항을 구성하였다. 영어로 표현된 일반적이고 다양한 제시문을 통해 글의 주제, 글쓴이의 의도, 목적, 함축적 의미 추론 능력 등을 평가하고자 하였다. 이것은 모두 영어과 교육과정 내 영어, 영어회화, 영어 I, 영어독해와 작문의 성취기준에 부합한다.

4. 문항 해설 및 예시 답안의 적절성

각 문항의 출제 의도와 해설이 명확하다. 각 문항이 평가하고자 하고자 하는 의도와 정답을 도출하는 과정이 친절하게 제시되어 있어 수험생의 이해를 쉽게 이끌어낼 수 있다.

5. 종합 의견

영어과 교육과정에 부합하는 문항을 출제하였다. 교과서 내 지문을 활용하여 다양한 주제를 출제하였다. 이는 영어과 교육과정에서 추구하는 영어 의사소통 능력을 갖추고 세계인과 소통할 수 있는 수준에 도달했는지, 지식정보화 사회에서 영어로 표현된 정보를 적절하게 활용하는 역량을 갖추고 있는지를 평가하고자 한 것으로 판단된다. 고등학교 교육과정 수준을 벗어난 문항은 출제되지 않았고 생소한 단어를 활용한 경우 단어의 뜻을 제공함으로써 수험생의 혼란을 최소화하였다. 따라서 영어 문항은 정상적인 영어 교육과정을 이수하였다면 충분히 해결할 수 있는 문항이다.

선행학습관련 문항별 검토의견서

[재외국민과외국인전형 인문, 예체능계(국어)]

1. 인적사항 및 검증 과목

○ 위원 성명	최00	○ 소속(직책)	00고등학교 교사
○ 검토 계열	<input type="checkbox"/> 공통(영어) <input checked="" type="checkbox"/> 인문, 예체능계(국어) <input type="checkbox"/> 자연계(수학)		

2. 검토 내용

※ 제시문(문제 포함), 출제 의도, 채점 기준, 예시 답안 등 출제 전 영역에서의 현행 교육과정 범위 준수 여부에 대해 상세하게 의견을 기술하여 주시기 바랍니다.

1. 적용 교육과정	교육부 고시 제2015-74호 [별책 5] “국어과 교육과정”
------------	------------------------------------

2. 제시문의 적절성

건국대학교 2024학년도 재외국민과 외국인전형 필기고사의 <국어> 영역 문제는 문법 5문항, 문학 17문항, 독서 18문항으로 구성되어 있다. 문법은 고등학교 1학년 수준의 교육을 이수한 학생이라면 무난하게 풀이할 수 있는 음운변동과 맞춤법 위주로 구성되었으며, 고전 문법이 2문항 출제되었으나 이 역시 여러 국어 검인정 교과서에서 공통적으로 다루고 있는 기본적인 내용이므로 수험생들이 접근하기에 큰 어려움은 없을 것으로 보인다.

전반적으로 독서와 문학의 출제 비중이 높기는 하지만, 모든 제시문을 EBS교재를 포함하여 교과서 밖 제시문을 전혀 활용하지 않고 오로지 교과서 내의 제시문으로만 구성하였다는 점에서 공교육의 교육과정을 충실히 반영하고자 하는 노력이 엿보인다.

올해부터 고전문학이 출제범위에 포함되면서 고전시가 두 작품, 고전소설 한 작품이 출제되었다. 세 작품 모두 교과서 내에서 출제되어 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 쉽게 접해 보았을 작품이다. 게다가 학생들이 어려워할 만한 어휘들은 대체로 쉽게 현대어 풀이를 해 실었기 때문에 ‘고전’이라는 갈래 자체가 내포하는 필연적 변별력은 우려할 수준이 아니라고 할 수 있다.

3. 출제의도 및 근거의 적절성

국어 영역에서 출제된 40문항의 경우 전반적으로 주어진 제시문을 바탕으로 필자의 관점을 이해하고 의도를 추론할 수 있는 역량을 갖추었는지 판단하는 데 주 목적을 두고 있다. 고사 자체에 대한 사전 준비를 통해 암기된 지식을 묻는 문제는 최소화하고, 글 자체를 이해하는 문해력이 있는지에 중점을 두고 있다는 점에서 교육과정의 목표를 충실히 담아내고자 했음을 알 수 있다.

특히 독서의 경우 교과서에서도 주로 인문과 사회 관련 제시문을 발췌하여 실었다는 점이 주목할 만하다. 국어 영역에 응시하는 수험생들이 인문과 예체능 계열 학생임을 감안하면, 제시문 모두 대체로 인간의 삶과 사회적 문제들에 대하여 성찰하는 내용을 담고 있어, 인문 또는 예체능 계열에 진학하여 수학할 수 있는 역량을 갖춘 인재를 선발하고자 하는 본 고사의 목표에 부합한다.

비교적 익숙한 문학 작품을 바탕으로 문항을 구성하고 있으나, 갈래적 특징이나 표현 방법 등의 일반적인 내용을 묻기보다는 작품의 주제와 각 구절의 의미를 문맥적 흐름이나 사회문화적 배경에 따라 적절하게 파악할 수 있는지를 묻는다는 점에서 작품을 작가, 사회문화적 배경, 상호 텍스트성 등 다양한 맥락에

서 이해하고 감상할 수 있는가를 평가하는 문학의 성취수준을 잘 반영하고 있다고 할 수 있다. 독서나 문학에서 출제된 일부 어휘 문제들이 수험생들에게 난해하게 여겨질 수는 있겠으나, 텍스트의 흐름에 따라 추론하며 읽는다면 결국 답을 찾는 데에는 문제가 없을 것이라고 생각한다.

4. 문항 해설 및 예시 답안의 적절성

전체 문항을 제시문을 기준으로 분류한 후, 각 제시문의 특성을 밝히고 출제를 통해 평가하고자 하였던 바를 설명하고 있다. 즉, 문항 해설에서는 개별 문항의 상세한 정오답 풀이보다는 독서와 문학 영역에서 출제자의 출제의도를 명확히 전달하는 것에 집중하고 있다. 선택형 문항의 특성상 개별 문항의 정오답을 개인이 확인하는 것은 어려운 일이 아닐 것이다. 하지만 수험생 개인이 출제자의 전반적인 출제 의도를 파악하는 것은 쉬운 일이 아니다. 따라서 본 문항 해설을 통해 문학과 독서 영역에서 출제자가 평가하고자 하는 바가 무엇이며 이것이 어떤 식으로 문제 유형화되는지 확인할 수 있다는 점에서 가치가 있다고 할 수 있겠다. 앞으로 건국대학교 재외국민과 외국인전형의 필기고사를 준비하는 수험생들이 건국대학교가 국어 영역 시험을 통해 평가하고자 하는 바가 무엇인지 명확히 인지하는 데 도움이 될 수 있기 때문이다.

5. 종합 의견

2024학년도 재외국민과 외국인전형 필기고사 문항의 경우 모든 제시문을 고등학교 교과서에서 발췌하여 출제함으로써 철저히 교육과정에 기반하여 수험생들의 역량을 평가하고자 했다는 점에서 의미가 있다고 할 수 있겠다. 또한, 문학과 독서 영역의 경우 사전에 가지고 있던 암기된 지식을 묻는 문항보다는 주어진 제시문을 읽고, 그 맥락적 의미를 스스로 파악해 낼 수 있는가를 평가하는 데 더 중점을 두고 있었다는 점이 인상적이었다. 이는 단순한 지식의 학습보다는 사회적 상호 작용 행위로서의 국어 능력을 기르는 데 주안점을 두고 있는 2015 교육과정의 핵심 가치와 부합한다는 점에서 높이 평가받을 만하다.

교과서에서 발췌된 독서 제시문들은 모두 인문·사회 영역의 다양한 관점들을 보여주는 내용을 담고 있다. 문학 역시 당시로서는 드물었던 여성의 활약과 가치를 담고 있는 여성 영웅 소설이나 현대 사회에서 필요한 공동체적 가치관에 대해 성찰해 볼 수 있는 현대소설을 제시문으로 활용하고 있다. 이는 국어 영역 필기고사에 응시한 수험생들이 모두 인문·예체능계 지원자라는 점에서, 수험생들의 자료에 대한 문해력과 함께 인문학적 사유 능력을 평가하고자 하는 전형의 본질을 잘 담아낸 선택이었다고 생각한다.

선행학습관련 문항별 검토의견서

[재외국민과외국인전형_자연계(수학)]

1. 인적사항 및 검증 과목

○ 위원 성명	조OO	○ 소속(직책)	OO고등학교 교사
○ 검토 계열	<input type="checkbox"/> 공통(영어) <input type="checkbox"/> 인문, 예체능계(국어) <input checked="" type="checkbox"/> 자연계(수학)		

2. 검토 내용

※ 제시문(문제 포함), 출제 의도, 채점 기준, 예시 답안 등 출제 전 영역에서의 현행 교육과정 범위 준수 여부에 대해 상세하게 의견을 기술하여 주시기 바랍니다.

1. 적용 교육과정

교육부 고시 제2015-74호 [별책 8] “수학과 교육과정”

2. 제시문의 적절성

출제 문제로 활용된 그림이나 그래프, 보기에 활용된 수학 조건 등이 2015 교육과정 교과서에서 볼 수 있는 상황과 수준으로 출제되었음. 제시된 여러 상황들에 대해서 고등학교 교육과정을 충실하게 수행한 수험생이라면 충분히 이해할 수 있고, 이를 활용하여 문제를 해결할 수 있음.

3. 출제의도 및 근거의 적절성

출제된 문제들을 해결하기 위해 필요한 성취기준은 모두 요강에서 언급한 수학, 수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과통계에서 제시되었음. 간혹 중학교 성취기준을 이해하고 있어야 하지만 고등학교 교육과정을 충실하게 수행하기 위해서 필요한 성취기준이므로 전혀 문제될 것이 없음. 문제를 해결하기 위한 과정에서 활용되는 수학적 개념과 이론 역시 고등학교를 벗어난 수준이 없음.

4. 문항 해설 및 예시 답안의 적절성

4지 선다형으로 출제된 문제들로 제시된 답안 역시 적절함. 객관식 문항으로 풀이 과정에 대한 언급이 따로 없기에 예시 답안 역시 제시되지 않았음.

5. 종합 의견

출제된 모든 문제들은 고등학교 교육과정을 성실하게 수행한 수험생이라면 모두 해결할 수 있음. 문제에 활용된 수학적 개념, 성취기준, 용어와 기호는 모두 2015 교육과정에서 제시한 수준에서 활용되었음. 교육과정 상의 교수학습, 평가의 유의점을 잘 살펴서 이를 벗어난 문제는 출제되지 않았음.

이 보고서의 저작권은 건국대학교에 있습니다. 상업적인 사용은 금합니다.