

2020학년도 서울시립대학교 선행학습 영향평가 자체평가보고서

2020. 3.



서울시립대학교
UNIVERSITY OF SEOUL

목 차

I. 선행학습 영향평가 대상 문항	1
1. 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표	1
II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법	2
1. 대학별 고사의 선행학습 영향평가 이행 사항 점검 체크리스트	2
2. 선행학습 영향평가에 대한 대학의 자체규정	2
3. 선행학습 영향평가 위원회 조직구성	2
4. 2020학년도 선행학습 영향평가 일정 및 절차	4
III. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력	5
1. (출제 전) 교육과정에 대한 분석 및 사전교육 실시	5
2. (출제 중) 고교 교사 검토위원 운영 및 교육 실시	6
3. (출제 후) 문항 분석	7
4. 평가 및 개선 사항	8
IV. 문항 분석 결과 요약	9
1. 문항 분석 결과 요약표	9
2. 선행학습 영향평가 문항에 대한 종합 평가	9
V. 대학입학전형 반영 계획 및 개선 노력	10
1. 선행학습 영향평가에 따른 2021학년도 반영 계획	10
2. 향후 개선 노력	10
VI. 부록	12
1. 서울시립대학교 선행학습 영향평가 규정	12
2. 대학별고사 문항(문항카드)	13

표 목 차

〈표 I-1 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표〉	1
〈표 II-1 대학별 고사 시행관련 이행 사항 점검표〉	2
〈표 II-2 서울시립대학교 선행학습 영향평가 위원회〉	3
〈표 II-3 서울시립대학교 선행학습 영향평가 연구 추진 일정〉	4
〈표 III-1 고교 교육과정〉	5
〈표 III-2 최근 3년간 모의논술 신청고교 수〉	5
〈표 III-3 출제 중 고교 교사 검토위원〉	6
〈표 III-4 고교 교사 자문위원〉	8
〈표 IV-1 문항 분석 결과 요약표〉	9

부 록

〈표 VI-1 서울시립대학교 문항정보 1〉	13
〈표 VI-2 서울시립대학교 문항정보 2〉	24
〈표 VI-3 서울시립대학교 문항정보 3〉	29
〈표 VI-4 서울시립대학교 문항정보 4〉	42
〈표 VI-5 서울시립대학교 문항정보 5〉	44
〈표 VI-6 서울시립대학교 문항정보 6〉	46
〈표 VI-7 서울시립대학교 문항정보 7〉	49

I. 선행학습 영향평가 대상 문항

1. 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표

<표 I-1 선행학습 영향평가 대상 문항 총괄표>

평가 대상	입학 전형	계열	입학 모집요강에 제시한 자격 기준 과목명	문 항 번 호	하위 문항 번호	계열 및 교과										교 과 외	
						인문사회			수 학	과학				영 어	기 타		
						국 어	사 회	도 덕		물 리	화 학	생 명 과 학	지 구 과 학				
논술 등 필답 고사	논술 전형	인문	공지한바 없음	1	-	○	○	○									
				2	-	○	○										
				3	-	○	○	○									
		자연	공지한바 없음	1	-				○								
				2	-				○								
				3	-				○								
				4	-				○								

II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법

1. 대학별 고사의 선행학습 영향평가 이행 사항 점검 체크리스트

<표 II-1 대학별 고사 시행관련 이행 사항 점검표>

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

2. 선행학습 영향평가에 대한 대학의 자체규정

- 서울시립대학교는 입학전형(대학별 고사)이 선행교육 및 선행학습에 영향을 줄 수 있는 부분을 평가하여 입학전형에 반영하고, 이와 관련한 평가의 방법 절차·위원회 구성 등을 규정함을 목적으로 한 선행학습 영향평가 규정을 2015.06.03.부터 시행하였다.(부록 자료 참조)

3. 선행학습 영향평가위원회 조직 구성

가. 선행학습 영향평가 위원회

- 공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법 제 10조 및 동법 시행령 제 5조, 서울시립대학교 선행학습 영향평가 규정에 따라 2019년(2020학년도) 선행학습 영향평가를 실시하기 위해 대학 내·외부위원 각 6명씩 총 12명의 평가위원을 구성하였다.
- 서울시립대학교 선행학습 영향평가 위원회는 입학전형자문단에서 자체평가 위원회 역할을 수행하였다.

나. 선행학습 영향평가 위원회 위원 및 실무위원

- 2020학년도 선행학습 영향평가 위원회 위원은 내부인사 6명, 외부인사 6명(고교 교사, 교육 전문가, 학부모, 시의원 포함)으로 구성되었다.
- 선행학습 영향평가 위원회 위원은 2020학년도 서울시립대학교 선행학습 영향평가의 절차, 방법,

내용과 결과 등을 심의하였으며, 결과에 따른 대학 입학전형 반영 계획 및 개선 노력 등 운영에 관한 논의도 진행하였다.

<표 II-2 서울시립대학교 선행학습 영향평가 위원회>

구분		소속	직위	성명	비고
1	위원장	입학처	입학처장	안○○	내부 (서울시립대학교)
2	위원	입학처	입학부처장	김○○	
3	위원	인문대학	교수	이○○	
4	위원	자연과학대학	교수	성○○	
5	위원	경영대학	교수	김○○	
6	위원	입학처	입학관리과장	육○○	
7	위원	○○고등학교	교사	안○○	외부(고교교사)
8	위원	○○고등학교	교사	김○○	
9	위원	○○시교육청 교육연구정보원	수석교육연구사	김○○	외부(교육전문가)
10	위원	사교육 걱정없는 세상	정책국장	구○○	
11	위원	-	학부모	이○○	외부(학부모)
12	위원	서울시의회	시의원	이○○	외부(시의원)

※ 12명의 위원 모두 참여 하였으며, 내부위원 6명(50%) 외부위원 6명(50%)으로 구성되어 있음.

4. 2020학년도 선행학습 영향평가 일정 및 절차

- 2020학년도 서울시립대학교 논술전형에 대한 선행학습 영향평가는 논술문항 출제 전·중·후에 걸쳐 수행하였다.
- 선행학습 영향평가를 위해서 계획 수립을 2019년 5월에 진행하였다.
- 계획 수립 후 고교 교육과정 내에서 출제가 이루어 질 수 있도록 출제위원을 대상으로 사전교육을 시행하였다.
- 2019년 6월 모의논술 시행을 통해 고교 교육과정의 범위와 수준 내 출제를 사전 훈련 하고 모의논술과 관련된 자료는 입학처 홈페이지(<http://bitly.kr/RCKoV3wY>) 를 통해 공개하였으며, 2020학년도 논술전형에 대한 사전 정보 또한 입학처 홈페이지 및 모집요강을 통해 공개하였다.
- 서울시립대 선행학습 영향평가의 대상이 되는 전형은 논술전형이며 전형은 10월 5일에 시행하였다. 논술전형은 인문·자연계열로 구분하여 문항을 출제하였다.
- 선행학습 영향평가의 대상이 되는 해당 문항은 출제위원, 평가진이 평가 하였으며, 고교 교사의 자문을 통해 검토 및 평가를 진행하였다.

<표 II-3 서울시립대학교 선행학습 영향평가 연구 추진 일정>

구분		추진 일정(월)								
		6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	1월	2월
출제 전	교육과정 분석									
	모의논술 시행									
	사전교육									
출제 중	검토위원 운영									
	출제위원 교육									
	검토의견 제출									
출제 후	문항분석									
	평가 및 개선									

- 선행학습 영향평가 결과는 2020. 3. 31.까지 입학처 홈페이지에 공개할 예정이다.

Ⅲ. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력

1. (출제 전) 교육과정에 대한 분석 및 사전교육 실시

가. 교육과정 분석

- 국가 교육과정 정보센터(NCIC) 홈페이지를 통해 2019년 고3에게 적용되는 교육과정(국어, 사회, 도덕, 영어, 수학, 과학) 고시 내용을 확인하였으며, 고교 교육과정 교과별 세부내용을 작성하였다.
- 문항 출제 전에 해당 교육과정에 대한 세부내용 및 교육과정을 출제위원들에게 교육을 통해 안내 하였다.

<표 Ⅲ-1 고교 교육과정>

교 과	적용 교육과정
국어	교육과학기술부 고시 제 2012 - 14 호
사회	교육과학기술부 고시 제 2012 - 14 호
도덕	교육과학기술부 고시 제 2012 - 14 호
영어	교육과학기술부 고시 제 2011 - 361 호
수학	교육과학기술부 고시 제 2011 - 361 호
과학	교육과학기술부 고시 제 2011 - 361 호

나. 모의 논술 시행 및 전년도 기출문항 공지

- 본 시험 이전 전국 고교를 대상으로 연 1회 모의 논술을 추진하여 논술전형에 대한 사전 정보를 공개함으로써 고교 교육과정의 범위와 수준을 검증받고자 하였으며, 고교 교육 정상화에 기여하고자 하였다.

<표 Ⅲ-2 최근 3년간 모의논술 신청고교 수>

학년도	모의논술 신청고교
2018	739개교
2019	661개교
2020	541개교

- 모의 논술을 출제함으로써 논술 출제위원들을 대상으로 고교 교육과정의 범위와 수준에 대한 이해를 높이기 위해 노력하였다.
- 모의 논술 응시 후에는 서울시립대학교 입학처 홈페이지(<http://bitly.kr/RCkoV3wY>)에 문항과 해설지를 게시하여 학생들이 논술전형을 준비하는데 실질적인 정보를 제공하고자 하였다.
- 전형이 끝난 후 전년도 기출문제를 입학처 홈페이지(<http://bitly.kr/g4ZHq0kN>)에 공개하여 논술전형에 대한 정보를 제공하고자 하였다.

다. 출제위원 사전교육 실시

- 출제 전 교육 : 5월 29일(자연계열), 6월 3일(인문계열)
- 대학별 고사 문항 출제 이전에 출제위원에게 적용 고교 교육과정, 성취기준, 교과서, 전년도 기출 문제, 분석 기준, 문항카드 작성 방법 등 자료를 통해 계열별로 사전 교육을 실시하였다.

적용 교육과정 ◆ 2020학년도 대학별고사 적용 교육과정 2009 개정에 따른 수학과 교육과정 교육과학기술부 고시 제 2011-351호 [별책 8] 공통 교육과정 수학 선택 교육과정 <기본 과목> 기초수학 <일반 과목> 수학 I, 수학 II, 확률과 통계 미적분 I, 미적분 II, 기하와 벡터 <심화 과목> 고급 수학 I, 고급 수학 II	분석 기준 교육과학기술부 고시 제2012-14호[별책7] “사회과 교육과정” 교육과학기술부 고시 제2012-14호[별책6] “도덕과 교육과정” 교육과학기술부, 2009 개정 교육과정에 따른 성취기준 성취수준     • 문항에서 제시 자료 및 문항 내용의 교육과정 적합성 • 채점 기준에서 요구하는 내용의 교육과정 적합성
적용 교육과정 ◆ 수학과 교육과정의 특징 • 교육과정 상에서 다루는 용어와 기호를 명시함 • 내용에 따라 교수학습 성의 유의점을 별도로 제시할 수 있음	문항카드 구성 요소 1. 일반 정보 유형, 관용어, 해당 대학의 계열(과목), 문항 번호, 출제 범위, 예상 소요 시간 5. 문항 해설 답안 작성에 필요한 핵심 내용과 오답 판단 작성에 필요한 구성을 제시 2. 문항 및 제시문 문항, 제시문을 제시 6. 채점 기준 학력 준거별로 세부 채점 요소와 준거, 배점, 유의 사항 등을 제시 3. 출제 의도 평가하고자 하는 요소를 중심으로 출제 의도를 제시 7. 예시 답안 해위 문항별 예시 답안과 유사답안 제시 4. 출제 근거 교육과정 문서(학습 내용 성취 기준), 성취기준, 자료 출처
자연계열 교육자료	인문계열 교육자료

2. (출제 중) 고교 교사 검토위원 운영 및 교육 실시

가. 고교 교사 검토위원 운영

- 2013학년도부터 현재까지 고등학교 교사를 검토위원으로 위촉하여 지속적으로 출제 문항을 검토할 수 있도록 하였다.
- 출제 중 교사들의 의견 수렴과 문항 검토를 위해 (인문 2명, 자연 2명) 서울시 교육청 중등교육과와 연계하여 추천을 받아 고교 교사를 검토 위원으로 위촉하여, 출제 현장에서 출제된 문항의 고교 교육과정의 범위와 수준 준수에 대한 검토를 진행하였다.

<표 Ⅲ-3 출제 중 고교 교사 검토위원>

구분		소속	직위	성명	비고
논술전형	국어	〇〇고등학교	교사	박〇〇	서울/일반
	사회	〇〇고등학교	교사	한〇〇	서울/일반

구분		소속	직위	성명	비고
	수학	○○고등학교	교사	이○○	서울/일반
	수학	○○고등학교	교사	박○○	서울/일반

나. 출제위원 교육 실시

- 출제 기간 내 교육 : 9월 29일(자연계열), 9월 30일(인문계열)
- 출제 기간 내 교육을 실시함으로써 문항 출제에 대한 가이드라인을 안내하고, 출제 시 출제의도, 출제근거, 문항해설, 채점기준 등 근거를 기재하도록 하였다.
- 고교 교육과정의 범위와 수준 내 출제를 위해 과목별 교과서를 출판사별로 비치하여 참고가 될 수 있도록 지원하였다.

다. 검토위원 검토 의견서 작성 제출

- 출제 기간 내 검토 : 10월 4일
- 출제 기간 내 검토 후, 검토위원들에게 출제 문항 별 출제의도의 적절성, 출제근거의 명확성, 자료출처의 범위, 채점기준의 타당성, 고교 교육과정의 범위와 수준을 준수하였는지에 대한 평가 등 검토 의견서를 작성하여 제출하게 하였다.(부록 자료 참조)

3. (출제 후) 문항 분석

가. 대학별 고사 문항 분석

- 출제 후 선행학습 영향평가 대상이 되는 2020학년도 논술전형 문항 분석을 실시하였으며, 출제위원이 출제 시 기재한 근거를 검토하여 고교 교육과정 반영여부를 확인하였다.

나. 고교 교사 자문 위원 위촉 및 검토

- 2020학년도 선행학습 영향평가 자문 위원은 외부인사 10명(고교 교사)으로 구성하였다.
- 선행학습 영향평가 고교 교사 자문 위원에게 2020학년도 선행학습 영향평가 수행 관련 문항 검토와 자문을 요청하였다.
- 교사 자문 위원은 우리대학이 위치하는 서울시 내 고교 교사로 구성하였으며 인문계열 5명, 자연계열 5명으로 구성하였다.
- 자연계열 문항은 수리논술로 출제하여 수학과목 교사로 구성하였으며, 각 문항을 다각도로 검토하고자 다양한 고교 유형(자사고, 일반고)의 자문 위원으로 구성하였다.
- 교사 자문 위원에게 대학별 고사에 해당하는 전형 시험의 문제정보(일반정보, 문항 및 제시문, 출제의도, 출제근거, 문항해설, 채점기준, 예시답안)를 제공하고 자문지를 작성하여 문항카드를 검토하고 출제과정에서의 만족도와 개선사항을 기재하도록 하였다.(부록 자료 참조)

<표 III-4 고교 교사 자문위원>

구분		소속	직위	성명	비고
1	국어	○○고등학교	교사	박○○	서울/일반
2	국어	○○고등학교	교사	김○○	서울/일반
3	국어	○○고등학교	교사	신○○	서울/자사
4	사회	○○고등학교	교사	이○○	서울/일반
5	사회	○○고등학교	교사	한○○	서울/일반
6	수학	○○고등학교	교사	이○○	서울/일반
7	수학	○○고등학교	교사	박○○	서울/일반
8	수학	○○고등학교	교사	박○○	서울/일반
9	수학	○○고등학교	교사	장○○	서울/자사
10	수학	○○고등학교	교사	우○○	서울/자사

※ 10명의 자문위원 중 7명(70%)은 일반고 교사이며, 3명(30%)은 자사고 교사로 구성됨.

4. 평가 및 개선 사항

가. 고교 교육과정 이해에 대한 노력

- 2019년 고3에게 적용되는 교육과정(국어, 사회, 도덕, 영어, 수학, 과학) 고시 내용을 확인하였으며, 고교 교육과정 교과별 세부내용을 작성함으로써 고교 교육과정의 범위와 수준을 이해하는 시간을 가졌다.
- 해당 교육을 토대로 문항 출제 전 고교 교육과정의 범위와 수준에 대한 출제위원들의 적극적인 의사소통을 가질 수 있도록 하였다.

나. 문항 출제위원에 대한 안내 및 교육 강화

- 전년도와 마찬가지로 문항 출제 전에 해당 교육과정에 대한 세부내용 및 교육과정을 출제위원들에게 안내하고, 출제 전과 출제 과정에서 출제위원에게 교육을 강화하였다.
- ‘공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법’ 가이드라인을 준수하여 대학별고사 문항의 고교 교육과정의 범위와 수준 내 출제를 위해 노력하였다.
- 이를 통해 2020학년도 논술 전형에서는 고교 교육과정의 범위와 수준에 대한 이해를 충분히 한 후 출제를 준비할 수 있도록 하였다.

다. 출제 후 재검토 확대

- 출제 후 출제위원에게 피드백을 다시 받아 고교 교육과정의 범위와 수준 내에서 출제가 이루어졌는지 재검토 시간을 가졌으며, 출제된 자료를 바탕으로 출제 시 검토과정에 참여하였던 고교 교사를 위촉하여 자문을 요청함으로써 출제 과정 전반에 대한 문제점을 재분석하였다.

Ⅳ. 문항 분석 결과 요약

1. 문항 분석 결과 요약표

<표 IV-1 문항 분석 결과 요약표>

평가대상	입학전형	계열	문항 번호	하위 문항 번호	교과별 교육과정 과목명	교육 과정 준수 여부	문항 불임 번호
논술 등 필답고사	논술전형	인문	1	-	국어, 국어 I, 국어 II, 화법과 작문, 독서와 문법, 도덕, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 사회, 사회·문화, 지역 이해	○	1
			2	-	화법과 작문, 사회	○	2
			3	-	국어, 국어 I, 국어 II, 화법과 작문, 독서와 문법, 도덕, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 사회, 사회·문화, 지역 이해	○	3
		자연	1	-	수학II, 확률과 통계	○	4
			2	-	미적분II	○	5
			3	-	미적분I, 미적분II	○	6
			4	-	기하와 벡터	○	7

2. 선행학습 영향평가 문항에 대한 종합 평가

- 고교 교육과정 준수

- 선행학습 영향평가의 대상이 되는 논술전형 인문·자연계열 문항들이 고교 교육과정의 범위와 수준 내에서 출제되었음을 확인하였다.
- 채점기준 및 예시답안도 고교 교육과정의 범위와 수준에 적합하게 출제하여 고교 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 풀이 가능한 수준이었다.

V. 대학입학전형 반영 계획 및 개선 노력

1. 선행학습 영향평가에 따른 2021학년도 반영 계획

- 서울시립대학교 선행학습 영향평가 결과, 논술전형의 문항을 고교 교육과정의 범위와 수준 내에서 출제하였다는 사실을 알 수 있다. 2021학년도 전형 운영에서도 고교 교육과정 범위와 수준을 벗어나지 않게 대학별 고사를 운영할 수 있도록 서울시립대학교는 지속적으로 노력할 것이다.

가. 논리적 사고 능력과 창의적 사고 능력을 확인하는 논술 전형 운영

- 논술전형은 현재까지 성취한 학업 능력을 바탕으로 논리적·창의적 사고 능력을 글로 표현할 수 있는지 여부를 평가하는 것을 목적으로 하는 전형이다.
- 따라서 논술 전형의 취지에 맞게 운영할 경우 고교 교육과정의 범위와 수준을 벗어나는 문항을 출제할 필요가 없기 때문에, 논리적 사고 능력과 창의력을 평가하는 논술 전형 운영을 통해 고교 교육과정의 범위와 수준을 준수해 나갈 것이다.

나. 수험생에게 대학별 고사에 대한 적극적 정보 제공

- 대학별 고사로 시행하는 논술전형을 준비하는 수험생에게 실질적인 도움을 주는 모의 논술을 2021학년도에도 지속적으로 운영하여 적극적으로 정보 제공을 하고자 한다.
- 우리대학 모의 논술을 실시하지 않은 고교의 학생들을 위해 모의 논술 문제지 및 해설지, 모범답안을 입학처 홈페이지에 게시하여 고교생 스스로 논술전형을 준비할 수 있도록 한다.

다. 고교 교육과정 출처 제공 강화

- 현재 고등학교에서 사용하는 교과서의 종류가 많기 때문에, 자료를 충분히 준비하고 문항들의 출처를 정확히 밝힐 수 있도록 노력할 것이다.
- 이를 바탕으로 2021학년도 서울시립대학교의 대학별 고사 문항들이 고교 교육과정의 범위와 수준 내에서 출제될 수 있도록 할 것이다.

2. 향후 개선 노력

- 서울시립대학교 선행학습 영향평가 연구 결과 대학별 고사를 실시한 논술 전형 문항은 고교 교육과정의 범위와 수준을 준수하여 출제하였다. 2021학년도 입학 전형 운영 과정 뿐 아니라 이후 서울시립대학교의 전형 운영 과정에서도 대학별 고사의 경우 고교 교육과정의 범위와 수준 내에서 출제될 수 있도록 계속해서 노력할 것이다.

가. 고교 교육과정 연구 강화

- 매년 졸업 예정자들의 고교 교육과정 고시 내용을 확인하는 작업을 실시하고, 교과별 고교 교육 과정에 대한 이해를 넓힐 수 있는 연구를 지속적으로 실시할 것이다.

나. 고교 교육과정 이해를 넓힐 수 있는 교육 강화

- 대학별 고사의 출제위원들이 고교 교육과정의 범위와 수준을 정확히 이해하고 문항을 출제할 수 있도록 고교 교육과정에 대한 교육을 체계적으로 확대하여 실시함으로써 고등학교 교육과정에 대한 이해도를 높이고 이를 바탕으로 대학별 고사 문항이 출제될 수 있도록 관리할 것이다.
- 선행학습 영향평가 연구를 진행하면서 발생하는 문제점들을 심층적으로 분석하여 부족한 부분은 수정하고 보완해나가며 문제해결의 이해와 해결대안을 체계적으로 제안할 수 있도록 노력할 것이다.

다. 고교 교사의 검토 및 확인 과정 역할 확대

- 2020학년도 전형 운영 과정에서 고교 교사의 검토 및 확인 과정을 추가함으로써 서울시립대학교 입학 전형에서의 대학별 고사 문항이 고교 교육과정의 범위와 수준을 준수하는데 큰 역할을 하였다. 이후에도 고교 교사의 역할을 더욱 증대시킴으로써 고교 교육과정의 범위와 수준 내에서 문항이 출제될 수 있도록 최선을 다할 것이며, 문제 출제 후 사후 검토 작업도 이루어질 수 있도록 노력할 것이다.

라. 2020학년도 성과 관리 결과 환류 체계 구축

- 2020학년도 전형 운영 과정에서 강화한 고교 교육과정 준수 노력 결과에 대한 분석을 바탕으로 하여 더 효율적이면서도 엄격하게 고교 교육과정의 범위와 수준 내에서 대학별 고사를 실시할 수 있는 체계를 구축할 것이다.
- 이를 위해 출제위원과 검토위원의 심화 설문을 실시하고 이 결과를 전년도 전형 운영 방법과 비교하여 개선할 내용이 전형 운영 개선에 즉각적으로 반영될 수 있도록 노력할 것이다.

마. 논술전형 모집인원의 지속적 축소

- 고교 교육과정의 범위와 수준 내에서 논술 전형이 운영될 수 있도록 출제 전체 과정을 체계적으로 진행하고 있으나
- 논술전형이 사교육 유발 전형이라는 사회적 인식을 반영하여 논술전형의 모집인원을 지속적으로 축소하며, 2022학년도에는 논술전형 인문계열은 폐지하였다.
- 2019학년도(151명) ⇒ 2020학년도(142명) ⇒ 2021학년도(101명) ⇒ 2022학년도(77명)

Ⅵ. 부록

1. 서울시립대학교 선행학습 영향평가 규정

- 제 1 조 (목적) 이 규정은『공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법』과 관련하여 서울시립대학교 입학전형(대학별고사)이 선행교육 및 선행학습에 영향을 줄 수 있는 부분을 연구하여 입학전형에 반영하고, 이와 관련한 평가의 방법·절차·위원회 구성 등을 규정함을 목적으로 한다.
- 제 2 조 (위원회 명칭) 우리 대학의 대학별고사가 고등학교 교육과정의 범위와 수준 안의 내용을 출제 또는 평가하는지 여부와 선행학습 유발 요인이 존재하는지 여부 등 영향평가를 실시하기 위하여 ‘선행학습 자체영향평가위원회’ (이하 ‘위원회’ 라 한다)를 둔다.
- 제 3 조 (위원회 구성) ① 위원회는 위원장을 포함한 위원 12인 이내로 구성한다.
 ② 입학처장과 입학부처장은 재임기간 중 당연직 위원으로, 입학처장은 위원장직을 입학부처장은 부위원장직을 각각 수행한다.
 ③ 위촉위원은 전문성을 고려하여 입학사정관(교수, 채용), 입학담당직원, 전임교원, 현직교사, 교육전문가, 학부모 등으로 구성한다.
 ④ 위원회는 실무 간사 1인을 두되, 간사는 입학관리과장으로 한다.
 ⑤ 위촉위원의 임기는 2년으로 하고 연임할 수 있다.
- 제 4 조 (위원회 회의) ① 위원장은 위원회를 소집하고, 그 의장이 된다.
 ② 회의는 재적위원 과반수의 출석과 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.
- 제 5 조 (위원회 기능) 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.
 1. 선행학습 영향평가 진행절차 및 방법에 관한 사항
 2. 고교 교육과정 내 출제를 위한 대학의 노력에 관한 사항
 3. 고교 교육과정 내 출제 여부 분석에 관한 사항
 4. 향후 대입전형 반영 계획 및 개선 노력에 관한 사항
 5. 기타 선행학습 영향평가 운영에 관한 사항
- 제 6 조 (수당 등 지급) ① 위원에게는 예산의 범위 안에서 수당을 지급할 수 있다.
 ② 자체영향평가와 관련하여 위원 및 관계 전문가 등에게 조사 등을 의뢰한 경우에는 예산의 범위 안에서 연구비 등 필요한 경비를 지급할 수 있다.
- 제 7 조 (선행학습 영향평가 운영) ① 선행학습 영향평가는 교육부가 제작한 매뉴얼에 따라 진행하되 매뉴얼에 없는 사항은 위원회의 결정에 따른다.
 ② 선행학습 영향평가 운영 절차는 다음 각 호의 순서에 따른다.
 1. 선행학습 영향평가 계획 수립
 2. 선행학습 영향평가 수행 및 자료 작성
 3. 위원회의 선행학습 영향평가 자료 심의
 4. 차년도 대입전형에 반영 여부 심의
 5. 선행학습 영향평가 결과 공개 및 홈페이지 공지

2. 대학별고사 문항(문항카드)

가. 수시모집 논술전형

1) 인문계열

[서울시립대학교 문항정보 1]

1. 일반 정보

<표 VI-1 서울시립대학교 문항정보 1>

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열 / 문제1	
출제 범위	교육과정 과목명	국어, 국어 I, 국어 II, 화법과 작문, 독서와 문법, 도덕, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 사회, 사회·문화, 지역 이해
	핵심개념 및 용어	공동체, 연대, 다양성, 공존, 사회정의, 사회윤리
예상 소요 시간	40분 / 전체 120분	

2. 문항 및 자료

[문제 1]

제시문 [가]의 주장을 250자 내외로 요약한 뒤, 주된 견해나 관점이 [가]와 다른 제시문을 [나]~[라]에서 모두 찾아 [가]와 각각 어떻게 차이가 나는지 구체적으로 밝히시오. (600자 내외, 배점 30점)

[가] 구성원들 사이에 행위의 의미와 결과가 공유되고, 공유된 의미와 결과가 상징의 도움으로 이념과 욕구의 대상으로 변환되면서 하나의 행위 공동체가 생겨나고 규제된다. 물론 개개인의 자연적이고 물리적인 행동들의 집합체가 인간성을 띤 행위 공동체로 이행하는 것은 단번에 발생하지도 완벽하게 이루어지지도 않는다. 우리는 처음부터 행위 공동체의 구성원으로 태어나는 것이 아니다. 정확히 말하면 개인들 간의 상호 연합 현상과 관련된, 끊임없는 교육과 학습에 의해 공동체적 전통, 전망, 이해관계로 인도되는 것이다.

인간성을 배우는 것은 개개인이 특정 공동체의 구성원이 되는 데 효과적인 감각을 발달시키는 것이다. 구성원 각자는 자신의 신념, 욕망, 행동 방식 등을 이해하고 평가하며, 자신의 자연적인 힘을 인간적인 자질과 가치로 전환시키는 데 기여한다. 물론 이러한 변환은 결코 완성되지 않는다. 인간 본성에서 가장 완고한 요소인 ‘옛 아담(old Adam)’은 절대로 사라지지 않을 것이다. ‘옛 아담’은 상호주관적 의사소통과 계몽이라는 방식 대신에 오로지 자신의 힘을 사용하여 원하는 결과를 얻는 것이 통하는 곳이면 어디든지 자기 자신을 드러낸다. 그리고 공동체적 삶의 산물인 지식과 기술적 방편들이 구성원들 간의 공유된 이해관계가 아니라 오로지 자신의 욕구와 충동에 의해서만 지배될 때, 더 미묘하게 퍼지면서 효과적으로 자신을 드러낸다. ‘자연적’ 경제 학설은 상업적 교환이 개인들의 상호 의존을 불러와 그들 사이에 자동적으로 조화를 만들어 낸다고 주장하였다. 이에 대해 루소(Rousseau)는 이미 이

전에 적절한 답을 제시하였다. 그는 이기적인 개인들 간의 상호 의존이란 강하고 능력 있는 자들이 오직 자신들만의 목적을 위해 다른 사람들을 착취하고 도구로 이용하여 종속 상태에 처하게 하는 것이라고 주장했다. 그는 해법으로서 개인들이 상호 의존 상황에서 벗어나 고립에 기초한 독립 상태로 되돌아가는 것을 제시했지만, 분명히 말하건대 이는 불가능할 뿐만 아니라 진지하게 수용할 만한 해결책도 아니다. 하지만 해법이 절망스럽다는 것은 그만큼 문제가 절박하다는 증거이며, 이러한 상황에서 가장 경계해야 할 것은 그러한 절박한 문제를 해결할 수 있는 어떤 해법도 가능하지 않다는 부정적인 태도이다.

이와는 대조적으로, 인간의 공동체성은 타고난 것이 아니라 교육되고 학습된 것이라는 사실을 인정한다면, ‘옛 아담’의 문제를 해결할 수 있는 유일한 해법은 다음과 같이 주어질 것이다. 즉, 구성원들 사이에 상호 의존적 활동의 결과들을 진정으로 공유하는 이해관계가 형성되고, 이러한 공동의 관심사가 그들에게 욕망과 노력을 불러일으켜 그에 합당한 행위를 하도록 유도하는 것이다.

[나] 누구나 한 번쯤 학교에서 일렬로 줄을 서서 가슴 졸이며 예방 주사를 맞았던 기억이 있을 것이다. 부모 세대에서는 ‘불 주사’로 기억되기도 할 것이다. 겨울에는 독감 예방 주사, 여름에는 일본 뇌염 주사, 그 밖에도 결핵, 홍역, 간염 등 수많은 전염병에 대해 우리는 예방 접종으로 미리 대비해 왔다. 이러한 성격의 예방 접종은 정부의 지원으로 무료이거나 매우 저렴한 가격으로 제공된다. 그런데 ‘누구나’, 그리고 ‘꼭 맞아야’ 하는 예방 접종이라면 정부의 지원이 없이도 모두가 예방 접종을 하지 않을까? 그럼에도 많은 나라에서 정부가 예방 접종을 지원하는 이유가 무엇일까? 결론부터 말하면, 그대로 둘 경우 예방 접종에 대한 과소 소비가 이루어지기 때문이다.

그 이유를 구체적으로 설명하면 다음과 같다. 첫째, 예방 접종 시장에서 결정되는 예방 접종 가격은 저소득층 등 사회적 보호를 받아야 하는 사람들에게는 상대적으로 높아서 상당한 경제적 부담으로 다가온다. 그 결과, 정부가 이들을 위한 보조금을 지원하지 않으면 예방 접종에 대한 수요가 줄어든다. 둘째, 예방 접종을 받은 사람의 주변 사람들은 그 사람 때문에 간접적으로 혜택을 보지만 이에 대한 대가를 전혀 지불하지 않는다. 어떤 사람의 행동이 제3자에게 의도하지 않은 이득이나 손해를 가져다주는데도 이에 대한 대가를 받지도 지불하지도 않을 때 우리는 외부 효과가 발생했다고 말한다. 외부 효과는 이로운 것과 해로운 것이 있을 수 있는데, 대가가 없기 때문에 사람들은 이로운 외부 효과를 적극적으로 만들려 하지 않는다. 이러한 이유 때문에 비용을 스스로 지불하고 예방 접종을 받을 유인이 떨어진다. 즉, 정부가 나서서 예방 접종에 대해 보조금을 지원하는 가장 큰 이유는 예방 접종이 이로운 외부 효과를 가지고 있기 때문이다.

[다] 조곤 나쁘건 사투리란 것이 곳곳마다 땡그렇게 남아서 그 지방 사람들의 혀끝에서 떨어지지 않을 뿐 아니라 그 사투리를 고대로 납실거려야 비로소 내 잔에다 내 술을 부어서 마신 듯한 감을 주니 사투리라고 새삼스러이 떼어 버릴 것이 아니외다. 이리하여 우리는 평안도 분들의 성난 것은 ‘쌍’하는 한마디에서 짐작하게 되고, ‘할락한다’하는 목소리에서는 경상도 친고(親故)들의 정다운 맛을 이룰 수가 업는 것이요, 전라도의 면목은 ‘히보라면 히보라구’하는 말구에서 생각할 수가 있는 것이요, ‘왓소꾸마’의 말마디에서 함경도의 모양을 기억케 되는 것이니 이것을 본다

하면 저 표준어 사용처럼 무미한 것은 업는 일이외다.

본래가 언어의 생명은 감정 고대로의 여실한 표현에 잇서 그 말을 쓰지 아니하고는 그러한 절실한 감을 내일 수가 업는 것이라 하면 혀끝에서 구미를 돈을 말을 내여 버리고 새로 탄말을 대용할 필요는 업는 일이외다. 그것은 어색도 어색이려니와 구태여 씹다 남긴 남의 고기를 다시 씹어야 할 필요가 무엇업닛가.

더구나 언어란 언제나 가튼 것이 아니요, 끊지 아니하고 외래어니 신어니 유행어니 하면서 변화하여 신구의 구별이 생기고 발음이 나날이 달라지는 판이니 어느 것을 붙들고서 이것은 표준어외다 하면서 그 변치 않을 것을 보증할 수가 잇습닛가.

언어의 발음처럼 맞기 어려운 것은 업습니다. ‘天堂’ 가튼 것을 보면 자전에는 ‘턴당’이라고 분명히 발음을 가르쳐 주엇건만, 목하 사용되는 발음은 이와 달라서 서울서는 ‘천당’, 평안도에서는 ‘턴당’하고 발음을 하여 버리니 우리는 자전의 그것을 표준 삼을 것입닛가, 서울의 그것을 본받을 것입닛가, 그러치 아니하다면 평안도의 중간치기 발음을 믿을 것입닛가. 생각할수록 대단이 딱한 일이외다.

평안도는 식골이요 서울은 수도외다. 이리하여 우리는 평안도를 버리고 서울의 것을 표준어라고 하면 ‘천당’이라 발음을 하거니와 식골 사투리가 엇지엇지하여 표준어 되는 예도 적지 아니하니 우리의 흥미는 표준어란 것이 본래부터 잇는 것이 아니요, 한때의 편의에 지내지 않는다는 점에서 김혀집니다. 저 한촌 벽지의 고적한 사투리로밖에 더 존재 가치가 업든 말이 교통의 편의로 인하여 문화의 중앙인 서울로 굴러왔다가 그만 신향 서울말로 움직일 수 업는 존재를 뚜렷이 하는 것이 잇스니, 저 ‘멍텅구리’니 ‘꼴렁꼴렁’이니 하는 것들이 모도다 그것이외다.

우리가 사투리라고 푸대접하든 말이 이리 굴고 저리 굴다가 어느 때 표준어가 될는지 알 수 업는 일인즉 표준어라고 정해 노홀 것이 업시, 어느 정도까지 알려진 말이면 아모리 그것이 사투리라 하더라도 사용하는 것이 조홀 줄 압니다. 발음하기 어렵다는 이유로 ‘어디’를 ‘어디’로 고쳐 낫코서 이것이 표준이요 하는 것은 아모리 보아도 공평을 잃은 일이외다. 언어는 날마다 변화하면서 우리들의 사상과 감정을 고대로 대변해 주랴고 하는 것을 무슨 필요로 표준어니 무어니 하면서 말의 수효를 제한하라는지 알 수 업는 일이외다.

[라] 마을 초입 건너편 산에서 120번 철탑이 힘차게 쇠썩을 밀어 올렸다. 오랜 세월 하늘과 경계 지어 준 산등성이 고운 선에 빠죽빠죽 부스럼이 슬었다. 전기 고인 구덩이에서 송전탑이 바글바글한 구더기처럼 징그러웠다. 주민들은 송전탑으로부터 도망칠 곳이 없었다.

골안마을은 감밭이었다. 감으로 먹고사는 동네였다. 가을엔 온 동네가 빨간 꽃밭이 됐다.

“전기 흐르고 벌, 나비 안 날른 감꽃 수정도 안 된다 카던데 우예 살겠노.”

철탑 무리가 서식하는 마을에서 김무출은 언제부터인지도 모르게 농사를 지었다. 여름 가뭄에도 물을 잘 댄 논에선 올챙이가 울룩울룩하고 우렁이가 우렁우렁했다. 그의 논과 밭은 송전탑에서 가까이 있었다. 그의 아들이 두 땅을 담보로 농협에 대출을 신청했을 때 감정이 산출 자체가 불가능하다는 답변을 들었다. 논두렁에서 송전탑을 올려다보는 그의 눈이 축축했다.

“온몸에 심이 엄꼬, 밥맛도 엄꼬, 살기도 싫고. 오래 전에 할배 죽고 소복소복 농사짓는 맛으로 견디며 살았다. 어른들한테 물리받은 농사가 이래 돼 뿌면 우짜겠노. 억울하고 분해서 우예 살겠노.”

‘전기 바늘들’이 불끈 솟아올라 산안개 사이로 머리를 내밀었다. 비가 끊인 운무가 골안마을 뒷산 108번 송전탑을 싸고 활활 타올랐다. 전력 회사와 경찰이 반대 농성장을 평정한 뒤 마을에선 765킬로볼트 송전탑들이 물먹은 콩나물처럼 쑥쑥 자랐다. 109번이 페인트칠을 끝냈을 때 107번은 밑동부터 줄기를 띄워 올렸다. 내리쬐히는 것치고 찌르지 않는 것이 없었다. 산을 올라다볼 때마다 주민들의 찢린 마음도 끓는 수증기처럼 피어올랐다.

마을과 마을마다 경찰 버스와 119 구급차가 상시 대기하며 ‘속도전 공사’를 지원했다. 하늘에선 헬리콥터들이 두두두두 날며 공사 현장으로 자재를 실어 날랐다. 골안마을 주민들이 공사장으로 오르는 길목을 막고 전력 회사 및 경찰과 대치했다.

길은 마을의 눈물과 땀을 알고 있었다. 수십 년 전 주민들이 시멘트를 이고, 지고, 나르며 닦은 길은 오랜 시간 그들의 삶을 잇고, 통하며, 지탱해 왔다. 그 길 위에서 경찰 책임자가 주민들에게 말했다.

“지금 여러분들은 법을 어기고 국가에 큰 손해를 입히고 있습니다. 우리는 법 집행기관이니 여긴 일반 교통방해죄에 따라.....”

법은 길의 시간을 알지 못했다. 할매, 할배들이 느리게 오르던 좁고 굽은 길 위를 ‘국책 사업’을 태운 준엄한 법이 질주했다. 송전탑 공사장 진입로가 돼 버린 길을 주민들이 울며 막아선 까닭에 법은 무신경했다. 지팡이를 짚고 쪼그려 앉은 여든다섯 살 할매가 소리 질렀다.

“느그 마당에 갖다 꽂아라.”

매일의 대치가 끝나고 법이 일으킨 먼지가 잦아들면 마을에 자리 틀고 앉은 틈이 보였다. 솟은 철탑 아래로 마을과 마을, 이웃과 이웃, 윗집과 아랫집, 형과 아우, 부모와 자식이 찢겼다. 국가가 만든 틈의 양쪽으로 골이 나고 벽이 섰다. 불빛 드문 수평의 땅에 쇠를 심어 불빛 홍청한 수직의 도시는 번쩍일 수 있었다. 골안마을의 눈물을 빨아먹으며 수직은 키가 자라고 덩치가 커졌다.

우리의 전선(電線)은 그들의 전선(戰線)에서 돌아왔다.

3. 출제 의도

1) 논제 파악 및 입론 능력 평가

논쟁적인 주장에 담긴 쟁점을 파악하고, 이에 대하여 제시문의 논거를 바탕으로 자신의 입장을 구성하고 논리적으로 정당화할 수 있는 능력을 측정하고 평가한다.

2) 제시문 독해 및 분석 능력 평가

각 분야의 고전이나 이에 견줄 만한 정평 있는 저술들에 소개된 문장, 도표 또는 그래프 등에 대한 독해 능력과 분석 능력을 측정하고 평가한다.

3) 제시문을 활용한 논거 제시 능력 평가

제시문을 활용하여 자신의 주장을 뒷받침할 수 있는 논거를 제시하는 능력을 측정하고 평가한다. 특히 각 제시문의 견해나 관점을 수용하거나 비판함으로써 이를 자신의 주장을 뒷받침하는 논거로 제시하는 능력을 측정하고 평가한다.

4) 조건에 맞는 서술 능력 평가

각 문제가 요구하는 내용을 주어진 조건에 맞게 서술하는 능력을 측정하고 평가한다. 표현의 정확성도 함께 측정하고 평가한다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육과학기술부 고시 제 2012-14호 [별책 5] “국어과 교육과정” 교육과학기술부 고시 제 2012-14호 [별책 6] “도덕과 교육과정” 교육과학기술부 고시 제 2012-14호 [별책 7] “사회과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 국어과 교육과정		
	과목명: 국어		관련
	성취 기준 1	-읽기- [영역 성취 기준]: 다양한 유형의 글을 읽기 목적과 상황에 따라 적절한 읽기 전략을 사용하여 비판적으로 읽고, 능동적으로 글을 읽는 태도를 지닌다.(49쪽)	문제1
	성취 기준 2	-읽기- [내용 성취 기준] (1) 지식과 경험, 글의 정보, 읽기 맥락을 토대로 내용을 예측하며 글을 읽는다. (49쪽) (2) 글이나 매체에 제시된 다양한 자료의 효과와 적절성을 평가하며 읽는다. (49쪽) (3) 읽기 목적에 따라 적절한 방법으로 글의 내용을 요약한다. (49쪽) (4) 설명 방식을 파악하며 설명하는 글을 읽는다. (49쪽) (5) 논증 방식을 파악하며 주장하는 글을 읽는다. (50쪽) (7) 동일한 대상을 다룬 서로 다른 글을 읽고 관점과 내용의 차이를 비교한다. (50쪽) (8) 글의 표현 방식을 파악하고 표현의 효과를 평가한다. (50쪽)	문제1
	성취 기준 3	-쓰기- [영역 성취 기준]: 쓰기의 본질과 특성에 대한 이해를 바탕으로 맥락과 목적과 독자를 고려하여 적절하고 효과적으로 글을 쓰고, 쓰기의 윤리를 지켜 책임감 있는 태도로 글을 쓴다.	문제1
	성취 기준 4	-쓰기- [내용 성취 기준] (1) 주제, 목적, 독자를 고려하여 쓰기 과정을 계획하고, 점검하고 조정한다. (52쪽) (2) 설명하고자 하는 대상이나 개념에 맞게 적절한 설명 방법을 사용하여 독자가 이해하기 쉽게 글을 쓴다. (52쪽) (4) 의견의 차이가 드러나는 문제에 대해 타당한 근거를 들어 주	문제1

	장하는 글을 쓴다. (53쪽)	
과목명: 국어 I		관련
성취 기준 1	[작문] (8) 다양한 매체에서 얻은 정보를 작문 상황에 맞게 조직하여 통일성과 응집성을 갖춘 글을 쓴다. (75쪽) (9) 여러 가지 표현 기법과 적절한 문체를 사용하여 글을 쓰고 자신이 쓴 글을 점검하며 고쳐 쓴다. (75쪽)	문제1
과목명: 국어 II		관련
성취 기준 1	[독서] (5) 문제 해결적 사고 과정으로서 독서의 특성을 이해하며 다양한 유형의 글을 읽는다. (88쪽) (6) 다양한 매체 자료를 비판적으로 분석하고 평가하며 읽는다. (88쪽)	문제1
성취 기준 2	[작문] (7) 핵심적인 정보를 선별하고 작문 맥락에 맞게 정보를 조직하여 설명하는 글을 쓴다. (89쪽) (8) 작문 맥락에 대한 분석을 바탕으로 여러 가지 타당한 근거를 제시하여 주장하는 글을 쓴다. (89쪽)	문제1
과목명: 화법과 작문		관련
성취 기준 1	-정보 전달을 위한 작문- (12) 정보의 속성에 적합하게 내용을 조직하여 글을 쓴다. (104쪽) (13) 정보를 효과적으로 전달하기 위해 다양한 표현 방법을 활용하여 글을 쓴다. (104쪽)	문제1
성취 기준 2	-설득의 원리- (13) 정보를 효과적으로 전달하기 위해 다양한 표현 방법을 활용하여 글을 쓴다. (105쪽) (16) 설득하는 담화나 글의 구조와 내용 조직의 원리를 이해하고 청자와 독자를 고려하여 내용을 구성한다. (105쪽)	문제1
성취 기준 3	-설득을 위한 작문- (24) 독자나 글의 유형에 적합하고 설득력 있는 표현 전략을 활용하여 주장하는 글을 쓴다. (108쪽) (25) 논거의 타당성, 조직의 효과성, 표현의 적절성을 점검하여 고쳐 쓴다. (108쪽)	문제1
과목명: 독서와 문법		관련
성취 기준 1	-글의 구성 원리- (16) 글의 기본 구조와 전개 방식에 대한 이해를 바탕으로 사고 전개 과정의 특징을 파악하며 읽는다. (123쪽)	문제1
성취 기준 2	-독서의 방법- (17) 글의 구성단위들 간의 관계를 이해하고 글의 중심 내용을 파악하며 읽는다. (123쪽) (18) 필자의 의도나 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용 등을 추론하며 읽는다. (123쪽) (19) 글의 내용이나 자료, 관점 등에 나타난 필자의 생각을 비판하며 읽는다. (123쪽)	문제1

2. 도덕과 교육과정

과목명: 도덕		관련
성취 기준 1	(2) 우리·타인과의 관계 (라) 이웃에 대한 배려와 상호 협동: 공동체 속에서 함께 살아가는 사람들을 배려하고 이들과 더불어 화목하게 살아가는 지혜를 추구하며, 이웃을 배려하는 실천 방법을 익힌다. 이를 위해 이웃을 배려하고 봉사하며 타인과 더불어 살아가면서 상호 협동하기 위한 구체적인 방법과 사례를 열거한다. (22쪽)	제시문 (가) 제시문 (나)
성취 기준 2	(나) 문화적 다양성과 도덕 다문화 사회에서 발생하는 다양한 도덕 문제에 대해 자기주도적으로 탐구하고 성찰함으로써 문화적 편견 및 차별을 극복할 수 있는 인성 핵심 역량, 즉 역할 채택, 배려, 관용, 공감적 이해 등의 태도를 지닌다. 또한 인간 존엄성과 보편적 인권을 기반으로 타문화 및 자문화를 성찰하려는 태도를 지닌다. (24쪽) (3) 사회·국가·지구공동체와의 관계 (바) 개인의 도덕적 삶과 국가의 관계 인간의 삶에 국가가 필요한 이유를 이해한다. 또한 개인이 도덕적 삶을 영위하기 위해서는 국가가 도덕적인 정치공동체의 모습을 갖추어야 한다는 점을 인식하고, 바람직한 국가의 모습을 도덕적 관점에 기초하여 설계한다. (25쪽)	제시문 (가) 제시문 (나) 제시문 (다) 제시문 (라)
과목명: 생활과 윤리		관련
성취 기준 1	(4) 사회 윤리와 직업 윤리 (가) 사회의 도덕성과 사회 윤리 윤리를 바라보는 개인 윤리적 관점과 사회 윤리적 관점의 차이점을 이해하고, 개인의 자아실현과 공동선의 조화를 추구하는 태도를 가진다. 이를 위해 개인 윤리적 관점과 사회 윤리적 관점의 차이를 구체적 사례를 통해 조사·분석하고, 사회의 도덕성 제고를 위해서 사회 윤리적 관점이 필요함을 인식한다. (39쪽)	제시문 (가) 제시문 (라)
과목명: 윤리와 사상		관련
성취 기준 1	(4) 사회 사상 (가) 사회 사상의 특징과 현대적 의미 사회 사상의 특징을 이해하고 오늘날 우리가 개인과 집단의 관계 속에서 타인과 더불어 살아가는 인성을 함양하는 데 사회 사상이 어떠한 도움을 줄 수 있는지 토론한다. (55쪽) (다) 공동체와 연대 개인은 단독으로 존재하는 것이 아니라 공동체의 구성원으로서 존재함을 이해하고 그 구성원으로서의 역할과 의무를 충실히 이행하려는 자세를 가진다. 이를 위해 공동선과 개인적 선의 조화 방안에 대해 토론한다. (56쪽)	제시문 (가) 제시문 (라)

3. 사회과 교육과정

과목명: 사회		관련
성취 기준 1	(2) 공정성과 삶의 질 (가) 개인과 공동체 개인과 공동체 간의 관계에서 개인의 자유와 권리의 소중함을 인식하고, 개인과 공동체 간의 조화로운 발전 방안을 탐색한다. 또한 구체적 사례의 분석을 통해 우리 사회의 차별과 소외를 없	제시문 (가) 제시문 (나) 제시문

	애기 위한 다양한 방안들을 평가한다. (58쪽)	(다) 제시문 (라)
성취 기준 2	(2) 공정성과 삶의 질 (나) 다양성과 관용 다양성이 존재하는 현대 사회에서 ‘차이’와 ‘차별’을 구분하고, 다양성을 인정하지 않음으로 인해 발생하는 갈등 상황을 찾아 이를 해결하는 방안들을 모색한다. 또한 다양성이나 다문화란 단순히 인종이나 민족 문화의 차이에 한정하지 않고 우리 사회에서 나타나는 다양한 차이와 갈등까지 고려할 수 있도록 한다. (60쪽)	제시문 (다)
성취 기준 3	(2) 공정성과 삶의 질 (다) 삶의 질과 복지 개인과 공동체의 삶의 질 향상을 위한 기본적인 조건들을 이해하고, 삶의 질을 높이기 위한 개인과 사회, 그리고 국가의 노력을 파악한다. (61쪽)	제시문 (가) 제시문 (나) 제시문 (라)
과목명: 사회·문화		관련
성취 기준 1	(2) 개인과 사회 구조 사회적 존재인 인간은 다양한 집단과 조직의 구성원으로서 상호 작용하면서 유기적인 관계망을 형성하고 있음을 이해한다. 이러한 사회적 관계망을 바탕으로 형성된 사회 구조 속에서 개인과 집단이 어떻게 상호 작용을 하는지 이해한다. 아울러 일탈 행동의 원인을 파악하고 해결 방안을 탐색한다. (152쪽)	제시문 (가) 제시문 (라)
성취 기준 2	(4) 사회 계층과 불평등 경제적인 측면뿐만 아니라 사회·문화적인 측면에서 나타나는 다양한 사회 계층과 불평등 현상을 살펴본다. 그리고 사회 불평등 현상의 원인을 설명하는 여러 이론적 시각을 이해하고, 사회 불평등의 해결 방안을 모색한다. (153쪽)	제시문 (나) 제시문 (다) 제시문 (라)
과목명: 지역 이해		관련
성취 기준 1	(5) 지역의 갈등과 공존의 모색 지역 이해는 해당 지역에 대한 전반적 이해를 전제로 하여 지역 문제를 해결하는 일차적 출발점임을 인식한다. 동시에 세계화에 역행하는 경제 블록화의 대두 현상도 정확하게 이해한다. 이를 통하여 세계화 시대에서 다양한 삶의 모습을 띠는 지역들이 하나의 공동체로 발전해야 됨을 이해한다. (214쪽)	제시문 (다) 제시문 (라)

나) 자료 출처

1) 교과서 내의 자료만 활용한 경우, ‘교과서 내’ 만 작성함

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
경제	박형준·한진수·정석민· 김경모·장경호·한경동	천재 교육	2012	121	제시문 [나]	○

2) 교과서 외 자료를 활용한 경우, 아래 표에 작성함

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련자료	재구성여부
현대 민주주의와 정치 주체의 문제	듀이 (홍남기 번역)	씨아이알	2010	148-149	제시문 [가]	O
사투리 옹호론(신문기사)	김억	매일신보	1938년	9월 24일자	제시문 [다]	O
웅크린 말들	이문영	후마니 타스	2017	348~351	제시문 [라]	O

5. 문항 해설

이 문제는 특정 제시문의 요약 능력, 다른 제시문들과의 견해나 관점의 차이를 파악하여 서술하는 능력 등을 복합적으로 평가하기 위해 마련되었다. 이 문항에서는 우선 제시문 [가]의 내용을 주된 견해나 관점을 중심으로 일정 분량으로 요약한 뒤, [가]와 견해나 관점을 달리 하는 제시문을 모두 골라 [가]와 다른 이유를 구체적으로 밝혀야 한다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
1	【공통으로 유의할 사항】 ○ 각 문제의 만점을 100점으로 하여 점수를 부여한다. ○ 각 문제에 규정된 자수에서 200자를 초과하거나 200자 이상 부족할 시에는 감점한다. 【문제 1】 제시문 [가]의 주장을 250자 내외로 요약한 뒤, 주된 견해나 관점이 [가]와 다른 제시문을 [나]~[라]에서 모두 찾아 [가]와 각각 어떻게 차이가 나는지 구체적으로 밝히시오. (600자 내외, 배점 30점) <유의 사항> ◦ 100점 중 요약에 30점, 견해나 관점이 다른 지문 찾기에 10점, 차이점 밝히기에 60점을 배정한다. 1) 제시문 [가] 요약: 30점 ◦ 30점 - 21점: 주어진 조건에 맞게 논리적으로 요약하였을 경우. ◦ 20점 - 11점: 주어진 조건에 맞게 요약하였을 경우. ◦ 10점 - 0점: 주어진 조건에 맞지 않거나 요약 내용이 불충분할 경우. 2) 견해나 관점이 다른 제시문 찾기: 10점	30

- 10점: [다]와 [라]를 모두 찾은 경우.
 - 5점: 하나만 찾은 경우.
 - 0점: 둘 다 못 찾은 경우.
- 3) 견해나 관점이 다른 제시문의 논거 요약 및 차이점 밝히기: 60점
- 60점 - 51점: [다]와 [라]의 논거를 정확하게 제시하고, [가]와의 차이점을 분명하게 기술하였을 경우.
 - 50점 - 41점: [다]와 [라]의 논거를 제시하고, [가]와의 차이점을 기술하였을 경우.
 - 40점 - 31점: [다]와 [라]의 논거 중 하나를 충분히 제시하지 못하고, [가]와 차이점을 기술하였을 경우, 혹은 [다]와 [라]의 논거를 제시하였지만 [가]와의 차이점을 기술하지 못하였을 경우.
 - 30점 - 21점: [다]와 [라]의 논거를 모두 충분히 제시하지 못하였으나, [가]와의 차이점을 기술하였을 경우, 또는 [다]와 [라]의 논거 중 하나를 충분히 제시하지 못하고, [가]와의 차이점을 기술하지 못하였을 경우.
 - 20점 - 11점: [다]와 [라]의 논거를 모두 충분히 제시하지 못하고, [가]와의 차이점도 제대로 기술하지 못하였을 경우.
 - 10점 - 0점: [다]와 [라]의 논거를 전혀 제시하지 못하고, [가]와의 차이점도 전혀 기술하지 못하였을 경우.

7. 예시 답안

[가]의 내용 요약

제시문의 요약은 제시문의 일부 내용을 그대로 옮겨 쓰기보다 내용에 대한 정확한 이해를 바탕으로 주어진 자수 제한 조건에 맞춰 재구성해야 한다. 이에 따라 [가]의 핵심 내용을 요약할 경우 다음과 같은 방식이 한 가지 대안이 될 수 있겠다.

인간성의 징표인 공동체성은 선천적인 것이 아니라 인간들 간의 상호행위를 통해 형성되는 것이다. 즉 인간은 상호 의사소통에 기반한 교육과 학습을 통해 자신들의 행위 의미와 결과들을 습득하고 평가함으로써 공동체의 핵심 요소인 공적 가치를 공유하게 되는 것이다. 이처럼 인간은 공동체성을 실제 행위를 통해 내면화함으로써, 자신의 자연적 본성, 즉 욕구, 충동, 권력 등에 기반하여 이루어지는 사익추구 행위의 부정적인 효과들을 통제하고 극복할 수 있게 된다

2. 제시문 [가]와 견해나 관점이 다른 제시문은 [다]와 [라]이다. [가]는 우리가 행위 공동체의 성원으로, 또는 개개인들의 집합체가 행위 공동체로 이행하기 위해서는, 그에 필요한 공동체성이 학습과 교육에 의해서 길러져야 하고, 자연 상태로의 복귀를 막기 위한 바람직한 방식은 구성원들 사이에 상호의존적 활동의 필요성에 관한 이해관계가 형성되어 공동체로의 지향을 유발하는 것이라고 말한다. 더불어 공동체에서 벗어난 개인들은 착취와 종속의 상태를 벗어나기 힘들다는 점을 강조하고 있어서, 전체적으로 볼 때, 이 제시문은 학습이나 교육 등 인위적 조치를 통해 공익을 우선시하는 입장을 담고 있다.

이와 달리 제시문 [다]는 인위적 표준으로서 표준어의 보급에 대해 사투리라는 개별

언어를 보존해야 한다는 필요성을 주장하고 있는 점에서, 공익을 지향하며 교육이나 학습 등 인위적 조치의 필요성을 내세우는 [가]와 배치된다. 또한 제시문 [라]는 정부가 마을 주민들의 동의와 이해를 끌어내는 데 실패함으로써 상호의존적 활동의 필요성에 대한 공동 관심사의 도출에 실패하고 있다는 점, 그리고 공익을 내세운 정부의 정책에 맞서 싸우고 있는 주민들의 입장과 반발을 우호적으로 그려냄으로써 정부의 인위적 조치에 반대하며 개인의 이익을 우선하는 입장에 서 있다는 점에서 제시문 [가]와 차이를 드러낸다.

2-1. 제시문 [다]의 관점이 [가]와 다른 이유

제시문 [다]는 표준어를 정하여 사용하는 것은 각 지방 사람들이 사투리로 자신들의 사상과 감정을 섬세하고 절실하게 표현할 수 없게 만든다고 주장하고 있다. 또한 표준어를 정해 놓는다고 하여도 어휘와 발음은 계속하여 변화하는 것이므로 그 표준어도 변할 수밖에 없으며 사투리였던 것이 표준어가 될 수도 있음을 보이면서 표준어의 제정이 별 유익이 없으며 오히려 사투리의 필요성을 역설하고 있다. 제시문 [다]는 표준어를 통해 공동체 언어를 인위적으로 통일함으로써 얻게 되는 공익보다는 각 개인의 사상과 감정을 있는 그대로 드러내 주는 각 지역의 사투리를 보존하고 활용하는 것이 오히려 더 낫다는 관점을 제시하고 있다. 이것은 상호 의사소통에 바탕을 둔 교육과 학습에 의해 공동체의 핵심 요소인 공적 가치를 공유하게 된다고 보는 제시문 [가]와는 배치되는 견해이다.

2-2. 제시문 [라]의 관점이 [가]와 다른 이유

제시문 [라]는 송전탑 건설을 둘러싸고 벌어지는 정부와 마을 주민들의 갈등을 묘사하고 있다. 제시문에 따르면 정부는 국책사업으로 공동체를 위해 송전탑을 건설한다고 하지만 마을 주민들은 그로 인해 오랜 기간 동안 자신들의 생계를 유지해온 농사를 제대로 지을 수 없게 되고 서로 갈등하게 되는 등 큰 피해를 입고 있다. 즉, 다수의 공익을 위해 송전탑이 지나는 지역의 이익을 침해하고 희생시키는 것은 바람직하지 않다는 어조를 드러내고 있다. 이는 구성원들 사이에 상호의존적 활동의 결과들을 공유하는 이해관계를 형성하여 합당한 행위를 유도하는 공동체가 되어야 한다는 공익적 관점을 가진 제시문 [가]와는 배치되는 견해라고 할 수 있다.

[서울시립대학교 문항정보 2]

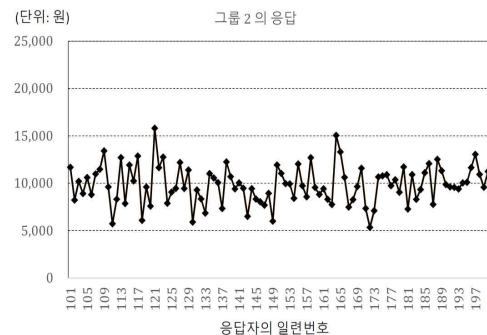
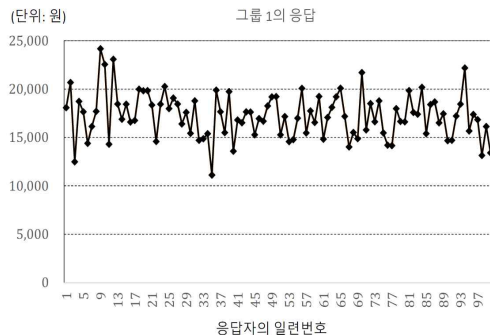
1. 일반 정보

〈표 VI-2 서울시립대학교 문항정보 2〉

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열 / 문제2	
출제 범위	교육과정 과목명	화법과 작문, 사회
	핵심개념 및 용어	손해에 대한 거부감
예상 소요 시간	20분 / 전체 120분	

2. 문항 및 자료

〈사례 1〉 A 대학교에 입학한 200명의 신입생들에게 다음과 같은 실험을 실시하였다. 먼저 학생들에게 학교의 로고가 새겨진 티셔츠를 선보인 후 그 품질을 검토할 기회를 제공하였다. 그 다음 제비뽑기로 당첨된 100명의 학생들에게 티셔츠를 나누어 주었다. 티셔츠를 받은 학생들(그룹 1)에게는 “얼마를 받는다면 티셔츠를 포기하겠습니까?” 라고 질문하고, 티셔츠를 받지 못한 학생들(그룹 2)에게는 “티셔츠를 얼마에 살 용의가 있습니까?” 라고 질문했다. 응답을 집계한 결과 다음과 같은 결과가 도출되었다.



〈사례 2〉 B시에서 아파트를 판매하고자 하는 1,000명의 사람들에게 설문조사를 실시하였다. 설문 대상자는 현재의 시세(時勢)가 본인이 구입한 가격보다 낮은 경우(그룹 3)와 높은 경우(그룹 4)의 두 그룹으로 구분되었다. 각 그룹의 판매자들이 설정한 호가(呼價)를 현재의 시세와 비교한 결과 평균적으로 다음과 같은 결과가 도출됨을 확인하였다.

	현재의 시세를 100이라고 할 때 판매자가 설정한 호가
그룹 3	130
그룹 4	103

* 시세(時勢)는 일정한 시기에 거래되는 물건의 일반적인 가격을, 호가(呼價)는 판매자가 원하는 가격을 의미한다.

<사례 1>과 <사례 2>가 시사하는 바를 각각 서술하고 두 사례에서 발견되는 공통점을 밝히시오. (400자 내외, 배점 20점)

3. 출제 의도

- 1) 논제 파악 및 입론 능력 평가
논쟁적인 주장에 담긴 쟁점을 파악하고, 이에 대하여 제시문의 논거를 바탕으로 자신의 입장을 구성하고 논리적으로 정당화할 수 있는 능력을 측정하고 평가한다.
- 2) 제시문 독해 및 분석 능력 평가
각 분야의 고전이나 이에 견줄 만한 정평 있는 저술들에 소개된 문장, 도표 또는 그래프 등에 대한 독해 능력과 분석 능력을 측정하고 평가한다.
- 3) 제시문을 활용한 논거 제시 능력 평가
제시문을 활용하여 자신의 주장을 뒷받침할 수 있는 논거를 제시하는 능력을 측정하고 평가한다. 특히 각 제시문의 견해나 관점을 수용하거나 비판함으로써 이를 자신의 주장을 뒷받침하는 논거로 제시하는 능력을 측정하고 평가한다.
- 4) 조건에 맞는 서술 능력 평가
각 문제가 요구하는 내용을 주어진 조건에 맞게 서술하는 능력을 측정하고 평가한다. 표현의 정확성도 함께 측정하고 평가한다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	1. 교육과학기술부 고시 제 2012-14호 [별책 5] “국어과 교육과정” 2. 교육과학기술부 고시 제 2012-14호 [별책 7] “사회과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 국어과 교육과정		
	과목명: 화법과 작문		관련
	성취기준 1	(20) 논제의 필수 쟁점을 분석하여 쟁점별로 논증을 구성하여 토론한다. 두 사례에서 공통적으로 발견되는 특성을 논리적으로 서술한다. (107쪽)	문제2
	2. 사회과 교육과정		
	과목명: 사회		관련
	성취기준	(1)-(나) 세상 이해 ② 다양한 자료(예: 통계, 지도, 신문기사등)를 활용하여 사회현상을	문제2

1	분석한다. ③ 사회현상 속에 내재되어 있는 동기(원인)와 결과를 구분하고, 이를 종합하여 생활주변에서 일어나는 현상을 평가한다. 두 사례에서 발견할 수 있는 특성이 어떤 사회현상에 기인한 것인지를 추론해 낸다.(57쪽)
---	---

나) 자료 출처

1) 교과서 내의 자료만 활용한 경우, ‘교과서 내’ 만 작성함

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
-	-	-	-	-	-	-

2) 교과서 외 자료를 활용한 경우, 아래 표에 작성함

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
Nudge	Richard H. Thaler and Cass R. Sunstein	Penguin Books	2008	33	사례 1	○
Loss Aversion and Seller Behavior: Evidence from the Housing Market	David Genesove and Christopher Mayer	The Quarterly Journal of Economics	2001	1233-1260	사례 2	○

5. 문항 해설

<사례 1>은 2008년도에 발간된 Richard H. Thaler와 Cass R. Sunstein의 저서 『Nudge』 33쪽에 제시된 사례를 활용한 것이다. 우선 모든 학생들로 하여금 학교의 로고가 새겨진 티셔츠의 품질을 검토하게 함으로써 모든 학생이 자신의 기준가격(reservation price)을 설정하게 하였다. 그 다음 제비뽑기를 통해서 절반의 신입생들에게 그 티셔츠를 나누어 주었다. 당첨된 학생들은 새로 입학한 학교의 기념품을 운 좋게 무료로 획득했다는 즐거움으로 인해 티셔츠에 대한 선호가 더 증가했을 것으로 예상된다. 설문조사는 예상과 같은 결과를 보여주고 있다, 티셔츠를 받은 학생들(그룹 1)은 티셔츠를 포기하는 대가로 17,000원 내외를 요구하는 반면 티셔츠를 받지 못한 학생들(그룹 2)은 이미 설정된 기준가격인 10,000원 정도에 티셔츠를 구입할 의사가 있다고 응답하였다. 이미 모든 학생들이 티셔츠의 품질을 알고 있기 때문에 두 그룹이 동일한 물건의 가격을 다르게 평가한다는 사실은 사람들의 행동이 항상 일관되거나 합리적이지는 않음을 암시한다. 구체적으로 그룹 1에 속한 학생들은 그룹 2에 속한 학생들에 비해 티셔츠에 대한 가치를 더 높게 매기고 있다. 이는 자기

가 운 좋게 무료로 획득한 물건을 포기함에 따른 불쾌감이 같은 물건을 구입하여 얻는데 따른 행복감보다 더 크다는 것을 보여준다.

한편 <사례 2>는 David Genesove와 Christopher Mayer가 2001년에 『The Quarterly Journal of Economics』에 발표한 논문 “Loss Aversion and Seller Behavior: Evidence from the Housing Market”의 실증분석 결과를 이용한 것이다. B시에서 아파트를 판매하고자 하는 1,000명의 사람들에게 설문조사를 실시한 결과 시세가 본인이 구입한 가격보다 낮은 경우(그룹 3) 시세보다 30% 정도 높은 호가를 설정한 반면 시세가 구입가격보다 높은 경우(그룹 4) 시세와 비슷한 호가를 선택하였다. 그룹 3은 시세 기준으로 손해가 예상되는 판매자들의 그룹인데 그들이 시세보다 높은 호가를 제시하는 것은 다음과 같은 점에서 합리성을 결여하고 있다. 첫째, 시세보다 가격이 상당히 높은 매물은 즉각적으로 판매되지 않을 가능성이 높으므로 원하는 판매 시기를 놓칠 수 있다. 둘째, 판매가 지연될 경우 시장에 나온 매물의 규모가 증가하여 가격이 더 하락하고 예상보다 더 큰 손해를 볼 수 있다. 셋째, 아파트는 시간이 흐름에 따라 노후화될 수밖에 없으므로 일반적으로 판매 시기가 늦어질수록 가격이 더 떨어져 예상보다 손해가 더 커질 수 있다. 이와 같은 행태는 손해를 회피하거나 지연시키고자 하는 심리 때문에 발생한다.

이상에서 살펴본 두 사례는 행동경제학(behavioral economics)에서 정립된 개념인 “손해에 대한 거부감(loss aversion)”을 보여주고 있다. 이는 특히 자산시장에서 빈번하게 목격된다. 주택 판매자의 경우 손실이 실현되는 것을 매우 불쾌해하며 주식 보유자의 경우 손절매를 꺼리는 것이 일반적이다. 행동경제학 이론에 따르면 자산 시장에서 특정한 규모의 손해가 예상되는 자산 판매자의 경우 같은 규모의 이익이 예상되는 판매자에 비해 높은 기준가격(reservation price)을 설정하는 것으로 알려져 있다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
2	<유의 사항> 100점 중 두 사례의 시사점을 기술하는 것에 70점을, 그 공통점을 효과적으로 설명하는 것에 30점을 배정한다. 1) 그림과 표의 시사점 기술: 70점 70점 - 36점: 두 사례에서 나타난 행태가 시사하는 바를 모두 효과적으로 기술한 경우 35점 - 11점: 한 가지 사례의 시사점만 정확히 기술한 경우 10점 - 0점: 시사점을 파악하지 못한 경우 2) 공통점 설명: 30점 30점 - 21점: 모범답안에서 제시된 공통점이 논리적으로 제시된 경우 20점 - 11점: 설명을 함에 있어 일부 논리적인 결함이 있는 경우 10점 - 6점: 논리적 설득력이 약한 주장을 한 경우 5점 - 0점: 논리적 설득력이 전혀 없는 답을 제시한 경우	20

7. 예시 답안

<사례 1>은 티셔츠를 받은 학생들이 그것을 포기하는 대가로 17,000원 정도를 요구한 반면 못 받은 학생들은 10,000원 내외의 가격에 티셔츠를 구입할 의향이 있음을 보여준다. 이와 같은 결과는 운 좋게 무료로 획득한 학교의 기념품을 포기함에 따른 불쾌함이 그 물건을 구입함에 따른 즐거움보다 더 크다는 것을 의미한다.

<사례 2>에 따르면 아파트 소유자들 중 현재 시세를 기준으로 손해가 예상되는 판매자는 시세보다 30퍼센트 높은 호가를 설정하는 반면 이익이 예상되는 경우 시세와 비슷한 가격을 제시하고 있다. 이는 손해를 싫어하는 사람들의 일반적인 행태를 보여준다.

두 사례는 공통적으로 사람들이 ‘손실에 대한 상대적인 거부감’을 갖고 있음을 보여준다. 즉, 손해를 봄으로써 발생하는 불쾌함이 이익을 봄에 따른 즐거움보다 더 크다는 것을 의미한다.

[서울시립대학교 문항정보 3]**1. 일반 정보**

〈표 VI-3 서울시립대학교 문항정보 3〉

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열 / 문제3	
출제 범위	교육과정 과목명	국어, 국어 I, 국어 II, 화법과 작문, 독서와 문법, 도덕, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 사회, 사회·문화, 지역 이해
	핵심개념 및 용어	공동체, 연대, 다양성, 공존, 사회정의, 사회윤리
예상 소요 시간	60분 / 전체 120분	

2. 문항 및 자료**【문제 3】**

〈보기〉는 어떤 시의 내용이다. 이 시의 주제에 찬성하는 입장과 반대하는 입장 가운데 하나를 택하여, [가]~[라]의 모든 제시문을 활용하되 주된 견해나 관점이 자신의 입장과 같은 제시문의 논거는 지지하고 자신의 입장과 다른 제시문의 논거는 비판하면서 자신의 입장을 정당화하시오. (1,000자 내외, 배점 50점)

— 〈보기〉 —

지붕 새어 잠자리 마른 데 하나 없고
삼대 같은 빗발은 그칠 줄 모르네.
난리를 겪은 뒤로 잠조차 부쩍 줄었는데
기나긴 밤 흠뻑 젖은 채 밤을 어찌 셀 것인지.
어떻게 하면 천만 칸 넓은 집을 지어
만백성 온통 감싸 환한 얼굴 짓게 하고
비바람 몰아쳐도 태산처럼 끄떡도 하지 않게 할 수 있을까.
아! 눈앞에 이와 같은 집이 우뚝 솟을 날이 그 언제이라.
내 집이야 무너지고 이 몸 얼어 죽는다 한들 마다하지 않으련만.

[가] 구성원들 사이에 행위의 의미와 결과가 공유되고, 공유된 의미와 결과가 상징의 도움으로 이념과 욕구의 대상으로 변환되면서 하나의 행위 공동체가 생겨나고 규제된다. 물론 개개인의 자연적이고 물리적인 행동들의 집합체가 인간성을 띤 행위 공동체로 이행하는 것은 단번에 발생하지도 완벽하게 이루어지지도 않는다. 우리는 처음부터 행위 공동체의 구성원으로 태어나는 것이 아니다. 정확히 말하면 개인들 간의 상호 연합 현상과 관련된, 끊임없는 교육과 학습에 의해 공동체적 전통, 전망, 이해관계로 인도되는 것이다.

인간성을 배우는 것은 개개인이 특정 공동체의 구성원이 되는 데 효과적인 감각을 발달시키는 것이다. 구성원 각자는 자신의 신념, 욕망, 행동 방식 등을 이해

하고 평가하며, 자신의 자연적인 힘을 인간적인 자질과 가치로 전환시키는 데 기여한다. 물론 이러한 변환은 결코 완성되지 않는다. 인간 본성에서 가장 완고한 요소인 ‘옛 아담(old Adam)’은 절대로 사라지지 않을 것이다. ‘옛 아담’은 상호주관적 의사소통과 계몽이라는 방식 대신에 오로지 자신의 힘을 사용하여 원하는 결과를 얻는 것이 통하는 곳이면 어디든지 자기 자신을 드러낸다. 그리고 공동체적 삶의 산물인 지식과 기술적 방편들이 구성원들 간의 공유된 이해관계가 아니라 오로지 자신의 욕구와 충동에 의해서만 지배될 때, 더 미묘하게 퍼지면서 효과적으로 자신을 드러낸다. ‘자연적’ 경제 학설은 상업적 교환이 개인들의 상호 의존을 불러와 그들 사이에 자동적으로 조화를 만들어 낸다고 주장하였다. 이에 대해 루소(Rousseau)는 이미 이전에 적절한 답을 제시하였다. 그는 이기적인 개인들 간의 상호 의존이란 강하고 능력 있는 자들이 오직 자신들만의 목적을 위해 다른 사람들을 착취하고 도구로 이용하여 종속 상태에 처하게 하는 것이라고 주장했다. 그는 해법으로서 개인들이 상호 의존 상황에서 벗어나 고립에 기초한 독립 상태로 되돌아가는 것을 제시했지만, 분명히 말하건대 이는 불가능할 뿐만 아니라 진지하게 수용할 만한 해결책도 아니다. 하지만 해법이 절망스럽다는 것은 그만큼 문제가 절박하다는 증거이며, 이러한 상황에서 가장 경계해야 할 것은 그러한 절박한 문제를 해결할 수 있는 어떤 해법도 가능하지 않다는 부정적인 태도이다.

이와는 대조적으로, 인간의 공동체성은 타고난 것이 아니라 교육되고 학습된 것이라는 사실을 인정한다면, ‘옛 아담’의 문제를 해결할 수 있는 유일한 해법은 다음과 같이 주어질 것이다. 즉, 구성원들 사이에 상호 의존적 활동의 결과들을 진정으로 공유하는 이해관계가 형성되고, 이러한 공동의 관심사가 그들에게 욕망과 노력을 불러일으켜 그에 합당한 행위를 하도록 유도하는 것이다.

[나] 누구나 한 번쯤 학교에서 일렬로 줄을 서서 가슴 졸이며 예방 주사를 맞았던 기억이 있을 것이다. 부모 세대에서는 ‘불 주사’로 기억되기도 할 것이다. 겨울에는 독감 예방 주사, 여름에는 일본 뇌염 주사, 그 밖에도 결핵, 홍역, 간염 등 수많은 전염병에 대해 우리는 예방 접종으로 미리 대비해 왔다. 이러한 성격의 예방 접종은 정부의 지원으로 무료이거나 매우 저렴한 가격으로 제공된다. 그런데 ‘누구나’, 그리고 ‘꼭 맞아야’ 하는 예방 접종이라면 정부의 지원이 없이도 모두가 예방 접종을 하지 않을까? 그럼에도 많은 나라에서 정부가 예방 접종을 지원하는 이유가 무엇일까? 결론부터 말하면, 그대로 둘 경우 예방 접종에 대한 과소 소비가 이루어지기 때문이다.

그 이유를 구체적으로 설명하면 다음과 같다. 첫째, 예방 접종 시장에서 결정되는 예방 접종가격은 저소득층 등 사회적 보호를 받아야 하는 사람들에게는 상대적으로 높아서 상당한 경제적 부담으로 다가온다. 그 결과, 정부가 이들을 위한 보조금을 지원하지 않으면 예방 접종에 대한 수요가 줄어든다. 둘째, 예방 접종을 받은 사람의 주변 사람들은 그 사람 때문에 간접적으로 혜택을 보지만 이에 대한 대가를 전혀 지불하지 않는다. 어떤 사람의 행동이 제3자에게 의도하지 않은 이득이나 손해를 가져다주는데도 이에 대한 대가를 받지도 지불하지도 않을 때 우리는 외부 효과가 발생했다고 말한다. 외부 효과는 이로운 것과 해로운 것이 있을 수 있는데, 대가가 없기 때문에 사람들은 이로운 외부 효과를 적극적으로 만들려 하지 않는다. 이러한 이유 때문에 비용을 스스로 지불하고 예방 접종을 받을 유인이 떨어진다. 즉, 정부가 나서서 예방 접종에 대해 보조금을 지원하는 가장 큰 이

유는 예방 접종이 이로운 외부 효과를 가지고 있기 때문이다.

[다] 조곤 나쁘건 사투리란 것이 곳곳마다 탕그렇게 남아서 그 지방 사람들의 혀 끝에서 떨어지지 않을 뿐 아니라 그 사투리를 고대로 납실거려야 비로소 내 잔에다 내 술을 부어서 마신 듯한 감을 주니 사투리라고 새삼스러이 떼어 버릴 것이 아니외다. 이리하여 우리는 평안도 분들의 성난 것은 ‘쌍’하는 한마디에서 짐작하게 되고, ‘할락한다’하는 목소리에서는 경상도 친고(親故)들의 정다운 맛을 이룰 수가 업는 것이요, 전라도의 면목은 ‘히보라면 히보라구’하는 말구에서 생각할 수가 있는 것이요, ‘왓소꾸마’의 말마디에서 함경도의 모양을 기억케 되는 것이니 이것을 본다 하면 저 표준어 사용처럼 무미한 것은 업는 일이외다.

본래가 언어의 생명은 감정 고대로의 여실한 표현에 잇서 그 말을 쓰지 아니하고는 그러한 절실한 감을 내일 수가 업는 것이라 하면 혀끝에서 구미를 돌출 말을 내어 버리고 새로 판말을 대용할 필요는 업는 일이외다. 그것은 어색도 어색이려니와 구태여 썩다 남긴 남의 고기를 다시 씹어야 할 필요가 무엇입닛가.

더구나 언어란 언제나 가튼 것이 아니요, 끊지 아니하고 외래어니 신어니 유행어니 하면서 변화하여 신구의 구별이 생기고 발음이 나날이 달라지는 판이니 어느 것을 붙들고서 이것은 표준어외다 하면서 그 변치 않을 것을 보증할 수가 있습닛가.

언어의 발음처럼 맞기 어려운 것은 업습니다. ‘天堂’ 가튼 것을 보면 자전에는 ‘턴당’이라고 분명히 발음을 가르쳐 주었건만, 묵하 사용되는 발음은 이와 달라서 서울서는 ‘천당’, 평안도에서는 ‘턴당’하고 발음을 하여 버리니 우리는 자전의 그것을 표준 삼을 것입닛가, 서울의 그것을 본받을 것입닛가, 그러치 아니하다면 평안도의 중간치기 발음을 믿을 것입닛가. 생각할수록 대단이 딱한 일이외다.

평안도는 식골이요 서울은 수도외다. 이리하여 우리는 평안도를 버리고 서울의 것을 표준어라고 하면 ‘천당’이라 발음을 하거니와 식골 사투리가 엇지엇지하야 표준어 되는 예도 적지 아니하니 우리의 흥미는 표준어란 것이 본래부터 잇는 것이 아니요, 한때의 편의에 지내지 않는다는 점에서 깎혀집니다. 저 한촌 벽지의 고적한 사투리로밖에 더 존재 가치가 업든 말이 교통의 편의로 인하여 문화의 중앙인 서울로 굴러와다가 그만 신향 서울말로 움직일 수 업는 존재를 뚜렷이 하는 것이 잇스니, 저 ‘멍텅구리’니 ‘꼴렁꼴렁’이니 하는 것들이 모도다 그것이외다.

우리가 사투리라고 푸대접하든 말이 이리 굴고 저리 굴다가 어느 때 표준어가 될는지 알 수 업는 일인즉 표준어라고 정해 노할 것이 업시, 어느 정도까지 알려어진 말이면 아모리 그것이 사투리라 하더라도 사용하는 것이 조할 줄 압니다. 발음하기 어렵다는 이유로 ‘어디’를 ‘어디’로 고쳐 낫코서 이것이 표준이요 하는 것은 아모리 보아도 공평을 잃은 일이외다. 언어는 날마다 변화하면서 우리들의 사상과 감정을 고대로 대변해 주랴고 하는 것을 무슨 필요로 표준어니 무어니 하면서 말의 수효를 제한하라는지 알 수 업는 일이외다.

[라] 마을 초입 건너편 산에서 120번 철탑이 힘차게 쇠썩을 밀어 올렸다. 오랜 세월 하늘과 경계 지어 준 산등성이 고운 선에 빠죽빠죽 부스럼이 슬었다. 전기 고인 구덩이에서 송전탑이 바글바글한 구더기처럼 징그러웠다. 주민들은 송전탑으로부터 도망칠 곳이 없었다.

골안마을은 감밭이었다. 감으로 먹고사는 동네였다. 가을엔 온 동네가 빨간 꽃

밭이 됐다.

“전기 흐르고 벌, 나비 안 날면 감꽃 수정도 안 된다 카던데 우예 살겠노.”

철탑 무리가 서식하는 마을에서 김무출은 언제부터인지도 모르게 농사를 지었다. 여름 가뭄에도 물을 잘 댄 논에선 올챙이가 울룩울룩하고 우렁이가 우렁우렁했다. 그의 논과 밭은 송전탑에서 가까이 있었다. 그의 아들이 두 땅을 담보로 농협에 대출을 신청했을 때 감정이 산출 자체가 불가능하다는 답변을 들었다. 논두렁에서 송전탑을 올려다보는 그의 눈이 축축했다.

“온몸에 심이 엄꼬, 밥맛도 엄꼬, 살기도 싫고. 오래 전에 할배 죽고 소복소복 농사짓는 맛으로 견디며 살았다. 어른들한테 물리받은 농사가 이래 돼 뿌면 우짜겠노. 억울하고 분해서 우예 살겠노.”

‘전기 바늘들’이 불끈 솟아올라 산안개 사이로 머리를 내밀었다. 비가 끊인 운무가 골안마을 뒷산 108번 송전탑을 싸고 활활 타올랐다. 전력 회사와 경찰이 반대 농성장을 평정한 뒤 마을에선 765킬로볼트 송전탑들이 물먹은 콩나물처럼 쑥쑥 자랐다. 109번이 페인트칠을 끝냈을 때 107번은 밑동부터 줄기를 띄워 올렸다. 내리쬐히는 것치고 찌르지 않는 것이 없었다. 산을 올려다볼 때마다 주민들의 찢린 마음도 끓는 수증기처럼 피어올랐다.

마을과 마을마다 경찰 버스와 119 구급차가 상시 대기하며 ‘속도전 공사’를 지원했다. 하늘에선 헬리콥터들이 두두두두 날며 공사 현장으로 자재를 실어 날랐다. 골안마을 주민들이 공사장으로 오르는 길목을 막고 전력 회사 및 경찰과 대치했다.

길은 마을의 눈물과 땀을 알고 있었다. 수십 년 전 주민들이 시멘트를 이고, 지고, 나르며 닦은 길은 오랜 시간 그들의 삶을 잇고, 통하며, 지탱해 왔다. 그 길 위에서 경찰 책임자가 주민들에게 말했다.

“지금 여러분들은 법을 어기고 국가에 큰 손해를 입히고 있습니다. 우리는 법 집행기관이니 여긴 일반 교통방해죄에 따라.....”

법은 길의 시간을 알지 못했다. 할매, 할배들이 느리게 오르던 좁고 굽은 길 위를 ‘국책 사업’을 태운 준엄한 법이 질주했다. 송전탑 공사장 진입로가 돼 버린 길을 주민들이 울며 막아선 까닭에 법은 무신경했다. 지팡이를 짚고 쪼그려 앉은 여든다섯 살 할매가 소리 질렀다.

“느그 마당에 갓다 꽃아라.”

매일의 대치가 끝나고 법이 일으킨 먼지가 찾아들면 마을에 자리 틀고 앉은 틈이 보였다. 솟은 철탑 아래로 마을과 마을, 이웃과 이웃, 윗집과 아랫집, 형과 아우, 부모와 자식이 찢겼다. 국가가 만든 틈의 양쪽으로 골이 나고 벽이 섰다. 불빛 드문 수평의 땅에 쇠를 심어 불빛 흥청한 수직의 도시는 번쩍일 수 있었다. 골안마을의 눈물을 빨아먹으며 수직은 키가 자라고 덩치가 커졌다.

우리의 전선(電線)은 그들의 전선(戰線)에서 돌아왔다.

3. 출제 의도

1) 논제 파악 및 입론 능력 평가

논쟁적인 주장에 담긴 쟁점을 파악하고, 이에 대하여 제시문의 논거를 바탕으로 자신의 입장을 구성하고 논리적으로 정당화할 수 있는 능력을 측정하고 평가한다.

2) 제시문 독해 및 분석 능력 평가

각 분야의 고전이나 이에 견줄 만한 정평 있는 저술들에 소개된 문장, 도표 또는 그래프 등에 대한 독해 능력과 분석 능력을 측정하고 평가한다.

3) 제시문을 활용한 논거 제시 능력 평가

제시문을 활용하여 자신의 주장을 뒷받침할 수 있는 논거를 제시하는 능력을 측정하고 평가한다. 특히 각 제시문의 견해나 관점을 수용하거나 비판함으로써 이를 자신의 주장을 뒷받침하는 논거로 제시하는 능력을 측정하고 평가한다.

4) 조건에 맞는 서술 능력 평가

각 문제가 요구하는 내용을 주어진 조건에 맞게 서술하는 능력을 측정하고 평가한다. 표현의 정확성도 함께 측정하고 평가한다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육과학기술부 고시 제 2012-14호 [별책 5] “국어과 교육과정” 교육과학기술부 고시 제 2012-14호 [별책 6] “도덕과 교육과정” 교육과학기술부 고시 제 2012-14호 [별책 7] “사회과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 국어과 교육과정		
	과목명: 국어		관련
	성취 기준 1	-읽기- [영역 성취 기준]: 다양한 유형의 글을 읽기 목적과 상황에 따라 적절한 읽기 전략을 사용하여 비판적으로 읽고, 능동적으로 글을 읽는 태도를 지닌다.(49쪽)	문제1
	성취 기준 2	-읽기- [내용 성취 기준] (1) 지식과 경험, 글의 정보, 읽기 맥락을 토대로 내용을 예측하며 글을 읽는다. (49쪽) (2) 글이나 매체에 제시된 다양한 자료의 효과와 적절성을 평가하며 읽는다. (49쪽) (3) 읽기 목적에 따라 적절한 방법으로 글의 내용을 요약한다. (49쪽) (4) 설명 방식을 파악하며 설명하는 글을 읽는다. (49쪽) (5) 논증 방식을 파악하며 주장하는 글을 읽는다. (50쪽) (7) 동일한 대상을 다룬 서로 다른 글을 읽고 관점과 내용의 차이를 비교한다. (50쪽) (8) 글의 표현 방식을 파악하고 표현의 효과를 평가한다. (50쪽)	문제1
	성취 기준 3	-쓰기- [영역 성취 기준]: 쓰기의 본질과 특성에 대한 이해를 바탕으로 맥락과 목적과 독자를 고려하여 적절하고 효과적으로 글을 쓰고,	문제1

	쓰기의 윤리를 지켜 책임감 있는 태도로 글을 쓴다.	
성취 기준 4	-쓰기- [내용 성취 기준] (1) 주제, 목적, 독자를 고려하여 쓰기 과정을 계획하고, 점검하고 조정한다. (52쪽) (2) 설명하고자 하는 대상이나 개념에 맞게 적절한 설명 방법을 사용하여 독자가 이해하기 쉽게 글을 쓴다. (52쪽) (4) 의견의 차이가 드러나는 문제에 대해 타당한 근거를 들어 주장하는 글을 쓴다. (53쪽)	문제1
과목명: 국어 I		관련
성취 기준 1	[작문] (8) 다양한 매체에서 얻은 정보를 작문 상황에 맞게 조직하여 통일성과 응집성을 갖춘 글을 쓴다. (75쪽) (9) 여러 가지 표현 기법과 적절한 문체를 사용하여 글을 쓰고 자신이 쓴 글을 점검하며 고쳐 쓴다. (75쪽)	문제1
과목명: 국어 II		관련
성취 기준 1	[독서] (5) 문제 해결적 사고 과정으로서 독서의 특성을 이해하며 다양한 유형의 글을 읽는다. (88쪽) (6) 다양한 매체 자료를 비판적으로 분석하고 평가하며 읽는다. (88쪽)	문제1
성취 기준 2	[작문] (7) 핵심적인 정보를 선별하고 작문 맥락에 맞게 정보를 조직하여 설명하는 글을 쓴다. (89쪽) (8) 작문 맥락에 대한 분석을 바탕으로 여러 가지 타당한 근거를 제시하여 주장하는 글을 쓴다. (89쪽)	문제1
과목명: 화법과 작문		관련
성취 기준 1	-정보 전달을 위한 작문- (12) 정보의 속성에 적합하게 내용을 조직하여 글을 쓴다. (104쪽) (13) 정보를 효과적으로 전달하기 위해 다양한 표현 방법을 활용하여 글을 쓴다. (104쪽)	문제1
성취 기준 2	-설득의 원리- (13) 정보를 효과적으로 전달하기 위해 다양한 표현 방법을 활용하여 글을 쓴다. (105쪽) (16) 설득하는 담화나 글의 구조와 내용 조직의 원리를 이해하고 청자와 독자를 고려하여 내용을 구성한다. (105쪽)	문제1
성취 기준 3	-설득을 위한 작문- (24) 독자나 글의 유형에 적합하고 설득력 있는 표현 전략을 활용하여 주장하는 글을 쓴다. (108쪽) (25) 논거의 타당성, 조직의 효과성, 표현의 적절성을 점검하여 고쳐 쓴다. (108쪽)	문제1

과목명: 독서와 문법		관련
성취 기준 1	-글의 구성 원리- (16) 글의 기본 구조와 전개 방식에 대한 이해를 바탕으로 사고 전개 과정의 특징을 파악하며 읽는다. (123쪽)	문제1
성취 기준 2	-독서의 방법- (17) 글의 구성단위들 간의 관계를 이해하고 글의 중심 내용을 파악하며 읽는다. (123쪽) (18) 필자의 의도나 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용 등을 추론 하며 읽는다. (123쪽) (19) 글의 내용이나 자료, 관점 등에 나타난 필자의 생각을 비판 하며 읽는다. (123쪽)	문제1

2. 도덕과 교육과정

과목명: 도덕		관련
성취 기준 1	(2) 우리·타인과의 관계 (라) 이웃에 대한 배려와 상호 협동: 공동체 속에서 함께 살아가 는 사람들을 배려하고 이들과 더불어 화목하게 살아가는 지혜를 추구하며, 이웃을 배려하는 실천 방법을 익힌다. 이를 위해 이웃 을 배려하고 봉사하며 타인과 더불어 살아가면서 상호 협동하기 위한 구체적인 방법과 사례를 열거한다. (22쪽)	제시문 (가) 제시문 (나)
성취 기준 2	(ㄱ) 문화적 다양성과 도덕 다문화 사회에서 발생하는 다양한 도덕 문제에 대해 자기주도적으로 탐구하고 성찰함으로써 문화적 편견 및 차별을 극복할 수 있는 인성 핵심 역량, 즉 역할 채택, 배려, 관용, 공감적 이해 등의 태도를 지닌다. 또한 인간 존엄성과 보편적 인권을 기반으로 타문화 및 자문화를 성찰 하려는 태도를 지닌다. (24쪽) (3) 사회·국가·지구공동체와의 관계 (ㄴ) 개인의 도덕적 삶과 국가의 관계 인간의 삶에 국가가 필요한 이유를 이해한다. 또한 개인이 도덕적 삶을 영위하기 위해서는 국가가 도덕적인 정치공동체의 모습을 갖추어야 한 다는 점을 인식하고, 바람직한 국가의 모습을 도덕적 관점에 기초하여 설계한다. (25쪽)	제시문 (가) 제시문 (나) 제시문 (다) 제시문 (라)

과목명: 생활과 윤리		관련
성취 기준 1	(4) 사회 윤리와 직업 윤리 (가) 사회의 도덕성과 사회 윤리 윤리를 바라보는 개인 윤리적 관점과 사회 윤리적 관점의 차이점을 이 해하고, 개인의 자아실현과 공동선의 조화를 추구하는 태도를 가진다. 이를 위해 개인 윤리적 관점과 사회 윤리적 관점의 차이를 구체적 사례 를 통해 조사·분석하고, 사회의 도덕성 제고를 위해서 사회 윤리적 관점 이 필요함을 인식한다. (39쪽)	제시문 (가) 제시문 (라)

과목명: 윤리와 사상		관련
성취 기준 1	(4) 사회 사상 (가) 사회 사상의 특징과 현대적 의의 사회 사상의 특징을 이해하고 오늘날 우리가 개인과 집단의 관계 속에 서 타인과 더불어 살아가는 인성을 함양하는 데 사회 사상이 어떠한 도움을 줄 수 있는지 토론한다. (55쪽)	제시문 (가) 제시문 (라)

(다) 공동체와 연대
개인은 단독으로 존재하는 것이 아니라 공동체의 구성원으로서 존재함을 이해하고 그 구성원으로서의 역할과 의무를 충실히 이행하려는 자세를 가진다. 이를 위해 공동선과 개인적 선의 조화 방안에 대해 토론한다. (56쪽)

3. 사회과 교육과정

과목명: 사회		관련
성취 기준 1	(2) 공정성과 삶의 질 (가) 개인과 공동체 개인과 공동체 간의 관계에서 개인의 자유와 권리의 소중함을 인식하고, 개인과 공동체 간의 조화로운 발전 방안을 탐색한다. 또한 구체적 사례의 분석을 통해 우리 사회의 차별과 소외를 없애기 위한 다양한 방안들을 평가한다. (58쪽)	제시문 (가) 제시문 (나) 제시문 (다) 제시문 (라)
성취 기준 2	(2) 공정성과 삶의 질 (나) 다양성과 관용 다양성이 존재하는 현대 사회에서 ‘차이’와 ‘차별’을 구분하고, 다양성을 인정하지 않음으로 인해 발생하는 갈등 상황을 찾아 이를 해결하는 방안들을 모색한다. 또한 다양성이나 다문화를 단순히 인종이나 민족 문화의 차이에 한정하지 않고 우리 사회에서 나타나는 다양한 차이와 갈등까지 고려할 수 있도록 한다. (60쪽)	제시문 (다)
성취 기준 3	(2) 공정성과 삶의 질 (다) 삶의 질과 복지 개인과 공동체의 삶의 질 향상을 위한 기본적인 조건들을 이해하고, 삶의 질을 높이기 위한 개인과 사회, 그리고 국가의 노력을 파악한다. (61쪽)	제시문 (가) 제시문 (나) 제시문 (라)
과목명: 사회·문화		관련
성취 기준 1	(2) 개인과 사회 구조 사회적 존재인 인간은 다양한 집단과 조직의 구성원으로서 상호 작용하면서 유기적인 관계망을 형성하고 있음을 이해한다. 이러한 사회적 관계망을 바탕으로 형성된 사회 구조 속에서 개인과 집단이 어떻게 상호 작용을 하는지 이해한다. 아울러 일탈 행동의 원인을 파악하고 해결 방안을 탐색한다. (152쪽)	제시문 (가) 제시문 (라)
성취 기준 2	(4) 사회 계층과 불평등 경제적인 측면뿐만 아니라 사회·문화적인 측면에서 나타나는 다양한 사회 계층과 불평등 현상을 살펴본다. 그리고 사회 불평등 현상의 원인을 설명하는 여러 이론적 시각을 이해하고, 사회 불평등의 해결 방안을 모색한다. (153쪽)	제시문 (나) 제시문 (다) 제시문 (라)
과목명: 지역 이해		관련

성취 기준 1	(5) 지역의 갈등과 공존의 모색 지역 이해는 해당 지역에 대한 전반적 이해를 전제로 하여 지역 문제를 해결하는 일차적 출발점임을 인식한다. 동시에 세계화에 역행하는 경제 블록화의 대두 현상도 정확하게 이해한다. 이를 통하여 세계화 시대에서 다양한 삶의 모습을 띠는 지역들이 하나의 공동체로 발전해야 됨을 이해한다. (214쪽)	제시문 (다) 제시문 (라)

나) 자료 출처

1) 교과서 내의 자료만 활용한 경우, ‘교과서 내’ 만 작성함

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
경제	박형준·한진수·정석민·김경모·장경호·한경동	천재교육	2012	121	제시문 [나]	○

2) 교과서 외 자료를 활용한 경우, 아래 표에 작성함

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
현대 민주주의와 정치 주체의 문제	듀이 (홍남기 번역)	씨아이알	2010	148-149	제시문 [가]	○
사투리 옹호론(신문기사)	김억	매일신보	1938년	9월 24일자	제시문 [다]	○
웅크린 말들	이문영	후마니타스	2017	348~351	제시문 [라]	○

5. 문항 해설

<보기>의 시는, 제시문의 앞부분에서 밤새 그치지 않고 내린 비가 지붕 사이로 흘러내려 그로 인해 잠자리며 몸이 온통 젖은 채 힘든 밤을 지새운 상황을 그리고 있고, 뒷부분에서는 자신의 힘든 처지에도 불구하고 오히려 넓고 좋은 집을 지어 온 세상 사람들을 보살필 수 있었으면 하는, 타인을 향한 마음을 피력하고 있다. 특히 마지막 구의 “내 집이야 무너지고 이 몸 일어 죽는다 한들 마다하지 않으려만.” 이라는 말이 단적으로 보여주듯, 이 시는 전체적으로 인위적 조치를 통해 공익의 실현을 염원하는 시인의 마음을 담고 있다.

따라서 <보기> 시의 주제에 찬성하려면, 제시문들 가운데 인위적 조치를 통해 공익의 실현을 주장하는 [가]와 [나]의 논거는 적극 지지하는 반면, 사익을 우선시하는 [다]와 [라]의 논거는 비판하면서 자신의 입장을 정당화해야 한다. 거꾸로 <보기> 시의 주제에 반대하는 입장이라면, [다]와 [라]의 논거는 긍정적으로 활용하고 [가]와 [나]의 논거는 비판하면서 자신의 입장을 정당화해야 한다. 나아가 <보기> 시의 주제

에 찬성하든 반대하든, 제시문의 논거들에 대한 지지 또는 비판 내용을 단순 나열해 서는 안 되며, 이를 문제의 요구사항, 즉 ‘공익을 사익보다 우선시한다.’는 시인의 뜻이 설득력을 갖도록 논리적으로 잘 조직해야 한다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
1	<유의 사항> - 전체 100점 중에 자신의 입장과 같은 제시문들의 논거를 지지하면서 활용한 데 30점, 자신의 입장과 다른 제시문들의 논거를 비판하면서 활용한 데 50점, 그리고 표현력을 포함한 글의 논리적 구성력에 20점을 배정한다. 1) 자신의 입장과 같은 제시문들의 논거 활용: 30점 30점 - 21점: 자신의 입장과 같은 제시문들의 논거를 활용하여 자신의 입장을 적절하게 정당화 했을 경우. 20점 - 11점: 자신의 입장과 같은 제시문들의 논거를 활용하여 자신의 입장을 다소 부적절하게 정당화했을 경우. 10점 - 0점: 자신의 입장과 같은 제시문들의 논거를 활용하지 못하였거나, 제시문과 무관한 논거를 활용하여 정당화하였을 경우. 2) 자신의 입장과 다른 제시문들의 논거 활용: 50점 50점 - 41점: 자신의 입장과 다른 제시문들의 논거를 자신의 입장과 관련지어 적절하게 비판하면서 활용했을 경우. 40점 - 31점: 자신의 입장과 다른 제시문들의 논거를 자신의 입장과 관련지어 다소 부적절하게 비판하면서 활용했을 경우. 30점 - 21점: 자신의 입장과 다른 제시문들의 논거를 자신의 주장과 관련짓지 않은 채 비판하였거나, 또는 둘 중 한 제시문의 논거만을 자신의 주장과 관련지어 비판하였을 경우. 20점 - 11점: 자신의 입장과 다른 제시문들의 논거를 전혀 거론하지 않은 채 제시문의 내용을 비교적 그럴 듯하게 비판하였을 경우. 10점 - 0점: 자신의 입장과 다른 제시문들의 논거를 전혀 거론하지 않은 채 제시문의 내용을 부적절한 근거로 비판하였을 경우. 3) 표현력을 포함한 글의 논리적 구성력: 20점 20점 - 11점: 표현이 정확하면서 글의 구성이 논리적일 경우 10점 - 0점: 표현이 부정확하고 글의 구성이 비논리적일 경우	50

7. 예시 답안

1) 공익 우선시에 찬성하는 입장

[가] 제시문 [가]는 인간성을 결정하는 요소인 공동체성이 실제 경험적으로 형성되는 것임을 주장하고 있다. 이 과정에서 핵심 역할을 하는 것은 서로 간에 이루어지는 행위들의 의미와 결과를 경험적으로 공유하는 것이다. 따라서 이 내용을 <보기>에서

시인이 피력하고 있는 만백성에게 이로운 가치, 즉 공적 이익을 옹호하는 데 적용하려면 다음과 같은 두 가지 근거를 끌어와야 한다. 첫째, 인간은 공동체적 존재, 즉 공익을 지향하는 존재라는 것이다. 만백성에게 천만 칸 넓은 집을 지어주려는 시인의 공익 지향적 정신은 그가 인간인 이상 당연히 가지고 있을 공동체성, 즉 타인과 더불어 공존, 공영하려는 인간성이 필연적으로 드러난 것이라는 주장이다. 둘째, 이러한 공적 가치를 지향하는 인간성은 선천적인 것이 아니라 교육에 의해 학습된 것이라는 근거이다. 즉 내 집이야 무너진다 한들 만백성이 살 집부터 지어야 한다는 멸사봉공의 정신은 시인의 타고난 천성에 기인한 것이라기보다 그가 당대를 살면서 전란으로 인한 만백성의 어려운 처지를 직접 목격하고 때로는 그들과 교류 내지 소통하면서 갖게 된, 그러니까 실제의 경험으로 형성된 것이라고 추론할 수 있다. 자신의 개인적인 삶보다 공동의 삶의 가치를 우선시하는 시인의 정신이 더욱 절실하게 느껴지는 것은 이처럼 그의 측은지심이 당대 현실과의 소통에서 직접 배우고 익힌 결과 때문인 것으로 보인다.

[나] 제시문 [나]는 정부가 전염병에 대한 예방 접종을 지원하여 모든 국민이 예방 접종을 받도록 한다는 내용을 설명하고 있다. 예방 접종을 받지 않으면 전염병에 걸릴 확률이 올라갈 것이고 누구나 병에 걸리고 싶지 않기 때문에 정부가 나서지 않아도 모든 사람이 예방 접종을 할 것이라고 예측할 수도 있지만 실제로 예방 접종이 무료가 아니기 때문에 정부의 보조가 없으면 접종을 할 수 없는 사람들이 있을 수 있다. 또한 나를 제외한 주변 사람들이 모두 예방 접종을 하면 내가 전염될 확률이 매우 낮아지기 때문에 굳이 나는 예방 접종을 하지 않고 무임승차할 유인이 발생한다. 그런데 문제는 많은 사람들이 이와 같은 생각을 할 수 있다는 데 있다. 정부가 나서서 예방 접종을 강제하되 저소득층에게 비용 부담이 되지 않도록 무료로 접종할 수 있게 보조하여 전염병이 발병하지 않도록 함으로써 모든 국민에게 건강한 삶이라는 혜택을 제공하고자 하는 정부의 의도를 잘 설명하면 본 제시문을 공익을 사익보다 우선시한다는 <보기> 시의 주제를 찬성하는 논거로 활용할 수 있다.

[다] <보기> 시의 주제에 찬성하는 입장이라면 각 개인이 사용하는 사투리가 자신이 표현하고자 하는 바를 더 정확하고 섬세하게 드러낼 수 있으며 표준어는 그러한 역할을 제대로 수행하지 못한다고 주장하는 제시문 [다]의 논거를 비판하면서 자신의 주장을 정당화해야 한다. 사투리가 그 지역 사람들의 감정이나 사상을 더 잘 표현해 준다는 것은 부인할 수 없는 사실이지만 이것을 뒤집어 생각한다면 한 언어를 사용하는 서로 다른 지역의 사람들과의 의사소통은 정확하게 이루어지기 어렵고, 다른 지역의 사람들에게 거리감을 가지게 될 수도 있다는 말이 된다. 표준어의 제정과 사용은 이러한 문제를 해결해 주는 기능을 한다. 즉, 같은 언어를 사용하는 공동체로 하여금 의사소통을 원활하게 하고 이를 통해 한 공동체로서의 일체감을 가질 수 있도록 해 준다. 결국 사투리의 사용보다는 표준어를 제정하고 사용하도록 권장하는 것이 한 개인 혹은 한 지역이 아닌 한 언어공동체의 공익을 우선시하는 것이라고 할 수 있다.

[라] 제시문 [라]에서는 송전탑 건설을 둘러싼 갈등에서 피해를 보고 있는 마을 주민

의 편에서 이 건설을 강행하고 있는 정부를 비판하는 어조를 띠고 있다. 게다가 이 상황을 도시의 불빛이 마을의 눈물을 빨아먹고 있기에 가능한 것이라는 방식으로 묘사하여, 도시의 다수의 이익을 위해 마을 주민들이 희생당하고 있음을 드러낸다. 이렇듯 공익을 추구하는 과정에서 일부 집단의 이익이 침해당하는 경우가 종종 발생한다. 하지만 모두가 자신의 이익은 침해당할 수 없다고 주장하는 님비(NIMBY) 현상이 만연한다면, 공익을 위한 공동체의 활동은 어떤 것도 이뤄질 수 없을 것이다. 실제로 일부 집단의 이기적인 행위나 이익 보호를 빌미로 공동체의 발전이나 다수의 이익이 손해를 보는 경우도 많다. 개인의 권리를 보호해야한다는 명분으로 국가의 기간 시설 건설이나 공공사업의 진행을 막아 막대한 비용을 소모시키는 일이 발생하게 된다. 이런 상황에서는 합리적인 의사소통과 적절한 보상을 통해 사익을 일정하게 보호하면서도 공익을 최대한 확보하는 것이 바람직할 것이다. 이런 제시문 [라]의 입장은 사익보다는 공익을 우선시하는 <보기> 시의 주제와는 배치되는 입장으로 활용가능하다.

2) 공익 우선시에 반대하는 입장

[가] 제시문 [가]에서는 인간의 공동체성을 교수와 학습을 통해 형성되는 인간성 자체와 동일시하는 반면, 교육되지 않은 인간의 이기적 본성을 자연적인 것으로 규정하고 있다. 그리고 전자, 즉 공동체성의 습득을 후자, 즉 욕구와 충동에 지배되는 인간의 사적 이익 추구 행위의 부정적 효과를 치유, 극복하는 유일한 길로 제시하고 있다. 따라서 <보기>에 드러난 시인의 공익 지향적 정신을 비판하는 데 사용할 수 있는 근거는 제시문의 주장과는 반대로 인간의 이기적 본성이 그 어떤 후천적인 교육에 의해서도 변화하지 않는 불변의 자연적 본성임을 강조하는 것이다. 인간이 공익보다 사익에 더 민감하게 반응하는 것은 아무리 공동체 교육의 효과를 강조하더라도 절대 소멸되지 않는 “완고한” 본성, 즉 ‘옛 아담’의 발로라는 주장이다. 이런 관점에서 보면 <보기>에서 시인은 당대의 전란으로 인해 자신의 거처조차 황폐해진 상황에서 우선은 자기 집부터 짓는 것이 본성에 충실한 행위라고 주장할 수 있다. ‘곳간에서 인심 난다’는 속담이 있듯이, 만백성을 향한 측은지심보다 우선 자기 앞가림부터 하는 것이 당연하다는 것이다. 인간은 무엇보다 자신의 생존을 스스로 책임지는 사익적 활동을 할 수밖에 없는, 지극히 자연스러운 동물적 본성의 소유자이기 때문이다. 제시문의 주장과 달리, 인간의 이기적 행위는 결코 교화될 수 없는 자연적, 선천적 본성에 뿌리박고 있다.

[나] 정부가 예방 접종을 전액 지원한다고 해서 예방 접종 비용이 전혀 발생하지 않는 것은 아니다. 예방 접종을 경우 의도하지 않은 부작용이 발생할 가능성도 존재하기 때문에 이를 원하지 않는 사람은 거부할 자유가 주어져야 한다. 이 사람의 경우 전염병에 걸리지 않기 위해 다른 방법을 통해 노력할 것이므로 정부가 무조건 예방 접종을 강제해서는 안 된다. 즉, 예방 접종이 ‘누구나’, 그리고 ‘꼭 맞아야’ 하는 것이라는 전제는 옳지 않다. 정부가 공익 시행이라는 명분을 앞세워 개인의 자유로운 결정에 개입할 경우 이로 인해 침해되는 사익의 크기도 함께 고려되어야 한다.

정부의 개입으로 침해되는 전체 사익의 크기가 창출되는 공익의 크기보다 크다고 하면 과연 공익을 앞세워 정부가 개입하는 것의 정당성을 찾을 수 있을까? 이러한 논리를 전개한다면 본 제시문을 공익을 사익보다 우선시한다는 <보기> 시의 주제를 반대하는 논거로 활용할 수 있다.

[다] 표준어를 제정함으로써 생기는 여러 가지 문제점을 열거하며 사투리의 사용을 옹호하고 있는 제시문 [다]는 <보기> 시의 주제에 반대하는 논거로 활용될 수 있다. 표준어의 제정과 보급을 통해 언어의 통일을 꾀한다고 하더라도 그것이 언어의 다양성을 훼손하면서까지 인위적으로 이루어지는 것은 옳지 않다. 사투리는 표준어를 위협하는 존재가 아니라 우리의 사상과 감정을 자연스럽게 표현하게 해 주는 요소이기 때문이다. 결국 표준어 정책은 공익을 앞세워 각 개인이 자신의 사상과 감정을 있는 그대로 그리고 좀 더 섬세하고 정확하게 표현할 수 있게 하는 사투리의 사용을 막고 있는 것이다.

[라] 제시문 [라]에서 송전탑 건설을 둘러싼 갈등을 묘사한 것과 같이 공동체의 이익을 위해 사익을 희생시키는 경우가 적지 않다. 송전탑은 도시에 사는 다수를 위해 건설하는 것이지만 송전탑이 세워진 인근 지역에 초고압 전류가 흘러 해당 지역 주민들의 생계를 위한 농사를 망치고 큰 손해를 입히고 있다. 일부 지역의 “눈물을 빨아먹으며” 도시가 “키가 자라고 덩치가 커졌다”고 비유했듯이 공권력까지 동원하여 해당 지역 사람들이 옹당 누려야 할 기본적인 권리를 침해하고 있는 것은 바람직하지 않다. 실제 한국 사회에서는 송전탑 외에도 방사성 폐기물 처리장, 쓰레기 처리장, 화장터 등 국가와 공동체를 위한 기간 시설 건설 과정에서 공익의 이름으로 사회적 약자 위치에 있는 소수 지역의 이익을 침해하고 이에 저항하는 사람들을 공권력으로 탄압하는 경우가 많았다. 다수가 공익이라는 명분을 위해 소수의 사익을 언제든지 희생할 수 있다는 논리는 언제든지 전체주의를 향해 갈 가능성이 크다. 이런 제시문 [라]의 입장은 개인을 희생해서라도 공익을 추구하려는 <보기> 시의 주제와는 반대되는 논거로 활용 가능하다.

2) 자연계열

[서울시립대학교 문항정보 4]**1. 일반 정보**

〈표 VI-4 서울시립대학교 문항정보 4〉

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문제 1	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	수학II, 확률과 통계
	핵심개념 및 용어	경우의 수, 수열의 합
예상 소요 시간	30분 / 120분	

2. 문항 및 제시문

자연수 n 에 대하여 방정식 $x + y + z = n + 2$ 를 만족시키는 세 자연수 x, y, z 의 순서쌍 (x, y, z) 전체의 집합을 $\{(x_1, y_1, z_1), (x_2, y_2, z_2), \dots, (x_m, y_m, z_m)\}$ 이라 하자.

$\sum_{k=1}^m (x_k^2 + y_k^2 + z_k^2)$ 을 n 에 대하여 인수분해된 식으로 나타내어라.

3. 출제 의도

자연수를 여러 개의 자연수의 합으로 나타낼 수 있는 경우의 수를 구할 수 있는지 확인하고, 수열의 합을 자연수의 거듭제곱의 합을 이용해 계산할 수 있는지 평가하고자 한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	[확률과 통계] (가) 순열과 조합 - ① 경우의 수 [수학II] (다) 수열 - ② 수열의 합
문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
성취기준	확통1111 : 합의 법칙과 곱의 법칙을 이해하고, 이를 이용하여 경우의 수를 구할 수 있다. 수학2321 : $\sum$ 의 뜻을 알고, 그 성질을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교	수학II	김창동 외	(주) 교학사	2014	133-137

교과서	수학II	이준열 외	천재교육	2014	141-145
	확률과 통계	김창동 외	(주) 교학사	2014	13-17
	확률과 통계	정상권 외	금성출판사	2014	12-16

5. 문항 해설

방정식이 대칭성을 가지고 있으므로 한 변수에 대해서만 제곱의 합을 구하면 된다. 나머지 변수에 대한 순서쌍의 개수를 세는 것이 핵심이다. 본 문항에서는 수열의 합을 자연수의 거듭제곱의 합을 이용해 계산할 수 있는지 평가한다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
	대칭성을 이용해 $\sum_{k=1}^m x_k^2 = \sum_{k=1}^m y_k^2 = \sum_{k=1}^m z_k^2$ 임을 확인한다	30
	가능한 y_k, z_k 의 순서쌍 (y_k, z_k) 의 개수를 구한다	40
	자연수의 거듭제곱의 합을 이용해 n 에 대하여 인수분해된 식으로 나타낸다.	30

* 풀이의 완성도에 따라 적절하게 차등 배점

7. 예시 답안

(a, b, c) 가 주어진 집합의 원소이면 a, b, c 의 순서를 바꿔도 주어진 집합의 원소가 되

므로 $\sum_{k=1}^m x_k^2 = \sum_{k=1}^m y_k^2 = \sum_{k=1}^m z_k^2$ 이다. 따라서 $\sum_{k=1}^m (x_k^2 + y_k^2 + z_k^2) = 3 \sum_{k=1}^m x_k^2$ 이다.

$x_k = l$ ($l = 1, 2, 3, \dots, n$)일 때 가능한 y_k, z_k 의 순서쌍 (y_k, z_k) 는 $(1, n-l+1), (2, n-l), \dots, (n-l+1, 1)$ 로 총 $(n-l+1)$ 개이다. 따라서

$$\begin{aligned}
 \sum_{k=1}^m x_k^2 &= \sum_{l=1}^n l^2 (n-l+1) \\
 &= (n+1) \sum_{l=1}^n l^2 - \sum_{l=1}^n l^3 \\
 &= \frac{(n+1)n(n+1)(2n+1)}{6} - \frac{n^2(n+1)^2}{4} \\
 &= \frac{n(n+1)^2(n+2)}{12} \quad \text{이므로}
 \end{aligned}$$

$$\sum_{k=1}^m (x_k^2 + y_k^2 + z_k^2) = 3 \sum_{k=1}^m x_k^2 = \frac{n(n+1)^2(n+2)}{4} \quad \text{이다.}$$

[서울시립대학교 문항정보 5]**1. 일반 정보**

〈표 VI-5 서울시립대학교 문항정보 5〉

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문제 2	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	미적분II
	핵심개념 및 용어	합성함수의 미분, 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이
예상 소요 시간	30분 / 전체 120분	

2. 문항 및 제시문

좌표평면에서 초점이 F인 포물선 $y = \frac{1}{4}x^2$ 의 제1사분면에 있는 임의의 점을 P라 하고, $\theta = \angle OFP$ 라 하자. 두 선분 FO, FP와 포물선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 $S(\theta)$ 라 할 때 $S'(\frac{\pi}{3})$ 의 값을 구하여라. (단, O는 원점이다.)

3. 출제 의도

본 문제는 주어진 도형의 넓이를 정적분을 이용하여 구하고, 합성함수의 미분법을 이용하여 미분계수를 구할 수 있는지를 평가하고자 한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	[미적분II] - (다) 미분법 - ① 여러 가지 미분법 [미적분II] - (라) 적분법 - ② 정적분의 활용
문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
성취기준	미적2312. 합성함수를 미분할 수 있다. 미적2421. 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	미적분II	황선옥 외	좋은책 신사고	2014	83-87 156-159 100-104

	미적분II	김창동 외	교학사	2014	95-102 116-120 184-187
--	-------	-------	-----	------	------------------------------

5. 문항 해설

포물선과 직선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 정적분을 이용하여 구하고 그 넓이를 주어진 조건을 이용하여 다른 변수의 함수로 표현한 후에 합성함수의 미분법을 이용하여 미분계수를 구하는 문제이다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
	정적분을 이용하여 도형의 넓이를 구한다.	80
	합성함수의 미분법을 이용하여 미분계수를 구한다.	20

* 풀이의 완성도에 따라 적절하게 차등 배점

7. 예시 답안

포물선의 초점의 좌표는 $F(0, 1)$ 이다. 점 P 를 $\left(t, \frac{1}{4}t^2\right)$ ($t > 0$)라 하자. 점 P 에서 y 축에 내린 수선의 발을 Q 라 하면, $\overline{PQ} = t$, $\overline{FP} = 1 + \frac{1}{4}t^2$ 이므로,

$$\sin \theta = \frac{\overline{PQ}}{\overline{FP}} = \frac{t}{1 + \frac{1}{4}t^2} = \frac{4t}{4 + t^2}, \quad \cos \theta = \frac{4 - t^2}{4 + t^2} \text{이다. 이 식을 } t \text{에 관하여 풀면}$$

$$t = \frac{2(1 - \cos \theta)}{\sin \theta} \text{ 이고 } \frac{dt}{d\theta} = \frac{2}{1 + \cos \theta} \text{이다.}$$

합성함수의 미분법에 의해 $\frac{dS}{d\theta} = \frac{dS}{dt} \cdot \frac{dt}{d\theta}$ 이다. $S(\theta)$ 를 t 에 관한 식으로 나타내면

$$S(\theta) = \frac{1}{2} \left(1 + \frac{1}{4}t^2\right)t - \int_0^t \frac{1}{4}x^2 dx = \frac{1}{24}t^3 + \frac{1}{2}t \text{ 이므로 } \frac{dS}{dt} = \frac{1}{8}t^2 + \frac{1}{2} \text{이다.}$$

$$\theta = \frac{\pi}{3} \text{ 일 때 } t = \frac{2}{\sqrt{3}}, \quad \frac{dt}{d\theta} = \frac{4}{3}, \quad \frac{dS}{dt} = \frac{2}{3} \text{ 이므로 } S' \left(\frac{\pi}{3} \right) = \frac{2}{3} \times \frac{4}{3} = \frac{8}{9} \text{이다.}$$

[서울시립대학교 문항정보 6]**1. 일반 정보**

〈표 VI-6 서울시립대학교 문항정보 6〉

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문제 3	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	미적분I, 미적분II
	핵심개념 및 용어	정적분의 정의, 정적분의 활용, 부분적분법
예상 소요 시간	30분 / 120분	

2. 문항 및 제시문

자연수 n 에 대하여 닫힌 구간 $[0, \pi]$ 에서 곡선 $y = e^{-x} \sin nx$ 와 x 축으로 둘러싸인 도형의 넓이를 S_n 이라 할 때, $\lim_{n \rightarrow \infty} S_n$ 의 값을 구하여라.

3. 출제 의도

본 문항은 미적분I의 정적분과 미적분II의 부분적분법에 대한 이해 수준과 그 구체적인 적용 능력을 평가하고자 한다. 학생들이 문항을 이해하고 풀이과정을 논리적으로 전개할 수 있는지를 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	[미적분I] - (태) 다항함수의 적분법 - ② 정적분 [미적분I] - (태) 적분법 - ② 정적분의 활용 [미적분II] - (태) 적분법 - ① 여러 가지 적분법
문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
성취기준	미적1422 : 정적분의 뜻을 안다. 미적1431 : 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다. 미적2412 : 부분적분법을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	미적분 I	김창동 외	(주) 교학사	2014	162-164 177-180
	미적분 I	정상권 외	금성출판사	2014	166-172 185-189

	미적분 II	김창동 외	(주) 교학사	2014	169-171
	미적분 II	정상권 외	금성출판사	2014	186-188

5. 문항 해설

적분을 이용해 두 곡선으로 둘러싸인 넓이를 계산할 수 있다. 부분적분법을 이용해 함수의 정적분을 구하고, 구간을 n 등분 하여 얻은 직사각형의 넓이의 극한값을 정적분의 정의를 이용해 구하는 문제이다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
	구간 $[0, \pi]$ 에서 방정식 $e^{-x} \sin nx = 0$ 의 근을 모두 구하거나 $S_n = \sum_{k=1}^n \int_{\frac{(k-1)\pi}{n}}^{\frac{k\pi}{n}} e^{-x} \sin nx dx$ 를 언급한다.	20
	$\int e^{-x} \sin nx dx = -\frac{e^{-x}(\sin nx + n \cos nx)}{n^2 + 1} + C$ 를 구한다.	20
	S_n 의 값을 구한다.	30
	S_n 의 극한값을 구한다.	30

* 풀이의 완성도에 따라 적절하게 차등 배점

7. 예시 답안

$S_n = \int_0^\pi |e^{-x} \sin nx| dx$ 이다. 닫힌 구간 $[0, \pi]$ 에서 방정식 $e^{-x} \sin nx = 0$ 의 근은

$x = 0, \frac{\pi}{n}, \dots, \frac{(n-1)\pi}{n}, \pi$ 이다. $k = 1, \dots, n$ 에 대해

$$a_k = \int_{\frac{(k-1)\pi}{n}}^{\frac{k\pi}{n}} |e^{-x} \sin nx| dx = \left| \int_{\frac{(k-1)\pi}{n}}^{\frac{k\pi}{n}} e^{-x} \sin nx dx \right| \text{라 하면 } S_n = a_1 + a_2 + \dots + a_n \text{ 이}$$

다. 부분적분법을 이용하면 $\int e^{-x} \sin nx dx = -\frac{e^{-x}(\sin nx + n \cos nx)}{n^2 + 1}$ 이다.

$$\text{따라서 } a_k = \left| \int_{\frac{(k-1)\pi}{n}}^{\frac{k\pi}{n}} e^{-x} \sin nx dx \right| = \frac{ne^{-\frac{k\pi}{n}}}{n^2 + 1} \left(1 + e^{\frac{\pi}{n}} \right) \text{이므로}$$

$$S_n = \frac{n}{n^2 + 1} \sum_{k=1}^n \left\{ e^{-\frac{(k-1)\pi}{n}} + e^{-\frac{k\pi}{n}} \right\} = \frac{2n}{n^2 + 1} \sum_{k=1}^n e^{-\frac{k\pi}{n}} + \frac{n}{n^2 + 1} \left(1 - e^{-\frac{\pi}{n}} \right) \text{이다.}$$

$0 \leq 1 - e^{-\frac{\pi}{n}} \leq 1$ 이므로 수열의 극한값의 대소 관계에 의해

$$\lim_{n \rightarrow \infty} 0 \leq \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n}{n^2 + 1} \left(1 - e^{-\frac{\pi}{n}}\right) \leq \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n}{n^2 + 1} = 0 \text{ 이다.}$$

따라서 $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n}{n^2 + 1} \left(1 - e^{-\frac{\pi}{n}}\right) = 0$, $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2n^2}{n^2 + 1} = 2$ 이고, 정적분과 급수의 관계에 의해

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n e^{-\frac{k\pi}{n}} = \int_0^1 e^{-\pi x} dx = \frac{1 - e^{-\pi}}{\pi} \text{ 이므로}$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} S_n = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{2n^2}{n^2 + 1} \cdot \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n e^{-\frac{k\pi}{n}} + \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n}{n^2 + 1} \left(1 - e^{-\frac{\pi}{n}}\right) = \frac{2(1 - e^{-\pi})}{\pi} \text{ 이다.}$$

[서울시립대학교 문항정보 7]**1. 일반 정보**

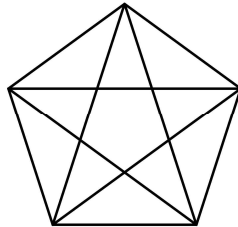
<표 VI-7 서울시립대학교 문항정보 7>

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문제 4	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	기하와 벡터
	핵심개념 및 용어	공간좌표, 공간벡터
예상 소요 시간	30분 / 120분	

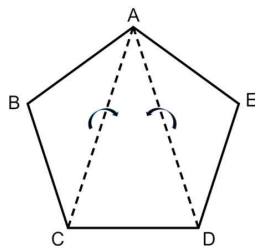
2. 문항 및 제시문

다음 물음에 답하여라.

(a) 한 변의 길이가 2인 정오각형의 대각선의 길이를 구하여라.



(b) 정오각형 ABCDE에서 두 대각선 AC와 AD를 따라 두 삼각형 ABC와 ADE를 두 선분 AB와 AE가 일치하도록 접고 두 점 B와 E가 만나는 점을 P라고 하자. 두 면 PAC와 PAD가 이루는 이면각의 크기를 θ 라고 하면 $\cos \theta = a + b\sqrt{5}$ 이다. $a+b$ 의 값을 구하여라. (단, a 와 b 는 유리수이다.)

**3. 출제 의도**

4-(a) 문제해결에 필요한 이차방정식을 유도하고 적절한 근을 구할 수 있는지 평가하고자 한다.

4-(b) 본 문항은 두 면 사이의 각을 나타내는 이면각에 대해 이해하고 그 이면각의 크기를 구할 수 있는지를 평가하고자 한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정		[수학I] - (나) 방정식과 부등식 - [1] 복소수와 이차방정식
문제 4-(a)	문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
	성취기준	수학1212/1213 : 이차방정식의 실근과 허근의 뜻을 알고, 판별식의 의미를 설명할 수 있다.
적용 교육과정		[기하와 벡터] - (나) 공간도형과 공간벡터 - [1] 공간도형
문제 4-(b)	문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
	성취기준	기백1311 : 직선과 직선, 직선과 평면, 평면과 평면의 위치 관계에 대한 간단한 증명을 할 수 있다. 기백1312 : 삼수선의 정리를 이해하고, 이를 활용할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	수학I	정상권 외	금성출판사	2014	63-66
	수학I	황선옥 외	좋은책 신사고	2014	56-58
	기하와 벡터	김창동 외	(주)교학사	2014	125-136 144-149
	기하와 벡터	김원경 외	비상교육	2014	111-121 131-138

5. 문항 해설

문제 4-(a)는 제시된 그림을 이용해 이차방정식을 유도하고 적절한 근을 찾는 문제이다. 문제 4-(b)는 두 평면 사이의 관계를 이용해 이면각의 크기에 관한 식을 유도하여, $\cos \theta$ 값을 구하는 문제이다.

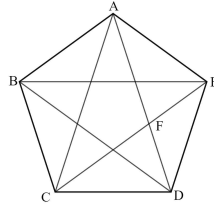
6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
4-(a)	이차방정식을 유도하고 적절한 근을 찾는다.	30
4-(b)	두 평면 사이의 관계를 이용해 θ 에 관한 식을 유도한다.	50
	$\cos \theta$ 값을 찾아낸다.	20

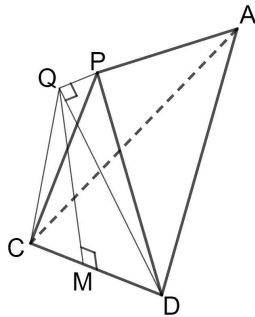
* 풀이의 완성도에 따라 적절하게 차등 배점

7. 예시 답안

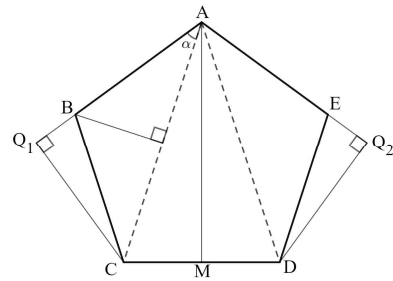
(a) 오른쪽 그림에서 정오각형의 성질에 의해 $\triangle ACF$, $\triangle CDF$ 는 각각 이등변삼각형이므로 $\overline{AF} = \overline{CF} = \overline{CD} = 2$ 이다. 대각선 AC 의 길이를 x 라 하면 $\overline{FD} = x - 2$ 이고, $\triangle ACD$ 와 $\triangle CDF$ 는 닮음이므로 $x : 2 = 2 : x - 2$ 이다. 따라서 $x^2 - 2x - 4 = 0$ 이고 대각선의 길이는 $x = 1 + \sqrt{5}$ 이다.



(b) $\overline{AB} = 2c$ 라 하자. 두 면 PAC 와 PAD 의 교선은 선분 AP 이다. [그림 1]과 같이 면 PAC 의 점 C 에서 직선 AP 에 내린 수선을 받을 Q 라고 하자. 이 때 대칭성에 의하여 직선 AP 는 두 직선 QC , QD 와 수직이다. 그러므로 두 면 PAC 와 PAD 가 이루는 이면각의 크기는 $\theta = \angle CQD$ 이다. [그림 2]와 같이 Q_1 과 Q_2 를 직선 AB 와 AE 에 내린 수선의 발이라 하면 $\overline{QC} = \overline{Q_1C} = \overline{Q_2D} = \overline{QD}$ 이다.



[그림 1]



[그림 2]

[그림 2]의 이등변삼각형 ABC 에서 선분 AC 의 길이가 $(1 + \sqrt{5})c$ 이므로 $\angle BAC = \alpha$ 라 하면 $\cos \alpha = \frac{1 + \sqrt{5}}{4}$, $\sin^2 \alpha = \frac{5 - \sqrt{5}}{8}$ 이고 $\overline{Q_1C} = (1 + \sqrt{5})c \sin \alpha$ 이다.

[그림 1]의 이등변삼각형 QCD 에서 선분 CD 의 중점을 점 M 이라 하면 $\sin \frac{\theta}{2} = \frac{\overline{CM}}{\overline{QC}} = \frac{1}{(1 + \sqrt{5}) \sin \alpha}$ 이다.

따라서 $\cos \theta = 1 - 2 \sin^2 \frac{\theta}{2} = 1 - \frac{2}{(1 + \sqrt{5})^2 \sin^2 \alpha} = \frac{\sqrt{5}}{5}$ 이므로 $a = 0$, $b = \frac{1}{5}$,

$a + b = \frac{1}{5}$ 이다.