

게시일 : 2026. 3. 31.

송실대학교 2026학년도 선행학습 영향평가 자체평가 보고서



〈목 차〉

I. 선행학습 영향평가 개요	-----	1
II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법	-----	4
III. 대학별고사 준비 및 시행 과정 분석	-----	6
IV. 차년도 입학전형 반영 및 개선 계획	-----	14
V. 부록 (2026학년도 선행학습 영향평가 문항카드)	-----	15

I. 선행학습 영향평가 개요

1. 대학별고사 실시 현황

구분	입학전형		모집계열 (단위)	대학별 고사 실시 여부 (O, X)	대학별고사 유형					교과 교육과정 관련 여부 (O, X)
					논술 등 필답고사	면접· 구술고사	실기· 실험고사	교직적성· 인성검사	기타	
수시	학생부교과	학생부우수자	전체	X						
	논술	논술우수자	전체	O	O					O
	학생부종합*	SSU미래인재 기화균형 SW우수자 특수교육대상자	전체	O		O				X
	실기/실적	정보보호특기자*	전체	O		O				X
		예체능우수인재	전체	O			O			X
	재외국민 및 북한이탈주민		전체	X						
정시	수능위주	일반전형	전체	X						
		정원의특별전형	전체	X						
	실기위주	일반전형	전체	O			O			X

* 학생부종합전형, 정보보호특기자 면접고사는 학교생활기록부 기반 면접임

「공교육정상화법」

제10조 (대학등의 입학전형 등) ② 대학등의 장은 제1항의 대학별고사를 실시한 경우 제10조의2에 따른 입학전형 영향평가위원회의 심의를 거쳐 선행학습을 유발하는지에 대한 영향평가를 실시하고 그 결과를 다음 연도 입학전형에 반영하여야 한다.

③ 대학등의 장은 제2항의 영향평가 결과 및 다음 연도 입학전형에의 반영 계획을 해당 대학등의 인터넷 홈페이지에 게재하여 공개하여야 한다.

우리 대학은 「공교육정상화촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」에 근거하여 대학 별 고사 시행시 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 충실히 반영하고자 노력하고 있다. 또한 선행학습 영향평가를 실시하기 위해 대학 자체 규정을 제정하였으며, 매 학 년도 입시가 종료된 후 대학별고사에 대한 선행학습 영향평가를 시행하고 있다.

2. 전형 및 모집계열별 선행학습 영향평가 실시 결과

가. 전형 및 모집계열별 선행학습 영향평가 실시 체크리스트

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? (입학처 홈페이지 > '입학전형안내' > '공지사항')	○
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 충실히 작성하였는가?	○

「공교육정상화법」

제10조 (대학등의 입학전형 등) ② 대학등의 장은 제1항의 대학별고사를 실시한 경우 제10조의2에 따른 입학전형 영향평가위원회의 심의를 거쳐 선행학습을 유발하는지에 대한 영향평가를 실시하고 그 결과를 다음 연도 입학전형에 반영하여야 한다.

③ 대학등의 장은 제2항의 영향평가 결과 및 다음 연도 입학전형에의 반영 계획을 해당 대학등의 인터넷 홈페이지에 게재하여 공개하여야 한다.

제10조의2(대학등의 입학전형 영향평가위원회) ① 대학등의 장은 제10조제2항에 따른 영향평가 실시 방법, 절차 및 내용 등에 관한 사항을 심의하기 위하여 입학전형 영향평가위원회를 설치·운영하여야 한다.

② 제1항에 따른 입학전형 영향평가위원회의 구성 및 운영에 필요한 사항은 해당 대학등의 학교규칙으로 정한다. 다만, 위원 중 1명 이상은 현직 고등학교 교원으로 하여야 한다.

「공교육정상화법 시행령」

제5조 (대학등의 입학전형 영향평가) ② 대학등의 장은 법 제10조제2항에 따른 영향평가 결과 및 다음 연도 입학전형에의 반영 계획을 매년 3월 31일까지 해당 대학등의 인터넷 홈페이지에 게재하여 공개하여야 한다.

③ 법 제10조제2항에 따른 영향평가를 실시하기 위한 방법, 절차 등에 관하여 필요한 사항은 학교규칙으로 정한다.

나. 전형 및 모집계열별 선행학습 영향평가 실시 결과

구분	입학전형		모집계열 (단위)	대학별 고사 실시 여부 (O, X)	대학별고사 유형					교과 교육과정 관련 여부 (O, X)	영향평가 실시 결과
					논술 등 필답고사	면접· 구술고사	실기· 실험고사	교직적성· 인성검사	기타		
수시	학생부교과	학생부우수자	전체	X							해당없음
	논술	논술우수자	전체	O	O					O	준수
	학생부종합*	SSU미래인재 기화균형 SW우수자 특수교육대상자	전체	O		O				X	해당없음
	실기/실적	정보보호특기자*	전체	O		O				X	해당없음
		예체능우수인재	전체	O			O			X	해당없음
	재외국민 및 북한이탈주민		전체	X							해당없음
정시	수능위주	일반전형	전체	X							해당없음
		정원외특별전형	전체	X							해당없음
	실기위주	일반전형	전체	O			O			X	해당없음

다. 대학별고사에 사용된 문항별 적용 교과 현황

대학별 고사 유형	입학 전형	모집 계열 (단위)	입학 모집요강에 제시한 자격 기준 과목명	문항 번호	하위 문항 번호	계열 및 교과								
						인문·사회			수학	과학			영어	
						국어	사회	도덕		물리	화학	생명 과학		지구 과학
논술고사	논술우수자	인문	국어, 사회(역사/도덕 포함), 한국사	1	-	○	○	○						
				2	-	○	○	○						
		경상	사회·문화, 경제, 수학, 수학Ⅰ	1	-		○		○					
				2	-		○		○					
		자연	수학, 수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 미적분	1	-				○					
				2	-				○					
				3	-				○					
				4	-				○					

II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법

1. 선행학습 영향평가 관련 대학의 자체 규정

가. 규정명: 선행학습 영향평가위원회 내규

나. 제정일: 2015. 1. 2.(2025. 03. 01. 개정)

다. 규정 전문

선행학습 영향평가위원회 내규

제정 2015년 1월 2일

개정 2016년 11월 18일, 2020년 04월 30일, 2024년 6월 12일, 2025년 3월 1일

제1조(목적) 이 내규는 선행학습 영향평가위원회(이하 "위원회"라 한다.)에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(직무) 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 대학별 입학고사(논술 등 필답고사, 면접·구술고사 등)를 실시하는 경우 고교과정의 선행학습을 유발하는 지에 대한 영향평가에 관한 사항
2. 선행학습 영향평가 결과와 다음 학년도 입학전형 반영계획에 관한 사항
3. 총장이 필요하다고 인정하는 선행학습 영향평가에 관한 사항

제3조(구성) ① 위원회는 학사부총장을 위원장으로 하고 선행학습 영향평가의 객관성, 공정성 및 신뢰성을 확보할 수 있도록 내부위원 5명 이내, 외부위원 6명 이내로 구성하며 외부 위원 1명 이상은 현직 고등학교 교원으로 한다. <개정 2016.11.18., 2020.04.30>

② 내부위원은 입학처장을 당연직으로 하며 전임교원 및 교내전문가를, 외부위원은 관련 분야에 전문성을 갖춘 자 중에서 학사부총장의 제청으로 총장이 위촉한다. <개정 2024.6.12.>

③ 위원회의 사무를 처리하기 위하여 간사를 두며, 간사는 입학팀장으로 한다. <개정 2024.6.12., 2025.3.1.>

제4조(회의소집) ① 선행학습 영향평가와 관련하여 입학처장의 요청이 있어 위원장이 필요하다고 인정할 때 위원장이 이를 소집한다.

② 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 성립한다.

제5조(의견진술) 위원회는 제출된 안건의 심의에 필요하다고 인정하는 경우 관련 교직원 또는 관계전문가를 회의에 참석 시킬 수 있다.

제6조(선행학습 영향평가의 시기 및 반영) ① 선행학습 영향평가는 해당 대학별 고사가 종료된 이후에 시행한다. 다만, 필요에 따라 모집 시기(수시 및 정시)별로 구분하여 시행할 수 있다. <개정 2020.04.30.>

② 선행학습 영향평가 결과에 대해서는 다음 연도 입학전형에 반영하여야 한다.

<개정 2020.04.30.>

제7조(결과와 공시) 총장은 선행학습 영향평가 결과 및 다음 연도 입학전형에의 반영 계획을 매년 3월 31일까지 본교 홈페이지에 게재하여 공개한다.

제8조(세부사항) 선행학습 영향평가에 관한 세부사항은 총장이 따로 정한다.

부 칙(2015.1.2)

제1조(시행일) 이 내규는 제정일부터 시행한다.

부 칙(2016.11.18.)

제1조(시행일) 이 개정 규정은 개정일로부터 시행한다.

부 칙(2020.04.30)

제1조(시행일) 이 개정 규정은 개정일로부터 시행한다.

부 칙(2024.6.12.)

제1조(시행일) 이 개정 내규는 개정일로부터 시행한다.

부 칙(2025.3.1.)

제1조(시행일) 이 개정 내규는 2025년 3월 10일부터 시행한다.

2. 선행학습 영향평가위원회 조직 구성

가. 위원회 구성

구분	소속	인원	비고
내부위원	송실대학교	2명	
외부위원	현직 고등학교 교사	3명	

나. 위원 상세 현황

순번	구분	소속	직책	성명	비고
1	위원장	송실대학교	학사부총장	장OO	
2	위원	송실대학교	입학처장	장OO	
3	위원	서울 M고등학교(일반고)	현직 고교 교원	박OO	
4	위원	경기 P고등학교(일반고)	현직 고교 교원	권OO	
5	위원	서울 K고등학교(일반고)	현직 고교 교원	심OO	

3. 대학별고사 및 선행학습 영향평가 일정·절차

순번	절차	일정
1	2026학년도 대학별고사 진행	2025. 9. - 2026. 1.
2	선행학습 영향평가위원회 위원 위촉 및 구성	2026. 3. 10
3	대학별고사 문항 검토	2026. 3. 11 - 3. 17
5	선행학습 영향평가 자체평가 보고서 작성 및 검토	2026. 3. 18. - 3. 31.
6	선행학습 영향평가 자체평가 보고서 제출 및 공개	2026. 3. 31.

Ⅲ. 대학별고사 준비 및 시행 과정 분석

1. 출제·검토위원 현황

전형	모집계열별 출제·검토위원		전체 위원	교수 위원	교사 위원 (일반고 교사위원)
논술우수자 (논술고사)	인문	출제위원	6명	6명	-
		검토위원	1명	-	1명 (1명)
	경상	출제위원	4명	4명	-
		검토위원	1명	-	1명 (0명)*
	자연	출제위원	6명	6명	-
		검토위원	1명	-	1명 (1명)

2. 출제 전

가. 고교 교육과정 확인 및 검토

1) 국가교육과정정보센터(NCIC)를 통해 2025년 고등학교 3학년에 적용되는 교육 과정을 확인하고 교육과정 총론 및 핵심 성취기준 등을 검토하였으며, 본교 대학별 고사 관련 교과별 해당 교육과정은 아래 표와 같다.

교과	적용 교육과정
국어	2015 개정(교육부 고시 제2015-74호 [별책 5] “국어과 교육과정”)
도덕	2015 개정(교육부 고시 제2015-74호 [별책 6] “도덕과 교육과정”)
사회	2015 개정(교육부 고시 제2015-74호 [별책 7] “사회과 교육과정”) (국가교육위원회 고시 제2024-1호 일부개정 포함)
수학	2015 개정(교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] “수학과 교육과정”)

2) 한국교육과정평가원이 진행한 선행학습 영향평가 온라인 연수(2025. 8. 13.) 내용을 확인하였으며, 입학처 담당자 등 2명은 오프라인 연수에 참석하였다. 출제위원은 추후 제공된 연수 동영상 및 자료집을 통해 전원 이수하였다.

연수 자료

연구자료 ORM 2025-51

2026학년도 대학별고사의 선행학습 영향평가 대학 출제 담당자 연수

일시 2025년 8월 13일 수요일 14:00~17:00

장소 스카이프크 캠퍼스타운 동대문점 및 온라인 생중계

3. 출제 과정

가. 논술고사 출제 중 검토

논술고사가 고교 교육과정 내에서 출제될 수 있도록 교육과정에 대한 전문성과 경력을 가지고 있는 현직 고교 교사를 외부 검토위원으로 위촉하고, 논술고사 합숙 출제장에 출제위원과 함께 입소하였다. 검토위원은 출제 과정에서 고교 교육과정에 대한 해석 및 가이드를 제시했으며, 출제가 완료된 후 각 문항의 고교 교육과정 준수 여부를 논술고사 시행 전 다시 한번 점검 및 검토하였다.

1) 논술고사 외부 검토위원 현황

순번	담당 계열	소속	직책	성명
1	인문	경기 O고등학교(일반고)	현직 고교 교원	이OO
2	경상	경기 B고등학교(특성화고)	현직 고교 교원	채OO
3	자연	서울 H고등학교(일반고)	현직 고교 교원	송OO

4. 출제 후

가. 선행학습 영향평가위원회 외부위원 평가 진행

논술고사 종료 이후 교육과정에 대한 전문성과 경력을 갖춘 현직 고교 교사를 선행학습 영향평가위원회 외부위원으로 위촉하여 평가서를 제출받았다. 각 문항의 고교 교육과정 준수 여부에 대한 평가 의견을 제출 받았으며 개선사항이 있는 경우 차년도 전형에 반영할 예정이다.

* [검토 결과] 2026학년도 논술고사의 모든 문항이 고교 교육과정 범위와 수준 내에서 출제되었음

나. 채점 기준 및 예시 답안 점검

선행학습 영향평가위원회 외부위원은 문항의 고교 교육과정 준수 여부 뿐만 아니라 채점 기준 및 예시 답안이 교육과정의 범위와 수준을 벗어난 경우가 있는지 점검 및 검토하였으며, 개선사항이 있는 경우 차년도 전형에 반영할 예정이다.

* [검토 결과] 2026학년도 논술고사의 채점 기준 및 예시 답안은 고교 교육과정 범위와 수준 내에서 작성되었음

5. 문항 분석 및 평가

가. 문항 분석 결과 요약

대학별 고사 유형	입학 전형	모집 계열 (단위)	문항 번호	하위 문항 번호	교과별 교육과정 과목명	교육과정 준수 여부	문항카드 번호
논술고사	논술우수자	인문	1	-	국어, 독서, 실용국어, 통합사회	○	1-1
			2	-	생활과 윤리, 사회문제 탐구	○	1-2
		경상	1	-	경제	○	2-1
			2	-	사회·문화, 수학	○	2-2
		자연	1	-	수학, 수학II	○	3-1
			2	-	수학, 수학II, 미적분	○	3-2
			3	-	수학	○	3-3
			4	-	수학	○	3-4

나. 문항 평가(외부위원)

1) 인문계열

구분	외부위원 평가서 내용
인문 문제 1	1. 제시문 -인문계열 문제 1번은 1개의 <보기>와 3개의 제시문으로 구성되었는데, 이는 전년보다 두 개의 제시문이 줄어든 것임. 제시문이 줄어든 만큼 수험생이 읽어야 할 정보의 양이 감소하여 수험 부담이 경감됨. -교과서나 ebs 교재 등을 활용한 제시문은 아니지만, 제시문 자체의 난도가 높은 것은 아니어서 고등학교 교육과정을 성실하게 이수한 수험생이라면 충분히 이해할 수 있는 수준임. 다만 전년과 달리 교과서 활용 제시문이 전무하다는 것은 수험생 입장에서 급격한 변화라고 느낄 수 있음. 따라서 제시문 구성 전 고등학생들에게 친숙한 교과서나 ebs 교재를 좀더 적극적으로 검토할 필요는 있음. -<보기>는 소비시대를 살아가는 현대인들의 삶을 설명한 글로 제시문 [가]~[대]에 담긴 현상과 연결할 수 있는 논리적 토대를 제공하고 있음. -종합적으로 볼 때 1번 문항의 제시문은 고등학교 교육과정의 범위와 수준 내에서 적절하게 구성되었음. 2. 문제 -인문계열 1번 문제는 고등학교 <국어과>와 <사회과> 교육과정에서 주요하게 다루고 있는 성취기준에 근거하여 출제되었음. 특히 필자의 생각에 대한 대안 찾으며 읽기, 서로 다른 관점과 형식으로 표현됨을 이해하고 다양한 글을 통합적으로 읽기 등은 국어과의 주요한 교과활동에 해당됨. -문제 1번은 소비주의 시대를 살아가는 현대인의 모습을 보여주면서 포장이 현대인에게 미치는 영향을 현실 세계와 가상세계 등을 포괄하여 살펴볼 것을 요구하고 있음. 이 과정에서 인간이 삶의 의미를 외부의 가치를 통해 찾으려는 경향을 비판적으로 읽어낼 수 있어야 함. 본 문항의 답안을 작성하기 위해서는 이해력, 분석력, 비판력, 창의력 등이 있어야 하는데, 이는 논술고사 취지에 매우 부합함.

	3. 채점기준 및 예시답안 -내용 요건과 형식 요건을 포괄하여 5단계 채점이 가능하도록 채점기준이 만들어져 문항 취지에 맞는 공정성 채점이 가능함. -동일 채점 구간 내에서도 복수로 배점을 제시하여 동점자를 예방할 수 있고, 채점 구간별 가산점을 명시하여 우수 답안에 대한 변별을 강화한 것이 인상적임. -문제의 요구에 맞게 예시답안이 작성되었고, 고등학교 교육과정을 이수하는 수험생 수준의 표현력, 어휘력 등을 고려하였음.
구분	외부위원 평가서 내용
인문 문제 2	1. 제시문 -인문계열 문제 2번은 의사결정 방식을 설명하는 1개의 제시문으로 구성되었는데, 이는 2개의 그래프만으로 구성되었던 전년과 다르지만 2026 모의논술을 통해 예고하였던 제시문 구성이므로 수험생 입장에서 무난하게 대비할 수 있었음. -제시문 내에 다수결 원칙에 대한 설명을 포함하지 않았으나, 제시문 문맥과 상황을 고려할 때, 내용을 이해하고 문항의 의도를 분석하는데 어려움이 없음. -교과서나 ebs 수능 연계 교재 등을 활용한 제시문은 아니지만, 출제진이 고등학교 교육과정 범위와 수준을 고려하여 집필하여 제시문을 이해하는데 어려움이 없는 수준임. -문제에 민주주의 사회가 다수결 원칙을 일반적인 의사결정 방식으로 채택하고 있음을 밝히고 있고, 이어진 두 단락을 통해 만장일치에 의한 의사결정과 공동체의 의사결정을 소수하게 위임하는 방식을 구체적으로 설명하고 있음. 따라서 의사결정 방식을 이해하고 방식에 따른 적정성을 논박할 수 있는 논리적 토대가 충분히 담겨 있음. -이상에서 볼 수 있듯 2번 문항의 제시문은 고등학교 교육과정의 범위와 수준 내에서 적절하게 구성되었음. 2. 문제 -인문계열 2번 문제는 고등학교 사회과 교육과정에서 주요하게 다루고 있는 성취기준에 근거하여 출제되었음. -문제의 핵심 개념인 의사결정 방식은 『통합사회』와 『정치와 법』 등에서 쉽게 접할 수 있는 것으로 수험생들에게 친숙한 주제임. -문제 2번은 민주주의 국가에서 보편적으로 사용되는 의사결정 방식인 다수결 원칙의 가치와 의미를 확인하는 문항임. 다수결 원칙 방식, 만장일치 방식, 소수에 위임하는 방식 등을 비교·분석하여 민주주의 사회에서 다수결 원칙 방식이 사용되는 이유를 밝히면 됨. -사회 구성원 간의 갈등이 증가하고 있는 현실에서 의사결정 방식에 대한 이해는 수험생이 사회 구성원으로 성장하는데 필수적인 것으로 시의 적절한 논술 주제라고 평가할 수 있음. -답안을 작성하기 위해서는 의사결정 방식에 대한 이해력, 비교·분석력, 비판력 등이 있어야 하는데, 이는 논술고사 취지에 매우 부합함. 3. 채점기준 및 예시답안 -내용 요건과 형식 요건을 포괄하여 5단계 채점이 가능하도록 채점기준이 만들어져 문항 취지에 맞는 채점이 가능함. -문항 난도를 고려하여 8~10점 구간 내에 채점 참고자료를 구체적으로 명시하여 일관성 있는 채점이 가능하도록 구성한 것이 인상적임. -동점자 방지를 위해 동일 채점 구간 내에서도 복수로 배점을 제시하였음. -고등학교 교육과정을 이수하는 수험생 수준의 표현력, 어휘력 등을 고려하여 문항 취지에 맞는 예시답안이 적절하게 구성됨.

2) 경상계열

구분	외부위원 평가서 내용
경상 문제 1	1. 문항 분석 [문항 1]은 자유무역과 보호무역 정책이 국가 경제에 미치는 영향과 국제무역 환경 변화에 대한 이해를 평가하는 문항이다. (1-1)은 제시문 [가]를 참고하여 자유무역이 소비자(가계), 기업, 정부 등 경제주체에 미치는 긍정적인 영향을 설명하는 문항이며, (1-2)는 제시문 [가], [나], [다]를 참고하여 보호무역 확산 환경에서 자유무역을 지지하는 국가가 취할 수 있는 대응조치를 이해하고 설명하는 문항이다. [문항 2]는 국제무역 환경 변화가 국가 경제에 미치는 영향에 대한 이해를 평가하는 문항이다. (2-1)은 원자재 중심 수출국이 국제무역 환경 변화로 인해 겪을 수 있는 구조적 약점과 수출 감소, 상품수지 변화, 환율 변동, 물가 상승 간의 관계를 이해하고 설명하는 문항이며 (2-2)는 무역상대국의 보호무역 조치와 원자재 수출 제한이 다른 국가 경제에 미치는 영향을 이해하고, 이에 대응하기 위한 정책이 자국 경제에 미치는 효과를 설명하는 문항이다. [문항 1]의 핵심 주제인 '자유무역', '보호무역', '환율', '물가' 등은 모두 고등학교 경제 과목에서 다루어지는 내용이다. 따라서 [문항 1]은 고등학교 교육과정의 내용과 수준에 맞게 출제되었으며, 고등학교에서 정규과목을 성실히 이수한 학생이라면 충분히 해결할 수 있는 문항이다. 2. 제시문 분석 [문제 1]의 제시문은 고등학교 교과서와 교육과정 성취 기준에 부합하는 내용을 바탕으로 구성된 제시문이다. 제시문 [가]는 자유무역의 개념과 긍정적 효과 및 한계를 설명하고 있으며, 자유무역과 보호무역 정책의 경제적 효과에 대한 이해를 돕는 내용이며, 제시문 [나]는 자유무역 확대 과정에서 나타날 수 있는 산업 구조 변화와 실업 문제, 그리고 이에 대응하기 위한 보호무역 정책의 사례를 제시하고 있다. 제시문 [다]는 보호무역 정책이 다른 국가의 수출과 상품수지에 미치는 영향을 설명하고 있으며, 자유무역을 지지하는 국가가 취할 수 있는 대응 정책을 제시하고 있다. 제시문 [라]는 원자재 중심 수출국이 국제 원자재 가격 변화와 세계 경기 변동에 따라 겪을 수 있는 경제적 변화를 설명하고 있으며, 수출 감소, 상품수지 변화, 환율 변동, 물가 상승 간의 관계를 이해하도록 구성되어 있다. 제시문 [마]는 국제무역 환경 변화와 교역상대국의 정책 변화가 다른 국가의 생산 구조와 무역 전략에 미치는 영향을 제시하고 있다. 따라서 [문제 1]의 제시문은 고등학교 경제 교과서와 교육과정의 성취 기준을 충실히 반영하여 출제된 것으로, 고등학교 교육과정을 이수한 학생이라면 충분히 분석하고 활용할 수 있는 제시문이다. 3. 채점 기준 분석 문항별 채점 기준을 핵심 평가 요소 중심으로 구분하여 제시하였으며, 문항에서 요구하는 개념과 설명 요소를 구체적으로 반영하여 설정하였다. 문항 (1-1)은 자유무역이 경제주체인 소비자(가계), 기업, 정부에 미치는 긍정적인 효과를 구분하여 설명하도록 채점 기준을 설정하였다. 문항 (1-2)는 보호무역 확산 환경에서 자유무역을 지지하는 국가가 취할 수 있는 대응 정책으로 연구개발 지원과 자유무역협정 다변화 전략을 제시하도록 채점 기준을 구성하였다. 문항 (2-1)은 원자재 중심 수출국의 구조적 약점과 수출 감소, 상품수지 변화, 환율 변동, 물가 상승 간의 관계를 단계적으로 설명하도록 채점 기준을 설정하였다. 문항 (2-2)는 무역환경 변화에 대응하여 특정 국가 의존도를 낮추고 소재와 원자재의 안정적 확보를 위한 정책 효과를 설명하도록 채점 기준을 구성하였다. 이와 같이 문항별 채점 기준은 문항의 출제 의도를 충실히 반영하여 구체적이고 타당하게 설정된 것으로 판단된다. 4. 종합 의견 [문제 1]은 자유무역과 보호무역 정책, 국제무역 환경 변화, 환율 변동과 물가 상승 등 고등학교 [경제] 교과에서 다루어지는 핵심 개념을 중심으로 출제된 문항이다. 문항과 제시문은 고등학교 경제 교과서와 교육과정의 성취 기준을 충실히 반영하여 구성되었으며, 고등학교 교육과정을 정상적으로 이수한 학생이라면 학교 수업을 통해 충분히 해결할 수 있는 수준의 문항이다. 따라서 본 문항은 고등학교 교육과정을 벗어난 내용을 요구하지 않으며 사교육이나 선행학습을 유발하는 문항과는 무관한 적절한 출제라고 판단한다.

구분	외부위원 평가서 내용
경상 문제 2	1. 문항 분석 [문항 1]은 설문조사 자료를 해석하고 비율 정보를 활용하여 실제 값을 계산하는 능력을 평가하는 문항이다. 제시문 [가]의 [자료 1]과 [자료 2]를 참고하여 성별과 스마트폰 사용 시간에 대한 비율 자료를 해석하고, 이를 바탕으로 주당 스마트폰 사용 시간이 30시간 이상인 여학생의 수를 계산할 수 있는지를 평가하는 문항이다. [문항 2]는 자료에 나타난 변수 간의 관계를 파악하는 능력을 평가하는 문항이다. 제시문 [가]의 [자료 3]을 통해 학생들의 스마트폰 사용 시간과 학업 성취도 간의 관계를 분석하고, 두 변수 사이에 나타나는 상관관계의 유형을 파악할 수 있는지를 평가하는 문항이다. [문항 3]은 상관관계와 인과 관계의 차이에 대한 이해를 평가하는 문항이다. 제시문 [가]의 [자료 4]와 제시문 [다], [래]를 참고하여 사회·문화 현상에서 상관관계가 반드시 인과 관계를 의미하지 않을 수 있음을 이해하고, 제시문 [나]의 주장에 나타난 문제점을 논리적으로 설명할 수 있는지를 평가하는 문항이다. ‘비례 관계’, ‘상관관계’, ‘인과 관계’ 등은 고등학교 사회·문화와 수학 교과에서 다루어지는 내용이다. 따라서 [문항 2]는 고등학교 교육과정의 내용과 수준에 맞게 출제되었으며, 고등학교 교육과정을 성실히 이수한 학생이라면 충분히 해결할 수 있는 문항으로 선행학습 유발과는 무관한 문항이다.
	2. 제시문 분석 [문제 2]의 제시문은 고등학교 사회·문화와 수학 교과서의 내용과 교육과정 성취 기준에 부합하는 제시문이다. 제시문 [가]는 설문조사를 통해 얻은 자료를 그래프와 비율 형태로 제시하여 자료 해석과 계산 능력을 평가하도록 구성된 자료이다. 제시문 [나]는 ‘교내 스마트폰 사용 금지’에 대한 찬반 의견과 그 이유를 제시하여 사회 문제에 대한 인식과 판단 과정을 설명하고 있다. 제시문 [다]는 사회·문화 현상의 특성과 연구 방법을 설명하며, 사회 현상에서 인과 관계를 발견하기 어려운 이유를 제시하고 있다. 제시문 [래]는 두 변수 간 상관관계의 사례를 제시하고 있다.
	따라서 [문제 2]의 제시문은 사회·문화 교과에서 다루어지는 사회·문화 현상의 특성과 연구 방법, 수학 교과에서 다루어지는 비율과 자료 해석을 바탕으로 구성된 그것으로 고등학교 교육과정을 충실히 반영한 출제이며 선행학습 유발과는 무관한 제시문이다.
	3. 채점 기준 분석 문항별 채점 기준을 핵심 평가 요소 중심으로 구분하여 제시하였으며, 문항에서 요구하는 개념 이해와 논리적 설명 능력을 평가하도록 설정하였다. 문항 (1)은 제시된 비율 자료를 활용하여 비례식을 통해 구할 수 있는지를 평가하도록 채점 기준을 설정하였다. 문항 (2)는 스마트폰 사용 시간과 학업 성취도 간의 관계를 분석하여 두 변수 사이에 음(-)의 상관관계가 존재함을 파악하고 이를 자료를 근거로 설명할 수 있는지를 평가하도록 채점 기준을 구성하였다. 문항 (3)은 사회·문화 현상에서 상관관계가 반드시 인과 관계를 의미하지 않을 수 있음을 이해하고, 제시문에 나타난 주장에 존재하는 논리적 문제점을 설명할 수 있는지를 평가하도록 채점 기준을 설정하였다. 이와 같이 문항별 채점 기준은 문항의 출제 의도를 반영하여 구체적으로 제시되었으며 적절하고 타당한 채점 기준으로 설정되었다. 4. 종합 의견 [문제 2]는 설문조사 자료 해석, 변수 간 상관관계 분석, 상관관계와 인과 관계의 구분 등 고등학교 사회·문화와 수학 교과에서 다루어지는 핵심 개념을 중심으로 출제된 문항이다. 문항과 제시문은 고등학교 교육과정과 교과서의 내용을 충실히 반영하여 구성되었으며, 고등학교 교육과정을 정상적으로 이수한 학생이라면 학교 수업을 통해 충분히 해결할 수 있는 수준의 문항이다. 따라서 본 문항은 고등학교 교육과정을 벗어난 내용을 요구하지 않으며 사교육이나 선행학습을 유발하는 문항과는 무관한 출제라고 판단한다.

3) 자연계열

구분	외부위원 평가서 내용
자연 문제 1	[제시문] 고등학교 교육과정 <수학>에서 배우는 이차방정식의 근과 계수의 관계 개념을 제시하고 있다. 선행학습을 유발하는 내용과 표현은 없다고 할 수 있다.
	[문제] 고등학교 교육과정 <수학>에서 배우는 직선과 원의 위치 관계 중 두 점에서 만나는 경우를 제시하고 있으며, 점과 직선 사이의 거리와 삼각형의 넓이를 함수로 표현하고 고등학교 교육과정 <수학II>에서 배우는 함수의 극한을 구하도록 하고 있다. 선행학습을 유발하는 내용과 표현은 없다고 할 수 있다.
	[문제 해결] 원과 직선의 교점은 연립방정식을 통해 구한 이차방정식에서 제시문에 안내된 이차방정식의 근과 계수의 관계를 활용하면 구체적으로 구할 수 있다. 구해진 교점의 위치를 활용하여 문제에 제시된 세 점의 좌표를 구할 수 있으며, 점과 직선 사이의 거리와 삼각형의 넓이를 함수식으로 구할 수 있다. 함수의 좌극한을 활용하여 문제의 답을 도출할 수 있다.
	[종합평가] 제시문의 출처와 문제에서 요구하는 출제 의도는 모두 고등학교 교육과정 <수학>과 <수학II>에서 배우는 내용으로 구성되어 있으며, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 충분히 접근할 수 있는 변별력이 있는 문항이다. 고등학교 교육과정을 벗어난 선행학습을 유발하는 내용이 없는 우수한 문항이라 하겠다.

구분	외부위원 평가서 내용
자연 문제 2	[제시문] 고등학교 교육과정 <수학>에서 배우는 선분의 내분점 개념을 제시하고 있다. 선행학습을 유발하는 내용과 표현은 없다고 할 수 있다.
	[문제] 고등학교 교육과정 <수학I>에서 배우는 등차수열을 제시하고 있으며, 고등학교 교육과정 <미적분>의 다양한 함수의 미분에서 접하게 되는 함수의 그래프가 제시되고 있다. 내분점을 포함한 삼각형의 넓이를 구하도록 하고 있으며, 급수의 합을 구하도록 하고 있다. 선행학습을 유발하는 내용과 표현은 없다고 할 수 있다.
	[문제 해결] 등차수열로 나타난 점의 좌표와 제시문의 내분점을 활용하여 삼각형의 넓이를 구하도록 하고 있다. 또한 고등학교 교육과정 <미적분>에서 배우는 정적분과 급수의 합 사이의 관계를 활용하여 급수의 합을 정적분으로 바꾸어 계산하도록 하고 있다. 정적분의 계산에서는 구간을 나누어 접근하고, 고등학교 교육과정 <수학II>와 <미적분>에서 배우는 다항함수 적분과 부분적분법을 활용하여 답을 구하도록 하고 있다.
	[종합평가] 제시문의 출처와 문제에서 요구하는 출제 의도는 모두 고등학교 교육과정 <수학>, <수학I>, <수학II>, <미적분>에서 배우는 내용으로 구성되어 있으며, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 충분히 접근할 수 있고 종합적인 수학적 능력을 요구하는 변별력이 높은 문항이다. 고등학교 교육과정을 벗어난 선행학습을 유발하는 내용이 없는 매우 우수한 문항이라 하겠다.

구분	외부위원 평가서 내용
자연 문제 3	[제시문] 고등학교 교육과정 <수학 I>에서 배우는 수열의 합 개념을 제시하고 있다. 선행학습을 유발하는 내용과 표현은 없다고 할 수 있다.
	[문제] 고등학교 교육과정 <수학 I>에서 배우는 이웃하는 여러 항 사이의 관계식으로 나타내는 수열의 귀납적 정의를 통해 수열의 합을 구하도록 하고 있다. 선행학습을 유발하는 내용과 표현은 없다고 할 수 있다.
	[문제 해결] 수열의 부분합을 홀수항의 합과 짝수항의 합으로 나누어 계산하도록 하고 있다. 홀수항이 0이 되는 성질과 짝수항의 합이 가지는 규칙적인 성질을 활용하여 답을 구하도록 하고 있다.
	[종합평가] 제시문의 출처와 문제에서 요구하는 출제 의도는 모두 고등학교 교육과정 <수학 I>에서 배우는 내용으로 구성되어 있으며, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 충분히 접근할 수 있는 변별력이 있는 문항이다. 고등학교 교육과정을 벗어난 선행학습을 유발하는 내용이 없는 우수한 문항이라 하겠다.

구분	외부위원 평가서 내용
자연 문제 4	[제시문] 고등학교 교육과정 <수학>에서 배우는 함수 개념을 제시하고 있다. 선행학습을 유발하는 내용과 표현은 없다고 할 수 있다.
	[문제] 고등학교 교육과정 <수학>에서 배우는 합성함수와 치역의 조건을 통해 주어진 조건을 만족시키는 함수의 개수를 구하도록 하고 있다. 선행학습을 유발하는 내용과 표현은 없다고 할 수 있다.
	[문제 해결] 문제에서 주어진 합성함수 조건에서 치역에서 항등함수가 됨을 확인하고, 치역이 구체적인 집합의 부분집합이 됨을 찾도록 하고 있다. 치역의 원소 개수에 따른 경우의 수를 고등학교 교육과정 <수학>에서 배우는 합의 법칙과 곱의 법칙을 적용하여 답을 구하도록 하고 있다.
	[종합평가] 제시문의 출처와 문제에서 요구하는 출제 의도는 모두 고등학교 교육과정 <수학>에서 배우는 내용으로 구성되어 있으며, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 충분히 접근할 수 있는 변별력이 있는 문항이다. 고등학교 교육과정을 벗어난 선행학습을 유발하는 내용이 없는 우수한 문항이라 하겠다.

IV. 차년도 입학전형 반영 및 개선 계획

우리 대학은 「공교육정상화촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」에 따라 대학별고사가 선행학습을 유발하는지에 대한 영향평가를 매년 성실히 이행하고 있다. 2026학년도 대학별고사(논술고사) 문항은 모두 고교 교육과정의 범위 및 수준 내에서 출제되었으며, 선행학습 유발요인이 포함되지 않은 것을 확인할 수 있었다. 차년도 입학전형 및 선행학습 영향평가에서도 다음과 같은 노력을 기울이고자 한다.

1. 출제 및 검토 개선

논술고사와 관련된 고교 현장의 의견과 수험생의 의견을 적극 수용하여 고교 교육과정의 범위 및 수준 내에서 출제하고자 하는 방향을 유지할 것이다. 또한 고교 교육과정과 학습내용 및 성취 기준에 대한 이해, 고교 교육과정의 지속적인 준수를 위해 출제위원과 검토위원 대상 교육을 강화하고자 한다. 그리고 지역별 지원자의 비율 등을 고려하여 가능한 다양한 지역의 일반계 고등학교 교사를 검토위원으로 위촉하고자 한다.

2. 출제 후 점검 강화

출제 후 검토위원의 검토의견서 및 개선사항과 관련한 의견을 차년도 출제위원에게 전달하여 후속 출제에 반영할 것이다. 또한 논술고사 문항을 꾸준히 경향성을 가지고 출제할 수 있도록, 출제위원과 검토위원 교육을 강화하고자 한다. 그리고 논술고사 자료집을 제작하여 온라인으로 공개하고, 모의 논술고사를 지속적으로 시행하는 것으로 우리 대학 대학별고사의 예측가능성을 증대시키고자 한다.

V. 부록

1. 2026학년도 선행학습 영향평가 문항카드(출제 검토위원 평가서 포함)

논술고사(인문계열) [1-1]

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	논술우수자	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열 / 문제 1 (1-1)	
출제 범위	교육과정 과목명	국어, 독서, 실용국어, 통합사회
	핵심개념 및 용어	소비사회, 사회적 기호(記號), 포장, 물신화, 소외
예상 소요 시간	60분	

2. 문항 및 제시문

문제 1 <보기> 글에 나타난 ‘포장’의 역할이 소비주의 시대를 살아가는 인간의 삶에 미칠 수 있는 영향을 제시문 [가], [나], [다]를 모두 활용하여 논하시오.(950±150자, 60점)

<보기>

쇼핑카트를 미는 순간 세상이 바뀐다. 자동문이 열리고 우리는 감정과 취향이 전투적으로 활성화되는 검투장에 들어서게 된다. 그러고는 새삼 생각한다. 난 주어진 역할을 잘하고 있는가? 난 인생에서 근사한 것을 즐기고 있는가? 지금 내 인생은 내가 바라는 인생인가?

현대인의 삶에서 슈퍼마켓만큼 강렬한 시각적 경험과 팔고야 말겠다는 일념으로 무수한 상품을 제공하는 곳은 없다. 마라케슈, 캘커타, 혹은 홍콩의 전통시장이 유명해도 슈퍼마켓 앞에서는 어림없다. 물론 슈퍼마켓과 전통시장은 여러모로 다르다. 청각적 경험이 다르고, 후각적 경험이 다르다. 먹는다는 행위와 관련한 삶과 죽음의 문제가 표현되는 방식도 다르다. 전통시장에서는 채소가 뿌리와 줄기가 온전한 상태로, 고기는 갈고리에 걸린 가축의 사체에서 베어져 팔린다. 슈퍼마켓의 먹거리들은 다른 데서 가공되거나 적어도 눈에 띄지 않는 곳에서 손질된다. 그러나 전통시장과 슈퍼마켓의 근본적인 차이점이 있다. 현대

적인 소매점에서는 상품이 그것을 판매하는 특정한 사람의 개성과 철저하게 분리되어 있다. 슈퍼마켓은 판매 속도를 저하하는 사회적 교류의 가능성을 철저하게 제거한다. 사람 대신 그 빈 공간을 채우는 것은 포장이다.

현대 생활에서 포장으로부터 탈출하는 것은 불가능하다. 포장은 어디에나 있으나 눈에 잘 띄지 않는다. 포장은 개탄과 무시 대상이기도 하다. 깨어 있는 동안 우리의 시야 속에는 하나 혹은 그 이상의 포장이 존재한다. 포장은 사람들의 반응을 유도하도록 설계된 것이지만 너무도 두루 퍼져있는 까닭에 대개는 우리의 의식적인 주의를 끌지 못한다. 일단 쇼핑카트를 밀기 시작하면 장소의 성격은 그리 중요하지 않다. 중요한 건 우리가 포장들 사이에 있게 된다는 사실이다. 포장에 함축된 의도는 여러 가지다. 쇼핑객의 감정을 매혹하고, 기발한 디자인으로 상품의 쓸모를 부각하고, 소비자가 구매하려는 대상에 관한 정보를 전달하는 것이다. 하지만 역사적 측면에서 포장의 두드러진 공헌은 대규모 유통과 판매를 가능하게 함으로써 사람들이 구매하는 상품의 수와 다양성을 크게 늘렸다는 점이다. 이제 포장이 없는 세상은 상상할 수 없다.

제조업체의 입장에서 포장은 판촉 활동의 결정적인 최종 성과물이다. 정교한 포장은 구매 결정에 필요한 신뢰를 형성하는 주요 수단 중 하나다. 포장은 그 자체로는 본래 별 특징이 없는 물품이나 제품에 강력한 이미지를 부여하기도 한다. 대개 소비자는 화려하고 다채로운 광고를 통해 곧 다가올 쇼핑 경험에 대한 기대를 품게 된다. 하지만 최종적으로 소비자를 설득하고, 구매 결정을 마무리 짓고, 쇼핑카트 안에 들어앉는 것은 포장이다. 광고가 소비자를 유혹에 빠지게 한다면, 포장은 유혹 그 자체다. 물건이 상품이 되게 하는 것은 대개 포장이다.

포장이 생산자나 판매자에게만 유용한 것은 아니다. 포장은 쇼핑객의 구매 결정을 단순화하고 신속하게 하는 실질적인 수단이다. 포장은 약속하고 예측하게 한다. 소비자가 포장에 대해 깊이 생각하지 않는 이유 중 하나는 그렇게 할 필요가 없기 때문이다. 익숙한 포장 속에 들어있는 갖가지 상품들이 때때로 ‘새로운’ 혹은 ‘더 좋아진’이라는 문구와 함께 홍보되지만, 실제로 그 내용물이 크게 변하는 경우는 드물다.

[가] 컴퓨터게임에는 넘치는 마력이 있다. 사회적 제약이 많은 청소년들에게 사이버 공간은 억압이 최대한 배제된 자유의 세계다. 이 공간에서는 실세계에서 불가능한 다수의 분신과 다중 역할의 폭발적 창조와 놀이가 가능하다. 현실 세계에서 실존인물 홍길동은 하나의 실물로 응고되어 있지만 사이버 세계로 들어오는 순간 그는 다수의 ‘아바타’로 변신하고 실세계에서는 꿈도 꾸지 못했던 ‘페르소나(가면을 쓴 인격)’가 되어 색다른 역할을 수행할 수 있다. 이 페르소나들에게 성, 나이, 인종, 계급, 충성 집단, 직업 등 실세계의 구분 범주들은 더이상 넘을 수 없는 경계가 아니다. 성장기 아이들에게 이런 변신, 이동, 다중 역할의 경험은 마술적 스텔로 가득하다. 다수 이용자가 참여하는 다중 역할놀이 같은 게임의 경우 아이들은 그 만들어진 사이버 공동체 안에서 자신이 바라던 인물이 되어 그가 원했던 역할을 수행한다. 거기에는 ‘불가능’이 없어 보인다.

[나] 우리의 몸은 에너지의 근원이고, 활동적이며, 성적인 능력을 갖고 있다. 그것이 육체의 실질적인 가치다. 그런데 사람들은 몸의 실질적인 가치를 무시한 채 아름다운 몸, 욕망하는 몸, 즐기는 몸만을 강조한다. 그리하여 우리의 몸은 건장한 몸매와 미모 그리고 예로티즘을 지향한다. 이렇게 재발견된 자신의 몸에 스스로 도취되는 동안 몸은 하나의 사물로 간주되며, 사물이 된 육체에서는 경제적 수익성이 발생한다. 결국 몸의 사용가치는 사라지고 기능적인 교환가치만 남았다. 건강하고 아름다운 몸매는 비싼 값에 팔리는 고가의 재화가 되었다.

현대인들에게 몸은 얼마든지 조작할 수 있는 자기 결정의 대상이다. 뛰어난 몸매를 통해 부와 인기를 거머쥐는 연예인들의 예가 증명하듯 돈도 벌고 권력도 얻을 수 있는 수단이다. 그러나 이러한 현실은 몸을 가꿀 여유가 없는 보통 사람들에게는 심리적 압박이다. 외모가 개인 간 우열과 인생의 성패를 가르는 기준이라고 믿으며 외모에 집착하는 탓에 외모가 받쳐 주지 않으면 아무리 학점이 좋아도 취업이 되지 않는다고 젊은이들은 호소한다. 외모도 경쟁력이라는 인식이 생겨났고, 면접 때 좋은 인상을 주기 위한 ‘취업성형’까지 등장했다. 육체는 재화 중에서도 가장 아름다운 사물이며, 가장 귀중한 교환물이다. 이제 육체는 한 개인이 가진 자본, 재화 그리고 경제적 의미에서의 생산수단이 되었다. 아름다운 용모와 멋진 몸매는 마치 ‘위세상품’인 양 그것을 소유한 사람의 신분을 높여 준다.

[다] “한국 시장이 마케팅의 시험 무대로 떠오르고 있다”는 기사를 읽었다. 우리의 소비자들이 유행에 민감하고 특히 고급 소비재를 수용하는 속도가 빨라서 한국 시장에서 먼저 제품에 대한 반응을 타진한 뒤 세계 시장의 문을 두드리는 사례가 늘어가고 있다는 것이다. 세계의 소비 시장에서 적지 않은 자리를 우리가 주도하고 있다는 사실은 마음을 흐뭇하게 한다. 그러나 단 한순간 단 한 걸음이라도 남에게 뒤처질세라 허둥지둥 달려가는 우리의 가쁜 숨소리를 또 여기서도 듣는 것 같아 반드시 기쁜 것만은 아니다.

한국이 특별히 유행에 민감한 나라라는 것은 모든 것이 가장 빨리 낡아버리는 나라가 바로 이 나라라는 뜻도 된다. 어제 빛났던 물건이 오늘 낡은 버전이 되어버리며, 내일 내리게 될 구매 결정이 모래는 벌써 성급한 판단이었던 것으로 증명된다. 결혼을 하면서 그렇게 요란을 떨며 장만했던 가구와 전자 제품들은 손때가 묻기도 전에 돈을 들여 처리해야 할 쓰레기 더미로 전락하고, 10년을 살았던 아파트도 거기 쌓인 추억이 없다. 심지어는 주소를 기억하기조차 어렵다. 마음속에 쌓인 기억이 없고 사물들 속에도 쌓아둔 시간이 없으니, 우리는 날마다 세상을 처음 사는 사람들처럼 살아간다. 오직 앞이 있을 뿐 뒤가 없다. 인간은 재물만 저축하는 것이 아니라 시간도 저축한다. 그날의 기억밖에 없는 삶은 그날 벌어들인 그날 먹는 삶보다 더 슬프다.

이 슬픔이 유행을 부른다. 사람의 마음속에 세상과 교섭해온 흔적이 남지 않고, 삶이 진정한 기억으로 그 일관성을 얻지 못하면, 이 삶을 왜 사는지조차 알 수 없게 된다. 삶이 그 내부에서 의미를 만들어내지 못하면 밖에서 생산된 기호로 그것을 대신할 수밖에 없

다. 가지가지 유행이 밖에서 생산된 바로 그 기호다. 밖에서 기호를 구해 의미의 자리를 메울 때 우리는 항상 다른 사람의 눈치를 보아야 한다. 밖의 기호 속에는 스스로 확신할 수 있는 진정한 기준이 없기 때문이다. 그래서 유행의 문화는 열등감의 문화와 가장 가까운 자리에 놓인다.

3. 출제 의도

현대 소비 사회에서 인간이 포장에 둘러싸여 살아가는 다양한 층위의 지문을 제시함으로써 포장이 인간에게 미치는 영향에 대하여 숙고한 글쓰기를 유도하고자 했다. 소비 사회의 포장은 현실 세계에서뿐만 아니라 가상 세계에서 작동하며, 인간에게 적용되어 인간이 사물화되는 경향을 보이고, 결국 삶의 의미를 인간의 내면에서 찾는 것이 아니라 외부의 기호를 통해 찾음으로써 인간소외가 발생하고 있다는 지문을 제시했다. 제시문을 기계적으로 요약하기보다는 지문의 유기적인 관계를 파악할 수 있도록 설계한 문항이다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	2015 개정(교육부 고시 제2015-74호 [별책 5] “국어과 교육과정”)		
관련 성취기준	과목명: 국어, 독서, 실용국어		관련
	성취 기준 1	[10국 02-03] 삶의 문제에 대한 해결 방안이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 읽는다.	문제 1
	성취 기준 2	[12독서01-02] 동일한 화제의 글이라도 서로 다른 관점과 형식으로 표현됨을 이해하고 다양한 글을 주제 통합적으로 읽는다.	문제 1
	성취 기준 3	[12실국02-02] 정보에 담긴 의도를 추론하고 내용을 비판적으로 평가한다.	문제 1
적용 교육과정	2015 개정(교육부 고시 제2015-74호 [별책 7] “사회과 교육과정”) (국가교육위원회 고시 제2024-1호 일부개정 포함)		
관련 성취기준	과목명: 통합사회		관련
	성취 기준 4	[10통사08-01] 세계화 양상을 다양한 측면에서 파악하고, 세계화 시대에 나타나는 문제를 조사하여 이를 해결하기 위한 방안을 제안한다.	문제 1

나) 자료 출처

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
삶의 기호	토마스 하인	세인츠 마틴(뉴욕)	2003	84-92	보기	번역/발췌
별들 사이에 길을 놓다	도정일	문학동네	2014	143-144	제시문<가>	재구성
로빈슨 크루소의 사치 다시 읽기	박정자	기파랑	2021	235, 241-242	제시문<나>	재구성
밤이 선생이다	황현산	난다	2017	248-249	제시문<다>	재구성

5. 문항 해설

<보기> 글은 대중문화에 드러난 포장 행위의 역할을 설명하고 있는 문화비평이다. 전통 시장에서의 상품 판매 방식과 달리 슈퍼마켓에서는 포장이 큰 역할을 한다. 대규모 유통을 위해 판매 속도를 신속하게 하고, 소비자와 판매자의 사회적 교류를 배제하기 위해 필요한 것이 포장이다. 포장은 소비를 촉진시키며 소비자로 하여금 구매 결정을 빠르게 하도록 돕는다는 점에서 생산자와 판매자뿐 아니라 소비자에게도 유용한 것이다.

제시문 [가]는 컴퓨터 게임의 가상 세계의 특징을 설명한다. 현실 세계에서 가능하지 않은 역할을 다수의 ‘아바타’로 변신하고 자신이 원하는 ‘페르소나’가 되어 색다른 역할을 수행할 수 있는 불가능이 없는 역할 놀이의 공간이다.

제시문 [나]는 현대인들이 인간의 몸을 조작 가능한 재화로 보는 시각을 설명한다. 현대인들은 몸의 실질적 가치보다는 돈과 권력을 얻는 생산 수단으로 보고 몸을 가꾸는 것을 투자로 이해한다. 몸을 가꿀 경제적 여유가 없는 경우에는 심리적 압박을 받게 된다.

제시문 [다]는 한국이 세계 어느 나라보다 유행에 민감하다는 기사를 바탕으로 그러한 현상이 갖는 우리 사회의 문제점을 지적한다. 우리가 삶의 의미를 내부에서 만들어내지 못하고 외부의 기호로 삶의 의미를 대신하기 때문에 타인 지향적이고 스스로 확신하지 못하는 열등감에 시달리고 있다고 비판한다.

구분	출제 검토위원 평가서 내용
인문 문제 1	1번은 <보기>에 제시된 포장의 역할이 인간의 삶에 어떤 영향을 미칠 수 있는지를 논하는 문제이다. <보기>는 현대의 포장이 생산자와 소비자의 입장에서 어떤 역할을 하고 있는지 안내하고 있는 글이며, 고등학교 생의 수준에서 충분히 이해할 수 있는 단어와 내용으로 구성되어 있다. [가]는 청소년들이 사이버 공간에서 다양한 역할을 수행하는 현상, [나]는 인간의 몸이 하나의 생산 수단이 되어 외모에 집착하는 현상, [다]는 한국이 유행에 민감한 현상과 그 이면에 대해 다루고 있다. [가]~[다]의 글 모두 고등학교의 국어 및 독서 수업에서 배울 수 있는 수준의 글로, 중심 내용을 어렵지 않게 찾을 수 있다. 다만, [가]~[다]의 내용을 포장과 연결 짓고, 포장이 인간에게 어떤 영향을 미치는지를 논리적으로 구성하는 능력에서 변별력이 발생할 것으로 보인다. 제시문의 수준을 어렵지 않게 제시하고 있지만, <보기> 및 [가]~[다]의 내용에서 연관되는 근거를 찾아 글을 구성해야 한다는 점에서 변별력을 갖춘 좋은 문항이다.

6. 채점 기준

채점 기준	배점
‘포장’의 역할, 인간의 상품화, 포장과 가상세계와의 관계에 대한 이해를 논리적으로 균형감 있게 배치하면서 설득력 있게 논한 경우	8~10
‘포장’의 역할, 인간의 상품화, 포장과 가상세계와의 관계에 대한 이해를 단순 요약을 넘어 핵심개념을 드러냈으나 그것의 유기적 연결성은 다소 미흡한 경우	6~7
제시문에 대한 이해가 부족하고 제시문을 기능적으로 요약한 경우	4~5
답안 분량을 현저히 채우지 못한 경우	1~3
백지 제출, 혹은 제시문과 관계없는 내용을 쓴 경우	0

※ 글쓰기 능력이 뛰어난 답안의 경우 1점 가점 부여 가능

7. 예시 답안

현대 사회에서 살아간다는 것은 슈퍼마켓에 들어서는 것과 같다. 포장으로 인해 우리가 구매하는 평범한 물건들이 유혹하는 상품이 되고 대규모 유통과 판매가 가능하게 되었다. 포장 행위는 생산자나 판매자에게 소비자의 구매 결정에 필요한 신뢰를 주는 수단이자, 소비자에게는 구매 결정을 신속하게 하는 효율적인 수단이다. 그러한 매개체로써 포장은 사회적 교류의 가능성을 배제하여 판매 속도를 높이는 장점이 있지만 소비자가 자신이 구매하는 물건에 대해 깊이 생각하지 않은 채 무의식적으로 반응하게 하는 단점이 있다. 소비자는 자신이 구매하는 물건의 실질적인 내용보다 포장이 유혹하는 문구에 따라 소비하는 것이다.

현대 소비사회에서 포장은 현실 세계에서뿐만 아니라 가상 세계에서조차 작동한다. 컴퓨터게임에서 멋진 아바타로 변신하고 현실 세계에서 불가능한 ‘페르소나’가 되어 현실의 자신이 아닌 자신이 원하는 역할로 포장할 수 있다. 현실 세계에서 꿈도 꾸지 못할 존재가 되어 가상 세계에서 자유롭게 즐길 수 있다는 것은 현실의 어떤 놀이보다 강력한 매력이 있다.

그러나 현실 세계에서 상품에 적용되는 포장 행위가 인간에게 적용될 때 인간이 사물화되는 문제를 지닌다. 현대인들이 자신의 몸을 있는 그대로 소중히 여기기보다 돈을 벌고 권력을 얻는 생산수단으로 여길 때 외모는 개인을 평가하고 인생의 성패를 가르는 기준이 된다. 사람들은 몸을 가꾸는 데에 많은 자원을 투자하며 그럴 경제적 여력이 없는 사람들은 상대적 박탈감에 시달린다.

한국은 국제 소비 시장에서 마케팅의 시험 대상이 되고 있다. 이는 한국 사람들이 세계에서 가장 유행에 민감하다는 것이고, 포장의 유혹에 무의식적으로 반응하는 정도

가 가장 빠르다는 의미이다. 빠른 속도로 경쟁하듯 소비하는 문화에서는 “마음속에 쌓인 기억이 없고, 사물들 속에도 쌓아둔 시간도 없으니” 마음은 공허하다. 시장에서 생산된 값비싼 기호로 텅 빈 삶을 채우려 하지만 자기 내면에서 스스로 쌓은 기준이 없기에 아무리 소비해도 열등감에서 헤어날 수 없다. 포장은 시장의 효율적인 수단이지만 인간에게 적용될 때 인간을 상품화시키고 삶의 허무를 야기한다.(공백포함 1048자)

논술고사(인문계열) [1-2]

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	논술우수자	
해당 대학의 계열(과목) / 문제번호(문항번호)	인문계열 / 문제 2 (1-2)	
출제 범위	교육과정 과목명	생활과 윤리, 사회문제 탐구
	핵심개념 및 용어	민주주의, 다수결, 만장일치
예상 소요 시간	40분	

2. 문항 및 제시문

문제 2 오늘날 민주주의 사회는 다수결 원칙을 일반적인 의사결정 방식으로 채택하고 있다. 그 이유를 아래에 제시된 두 가지 의사결정 형태를 논박하는 방식으로 설명하시오.(650±100자, 40점)

오늘날 민주주의는 자유와 평등의 원리를 가장 잘 구현하는 정치체제로 알려져 있다. 의사결정 과정에서 공동체의 다수가 원하는 방안을 선택하는 다수결 원칙은 민주주의의 작동과정에서 핵심적인 위치를 차지한다. 의회에서의 표결이나 대통령 선거부터 학생회장 선거에 이르기까지 다수결은 널리 활용된다. 그러나 이와 다른 의사결정 방식도 존재한다.

첫 번째 방식은 만장일치에 의한 의사결정이다. 만장일치를 선호하는 사람들은 다수결에 의해 도출된 결과가 소수의 이익을 침해할 수 있음을 지적한다. 사회에는 다양한 가치와 이해관계가 존재하기 때문에 의사결정 과정에서 충돌이 발생할 수 있다. 그러나 다수결 원칙은 다수의 의견에 절대적 권위를 부여하므로 소수는 다수의 결정에 따를 수밖에 없다. 따라서 다수결에 기초한 공동체의 의사결정은 소수 의견을 가진 사람들의 자유와 이익을 침해하게 된다. 반면 만장일치는 모든 사람의 의견이 결정에 반영되는 방식이므로 불이익을 받는 사람이 없는 훨씬 더 공정한 제도라고 할 수 있다.

두 번째 방식은 공동체의 의사결정을 소수에게 위임하는 것이다. 이러한 방식의 필요성은 고대 아테네 민주주의 이래로 꾸준히 제기되어 왔다. 실제로 적지 않은 정치철학자들이 다수결 원칙에 기반한 민주주의를 선동에 취약한 무지한 다수의 선택에 공동체의 운명을 맡기는 위험한 제도로 평가했다. 이기적이며 근시안적인 다수 대중에게 의사결정을 맡겼을 때 내려지는 결정이 공동체에 해가 될 가능성이 크다는 것이다. 따라서 이러한 방식을 선호하는 사람들은 지식과 덕성을 갖춘 소수에게 의사결정을 맡겨야 한다고 주장한다.

3. 출제 의도

본 문항은 민주주의 사회의 구성원인 응시자들이 오늘날 민주주의 국가에서 보편적인 의사결정 방식으로 사용되는 다수결 원칙의 가치와 의미를 이해하고 있는지 확인하려는 목적으로 출제되었다. 구체적으로 응시자들은 제시문에 소개된 두 종류의 의사결정 방식(만장일치/현명한 소수에 의한 결정)과 다수결 원칙을 각각 비교 분석하는 과정을 통해, 다수결 원칙이 완벽한 제도가 아님에도 불구하고 현대 민주주의 사회에서 의사결정 방식의 기본원칙으로 활용되고 있는 이유를 설명해야 한다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	2015 개정(교육부 고시 제2015-74호 [별책 6] “도덕과 교육과정”)		
관련 성취기준	과목명: 생활과 윤리		관련
	성취 기준 1	[12윤사 04-04] 민주주의의 사상적 기원과 근대 자유민주주의를 탐구하고, 참여민주주의와 심의민주주의 등 현대 민주주의 사상들이 제시하는 가치 규범을 이해하여, 바람직한 민주시민의 자세에 대해 토론할 수 있다.	문제 2
적용 교육과정	2015 개정(교육부 고시 제2015-74호 [별책 7] “사회과 교육과정”) (국가교육위원회 고시 제2024-1호 일부개정 포함)		
관련 성취기준	과목명: 사회문제 탐구		관련
	성취 기준 2	[12사탐 01-01] 사회문제의 의미와 특징을 이해하고, 사회문제를 바라보는 서로 다른 관점을 비교한다.	문제 2

나) 자료 출처

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
출제 목적에 맞춰 출제진이 집필함	-	-	-	-	-	-

5. 문항 해설

본 문항은 자유와 평등을 핵심원리로 삼는 민주주의 사회에서 다수결 원칙을 의사결정의 일반적인 방식으로 채택한 이유가 무엇인지 답할 것을 요구한다. 구체적으로 응시자들은 제시문을 통하여 다수결 원칙을 대신할 수 있는 두 가지 의사결정 방법들-만장일치, 소수의 현명한 사람들에 판단을 위임하는 것-을 소개받고, 이 두 가지 방식과 다수결 원칙을 비교하는 방식으로 해당 질문에 답해야 한다.

제시문에서 소개된 만장일치는 모든 구성원의 의견을 반영하여 결론을 도출한다는 점에서 민주주의의 이상과 가장 가까워 보인다. 그러나 대화와 타협의 과정을 통해 모든 사람의 의견을 반영하는 것은 구성원 수가 많은 현대 국가에서 과도한 시간과 비용을 요구한다는 점에서 비효율적이며 비현실적이다. 또한 경우에 따라서는 구성원들의 이해관계가 너무 첨예하여 타협을 통한 절충안이 만들어지기 어려워 만장일치에 영원히 도달할 수 없는 경우도 존재한다. 다른 한편으로 만장일치를 이끌어 내기 위하여 대안들을 절충하여 이끌어 낸 결과가 사회 구성원 누구도 만족시키지 못하는 최악의 선택이 될 수도 있다. 반면에 다수결은 만장일치와 비교하여 효율적이며, 현실적인 의사결정을 가능하게 한다. 또한 다수결은 사회 구성원 중 가장 많은 사람들을 만족시키는 결정을 할 수 있기 때문에 공리주의적 관점에서도 높은 효용성을 가진다.

제시문에서 제시된 소수의 현명한 사람들에게 의사결정을 맡기는 방식은 복잡하고 전문화된 오늘날 효율성과 전문성의 관점에서 특히 매력적으로 다가올 수 있다. 그러나 이러한 방식은 당장 어떠한 기준으로 소수를 선발해야 하는지의 문제에 봉착한다. 해당 소수를 투표를 통해 선발해야 한다면 이는 필연적으로 다수결의 원칙을 요구한다. 현명한 소수이므로 시험을 통해 선발해야 한다면, 어떤 시험을 봐야하는지는 누가 결정해야 할까? 이에 대한 정답은 존재하지 않는다. 무엇보다도 해당 방식은 민주주의의 기본 원리인 정치적 평등의 원칙에 어긋난다. 정치적 평등이란 모든 시민이 사회적 의사결정 과정에 동등하게 참여할 권리를 의미하는데, 소수의 사람에게 의사결정을 맡기는 것은 민주주의의 이러한 기본 원칙에 어긋난다. 반면에 다수결은 1인 1표라는 정치적 평등이라는 원칙하에 모든 개인의 정치적 가치를 동등하게 대우하여 가장 높은 가치를 획득한 대안을 선택하는 것이기 때문에 민주주의의 원칙에 더 가깝다. 더 나아가 현대 민주주의와 같이 시민들 대부분이 높은 교육을 받고 정보가 공개된 사회에서는 소수집단보다 다수집단이 편파성에 빠질 위험이 더 적고 합리적이고 옳은 결정을 내릴 확률도 높다.

제시문에 소개된 두 관점이 지적하는 것처럼 다수결의 원칙은 완벽하지 않으며, 그것이 지닌 위험도 간과해선 안 된다. 그럼에도 불구하고 다수결의 원칙은 적어도 두 관점과 비교했을 때 민주주의의 의사결정 제도로 더 적합하다. 따라서 우리는 다수결의 원칙을 존중함과 동시에 그것이 지닌 위험성(배제되는 소수의 문제, 중우정치)을 극복할 수 있는 방안에 대해 고민해야 할 것이다

구분	출제 검토위원 평가서 내용
인문 문제 2	2번은 민주주의 사회에서 다수결 원칙이 왜 일반적인 의사결정 방식으로 채택되었는지 그 이유를 설명하는 문제이다. 문항에서는 만장일치 및 소수에 위임하는 제도를 논박하는 방식으로 논술할 것을 요구하고 있다. 제시문에서 두 방식에 대한 설명과 두 방식을 지지하는 근거에 대해 제시하고 있기 때문에, 고등학생 수준에서 충분히 문제를 해결할 수 있을 것으로 보인다. 다수결의 원칙은 학생들도 쉽게 경험하는 의사결정 방식이지만, 왜 다수결을 일반적으로 활용하는지를 생각해보게 한다는 점에서 의미 있는 문항이라고 생각한다. 고등학교의 사회 교과를 이수한 학생이라면 충분히 답안을 작성할 수 있는 수준이지만, 만장일치 제도와 소수 위임 제도에서 발생할 수 있는 문제점을 찾아 논리적으로 반박하는 능력에서 변별력을 갖추고 있다. 고등학생이 일반적으로 경험할 수 있는 다수결 제도를 다른 제도들과 비교하고, 그 제도가 가장 합리적인 이유를 찾게 하는 좋은 문항이다.

6. 채점 기준

채점 기준			배점									
제시문에 소개된 두 가지 의사결정 방식인 ‘만장일치’와 ‘현명한 소수가 결정’에 대해서 각각 한계를 지적하고 민주주의에서 다수결 원칙을 사용하는 이유를 논리적으로 구성한 경우(아래 표 참조). 단 8-10점 사이의 차이는 생각을 풀어내는 논리력과 구성의 적절성, 문장력의 정도를 반영 〈표〉 두 가지 의사결정 방식의 한계와 다수결 원칙의 필요성(참고) <table> <tr> <th>구분</th> <th>한계</th> <th>다수결 원칙의 필요성</th> </tr> <tr> <td>만장일치</td> <td>비효율적, 비현실적(현대 사회에서 시간과 비용 측면), 만장일치 절충안의 한계(어느 누구도 만족시키지 못함)</td> <td>사회의 가장 많은 사람을 만족시키면서(가장 많은 사람의 자유를 보장하면서도) 비용 측면에서 효율적인 제도,</td> </tr> <tr> <td>소수결정</td> <td>민주주의의 기본원칙인 정치적 평등 위배, 현명한 소수를 어떻게 결정할 것인가의 문제, 현명한 소수가 늘 최선의 선택을 하지 못할 수 있음</td> <td>다수결은 1인 1표라는 정치적 평등에 기초하여 가장 많은 가치를 획득한 대안을 선택하기 때문에 정치적 평등이라는 민주주의 원칙에 부합. 현명한 소수를 선택할 때(대의 민주주의)도 다수결 사용. 현대 사회에서 집단지성이 소수의 엘리트보다 더 나은 선택을 할 수 있음</td> </tr> </table>			구분	한계	다수결 원칙의 필요성	만장일치	비효율적, 비현실적(현대 사회에서 시간과 비용 측면), 만장일치 절충안의 한계(어느 누구도 만족시키지 못함)	사회의 가장 많은 사람을 만족시키면서(가장 많은 사람의 자유를 보장하면서도) 비용 측면에서 효율적인 제도,	소수결정	민주주의의 기본원칙인 정치적 평등 위배, 현명한 소수를 어떻게 결정할 것인가의 문제, 현명한 소수가 늘 최선의 선택을 하지 못할 수 있음	다수결은 1인 1표라는 정치적 평등에 기초하여 가장 많은 가치를 획득한 대안을 선택하기 때문에 정치적 평등이라는 민주주의 원칙에 부합. 현명한 소수를 선택할 때(대의 민주주의)도 다수결 사용. 현대 사회에서 집단지성이 소수의 엘리트보다 더 나은 선택을 할 수 있음	8~10
구분	한계	다수결 원칙의 필요성										
만장일치	비효율적, 비현실적(현대 사회에서 시간과 비용 측면), 만장일치 절충안의 한계(어느 누구도 만족시키지 못함)	사회의 가장 많은 사람을 만족시키면서(가장 많은 사람의 자유를 보장하면서도) 비용 측면에서 효율적인 제도,										
소수결정	민주주의의 기본원칙인 정치적 평등 위배, 현명한 소수를 어떻게 결정할 것인가의 문제, 현명한 소수가 늘 최선의 선택을 하지 못할 수 있음	다수결은 1인 1표라는 정치적 평등에 기초하여 가장 많은 가치를 획득한 대안을 선택하기 때문에 정치적 평등이라는 민주주의 원칙에 부합. 현명한 소수를 선택할 때(대의 민주주의)도 다수결 사용. 현대 사회에서 집단지성이 소수의 엘리트보다 더 나은 선택을 할 수 있음										
제시문에 소개된 두 가지 대안에 대한 한계와 다수결 원칙의 필요성 중 하나의 답변이 부족하거나, 두 가지 대안 중 하나에 대한 답변이 불완전한 경우			6~7									
제시문에 대한 이해가 부족하거나 답안 구성 능력이 현저히 떨어지는 경우 혹은 제시문에 소개된 두 가지 의사결정 방식의 한계 및 다수결의 필요성 중 일부부만 답변한 경우			4~5									
제시문을 활용하여 답안 작성을 시도하였으나 분량을 다 채우지 못하였거나 설명이 논리적이지 못한 경우			1~3									
백지 제출, 미완성, 혹은 제시문과 관계없는 내용을 쓴 경우			0									

7. 예시 답안

오늘날 민주주의 사회가 다수결 원칙을 일반적인 의사결정 방식으로 채택하고 있는 이유는, 다수결 원칙이 만장일치나 소수에게 위임한 의사결정 방식보다 효율적이고 안정적이기 때문이다.

첫 번째로 만장일치 방식보다 다수결 원칙이 나은 이유는 만장일치 방식이 너무나 효율성이 떨어지기 때문이다. 소수의 의견이 묵살 당하지 않아 더 공정하다는 사실은 인정하나, 모든 사람의 의견을 취합하여 하나로 모으고 다듬는 과정에서 굉장히 많은 인적 자원과 시간을 필요로 하게 된다. 한 번의 의사결정을 하는 데에 이토록 오래 걸리게 된다면 문제를 처리하는 속도에 큰 영향을 끼치게 되므로 더 많은 문제들이 연쇄적으로 발생할 가능성이 있다. 이처럼 만장일치는 허점이 많은 이상적이기만 한 방식이라 오늘날의 의사결정 방식으로 채택하기에는 적절하지 않다.

두 번째로 소수의 임원에게 의사결정을 위임하는 방식이 오늘날의 의사결정 방식으로 타당하지 않은 이유는 이 방식 또한 위험성을 내포하고 있기 때문이다. 또한 지나친 엘리트주의라고도 볼 수 있다. 다수결 원칙에 기반한 민주주의는 대중을 선동하여 다수의 선택에 공동체 모두를 위험에 빠트릴 가능성이 존재함은 인정한다. 그러나 이것은 대중을 지나치게 낮게 평가한 것일 뿐만 아니라 소수에게 의사결정을 위임하여도 같은 문제가 발생할 가능성을 간과한 것이다. 대중들의 의견이 반영되지 않고 소수의 엘리트들이 공동체를 위험에 빠트릴 가능성도 배제할 수는 없으므로 의사결정 방식으로 채택하기에는 적절하지 않다.(공백 포함 739자)

논술고사(경상계열) [2-1]

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	논술우수자	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	경상계열 / 문제 1 (2-1)	
출제 범위	교육과정 과목명	경제
	핵심개념 및 용어	자유무역, 보호무역, 환율, 물가
예상 소요 시간	50분	

2. 문항 및 자료

문제 1 다음 제시문 [가], [나], [다], [라], [마]를 참고하여 각 문항에 답하시오.
(800±80자, 50점)

[가] 자유무역은 국제 사회에서 국가 간 상품, 서비스 교역 활동에 대한 관세 인화와 비관세 장벽 완화를 통한 무역 확대를 목표로 한다. 자유무역의 긍정적인 효과는 소비자들이 저렴하고 다양한 상품을 구매할 수 있고, 자국 기업이 타국 기업과 경쟁을 통해 기술과 품질을 향상시키는데 도움이 된다는 것이다. 또한, 자유무역을 통한 수출 증가는 정부의 고용 창출과 자국 산업의 성장에 도움을 준다. 하지만 부정적인 효과도 존재한다. 자유무역을 통해 얻을 수 있는 이익이 무역 당사국 간에 균등하지 않을 수 있으며, 국가 간 경쟁력 차이로 인해 빈부 격차가 커질 수도 있다. 또한, 자유무역을 하는 국가는 수출입의 증가로 해외 의존도가 높아지고 국제 원자재 등의 수입가격 변동에 대한 민감도가 상승하며, 국제경제 상황이 자국 경제에 미치는 영향도 커지게 된다.

[나] A국은 오랜 기간 저렴한 제품의 수입을 대폭 확대해왔다. 그 결과 A국은 자국산 제품에 대한 수요가 줄었고, 일부 자국 기업이 파산하여 실업률이 상승하였다. 그러자 A국은 주요 수입품에 대해 고율의 관세를 부과함으로써 무역상대국이 A국에 수출한 제품에 대한 무역장벽을 높였다. 이에 대해 여러 무역상대국은 A국의 보호무역 정책이 세계무역기구(WTO)의 자유무역 원칙을 훼손한다고 주장하고 있다.

[다] B국은 무역 의존도가 높은 국가로, A국의 보호무역 정책 때문에 주요 수출품의 가격 경쟁력이 약화하여 수출이 감소하였다. 이에 따라 B국 기업의 수익이 줄어들고 B국의 상품수지도 악화하였다. 그럼에도 불구하고 B국 정부는 A국에 대한 직접적인 무역보복을 피하고 자국 기업의 경쟁력 강화를 위해 연구개발(R&D) 지원과 자유무역협

정(FTA) 다변화 정책을 추진하여 손실을 만회하면서 여전히 자유무역의 이점을 강조하고 있다.

[라] C국은 원자재 중심의 수출국으로, 국제 원자재 가격 변화에 따라 자국 경제가 크게 영향을 받는다. 최근 A국의 보호무역 정책과 세계경기 둔화로 인해 국제 원자재 수요가 줄어들면서 C국의 수출도 대폭 감소하였다. 이에 따라 C국은 상품수지 적자가 누적되고, 환율변동 때문에 수입품의 가격이 상승하여 국내 물가가 상승하였다.

[마] D국은 개방 경제 국가로 자유무역 체제를 적극적으로 지지해왔다. D국은 FTA를 통해 A국에서 농·축산품을 수입하고, A국에 기술집약적인 제품을 수출해왔다. 그런데 제시문 [나]와 같이 A국이 보호무역 정책을 강화하자 C국이 대응조치로 핵심 소재와 원자재 수출을 제한하여 D국은 필요한 소재와 원자재를 확보하기 어렵게 되었다. 결국 D국은 C국에 대한 의존도를 낮추기 위해 자국의 소재 생산기반을 확대하고 원자재 수입국을 다변화하는 정책을 펴고 있다.

〈주의사항: 제시문 [나], [다], [라], [마]는 가상의 상황을 설정한 것임〉

[문항 1] 제시문 [가], [나], [다]를 참고하여 다음의 물음에 답하시오.

(1-1) 자유무역이 국가의 경제에 미치는 긍정적인 영향을 경제주체별로 구분하여 설명하시오.

(1-2) A국의 보호무역 정책으로 인한 손실을 줄이기 위해, B국이 시행한 대응조치는 무엇인지 설명하시오.

[문항 2] 제시문 [가], [나], [라], [마]를 참고하여 다음의 물음에 답하시오.

(2-1) C국과 같은 원자재 중심의 수출국이 국제무역 환경의 변화 때문에 겪는 구조적 약점을 제시하고, 국내 물가 상승의 이유를 설명하시오.

(2-2) A국과 C국의 무역분쟁으로 인한 손실을 줄이기 위해, D국이 시행한 정책이 자국의 경제에 어떤 도움이 될 수 있는지 설명하시오.

3. 출제 의도

문항 1-1은 제시문 [가]를 참고하여 자유무역에 대한 이해도와 자유무역의 긍정적인 영향이 경제주체별로 어떻게 나타나는지를 설명할 수 있는지 평가하고자 한다.

문항 1-2는 제시문 [가], [나], [다]를 참고하여 자유무역 지지 국가가 취할 수 있는 보복조치가 아닌 대응조치를 이해하고 설명할 수 있는지를 평가하고자 한다.

문항 2-1은 제시문 [가], [나], [라], [마]를 참고하여 원자재 중심 수출국이 국제무역 환경 변화로 직면할 수 있는 약점을 이해하고 상품수지, 수출, 환율, 물가변동에 대한 관계를 이해하고 설명할 수 있는지 평가하고자 한다.

문항 2-2는 제시문 [나], [라], [마]를 참고하여 교역상대국의 보호무역 조치로 인한 직·간접적인 영향을 이해하고, 그에 따른 손실을 줄이기 위한 정책이 자국 경제에 미치는 영향을 추론할 수 있는지 평가하고자 한다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	2015 개정(교육부 고시 제2015-74호 [별책 7] “사회과 교육과정”) (국가교육위원회 고시 제2024-1호 일부개정 포함)		
관련 성취기준	과목명: 경제		관련
	성취 기준 1	[12경제01-04] 가계, 기업, 정부 등 경제 주체가 국가경제 속에서 수행하는 역할을 이해한다.	문항 1
	성취 기준 2	[12경제04-01] 비교 우위에 따른 특화와 교역을 중심으로 무역 원리를 파악하고, 자유 무역과 보호 무역 정책의 경제적 효과를 이해한다.	문항 1 문항 2
	성취 기준 3	[12경제04-02] 외환 시장에서 환율이 결정되는 과정과 환율 변동이 국가 경제 및 개인의 경제생활에 미치는 영향을 파악한다.	문항 2
	성취 기준 4	[12경제04-03] 상품과 서비스 및 자본의 이동에 따른 국제 수지 변화를 이해한다.	문항 2
	성취 기준 5	[12경제03-03] 실업과 인플레이션의 발생 원인과 경제적 영향을 알아보고, 그 해결 방안을 모색한다.	문항 2

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
경제	김종호 외 4	싸마스	2024	13, 120-121, 124, 150-154, 162-168		○
경제	하수미 외 6	지학사	2024	37-42, 109-113, 140-141, 150-151, 155-159		○
경제	유종열 외 4	비상	2025	13, 10, 111, 139-142, 154, 160		○
경제	박형준 외 5	천재교육	2024	14, 116, 120, 144-147, 157-159		○

5. 문항 해설

문항 1-1은 자유무역이 경제주체인 소비자(가계), 기업, 정부에 어떠한 긍정적인 영향을 주는지를 설명할 수 있는지 평가하고자 한다. 경제주체의 뜻을 이해하고 있는지를 평가하며, 각 주체별 긍정적인 효과에 대한 설명이 요구된다.

문항 1-2는 제시문 [가], [나], [다]를 참고하고 제시문 [나]의 B국 상황을 이해하여, 자유무역 지지 국가가 보호무역 확산 환경에서 실질적으로 취할 수 있는 대응 조치를 제시할 수 있는지를 평가하려는 것이다. 제시문 [다]에 의하면 B국은 A국의 보호무역 정책으로 수출 감소와 상품수지 악화라는 손실을 보았지만, 여전히 자유무역의 이점을 활용하려고 한다. 따라서 연구개발 지원, 자유무역협정 다변화와 같은 조치를 설명할 수 있어야 한다.

문항 2-1은 제시문 [라]를 바탕으로, 원자재 중심 수출국이 국제무역 환경 변화로 가지는 구조적 약점을 설명할 수 있는지를 평가하고자 한다.

제시문 [라]에서 C국은 원자재 수출에 의존하는 경제구조로 인해 글로벌 수요 둔화 및 A국의 수입 규제로 수출이 감소하였고, 상품수지가 악화하면서 환율 상승(평가절하)에 의한 국내 물가 상승을 겪었다. 원자재 가격 변동성, 상품수지 불안정, 환율과 물가 영향 등 구조적 한계 요인을 파악해야 하며, 단순 현상 설명이 아니라 인과관계 기반의 설명이 요구된다.

문항 2-2는 제시문 [마]에 나타난 D국의 대응을 바탕으로, 무역환경 변화로 보호무역 조치에 따른 간접적인 영향과 그에 따른 정책이 자국 경제에 어떠한 영향을 미치는지를 이해하고 있는지 평가하고자 한다.

제시문에서 D국은 주요 무역상대국의 보호무역 강화로 인해 핵심 소재와 원자재 수입에 대한 부정적인 영향을 받았다. 이에 대응해 국내 생산기반 강화와 특정국 의존도 완화 정책을 병행하였다. 국내 생산기반 강화로 안정적으로 소재를 확보하고 원자재 수

입국 다변화를 통해 특정국에 대한 의존도 완화(리스크 분산)로 안정적으로 원자재를 확보할 수 있게 되었다는 내용을 제시해야 한다.

한편 이러한 정책이 수출을 통제하는 교역국과의 무역마찰을 피할 수 있다는 것을 추론하면 더욱 우수한 답안이 된다.

구분	출제 검토위원 평가서 내용
경상 문제 1	고등학교 사회 교과와 공통 과목인 통합사회 과목과 일반선택 과목인 경제 과목에서 다루고 있는 국제 무역을 핵심 주제로 제시문이 작성되었음. 제시문에서 활용되는 개념, 사례, 이론 등은 모두 경제 관련 교과에서 핵심 성취기준으로 다루고 있는 내용을 바탕으로 하고 있으며, 고교 교육과정을 이수한 학생이라면 충분히 내용을 이해할 수 있는 수준으로 작성됨. 내용 요소가 상대적으로 학생 선택률이 낮은 경제 과목을 근간으로 하고 있으나 경제 과목을 수강하지 않더라도 모든 학생이 학습하는 통합사회에서 보다 중점적으로 다루고 있는 국제 무역을 소재로 활용하였으며, 문항 해결에 필요한 모든 정보가 제시문에 적절히 제시되어 있어 선택 과목에 따른 유불리 문제도 크지 않음. 문항은 요약, 설명, 종합 등의 기능을 요하고 있어 소문항 내에서 적절히 수준별로 배치되어 있으며, 1번 문항의 전체 난도는 중 또는 중상 수준으로 평가함.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
문항1 (1-1)	평가기준 1 : 경제주체인 소비자(가계)의 저렴하고 다양한 상품 구매 명시 평가기준 2 : 경제주체인 기업의 기술과 품질 향상 명시 평가기준 3 : 경제주체인 정부의 고용창출, 자국 산업 성장 명시 * 참고1: 경제주체와 합당한 이유가 명시되어 있는 경우 각 1점 부여 * 참고2: 경제주체는 명시되어 있으나 이유가 합당하지 않을 경우 0.5점만 부여 * 참고3: 경제주체가 명시되어 있지 않으나 합당한 이유가 명시된 경우 0.5점만 부여	3
문항1 (1-2)	평가기준 4 : B국 정부의 연구개발 지원 제시 평가기준 5 : 자유무역협정의 다변화 전략 제시	2
문항2 (2-1)	평가기준 6 : 국제 원자재 가격 변화에 민감(구조적 약점 명시) 평가기준 7 : 수출이 감소하여 상품수지 적자 누적 명시 평가기준 8 : 환율변동으로 인한 수입품가격의 상승이 국내 물가 상승에 대한 영향을 명시(순서대로 명시 해야함) * 참고1: 평가기준 7,8에서 물가 상승요인 4가지 모두(수출 감소, 상품수지 적자 누적, 환율 변동, 수입품 가격상승) 가 적혀 있어야 2점 부여. 1가지 누락 시 각 0.5점 차감.	3
문항2 (2-2)	평가기준 9 : C국에 대한 의존도를 낮출 수 있음을 명시 평가기준 10 : D국이 필요한 소재와 원자재의 안정적 확보 명시 * 참고1: A국과의 무역마찰을 피할 수 있음을 제시하는 경우 1점만 부여 * 참고2: 소재 확보와 원자재 확보만 쓰는 경우 1점만 부여 * 참고1을 쓰고 '평가기준9' 혹은 '평가기준10'을 쓰는 경우 2점 부여 * 참고2를 쓰고 '평가기준9'를 쓰는 경우 2점 부여	2

7. 예시 답안 혹은 정답

(1-1) 자유무역은 소비자에게는 저렴하고 다양한 상품을 구매할 기회를 주고, 기업은 기술과 품질을 향상시키는데 효과가 있다. 또한, 정부 입장에서 자유무역으로 인한 수출증가는 고용 창출 정책에 도움을 주고 자국 산업의 성장에도 긍정적인 영향을 준다.

(1-2) B국은 연구개발 지원을 통해 자국 기업의 기술력을 제고하고 자유무역협정 다변화 정책을 통해 수출입 경쟁력을 강화할 수 있다.

(2-1) C국과 같은 원자재 수출 중심 국가는 국제 원자재 가격 변동에 크게 영향을 받는다. 원자재 수요가 감소하거나 국제 경기가 둔화하면 수출이 감소한다. 수출 감소가 장기화하면 무역수지 적자가 누적되어 자국 통화가치가 하락(환율 상승)한다. 또한, 자국 통화가치가 하락하면 수입물가가 상승하여 국내 물가상승을 초래한다. (국내 물가상승 이유를 순서대로 제시해야 함)

(2-2) 국내 생산기반 강화 정책은 상대국의 수출 제한에 대응하여 안정적으로 소재를 확보할 수 있는 정책이다. D국이 시행한 원자재 수입국 다변화 전략은 특정 국가나 시장에 대한 의존도를 줄여 안정적으로 원자재를 확보함으로써 외부 충격을 분산시키는 효과가 있다.

C국이 소재와 원자재 수출을 통제하는 상황에서 D국은 직접적인 보복조치를 취할 수 있지만 그럴 경우 무역마찰을 피할 수 없다.

논술고사(경상계열) [2-2]

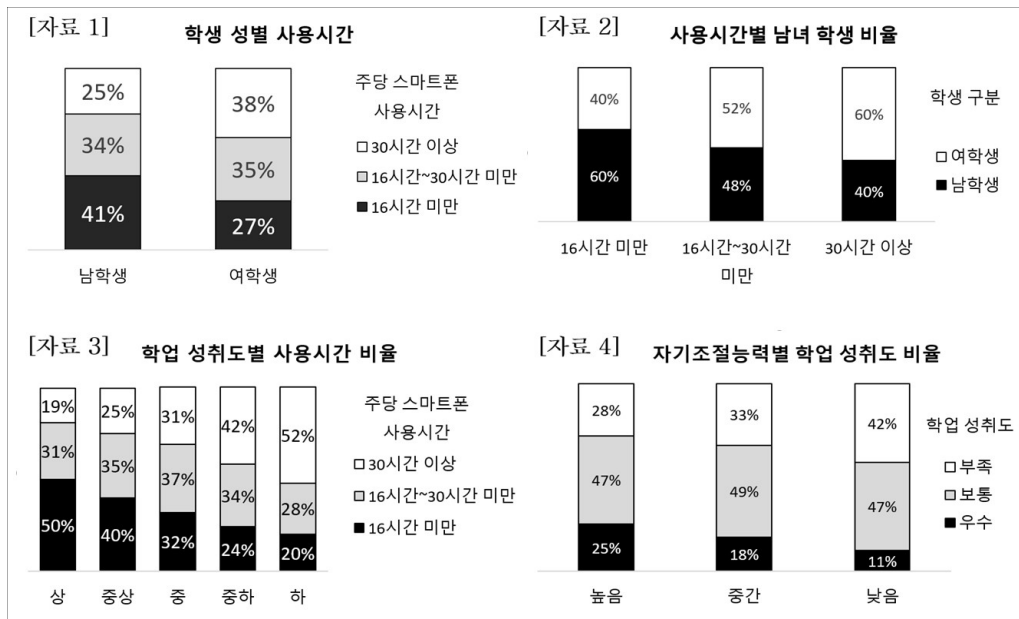
1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	논술우수자	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	경상계열 / 문제 2 (2-2)	
출제 범위	교육과정 과목명	사회·문화, 수학
	핵심개념 및 용어	비례 관계, 상관 관계, 인과 관계
예상 소요 시간	50분	

2. 문항 및 자료

문제 2 제시문 [가], [나], [다], [라]를 참고하여 각 문항에 답하십시오. (50점)

[가] 다음은 학생들을 대상으로 실시한 설문조사(질문지법)를 통해 얻은 자료들이다.



[나] A 조사기관은 학생과 학부모 및 일반 성인을 대상으로 ‘교내 스마트폰 사용 금지’에 대한 찬반 여부와 그 이유를 묻는 조사를 실시하였다. 조사 결과에 따르면 찬성 의견을 낸 응답자의 수와 반대 의견을 낸 응답자의 수는 거의 차이가 없었다. 한편, 찬성 의견을 낸 응답자들 중 상당수는 교내 스마트폰 사용이 학생들의 학업 성취도를 떨어뜨리는 중요한 원인이라고 생각하기 때문에 ‘교내 스마트폰 사용 금지’에 찬성한다고

밝혔다.

[다] 사회·문화 현상에는 인간이나 집단의 가치와 의도가 담겨 있고, 보편성뿐만 아니라 시대나 사회적 상황에 따라서 특수성도 함께 나타난다. 또한 사회·문화 현상에는 개연성과 확률의 원리가 작용한다. 즉, 인과 관계가 뚜렷하여 확실성의 원리가 적용되는 자연 현상과 달리, 사회·문화 현상은 결과에 영향을 주는 요인이 다양하고 인간의 의지가 개입되기 때문에 실제 인과 관계를 발견하기 어렵다.

[라] B 지역 신문에 ‘물놀이 사고의 원인, 아이스크림!’이라는 제목의 기사가 실렸다. 이 기사는 통계 자료를 바탕으로 아이스크림 판매량과 물놀이 사고 건수가 함께 증가했다는 사실을 보도하였다. 두 수치가 함께 증가한 사실과 기사 제목만 보면 마치 아이스크림이 물놀이 사고의 원인인 것처럼 생각할 수 있다. 하지만 전문가들은 이러한 해석에 신중해야 한다고 조언한다. 여름에는 기온이 높아져서 아이스크림의 판매량뿐만 아니라 물놀이 방문객의 수도 급격히 증가하기 때문이다.

※ 양(+)의 상관 관계: 두 변수가 서로 같은 방향으로 변동하는 경우의 관계를 말한다.

※ 음(-)의 상관 관계: 두 변수가 서로 다른 방향으로 변동하는 경우의 관계를 말한다.

〈주의사항: 제시문 [가], [나], [라]는 가상의 상황을 설정한 것임〉

[문항 1] 제시문 [가]의 [자료 1]과 [자료 2]를 참고하여 다음의 물음에 답하시오.(20점)
설문조사에 참여한 학생들 중 남학생의 수가 28,000명이라면, 설문조사에 참여한 학생들 중 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 여학생은 몇 명인지 쓰고, 계산 근거도 함께 제시하시오.

[문항 2] 제시문 [가]의 [자료 3]과 제시문 [라]를 참고하여 다음의 물음에 답하시오.(10점)

학생들의 스마트폰 사용시간과 학업 성취도 간에는 어떤 상관 관계가 존재하는지 답하고, [자료 3]에서 답변의 근거를 찾아 논리적으로 기술하시오.

[문항 3] 제시문 [가]의 [자료 4]와 제시문 [다], [라]를 참고하여 다음의 물음에 답하시오.(20점)

제시문 [나]의 조사에서 나타난 찬성 이유에는 어떤 문제점이 있는지 논리적으로 기술하시오.

3. 출제 의도

[문항 1]

그래프는 양적 연구 방법에서 주로 사용하는 수치적 자료의 특성을 시각적으로 요약하여 표현하는 방법이다. 그래프를 적절히 이용하기 위해서는 먼저 어떤 자료들이 어떤 방법으로 요약되어 있는지를 파악할 수 있어야 한다.

[문항 1]은 설문조사의 결과를 제대로 이해하고 이해한 내용을 사용할 수 있는지를 평가하기 막대그래프에 반영된 자료의 특성(수치, 비율 등)을 파악한 후 이를 활용할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

[문항 2]

수집된 항목들 사이에 존재하는 일정한 관계를 파악하는 것은 자연 현상뿐만 아니라 사회·문화 현상을 분석하고 이해하기 위해서도 필요한 기초적인 과정이다.

[문항 2]는 설문 자료에 포함된 항목들(주당 스마트폰 사용시간, 학업 성취도) 간에 일정한 관계가 존재하는 여부와 관계의 종류를 파악할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

[문항 3]

통계에서 주의할 점은 자료들 사이에서 상관 관계를 발견했다고 해도 인과 법칙을 발견한 것은 아닐 수 있다는 것이다. 특히 사회·문화 현상에는 다양한 요인들이 동시에 존재하기도 하고, 서로 영향을 주기도 하기 때문에 인과 관계를 발견하는 것은 쉽지 않다. 하지만 현실에서는 개인적 경험이나 믿음, 단순한 상관 관계의 존재를 근거로 인과 법칙을 아는 것처럼 주장하는 경우가 적지 않다.

[문항 3]에서는 상관 관계가 존재하는 경우에도 인과 관계가 아닐 수 있다는 사실을 파악할 수 있는지와 그 이유를 논리적으로 기술할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	2015 개정(교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] “수학과 교육과정”)		
관련 성취기준	과목명: 수학		관련
	성취기준 1	[10수학02-02] 선분의 내분과 외분을 이해하고, 내분점과 외분점의 좌표를 구할 수 있다.	문항 1
적용 교육과정	2015 개정(교육부 고시 제2015-74호 [별책 7] “사회과 교육과정”) (국가교육위원회 고시 제2024-1호 일부개정 포함)		
관련 성취기준	과목명: 사회·문화		관련
	성취기준 2	[12사문01-01] 사회·문화 현상이 갖는 특성을 분석하고 다양한 관점을 적용하여 사회·문화 현상을 설명한다.	문항 2 문항 3
	성취기준 3	[12사문01-02] 사회·문화 현상을 탐구하기 위한 양적 연구 방법과 질적 연구 방법의 특징 및 차이점을 비교한다.	문항 2 문항 3

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
사회·문화	김영순 외 4인	교학사	2025	9 ~ 51		×
사회·문화	구정화 외 4인	천재교육	2025	11 ~ 51		×
수학	이준열 외 9인	천재교육	2024	108 ~ 121		×
수학	김원경 외 14인	비상교육	2024	102 ~ 110		×

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
Association between Smartphone Usage and Mental Health in South Korean Adolescents: The 2017 Korea Youth Risk Behavior Web-Based Survey	송윤미 외 4인	Korean Journal of Family Medicine	2020	98 ~ 104		○

5. 문항 해설

[문항 1]

제시문 [가]의 [자료 1]과 [자료 2]에 제시된 막대그래프는 설문조사에 참여한 남녀 학생을 성별과 주당 스마트폰 사용시간이라는 두 가지 기준에 분류하고 분류된 학생의 수를 비율로 표시하고 있다. [문항 1]은 비율로 표시된 그래프의 실제 내용을 이해할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

1. 설문조사에 참여한 남학생의 수가 28,000명이고, 제시문 [가]의 [자료 1]에서 남학생 중 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 남학생의 비율이 25%이므로 주당 30시간 이상 스마트폰을 사용하는 남학생의 수는 $7,000\text{명}(=28,000 \times 25\%)$ 이다.

2. 설문조사에 참여한 여학생 중 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 여학생의 수를 라고 하면, 제시문 [가]의 [자료 2]에서 주당 30시간 이상 스마트폰을 사용하는 남녀 학생의 비가 60%(여):40%(남)이므로 비례식은 $6:4 = x:7,000$ 이 된다. 비례식을 통해 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 여학생의 수(x)를 구하면

$$x = (7,000 \times 6) \div 4 = 10,500 \text{ 이다.}$$

[문항 2]

제시문 [가]의 [자료 3]은 설문조사에 참여한 학생들을 학업 성취도를 기준을 5개 그룹으로 분류한 후, 각 분류 내에서 주당 스마트폰 사용시간에 따라 분류된 학생의 수를 비율로 표시한 막대그래프이다. [문항 2]는 제시문 [가]의 [자료 3]의 내용을 이해한 후 내용을 해석하여 학생들의 학업 성취도와 주당 스마트폰 사용시간 사이에 ‘음(-)의 상관관계’가 있음을 파악할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

제시문 [가]의 [자료 3]은 학업 성취도가 “상→중상→중→중하→하”의 순서대로 낮아질수록 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 학생들의 비율은 일관되게 증가하고, 주당 스마트폰 사용시간이 16시간 이하인 학생들의 비율은 일관되게 감소하는 모습을 보이고 있다. 즉 주당 스마트폰 사용시간과 학업 성취도는 서로 다른 방향으로 변동하는 경우의 관계가 있으므로 ‘음(-)의 상관관계’가 존재한다.

[문항 3]

[문항 3]은 상관 관계가 존재가 반드시 인과 관계의 존재를 의미하는 것은 아님을 파악할 수 있는지와 그 이유를 논리적으로 기술할 수 있는지를 평가하고자 하였다.

제시문 [가]의 [자료 4]는 자기조절능력과 학업 성취도 간에 양(+)의 상관 관계가 존재함을 보여준다. 제시문 [다]는 인과 관계가 뚜렷하여 확실성의 원리가 적용되는 자연현상과 달리, 사회·문화 현상은 결과에 영향을 주는 요인이 다양하고 인간의 의지가 개입되기 때문에 실제 인과 관계를 발견하기 어렵다는 점을 제시하고 있다. 한편 제시문

[라]에서 아이스크림 판매량이 물놀이 사고 건수와 양(+)의 상관관계를 보이는 것은 아이스크림이 물놀이 사고의 원인이기 때문이 아니라 높은 기온 때문에 물놀이를 즐기는 사람들의 수와 아이스크림으로 더위를 식히려는 사람의 수가 함께 증가했기 때문이라는 사실을 추론할 수 있다. 따라서 제시문 [나]에서 교내 스마트폰 사용 금지에 찬성하는 응답자들의 제시한 ‘스마트폰의 사용이 학업 성취도를 하락시키는 원인’이라는 주장은 인과 관계에 근거한 타당한 주장으로 볼 수 없다. 그 이유는 제시문 [가]의 [자료 4]에 나타난 것처럼 자기조절능력이 부족한 학생일수록 학업 성취도가 낮은 경향이 있을 가능성이 높기 때문이다.

즉, 제시문 [나]의 찬성 이유의 문제점은 학업 성취도에 영향을 주는 요인으로 스마트폰 사용 이외에 다른 중요한 요인들이 존재할 가능성을 반영하지 못했다는 것이다.

구분	출제 검토위원 평가서 내용
경상 문제 2	고등학교 사회 교과목의 일반선택 과목인 사회·문화 과목에서 다루고 있는 상관관계를 핵심 주제로 제시문이 작성되었음. 제시문에서 활용되는 개념, 사례, 이론 등은 모두 경제 관련 교과에서 핵심 성취기준으로 다루고 있는 내용을 바탕으로 하고 있음. ‘상관관계’의 개념이 사회·문화 과목에서만 주로 다루어지고 있기는 하나 사회·문화 과목의 선택률이 매우 높은 편이므로 과목 선택에 다른 유불리는 크지 않을 것으로 판단함. 문항은 계산, 요약, 종합·평가 등의 기능을 평가하고자 함. 계산 문항의 경우 간단한 비례식을 활용하여 해결하면 되는 문항인데, 평소 수능에서 사회·문화 과목 문항을 풀어본 학생이라면 충분히 해결할 수 있는 편이한 수준임. 그 외 상관관계의 의미를 정확히 파악하고, 제시된 특정 주장에 대한 반박을 하는 문항의 경우 학교 현장에서의 수업에 충실하고 제시문에 담긴 내용을 충분히 이해할 수 있는 독해력을 가진 학생이라면 충분히 해결할 수 있는 수준임. 2번 문항의 전체 난도는 중 또는 중상 수준으로 평가함.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
문항 1	평가기준 1: [자료 1]에서 설문조사에 참여한 전체 남학생 중 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 남학생의 비율이 25%임을 이용하여 설문조사에 참여한 남학생 중 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 남학생의 수를 7,000명으로 계산하고, [자료 2]에서 설문조사에 참여한 남녀 학생 중 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 남녀 학생의 비가 6(여학생 수):4(남학생 수)임을 파악하여 $6:4 = x:7,000$ 의 비례식을 제시하거나 <u>비례식이 아니더라도 타당한 계산 근거를 제시</u>	2
	평가기준 2: 설문조사에 참여한 여학생 중 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 <u>여학생의 수를 10,500(명)으로 정확하게 계산</u>	2
문항 2	평가기준 1: 스마트폰 사용시간과 학업 성취도 간에 ‘음(-)의 상관관계’ 존재함을 명시	1
	평가기준 2: [자료 3]에서 학업 성취도가 “상→중상→중→중하→하”로 하락하는 그룹에 속하는 학생들일수록 주당 스마트폰 사용시간이 30	1

	시간 이상인 학생의 비율이 일관되게 증가하는 경향이 있음을 설명 (또는 주당 스마트폰 사용시간이 16시간 미만인 학생의 비율이 일관되게 감소하는 경향이 있음을 설명)	
문항 3	평가기준 1: [자료 4]에서 자기조절능력과 학업 성취도 간에 양(+)의 상관관계가 존재함을 설명	1
	평가기준 2: ① 제시문 [다]에서 사회·문화 현상은 결과에 영향을 주는 요인의 다양하고 인간의 의지가 개입되기 때문에 실제 인과 관계를 발견하기 어렵다고 기술하면 (1점) ② 제시문 [라]에서 아이스크림이 많이 판매될수록 물놀이 사고의 건수가 함께 증가하는 이유는 아이스크림이 물놀이 사고의 원인이기 때문이 아니라 높은 기온이 아이스크림 판매량과 물놀이를 찾는 사람의 수를 모두 증가시키기 때문임을 기술하고 자기조절능력도 높은 기온처럼 학업성취도와 스마트폰 사용시간에 모두 영향을 미치는 효과가 있다고 구체적으로 유추하면 (1점) ①만 쓰면 1점, ①과 ②를 모두 쓰면 2점, ②만 쓰더라도 2점	2
	평가기준 3: 제시문 [나]에서 교내 스마트폰 사용 금지에 찬성하는 응답자들의 제시한 ‘스마트폰의 사용이 학업 성취도를 하락시키는 원인’이라는 주장의 문제점은 학업 성취도에 영향을 주는 요인으로 스마트폰 사용 이외에 다른 중요한 요인들이 존재할 가능성을 반영하지 못했다는 것을 제시함.	1

7. 예시 답안 혹은 정답

[문항 1]

[답] 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 여학생의 수는 10,500(명)이다.

[계산 근거]

- 설문조사에 참여한 남학생의 수가 28,000명이고, 제시문 [가]의 [자료 1]에서 남학생 중 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 남학생의 비율이 25%이므로 주당 30시간 이상 스마트폰을 사용하는 남학생의 수는 7,000명($= 28,000 \times 25\%$)이다.
- 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 여학생의 수를 x 라고 하자. 제시문 [가]의 [자료 2]에서 주당 30시간 이상 스마트폰을 사용하는 남녀 학생의 비가 60%(여):40%(남)이므로 비례식은 $6:4 = x:7,000$ 이 된다. 비례식에서 x 를 구하면

$$x = (7,000 \times 6) \div 4 = 10,500$$

[문항 2]

[답] 스마트폰 사용시간과 학업 성취도 간에는 ‘음(-)의 상관관계’가 존재한다.

[답변 근거]

제시문 [가]의 [자료 3]은 학업 성취도가 “상→중상→중→중하→하”의 순서대로 낮아질수록 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 학생들의 비율은 일관되게 증가하고, 주당 스마트폰 사용시간이 16시간 이하인 학생들의 비율은 일관되게 감소하는 모습을 보이고 있다. 즉 주당 스마트폰 사용시간과 학업 성취도는 서로 다른 방향으로 변동하는 경우의 관계가 있으므로 ‘음(-)의 상관관계’가 존재한다.

구체적으로 살펴보면, ① 주당 스마트폰 사용시간이 16시간 이상 30시간 미만인 학생들의 비율은 학업 성취도의 변동에 따라 일관되게 증가하거나 감소하지 않지만, ② 주당 스마트폰 사용시간이 30시간 이상인 학생의 비율은 학업 성취도가 가장 우수한 그룹(상)에서는 19%로 가장 낮지만, 학업 성취도가 낮아질수록(상→중상→중→중하→하) 그 비율은 일관적으로 증가하며, 결국 학업 성취도가 가장 낮은 그룹(하)에서는 52%로 가장 높다. 반면 ③ 주당 스마트폰 사용시간이 16시간 미만인 학생의 비율은 학업 성취도가 가장 우수한 그룹(상)에서는 50%로 가장 높지만, 학업 성취도가 낮아질수록(상→중상→중→중하→하) 그 비율은 일관적으로 감소하며, 결국 학업 성취도가 가장 낮은 그룹(하)에서는 20%로 가장 낮다.

따라서 ② 또는 ③에 근거하여 주당 스마트폰 사용시간이 증가(감소)할수록 학업 성취도는 낮아지는(높아지는) 관계가 존재한다고 할 수 있고, 이런 관계를 ‘음(-)의 상관관계’라고 한다.

[문항 3]

[자료 4]는 자기조절능력과 학업 성취도 간에 양(+)의 상관 관계가 존재함을 보여준다. 그리고 제시문 [다]는 인과 관계가 뚜렷하여 확실성의 원리가 적용되는 자연 현상과 달리, 사회·문화 현상은 결과에 영향을 주는 요인이 다양하고 인간의 의지가 개입되기 때문에 실제 인과 관계를 발견하기 어렵다는 점을 제시하고 있다.

한편 제시문 [라]에서 아이스크림 판매량이 물놀이 사고 건수와 양(+)의 상관관계를 보이는 것은 아이스크림이 물놀이 사고의 원인이기 때문이 아니라 높은 기온 때문에 물놀이를 즐기는 사람들의 수가 증가했기 때문에 물놀이 사고 건수와 아이스크림의 판매량이 함께 증가하는 현상이 나타났다는 사실을 추론할 수 있다.

따라서 제시문 [나]에서 교내 스마트폰 사용 금지에 찬성하는 응답자들의 제시한 ‘스마트폰의 사용이 학업 성취도를 하락시키는 원인’이라는 주장은 인과 관계에 근거한 타당한 주장으로 볼 수 없다. 그 이유는 [자료 4]에서 나타난 것처럼 자기조절능력이 학업 성취도에 영향을 주는 중요한 요인이기 때문이다. 제시문 [라]의 추론에 따라 자기조절능력이 학업 성취도와 스마트폰 사용 모두에 준다고 생각하면 스마트폰 사용이 학업 성취도를 떨어뜨리는 원인이라는 주장은 타당하지 않다.

즉, 제시문 [나]의 찬성 이유의 문제점은 학업 성취도에 영향을 주는 요인으로 스마트폰 사용 이외에 다른 중요한 요인들이 존재할 가능성을 반영하지 못했다는 것이다.

논술고사(자연계열) [3-1]

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	논술우수자	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문제 1 (3-1)	
출제 범위	교육과정 과목명	수학, 수학II
	핵심개념 및 용어	이차방정식의 근과 계수의 관계, 좌극한
예상 소요 시간	25분	

2. 문항 및 제시문

【문제 1】 다음 제시문을 읽고 아래 논제에 답하시오. (25점)

이차방정식 $ax^2 + bx + c = 0$ 의 두 근을 α, β 라고 하면

$$\alpha + \beta = -\frac{b}{a}, \quad \alpha\beta = \frac{c}{a}$$

[출처 : 수학 「이차방정식의 근과 계수의 관계」]

직선 $\ell: y = mx + m$ ($0 < m < 1$)과 원 $C: x^2 + y^2 = 1$ 의 교점 중 x 좌표가 더 큰 점을 P, 직선 ℓ 과 y 축의 교점을 Q, 좌표가 $(0, 1)$ 인 점을 R라고 하자.

점 P와 직선 $y = 1$ 사이의 거리를 $f(m)$, 삼각형 PQR의 넓이를 $g(m)$ 이라고 할 때, $\lim_{m \rightarrow 1^-} \frac{f(m)}{g(m)}$ 의 값을 구하시오.

3. 출제 의도

직선과 곡선의 교점이라는 기하적인 정보와 이차방정식의 해라는 대수적인 정보의 관계를 이해하는 수학적 문해력과, 관련 정보를 함수로 표현하고 극한값을 올바르게 계산하는 수학적 서술능력을 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	2015 개정(교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] “수학과 교육과정”)
문항 및 제시문	학습내용 성취기준
제시문	[10수학 01-08] 이차방정식의 근과 계수의 관계를 이해한다.
문제 1	[10수학 01-13] 미지수가 2개인 연립이차방정식을 풀 수 있다. [10수학 01-08] 이차방정식의 근과 계수의 관계를 이해한다. [12수학II 01-02] 함수의 극한에 대한 성질을 이해하고, 함수의 극한값을 구할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	수학	김원경 외 14인	비상교육	2018	74
	수학	이준열 외 9인	천재교육	2018	80
	수학II	권오남 외 14인	교학사	2018	18
	수학II	김원경 외 14인	비상교육	2018	16

5. 문항 해설

원 C와 직선 ℓ 의 식으로부터 문제가 제시하는 점 P, Q의 좌표를 도출하고, 이로부터 함수 $f(m), g(m)$ 의 식을 올바르게 찾아 좌극한의 값을 정확히 계산하는 문제이다.

구분	출제 검토위원 평가서 내용
자연 문제 1	[문제1]은 고등학교의 [수학-Ⅱ.방정식과 부등식-1.복소수와 이차방정식-03.이차방정식의 근과 계수의 관계], [수학-Ⅲ.도형의 방정식-3.원의 방정식-02.원과 직선의 위치 관계], [수학Ⅱ-Ⅰ.함수의 극한과 연속-1.함수의 극한-02.함수의 극한에 대한 성질]에서 다루지는 내용임. 수학적 용어나 수식 표현이 교과서에 준하고 있으며, 실제 교과서나 모의고사 등에서 자주 출제되는 유형의 문항으로써 출제 의도와 출제 근거가 교육과정에 맞게 출제되었다고 생각함. 교육과정을 성실하게 이수한 학생이라면 충분히 해결할 수 있는 문제라고 생각됨.

6. 채점 기준

채점 기준	배점
원과 직선 ℓ 의 식을 이용하여 두 교점을 올바르게 계산하고, 추가 조건을 이해하여 P, Q의 좌표를 계산할 수 있다.	15
P, Q, R의 좌표를 이용하여 함수 $f(m), g(m)$ 의 식을 정확하게 묘사하고, 이로부터 좌극한의 값을 계산할 수 있다.	10

7. 예시 답안

원 C와 직선 ℓ 의 교점은 연립방정식

$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 1 \\ y = mx + m \end{cases}$$

의 해이다. 따라서 점 P의 x 좌표는 다음 이차방정식

$$x^2 + (mx + m)^2 = 1 \Rightarrow (m^2 + 1)x^2 + 2m^2x + m^2 - 1 = 0$$

의 두 근 중에서 더 큰 값이다. 이때 원 C와 직선 ℓ 의 한 교점이 $(-1, 0)$ 이므로, 방

정식의 한 근은 $\alpha = -1$ 이고 근과 계수의 관계에 의해 다른 근 β 는 $\alpha\beta = \frac{m^2 - 1}{m^2 + 1}$ 을

만족시킨다. 따라서 $\beta = \frac{1 - m^2}{1 + m^2}$ 이고 $\alpha = -1 < \beta$ 이므로 점 P의 x 좌표는 $\frac{1 - m^2}{1 + m^2}$ 이

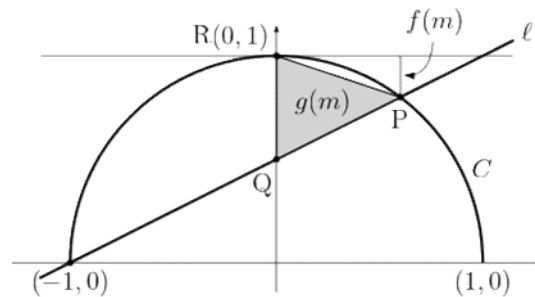
다. 또한 점 P는 직선 ℓ 위의 점이므로 P의 y 좌표는 $\frac{2m}{1 + m^2}$ 이고, 점 P와 직선

$y = 1$ 사이의 거리 $f(m)$ 은 $f(m) = 1 - \frac{2m}{1 + m^2} = \frac{(1 - m)^2}{1 + m^2}$ 이다.

한편 점 Q의 좌표는 $(0, m)$ 이므로, 삼각형 PQR의 밑변을 QR로 두면, 삼각형 PQR의 넓이 $g(m)$ 은 아래와 같다.

$$g(m) = \frac{1}{2} \times (1 - m) \times \left(\frac{1 - m^2}{1 + m^2} \right) = \frac{(1 - m)^2(1 + m)}{2(1 + m^2)}$$

그러므로 $\lim_{m \rightarrow 1^-} \frac{f(m)}{g(m)} = \lim_{m \rightarrow 1^-} \frac{2}{1 + m} = 1$ 이다.



논술고사(자연계열) [3-2]

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	논술우수자	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문제 2 (3-2)	
출제 범위	교육과정 과목명	수학, 수학II, 미적분
	핵심개념 및 용어	내분점, 정적분과 급수의 합 사이의 관계, 부분적분법
예상 소요 시간	25분	

2. 문항 및 제시문

【문제 2】 다음 제시문을 읽고 아래 논제에 답하시오. (25점)

두 점 $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$ 를 이은 선분 AB 를 $m:n$ ($m > 0, n > 0$)으로 내분하는 점 P 의 좌표는

$$\left(\frac{mx_2 + nx_1}{m+n}, \frac{my_2 + ny_1}{m+n} \right)$$

[출처 : 수학 「선분의 내분점과 외분점」]

수열 $\{x_k\}$ 는 첫째항이 0, 공차가 $\frac{1}{n}$ 인 등차수열이다 (단, n 은 자연수). 점

$P_k(x_k, 0)$ 과 함수 $f(x) = |2x-1|e^{2x}$ 의 그래프 위의 점 $G_{k+1}(x_{k+1}, f(x_{k+1}))$ 에 대하여 점 H_k 는 선분 P_kG_{k+1} 을 2:1로 내분하는 점이라고 하자.

삼각형 $P_kH_kP_{k+1}$ 의 넓이를 A_k 라고 할 때, $\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n A_k$ 의 값을 구하시오.

3. 출제 의도

수열과 함수, 내분점의 개념을 바탕으로 묘사된 점의 좌표를 이해하는 수학적 문해력과, 이로부터 도출되는 급수의 합의 극한을 정적분을 이용하여 올바르게 계산하는 수학적 서술능력을 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	2015 개정(교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] “수학과 교육과정”)
문항 및 제시문	학습내용 성취기준
제시문	[10수학02-02] 선분의 내분과 외분을 이해하고, 내분점과 외분점의 좌표를 구할 수 있다.
문제 2	[10수학02-02] 선분의 내분과 외분을 이해하고, 내분점과 외분점의 좌표를 구할 수 있다. [12미적03-04] 정적분과 급수의 합 사이의 관계를 이해한다. [12수학II 03-04] 다항함수의 정적분을 구할 수 있다. [12미적03-02] 부분적분법을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	수학	김원경 외 14인	비상교육	2018	106
	수학	이준열 외 9인	천재교육	2018	113
	수학II	권오남 외 14인	교학사	2018	134
	수학II	김원경 외 14인	비상교육	2018	112
	미적분	김원경 외 14인	비상교육	2018	137, 146
	미적분	이준열 외 9인	천재교육	2018	138, 164

5. 문항 해설

등차수열의 일반항과 내분점의 정의를 이용하여 점의 좌표를 올바르게 계산하고, 이를 이용하여 제시된 급수의 합을 급수와 정적분의 관계, 정적분의 성질과 치환적분법을 이용하여 정확하게 계산하는 문제이다.

구분	출제 검토위원 평가서 내용
자연 문제 2	[문제2]는 고등학교의 [수학-Ⅲ.도형의 방정식-1.평면좌표-02.선분의 내분점과 외분점], [미적분-Ⅲ.적분법-1.여러 가지 적분법-03.부분적분법], [미적분-Ⅲ.적분법-2.정적분의 활용-01.정적분과 급수와의 관계]에서 다루지는 내용임. 수학적 용어나 수식 표현이 교과서에 준하고 있으며, 실제 교과서나 모의고사 등에서 자주 출제되는 유형의 문항으로써 출제의도와 출제 근거가 교육과정에 맞게 출제되었다고 생각함. 교육과정을 성실하게 이수한 학생이라면 충분히 해결할 수 있는 문제라고 생각됨.

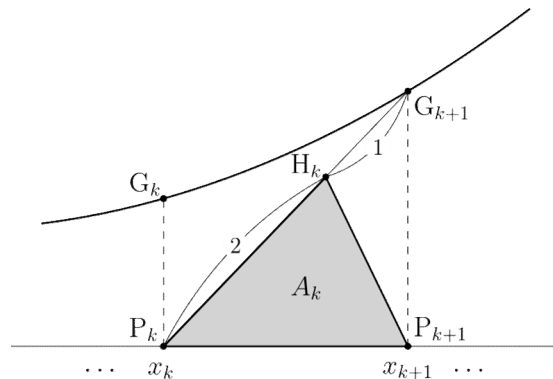
6. 채점 기준

채점 기준	배점
수열 x_k 와 함수 $f(x)$, 내분점의 정의를 이용하여 점 H_k 의 좌표를 계산하고, P_k, G_{k+1}, H_k 의 좌표를 이용하여 삼각형의 넓이 A_k 의 식을 정확하게 묘사할 수 있다.	10
급수의 합 $\sum_{k=1}^{\infty} A_k$ 을 정적분으로 바꾸어 올바르게 계산할 수 있다.	15

7. 예시 답안

등차수열 $\{x_k\}$ 의 일반항은 $x_k = \frac{k-1}{n}$ 이므로 P_k 의 좌표는 $(\frac{k-1}{n}, 0)$ 이고 G_{k+1} 의 좌표는 $(\frac{k}{n}, f(\frac{k}{n}))$ 이다. 따라서 H_k 의 좌표는 내분점의 정의에 의하여 다음과 같다.

$$\left(\frac{2 \cdot \frac{k}{n} + \frac{k-1}{n}}{3}, \frac{2f(\frac{k}{n}) + 0}{3} \right) = \left(\frac{3k-1}{3n}, \frac{2}{3}f(\frac{k}{n}) \right)$$



삼각형 $P_k H_k P_{k+1}$ 의 밑변을 선분 $P_k P_{k+1}$ 라고 하면 밑변의 길이는 $\frac{1}{n}$ 이고 높이는

H_k 의 y 좌표인 $\frac{2}{3}f(\frac{k}{n})$ 이다. 따라서 $A_k = \frac{1}{3n}f(\frac{k}{n}) = \frac{1}{3n} \left| \frac{2k}{n} - 1 \right| e^{\frac{2k}{n}}$ 이고

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n A_k = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n \frac{1}{3} f\left(\frac{k}{n}\right) \frac{1}{n}$$

이다.

한편, 닫힌구간 $[0, 1]$ 에서 $\frac{1}{3}f(x)$ 는 연속이므로, 정적분과 급수의 합 사이의 관계에 의하여 아래 식이 성립한다.

$$\begin{aligned}\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n A_k &= \int_0^1 \frac{1}{3} f(x) dx = \int_0^1 \frac{1}{3} |2x-1| e^{2x} dx \\ &= \frac{1}{3} \int_0^{1/2} (1-2x) e^{2x} dx + \frac{1}{3} \int_{1/2}^1 (2x-1) e^{2x} dx\end{aligned}$$

부분적분법으로 $\int (1-2x) e^{2x} dx$ 를 나타내면 다음과 같다.

$$\int (1-2x) e^{2x} dx = \frac{1}{2} (1-2x) e^{2x} + \int e^{2x} dx = \frac{1}{2} (1-2x) e^{2x} + \frac{1}{2} e^{2x} = (1-x) e^{2x}$$

이를 활용하여 아래와 같이 답을 얻는다.

$$\begin{aligned}\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=1}^n A_k &= \frac{1}{3} [(1-x) e^{2x}]_0^{1/2} + \frac{1}{3} [(x-1) e^{2x}]_{1/2}^1 \\ &= \frac{1}{3} \left(\frac{e}{2} - 1 + 0 + \frac{e}{2} \right) = \frac{e-1}{3}\end{aligned}$$

논술고사(자연계열) [3-3]

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	논술우수자	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문제 3 (3-3)	
출제 범위	교육과정 과목명	수학
	핵심개념 및 용어	수열의 합
예상 소요 시간	25분	

2. 문항 및 제시문

【문제 3】 다음 제시문을 읽고 아래 논제에 답하시오. (25점)

수열 $\{a_n\}$ 의 첫째항부터 제 N 항까지의 합 $a_1 + a_2 + a_3 + \cdots + a_N$ 을 합의 기호 $\sum$ 를 사용하여 다음과 같이 간단히 나타낼 수 있다.

$$a_1 + a_2 + a_3 + \cdots + a_N = \sum_{n=1}^N a_n$$

[출처 : 수학I 「수열의 합」]

수열 $\{a_n\}$ 이 $a_{2n-1} = 0$, $a_{2n} - a_n = n$ ($n = 1, 2, 3, \dots$)을 만족시킨다. 이때 $\sum_{n=1}^{128} a_n$ 의 값을 구하시오.

3. 출제 의도

수열 $\{a_n\}$ 의 조건과 수열의 합의 성질을 이해하는 수학적 문해력과, 습득한 정보와 수열의 합의 성질을 이용하여 주어진 수열의 합을 계산이 가능한 쉬운 수열의 합으로 바꾸는 문제해결 능력을 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	2015 개정(교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] “수학과 교육과정”)
문항 및 제시문	학습내용 성취기준
제시문	[12수학Ⅰ 03-04] $\sum$ 의 뜻을 알고, 그 성질을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
문제 3	[12수학Ⅰ 03-04] $\sum$ 의 뜻을 알고, 그 성질을 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [12수학Ⅰ 03-05] 여러 가지 수열의 첫째항부터 제 n 항까지의 합을 구할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	수학Ⅰ	홍성복 외 10인	지학사	2018	137, 140
	수학Ⅰ	류희찬 외 10인	천재교과서	2018	142, 144

5. 문항 해설

수열 $\{a_n\}$ 의 조건을 올바르게 이해하여 주어진 수열의 홀수번째 항을 없애고, 짝수번째 항을 보다 앞의 항으로 치환하여 주어진 수열의 합을 계산이 수월한 수열의 합으로 전환하여 계산하는 문제이다.

구분	출제 검토위원 평가서 내용
자연 문제 3	[문제3]은 고등학교의 [수학Ⅰ-Ⅲ.수열-2.수열의 합-01.합의 기호 $\sum$], [수학Ⅰ-Ⅲ.수열-2.수열의 합-02.여러 가지 수열의 합], [수학Ⅰ-Ⅲ.수열-3.수학적 귀납법-01.수열의 귀납적 정의]에서 다루지는 내용임. 수학적 용어나 수식 표현이 교과서에 준하고 있으며, 실제 교과서나 모의고사 등에서 자주 출제되는 유형의 문항으로써 출제 의도와 출제 근거가 교육과정에 맞게 출제되었다고 생각함. 교육과정을 성실하게 이수한 학생이라면 충분히 해결할 수 있는 문제라고 생각됨.

6. 채점 기준

채점 기준	배점
수열의 두 조건을 이용하여 $S_{128} = S_{64} + \frac{64 \cdot 65}{2}$ 로 계산할 수 있다.	12.5
비슷한 방법으로 $S_{64}, S_{32}, S_{16}, \dots, S_2, S_1$ 사이의 관계를 구하여 S_{128} 의 값을 구할 수 있다.	12.5

7. 예시 답안

급수의 제 k 항까지의 부분합 $\sum_{n=1}^k a_n$ 을 S_k 라 하자. 그러면 $a_{2n-1} = 0$ 이고 $a_{2n} = a_n + n$ 이므로 부분합을 홀수항의 합과 짝수항의 합으로 나누어 계산하면 다음과 같다.

$$\begin{aligned} S_{128} &= \sum_{n=1}^{128} a_n = \sum_{n=1}^{64} a_{2n-1} + \sum_{n=1}^{64} a_{2n} = \sum_{n=1}^{64} (a_n + n) = S_{64} + \frac{64 \cdot 65}{2} \\ S_{64} &= \sum_{n=1}^{64} a_n = \sum_{n=1}^{32} a_{2n-1} + \sum_{n=1}^{32} a_{2n} = \sum_{n=1}^{32} (a_n + n) = S_{32} + \frac{32 \cdot 33}{2} \\ &\vdots \\ S_2 &= S_1 + \frac{1 \cdot 2}{2} \end{aligned}$$

위 식의 좌변과 우변을 각각 더하여 정리하면 다음과 같다.

$$\begin{aligned} S_{128} &= S_1 + \frac{1 \cdot 2}{2} + \frac{2 \cdot 3}{2} + \dots + \frac{32 \cdot 33}{2} + \frac{64 \cdot 65}{2} \\ &= 0 + 1 + 3 + 10 + 36 + 136 + 528 + 2080 \\ &= 2794 \end{aligned}$$

논술고사(자연계열) [3-4]

1. 일반 정보

유형	☒ 논술고사 ☐ 면접 및 구술고사 ☐ 선다형고사	
전형명	논술우수자	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문제 4 (3-4)	
출제 범위	교육과정 과목명	수학
	핵심개념 및 용어	치역, 합의 법칙, 곱의 법칙
예상 소요 시간	25분	

2. 문항 및 제시문

[문제 4] 다음 제시문을 읽고 아래 논제에 답하시오. (25점)

함수 $f: X \rightarrow Y$ 에서 정의역 X 의 원소 x 에 공역 Y 의 원소 y 가 대응할 때, 이것을 기호로 $y = f(x)$ 와 같이 나타낸다. 이때 $f(x)$ 를 x 에서의 함숫값이라 하고, 함숫값 전체의 집합 $\{f(x) | x \in X\}$ 를 함수 f 의 치역이라고 한다.

[출처 : 수학 「함수」]

집합 $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ 에 대하여 다음 조건을 모두 만족시키는 함수 $f: A \rightarrow A$ 의 개수를 구하시오.

- ① 집합 A 의 모든 원소 x 에 대하여 $f(f(x)) = f(x)$
- ② 집합 A 의 모든 원소 x 에 대하여 $f(x) \leq 3$

3. 출제 의도

주어진 함수의 조건을 올바르게 이해하는 수학적 문해력과, 이를 만족하는 함수의 개수를, 경우의 수의 성질을 이용하여 올바르게 계산하는 수학적 서술능력을 평가한다.

4. 출제 근거

가) 적용 교육과정 및 학습내용 성취 기준

적용 교육과정	2015 개정(교육부 고시 제2020-236호 [별책 8] “수학과 교육과정”)
문항 및 제시문	학습내용 성취기준
제시문	[10수학 04-01] 함수의 개념을 이해하고, 그 그래프를 이해한다.
문제 4	[10수학 04-01] 함수의 개념을 이해하고, 그 그래프를 이해한다. [10수학 05-01] 합의 법칙과 곱의 법칙을 이해하고, 이를 이용하여 경우의 수를 구할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
고등학교 교과서	수학	김원경 외 14인	비상교육	2018	204, 245
	수학	이준열 외 9인	천재교육	2018	224, 264

5. 문항 해설

주어진 함수의 조건이 설명하는 지역의 모습과 지역에 속하는 원소의 함숫값의 조건을 올바르게 묘사하고, 경우를 적절하게 나누어 각 경우에 해당하는 함수의 개수를 정확하게 계산하는 문제이다.

구분	출제 검토위원 평가서 내용
자연 문제 4	[문제4]는 고등학교의 [수학-V.함수와 그래프-1.함수-01.함수의 개념과 그래프], [수학-V.함수와 그래프-1.함수-02.함성함수], [확률과통계-I.경우의 수-1.순열과 조합-01.여러 가지 순열]에서 다루지는 내용임. 수학적 용어나 수식 표현이 교과서에 준하고 있으며, 실제 교과서나 모의고사 등에서 자주 출제되는 유형의 문항으로써 출제 의도와 출제 근거가 교육과정에 맞게 출제되었다고 생각함. 교육과정을 성실하게 이수한 학생이라면 충분히 해결할 수 있는 문제라고 생각됨.

6. 채점 기준

채점 기준	배점
주어진 조건으로부터, 지역에서 $f(a) = a$ 라는 조건을 올바르게 유도할 수 있다.	10
함수의 지역의 모양에 따라 경우를 올바르게 나누고, 각 경우에 해당하는 경우의 수를 정확하게 계산할 수 있다.	15

7. 예시 답안

$a = f(b)$ 라 가정하면 조건 ①에 의해 $f(a) = f(f(b)) = f(b) = a$ 이다. 따라서 함수 f 는 치역에서 항등함수이다. 또한 조건 ②에 의하여 치역은 집합 $\{1, 2, 3\}$ 의 부분 집합이어야 한다. 따라서 다음과 같이 경우를 나누어 생각할 수 있다.

1) 치역의 원소가 1개인 경우

이 경우 함수 f 는 상수함수이며 치역은 $\{1\}$, $\{2\}$ 또는 $\{3\}$ 중 하나가 된다. 따라서 해당 조건을 만족시키는 함수의 개수는 3이다.

2) 치역의 원소가 2개인 경우

예를 들어, f 의 치역이 $\{1, 2\}$ 라 가정하면 $f(1) = 1$, $f(2) = 2$ 이어야 한다. 한편 $f(3)$, $f(4)$, $f(5)$, $f(6)$ 은 각각 1 또는 2이므로 이 경우 함수 f 의 개수는 $2^4 = 16$ 개이다. 치역이 $\{1, 3\}$, $\{2, 3\}$ 인 경우도 마찬가지이므로, 해당 조건을 만족시키는 함수의 개수는 $16 \cdot 3 = 48$ 이다.

3) 치역의 원소가 3개인 경우

치역이 $\{1, 2, 3\}$ 이므로 $f(1) = 1$, $f(2) = 2$, $f(3) = 3$ 이고 $f(4)$ 와 $f(5)$, $f(6)$ 은 각각 1, 2 또는 3이 될 수 있다. 따라서 해당 조건을 만족시키는 함수의 개수는 $3^3 = 27$ 이다.

그러므로 조건을 모두 만족시키는 함수의 개수는 $3 + 48 + 27 = 78$ 이다.

[4] 면접고사(학생부종합 및 정보보호특기자)

1. 일반 정보

유형	☐ 논술고사 ☒ 면접 및 구술고사	
전형명	학생부종합(SSU미래인재, 기회균형, 특수교육대상자, SW우수자) 및 정보보호특기자전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	-	
출제 범위	교육과정 과목명	-
	핵심개념 및 용어	-
예상 소요 시간	12분 내	

* 학생부종합, 정보보호특기자 면접고사는 학교생활기록부 서류기반 면접으로 선행학습 영향평가 대상이 아님.

2. 질문 예시

- ○○활동이 가장 활발해 보이는데, 이 활동은 무엇인가요?
- 전반적인 성적보다 ○○교과 성적이 좋은데(혹은 나쁜데) 이유가 있나요?
- 지원 전공 분야에 대해 알고 있는 현재 이슈가 있는지, 특히 관심있는 분야는 무엇인가요?
- ○○분야가 유망하다고 생각하는 이유를 말해보세요. ○○의 활용사례에 대해 말해보세요.
- 학업계획에 ○○가 꿈이라고 했는데, 관심 갖게 된 동기가 무엇인가요?
- ○○라는 진로를 결정하게 된 결정적인 활동을 구체적으로 설명해보세요.
- 본인이 이 학과와 잘 맞다고 생각하는 강점과 그 이유를 설명해보세요.
- 송실대학교 ○○학과에 지원한 동기를 이야기해보세요.