

2018학년도 덕성여자대학교 선행학습 영향평가 자체평가보고서

2018. 3. 31.



덕성여자대학교
DUKSUNG WOMEN'S UNIVERSITY

목 차

I. 선행학습 영향평가 대상 문항	1
II. 선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법	2
1. 대학별고사의 선행학습 영향평가 이행사항 점검 체크리스트	2
2. 선행학습 영향평가 방법·절차에 대한 대학의 자체 규정	2
3. 선행학습 영향평가를 위한 조직 구성과 기능	3
4. 선행학습 영향평가위원회 진행 일정	3
III. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력	4
1. 출제 전	4
2. 출제과정	7
3. 출제 후	10
4. 금년도 개선사항 요약	12
IV. 문항 분석 결과 요약	13
1. 문항 분석 결과 요약표	13
2. 세부 문항 분석	14
V. 향후 대입전형 반영 계획 및 개선 노력	18
1. 향후 대입전형 반영 계획	18
2. 고교 교육과정 내 출제를 위한 개선 노력	18
【부록】	
1. 덕성여자대학교 「대학입학전형 선행학습 영향평가 위원회 운영 규정」	20
2. 재외국민과 외국인 특별전형 면접고사 문항 사례 및 평가 기준	21
【별첨】	
1. 논술 출제 및 검토위원 자체 평가 설문지 양식	22

문항카드 목차

I. 인문계열 문항카드	24
1. 문항정보 1	24
2. 문항정보 2	30
3. 문항정보 3	36
II. 사회계열 문항카드	42
1. 문항정보 4	42
2. 문항정보 5	49
3. 문항정보 6	59
III. 자연계열 문항카드	71
1. 문항정보 7	71
2. 문항정보 8	79
3. 문항정보 9	87

I

선행학습 영향평가 대상 문항

대학별 고사 유형	전형명	계열	모집요강 에 제시한 출제 범위 (과목명)	문항 번호	하위 문항 번호	계열 및 교과									교과 외
						인문사회			수학	과학				기타	
						국어	사회	도덕		물리	화학	생명과학	지구과학		
논술 고사	논술100%	인문	—	1	1-1	○		○							
				1	1-2	○		○							
				1	1-3	○		○							
				2	2-1	○									
				2	2-2	○									
				3	—	○									
		사회	—	1	—		○								
				2	2-1		○								
				2	2-2		○								
				3	3-1		○								
				3	3-2		○								
		자연	—	1	1-1				○						
				1	1-2				○						
				1	1-3				○						
				2	2-1				○						
				2	2-2				○						
				2	2-3				○						
				3	3-1				○						
				3	3-2				○						
				3	3-3				○						
면접 고사	재외국민과 외국인 특별전형	인문 / 사회 / 예술	—	—	—									일반 면접	

※ 면접고사는 교과 지식과 관련 없는 지원자의 학업성적, 전공적합성, 언어구사능력, 인성 등을 평가하는 문항으로 진행됨.(부록2 참조)

II

선행학습 영향평가 진행 절차 및 방법

1. 대학별고사의 선행학습 영향평가 이행사항 점검 체크리스트

구분	판단기준		
	항목	세부내용	이행 점검 결과
대학별고사 실시 관련 이행 사항 점검	1. 관련 자료의 홈페이지 게재	① 기간 내 선행학습 영향평가 자체평가보고서 공개 (문항과 답안 공개의 충실성)	○
	2. 선행학습 영향평가 보고서 항목 준수	② 문항 총괄표 작성의 충실성	○
		③ 문항 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 영향평가 방법·절차에 대한 대학의 자체 규정

가. 「학칙」

- 대학입학전형 시 대학별고사(논술 등 필답고사, 면접·구술고사 등)를 실시하는 경우, 선행학습을 유발하는지에 대한 영향평가를 실시하도록 하고, 선행학습 영향평가에 관한 사항은 총장이 따로 정하도록 명시(학칙 제14조의 2)

나. 「대학입학전형 선행학습 영향평가위원회 운영 규정」 주요사항

- 학칙 제14조의 2에 따른 선행학습영향평가를 위한 위원회 운영 규정(2015.3.18.자 제정 시행)
 - 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」 제10조 및 동법 시행령 제5조에 따라 대학입학전형에 따른 대학 자체고사가 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 벗어난 내용을 출제 또는 평가하는지 여부와 선행학습을 유발하는 요인이 있는지에 대한 영향평가를 실시하기 위하여 ‘대학 입학전형 선행학습 영향평가위원회’를 둠
 - 위원회 구성은 평가의 공정성, 신뢰성 및 객관성을 확보하기 위하여 고교 교육과정에 대하여 이해도가 높은 내부 전임교원과 고교 교육과정에 전문성을 갖춘 외부위원으로 구성
 - 선행학습 영향평가 시기는 대학 자체고사 종료 이후에 시행하되, 모집시기별(수시/정시)로 구분할 수 있으며, 세부 일정은 위원회에서 정함
 - 평가 결과 및 다음연도 입학전형 반영계획을 3월 31일까지 대학 홈페이지에 공개하여야 함

3. 선행학습 영향평가를 위한 조직 구성과 기능

가. 2018학년도 대학입학전형 선행학습 영향평가위원회 구성

대학입학전형 선행학습 영향평가위원회 규정
제3조(위원회 구성 등) ① 위원회는 입학처장을 위원장으로 하고 위원장 1인을 포함하여 8인 이내의 평가위원(이하 “위원”이라 한다)으로 구성하되, 평가의 공정성, 객관성 및 신뢰성을 확보하기 위하여 내부위원은 5인 이내, 외부위원은 3인 이내로 구성한다.

구분	소속	직위	성명	비고
위원장	입학처	입학처장	김○○	내부위원
위원	교무처	교무처장	송○○	
위원	컴퓨터학과	교수	최○○	
위원	수학과	교수	강○○	
위원	입학관리과	입학관리과장	최○○	
위원	P고등학교	교사	조○○	외부위원
위원	S고등학교	교사	김○○	
간사	입학관리과	직원	오○○	—

나. 위원회 기능

- 입학전형에서 대학별고사의 선행학습 영향 평가 계획 및 평가
- 대학별고사의 고교 교육과정 내 출제 계획수립에 관한 사항
- 평가 결과의 다음연도 입학전형 반영에 관한 사항 및 대학별고사의 개선에 관한 사항
- 기타 선행학습 영향평가와 관련한 사항

4. 선행학습 영향평가위원회 진행 일정

- 선행학습 영향평가위원회 구성 : 2017. 06. 05(월)
- 선행학습 영향평가위원회 개최(1차) : 2017. 06. 21(수)
 - － 대학별고사 선행학습 영향평가 시행관련 개요
 - － 2018학년도 논술고사 동향 및 2017학년도 타대학 논술고사 사례 공유
 - － 2018학년도 우리대학 논술고사 일정(안) 보고
 - － 2018학년도 우리대학 논술고사에 대한 선행학습 영향평가 계획 수립
- 대학별고사의 고교 교육과정 내 출제 검토(위원별) : 2017. 11. 22(수) ~ 25(토)
- 선행학습 영향평가 자체평가보고서 논의 및 작성 : 2018. 2월 말 ~ 03. 30(금)
 - － 선행학습 영향평가위원회 개최(2차) : 2018. 03. 19(월)
- 선행학습 영향평가 결과 공개 : 2018. 03. 31(토)

III

고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력¹⁾

우리 대학의 2018학년도 논술100%전형은 아래 절차와 일정에 따라 진행되었으며, 출제 문제가 고교 교육과정 범위 및 수준에 부합하도록 노력하였음

단계	내용
출제 전	- 출제위원의 고교 교육과정 1~4차 연수 - 모의논술고사 시행 및 출제자 문제 설명회 - 모의논술고사 가이드북 제작
출제 과정	- 출제위원의 문제 출제 후, 일반고 교사로 구성된 검토위원이 함께 합숙하고 검토함 - 검토 의견 제안서 작성 및 제출 - 문제 수정 후, 출제 문제 최종 확정
출제 후	- 논술고사 출제문제에 대한 자체평가 설문지 작성 및 의견 개선 - 향후 전형 반영 방법에 대한 종합적인 논의

1. 출제 전

가. 출제위원 및 검토위원 대상 고교 교육과정 연수

- 1차 연수 : 2017. 06. 26(월)
 - 2018학년도 대학별고사 선행학습 영향평가 시행 보고
 - 2018학년도 본교 논술고사 일정(안) 보고
- 2차 연수 : 2017. 06. 28(수)
 - 2018학년도 논술고사 출제위원 교육 “고등학교 교육과정 및 학교생활기록부의 이해”
- 3차 연수 : 2017. 07. 06(목)
 - 2017학년도 타대학 모의논술고사 자료 및 2018학년도 타대학 논술가이드북 분석
 - 본교 과년도 출제문제 및 2015학년도 논술가이드북 분석
 - 타대학 선행학습 영향평가 보고서 및 모의논술고사 자료 분석
 - 고교 교육과정 및 과목별 성취기준(국가교육과정정보센터) 분석

계열	분석 자료
인문	- 출판사별 교과서와 관련 서적 - 교육과학기술부 고시 제2012-14호 [별책 5] 국어과 교육과정 - 교육과학기술부 발간 「2009 개정 교육과정에 따른 성취기준·성취수준: 고등학교 국어」(교육과학기술부 발간등록번호 11-1341000-002321-01) - 교육과학기술부 고시 제2012-14호 [별책 6] 도덕과 교육과정

1) 본교는 논술고사를 2015학년도 시행 이후 3년 만에 재시행하였으므로 전년대비 관련한 비율 산정 없음.

	교육과학기술부 발간 「2009 개정 교육과정에 따른 성취기준·성취수준: 고등학교 도덕」(교육과학기술부 발간등록번호 11-1341000-002326-01)
사회	- 출판사별 교과서와 관련 서적 - 교육과학기술부 고시 제2012-14호 [별책 7] 사회과 교육과정 - 교육과학기술부 발간 「2009 개정 교육과정에 따른 성취기준·성취수준: 고등학교 사회」(교육과학기술부 발간등록번호 11-1341000-002324-01)
자연	- 출판사별 교과서 - 교육과학기술부 고시 제2011-361호 [별책 8] 수학과 교육과정 - 교육과학기술부 발간 「2009 개정 교육과정에 따른 성취기준·성취수준: 고등학교 수학」(교육과학기술부 발간등록번호 11-1341000-002322-01)

○ 4차 연수

- 출제위원의 교과서 분석 및 연구 : 상시 진행
- 모의논술고사 문제 출제 및 검토 위원 회의

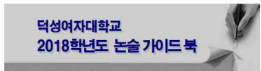
인문계열	사회계열	자연계열
2017. 08. 16. / 21.	2017. 08. 01. / 12. / 16. / 21.	2017. 08. 16. / 17.

나. 모의논술고사 시행

- 모의논술고사 문제 출제 : 2017. 08. 01(화) ~ 24(목)
- 모의논술고사 시행 및 출제자 문제 설명회
 - 시행일 : 2017. 08. 26(토)
 - 모의논술고사 문제 설명회

계열	설명회 담당 출제위원	비고
인문	김○○ 교수	학생 및 학부모 약 450명 참석 / 모의논술 고사 종료 후 1시간 설명회 및 질의응답
사회	조○○ 교수	
자연	이○○ 교수	

- 논술고사 가이드북 제작 : 설명회와 주요 고교에 배포 및 입학처 홈페이지 게재

 덕성여자대학교 2018학년도 논술 가이드북 	목 차 I. 2018학년도 수시모집 논술고사 안내 3 1. 일정 3 2. 전형요소 및 반영비율 3 3. 수능최저학력기준 3 II. 2018학년도 논술고사 방향 및 준비방법 4 1. 논술고사 목적 4 2. 논술고사 시행방식 4 3. 논술고사 출제방식 5 4. 논술고사 개발방식 및 평가기준 6 5. 논술고사 유의사항 6 III. 2018학년도 모의 논술고사 문제해설 8 1. 인문계열 모의 논술고사 8 2. 사회계열 모의 논술고사 22 3. 자연계열 모의 논술고사 45 - 2 -	
--	---	---

다. 모의논술고사 검토의견 수렴

사회계열 김○○ 검토위원 의견서

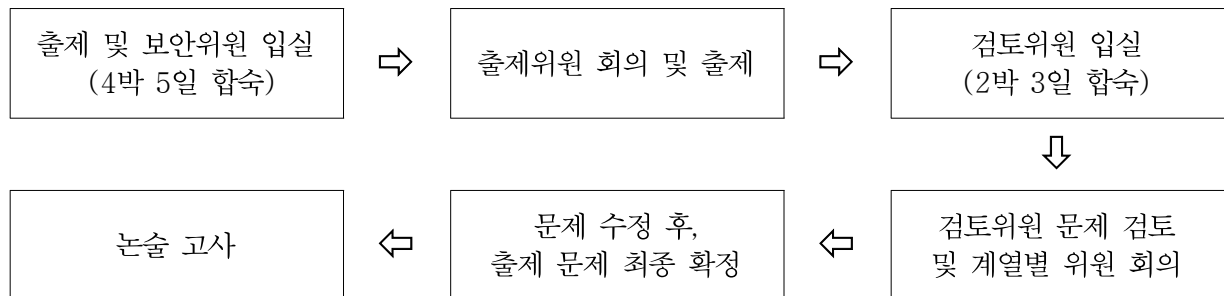
[illegible]

계열	검토위원	의견 정리
인문	위원1	- 윤리와 사상 등에 소개되는 개념으로 교육과정의 범위를 넘지 않았고, 논제에 대해 답하는 추론의 과정 역시 제시문 사이의 관계를 정확하게 파악한 학생이라면 쉽게 해결할 수 있을 것으로 보임 - 조금 더 논제에 사용되는 단어가 예민해야 할 것으로 보임. ‘사실적 독해’라는 개념을 활용하는 문항이므로 ‘관점’으로 서술할 경우 수험생들의 혼동을 유발할 수 있음. 아울러 ‘능력이 필요한 이유’보다는 ‘능동적 독서가 필요한 이유’가 제시문의 내용과 부합되는 것으로 보임
	위원2	- 제시문, 문제, 출제 의도는 현재 고교 교육과정 범위와 수준에 부합한다고 판단됨. 다만 모범 답안으로 추론해 보건대, 문제를 해결하기 위해 필요한 기본 개념인 ‘실용주의’에 대해서는 너무 협소한 관점으로 접근하였고, ‘실존주의’에 대해서는 교육과정 이상의 의미를 학생들이 추론해 내기를 바라고 있는 것이 아쉬움. 특히 1-2의 경우 실용주의에 대해 깊이 공부한 학생이나 윤리와 사상 상위권 학생의 경우 모범답안과 같은 답을 쓰지 못할 가능성이 있음 - 다소 개념 충돌이 있는 부분에 대한 논의가 진행된다면, 학생들이 고교 교육과정을 이수하여 충분히 해결할 수 있는 문제라 판단됨
사회	위원3	- 학생의 분석적 이해, 비판적 평가 능력이 드러날 수 있는 문제임. 난이도가 적절하며 주어진 시간도 충분함. 사회보장제도의 필요성에 대해 제시문을 근거로 삼아 서술할 것을 요구하는 논제임. 사회문화 교과를 충실히 수행하고 사회 복지의 의미, 복지 제도의 역할에 대해 종합적이고 비판적인 고민을 한 학생이라면 충분히 해결할 수 있는 수준의 문항임 - 다만, 문제에서 수험생이 이해하기 쉬운 표현으로 바꾼다면, 논제를 이해하는 데 있어 불필요한 소모가 발생하지 않을 것으로 사료됨

	위원4	• [문3-1]의 경우, 예시 답안에 ‘국가의 의료 보험 제도 때문에 병원이 필요 없는 사람들도 병원에 가는 현상이 발생할 수 있다.’라는 <제시문 3>의 일부가 그대로 게재되어 있음. 이럴 경우, 수험생이 <제시문 3>의 일부를 그대로 옮겨 적어서 답안을 작성해도 감점을 줄 수 없음. 교사들이 학생들에게 논술을 지도할 때, 특별한 조건이 아니라면 절대 하지 말라고 하는 부분인데, 이 문항에서는 오히려 점수 획득이 가능하게 됐음. <제시문 3>의 내용을 일부 조정할 필요가 있는 것으로 보임
자연	위원5	• 고교 교육과정의 부합여부는 전반적으로 적합함. 점화관계, 지수함수와 다항함수의 미적분, 표준정규분포 등 고등학교 수학Ⅱ, 확률과 통계, 미적분Ⅰ,Ⅱ 등을 출제근거로 연결되는 모습을 볼 수 있었음. 다만, 교육과정을 넘어서는 표현(문항 2), 교육과정을 넘어서는 정의(문항3)는 수정이 필요함 • 출제 근거 및 평가 기준은 보편적으로 자세하고 잘 구분되어 있지만, 출제 근거에 해당하는 범위가 특정지어 지는 편임(해당 페이지 기재). 채점기준을 문항에 따라 세분화 하는 것을 제안함

2. 출제 과정

아래와 같은 단계로 문제 출제가 이루어졌으며, 출제위원과 검토위원이 출제문제에 대해 심도 있는 의견 교류가 가능하도록 운영함



가. 본교 재직 교수 9명의 출제위원과 현직 교사 6명의 검토위원이 출제 과정에 참여

다양한 출제 경험을 지니고 계열을 대표할 수 있는 교내 학과 교수를 추천 받아 총 9명을 선정함. 또한 검토위원은 현직 일반고등학교 교사로서 문제 검토 경험이 풍부하고, 고교 교육 과정에 대해 충분히 숙지하고 있는 6인을 추천 받아 선정함

○ 논술고사 출제위원

계열	소속	직위	성명
인문	국어국문학과	교수	이○○
	중어중문학과	교수	김○○
	영어영문학과	교수	김○○
사회	국제통상학과	부교수	박○○
	사회복지학과	부교수	김○○
	정치외교학과	조교수	조○○
자연	수학과	부교수	강○○
	수학과	조교수	이○○
	정보통계학과	교수	허 ○

○ 논술고사 검토위원

계열	소속		성명
	학교명 및 지역	고교 유형	
국어	Y고등학교(경기도 양주시)	일반고 공립	남○○
국어	H여자고등학교(서울시 중랑구)	일반고 사립	유○○
사회(윤리)	S고등학교(경기도 성남시)	일반고 사립	김○○
사회(역사)	D고등학교(경기도 양주시)	일반고 공립	이○○
수학	P고등학교(경기도 남양주시)	일반고 공립	조○○
수학	C여자고등학교(서울시 노원구)	일반고 사립	박○○

○ 일반고 교사 참여 비율 : 총 6인의 검토위원 모두 현직 일반고 교사로 구성함

- 직위 : 현직 고교 교사
- 참여인원 : 6명
- 전체 위원 대비 고교 교사 비율 : 40%
- 전체 고교 교사 비율 대비 일반고 교사 : 100%

[illegible]

– 9 –

		를 고려하여 출제하려는 의지가 강하여 학생들이 사교육의 도움 없이 교육과정을 충실히 수행했다면 덕성여자대학교의 논술을 준비할 수 있을 것이라고 판단함 • 논술전형은 학생이 준비하는 기간이 길기 때문에 평가요소에 대한 세부적인 기준(분량의 차이에서 발생하는 차등 배점)이 마련되어 학생이 덕성여자대학교 논술을 준비하는데 불편함이 없도록 해야 함
	위원4	• 문제1,2,3의 발문과 제시문의 연결성이 명확하고 제시문의 출처와 발문의 내용이 고교 교육과정의 범위와 수준에 부합하여 덕성여대 논술을 준비하는 학생들이 고교 교육과정을 충실히 이행했다면 수월하게 접근할 수 있을 것이라고 판단됨 • 고교 교육과정을 충실히 이행한 학생이 교과서 내 주요 개념을 활용하여 답안을 작성할 수 있도록 문제가 출제됨 • 문제1,2,3의 각 문제들의 난이도와 배점이 적절히 배분되어 학생들의 수준을 변별하는데 용이하다고 판단됨
자연	위원5	• 고등학교 교육과정에서 다루는 수학적 개념을 활용하여 실생활에서 접할 수 있는 상황을 가지고 문제를 출제하여 수학이 단순하게 계산만 하는 교과가 아니라 활용이 가능하다는 부분을 잘 표현한 문항임 • 논술 100%로 진행되기에 동점자가 나오는 경우의 합격자 선발에 어려움이 예상되는 전형이지만 문제별 난이도와 소문항별 배점, 채점 방식 등을 활용하여 변별력을 확보했다고 판단됨 • 일반 고교 교육과정의 모든 내용에서 핵심성취기준을 잘 조합하여 출제된 문항임
	위원6	• 제시문과 문항의 수준은 정상적인 고등학교 교육과정을 이수한 학생에게는 수월하게 이해하고 해결할 수 있도록 출제되었음을 볼 수 있음 • 문항의 난이도는 모집단위를 지원한 수험생에 대하여 상대적으로 낮은 수준의 문항부터 높은 수준 문항까지 구성되어 응시생의 만족도와 결과 활용도 면에서 충분히 고사의 역할을 할 것으로 생각됨 • 까다로운 개념과 원리를 복합적으로 적용하는 문항으로 구성하지 않고 고등학교 교육과정에서 배운 기본적인 개념과 원리를 이용하여 다양한 상황을 해결하는 능력을 보고자 하는 출제의도가 모든 문항에 전반적으로 볼 수 있음

3. 출제 후

가. 2018학년도 논술고사에 대한 출제·검토위원 회의 진행 및 설문 결과

논술 출제위원과 검토위원은 2018학년도 논술고사에 대해 서로 논의하고 향후 진행될 2019학년도 논술고사를 위해 의견을 개진함(2018. 03. 15(목) 18시~20시)

○ 주요 회의 안건 - 향후 개선 사항 및 요청사항

① 출제 기조 유지 : 2018학년도에 제도입된 전형이기 때문에 덕성여자대학교 논술전형만의 기조를 이어 나가는 것이 중요하다는 의견이 공통적이었음 → “향후 학생들이 준비할 때 수월성을 주기 위해서는 2018학년도 논술고사가 기출문제로서 기능할 수 있도록 이 기조가 유지되어야 한다고 생각함(2019학년도 논술고사도 2018학년도 논술고사와 큰 변화 없이 진행되어야)”, “논술 문제의 수준과 방향을 다음 논술출제 위원들에게 잘 전달될 수 있도록 하는 체계를 만들면 좋겠음.”

② 검토기간 연장 : 출제 일정 중 검토기간이 전년도 보다 보장되었으면 하는 바람 → “검토기간 확보 필요”, “조금 더 출제 문항이 많은 상황에서 검토를 할 수 있으면 좋겠음. 확정된 문항 속에서 검토에 어느 정도 한계가 있었던 것 같음.”

③ 모의논술 채점 제공 : 모의논술 서비스 제공 시, 채점과 같은 피드백 과정이 체계화 되어야 함 피드백 서비스는 사교육을 줄일 수 있는 요소이자 덕성여자대학교 논술을 지원하는 학생들에게 신뢰를 주게 될 것임 → “모의논술이 온라인 시험으로도 병행되면 (일부 채점 서비스) 학생의 지원이 늘어날 것임”

④ 자연계열의 출제 문제 난이도와 수능최저학력기준 완화 필요 : 자연계열의 문제가 인문·사회계열의 출제 문제에 비해 다소 어려웠다는 의견이 있었음. 또한 수능최저학력기준이 높아 지원자에 비해 응시자 수가 현저히 떨어지는 결과가 있어 추후 전형계획에는 이를 반영해야 한다고 의견을 모았음

○ 주요 설문 결과

① 출제위원과 검토위원 모두 ‘고교 교과 과정 및 성취 기준에 대해 교육이 잘 이루어졌다고 생각함(매우 그렇다 87%)



② 문제 출제 및 검토 등 모든 과정이 고교 교육 과정 내에서 이루어졌다는데 이의가 없었음(매우 그렇다 100%)

③ 출제위원과 검토위원 간에 의견 조율에서는 충분한 논의가 이루어졌다고 생각하였으며(매우 그렇다 67%, 그렇다 33%), 검토위원 의견이 적극적으로 반영되었다는데 동의하였음(매우 그렇다가 93%)



④ 입시 결과에 따라 차년도 논술전형에 적극적으로 반영하려는 노력이 보인다고 생각함(매우 그렇다 67%, 그렇다 33%)



4. 금년도 개선사항 요약

본교는 논술고사를 2015학년도 시행 이후 3년 만에 재시행하였으므로 전년대비 개선사항 없음. 개선노력 사항은 ‘V. 향후 대입전형 반영 계획 및 개선 노력’ 참조.

IV

문항 분석 결과 요약

1. 문항 분석 결과 요약표

대학별 고사 유형	전형명	계열	문항 번호	하위 문항 번호	교과별 교육과정 과목명	교육 준수 여부	문항 붙임 번호
논술 고사	논술100%	인문	1	1-1	국어, 윤리와사상	○	문항카드1
			1	1-2	국어, 윤리와사상	○	문항카드1
			1	1-3	국어, 윤리와사상	○	문항카드1
			2	2-1	고전	○	문항카드2
			2	2-2	고전	○	문항카드2
			3	—	독서와문법	○	문항카드3
		사회	1	—	법과정치	○	문항카드4
			2	2-1	사회문화	○	문항카드5
			2	2-2	사회문화	○	문항카드5
			3	3-1	한국사, 경제, 법과정치	○	문항카드6
			3	3-2	한국사, 경제, 법과정치	○	문항카드6
		자연	1	1-1	수학I, 미적분I	○	문항카드7
			1	1-2	수학I, 미적분I	○	문항카드7
			1	1-3	수학I, 미적분I	○	문항카드7
			2	2-1	기하와벡터, 미적분II	○	문항카드8
			2	2-2	기하와벡터, 미적분II	○	문항카드8
			2	2-3	기하와벡터, 미적분II	○	문항카드8
			3	3-1	수학I, 수학II, 확률과통계, 미적분II	○	문항카드9
			3	3-2	수학I, 수학II, 확률과통계, 미적분II	○	문항카드9
			3	3-3	수학I, 수학II, 확률과통계, 미적분II	○	문항카드9
면접 고사	재외국민과 외국인 특별전형	인문 / 사회 / 예술	—	—	—	—	—

※ 면접고사는 교과 지식과 관련 없는 지원자의 학업성적, 전공적합성, 언어구사능력, 인성 등을 평가하는 문항으로 진행됨.(부록2 참조)

2. 세부 문항 분석

검토위원들의 검토 의견서 중에서 계열별 각 문항의 분석 내용을 다음과 같이 정리함.

가. 인문계열 세부 문항 분석

○ 문항 1번 세부 분석

- ‘윤리와 사상’ 교과와 서양 윤리 사상 중 배려윤리와 실용주의를 주제로 교과서를 제시문으로 활용함. ‘섬세하게 읽기’라는 국어과의 성취 기준에서 벗어나지 않도록 제시문의 내용 안에서 충분히 세부 논제 1,2,3번 문항의 출제 의도를 찾아낼 수 있는 문항임
- 기본적인 텍스트 요약 능력과 복수 제시문 사이의 관계를 파악하는 능력을 묻는 출제 의도는 국어과 성취 기준에 부합하며 특히 논제를 세분화하여 채점기준이 명확하고 학생들이 쉽게 읽고 이해할 수 있도록 모범 답안을 제시함
- ‘윤리와 사상’ 과목 내용 중 서양 윤리 사상 - 배려윤리의 의의와 한계에 대한 내용을 기반으로 문항이 작성되었음. 배려윤리를 대표하는 인물인 길리건의 사상과 듀이의 실용주의 이론을 요약적으로 제시하고, 현대에 새롭게 등장한 배려윤리가 기존의 실용주의 윤리와 같이 하는 부분 및 갈라지는 부분을 이해하는지, 배려윤리가 가지는 한계를 ‘마당을 나온 암탉’의 주인공의 행위를 통해 실제로 파악할 수 있는지를 묻고 있는 일련의 과정이 고교 교육과정의 범위와 수준에 부합하며, 그와 동시에 학생들의 확장적 사고를 효과적으로 불러일으킬 것이라 기대됨
- 현대 사회에서 배려 윤리가 갖는 의의와 한계점이라는 철학적 내용을 출제하여 인문 계열의 특성에 부합함
- 현대에 새롭게 제시된 윤리 사상에 대해 잘 이해했는지와 이를 구체적인 상황에 적용할 수 있는지를 묻는 출제 의도를 생각했을 때 인문 계열 출제 문제로 적절하다고 판단됨

○ 문항 2번 세부 분석

- 고전 텍스트를 통해 고전의 본질과 가치라는 고등학교 교육과정의 성취 기준을 충실히 따르고 있음. 제시문의 주제와 논리적 관계를 밝히는 1번 문항과, 천도의 의미와 작가의 의도를 찾는 2번 문항 모두 제시문 자체의 내용에서 충분히 유추할 수 있음. 교육 과정상의 제시문을 활용하면서 텍스트의 내용을 넘어서는 개념적 지식을 요구하지 않아 문제와 출제 의도 모두 고교 교육과정에 부합함
- 제시문인 사마천 『사기』의 「백이 열전」은 현재 ‘고전’ 교과서에 실려 있는 부분이며, 학생들의 교양 독서 목록에도 자주 등장하는 작품이라 크게 무리 없는 수준으로 생각됨
- 사마천의 “사기”를 활용하여 수험생들이 역사가의 소명에 대해 생각해 볼 수 있는 인문학적 사유를 담고 있는 문항임. 이러한 핵심 주제 의식을 바탕으로 글을 구성하는 능력과 텍스트의 세부적 의미를 파악하는 능력을 측정하고 있음
- 인문학의 대표 고전을 제시하였으며, 지문 각각의 요점을 이해하였는지 혹은 그 요점들을 통해 글 전체에 흐르고 있는 작가의 사고 과정을 찾아내고 논리적으로 엮어낼 수 있는지를 묻고 있다는 점에서 인문 계열 출제 문제로서 타당하다 생각됨

○ 문항 3번 세부 분석

- 인간의 유한성이라는 철학적 주제와 책의 의미를 예술과 연관지어 완결된 형태의 글을 구성하는 능력을

요구하고 있음. 자료를 수집하여 글을 구성하는 출제 문제와 의도는 고등학교 국어 교육 과정 ‘화법과 작문’과 부합하며, 채점기준과 모범답안이 모두 학생 수준의 어휘와 문장 수준에 적합함

- 문제를 풀기 위해 세부 내용 독해 및 추론적 독해가 기본이 되어야 한다고 생각되는데 출제 의도에서도 이를 밝혔으며, 이는 ‘독서와 문법’ 과목 교육과정 상 성취기준에 잘 부합한다고 판단됨
- 문제의 조건을 충족시키다 보면 한 편의 글로 완결지어야 하는데, 이는 ‘자기의 견해를 논리적으로 구성하여 창의적으로 문제를 해결하는 방법을 발견한다.’는 성취 기준과 맞아 떨어지며, 채점 기준 및 모범 답안에도 잘 적용되어 있음
- 책 쓰기, 독서 행위의 특성을 예술, 철학적 사유와 접목한 문항으로 다방면에 걸친 인문학의 주제를 수렴하고 있음. 인문 통합적 사고를 통해 독서와 예술의 가치를 학생들이 생각해 볼 수 있는 계기가 될 수 있는 문항임
- 제시문 및 문제 풀이를 통해 저술활동 및 예술활동의 의미 그리고 나아가 인간의 활동이 가지는 성격에 대해 생각해 보도록 한 측면에서, 인문학도가 될 학생들이 선택한 인문 계열 출제 문제로서 적절하다고 생각됨. 제시문은 적절하게 압축하여 읽는데 너무 오랜 시간을 할애하지 않게 하였으며, 사진을 삽입하여 제시문의 내용을 더 명확하게 전달하였음

나. 사회계열 세부 문항 분석

○ 문항 1번 세부 분석

- 한 제시문을 내면화할 수 있는 자유와 평등의 개념을 구분해야 하는 요약문제와 사회교과에서 중요하게 여기는 자유와 평등의 다양한 개념을 적용하여 차티스트 운동과 선거공영제를 평가할 수 있는지를 측정하고 있어 논술고사의 목적에 부합하는 문제라고 판단함
- 사회과에서 중시하는 자유와 평등의 개념을 역사적 사건인 차티스트 운동과 선거공영제도에 적용하여 설명할 수 있는 능력을 평가하기 위한 문제로서 논술고사의 목적에 부합하는 문제라고 판단함
- 평가요소, 계열별 특성 등을 고려할 때 문제가 적절하고 문제 및 제시문 등이 명확하게 제시됨

○ 문항 2번 세부 분석

- 출제문제, 의도, 채점기준 및 모범답안이 고교 교육과정의 범위와 수준에 적합하며 구체적 사회 현상에 대한 비판적 평가를 통해 교육과정 내의 성취수준을 충실히 이행했는지의 여부에 대해 변별할 수 있는 문항임. 또한 대립되는 두 가지의 복지제도에서 드러날 수 있는 각각의 한계를 피상적인 것과 심층적인 것으로 이해할 것을 요구하고 있으므로 비판적, 다각적이고 심층적인 사고능력을 측정하는 데 있어 적절한 문제라고 판단함. 이는 사회과 교육목표인 ‘다양한 복지제도와 그 한계를 제시하시오’라는 성취수준이 의도하는 바를 잘 드러내고 있을 뿐 아니라, 복지에 관한 첨예한 두 입장을 실제의 사례를 통해 이해할 수 있으므로, 응시자가 사회의 문제를 바라보는 적극적인 동기 또한 제고될 것으로 기대됨
- 사회문화 교과뿐만 아니라 사회적으로도 중요한 이슈로 떠오르고 있는 사회복지 문제와 최근에 정치권에서 이슈가 되고 있는 아동수당 지급 문제를 단순한 지식과 개념에 대한 이해 차원을 넘어서 현실에 적용했을 때 발생할 수 있는 상황을 서술하게 함으로써 분석적 이해, 문제해결능력, 다양한 사고력을 측정하는데 있어 적절한 문제라고 판단함
- 개념에 대한 피상적인 이해를 넘어 현상에 적용하고, 한계점을 지적할 수 있는 능력을 요구하고 있으며,

이를 묻는 방식이 명료하여 학생의 혼란이 최소화 될 수 있을 것으로 판단함

○ 문항 3번 세부 분석

- 조선후기의 자본주의의 발흥을 도고를 통해서 이해할 것을 요구하고 있으므로 역사, 경제 등 범교과를 융합하여 창의적인 사고를 할 수 있는 능력을 측정하기에 용이한 문제임. 특히 출제자가 도고 형태의 상행위가 매점매석 등 부정적 결과만을 초래했다는 단편적인 생각에서 벗어나 기업가 정신 및 창조적 파괴라는 개념과 연결시킬 것을 요구하고 있으므로 주체적으로 교육과정을 이해하고 질문하는 학생을 변별하는 데에 매우 적합한 문제라고 판단함. 동시에 헌법에 대한 친편일률적인 이해에서 벗어나, 현대사회에서의 헌법의 의미와 가치를 되새길 수 있는 문항이므로, 최근의 상황에서 학생들에게 실천적 고민을 유도할 수 있는 문제라고 생각함
- 고교 교육과정에서는 도고의 긍정적 의미보다는 폐단과 부정적 의미를 주로 학습하기 때문에 도고의 긍정적 효과를 서술하라는 발문 자체가 학생들에게 도고에 대한 새로운 관점과 역발상을 요구하는 문제이기 때문에 학생들이 어려워 할 수 있음. 그러나 도고의 긍정적 측면은 고교 교육과정에 들어 있고 <제시문7>에 제시된 기업가 정신과 창조적 파괴를 도고와 연결하여 답안을 작성한다면 충분히 서술할 수 있다고 사료됨
- 기업가 정신에 대한 특성을 이해하여 과거의 사례에 적용할 것을 요구하고 있으므로 출제자가 범교과적으로 사고하는 능력을 평가한다는 것에 대한 방향성이 명확함. 다만, 의미라는 발문은 최근의 논술문제에서 어떤 것의 가치, 필요성, 당위성 등으로 추론하는 경우가 많기 때문에 제시문을 일부 조정하여 학생의 혼란을 최소화 할 것을 제안함

다. 자연계열 세부 문항 분석

○ 문항 1번 세부 분석

- 기본적인 이차함수의 정의와 성질 및 최대, 최소, 정적분 등의 수학I, 미적분I 과목의 개념을 이용하여 외적문제 해결력을 확인할 수 있는 문항으로 고등학교 교육과정 범위 내에서 개념과 원리를 이용하여 문제를 해결하는 능력을 확인하려는 의도로 출제하여 수험생이 충분히 준비하고 해결할 수 있는 문항임
- 이차함수의 성질(꼭지점의 좌표), 이차방정식의 풀이, 정적분의 계산과 함수의 기본 개념을 활용하여 출제된 문항으로 수학I, 수학II, 미적분을 충실히 배운 학생이라면 해결 가능한 문항임
- 이차함수의 꼭지점의 좌표, 도형의 넓이 계산, 그래프의 모양 이해 등을 평가하는 문항임. 제시문은 이차함수의 그래프와 정적분을 활용한 넓이의 계산으로 문제를 해결하는데 필요한 정보를 충실히 안내하고 있음

○ 문항 2번 세부 분석

- 평면벡터의 합, 평행 등의 성질 및 속도, 내적, 삼각함수의 성질과 관계 등 미적분II, 기하와 벡터 과목의 개념을 이용하여 문제를 해결하는 문항임
- 평면벡터의 연산(덧셈, 뺄셈), 벡터의 평행, 벡터의 내적을 활용한 $\cos\theta$ 구하기, 삼각함수의 관계를 활용하여 출제된 문항으로 기하와 벡터와 미적분II를 충실히 배운 학생이라면 해결가능한 문항임
- 벡터의 연산(덧셈, 뺄셈), 벡터의 평행, 벡터의 크기, 벡터의 내적을 활용하여 $\cos\theta$ 구하기, 삼각함수의 관계를 평가하는 문항임. 제시문의 설명과 제시된 2개의 그림은 문제를 해결하는데 필요한 정보를 충실히 제공하고 있음

○ 문항 3번 세부 분석

- 이산확률분포, 확률질량함수 등 확률과 통계 과목의 개념을 바탕으로 중근의 조건, 상용로그 등 기본 개념을 도구로 사용하여 문제를 해결하는 문항임
- 명확한 상황에서 확률분포와 확률질량함수 등을 유도하고 이를 통하여 다른 상황을 해결하는 능력을 확인하고자 하는 출제의도가 확인되는 문항임
- 이산변수의 확률분포표, 확률질량함수, 독립시행의 확률, 이차함수의 판별식, 상용로그를 활용한 지수부등식을 평가하는 문항임

1. 향후 대입전형 반영 계획

가. 논술고사 전형 방법 변경

: 2019학년도는 전학년도와 다르게 전형방법의 변경됨에 따라 동점자 처리 문제를 해소하고 전형의 공정성을 높일 수 있게 되었음

논술고사 전형 방법 변경	
2018학년도	2019학년도
논술고사 100%	논술고사 80% + 교과성적 20%

나. 향후 전형계획에서 수능최저학력기준 완화 노력

: 2018학년도 수능최저학력기준이 다소 높다는 의견이 있어 향후 논술전형에 대한 전형계획에 있어 수능최저학력기준을 완화할 예정임

다. 출제 문제의 기조 유지

: 고교 교육과정 내에서 일관성 있는 출제 의도와 패턴은 논술을 지원하는 학생들과 학부모에게 예측가능성을 줌. 또한 장기적으로 덕성여대 논술에 대한 신뢰도 증가에 긍정적 영향을 줄 수 있으므로 출제 문제의 기조를 장기적으로 유지하고자 함

2. 고교 교육과정 내 출제를 위한 개선 노력

가. 출제 및 검토위원의 교육 체계화

: 고교 교육과정 및 성취기준에 대한 교육의 횟수뿐만 아니라 시간도 일정하게 유지하고자 함. 또한 출제위원과 검토위원 간에 상호작용할 수 있는 피드백 과정을 체계화하여 의견 교류가 문제 출제에까지 이어질 수 있도록 할 예정임

나. 사회계열 내 다양성을 고려한 검토위원 추가 위촉

: 사회계열은 출제분야가 다양하지만 2018학년도 검토위원은 윤리, 역사 두 분야만 있어서 사회 분야를 검토할 수 있는 위원이 추가로 필요하다는 의견이 제기됨. 따라서 사회계열은 검토위원을 추가 위촉하여 3명으로 운영하고자 함

다. 모의논술 결과의 피드백 보장

: 모의논술에 모범답안 뿐만 아니라 채점 결과도 제공하여 예비 지원자들에게 사교육비 절감 효과뿐만 아니라 성취감과 지원동기를 부여하고자 함

라. 검토 기간 연장

: 고교 교사들의 의견을 보다 적극적이고 심도 있게 반영할 수 있도록 출제 기간 내에 검토 기간을 연장하여 운영하고자 함.

마. 사교육 영향평가에 대한 연구 도입 검토

: 사교육 영향이 크다는 우려가 있는 논술전형을 분석하여 사교육 유발 요인을 감소시킬 수 있는 전형으로 개선하기 위한 연구 진행을 검토할 예정임

부록

부록 1. 덕성여자대학교 「대학입학전형 선행학습 영향평가 위원회 운영 규정」

대학입학전형선행학습영향평가위원회운영규정

2015. 2. 26 제정 2015. 3. 18 개정

제1조(목적) 이 규정은 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」 제10조 및 동법 시행령 제5조에 의하여 대학입학전형에 따른 대학 자체고사가 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 벗어난 내용을 출제 또는 평가하는지 여부와 선행학습을 유발하는 요인이 있는지에 대한 영향평가를 실시하기 위하여 선행학습영향평가위원회의 조직과 운영에 관한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(용어의 정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “선행학습”이라 함은 학습자가 국가교육과정, 시·도 교육과정 및 학교교육과정에 앞서서 하는 학습을 말한다.
2. “영향평가”라 함은 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」 제10조에 따라 대학입학전형에서 실시되는 자체고사(논술 등 필답고사, 면접·구술고사, 신체검사, 실기·실험고사 및 교직적성·인성검사를 말한다)가 선행학습을 유발하는 정도를 점검·분석·평가하는 것을 말한다.

제3조(위원회 구성 등) ① 위원회는 입학처장을 위원장으로 하고 위원장 1인을 포함하여 8인 이내의 평가위원(이하 “위원”이라 한다)으로 구성하되, 평가의 공정성, 객관성 및 신뢰성을 확보하기 위하여 내부위원은 5인 이내, 외부위원은 3인 이내로 구성한다. <개정 2015.3.18>

② 내부위원은 입학처장, 교무처장, 입학관리과장을 당연직으로 하며 전임교원 및 교내 전문가를, 외부위원은 관련분야에 전문성을 갖춘 자 중에서 입학처장의 추천으로 총장이 위촉한다. <개정 2015.3.18>

③ 위원장과 위원의 임기는 1년으로 하되, 연임할 수 있다. 다만, 위원의 임기 중 결원이 발생할 경우 신규로 위촉하는 위원의 임기는 전임자의 잔여기간으로 한다.

④ 위원회에는 간사 1인을 둘 수 있다.

제4조(위원회의 업무) 위원회는 다음 각 호의 사항을 수행한다.

1. 입학전형에서 대학자체고사의 선행학습 영향평가 계획 수립 및 평가 실시
2. 대학 자체고사의 고교 교육과정 내 출제 계획수립에 관한 사항
3. 평가 결과의 다음연도 입학전형 반영에 관한 사항
4. 선행학습 방지 대책에 관한 사항
5. 평가 결과에 따른 대학 자체고사의 개선에 관한 사항
6. 기타 선행학습 영향평가와 관련한 사항

제5조(위원회 운영) ① 회의는 위원장이 필요하다고 인정할 때 또는 재적위원 과반수의 소집 요구가 있을 때 위원장이 소집한다.

② 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개최하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

③ 위원에게는 예산의 범위 안에서 수당과 교통비를 지급할 수 있으며, 영향평가와 관련하여 위원 또는 관계전문가 등에게 조사 등을 의뢰한 경우에는 예산의 범위안에서 연구비 등 필요한 경비를 지급할 수 있다.

④ 회의에 참석한 위원은 회의를 통하여 지득한 내용을 누설하거나 평가목적외에 이용할 수 없다.

제6조(분과위원회) ① 위원회의 업무를 효율적으로 수행하기 위하여 위원회의 의결을 거쳐 분과위원회를 둘 수 있다.

② 분과위원회 위원에게는 예산의 범위 안에서 연구비, 수당 및 교통비를 지급할 수 있다.

제7조(평가시기 및 평가결과 공시) ① 평가 대학 자체고사가 종료된 이후에 시행한다. 다만, 필요에 따라 모집시기

(수시 및 정시)별로 구분하여 시행할 수 있으며, 구체적 시기는 대학사정을 고려하여 위원회에서 정한다.

② 총장은 평가 결과 및 다음 연도 입학전형 반영계획을 3월 31일까지 대학 홈페이지에 공개하여야 한다.
제8조(평가결과의 활용) 총장은 평가 실시 결과 다음연도 입학전형에 반영할 필요가 있는 경우 다음연도 입학전형 변경계획을 수립하여야 한다.

제9조(기타) 평가 등에 관하여 이 규정에서 정하지 아니하는 사항은 위원회의 의결을 거쳐 위원장이 정한다.

부 칙

1. (시행일) 이 제정 규정은 2015년 2월 26일부터 시행한다.

부 칙

1. (시행일) 이 개정 규정은 2015년 3월 18일부터 시행한다.

부록 2. 재외국민과 외국인 특별전형 면접고사 문항 사례 및 평가 기준

문항 사례	고교 교육과정 내 출제여부
- 외국생활을 하면서 본인의 가치관에 가장 많은 영향을 끼친 일이 있다면 말해 보세요 / 그 후에 어떻게 달라졌나요? - 외국에서 대학을 다닐 수도 있는데 한국에 있는 대학을 선택한 이유가 있나요? - 대학 생활을 하면서 전공에 관련해서 가장 해 보고 싶은 일이 있다면 말해 보세요.	
평가 기준	
- 교과 지식을 묻는 면접이 아니고 지원자의 학업성적, 전공적합성, 언어구사능력, 인성 등을 평가하는 문항으로 진행되기 때문에 자신의 경험과 그 안에서 배운 점을 얼마나 설득력 있게 표현하는지가 좋은 평가의 기준이 됨. - 학업성적 25점, 전공적합성 25점, 언어구사능력 25점, 인성 25점으로 총 100점 만점임. 그 중 정원의 2%이내 재외국민과 외국인은 평균점수가 60점 만점 미만은 불합격 처리함. 또한 정원의 제한 없는 재외국민과 외국인은 평균점수가 40점미만은 불합격 처리함.	해당사항 없음

별첨

별첨1. 논술 출제 및 검토위원 자체 평가 설문지

구 분	설문 내용	매우 그렇다	그렇다	보통 이다	그렇지 않다	매우 그렇지 않다
출 제 전	1 선형학습영향평가 관련 위원회 구성 및 운영에 관한 대학 자체 규정이 잘 정비되어 있다고 생각한다.					
	2 고교 교과 과정 및 성취 기준에 대해 교육이 잘 이루어졌다고 생각한다.					
	3 다른 위원들과 고교 교과 과정 및 성취 기준에 대해 충분히 논 의하였다고 생각한다.					
출 제 과 정	4 논술 고사의 출제 문제가 고교 교육 과정 내에서 벗어나지 않 게 출제 되었다고 생각한다.					
	5 출제 문제에 대한 검토위원의 검토가 고교 교육 과정 내에서 이루어졌다고 생각한다.					
	6 검토위원의 의견이 출제 문제에 적극적으로 반영되었다고 생 각한다.					
	7 출제된 문항 수와 시험시간이 적당하다고 생각한다.					
	8 출제자별 문항 카드가 성실히 작성되었다고 생각한다.					
출 제 후	9 입시 결과를 출제 및 검토 위원들과 함께 공유하였다고 생각한다.					
	10 입시 결과에 따라 차년도 논술전형에 적극적으로 반영하려는 노력이 보인다고 생각한다.					
	11 자체평가 보고서 작성을 위해 성실히 의견을 제시했다고 생 각한다.					
기타의견(향후 개선 사항 및 요청 사항)						

덕성여자대학교 입학처

2018학년도 수시모집 논술고사 문항해설 및 채점기준 (인문계열)

[덕성여자대학교 문항정보 1]

1. 일반정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술100%전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열 / 문항번호 1	
출제 범위	교육과정 과목명	국어, 도덕
	핵심개념 및 용어	배려의 윤리, 실용주의 윤리, 여성주의
예상 소요 시간	40분 / 120분	

2. 문항 및 제시문

(가) 여성들은 인간관계의 맥락 안에서 그들 자신들을 정의할 뿐만 아니라 따뜻하게 배려할 수 있는 그들의 능력이라는 견지에서 그들 자신을 판단한다. 아울러 여성들에게 있어서 도덕적 문제들은 경쟁적 권리보다는 갈등적 책임감에서 나오며, 이를 해결하기 위한 생각의 방식도 추상적이고 형식적인 것이 아니라 상황적이고 화술적(narrative)인 것을 요구한다. 그러므로 여성들은 남성과는 뚜렷하게 구별되는 도덕적 언어를 지니고 있다. 여성들은 남성과 ‘다른 목소리’로 말한다.

-길리건, “다른 목소리로”-

(나) 듀이는 절대적으로 옳은 것은 존재하지 않더라도 각각의 상황에서 옳은 선택은 존재한다고 보았다. 이때 옳은 선택이란 각자에게 당면한 도덕적 갈등 상황의 해결에 도움을 주는 판단을 말한다. 듀이는 이러한 판단이 절대적인 도덕 법칙에 의거하는 것이 아니라 지성적인 선택에 의해서 결정되어야 한다고 보았다. 결국 듀이에게 중요한 것은 무엇이 옳고 그른지를 밝혀내는 것이 아니라, 지성을 최대한 발휘하여 각 상황에서 나 자신과 사회를 개선하고 발전시킬 수 있는 윤리적 판단과 행위를 하는 것이다.

(다) “누가 낳았을까? 이럴 때는 어떡하지. 어쩌면 좋아.”

앞썩은 ‘꼬꼬’ 거리며 덩불 주변을 오락가락했다. 누구의 알인지 몰라도 그냥 둘 수는 없었다. 따뜻하게 감싸 주지 않으면 죽을 것만 같아 마음이 조마조마했다.

“엄마가 올 때까지만, 그래 그때까지만이라도!”

“아직 따뜻하구나. 낳은 지 얼마 안 됐어. 하마터면 큰일 날 뻔했지. 내가 너를 품어 주마. 무서워하지 말아라.” ...

나는 정성껏 알을 품었고, 아기가 태어나기를 간절히 바랐어. 알이었을 때부터 끊임없이 사랑했던 말이야. 단 한 번도 이 속에 무엇이 들었을까 의심하지 않았어. 그런데 병아리가 아니라 오리였지. 하지만 그게 뭐 어때. 아기도 나를 엄마라고 생각하는걸!

- 황선미, “마당을 나온 암탉” -

[문제 1-1]

(가)와 (나)의 주장의 공통점에 대해 논술하시오.(200자 내외) [40점]

[문제 1-2]

(가)에서 주장하는 여성의 도덕적 특성에 기반한 배려 윤리가 (다)의 예에서 어떻게 구현되고 있으며, 현대 사회에서 그 의미는 무엇인지 논술하시오.(250자 내외) [45점]

[문제 1-3]

(다)에 구현된 배려 윤리의 한계를 지적할 수 있는 근거를 (나)의 주장 가운데서 찾아 한 문장으로 서술하시오.(50자 내외) [15점]

3. 출제 의도

[문제 1-1]

이 문제는 현대에 대두된 덕 윤리 중 하나인 길리건의 배려 윤리와 존 듀이의 실용주의 윤리의 핵심 내용을 이해하고, 그 둘 사이의 공통점을 도출할 수 있는가를 묻는다.

- (가)와 (나)가 주장하는 바가 여러 이해관계가 상충하는 복잡다단한 현대사회에서 절대적 가치를 바탕으로 도덕을 실천할 수 없다는 것을 전제하고, 구체적 상황의 맥락을 파악하고 타자와의 관계성을 고려하여 그에 합당한 행동을 하는 것이 최선의 도덕적 실천이라고 규정하고 있음을 파악하고 있는가를 묻는다.

[문제 1-2]

이 문제는 (가)가 주장하는 배려 윤리가 남성과는 다른 여성의 어떤 도덕적 특성에 바탕을 두고 있는지를 구체적인 예들에 적용하여 이해할 수 있는지를 묻는다.

- (다)에서 여성을 대변하는 ‘오피스’ 이 윤리적 갈등을 느낄 수 있는 상황과 맞닥뜨려 행하는 선택들이 생명존중, 헌신, 사랑과 같은 모성적 배려임을 파악한다.
- 현대의 각박한 삶 속에서 모성적 배려의 아름다움에 공감할 수 있으며, 모성적 배려를 구체적인 관계를 맺고 있는 타자의 필요와 요구에 응하는 여성 특유의 도덕적 특성으로 이해함으로써 배려 윤리는 각박한 현대 사회에 요구되는 윤리임을 파악한다.

[문제 1-3]

이 문제는 남성과는 다른 여성의 도덕적 특성을 기반으로 한 배려 윤리의 한계를 파악할 수 있는지를 묻는다.

- 근대의 절대윤리의 한계에 대한 대안 윤리를 제시하는 공통점이 있는 실용주의 윤리와 배려 윤리 간의 차이점을 파악한다.
- (나)에서 윤리적 판단이나 실천은 고도의 지성이 요구된다는 주장을 근거로 여성 특유의 감성과 정서를 중시하는 배려 윤리의 한계를 파악한다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육과학기술부 고시 제2012-14호 [별책 6] 도덕과 교육과정		
관련 성취기준	과목명: 윤리와 사상		관련
	성취 기준 1	(1)서양 윤리 사상 - 근대윤리학을 비판하는 덕 윤리와 실용주의 윤리의 문제의식을 이해한다.	제시문 (가),(다)
	성취 기준 2	(2)배려 윤리와 실용주의 윤리의 공통점 - 근대의 절대주의 윤리의 한계를 이해하고, 복잡다단한 현대사회에 보다 적용가능성이 높은 윤리들을 이해함으로써 현대인의 도덕적 실천에 있어서 중점을 두어야 될 사항들이 무엇인지 성찰케 한다.	제시문 (가),(나)
	성취 기준 3	(3)배려 윤리와 여성의 도덕적 특성 - 기존의 남성중심의 윤리가 여성이 지닌 ‘다른 목소리’를 간과해 왔다고 주장하는 배려 윤리는 여성이 지닌 도덕성의 핵심이 배려라고 전제하고 공감과 동정심과 같은 감정을 통해 도덕적인 문제를 해결하려는 특징이 있음을 파악한다.	제시문 (다)
	성취 기준 4	(4)모성애와 같은 여성성에 바탕을 둔 배려 윤리의 한계를 비판한다. - 배려 윤리는 도덕성의 다양한 측면을 배려나 사랑과 같은 감정 혹은 정서에 국한시키는 한계를 파악한다.	제시문 (나),(다)

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수	관련자료	재구성 여부
윤리와 사상	박효종 외 9인	미래엔	2017	158	제시문(가)	○
윤리와 사상 (교사용 지도서)	박찬구 외 11인	천재교육	2017	204	제시문(가)	○
윤리와 사상	박효종 외 9인	미래엔	2017	203	제시문(나)	○
윤리와 사상	박병기 외 7인	지학사	2017	228	제시문(다)	○

5. 문항 해설

(가)는 [고등학교 윤리와 사상] 교과서와 [윤리와 사상, 교사용 지도서]의 “현대의 덕 윤리와 배려 윤리” 장에 실린 글로서 여성의 도덕적 특성에 기반한 배려 윤리의 핵심을 설명하고 있다.

(나)는 [고등학교 윤리와 사상] 교과서의 “실용주의 윤리와 실존주의의 윤리” 장에 실린 글로서 현대 실용주의 윤리의 핵심 내용을 설명하고 있다.

(다)는 [고등학교 윤리와 사상] 교과서의 “현대의 덕 윤리와 배려 윤리”에 실린 문학 작품으로서 배려 윤리를 전형적으로 구현하는 예시로 쓰이고 있다.

현대에 대두된 각기 다른 윤리의 핵심을 설명하는 제시문들과 그 주장을 뒷받침하는 전형적 예로 제시된 제시문은 현대의 각박한 상황에서 최선의 윤리와 도덕적 실천은 무엇일 수 있는가를 공통적으로 제시하고 있다.

[문제 1-1]은 근대의 절대주의 윤리에 대한 대안을 제시하는 배려 윤리와 실용주의 윤리의 공통점을 찾는다면 각박하고 복잡다단한 현대에서 절대적인 가치에 기반을 둔 도덕의 실천이란 불가능한 만큼 구체적이고 특수한 상황 및 맥락을 고려하여 그에 맞는 유연한 대응의 제시라는 것을 파악하기를 요구한다.

[문제 1-2]는 여성으로서 여성의 도덕적 특성이 잘 나타난 문학 작품을 통해 여성의 도덕적 특징에 기반을 둔 배려 윤리의 특징을 공감하고 확인하는 한편, 그런 특징은 각박한 현대사회에 알맞은 윤리적 덕목의 하나임을 파악하기를 요구한다.

[문제 1-3]은 여성 특유의 감성과 정서를 중시하는 배려 윤리의 한계를 지적할 수 있는 근거를 실용주의 윤리의 관점에서 찾을 수 있기를 요구한다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
1-1	논증력(60) A(60): 현대사회에서 절대적으로 옳은 도덕법칙은 없다는 내용과 각 상황에 맞는 유연한 대응이 최선이라는 내용이 연결된 경우 B(50): 절대적으로 옳은 도덕법칙은 없다는 내용 없이 각 상황에 맞는 유연한 대응의 내용만 있는 경우, 절대적으로 옳은 법칙은 없다는 내용은 있되 각 상황에 맞는 유연한 대응이라는 내용이 미흡한 경우 C(35): 여성의 도덕적 특성을 기술하는 내용을 담고 있는 경우 D(20): 위의 기준들과 상관없는 공통점들을 기술한 경우 표현력(40) A(40): 비문이 없고 문장 연결이 논리적이며 표현력이 돋보이는 경우 B(36): 비문이 없고 문장 연결이 논리적이지만 표현이 매끄럽지 않은 경우 C(30): 비문이 있으나 문장 연결이 논리적인 경우 D(25): 비문은 없으나 문장 연결이 논리적이지 않은 경우 E(12): 비문이 있고 문장 연결도 논리적이지 않은 경우	45
1-2	논증력(50) A(50): 앞씨가 윤리적 갈등 상황과 맞닥뜨려 여성의 도덕적 특성인 헌신, 희생, 사랑을 실천하고 있다는 내용과 그런 배려 윤리의 현대적 의의가 자신의 권리보다는 구체적인 관계를 맺고 있는 타자의 필요와 요구에 응하는 데 있다는 내용이 들어 있는 경우 B(45): 앞씨가 윤리적 갈등 상황과 맞닥뜨려 여성의 도덕적 특성인 헌신, 희생, 사랑을 실천하고 있다는 내용이 있고 그런 배려 윤리의 현대적 의의에 대한 기술이 위의 예시를 일부만 충족하는 경우 C(35): 앞씨가 윤리적 갈등 상황과 맞닥뜨려 여성의 도덕적 특성을 실천하고 있다는 내용만 있고 그런 배려 윤리의 현대적 의의에 대한 기술이 위의 예를 전혀 충족하지 못하는 경우 D(30): 앞씨가 윤리적 갈등 상황과 맞닥뜨렸다는 내용은 없이 모성애를 아름답게 구현했다는 내용이 있고 모성애의 현대적 의의에 대한 기술이 위의 기준을 부분적으로 충족한 경우 E(25): 모성애를 아름답게 구현했다는 내용으로 일관한 경우 표현력(50) A(50): 비문이 없고 문장 연결이 논리적이며 표현력이 돋보이는 경우 B(45): 비문이 없고 문장 연결이 논리적이지만 표현이 매끄럽지 않은 경우 C(37): 비문이 있으나 문장 연결이 논리적인 경우 D(30): 비문은 없으나 문장 연결이 논리적이지 않은 경우 E(20): 비문이 있고 문장 연결도 논리적이지 않은 경우	40
1-3	논증력(70) A(70): 모성적 배려는 감성적, 본능적 실천이지 지성을 최대한 발휘한 도덕적 실천이라고 볼 수 없다는 내용인 경우	15

B(50): 지성을 최대한 발휘한 도덕적 실천이라고 볼 수 없다는 내용만 있고 모성적 배려의 한계에 대한 기술이 없는 경우 C(30): 위의 기준들과 관계없는 내용들인 경우 표현력(30) A(30): 완결된 문장으로서 적절한 어휘가 구사된 경우 B(20): 적절한 어휘가 구사되었으나 비문인 경우 C(10): 비문이며 어휘도 적절하지 않은 경우	
--	--

7. 예시 답안

[문제 1-1]

도덕이나 윤리는 고정된 것이 아니라 시대와 상황에 따라 변화하고 성장하는 것이다. 따라서 고정적이고 절대적 가치란 존재할 수 없기에 중요한 것은 무엇이 옳고 그른지를 밝혀내는 것이 아니라 구체적이고 특수한 상황 및 맥락을 고려하여 그에 맞는 유연한 대응을 하는 것이다.

[문제 1-2]

앞췌은 자신이 낳지도 않았고 아무 상관도 없는 청둥오리알과 맞닥뜨려 오로지 버려진 알이 생명을 잃을 수 있음을 염려하여 알을 품어서 살렸고, 또 그 알에서 자신의 아기가 아닌 청둥오리 아기가 나왔음에도 불구하고 어미 없는 아기의 입장을 고려하여 아기의 어머니가 되기로 하는 자기희생과 사랑을 실천하였다. 이는 자신의 권리보다는 구체적인 관계를 맺고 있는 타자의 필요와 요구에 응하는 여성 특유의 배려 윤리를 최상으로 구현하는 예라고 볼 수 있다.

[문제 1-3]

모성적 배려는 감성적, 본능적 실천이지 지성을 최대로 발휘한 도덕적 실천이라고 볼 수는 없다.

[덕성여자대학교 문항정보 2]

1. 일반정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술100%전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열 / 문항번호 2	
출제 범위	교육과정 과목명	고전
	핵심개념 및 용어	역사, 삶, 인간, 윤리, 진실, 천도
예상 소요 시간	40분 / 120분	

2. 문항 및 제시문

(가) 혹자는 말하기를 “㉠천도(天道)는 공평무사해서 항상 착한 사람을 돕는다.”라고 하였다. 백이, 숙제와 같은 사람은 착한 사람이라고 말할 수 있지 않은가? 그러나 것처럼 인덕(仁德)을 쌓고 행실을 깨끗하게 하였음에도 그들은 굶어서 죽었다. 어디 그뿐이라! 70문도(七十門徒) 중에서 공자는 오직 안연(顏淵) 하나만을 학문을 좋아하는 제자로 천거하였다. 그러나 안연도 항상 가난해서 조강(糟糠) 같은 거친 음식도 배불리 먹지 못하고 끝내 요절하고 말았다. 하늘이 착한 사람에게 보상해 준다고 한다면 어째서 이럴 수가 있는가? 도척(盜跖)은 날마다 죄 없는 사람을 죽이고 사람의 살을 회쳐서 먹으며 포악무도한 짓을 함부로 하며 수천 명의 도당을 모아 천하를 횡행하였지만, 끝내 천수를 다 누리고 죽었다. 이것은 그의 어떠한 덕행에 의한 것이란 말인가? 이런 것들은 다 크고 뚜렷한 사례이다. 또 이를테면 근자에 이르러서도 조행(操行)이 정도(正道)를 벗어나고, 오로지 사람들이 꺼리고 싫어하는 일만 범하면서도 종신토록 안일 향락하고 부귀함이 여러 대에 그치지 않는 사람이 있는가 하면 혹은 또 갈 만한 곳을 골라서 가고, 말할 만한 때를 기다려 말하며, 길을 갈 때는 작은 길로 가지 않으며, 공명정대한 일이 아니면 분발해서 하지 않는데도 재화(災禍)를 당하는 사람이 헤아릴 수 없을 만큼 많은 것은 어찌 된 것인가? 나는 이에 대해서 매우 의혹스러움을 느낀다. 만약에 이런 것이 이른바 천도라고 한다면 그 천도는 과연 맞는 것인가, 틀린 것인가?

(나) 공자는 말하기를 “가는 길이 같지 않은 사람과는 서로 도모하지 않는다.”라고 하였는데, 이 또한 사람은 제각기 자기의 뜻에 따라 행한다는 뜻이다. ……가의(賈誼)는 말하기를 “탐부(貪夫)는 재물 때문에 목숨을 잃고, 열사는 명분 때

문에 목숨을 바치며, 권세를 과시하는 사람은 그 권세 때문에 죽고, 서민들은 자기의 생명에만 매달린다.” 라고 하였다.

(다) 백이와 숙제는 비록 현인이기는 하였지만 공자의 찬양을 얻고 나서부터 그들의 명성이 더욱더 두드러지게 나타났고, 안연이 비록 학문에 독실하기는 하였지만 천리마의 꼬리에 붙여져서 그의 덕행이 더욱더 뚜렷해졌다. 암혈(岩穴)에서 살아가는 은사들은 출세와 은퇴를 일정한 때를 보아서 한다. 이와 같은 사람들의 명성이 과묵히 버려서 칭양되지 않는다면 정말 ㉠비통하리라! 향간의 평민으로 덕행을 연마하고 명성을 세우고자 하는 사람이 청운지사(靑雲之士)에 의지하지 않는다면 어떻게 그의 명성을 후세에 전할 수 있겠는가?

[문제 2-1]

위의 제시문은 사마천 『사기』의 「백이 열전」의 일부분이다. (가), (나), (다)의 요지를 각각 밝히고 그 논리적 흐름을 간략히 설명하시오. (250자 내외) [60점]

[문제 2-2]

(가)의 밑줄 친 ㉡의 의미를 밝히고 그것의 현대적 의미를 재해석한 다음, 역사가인 작가가 (다)에서 ㉢처럼 말한 까닭을 기술하시오. (250자 내외) [40점]

3. 출제 의도

[문제 2-1]

이 문제의 의도는 사마천 『사기』의 「백이 열전」 중의 중간 이후의 글을 (가), (나), (다)로 발췌하여, 각 지문의 요점을 이해한 기초 위에 아래와 같은 문맥의 흐름을 종합하여 논리적인 설명을 할 수 있는가를 묻고 있다.

- (가)에서는 천도의 공정함을 믿고 있는 작가가 역사 속에서 착하고 어진 인물로 손꼽히는 백이와 숙제 그리고 안연이 맞이한 아사와 요절이라는 불행한 결과와 도척과 같은 극악무도한 자가 악행을 저지르면서도 평생토록 호위호식하다 천수를 누린 사례를 근거로 천도가 옳은 것인지에 대한 의혹을 제기하였는지를 파악했는가?

- (나)에서는 공자와 가의가 말한 모든 사람은 각자의 인생목표와 가치관이 상이함을 근거로 열사와 의인에게 중요한 것은 금전과 권력이 아니라 가치관과 신념임을 인지했는가?

- (다)에서는 비록 주체는 분명하게 밝히지는 않았지만, 역사 속의 의인과 열사의 훌륭한 족적과 본보기에 대한 발굴과 그에 대한 평가의 중대한 의미를 깨닫고 이를 역사가로서 자신의 사명으로 삼아야 할 필연성을 파악했는가?

[문제 2-2]

이 문제는 제시문 (가)의 천도(天道)의 의미에 대한 원론적 이해에 입각하여 그것을 현대 사회에 적용한다면 어떤 의미로 창의적으로 해석할 수 있는지를 묻는 한편, 제시문 (다)에 대한 정독을 통하여 역사 속에서 의인과 영웅으로 추앙받을 만한 백이와 숙제 그리고 안연과 같은 인물들이 그냥 역사 속에 매몰되어 잊혀져갈 경우, 역사가로서 자기 책분을 다하지 못한 자책감과 더불어 역사적 인물에 대한 가치 평가의 미수행으로 인한 가치 매몰의 안타까운 심정을 토로한 표현임을 인지했는가를 묻고 있다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육과학기술부 고시 제2012-14호 [별책 5] 국어과 교육과정		
관련 성취기준	과목명: 고전		관련
	성취 기준 1	고전의 본질과 가치를 이해한다.	제시문 (가), (나), (다)
	성취 기준 2	고전이 쓰인 시대와 문화 등의 맥락을 고려하면서 고전의 이해와 통찰을 수용한다.	제시문 (가), (나), (다)
	성취 기준 3	고전이 시대와 문화를 초월하여 가치를 가지게 된 요인을 비판적으로 평가한다.	제시문 (나), (다)
	성취 기준 4	현대 사회의 맥락을 고려하여 고전의 내용을 재해석하고 가치를 재평가한다.	제시문 (가), (다)

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수	관련자료	재구성 여부
고등학교 고전	김종철 외 4인	천재교육	2017	172	제시문(가)	○
고등학교 고전	김종철 외 4인	천재교육	2017	172, 173	제시문(나)	×
고등학교 고전	김종철 외 4인	천재교육	2017	173	제시문(다)	×

5. 문항 해설

[문제 2-1]

(가)는 역사상 착하고 어진 사람으로 대표되는 백이 숙제와 안연이 각각 아사하고 요절했던 것과 대조적으로 극악무도한 일만 자행했던 도척(盜跖)은 호사를 누리며 천수를 다했음을 볼 때, 천도 자체에 대한 의혹을 제시함으로써 전체 글 속에서 문제의 제기를 도모했다.

(나)는 공자와 가의의 평가처럼 사람들마다의 인생 가치와 목적이 다름으로 인해서 인간 삶 속의 가치지향이 각기 상이함을 제시하면서 처음에 제기했던 의혹 해결의 단초를 제공했다.

(다)는 역사 속 인물 중 칭송할 만한 삶의 족적과 인품을 지닌 인물들에 대한 발굴과 평가를 하는 역사가로서의 중대한 사명을 되새기고, 그것을 자신이 떠맡아야 할 중대한 임무로 받아들이겠다는 다짐으로 마무리했다.

이렇게 보면, 논리적으로 (가), (나), (다)는 각각 문제의 제기와 해결을 위한 관점과 방법의 제시 그리고 자신이 해야 할 일로서의 역사적 인물과 사실에 대한 발굴과 평가라는 결론으로 귀착되었다.

[문제 2-2]

천도의 사전적 의미는 천지 자연의 도리로서 만물을 주재하는 절대신 및 우주 자연의 근본 원리이다. 천도는 선하면 복을 내리고 선하지 못하면 화를 내린다. 혹은 자만하면 손실을 부르고 겸손하면 이익을 받는 것이 천도라고 여겼다. (관련자료 [고등학교 고전, 177쪽 사고도구상자]에서) 현대적인 의미에서 천도는 공정, 정의, 상식, 합리라는 맥락으로 이해될 수 있으며, 그 구체적 결과로서는 사필귀정, 인과응보, 권선징악 따위로 표현될 수 있다.

21세기 들어 한국의 정치, 사회, 문화, 경제 등 거의 모든 사회 분야에서 나타나고 있는 다양한 문제와 해결 과정을 보면 천도의 존재와 의미를 가늠할 수 있다. 사마천은 중과부적인 상황에서 불가항력으로 적에게 투항한 이릉 장군을 변호하다가 거세(去勢)당하는 형벌인 ‘궁형’의 수모를 겪었지만, 그는 자신의 치욕을 감내해가며 역사의 진실을 밝히는 과정에서 자신만의 생존의 의미를 발견했다. 즉, 그는 자신의 신념과 지조를 지키기 위해서 모든 것을 내던진 역사 속의 의인들과 열사들의 삶에 대해, 또 역사의 평가에 대해 진지하게 묻고 자신이 왜 역사를 써야 했는지 밝히고 있는 것이다. 그는 공자가 후세에 백이와 숙제 및 자신의 애제자 안연을 알린 것처럼, 역사 속에서 다양한 의인들과 열사들을 매몰시키지 않고 후세에 전해야 하는 일을 자신의 존재 사명으로 여겼다. 이 의인과 열사들에 대한 역사 기

록과 공정한 평가는 그 자신이 거세를 당한 남성이라는 현실적 처지를 초월하고 더 나아가 보다 큰 차원의 삶의 의미와 직결되었던 신성한 일이었다.

그가 비통해하는 대상은 훌륭한 삶을 살았으면서도 제대로 평가받지 못한 역사 속 의인과 열사들이다. 그들의 삶이 이처럼 고매하고 타인의 모범이 되기에 충분함에도 불구하고 충분히 발굴되지 않고 역사 속에 매몰된 채로 세상에 알려지지 않을 것을 안타까워했기에 비통해했다고 할 수 있다. 이는 그가 역사가로서 또 궁형의 억울한 희생자라는 현실 처지에서 볼 때, 보다 분명히 드러난다고 할 수 있다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
2-1	이해력(40) A(40): 제시문 (가)(나)(다)의 요지를 모두 정확하게 밝힌 경우 B(30): 제시문 중 하나의 요지를 밝히지 않거나 잘못 이해한 경우 C(20): 제시문 중 두 개의 요지를 밝히지 않거나 잘못 이해한 경우 D(0) : 제시문 중 세 개의 요지를 밝히지 않거나 잘못 이해한 경우 논증력(20) A(20): 논리적 흐름을 의혹의 제시를 글의 발단으로 + 해결책의 제시를 글의 전개로 + 사명과 이상의 정립을 글의 결론으로 제시한 경우 B(15): 논리적 흐름의 한 단계를 밝히지 않거나 잘못 이해한 경우 C(10): 논리적 흐름의 두 단계를 밝히지 않거나 잘못 이해한 경우 D(0) : 논리적 흐름의 모든 단계를 밝히지 않거나 잘못 이해한 경우	60
2-2	이해력(30) A(30): 천도의 의미를 이해하고 현대적으로 바르게 재해석한 경우 -천도는 하늘, 자연, 우주의 근본 원리 또는 절대신 등 -현대적 재해석은 정의, 공평, 합리, 상식 등으로 표현 가능함 B(20): 천도의 의미와 현대적 재해석 중 하나만 밝혔거나 밝힌 내용이 옳지 않은 경우 C(10): 천도의 의미만 밝힌 경우 / 현대적 재해석만 제시한 경우 D(0) : 모두 밝히지 않았거나 잘못 이해한 경우 논증력(10) A(10): 비통의 이유를 설득력 있게 제시한 경우 -작가의 당시의 현실적 처지에 입각한 자기 사명의 각성 포함 B(8): 비통의 표면적인 이유만을 제시한 경우 C(6): 비통의 이유가 잘못 제시된 경우 D(0): 아무 것도 제시하지 않은 경우	40

7. 예시 답안

[문제 2-1]

(가)는 다양한 인간 삶을 기록한 역사 속에서 천도에 대한 의혹을 제시했고, (나)

는 인간 삶의 각기 다른 목표와 추구 속에서 자신의 가치관과 신념에 충실해야 함을 깨달았으며, (다)는 역사 속의 의인들을 매몰시키지 않고 후세에 전하는 사명이 역사가로서 자신의 존재 의미임을 천명했다.

(가)는 천도에 대한 의혹을 제기하고 (나)는 인생관에 대한 기준을 제시하여 그 의혹을 해소하였으며 (다)는 역사가로서의 사명 수립이라는 결론에 이르고 있다.

(가)는 다채로운 인간 삶을 지닌 역사에서 천도에 대한 의혹 제시 (즉, 역사에는 자신의 이상을 실현하기 위하여 지조와 절의를 지킨 인물로서 백이, 숙제, 안연과 같은 인물이 있었는가 하면 극악무도한 일만 자행했던 도척과 같은 인물도 있었다. 이는 인간 삶의 다채로운 선택의 결과이다. 천도가 공평하고 선하다고 믿고 있던 사마천은 악인의 호의호식과 장수라는 결과와는 너무 대조적인 의인과 열사의 비참한 죽음을 목도하고 천도에 대한 의혹을 품는다.) (나)는 의인과 악인은 각기 다른 삶의 목표를 추구하므로 결과보다는 자신의 신념에 충실해야 함을 깨달음 (즉, (나)에서 공자와 가의가 사람들은 각기 다른 가치관으로 말미암아 열사는 명성을 위해 죽으며, 탐욕스러운 사람은 재물을 위하여 죽는다는 말을 통하여 덕행과 명예는 부귀, 권력과 질적으로 다른 차원의 개념이며, 사람은 각자 자기가 원하는 것을 추구하고 그것을 얻으면 충분하다는 결론에 이른다. (다)는 역사가로서 자신의 할 일은 역사 속의 의인들을 매몰시키지 않고 후세에 전하는 일이며, 그것이 얼마나 중요한 것인지를 되새기고 있다.

이와 같은 글들은 각각 (가)와 같은 문제의 제기와 (나)에서는 (가)에서 제기한 문제를 해결하기 위한 해결책의 제시로서의 각기 다른 인생목표 추구라는 가치관 기준 제시를 통하여 (다)와 같은 자신의 이상 수립이라는 결론에 이르는 논리 전개방식을 취하고 있음을 알 수 있다.

[문제 2-2]

천도는 본래 천지자연의 도리이자 우주의 근본 원리이다. 현대적인 의미에서 천도는 공정, 정의, 상식, 합리 등의 개념과 유사하게 이해할 수 있으며, 사필귀정, 권선징악, 인과응보라는 표현과 결과로 귀착되기도 한다. 작가가 비통해했던 까닭은 자신의 현실적 상황에 입각해볼 때, 훌륭한 삶을 살았으면서도 제대로 평가 받지 못한 역사 속 많은 의인과 열사들 때문이다.

[덕성여자대학교 문항정보 3]

1. 일반정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술100%전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열 / 문항번호 3	
출제 범위	교육과정 과목명	독서와 문법
	핵심개념 및 용어	독서, 책, 예술 활동
예상 소요 시간	40분 / 120분	

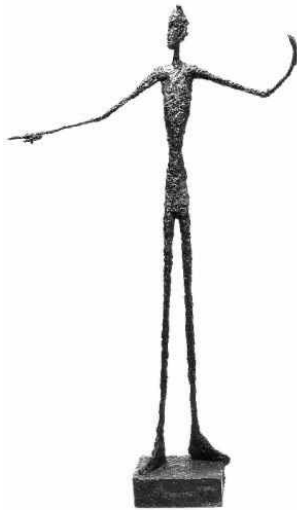
2. 문항 및 제시문

다음 글을 읽고 답하시오.

(가) 천사가 ... 결코 하지 못하는 일이 하나 있다. 그것은 죽는 일, 곧 유한성의 경험이다. 인간은 자신의 유한성을 알고 자신의 죽음을 예기하는 유일한 동물이다. 인간은 유한성의 존재이면서 유한성 너머의 세계를 상상하고 미래를 계획하며 기억과 상상을 융접한다. 과거와 미래를 접목하는 동물계 유일의 시간 형식을 인간은 갖고 있다. [중략]

기억과 사유, 상상과 표현은 인간을 인간이게 하는 독특한 능력들의 목록을 대표한다. 인간이 천사를 향해 자랑할 것도 결국은 그 네 가지 능력으로 집약된다. 인간은 기억하고 생각하고 상상하고 표현하는 존재이다. 그 네 가지 능력의 어느 것도 완벽하지 않다. [중략] 기억이 완벽할 수 있다면 아무도 기억하기 위해 애쓰지 않을 것이며, 사유가 완전할 수 있다면 아무도 사유의 엄밀성을 이상화하지 않을 것이다. 지식의 한계 때문에 상상은 위대해지고, 표현할 수 없는 것들에 대한 도전 때문에 표현은 아름다워진다. 책은 인간이 가진 그 독특한 네 가지 능력의 유지, 심화, 계발에 봉사하는 가장 유효한 매체이다.

(나) 자코메티는 인간이면 필연적으로 경험할 수밖에 없는 삶의 불안과 두려움에 초점을 맞추었다. 죽음에 대한 불안과 두려움으로부터 어느 누구도 자유로울 수 없다. 오히려 인간은 역설적으로 죽음의 공포를 적극적으로 수용함으로써 매 순간 자신에게 의미 있는 삶의 방식을 선택한다. “실존은 본질에 선행한다.”라는 것은 주어진 순간에 어떻게 살아야 하는가를 끊임없이 고민하고 판단하며 삶의 의미를 찾는 주체로서의 인간을 말하는 것 아닌가. 가늘고 긴 형상, 질량은 배제되어 정신만이 남아 있는 일련의 인간 시리즈는 이렇게 태어났다.



(다) 이것은 소리 없는 아우성
 저 푸른 해원(海原)을 향하여 흔드는
 영원한 노스탤지어의 손수건.
 순정은 물결같이 바람에 나부끼고
 오로지 맑고 곧은 이념(理念)의 꺾대 끝에
 애수(哀愁)는 백로처럼 날개를 펴다.
 아! 누구인가?
 이렇게 슬프고도 애닦은 마음을
 맨 처음 공중에 달 줄을 안 그는.
 - 유치환, 「깃발」 전문

[문제 3]

제시문 (가)는 ‘인간이 지닌 유한성의 극복’이라는 관점에서 ‘책이라는 시간 형식이 가진 성격’을 설명하고 있다. 다음 <조건>에 따라, 이러한 관점이 (나)의 자코메티 ‘조각’이나 (다) ‘시’에도 동일하게 적용될 수 있음을 논술하시오.(500자 내외)

<조건>

1. (가)에서 미루어, 책(저술 활동)이 내용과 형식의 양면에서 유한성의 극복인 이유를 밝히며 글을 시작할 것
2. (나), (다)가 지닌 주제의 공통점을 설명하고 ‘시’나 ‘조각’이 ‘책’과 같은 시간 형식인 이유를 밝혀 본론으로 삼을 것
3. 시, 조각과 같은 활동의 성격을 규정하여 결론지을 것

3. 출제 의도

독서 혹은 책 문화의 본질에 대한 이해는 대학 생활의 기초를 이룬다고 할 수 있다. 따라서 이 문항은 현재 중등 교재로 쓰이는 교과서 본문의 한 부분을 제시하여 일차적으로 학생들의 꼼꼼히 읽기로서의 기본적인 독해 능력의 숙달 정도와 요약 능력을 측정하려는 의도로 설계되었다. 더불어 사회적 소통 및 지식 창출 행위로서의 책 쓰기 및 독서 행위의 특성을 숙지하고 있는지의 여부를 확인하려는 의도를 부가하였다. 나아가 비판적이고 창의적인 읽기를 통해, 불완전하고 유한한 인간의 자기 극복 노력의 결과물인 책 문화의 성격에 대한 이해가 예술 활동의 성격에 대한 이해로 확장될 수 있음을 이해하는지 평가하고자 하였다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육과학기술부 고시 제2012-14호 [별책 5] 국어과 교육과정		
관련 성취기준	과목명: 독서와 문법		관련
	성취 기준 1	사회적 소통 및 지식 창출 행위로서 독서의 특성을 이해한다.	제시문 (가),(나),(다)
	성취 기준 2	필자의 의도나 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용 등을 추론하며 읽는다.	제시문 (가),(나),(다)
	성취 기준 3	글의 화제나 주제, 필자의 관점 등에 대한 자기의 견해를 논리적으로 구성하여 창의적으로 문제를 해결하는 방법을 발견한다.	제시문 (가),(나),(다)

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수	관련자료	재구성 여부
독서와 문법	이상형 외	지학사	2017	14-16	제시문(가)	○
독서와 문법	이상형 외	지학사	2017	127	제시문(나)	○

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자 (저자)	발행처	발행연도	쪽수	관련자료	재구성 여부
깃발(『생명의 서』)	유치환	미래사	2002	67	제시문(다)	X

5. 문항 해설

1) 제시문의 내용과 구성

제시문 (가)는 천사와 인간의 대비를 통해 인간다움의 본질이 유한성에 있음을 확인하고 인간이 기억과 상상, 사유와 표현을 뛰어 그러한 인간적 한계를 극복하려는 시간 형식을 창안해낸 바, 그것이 책이라는 점을 설파하고 있는 글의 한 부분이다. 저자가 직접 서술하고 있지는 않지만 글의 이면에서 책이라는 문화 양식이 내용과 형식의 양면에서 유한성이라는 한계를 어떻게 극복하고 있는지 충분히 유추할 수 있다.

제시문 (나)는 조각가 자코메티의 작업에서 인간의 한계에 대해 고민하고 그것을 넘어서려는 인간 주체의 형상을 발견한 한 예술 비평가가 쓴 글의 일부분이다. 질량을 버리고 가늘고 길게 표현된 그의 인간 시리즈 조각은 예술가 자코메티의 사유를 내용으로 하면서 자코메티 사후에도 뚜렷한 형상으로 남아 그의 예술적 고뇌를 증거한다는 점에서 책과 같은 시간 형식을 지닌다.

제시문 (다)는 유치환 시인의 시 「깃발」 전문이다. 이 시 역시 현실과 유한성이라는 인간 조건에 매여서도 늘 그것을 넘어서려는 존재의 비애를 그리고 있다. ‘풋대’로 비유된 유한성의 조건 속에서도 ‘깃발’이라는 존재는 저 ‘푸른 해원(海原)’을 향한 그리움을 포기하지 않는다. 따라서 그것을 창안한 ‘그’에게 있어 ‘깃발’은 책과 같은 시간 형식의 의미를 지닌다. 나아가 그러한 형상들로 채워진 시 「깃발」 자체는 예술가로서의 시인 유치환의 고뇌가 잘 살아있는 시간 형식이라 할 수 있다.

2) 문제의 의미

문제에서는 우선 제시문 (가)를 두고 ‘인간이 지닌 유한성의 극복’이라는 관점에서 ‘책이라는 시간 형식이 가진 성격’을 설명하는 글로 읽도록 한정함으로써 혹시나 있을지 모르는 논점의 일탈과 확산을 경계하고 있다. 특히 ‘시간 형식’이라는 말을 ‘책’과 연관 지음으로써 수험생들의 기초적 이해를 돕고자 했다.

책의 성격을 이해하는 이러한 관점이 (나)의 자코메티 ‘조각’이나 (다) ‘시’와 같은 예술 작품에도 동일하게 적용될 수 있다는 사실을 유추하여 500자 내외의 통 글로 논술하라는 것이 주요 주문이다.

논점의 쓸데없는 확산을 예방하고 글에 응집성이나 통일성을 부여하기 위하여 세 가지 <조건>을 따르도록 제한을 두고 있다.

<조건>의 첫 번째는 제시문 (가)에서 미루어, 책(저술 활동)이 내용과 형식의 양면에서 유한성의 극복인 이유를 밝히도록 했다. 이면의 내용을 추론하거나 창의적으로 독해하는 능력을 측정하기 위한 장치이다.

두 번째 <조건>은 제시문 (나)와 (다)가 지닌 주제의 공통점을 찾아 설명하는 것과 ‘시’나 ‘조각’이 ‘책’과 같이 인간적 능력과 시간의 유한성을 극복하려는 형

식인 이유를 밝히는 것으로 논술의 본론을 삼도록 하는 제한 규정이다. 저술 활동과 예술 활동 사이의 유사성을 유추하는 능력이 있는지를 확인하려는 의도이다.

마지막 <조건>은 시, 조각이라는 개별 창작 활동이 예술 활동으로 일반화될 수 있다는 것과 그렇게 만들어진 결과물들로 해서 영원히 불후하는 예술이라는 개념이 생겨났음을 적시하여 결론지으라는 제약이다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
3	이해력(20) A(20): 저술 활동과 예술 활동이 유한성의 극복인 이유를 내용과 형식의 양면에서 밝힘 B(15): 한 가지를 밝히지 않은 경우 C(10): 두 가지를 밝히지 않은 경우 D(5): 세 가지를 밝히지 않은 경우 E(0): 네 가지 다 언급되어 있지 않은 경우 논증력(40) A(40): 조건 1, 2, 3을 충족하고 서, 본, 결의 전개가 자연스러움 B(30): 조건 1, 2, 3을 충족하였으나 서론의 전개가 자연스럽지 않음 C(25): 조건 1, 2, 3을 충족하였으나 결론의 전개가 자연스럽지 않음 D(20): 조건 1, 2, 3을 충족하였으나 본론의 전개가 자연스럽지 않음 E(15): 조건 3을 충족하지 못함 F(10): 조건 2를 충족하지 못함 G(0): 조건 2, 3을 충족하지 못함 표현력(40) A(40): 표현력이 돋보이며 비문이 없고 단락 구성과 문장 연결이 자연스러움 B(30): 비문이 없고 단락 구성과 문장 연결이 자연스러움 C(25): 비문이 하나 있으나 단락 구성과 문장 연결이 자연스러움 D(20): 비문은 없으나 단락 구성 혹은 문장 연결이 자연스럽지 않음 E(15): 비문이 하나 있으며 단락 구성 혹은 문장 연결이 자연스럽지 않음 F(10): 비문이 하나 있고 단락 구성과 문장 연결이 자연스럽지 않음 G(0): 비문이 둘 이상이고 단락 구성과 문장 연결이 자연스럽지 않음	100

7. 예시 답안

인간은 유한한 존재이면서도 유한성 너머를 상상하여 과거와 미래를 접목하려는 내용을 책이라는 시간 형식으로 남긴다. 기억과 사유, 상상과 표현의 결과를 기록한 이 책이라는 형식은 저자의 사후에도 그 생명력을 유지한다.

(나)의 자코메티 조각과 (다)의 ‘시’ 역시도 인간의 유한성과 그 극복의 열망이라는 주제를 형상화하고 있다. 자코메티는 끊임없이 고민하며 삶의 의미를 찾는 주체로서의 인간을 질량을 배제한 가늘고 긴 형상으로 조각했으며, 시인 윤희환은 이러

한 생각을 ‘깃발’이라는 매체에 실어 표현했다. 아우성, 손수건 등의 다양한 보조관념에 빚댄 ‘깃발’은 뜻대라는 유한성에 묶여 저 푸른 해원을 그리워하는 인간에 대한 비유인 것이다. 그리고 이 작품들은 오늘날까지 살아남아 자코메티와 유치환이 지녔던 예술 정신의 위대함을 증거하고 있다.

이처럼 건축, 영화, 회화, 음악, 문학 등의 예술 활동도 인간의 기억과 상상을 내용으로 해서 시간의 제약을 뛰어넘으려 한다는 점에서, 책 쓰기와 같이 유한성을 극복하려는 시간 형식을 지닌 것으로 볼 수 있다.

2018학년도 수시모집 논술고사 문항해설 및 채점기준 (사회계열)

[덕성여자대학교 문항정보 4]

1. 일반정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술100%전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	사회계열 / 문항번호 1	
출제 범위	교육과정 과목명	법과 정치
	핵심개념 및 용어	민주정치, 자유, 평등, 참정권(보통선거권), 피선거권, 선거공영제
예상 소요 시간	40분 / 120분	

2. 문항 및 제시문

<제시문 1>

자유는 소극적 자유와 적극적 자유로 구분된다. 소극적 자유는 국가 권력으로부터 신체, 거주와 이전, 직업 선택 등에 있어 부당한 구속이나 강제를 받지 않는 ‘국가로부터의 자유’를 의미한다. 이와 달리 적극적 자유는 국가의 정치 과정에 참여할 수 있는 참정권 등의 ‘국가에의 자유’와 교육권, 환경권, 보건권 등과 같이 인간답게 살 수 있게 하는 사회권인 ‘국가에 의한 자유’로 구성된다.

평등은 형식적 평등과 실질적 평등으로 구분된다. 형식적 평등은 모든 국민을 동등하게 다루는 절대적 평등을 의미한다. 실질적 평등은 이보다 더 나아가서 국민들의 차이를 인정하고 배려하는 상대적인 평등을 의미한다.

<제시문 2>

영국은 명예혁명 이후에도 귀족과 산업 자본가에게만 제한적으로 선거권을 보장하였다. 이에 영국의 노동자들은 21세 이상 남성의 보통선거권 인정을 요구하며 차티스트 운동을 전개하였다. 차티스트 운동은 1838년부터 10년 동안 전개되었지만 성공하지 못하였고, 1867년에 이르러서야 노동자의 선거권이 인정되었다. 차티스트 운동 이후 여성 참정권 운동도 전개되어 1928년에 21세 이상 모든 남녀의 선거권이

보장되는 보통선거제가 영국에서 확립될 수 있었다.

<제시문 3>

우리나라는 공정한 선거를 치르기 위하여 선거공영제를 시행하고 있다. 선거공영제란 선거 과정의 운영을 국가나 지방자치단체가 맡아 하며, 선거비용 일부를 국가 기관이 보조하는 제도이다. 이를 통해 후보자들에게 선거운동의 기회를 균등하게 보장하고 후보자 간의 과열 경쟁을 방지하는 한편 재력(財力)이 없는 시민에게도 선거에 입후보할 기회를 보장한다. 또한 공정한 선거를 보장하기 위하여 선거 관리와 정당에 관한 사무를 담당하는 선거관리위원회를 중앙과 지방에 설치하여 운영하고 있다.

[문제 1]

<제시문 1>의 내용을 간략히 설명하고, 이를 토대로 <제시문 2>와 <제시문 3>에서 설명하고 있는 차티스트 운동과 선거공영제가 어떠한 유형의 자유와 평등을 추구한 것으로 볼 수 있는지 논술하시오. (500자 내외) [90점]

3. 출제 의도

이 문제의 출제 의도는 자유와 평등의 개념과 유형에 대한 이해를 토대로 차티스트 운동과 선거공영제라는 두 가지 사례가 어떠한 유형의 자유와 평등에 속하는지를 판단하여 논술할 수 있는 능력을 보유하고 있는지를 파악하는데 있다.

- 제시문에서 설명한 자유와 평등의 개념과 유형에 대하여 올바른 이해를 하고 있는가?
- 차티스트 운동과 선거공영제가 추구하였던 보통선거권과 피선거권 보장 등과 같은 민주적 가치들에 대하여 명확하게 이해하고 있는가?
- 차티스트 운동과 선거공영제가 어떠한 유사점과 차이점을 가지고 있는가를 파악하고, 제시문에서 설명하고 있는 자유와 평등의 유형 중 어느 유형에 속하였는지를 판단하여 논리적으로 서술할 수 있는가?

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육과학기술부 고시 제2012-14호 [별책 7] 사회과 교육과정		
관련 성취기준	과목명: 법과 정치		관련
	성취	1. [법과 정치]의 “민주 정치와 법” 부문의 “민주 정치의 이념과	<제시문1>

	기준 1	원리” - “민주 정치와 법” : 정치의 의미와 기능에 대한 기본적인 이해를 바탕으로 민주 정치의 발전 과정을 이해한다. ㉠ 정치의 의미와 기능을 이해하고 민주 정치의 발전 과정을 역사적 맥락 속에서 이해한다. 2. [법과 정치]의 “헌법의 기본 원리” 부문의 “기본권과 의무의 이해” - 우리나라 민주 정치의 토대로서 헌법의 의의를 이해하고, 우리나라 헌법의 기본 원리를 파악하도록 한다. 또한 헌법에 규정된 기본권 및 통치 구조에 대해서 학습함으로써 민주 시민의 기본적인 권리와 의무를 이해하도록 한다. ㉠ 헌법의 정치적·법적 의의를 이해하고, 우리나라 헌법의 기본 원리를 탐구한다. ㉡ 기본권과 의무의 종류와 내용을 이해하고 기본권 제한의 조건과 그 한계를 파악한다.	
	성취 기준 2	1. [법과 정치]의 “민주 정치와 법” 부문의 “민주 정치의 이념과 원리” - 우리나라와 외국 여러 나라의 정부 형태, 선거 제도, 정당 제도 등을 비교, 분석함으로써 우리나라 정치제도의 특성을 분석해 보고, 이를 바탕으로 바람직한 민주 정치의 형태와 제도의 방향에 대해서 탐색해 보도록 한다. 또한 정치 참여의 중요성을 이해하고 바람직한 정치 참여의 태도를 모색한다. ㉠ 정부의 기본적인 형태인 대통령제와 의원 내각제의 특징을 비교·분석하고, 우리나라의 정부 형태와 정치 제도에 대해서 파악한다. ㉡ 정당의 기능과 의의를 파악하고 선거 제도의 다양한 유형을 이해한다. ㉢ 현대 민주 정치에서 국민의 정치 참여가 갖는 의의를 탐색하고, 다양한 정치 참여의 유형을 실제 사례와 관련지어 파악한다.	<제시문2>, <제시문3>

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수	관련자료	재구성여부
법과 정치	손병로 외 5명	금성출판사	2017	25	제시문 1	○
법과 정치	김왕근 외 5명	천재교육	2017	63, 66, 103~106	제시문 1, 2, 3	○

※ 교과서 내의 자료만을 활용하였으며, 일부분은 수험생의 이해를 돕기 위하여 교과서 내의 자료를 토대로 일부 단어를 보강하거나 문장을 재구성함.

5. 문항 해설

1) 제시문의 내용과 구성

<제시문 1>, <제시문 2>, <제시문 3>은 고등학교 [법과 정치] 교과서 “민주 정치와 법” 부문의 “민주 정치의 이념과 원리”, “헌법의 기본 원리” 부문의 “기본권과 의무의 이해”, 그리고 “민주 정치의 과정과 참여” 부문의 “정당 정치와 선거” 단원 내용으로 구성하였다.

<제시문 1>은 자유와 평등의 개념과 유형을 설명하고 있다. 구체적으로 자유는 소극적인 자유와 적극적인 자유로 그 유형을 나눌 수 있고, 적극적인 자유에는 정치적인 권리와 관련한 ‘국가에의 자유’와 사회권의 보장과 관련한 ‘국가에 의한 자유’의 두 가지 유형이 존재한다는 점을 설명하고 있다.

<제시문 2>는 19세기 영국의 노동자들이 보통선거권이라는 정치적 권리를 획득하기 위하여 차티스트 운동을 전개하였고, 이후 여성 참정권 운동이 전개되어 영국에서 보통선거제가 확립될 수 있었다는 점을 언급하고 있다.

<제시문 3>은 우리나라에서 경제적 여유가 부족하여 공직에 입후보할 수 있는 자격을 박탈당하는 것을 방지하고 공정한 선거 경쟁이 이루어지기 위한 목적으로 선거공영제가 채택되고 있다는 점에 대하여 설명하고 있다.

2) 문제의 의미

[문제 1] <제시문 1>의 내용을 간략히 설명하고, 이를 토대로 <제시문 2>와 <제시문 3>에서 설명하고 있는 차티스트 운동과 선거공영제가 어떠한 유형의 자유와 평등을 추구한 것으로 볼 수 있는지 논술하시오. (500±50자) [90점]

본 문제는 <제시문 1>에서 설명하고 있는 자유와 평등의 개념과 유형을 고려할 때 <제시문 2>와 <제시문 3>에서 설명하고 있는 차티스트 운동과 선거공영제가 어떠한 자유와 평등의 가치를 추구하는 운동과 제도적 장치라고 볼 수 있는지를 파악하여 논술하는 것으로 구성되어 있다.

6. 채점 기준

1) 공고 시 제시된 일반 기준

구분	내용
이해도	지문과 문제의 내용을 정확하게 이해하고 있는가?
논증력	답안의 내용이 논리적(타당성)이고 일관성이 있는가?
표현력	문장의 표현이 자연스럽고 적절한가?
창의력	논리의 전개에 있어 발상의 전환(다양성)이나 창의성(통찰력)이 있는가?

2) 문제별 배점(90점)

구분	A+	A	B+	B	C	D	F
이해도	40	36	30.6	24.48	17.14	12	0
논증력	30	27	22.95	18.36	12.85	9	0
구분	A		B		C	D	F
표현력	10		8		6	2	0
구분	A		B		C		F
창의력	10		9		8		0

3) 채점기준

[문제 1] - [이해력]

구분	판단 기준
A+	<제시문 1>, <제시문 2>, <제시문 3>에서 설명하고 있는 내용의 개념을 모두 잘 이해하고 있으며, 핵심적인 키워드를 잘 포함시켜 답안을 작성하여 아래의 다섯 가지 채점 기준을 모두 충족시킨 경우 ① <제시문 1>에서 설명하고 있는 소극적 자유와 적극적 자유의 개념을 잘 이해하고 있는가? ② <제시문 1>에서 설명하고 있는 형식적 평등과 실질적 평등의 개념을 잘 이해하고 있는가? ③ <제시문 2>에서 설명하고 있는 차티스트 운동의 성격과 목적을 제대로 이해하고 있는가? ④ <제시문 3>에서 설명하고 있는 선거공영제의 성격과 목적을 제대로 이해하고 있는가? ⑤ 핵심적인 키워드를 잘 포함시켜 답안을 작성하였는가? ※ 핵심 키워드: 소극적 자유, 적극적 자유, 형식적 평등, 실질적 평등, 차티스트 운동, 참정권(선거권), 보통선거, 선거공영제, 입후보할 수 있는 권리(피선거권), 국가
A	다섯 가지 채점 기준을 대부분 포함시켰지만 이해의 수준이 A+와 비교하여 다소 떨어진다고 판단되는 경우
B+	채점 기준 ①, ②, ③, ④에서 한 개 정도의 기준에 대한 이해 수준이 떨어지지만 핵심적인 키워드는 잘 포함시켜 답안을 작성한 경우
B	B+와 비교하여 제시문에 대한 이해 수준이 다소 떨어지고 핵심적인 키워드를 누락시켜 답안을 작성한 경우
C	채점 기준 ①, ②, ③, ④에서 두 개 정도의 기준에 대한 이해 수준이 떨어지고 핵심적인 키워드를 누락시켜 답안을 작성한 경우
D	제시문을 제대로 이해하지 못하고, 출제 의도도 제대로 파악하지 못하여 지문과 출제 의도를 잘 이해하고 있다고 보기 어려운 경우
F	내용이 필요 분량의 10% 미만인 경우, 내용이 분량의 3분의 1 미만이어도 의미 있는 내용으로 간주하기 어려운 경우

[문제 1] - [논증력]

구분	판단 기준
A+	<제시문 1>에서 설명한 자유와 평등의 개념과 유형을 토대로 <제시문 2>와 <제시문 3>에서 서술하고 있는 차티스트 운동과 선거공영제가 어떠한 유사점과 차이점을 가지고 있는지를 파악한 후 그 유형을 정확하게 파악하여 아래의 다섯 가지 채점 기준을 모두 충족시킨 경우 ① <제시문 1>을 토대로 소극적 자유와 적극적 자유(정치적 자유와 사회권적 자유), 형식적 평등(절대적 평등)과 실질적 평등(상대적 평등)의 유형을 구분하고 있으며, 각각의 유형이

	어떠한 특징을 보이는가를 파악하고 있는가? ② <제시문 2>의 차티스트 운동에 대한 설명이 적극적 자유(정치적 자유)의 추구하고 관련이 있다는 점을 파악하고 있는가? ③ <제시문 3>의 선거공영제에 대한 설명이 적극적 자유(정치적 자유)의 추구하고 관련이 있다는 점을 파악하고 있는가? ④ <제시문 2>의 차티스트 운동에 대한 설명이 보통선거권 인정과 관련한 형식적 평등(절대적 평등)을 추구하였다는 점을 논리적으로 연결시킬 수 있는가? ⑤ <제시문 3>의 선거공영제에 대한 설명은 경제적 이유로 피선거권이 제한되는 등의 문제를 해결하기 위한 국가의 역할을 언급하고 있는 것으로 실질적 평등(상대적 평등)의 추구하고 연결된다는 점을 논술하고 있는가?
A	다섯 가지 채점 기준을 대부분 포함시켰지만 A+와 비교하여 논리 전개가 다소 부족하고 설득력이 떨어진다고 판단되는 경우
B+	채점 기준 다섯 가지 중 한 개 정도 잘못된 논리를 전개하고 있는 경우
B	채점 기준 다섯 가지 중 두 개 정도 잘못된 논리를 전개하고 있는 경우
C	채점 기준 다섯 가지 중 세 개 정도 잘못된 논리를 전개하고 있는 경우
D	채점 기준 다섯 가지 중 세 개 이상 잘못된 논리를 전개하고 있는 경우
F	제시문을 제대로 이해하지 못하고 출제 의도도 제대로 파악하지 못하여 채점 기준과 상관없는 주장을 전개하고 있는 경우, 답안을 작성하지 못한 경우

[문제 1] - [표현력]

<평가 요소>

- ① 맞춤법은 정확한가?
- ② 적절한 접속사를 사용하고 있는가?
- ③ 주어-서술어 호응 등 문법에 맞는 문장을 사용하고 있는가?
- ④ 비속어 등 적절하지 못한 단어를 사용하고 있는가?

구분	판단 기준
A	①~③을 정확하게 준수하고 있으며 ④가 없는 경우
B	④가 없으면서 ①~③에서 1~2개의 잘못이 있는 경우
C	④가 없으면서 ①~③에서 3개 이상의 잘못이 있는 경우
D	④가 포함되어 있는 경우 또는 답안 작성이 극히 부족하거나 ①~③을 준수하는데 있어서 성의가 없는 경우
F	답안을 전혀 작성하지 않거나 아무런 연관이 없는 내용을 작성한 경우

[문제 1] - [창의력]

<평가 요소>

- ① 이해력과 논증력 부문의 채점 기준, 그리고 모범답안에서 제시된 논리 이외의 적실성 있는 논리를 추가적으로 제시하고 있는가?
- ② 제시문에서 설명하고 있거나 모범답안에서 언급하고 있는 사례 이외의 다른 설득력 있는 사례들을 추가적으로 제시하면서 자신의 논리를 강화하고 있는가?
- ③ 문제에서 요구하는 방향으로 답안을 작성하였을 경우 제기될 수 있는 반론이나 비판 등이 존재할 수 있다는 점을 언급하고 있는가?

구분	판단기준
A	평가 요소 중 하나 이상을 포함한 경우
B	평가 요소에 관련이 있는 언급이 존재한다고 판단되는 경우
C	평가 요소와 관련하여 관련이 있는 언급이 없어 창의력이 뛰어나다고 판단하기 어렵다고 판단되는 경우
F	답안을 전혀 작성하지 않거나 문제와 아무런 연관이 없는 내용을 작성한 경우

7. 예시 답안

<제시문 1>은 자유와 평등의 유형을 소극적 자유와 적극적 자유(정치적 자유와 사회권적 자유), 형식적 평등과 실질적 평등의 유형으로 구분하여 설명하고 있다. 이 제시문의 내용을 고려할 때 <제시문 2>와 <제시문 3>에서 설명하고 있는 차티스트 운동과 선거공영제는 모두 선거권과 피선거권 등의 정치적 권리를 보장받기 위한 목적을 가지고 있다는 점에서 적극적인 자유의 ‘국가에의 자유’를 추구한 것이라고 볼 수 있다. 한편 평등의 유형과 관련하여 차티스트 운동은 기본적으로 성별, 재산, 신분 등과 관계없이 일정 연령 이상의 모든 국민에게 동일하게 한 표의 권리를 보장하는 보통선거제의 실현과 관련이 높다는 점에서 형식적 평등을 추구한 것이라고 볼 수 있다. 반면 선거공영제는 선거비용이 부담되어 입후보하는 것이 어렵거나 후보자들 간의 공정한 선거 경쟁이 보장되지 못하는 문제를 국가가 적극적으로 개입하여 해결하기 위한 것으로서 실질적 평등을 추구하기 위한 제도적 장치라고 볼 수 있다.(496자)

[덕성여자대학교 문항정보 5]

1. 일반정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술100%전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	사회계열 / 문항번호 2	
출제 범위	교육과정 과목명	사회 · 문화
	핵심개념 및 용어	선별적 복지, 보편적 복지, 예산사용의 효율성, 예산사용의 낭비적 요소, 낙인, 형평성
예상 소요 시간	40분 / 120분	

2. 문항 및 제시문

<제시문 4>

보편적 복지의 관점에서 볼 때 복지급여는 모든 사람에게 주어지는 사회적 권리(social right)로 이해된다. 그러므로 복지급여는 지급대상의 소득 또는 재산을 고려하지 않고 모든 사람에게 제공되어야 한다고 생각한다. 모든 국민이 소득이나 재산의 수준에 관계없이 병·의원을 이용할 수 있는 영국의 보건의료서비스(NHS: National Health Service), 우리나라 초등학교 학생에 대한 무상급식 등을 그 예로 들 수 있다.

선별적 복지에 따르면 복지급여는 개별적 사정에 기초하여 주어져야 한다는 원리를 중시한다. 따라서 복지급여가 모든 사람에게 지급되기 보다는 소득 또는 재산의 수준을 조사하여 기준에 적합한 사람에게만 지급하는 것이 바람직하다고 생각한다. 즉, 욕구를 충족함에 있어 각 개인의 자구적 노력이 우선되어야 하며 국가에 의해 제공되는 복지급여는 그러한 노력을 기울이기 어려운 계층에 한정해야 한다는 것이다. 공공부조의 일환으로 생계 유지가 어려운 사람에게 기초생활보장제도에서 생계급여를 제공하는 것을 그 예로 들 수 있다.

<제시문 5>

최근 정치권에서는 월 10만원 지급하는 아동수당제도를 신설함에 있어 지급대상을 둘러싸고 뜨거운 논쟁이 벌어지고 있다. ① 보호자의 소득 수준과 무관하게 일정 연령대의 아동을 양육하는 모든 가정에게 지급하자는 주장과 ② 보호자의 소득 하위 50% 이하(여기서는 “저소득가정”이라 한다)에 한정하여 지급하자는 주장이 있

다.

2017년 4인 가구 기준 중위소득이 월 4,467,380원이므로 저소득가정은 월 소득이 2,233,690원 이하인 가정을 말한다. ②의 주장을 따를 경우 4인 가구 기준 월 소득이 2,233,600원인 가정은 아동수당을 지급받을 수 있지만 월 소득이 2,243,600원인 경우에는 아동수당을 지급받지 못하게 된다.

※ 첫째 문단은 한겨레신문(www.hani.co.kr) 웹페이지 기사(2017. 4. 19, “아동수당 만 들고 기초연금 인상 - 대선후보들, 진전된 ‘복지경쟁’”)에서 일부 발췌하고 아동수당 금액은 임의로 설정한 것임.

※ ‘2017년 4인 가구 기준 중위소득금액’은 2017년 통계청 「가계동향조사」에서 발췌한 것임.

[문제 2-1]

보편적 복지의 관점과 선별적 복지의 관점에서 아동수당제도를 설계할 때 제기될 수 있는 「예산 사용의 낭비 문제」를 각각 서술하시오.(250자 내외) [50점]

[문제 2-2]

<제시문 5>의 ②에 따라 저소득가정에 한정하여 아동수당을 지급할 때 나타날 수 있는 「낙인(Stigma) 문제」와 「아동수당 지급 후 나타날 수 있는 형평성 문제」에 대해 서술하시오.(250자 내외) [60점]

※ 낙인(Stigma)이란 “어떤 개인을 가치가 떨어지거나 평판이 더럽혀진 사람으로 축소하는 것”을 말한다.

3. 출제 의도

[문제 2-1]

[문제 2-1]은 보편적 복지 또는 선별적 복지 그 어느 입장을 취하든지 간에 아동수당을 설계함에 있어 각각 예산사용의 낭비적 요소가 발생할 수 있음을 알고 있는지를 물어보고자 한다.

- 보편적 복지에 따라 모든 아동 양육 가정에게 아동수당을 지급할 때 중상위층, 상위층 가정의 아동에게도 지급되어야 하는지에 대한 문제의식을 가질 수 있는가?

- 선별적 복지에 입각할 때는 소득·재산 파악 및 이를 판단할 수 있는 시스템을 구축해야 하고 이를 담당할 인력이 추가로 필요하게 되어 보편적 복지를 따를 때보다 추가적인 예산사용이 불가피해지는 것을 알 수 있는가?

[문제 2-2]

[문제 2-2]는 선별적 복지 입장에서 아동수당을 <제시문 5>에서의 ② 입장에 서 있으면 왜 낙인문제와 형평성문제가 발생하는지를 설명할 수 있는지를 알아보하고자 한다.

- 신청 과정과 신청 후에 나타날 수 있는 낙인 문제를 이해하고 있는가?
- 아동수당이 지급되고 나면 받는 자와 받지 못하는 자 간에 소득역전 현상으로 형평성 시비가 나타날 수 있음을 이해하고 있는가?

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육과학기술부 고시 제2012-14호 [별책 7] 사회과 교육과정	
관련 성취기준	과목명: 사회·문화	관련
	성취 기준 1 (4) 사회계층과 불평등 경제적인 측면뿐만 아니라 사회문화적인 측면에서 나타나는 다양한 사회계층과 불평등 현상을 살펴본다. 그리고 사회 불평등 현상의 원인을 설명하는 여러 이론적 시각을 이해하고 사회 불평등 해결 방안을 모색한다. (바) 사회복지의 의미와 현황을 파악하고 복지 제도의 역할과 한계를 살펴본다.	<제시문 4> <제시문 5>

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
사회문화	신형민 외 5인	비상교육	2017	189	<제시문 4>	○
사회문화	이진석 외 5인	(주)지학사	2017	167	<제시문 4>	○
사회문화	강운선 외 5인	미래앤	2017	165	<제시문 4> [문제 2-2]	○
사회문화	신형민 외 5인	비상교육	2017	183	[문제 2-2]	○

<제시문 5>에 대한 [문제 2-2]의 질문내용 중 낙인에 관해서는 비상교육(2017) p.183과 미래앤(2017) p.165에서 설명하고 있다.

- 비상교육(2017) p.183, “그러나 한편으로는 수급자를 선별하는 과정에서 인권 침해나 낙인의 문제를 발생할 수 있으며”
- 미래앤(2017) p.165, “빈곤한 사람에게는 국가가 자산 조사를 통해 공공부조를 제공하는데 이들에게는 복지수혜자라는 낙인이 찍힌다”

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
신문기사	엄지원, 최혜정	한겨레신문	2017. 04. 19.	-	<제시문 5>	○
가계통계조사	통계청	통계청	2017	인터넷	<제시문 5>	○

관련 교과서 근거						
도서명	저자	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
사회문화	이진석 외 5인	(주)지학사	2017	169	<제시문 5>	○

- (주)지학사(2017) p. 169, “국민기초생활보장제도의 혜택을 받는 사람들보다 차상위 계층의 소득이 오히려 더 적어. 사회복지제도의 혜택은 일정한 기준에 따라 주어지는데 이 기준 때문에 복지의 사각지대가 생겨날 수 있는 거야”

5. 문항 해설

1) 제시문의 내용과 구성

<제시문 4>는 『고등학교 사회·문화』 교과서에서 “사회계층과 불평등”이라는 장(章)에서의 “사회복지와 복지제도”라는 소목차 내용에서 추출한 것이다.

<제시문 4>의 내용은 보편적 복지의 입장과 선별적 복지의 입장을 간단하게 설명하고 있다.

- 보편적 복지의 입장에 서 있으면 사회적 권리라는 관점에서 모든 사람에게 복지급여를 지급해야 함을 강조하게 되고, 선별적 복지의 입장에 서 있으면 욕구가 큰 집단에 대해 집중적으로 예산을 사용해야 함을 각각 개념과 예시를 들어 설명하고 있다.

<제시문 5>는 최근 정치권에서 이슈가 되고 있는 아동수당을 둘러싼 2가지 입장을 간단하게 예시하고 있다. 이 내용은 『고등학교 사회·문화』 교과서에서 “사회계층과 불평등”이라는 장(章)에서의 “사회복지와 복지제도”라는 소목차 내용(아래 참조)을 아동수당에 적용한 것이다.

2) 문제의 의미

[문제 2-1]

본 문제는 보편적 복지의 입장에 서 있든, 선별적 복지의 입장에 서 있든 간에 각각 상대 입장에서 보면 예산사용의 낭비적 요소로 어떤 것을 지적할 수 있는지를 알아보고자 한다.

- 보편적 복지 입장을 따르게 되면 모든 가정의 아동에게 아동수당을 지급해야 하므로 중상위층이나 고소득층에게 아동수당을 지급하게 되는데 이 가정은 소득수준이 상대적으로 높아서 지급되는 아동수당이 크게 도움이 되지 않기 때문에 예산사용이 비효율적으로 사용된다는 비판이 제기될 수 있다.

- 선별적 복지 입장에 따르면 지급가능 여부를 가려야 하기 때문에 신청 가정의 소득수준을 파악할 수 있는 시스템을 갖추어야 하고 또 이를 판단하기 위한 인력이 필요하게 된다. 그렇게 되면 시스템 구축, 인력 추가 채용 등에 추가적인 비용과 보편적 복지 입장을 취할 때 필요하지 않은 예산이 소요되어 낭비라고 지적될 수 있다.

[문제 2-2]

본 문제에서는 선별적 복지 입장에서 아동수당을 설계할 때 낙인 문제와 형평성 문제에 대한 이해여부를 묻고 있다.

- 아동수당을 받기 위해서는 자신이 저소득층임을 증명해야 하고, 수급 가능 여부를 판단하기 위해 조사에 응해야 하며 아동 수당을 받는다는 것 자체가 자신이 저소득층임을 드러내는 결과를 초래하기 때문에 낙인 문제가 생길 수 있다.

- 소득기준보다 조금 더 높아 아동수당을 받지 못하는 경우 아동수당을 받는 사람보다 전체 수입이 역전될 수 있어 아동수당 지급에 따른 형평성 문제가 제기될 수 있다.

6. 채점 기준

1) 공고 시 제시된 일반 기준

구분	내용
이해도	지문과 문제의 내용을 정확하게 이해하고 있는가?
논증력	답안의 내용이 논리적(타당성)이고 일관성이 있는가?
표현력	문장의 표현이 자연스럽고 적절한가?
창의력	논리의 전개에 있어 발상의 전환(다양성)이나 창의성(통찰력)이 있는가?

※ 수험생의 주관적인 생각을 담고 있더라도 그 내용이 합리적이고 타당하다고 판단된다면 창의력에 매우 높은 점수 부여

2) 문제별 배점

[문제 2-1] 총 300점 중 50점에 해당

구분	A+	A	B+	B	C	D	F
이해도	20	18.00	15.30	12.24	8.57	6.00	0
논증력	15	13.50	11.48	9.18	6.43	4.50	0
구분	A		B		C	D	F
표현력	5		4		3	1	0
구분	A		B		C		F
창의력	10		7		3		0

[문제 2-2] 총 300점 중 60점에 해당

구분	A+	A	B+	B	C	D	F
이해도	25	22.50	19.13	15.30	10.71	7.50	0
논증력	20	18.00	15.30	12.24	8.57	6.00	0
구분	A		B		C	D	F
표현력	5		4		3	1	0
구분	A		B		C		F
창의력	10		7		3		0

3) 채점기준

[문제 2-1] [이해력]

구분	판단기준
A+	모든 가정의 아동들에게 아동수당을 지급할 경우 - 아동수당 수급이 자신에게 큰 영향을 못 미치는 중상위층 또는 고소득층에게도 아동수당을 지급하게 되므로 예산사용의 비효율성이 제기될 수 있다는 점 저소득가정 아동들에게만 아동수당을 지급할 경우 - 수급가능여부를 판단할 수 있는 시스템 마련, 담당인력 추가채용 등의 비용 발생 → 키워드: 중상위층 또는 고소득층, 욕구가 적은 집단(계층), 소득판단 시스템 구축, 인력추가채용(인건비 발생), 예산사용의 비효율성
A	위의 내용이 대부분 포함되어 있어 양 제시문의 관계는 이해하고 있지만 이해의 수준이 A+에 비해 다소 떨어진다고 판단되는 경우
B+	양 입장 중 어느 한 입장의 논리가 현저히 그 수준이 미달된 경우
B	B+에 비해 키워드 누락이 더 많은 경우
C	예산사용의 낭비적 요소에 대해서는 지적하지 못하고 일반적인 관점에서 보편적 복지에 입각할 경우 예산이 많이 사용된다는지, 선별적 복지에 입각할 경우 시간이 많이 걸린다는지 등 주변적인 내용으로 지면을 채우고 있고 핵심 내용은 빠져 있는 경우

D	내용이 전반적으로 부실하여 지문과 출제의도를 잘 이해하고 있다고 보기 어려운 경우
F	내용이 필요 분량의 10% 미만, 또는 내용이 분량의 1/3미만이어도 의미있는 내용으로 간주하기 어려운 경우

[문제 2-1] [논증력]

구분	판단기준
A+	보편적 복지 입장일 경우 욕구가 큰 집단(저소득계층), 즉 월 10만원의 아동수당이 절실한 가정에 대해 제한된 예산을 집중적으로 쓰지 않았다는 논리로 예산사용의 낭비적 요소를 지적한 경우 논증력 표현이 더 크다고 판단 선별적 복지 입장일 경우 시스템 구축비용, 인력추가채용에 따른 비용을 대별하여 체계적이고 논리적으로 제시한 경우
A	위에서 제시한 내용이 다소 부정확하지만 그래도 이에 대해 이해하고 있다고 판단되는 경우
B+	두 가지 중에 어느 한 내용이 현저히 부족한 경우
B	B+과 비슷하게 내용을 구성했으나 내용 전개에서 논리적 연결이 더 부정확한 경우
C	관련되는 내용은 적었으나 두 가지 모두 그 내용이 정확하지 않아 부실하다고 판단되는 경우
D	내용이 매우 부실하여 지문과 출제의도조차 잘 이해하고 있다고 보기 어려운 경우
F	내용이 필요 분량의 10% 미만, 또는 내용이 분량의 1/3미만이어도 의미 있는 내용으로 간주하기 어려운 경우

[문제 2-1] [표현력]

<평가 요소>

- ① 맞춤법은 정확한가?
- ② 적절한 접속사를 사용하고 있는가?
- ③ 주어-서술어 호응 등 문법에 맞는 문장을 사용하고 있는가?
- ④ 비속어 등 적절하지 못한 단어를 사용하고 있는가?

구분	판단기준
A	①~③을 정확하게 준수하고 있으며 ④가 없는 경우
B	④가 없으면서 ①~③에서 1~2개의 잘못이 있는 경우
C	④가 없으면서 ①~③에서 3개 이상의 잘못이 있는 경우
D	④가 포함되어 있는 경우 또는 답안 작성이 극히 부족하거나 ①~③을 준수하는데 있어서 성의가 없는 경우
F	답안을 전혀 작성하지 않거나 아무런 연관이 없는 내용을 작성한 경우

[문제 2-1] [창의력]

구분	판단기준
A	선별적 복지의 경우 수급 가능 여부를 판단하기 위한 시스템을 구축함에 있어 전제조건으로 소득파악시스템을 구축해야 한다든지, 선별과정에서 시간비용이 소요된다는 등의 내용을 제시한 경우 논의의 범위를 확장시킨 창의성으로 간주할 수 있는 경우 또는 예시나 자신만의 이야기 구성이 매우 탁월하여 창의적인 답안이라고 인정될 수 있는 경우
B	위의 개념 중 일부가 포함되어 논지가 전개된 경우 예시나 자신만의 이야기 구성이 어느 정도 인정받을 수 있다고 판단되는 경우
C	창의력이 뛰어나다고 판단하기 어려워 평범하다고 판단되는 경우
F	내용이 필요 분량의 10% 미만, 또는 내용이 분량의 1/3미만이어도 의미있는 내용으로 간주하기 어려운 경우

[문제 2-2] [이해력]

구분	판단기준
A+	낙인효과가 생길 수 있는 2가지 분야 - 자신이 수급자격에 적합하다(저소득층이다)는 것을 주장해야 하는 등 조사과정에 응하는 과정에서 낙인문제가 생길 수 있다 - 아동수당을 받는다는 것 자체가 자신이 저소득층이라는 것을 보여주게 된다는 점 ☞ 위의 2가지 내용이 모두 포함된 경우 형평성문제가 수급기준 바로 위에 있는 계층이 아동수당을 받는 가정보다 총 수입이 적어질 수 있는 가능성에 대해 이해
A	낙인효과 발생 사유는 모두 적었으나 형평성 문제에 대한 내용이 부실 또는 낙인효과 발생 사유 2가지 중 1개가 누락하였으나 형평성 문제에 대해서는 적절하게 기재
B+	낙인효과 발생 사유 2가지 중 1개가 누락하면서 형평성 문제에 대한 내용도 부실 또는 낙인효과 발생 사유는 2가지 모두 기재하지 못했지만 형평성 문제에 대해서는 적절하게 기재
B	낙인효과 발생 사유 2가지 모두 기재하지 못하면서 형평성 문제에 대한 내용이 부실 또는 낙인효과 발생 사유 2가지 중 1개를 모두 기재하지 못하면서 형평성 문제에 대한 내용이 부실
C	낙인효과 발생 사유 2가지 중 1개가 누락하였고 형평성 문제에 대한 내용이 심각하게 부실 또는 낙인효과 발생 사유 2가지 모두 기재하지 못하면서 형평성 문제에 대해서도 내용이 심각하게 부실
D	내용이 심각하게 부실하여 지문과 출제의도를 잘 이해하고 있다고 보기 어려운 경우
F	내용이 필요 분량의 10% 미만, 또는 내용이 분량의 1/3미만이어도 의미 있는 내용으로 간주하기 어려운 경우

[문제 2-2] [논증력]

구분	판단기준
A+	낙인효과 문제와 관련하여 수급 신청 과정과 수급 이후의 낙인문제를 구분하여 명료하게 제시하면 논증력 수준이 높다고 판단

	- 수급 전에는 자신이 저소득층임을 주장해야 하고, 조사과정에서 조사내용에 대해 응대해야 하는 과정에서의 낙인효과 - 수급 후에도 아동수당을 받는다는 것 자체가 저소득층임을 드러내게 된다는 점에서 생기는 낙인효과 형평성 문제가 10만원 범위 내에서 생길 수 있다는 점을 적시
A	낙인효과에 대해 구분하지는 않고 전반적으로 이해하고 있지만 형평성 문제가 10만원 범위 내에서 생길 수 있다는 점을 적시
B+	낙인효과와 관련된 논증은 A+ 소관 내용보다 다소 부실하지만 형평성 문제가 10만원 범위 내에서 생길 수 있다는 점은 적시
B	낙인효과에 대해 구분하지는 않았으나 전반적으로 이해하고 있다고 판단 형평성 문제와 관련하여 10만원 범위 내라는 표현을 하지 않은 경우
C	낙인효과 문제 및 형평성 문제에 대한 내용은 있지만 둘 다 다소 부실한 경우
D	내용이 매우 부실하여 지문과 출제의도를 잘 이해하고 있다고 보기 어려운 경우
F	내용이 필요 분량의 10% 미만, 또는 내용이 분량의 1/3미만이어도 의미있는 내용으로 간주하기 어려운 경우

[문제 2-2] [표현력]

<평가 요소>

- ① 맞춤법은 정확한가?
- ② 적절한 접속사를 사용하고 있는가?
- ③ 주어-서술어 호응 등 문법에 맞는 문장을 사용하고 있는가?
- ④ 비속어 등 적절하지 못한 단어를 사용하고 있는가?

구분	판단기준
A	①~③을 정확하게 준수하고 있으며 ④가 없는 경우
B	④가 없으면서 ①~③에서 1~2개의 잘못이 있는 경우
C	④가 없으면서 ①~③에서 3개 이상의 잘못이 있는 경우
D	④가 포함되어 있는 경우 또는 답안 작성이 극히 부족하거나 ①~③을 준수하는데 있어서 성의가 없는 경우
F	답안을 전혀 작성하지 않거나 아무런 연관이 없는 내용을 작성한 경우

[문제 2-2] [창의력]

구분	판단기준
A	낙인문제와 형평성 문제 2개 모두 예시나 자신만의 이야기 구성을 통해 창의성이 탁월하거나 통찰력이 뛰어나다고 판단되는 경우
B	낙인문제와 형평성 문제 중 어느 하나에 있어 예시나 자신만의 이야기 구성을 어느 정도 인정받을 수 있다고 판단되는 경우
C	창의력이 뛰어나다고 판단하기 어려워 평범하다고 판단되는 경우
F	내용이 필요 분량의 10% 미만, 또는 내용이 분량의 1/3미만이어도 의미있는 내용으로 간주하기 어려운 경우

7. 예시 답안

[문제 2-1]

보편적 복지에 따르면 아동수당에의 욕구가 크지 않은 중상위가정 또는 고소득가정에게도 아동수당을 지급하게 되므로 예산 사용의 효율성이 떨어지게 된다. 한편, 선별적 복지에 따르면 저소득가정에게만 지급하게 되므로 지급적격 여부를 판단하기 위해서는 소득 파악이 가능해야 한다. 따라서 이에 필요한 관련 시스템을 구축하고 이에 필요한 인력이 추가로 필요하게 된다. 그러므로 보편적 복지일 때 비해 불필요한 부문에 대한 예산사용이 불가피해져서 낭비문제가 생긴다.

[문제 2-2]

②의 입장에 따르면 다음과 같은 낙인문제가 발생할 수 있다. 첫째, 수급가능 여부를 판단하는 과정에서 자신이 저소득가정임을 드러내야 한다. 둘째, 아동수당을 받고 있다는 것이 다른 사람들에게 알려지면 자신이 저소득가정임이 드러나게 된다. 한편, 아동수당을 못 받는 사람 중에서 소득기준보다 10만원 내에서 소득이 더 높을 경우 사각지대로 남게 되고 아동수당을 받는 저소득가정에 비해 총소득이 오히려 적어져 형평성 문제가 제기될 수 있다.

[덕성여자대학교 문항정보 6]

1. 일반정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술100%전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	사회계열 / 문항번호 3	
출제 범위	교육과정 과목명	한국사, 경제, 법과 정치
	핵심개념 및 용어	도고, 기업가 정신, 창조적 파괴, 시장 실패, 독과점, 공정 경쟁, 대한민국 헌법 제119조 제②항
예상 소요 시간	40분 / 120분	

2. 문항 및 제시문

<제시문 6>

다음은 연암 박지원이 지은 한문 소설 ‘허생전’에서 허생이 도고 형태의 상행위로 돈을 버는 장면이다.

그(허생)는 안성의 한 주막에 자리 잡고서 밤, 대추, 감, 배, 귤 등의 과일을 모두 사들였다. 허생이 과일을 도거리로 사 두자, 온 나라가 잔치나 제사를 치르지 못할 지경에 이르렀다. 따라서 과일값이 크게 폭등하였다. 허생은 이에 10배의 값으로 과일을 되팔았다. 이어서 허생은 그 돈으로 곧 칼, 호미, 삼베, 명주 등을 사 가지고 제주도로 들어가 말총을 모두 사들였다. 말총은 망건의 재료였다. 얼마 되지 않아 망건 값이 10배나 올랐다. 이렇게 하여 허생은 50만 냥에 이르는 큰 돈을 벌었다. - “연암집” ‘허생전’ -

조선 후기에는 실제로도 허생과 같이 자본을 운용하여 부를 축적한 상업 자본가(도고)가 많이 나타났다. 대규모 상업 활동이 주로 권력을 가진 지배층의 주도 아래 이루어졌던 이전과 달리, 권력에서 소외된 허생과 같은 인물이 스스로 자본을 운용하여 부를 축적할 수 있게 된 것이다. 사상(私商) 도고는 정부의 보호를 받는 시전 상인층과 대립하였으며, 시전의 특권을 폐지하는 데도 주도적인 역할을 하였다.

<제시문 7>

실패의 위험을 무릅쓰고 기존에 없던 새로운 가치를 창출하려는 기업가의 도전 정신을 가리켜 ‘기업가 정신’ 이라고 한다. 기업가가 기업을 설립하여 어떤 제품을 생산하는 것은 쉬운 일이 아니다. 왜냐하면 미래의 불확실성이 존재하고 많은 위험이 따르기 때문이다. 따라서 기업이 이윤을 얻는 것은 기업가가 위험을 무릅쓰고 미래의 불확실성에 도전한 결과이며, 그에 대한 보상이기도 하다.

기업가 정신에 대해 맨 처음 체계적으로 접근한 학자는 슈페터이다. 슈페터는 기업가가 불확실성을 부담하면서 과감히 생산을 수행하는 자세를 기업가 정신이라고 보고, 이러한 정신이 경제 성장의 원동력이라고 주장하였다. 그는 기업가들이 새로운 경영 조직을 만들고, 새로운 시장을 개척하고, 새로운 제품을 개발하는 창조의 과정을 ‘창조적 파괴’ 라고 부르면서, 창조적 파괴가 경제 발전의 본질이라고 보았다.

<제시문 8>

소수의 기업이 지배하는 불완전 경쟁 시장에서는 시장 참여자 간에 자유롭고 공정한 경쟁이 이루어지지 않는다. 그러한 시장에서는 기업이 가격을 부당하게 올리거나 생산량을 임의로 조절할 수 있고, 경쟁 기업에 불이익을 주거나 소비자에게 횡포를 부리는 등 부작용이 발생할 수 있다. 즉, 불완전 경쟁은 자원 배분의 효율성을 저해하는 시장 실패의 원인이 된다. 뿐만 아니라 시장에서 다른 사람이 누려야 할 경제적 이득을 빼앗는 불법적이고 비윤리적인 행위가 나타나게 할 수 있다. 따라서 효율적이고 건전한 시장을 위해 이를 규제하여야 한다.

[문제 3-1]

<제시문 7>을 바탕으로 <제시문 6>에 나타난 조선 후기 도고의 긍정적 측면에 대하여 서술하시오. (250자 내외) [60점]

[문제 3-2]

다음은 대한민국 헌법 제119조 제②항이다.

② 국가는 균형있는 국민경제의 성장 및 안정과 적당한 소득의 분배를 유지하고, 시장의 지배와 경제력의 남용을 방지하며, 경제주체간의 조화를 통한 경제의 민주화를 위하여 경제에 관한 규제와 조정을 할 수 있다.

<제시문 8>을 활용하여 대한민국 헌법 제119조 제②항의 의미를 설명하시오. (250자 내외) [40점]

3. 출제 의도

[문제 3-1]

도고의 상행위 형태 자체는 매점매석이며 이는 대표적인 독과점 기업의 행위이고 시장에서의 자유롭고 공정한 경쟁을 해치는 행위이다. 그러나 조선 후기 시대 변화에 따른 기회를 창의적인 방법으로 이용하고 거래에 따른 큰 불확실성과 높은 위험을 과감하게 떠안으면서 그 대가로 큰 이익을 얻고 막대한 부를 축적하는 과정은 현대 기업의 본질을 이해하는데 활용이 되고 있는 기업가 정신의 발현으로 볼 수 있다. 또한, 상거래에 있어서 새로운 방법과 거래 과정을 도입함으로써 시장의 변화를 가져오고 당시 정부 권력의 비호 하에 시장을 독점적으로 장악하던 시전 상인과 치열하게 경쟁하여 결국에 시전의 특권적 권한인 금난전권을 폐지하는데 기여를 하게 된 것은 숨페터의 창조적 파괴의 한 예로 볼 수 있을 것이다. 결국 도고의 등장과 그들이 조선 후기 경제에 미친 긍정적 영향을 기업가 정신 발현에 의한 부의 축적과 창조적 파괴를 통한 경쟁의 촉진으로 볼 수 있다. 그리고 이러한 도고의 활동은 조선 후기에 이미 자본주의의 싹이 트고 있었다는 근거로 이해되고 있다.

이 문제는 도고가 조선 후기 사회에 미친 효과를 매점매석 행위와 같은 부정적 측면에서 비판하는 것이 아니라 기업가 정신과 창조적 파괴, 새로운 경제질서의 탄생과 같은 관점에서 긍정적으로 평가할 수 있다는 것을 이해하고 있는지를 묻고 있다.

[문제 3-2]

시장 참여자 사이의 자유로운 경쟁을 통해 자원이 배분될 때 가장 효율적인 결과를 얻을 수 있다. 그러나 여러 이유로 인하여 시장에 의한 자원 배분이 효율적이지 못할 수 있는데 이러한 현상을 시장 실패라고 한다. 일반적으로 불완전 경쟁 시장, 공공재, 외부효과, 정보의 비대칭성 등이 시장 실패의 원인으로 간주된다.

특히, 독과점 기업의 등장과 같이 시장이 불완전 경쟁 구조를 가질 때 가격 상승과 생산량 감소 등 자원의 비효율적 배분이 나타날 수 있고 소비자 잉여가 생산자 잉여로 전환되는 소득 분배 문제가 발생할 수 있다.

불완전 경쟁 시장을 포함한 시장 실패는 정부의 개입을 통하여 해결해야 하는 것으로 이해되고 있으며 이를 배경으로 하여 시장의 자유롭고 공정을 유도하기 위한 여러 정책이나 규제의 실시, 제도의 운영이 정부의 중요한 임무로 간주되고 있다.

대한민국 헌법은 이와 같은 정부(또는 국가)의 의무를 헌법 제119조 제②항에 명시적으로 규정하여 독과점에 의한 시장실패 문제에 대응하도록 하고 있으며 궁극적으로 사회 후생의 극대화, 경제주체간의 불평등의 조정, 소득분배 불균등의 시정 등 경제민주화를 위하여 경제에 개입할 수 있도록 하고 있다.

이 문제는 시장에 의한 자원 배분의 효율성, 시장 실패의 원인, 불완전 경쟁 시장의 문제점 등을 이해하고 시장 실패에 대한 대응으로 정부의 개입이 요청되고 있다

는 것을 이해하고 있는지를 묻고 있다. 그리고 이러한 이해를 바탕으로 하여 대한민국 헌법 제119조 제②항이 갖는 의미가 시장 지배력 남용의 방지를 통한 공정 경쟁 확보, 소득 불균등 조정, 경제주체간의 조화 등 경제민주화를 위하여 경제에 관한 국가(정부)의 개입 및 규제와 조정을 허용하는데 있다는 것을 도출하도록 요구하고 있다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육과학기술부 고시 제2012-14호 [별책 7] 사회과 교과과정		
관련 성취기준	과목명: 경제		관련
	성취 기준 1	(2) 경제 주체의 역할과 의사 결정 가계는 합리적인 소비 생활을 추구함으로써 현재는 물론 미래의 삶을 안정적으로 유지하며, 기업은 소비자들이 원하는 상품의 생산, 생산 비용의 절감, 새로운 기술 개발을 통해 이윤을 극대화한다는 점을 이해한다. 또, 정부의 재정 활동과 경제적 역할에 대해 알아본다. (다) 상품의 공급자, 생산 요소의 수요자로서 기업의 경제적 역할을 이해한다. (마) 재정 활동을 중심으로 정부의 경제적 역할(효율적 자원 배분, 소득 재분배, 경제 성장 및 안정 등을 추구)을 이해한다.	<제시문 7> <제시문 8>
	성취 기준 2	(3) 가격에 의한 자원 배분과 경제 주체 간의 상호 경쟁 측면에서 시장 경제 원리는 파악하고, 시장을 통한 자원 배분의 효율성을 논리적으로 이해한다. 일반화되고 추상화된 전형적인 시장 외에 노동 시장, 금융 시장과 새로 등장하는 다양한 시장의 사례를 통해 시장이 다양한 형태와 모습을 가지고 있다는 점을 이해한다. 시장 실패와 정부 실패의 요인과 그 해결 방안에 대해서 알아본다. (라) 시장 실패 현상을 개선하기 위한 정부의 시장 개입과 그로 인해 나타날 수 있는 문제점을 이해하고 이를 보완할 수 있는 방안을 모색한다.	<제시문 8>
	과목명: 법과 정치		관련
	성취 기준 1	(3) 헌법의 기본 원리 우리나라 민주 정치의 토대로서 헌법의 의의를 이해하고, 우리나라 헌법의 기본 원리를 파악하도록 한다. 또한 헌법에 규정된 기본권 및 통치 구조에 대해서 학습함으로써, 민주 시민의 기본적인 권리와 의무를 이해하도록 한다. (가) 헌법의 정치적·법적 의의를 이해하고, 우리나라 헌법의 기본 원리를 탐구한다.	[문제 3-2]

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수	관련자료	재구성 여부
한국사	김종수 외 7인	금성출판사	2017	189	<제시문 6>	○
한국사	주진오 외 8인	천재교육	2017	149	<제시문 6>	○
한국사	한철호 외 7인	미래엔	2017	140	<제시문 6>	○
경제	오영수 · 김진영	교학사	2017	74, 123	<제시문 7> <제시문 8>	○
경제	김종호 · 안병근	씨마스	2017	64	<제시문 7>	○
경제	박형준 외 5인	천재교육	2017	72	<제시문 8>	○
법과 정치	손병로 외 6인	금성출판사	2017	91, 부록	[문제 3-2]	○
법과 정치	김왕근 외 5인	천재교육	2017	93, 부록	[문제 3-2]	○

5. 문항 해설

1. 제시문의 내용과 구성

<제시문 6>은 고등학교 한국사 과목의 “조선 후기의 사회·경제적 변동” 중에서 상업의 발달에 따른 사장의 성장과 관련하여 매점매석과 같은 독특한 상거래를 통하여 성장한 거대 자본인 도고에 관한 내용을 정리한 것이다.

도고의 활동에 대해서는 특정 물품에 대해 매점매석 행위라는 독점적 행위를 통하여 대규모 자본이나 부를 축적하였기 때문에 시장의 독점화를 가져왔다고 부정적으로 평가할 수 있다. 그러나 도고는 정부나 권력의 비호를 받은 독점적 세력인 시전 상인과 달리 도고 스스로의 선택과 판단, 창의적인 방법으로 시전 상인과 경쟁하였으며 그 결과 시전 상인의 특권적 권리를 폐지하는데 기여하였고 조선 후기 상업자본의 축적과 경쟁을 바탕으로 한 시장 거래 활성화에 공헌하였으며 도고를 조선 후기 자본주의가 싹트고 있었음을 보여 주는 근거로 이해할 수 있다.

<제시문 7>은 기업가 정신의 핵심이 불확실성과 위험을 부담하면서 기존에 없던 새로운 가치를 창출하려는 도전 의식이며 이것이 기업 이윤의 원천이 될 수 있음을 말하고 있다. 또한, 기업가 정신은 경제 성장의 원동력이며 기업가 정신에 의해 도입되는 새로운 경영 조직, 상품, 기술 등이 창조적 파괴 과정을 통해 경제 발전의

본질이라는 쉴페터의 주장을 소개하고 있다.

<제시문 8>은 시장에 의한 자원 배분이 효율적이기 위해서는 시장 참여자 사이의 자유롭고 공정한 경쟁이 이루어져야 하지만 독과점과 같은 불완전 경쟁 시장의 경우에는 시장에 의한 자원 배분이 오히려 비효율적인 시장실패가 나타날 수 있다는 것을 지적하고 있다. 일반적으로 독과점과 불공정 경쟁에 의한 시장실패는 자원의 비효율적인 배분을 초래하고 소득 분배의 불평등을 심화시키는 경우가 많으므로 이에 대한 규제가 필요하다는 주장을 제기할 수 있다.

2. 문항 분석

[문제 3-1]

<제시문 7>을 바탕으로 <제시문 6>에 나타난 조선 후기 도고의 긍정적 측면에 대하여 서술하시오. (250자±25자) [60점]

이 문항은 <제시문 6>에 정리되어 있는 조선 후기 도고에 대하여 기업가 정신과 창조적 파괴, 경제주체의 자유와 창의에 의한 경제질서의 관점에서 평가할 것을 요구하고 있다. 도고의 행위를 매점매석의 관점에서 본다면 물가 급등이나 농민의 몰락 등을 초래한 부정적인 경제활동으로 평가할 수 있으나 도고는 경쟁을 통한 시전 상인의 특권 폐지, 상인 자본 축적, 초기 자본주의의 시초와 같이 긍정적인 측면도 많이 포함하고 있다. 따라서 이 문항은 도고의 매점매석 행위를 잠시 무시하고 주어진 <제시문 7>을 이용하여 긍정적 효과에 근거를 제시하는 것을 요구하고 있다. 즉, <제시문 7>을 도고의 긍정적 효과를 서술하는 근거로 활용할 수 있어야 한다.

[문제 3-2]

다음은 대한민국 헌법 제119조 제②항이다.

② 국가는 균형있는 국민경제의 성장 및 안정과 적당한 소득의 분배를 유지하고, 시장의 지배와 경제력의 남용을 방지하며, 경제주체간의 조화를 통한 경제의 민주화를 위하여 경제에 관한 규제와 조정을 할 수 있다.

<제시문 8>을 활용하여 대한민국 헌법 제119조 제②항의 의미를 설명하시오. (250자±25자) [40점]

문제에 포함된 헌법 조항은 소위 ‘경제민주화’ 조항이라고 불리는 조항이다. 이 조항은 국민경제의 성장, 적당한 소득 분배, 시장의 지배력 남용 방지, 경제주체간의 조화 등을 위해 국가가 경제에 관하여 개입할 수 있음을 규정하고 있다.

<제시문 8>은 독과점과 불공정 행위로 인한 시장 실패에 따른 폐해에 대해서 설명하고 있으므로 대한민국 헌법 제119조 제②항에서 국가가 경제에 관한 규제와 조정

을 할 수 있다고 규정한 부분에 대한 필요성 또는 근거로 활용할 수 있다.

대한민국 헌법 제119조 제②항의 내용 중에서 <제시문 8>과 가장 관련성이 큰 부분은 “시장의 지배와 경제력의 남용을 방지” 하는 것이다. 이것이 곧 독과점에 의한 시장 실패를 방지(또는 대응)해야 한다는 것을 뜻하고 따라서 이는 적당한 소득 분배의 유지나 경제 주체간의 불평등의 시정을 통한 경제 주체간의 조화 등과 연결된다.

<제시문 8>에는 독과점에 따른 문제만 언급되어 있고 정부의 개입 등에 대한 명시적인 언급은 없으므로 이 부분을 유추하여 헌법 제119조 제②항이 시장 실패와 정부 개입의 관계를 규정하고 있음을 파악해야 한다.

6. 채점 기준

1) 문제별 배점

[문제 3-1] 총 60점

구분	A+	A	B+	B	C	D	F
이해도	30	27	24.30	21.87	18.59	10	0
논증력	20	18.60	16.74	15.07	12.81	7	0
구분	A		B		C	D	F
표현력	5		4		3	1	0
구분	A		B		C		F
창의력	5		4		3		0

※참고 :

“이해도” 등급별 감점 비율 : 10%-10%-10%-15%

“논증력” 등급별 감점 비율 : 7%-10%-10%-15%

[문제 3-2] 총 40점

구분	A+	A	B+	B	C	D	F
이해도	13	11.70	10.53	9.48	8.06	4	0
논증력	17	15.81	14.23	12.81	10.89	5	0
구분	A		B		C	D	F
표현력	5		4		3	1	0
구분	A		B		C		F
창의력	5		4		3		0

※참고 :

“이해도” 등급별 감점 비율 : 10%-10%-10%-15%

“논증력” 등급별 감점 비율 : 7%-10%-10%-15%

2) 채점기준

[문제 3-1] [이해도]

<평가 요소>

- ① 도고의 긍정적 측면(시전의 특권 폐지, 불확실성 감수, 자본축적, 조선 후기 자본주의 시초 등)을 언급하고 있는가?
- ② 자발적으로 불확실성과 위험을 부담하는 기업가 정신을 언급하고 있는가?
- ③ 창조적 파괴와 시전의 특권 철폐를 언급하고 있는가?
- ④ 핵심어 : 자본축적, 불확실성과 위험 부담, 기업가 정신, 창조적 파괴, 자유(또는 스스로 운영), 특권 폐지, 조선 후기 자본주의

구분	판단기준
A+	평가요소 중 ①~③과 핵심어를 거의 대부분 포함
A	평가요소를 거의 대부분 포함하고 있으나 약간의 누락이 있는 경우
B+	평가요소 ①~③ 중에서 1개 누락 또는 핵심어 중에서 4개 미만 누락
B	평가요소 중 50% 가량 포함
C	도고의 부정적 측면(독점, 부익부 빈익빈 등)에 대한 내용 언급(강조) 또는 평가요소 중 30%~40% 가량만 포함
D	도고의 부정적 측면 언급(강조) 또는 평가요소 중 하나 정도(약 20%)만 포함
F	답안을 작성하지 못하거나 극히 부실한 경우

[문제 3-1] [논증력]

<평가요소>

- ① 도고의 활동을 기업가 정신의 관점에서 판단할 수 있는 이유가 도고가 직면한 큰 불확실성과 위험을 부담하기 때문이라는 것을 서술하고 있다.
- ② 도고의 상행위는 도고 스스로의 선택이나 판단 또는 자유로운 선택에 따라 행하였으며 기존 상거래 방식과는 다른 방식으로 진행했다는 것을 언급하고 있다.
- ③ 이러한 도고의 상행위를 숨페터가 주장한 창조적 파괴의 한 예로 접근하고 있다.
- ④ 도고의 창조적 파괴는 당시 정부의 보호를 바탕으로 특권을 누리던(또는 독점적 지위를 누리던) 시전 상인과의 경쟁으로 이어졌다는 것을 서술하고 있다.
- ⑤ 도고에 의한 상거래의 변화를 자유와 창의에 바탕을 둔 새로운 경제 질서 형성으로 설명하고 있다.

구분	판단기준
A+	평가요소의 모든 내용을 포함
A	평가요소의 모든 내용을 포함하고 있으나 전개가 다소 부정확함
B+	평가요소 중 1~2개 가량 누락
B	평가요소 중 3개 가량(약 60%) 가량 포함
C	도고의 부정적 측면(독점, 부익부 빈익빈 등)에 대한 내용 언급(강조) 또는 평가요소 중 30%~50% 가량만 포함
D	도고의 부정적 측면 언급(강조) 또는 평가요소 중 하나 정도(약 20%)만 포함
F	답안을 작성하지 못하거나 극히 부실한 경우

[문제 3-1] [표현력]

<평가 요소>

- ① 맞춤법은 정확한가?
- ② 적절한 접속사를 사용하고 있는가?
- ③ 주어-서술어 호응 등 문법에 맞는 문장을 사용하고 있는가?
- ④ 비속어 등 적절하지 못한 단어를 사용하고 있는가?

구분	판단기준
A	①~③을 정확하게 준수하고 있으며 ④가 없는 경우
B	④가 없으면서 ①~③에서 1~2개의 잘못이 있는 경우
C	④가 없으면서 ①~③에서 3개 이상의 잘못이 있는 경우
D	④가 포함되어 있는 경우 또는 답안 작성이 극히 부족하거나 ①~③을 준수하는데 있어서 성의가 없는 경우
F	답안을 전혀 작성하지 않거나 아무런 연관이 없는 내용을 작성한 경우

[문제 3-1] [창의력]

<평가 요소>

- ① 기업가 정신이나 창조적 파괴를 적절한 사례를 들어서 설명하고 있다.
- ② 창조적 파괴는 새로운 형태의 독점을 야기할 수 있으나 또 다른 창조적 파괴에 의하여 그 독점 역시 사라질 것이라는 내용을 서술하고 있다.

구분	판단기준
A	평가 요소 중 하나 이상을 포함
B	평가 요소 이외에 창의력이 있다고 판단되는 경우
C	창의력이 뛰어나다고 판단하기 어려워 평범하다고 판단되는 경우
F	답안을 전혀 작성하지 않거나 아무런 연관이 없는 내용을 작성한 경우

[문제 3-2] [이해도]

<평가 요소>

- ① 독과점에 의하여 자원 배분의 비효율, 빈익빈 부익부(또는 소득분배의 불평등) 등의 문제가 발생할 수 있음을 포함하고 있는가?
- ② 헌법 제119조 제②항의 내용을 언급하고 있는가?
- ③ 시장실패와 정부 개입 사이의 관계에 대한 언급이 있는가?
- ④ 핵심어 : 불공정 행위, 자원 배분의 효율성, 빈익빈 부익부(소득분배의 불평등), 독과점, 정부의 개입, 시장 지배와 경제력 남용, 공정하고 자유로운 경쟁, 경제주체 간의 조화, 적정 소득의 분배, 국가의 규제와 조정

구분	판단기준
A+	평가요소 중 ①~③과 핵심어를 모두 포함
A	평가요소를 거의 모두 포함하고 있으나 약간의 누락이 있는 경우
B+	평가요소 ①~③ 중에서 1개 누락 또는 핵심어 중에서 4개미만 누락
B	평가요소 중 50% 가량 포함
C	정부 개입의 문제점(정부실패, 정부규제의 한계 등)에 대한 내용 언급 또는 평가요소 중 30%~40% 가량만 포함
D	정부 개입의 문제점에 대한 내용 언급 또는 평가요소 중 약 30% 미만 포함
F	답안을 작성하지 못하거나 극히 부실한 경우

[문제 3-2] [논증력]

<평가요소>

- ① 독과점과 같은 불완전 경쟁 시장이 시장 실패의 원인임을 지적하고 있는가?
- ② 독과점에 의한 시장실패와 그 결과인 자원 배분의 효율성 및 소득분배의 불평등을 연결하고 있는가?
- ③ 시장실패를 정부개입의 근거로 적절하게 제시하고 있는가?
- ④ 헌법 제119조 제②항의 내용을 독과점 문제 중심으로 다시 정리하고 있는가?
- ⑤ 헌법 제119조 제②항을 정부 개입의 근거라는 관점에서 평가하고 있는가?

구분	판단기준
A+	평가요소의 모든 내용을 포함
A	평가요소의 모든 내용을 포함하고 있으나 전개가 다소 부정확함
B+	평가요소 중 1~2개 가량 누락
B	평가요소 중 3개 가량(약 60%) 포함
C	헌법 제119조 제②항과 정부 개입 사이의 관계를 제시하지 않은 경우 또는 평가요소 중 30%~50% 가량만 포함
D	헌법 제119조 제②항과 정부 개입 사이의 관계를 제시하지 않은 경우 또는 평가요소 중 하나 정도(약 20%)만 포함
F	답안을 작성하지 못하거나 극히 부실한 경우

[문제 3-2] [표현력]

<평가 요소>

- ① 맞춤법은 정확한가?
- ② 적절한 접속사를 사용하고 있는가?
- ③ 주어-서술어 호응 등 문법에 맞는 문장을 사용하고 있는가?
- ④ 비속어 등 적절하지 못한 단어를 사용하고 있는가?

구분	판단기준
A	①~③을 정확하게 준수하고 있으며 ④가 없는 경우
B	④가 없으면서 ①~③에서 1~2개의 잘못이 있는 경우
C	④가 없으면서 ①~③에서 3개 이상의 잘못이 있는 경우
D	④가 포함되어 있는 경우 또는 답안 작성이 극히 부족하거나 ①~③을 준수하는데 있어서 성의가 없는 경우
F	답안을 전혀 작성하지 않거나 아무런 연관이 없는 내용을 작성한 경우

[문제 3-2] [창의력]

<평가 요소>

- ① 독과점 문제를 <제시문 1>의 자유 또는 평등 구분과 연결하여 설명하고 있다.
- ② 헌법 제119조 제②항과 정부 개입 사이의 관계를 적절한 사례로 설명하고 있다.
- ③ 헌법 제119조 제②항에 의한 정부 개입을 복지의 관점에서 설명하고 있다.

구분	판단기준
A	평가 요소 중 하나 이상을 포함
B	평가 요소 이외에 창의력이 있다고 판단되는 경우
C	창의력이 뛰어나다고 판단하기 어려워 평범하다고 판단되는 경우
F	답안을 전혀 작성하지 않거나 아무런 연관이 없는 내용을 작성한 경우

7. 예시 답안

도고는 상거래에 따르는 불확실성과 위험을 부담하고 스스로 자본을 축적하여 운용하면서 막대한 이윤과 대규모 부를 축적하였다. 즉, 도고의 이윤과 부는 기업가 정신에 대한 대가로 볼 수 있다. 또한, 도고가 시장을 독점하던 시전 상인과 치열한 경쟁을 하고 그 결과 시전 상인의 특권을 폐지하는 과정은 창조적 파괴의 한 사례가 될 것이다. 도고의 활동은 자유와 창의, 경쟁, 자본의 축적 등을 바탕으로 한 조선 후기 자본주의가 싹트고 있었다는 근거가 된다.(251자)

독과점과 같은 불완전 경쟁 시장이 형성되면 시장이 실패하여 시장에 의한 자원 배분의 효율성이 저해되고 소득 분배에 문제가 발생할 수 있다. 현대 사회에서는 불완전 경쟁 시장의 폐해를 막기 위해 정부가 개입하는 것이 일반적이다. 따라서 대한민국 헌법 제119조 제②항은 시장 지배와 경제력 남용을 방지하여 시장에서 공정하고 자유로운 경쟁을 유도하고 경제주체간의 조화와 적정 소득의 분배를 유지하도록 국가의 규제와 조정을 허용하고 있다.(242자)

2018학년도 수시모집 논술고사 문항해설 및 채점기준 (자연계열)

[덕성여자대학교 문항정보 7]

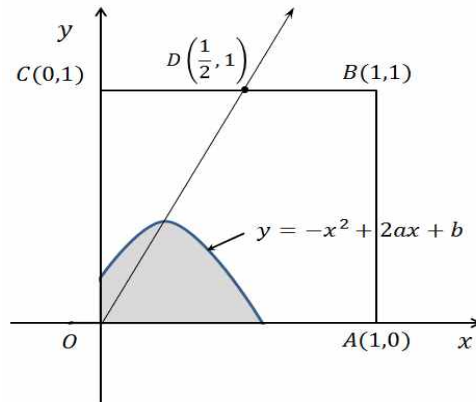
1. 일반 정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문항번호 1	
출제 범위	교육과정 과목명	수학Ⅰ, 미적분Ⅰ
	핵심 개념 및 용어	포물선의 꼭짓점의 좌표, 두 곡선 사이 영역의 넓이, 함수의 그래프에 놓인 점과 함수와의 관계
예상 소요 시간	40분 / 120분	

2. 문항 및 제시문

다음 제시문을 읽고 아래의 문제에 답하시오.

그림과 같이 좌표평면 위의 네 점 $O(0,0)$, $A(1,0)$, $B(1,1)$, $C(0,1)$ 를 꼭짓점으로 하는 사각형 $OABC$ 가 있다. 꼭짓점 O 를 시작으로 사각형 $OABC$ 내부가 다음과 같은 조건을 만족하면서 그림에서 색칠된 부분과 같이 물감으로 물들고 있다고 하자.



(1) 주어진 사각형 $OABC$ 가 물감으로 물드는 영역의 경계가 이차함수

$$y = -x^2 + 2ax + b$$

의 그래프가 된다.

(2) 주어진 이차함수의 꼭짓점은 원점 $O(0,0)$ 와 점 $D\left(\frac{1}{2}, 1\right)$ 을 연결하는 직선을 따라서 화살표 방향으로 움직인다.

[문제 1-1]

제시문을 이용하여 b 를 a 의 식으로 풀이와 함께 나타내시오. [25점]

[문제 1-2]

(1)에 주어진 이차함수가 점 A 를 지날 때, 이차함수의 식을 구하고, 이를 이용하여 사각형의 내부 가운데 물감으로 물든 영역의 넓이를 풀이와 함께 구하시오. [45점]

[문제 1-3]

사각형의 내부 전체가 물감으로 처음으로 물든 시점에서 (1)에 주어진 이차함수의 꼭짓점의 좌표를 풀이와 함께 구하시오. [30점]

3. 출제 의도

본 문제는 이차함수의 그래프의 꼭짓점의 좌표를 구할 수 있으며, 한 점이 곡선 위에 있다는 의미를 평가한다. 주어진 조건에 맞는 영역의 넓이를 정적분을 활용하여 구할 수 있는지를 평가한다.

[문제 1-1]

이차함수의 그래프의 꼭짓점의 좌표를 구할 수 있으며 꼭짓점이 직선 위에 놓였을 때 꼭짓점의 x 좌표와 y 좌표 사이의 관계를 구할 수 있는지를 평가하는 문제이다.

[문제 1-2]

이차함수의 그래프가 주어진 점을 지날 때 이를 만족시키는 이차함수를 찾고, 정적분을 활용하여 도형의 넓이를 구할 수 있는지를 평가하는 문제이다.

[문제 1-3]

이차함수 그래프의 대칭성이나 다른 방법을 이용하여 이차함수 그래프 위의 영역

이 사각형을 완전히 덮는 위치를 파악하며, 이를 이용하여 꼭짓점의 좌표를 구할 수 있는지를 평가한다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 및 관련 성취기준

문항 및 제시문		관련 성취기준
제시문	교육과정	[수학1] - (나) 방정식과 부등식 - ② 이차방정식과 이차함수
	성취기준·성취수준	[수학1] - 나. 방정식과 부등식 - 2) 이차방정식과 이차함수 수학1221. 이차함수와 이차방정식의 관계를 설명할 수 있다. [수학1] - 다. 도형의 방정식 - 2) 직선의 방정식 수학1321. 여러 가지 직선의 방정식을 구할 수 있다.
문제1-1	교육과정	[수학1] - (나) 방정식과 부등식 - ② 이차방정식과 이차함수 ① 이차함수와 이차방정식의 관계를 이해한다.
	성취기준·성취수준	[수학1] - 나. 방정식과 부등식 - 2) 이차방정식과 이차함수 수학1221. 이차함수와 이차방정식의 관계를 설명할 수 있다.
문제1-2	교육과정	[수학1] - (나) 방정식과 부등식 - ② 이차방정식과 이차함수 ① 이차함수와 이차방정식의 관계를 이해한다. [수학1] - (다) 도형의 방정식 - ② 직선의 방정식 ① 여러 가지 직선의 방정식을 구할 수 있다. [미적분1] - (라) 다항함수의 적분법 - ① 부정적분 ② 함수의 실수배, 합, 차의 부정적분을 알고, 다항함수의 부정적분을 구할 수 있다. [미적분1] - (라) 다항함수의 적분법 - ③ 정적분의 활용 ① 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다.
	성취기준·성취수준	[수학1] - 나. 방정식과 부등식 - 2) 이차방정식과 이차함수 수학1221. 이차함수와 이차방정식의 관계를 설명할 수 있다. [수학1] - 다. 도형의 방정식 - 2) 직선의 방정식 수학1321. 여러 가지 직선의 방정식을 구할 수 있다. [미적분1] - 라. 다항함수의 적분법 - 1) 부정적분 미적1411/1412. 부정적분의 뜻을 알고, 다항함수의 부정적분을 구할 수 있다. [미적분1] - 라. 다항함수의 적분법 - 3) 정적분의 활용 미적1431. 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구할 수 있다.
문제1-3	교육과정	[수학1] - (나) 방정식과 부등식 - ② 이차방정식과 이차함수 ② 이차함수의 그래프와 직선의 위치 관계를 이해한다.
	성취기준·성취수준	[수학1] - 나. 방정식과 부등식 - 2) 이차방정식과 이차함수 수학1223. 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행 연도	쪽수
고등학교 교과서	수학Ⅰ	우정호 외	동아출판	2017	86-88 94-96
	수학Ⅰ	정상권 외	금성출판사	2017	88-89
	수학Ⅰ	김창동 외	교학사	2017	73-78
	미적분Ⅰ	이강섭 외	미래N	2017	179-181
	미적분Ⅰ	신항균 외	지학사	2017	170-175
기타	수학Ⅰ 교사용 지도서	이준열 외	천재교육	2017	118-123 128-133

5. 문항 해설

본 문항의 핵심적인 내용은 「수학Ⅰ」의 ‘이차함수’와 「미적분Ⅰ」의 ‘적분법의 응용’의 단원에서 다루어진다. 본 문항을 통해 학생들이 제시문을 읽고 문제가 요구하는 이차함수의 그래프의 꼭짓점의 좌표를 구할 수 있으며, 어떤 점이 주어진 곡선에 있다는 것은 곡선의 방정식을 만족한다는 것을 이해하고, 이를 응용할 수 있는지를 평가한다. 다항함수의 적분법과 정적분을 활용하여 주어진 도형의 넓이를 구할 수 있는지, 또한 영역이 전체를 포함하는 관계를 구할 수 있으며 이 모든 과정을 논리적으로 전개할 수 있는지를 평가한다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
1-1	① 이차함수 그래프 꼭짓점의 좌표를 구할 수 있다. ② 두 점을 연결하는 직선의 식을 구할 수 있다. ③ 꼭짓점이 직선 위에 놓인다는 것의 의미가 좌표의 x 좌표와 y 좌표가 직선의 식을 만족한다는 것을 안다. ④ b 를 a 의 식으로 나타낼 수 있다. A+: ①, ②, ③, ④를 모두 완전히 구할 수 있다. A: ①, ②, ③, ④ 중에 세 항목을 구할 수 있다. B+: ①, ②, ③, ④ 중에 두 항목을 구할 수 있다. B: ③을 구할 수 있다. C: ②를 구할 수 있다. D: ①을 구할 수 있다. E: 문제를 풀지 않았다.	25
1-2	① 이차함수의 그래프가 A 를 지나기 위한 a 의 관계식(이차방정식)을 구할 수 있다. ② a 의 영역($0 \leq a \leq 1$)을 이용하여 이차함수를 구할 수 있다. ③ 정적분을 구할 수 있다.	45

	A+: ①, ②, ③을 구할 수 있으며 값도 일치한다. A: ①, ②, ③을 구할 수 있으며 틀린 값이 있다. B+: ①과 ②를 구할 수 있으며 값도 일치한다. B: ①과 ②를 구할 수 있으나 틀린 값이 있다. C: ①을 구할 수 있다. D: ①을 구할 수 있으나 틀린 값이 있다. E: 문제를 풀지 않았다.	
1-3	① 그래프가 점 C와 만난다는 이유를 설명할 수 있다. ② 점 C와 만난다는 것을 이용하여 a의 값을 구할 수 있다. ③ 꼭짓점의 좌표를 구할 수 있다. A+: ①, ②, ③을 모두 완전히 구할 수 있다. A: ②, ③을 구할 수 있다. B+: ②, ③을 구하는 과정에 틀린 값이 있다. B: ②를 구할 수 있다. C: ①을 구할 수 있다. D: ①을 구할 수 있으나 틀린 값이 있다. E: 문제를 풀지 않았다.	30

7. 예시 답안

[문제 1-1]

<답안 1>

$$\begin{aligned}
 y &= -x^2 + 2ax + b = -(x^2 - 2ax) + b \\
 &= -(x - a)^2 + b + a^2
 \end{aligned}$$

이므로 꼭짓점의 좌표는 $(a, b + a^2)$ 가 된다. 원점 O와 점 $D\left(\frac{1}{2}, 1\right)$ 를 잇는 직선의 식은

$$y = 2x$$

이고, 꼭짓점이 이 직선 위에 있으므로 우리는 다음과 같은 결과를 얻는다.

$$\begin{aligned}
 b + a^2 &= 2a \\
 b &= -a^2 + 2a
 \end{aligned}$$

<답안 2>

$$\begin{aligned}
 y &= -x^2 + 2ax + b = -(x^2 - 2ax) + b \\
 &= -(x - a)^2 + b + a^2
 \end{aligned}$$

이므로 꼭짓점의 좌표는 $(a, b + a^2)$ 가 된다. 원점 O와 점 $D\left(\frac{1}{2}, 1\right)$ 를 잇는 직선의

방정식은

$$y = 2x$$

이고, 꼭짓점의 좌표는 $(a, 2a)$ 이다. 따라서 이차함수는 다음과 같다.

$$y = -(x - a)^2 + 2a = -x^2 + 2ax - a^2 + 2a$$

$y = -x^2 + 2a + b$ 와 상수항의 계수를 비교하면 $b = -a^2 + 2a$ 를 얻는다.

[문제 1-2]

문제1-1에서 얻은 결과를 이용하면 다음과 같은 이차함수를 얻는다.

$$y = -(x - a)^2 + b + a^2 = -(x - a)^2 + 2a = -x^2 + 2ax + (2a - a^2)$$

이 이차함수의 그래프가 점 $A(1, 0)$ 를 지나므로

$$\begin{aligned} -1^2 + 2a(1) + (2a - a^2) &= 0 \\ a^2 - 4a + 1 &= 0 \end{aligned}$$

따라서

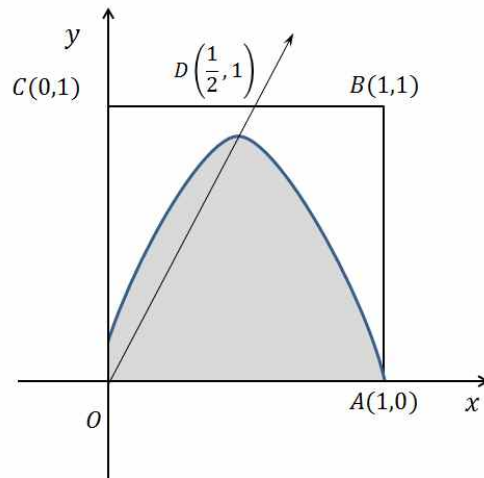
$$a = 2 \pm \sqrt{4 - 1} = 2 \pm \sqrt{3}$$

이 된다.

주어진 조건으로부터 $0 \leq a \leq 1$ 이므로, $a = 2 - \sqrt{3}$ 이다. 따라서 구하는 이차함수는 다음과 같다.

$$y = -x^2 + 2(2 - \sqrt{3})x + \{2(2 - \sqrt{3}) - (2 - \sqrt{3})^2\} = -x^2 + 2(2 - \sqrt{3})x + (-3 + 2\sqrt{3})$$

구하는 영역은 <그림 1>과 같이 직선 x 축과 위 포물선으로 둘러싸인 부분이므로 구하는 넓이는 다음과 같다.



<그림 1>

$$\begin{aligned}
 \int_0^1 \{-x^2 + 2(2 - \sqrt{3})x + (-3 + 2\sqrt{3})\} dx &= \left[-\frac{1}{3}x^3 + (2 - \sqrt{3})x^2 + (-3 + 2\sqrt{3})x \right]_0^1 \\
 &= -\frac{1}{3} + (2 - \sqrt{3}) + (-3 + 2\sqrt{3}) \\
 &= -\frac{4}{3} + \sqrt{3}
 \end{aligned}$$

[문제 1-3]

<답안 1>

이차함수의 꼭짓점의 x 좌표가 $\frac{1}{2}$ 이 될 때까지 사각형 전체가 물들지 않으므로 x 좌표가 $\frac{1}{2}$ 보다 커야 한다. 또한 이차함수의 그래프가 대칭임을 이용하면 이차함수가 점 C 와 만날 때 처음으로 사각형 전체가 물들게 된다. 이차함수 $y = -(x-a)^2 + 2a$ 가 점 C 를 지나므로

$$\begin{aligned}
 -(0-a)^2 + 2a &= 1 \\
 a^2 - 2a + 1 &= 0 \\
 (a-1)^2 &= 0 \\
 a &= 1
 \end{aligned}$$

따라서 구하는 꼭짓점의 좌표가 $(a, b+a^2) = (a, 2a)$ 이므로 구하는 좌표는 $(1, 2)$ 가 된다.

<답안 2>

사각형 전체가 물들 가능성은 이차함수의 그래프가 두 꼭짓점 B 또는 C 를 지나는 경우이다. 이차함수 $y = -(x-a)^2 + 2a$ 가 점 $B(1, 1)$ 를 지나면 a 는 다음 식을 만족한다.

$$\begin{aligned}
 -(1-a)^2 + 2a &= 1 \\
 a^2 - 4a + 2 &= 0 \\
 a &= 2 \pm \sqrt{2}
 \end{aligned}$$

그림으로부터 분명히 $\frac{1}{2} \leq a \leq 1$ 이므로 $a = 2 - \sqrt{2}$ 이다. 그러나 이 경우 이차함수는

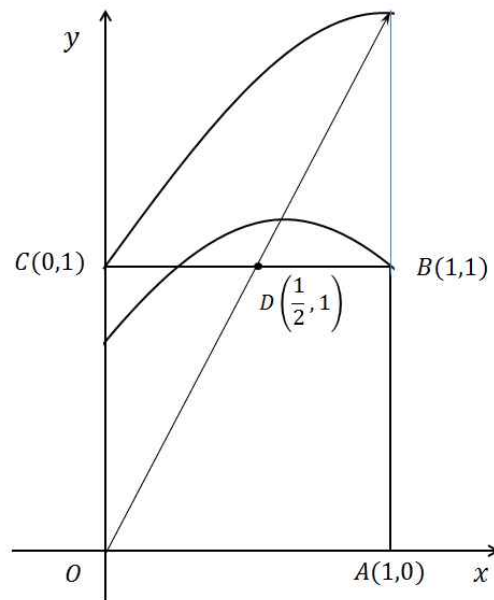
$$\begin{aligned}
 y &= -x^2 + 2ax + (2a - a^2) \\
 &= -x^2 + 2(2 - \sqrt{2})x + \{2(2 - \sqrt{2}) - (2 - \sqrt{2})^2\}
 \end{aligned}$$

이 되고, 이 이차함수의 그래프가 y 축과 만나는 값은

$y = 2(2 - \sqrt{2}) - (2 - \sqrt{2})^2 = 2\sqrt{2} - 2$ 이다. 이 값은 1보다 작으므로 <그림 2>와 같이 사각형의 내부 전체가 물들지 않는다. 다음으로 점 C 와 만나는 a 값은

$$\begin{aligned}
 -(0-a)^2 + 2a &= 1 \\
 a^2 - 2a + 1 &= 0 \\
 (a-1)^2 &= 0 \\
 a &= 1
 \end{aligned}$$

따라서 구하는 꼭짓점의 좌표가 $(a, b+a^2) = (a, 2a)$ 이므로 구하는 좌표는 $(1, 2)$ 가 된다.



<그림 2>

[덕성여자대학교 문항정보 8]

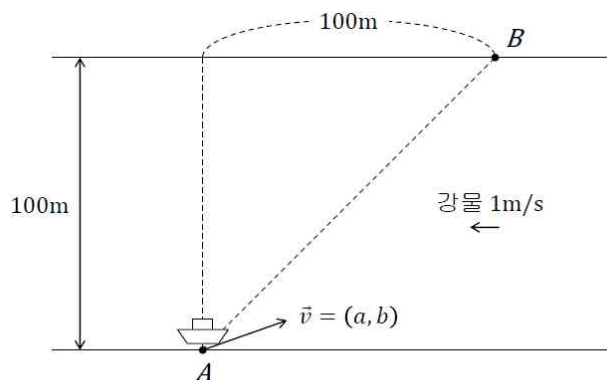
1. 일반 정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문항번호 2	
출제 범위	교육과정 과목명	기하와 벡터, 미적분 II
	핵심 개념 및 용어	평면벡터의 덧셈, 평행, 성분, 내적, 속도, 삼각함수 사이의 관계, 이차함수의 근의 공식
예상 소요 시간	40분 / 120분	

2. 문항 및 제시문

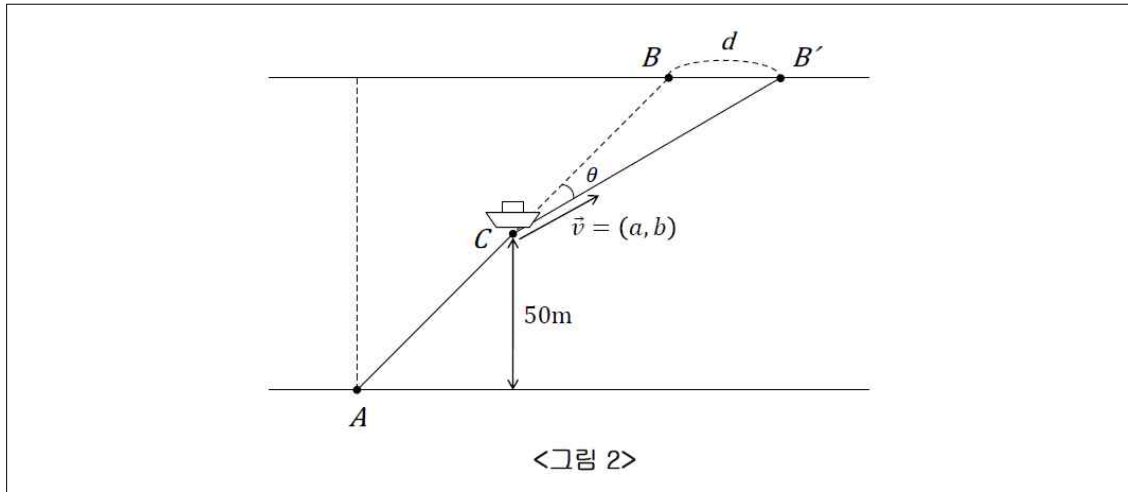
다음 제시문을 읽고 문제에 답하시오.

(1) <그림 1>과 같이 폭이 100m인 강이 있고, 강물이 오른쪽에서 왼쪽으로 1m/s의 속력으로 흐르고 있다. 위치 A에 최대 속력이 4m/s인 보트가 놓여 있다. 이 보트가 최대 속력으로 위치 B를 향해 일직선으로 가려고 한다. <그림 1>에 제시된 보트의 속도를 $\vec{v} = (a, b)$ 라 하자.



<그림 1>

(2) <그림 2>처럼 보트가 A, B 사이의 거리의 반을 지나는 순간부터 강물의 흐름이 갑자기 멈추었다. 그러나 보트는 변함없이 같은 속도 $\vec{v} = (a, b)$ 로 이동하여 위치 B'에 도달했다.



[문제 2-1]

(1) 에서 $\vec{v} = (a, b)$ 를 풀이와 함께 구하시오. [34점]

[문제 2-2]

<그림 2>에서 목적지 B와 도착지 B' 사이의 거리 d를 풀이와 함께 구하시오. [33점]

[문제 2-3]

<그림 2>에서 $\angle BCB' = \theta$ 에 대하여 $\cos \theta$ 를 풀이와 함께 구하고, 이를 이용하여 $\tan \theta$ 를 풀이와 함께 구하시오. [33점]

3. 출제 의도

본 문제는 보트가 강을 건너는 상황을 평면벡터를 이용하여 이해하고 문제에서 요구하는 값을 구하는지를 평가하고자 한다.

[문제 2-1]

- 벡터의 합을 올바르게 적용하는가?
- 벡터의 평행을 이해하는가?
- 주어진 연립방정식의 해를 구할 수 있는가?

[문제 2-2]

- 벡터의 평행을 이용하여 거리를 계산할 수 있는가?

[문제 2-3]

- 내적을 이용하여 두 벡터 사이의 각에 대한 정보를 얻어낼 수 있는가?
- 삼각함수 사이의 관계를 이해하는가?

4. 출제 근거

가) 교육과정 및 관련 성취기준

문항 및 제시문		관련 성취기준
제시문	교육과정	[기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 1) 벡터의 연산 ① 벡터의 뜻을 안다. ② 벡터의 덧셈, 뺄셈, 실수배를 할 수 있다. [기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 2) 평면벡터의 성분과 내적 ① 위치벡터의 뜻을 알고, 평면벡터와 좌표의 대응을 이해한다. ② 두 평면벡터의 내적의 뜻을 알고, 이를 구할 수 있다.
	성취기준·성취수준	[기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 1) 벡터의 연산 기백1211/1212. 벡터의 뜻을 알고, 벡터의 덧셈, 뺄셈, 실수배를 할 수 있다. [기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 2) 평면벡터의 성분과 내적 기백1221. 위치벡터의 뜻을 알고, 평면벡터와 좌표의 대응을 이해한다. 기백1222. 두 평면벡터의 내적의 뜻을 알고, 이를 구할 수 있다.
문제 2-1	교육과정	[기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 1) 벡터의 연산 ① 벡터의 뜻을 안다. ② 벡터의 덧셈, 뺄셈, 실수배를 할 수 있다. [기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 2) 평면벡터의 성분과 내적 ① 위치벡터의 뜻을 알고, 평면벡터와 좌표의 대응을 이해한다. [수학 I] - 나. 방정식과 부등식 - 1) 복소수와 이차방정식 ③ 이차방정식에서 판별식의 의미를 이해하고, 이를 설명할 수 있다.
	성취기준·성취수준	[기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 1) 벡터의 연산 기백1211/1212. 벡터의 뜻을 알고, 벡터의 덧셈, 뺄셈, 실수배를 할 수 있다. [기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 2) 평면벡터의 성분과 내적 기백1221. 위치벡터의 뜻을 알고, 평면벡터와 좌표의 대응을 이해한다. [수학 I] - 나. 방정식과 부등식 - 1) 복소수와 이차방정식 수학1212/1213. 이차방정식의 실근과 허근의 뜻을 알고, 판별식의 의미를 설명할 수 있다.
문제 2-2	교육과정	[기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 1) 벡터의 연산 ① 벡터의 뜻을 안다. ② 벡터의 덧셈, 뺄셈, 실수배를 할 수 있다. [기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 2) 평면벡터의 성분과 내적 ① 위치벡터의 뜻을 알고, 평면벡터와 좌표의 대응을 이해한다.
	성취기준·성취수준	[기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 1) 벡터의 연산 기백1211/1212. 벡터의 뜻을 알고, 벡터의 덧셈, 뺄셈, 실수배를 할 수 있다. [기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 2) 평면벡터의 성분과 내적 기백1221. 위치벡터의 뜻을 알고, 평면벡터와 좌표의 대응을 이해한다.
문제 2-3	교육과정	[기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 2) 평면벡터의 성분과 내적 ② 두 평면벡터의 내적의 뜻을 알고, 이를 구할 수 있다. [미적분 II] - 나. 삼각함수 - 1) 삼각함수의 뜻과 그래프 ② 삼각함수의 뜻을 알고, 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수의 그래프를 그릴 수 있다.
	성취기준·성취수준	[기하와 벡터] - 나. 평면벡터 - 2) 평면벡터의 성분과 내적 기백1222. 두 평면벡터의 내적의 뜻을 알고, 이를 구할 수 있다. [미적분 II] - 나. 삼각함수 - 1) 삼각함수의 뜻과 그래프 미적2212-1. 삼각함수의 뜻을 알고, 간단한 삼각함수의 값을 구할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행 연도	쪽수
고등학교 교과서	기하와 벡터	황선욱 외	좋은책 신사고	2014	52-80
	기하와 벡터	김원경 외	비상교육	2014	53-90
	미적분 II	류희찬 외	천재교과서	2014	58-66
	미적분 II	김창동 외	교학사	2014	55-74
	수학 I	황선욱 외	좋은책 신사고	2014	56-58
	수학 I	정상권 외	금성출판사	2014	63-66

5. 문항 해설

보트가 흐르는 강을 건너는 상황에서 보트의 이동을 평면벡터의 개념을 통해 이해하고, 벡터의 합과 속도, 그리고 벡터의 평행 등의 개념을 이용하여 주어진 문제의 답을 구할 수 있는지를 평가한다. 또한 강물이 멈추는 변화된 상황을 이해하고, 벡터의 내적과 평행의 개념을 통해 주어진 문제의 답을 구할 수 있는지를 평가한다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
2-1	① 두 벡터가 평행이라는 사실을 제시하는 경우 ((1)의 이유를 제시) ② 식 (1)을 얻어내는 경우 ③ 벡터의 속력이 4m/s 라는 조건을 제시하는 경우 ((2)의 이유를 제시) ④ 식 (2)를 얻어내는 경우 A+: a, b의 값을 계산하기까지의 과정이 옳고, 풀이를 문장으로 조리 있게 설명함 A: a, b의 값을 구함 (즉, (5), (6)을 얻어냄) B+: a의 값을 구함 (즉, (5)를 얻어냄) B: (3)을 얻어냄 C: ①, ②, ③, ④ 를 모두 기재 D: ①, ②, ③, ④ 중 2개를 기재 E: 문제의 의미를 알지 못함	34

2-2	① 벡터 $\overrightarrow{CB'}$ 와 보트의 속도 $\vec{v}$ 가 평행함을 제시하는 경우 ② $\overrightarrow{CB'} = (d+50, 50)$을 계산하는 경우 A+: d를 계산하기까지의 과정이 옳고, 풀이를 문장으로 조리 있게 설명하는 경우 A: d를 계산하는 경우 (즉, (10)을 얻어내는 경우) B+: d에 관한 식을 올바르게 계산하는 경우 (즉 (8), (9)과 같거나 유사한 식을 얻어냄) B: ①, ②를 모두 기재하고, 풀이를 문장으로 조리 있게 설명하는 경우 C: ①, ②를 모두 기재 D: ①, ② 중 1개를 기재 E: 문제의 의미를 알지 못하는 경우	33
2-3	① $\cos \theta$에 대한 식인 (11)을 제시하는 경우 ② $\vec{v} \cdot (1, 1) = \sqrt{31}$ 또는 $\vec{v} \cdot (100, 100) = 100\sqrt{31}$를 계산하는 경우 A+: $\tan \theta$를 계산하고, 풀이를 문장으로 조리 있게 설명함 A: $\tan \theta$를 계산하는 경우 B+: $\cos \theta$를 계산하기까지의 과정이 옳고, 풀이를 문장으로 조리 있게 설명함 B: $\cos \theta$를 계산하는 경우 (즉 (12)를 얻어내는 경우) C: ①, ②를 모두 기재 D: ①, ② 중 1개를 기재 E: 문제의 의미를 알지 못하는 경우	33

7. 예시 답안

[문제 2-1]

$\vec{v} = (a, b)$ 에 관한 첫 번째 식은 보트의 속도와 강물의 속도의 합 벡터가 $\overrightarrow{AB} = (100, 100)$ 과 평행이라는 사실에서 얻을 수 있다. 즉, $(a, b) + (-1, 0) = (a-1, b)$ 이 $(1, 1)^2$ 과 평행이므로,

$$a-1=b \quad \text{-----}(1)$$

를 만족한다.

$\vec{v} = (a, b)$ 에 관한 두 번째 식은 보트가 최대 속도 4m/s로 이동한다는 조건에서 얻을 수 있다. 즉, $|\vec{v}| = \sqrt{a^2 + b^2} = 4$ 이므로

$$a^2 + b^2 = 16 \quad \text{-----}(2)$$

을 만족한다.

이제 (1)과 (2)를 연립하여 $\vec{v} = (a, b)$ 를 계산해 보자. (1)을 (2)에 대입하면 $a^2 + (a-1)^2 = 16$ 을 얻을 수 있다. 이를 전개하면

2) (1, 1) 대신에 (100, 100)을 이용해도 무방하다.

$$2a^2 - 2a - 15 = 0 \text{ -----(3)}$$

이다. 이차방정식의 근의 공식에 의해

$$a = \frac{1 \pm \sqrt{31}}{2} \text{ -----(4)}$$

이다. 그리고 $a > 0$ 이므로

$$a = \frac{1 + \sqrt{31}}{2} \text{ -----(5)}$$

이다. 이를 (1)에 대입하면

$$b = a - 1 = \frac{-1 + \sqrt{31}}{2} \text{ -----(6)}$$

을 얻을 수 있다. 결론적으로

$$\vec{v} = (a, b) = \left(\frac{\sqrt{31} + 1}{2}, \frac{\sqrt{31} - 1}{2} \right) \text{ -----(7)}$$

이다.

[문제 2-2]

강의 중간 지점을 C 라 하면 벡터 $\overrightarrow{CB'}$ 과 보트의 속도 $\vec{v}$ 는 평행하다.

$\overrightarrow{CB'} = (d + 50, 50)$ 이고 $\vec{v} = \left(\frac{\sqrt{31} + 1}{2}, \frac{\sqrt{31} - 1}{2} \right)$ 이므로, 비례식을 이용하면

$$(d + 50) : 50 = \frac{\sqrt{31} + 1}{2} : \frac{\sqrt{31} - 1}{2} \text{ -----(8)}$$

을 만족한다. 그러므로

$$(\sqrt{31} - 1)(d + 50) = (\sqrt{31} + 1)50 \text{ -----(9)}$$

이고, 계산하면

$$d = \frac{100}{\sqrt{31}-1} \quad \text{이므로} \quad d = \frac{10}{3}(\sqrt{31}+1) \quad \text{-----}(10)$$

이다.

[문제 2-3]

각 $\angle BCB' = \theta$ 는 두 벡터 $\vec{v}$ 와 $(1,1)$ 사이의 각이다.³⁾ 그러므로

$$\cos \theta = \frac{\vec{v} \cdot (1,1)}{|\vec{v}| |(1,1)|} \quad \text{-----}(11)$$

이다. $|\vec{v}| = 4, |(1,1)| = \sqrt{2}$ 이고, 또한

$$\vec{v} \cdot (1,1) = \left(\frac{\sqrt{31}+1}{2}, \frac{\sqrt{31}-1}{2} \right) \cdot (1,1) = \sqrt{31}$$

이다. 그러므로

$$\cos \theta = \frac{\sqrt{31}}{4\sqrt{2}} \quad \text{이므로} \quad \cos \theta = \frac{\sqrt{62}}{8} \quad \text{-----}(12) \text{ 이다.}$$

<참고: (12)를 얻기 위한 다른 풀이>: (1,1)대신에 (100,100)을 사용하는 경우

각 $\angle BCB' = \theta$ 는 두 벡터 $\vec{v}$ 와 $(100,100)$ 사이의 각이다. 그러므로

$$\cos \theta = \frac{\vec{v} \cdot (100,100)}{|\vec{v}| |(100,100)|} \quad \text{-----}(11)$$

이다. $|\vec{v}| = 4, |(100,100)| = 100\sqrt{2}$ 이고, 또한

$$\vec{v} \cdot (100,100) = \left(\frac{\sqrt{31}+1}{2}, \frac{\sqrt{31}-1}{2} \right) \cdot (100,100) = 100\sqrt{31}$$

이다. 그러므로

$$\cos \theta = \frac{\sqrt{31}}{4\sqrt{2}} \quad \text{이므로} \quad \cos \theta = \frac{\sqrt{62}}{8} \quad \text{-----}(12) \text{ ,}$$

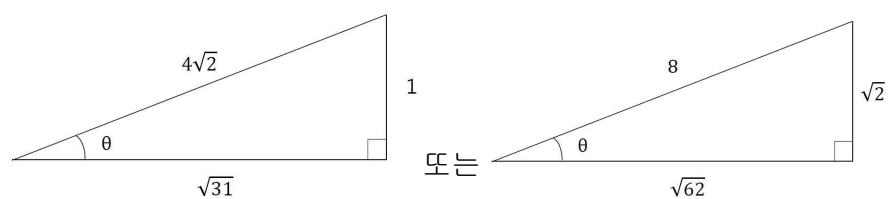
이다.

3) (1,1) 대신에 (100,100)을 이용한 풀이도 가능하다. 그 풀이는 박스 안에 정리하였다.

이제 $\tan\theta$ 를 구해보자. 아래 두 가지 방법이 가능하다.

<방법 1>

$\cos\theta = \frac{\sqrt{62}}{8}$ 인 직각삼각형을 그려보면



이다. 그러므로

$$\tan\theta = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{62}} = \frac{1}{\sqrt{31}} = \frac{\sqrt{31}}{31}$$

이다.

<방법 2>

$$1 + \tan^2\theta = \sec^2\theta$$

이므로

$$\tan^2\theta = \sec^2\theta - 1 = \frac{1}{\cos^2\theta} - 1 = \frac{32}{31} - 1 = \frac{1}{31}$$

를 만족한다. 각 θ 가 예각이므로 $\tan\theta > 0$ 이다. 따라서

$$\tan\theta = \frac{1}{\sqrt{31}} \quad \text{이므로} \quad \tan\theta = \frac{\sqrt{31}}{31}$$

이다.

[덕성여자대학교 문항정보 9]

1. 일반 정보

유형	■ 논술고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	논술전형	
해당 대학의 열(과목) / 문항번호	자연계열 / 문항번호 3	
출제 범위	교육과정 과목명	수학I, 수학II, 확률과 통계, 미적분II
	핵심 개념 및 용어	이차방정식의 판별식, 등비수열의 합, 상용로그, 확률, 이산확률변수, 확률질량함수, 복원추출, 임의추출, 지수부등식
예상 소요 시간	40분 / 120분	

2. 문항 및 제시문

다음의 제시문을 읽고 문제에 답하시오.

(1) 숫자 1, 2, 3 중 하나가 적힌 구슬 30개가 들어 있는 주머니가 있다. 이들 30개의 구슬 중 1이 적혀 있는 구슬이 l 개, 2가 적혀 있는 구슬이 m 개, 3이 적혀 있는 구슬이 n 개 있다. 이 주머니에서 복원추출로 3개의 구슬을 임의추출할 때, 첫 번째 추출된 구슬에 적힌 숫자를 a , 두 번째 추출된 구슬에 적힌 숫자를 b , 그리고 세 번째 추출된 구슬에 적힌 숫자를 c 라 하고, 그 a , b , c 를 이용하여 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 을 만든다.

(2) 복원추출로 3개의 구슬을 (1)의 주머니에서 임의추출하여 하나의 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 을 만드는 것을 한 번의 시행이라고 하자. 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 이 처음으로 중근을 가질 때까지 이 시행을 반복한다. 10회 시행할 때까지 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 이 중근을 가지지 못하게 되면 더 이상 시행을 하지 않는다.

[문제 3-1]

(1)에서 숫자 3을 가지는 구슬의 갯수 n 이 10이라고 할 때, (1)처럼 복원추출로 3개의 구슬을 임의추출하여 만든 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 이 중근을 가질 확률이

최소가 되게 하는 l 과 m 을 풀이와 함께 구하시오.[40점]

[문제 3-2]

(2)에서 설명한 시행의 횟수를 확률변수 X 라 하자. [문제 3-1]에서 구한 각 숫자의 구슬의 갯수를 사용하여 X 의 확률질량함수를 풀이와 함께 구하시오.[35점]

[문제 3-3]

[문제 3-2]의 확률변수 X 가 k 보다 클 확률이 0.5 보다 작게 되는 자연수 k 의 최소값을 풀이와 함께 구하시오.[25점]

(단, $\log 2 = 0.30$, $\log 3 = 0.48$ 로 계산한다.)

3. 출제 의도

제시문 (1)에서 설명한 주머니에서 복원추출로 3개의 구슬을 임의추출하여 얻어진 a , b , c 로 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 를 만들었을 때, 다음 사항들을 해결할 수 있는지를 알아본다.

- 추출된 a , b , c 가 독립시행에 의한 것임을 알고, 이 a , b , c 가 어떤 관계일 때 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 이 중근을 가지게 되는지를 파악할 수 있는지를 알아본다.

- 추출된 a , b , c 가 만든 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 이 중근이 되는 관계에 대한 확률을 주머니 속 전체 구슬의 갯수 중에 각 숫자가 적힌 구슬의 갯수의 비로 계산되는 확률들로 표현할 수 있는지를 알아본다.

- 이렇게 만든 이차방정식이 처음으로 중근을 가질 때까지 복원추출로 3개의 구슬을 임의추출하는 시행 횟수의 확률변수를 이해하고, 그 확률변수의 확률질량함수를 구할 수 있는지를 알아본다. 이때의 시행 횟수는 10회를 넘지 않게 함으로써 이산 확률변수가 가질 수 있는 값의 갯수를 유한개로 제한하여 교과과정 내에서 풀이할 수 있도록 한다.

- 시행 횟수의 확률질량함수를 이용하여 시행 횟수가 k 번 보다 크게 될 확률이 0.5 이하가 되는 최소의 k 를 찾는 간단한 응용 문제를 지수부등식과 상용로그를 활용하여 풀 수 있는지를 알아본다.

각 소문제별 구체적인 출제의도는 다음과 같다.

[문제 3-1]

주머니 속 각 숫자에 대한 확률변수의 확률분포를 서술할 수 있는가?

복원추출로 a , b , c 로 만들어진 모든 가능한 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 들 중 중근

이 되는 경우를 찾을 수 있는가?

복원추출로 세 숫자를 임의 추출하는 것이 독립시행임을 알고, 중근이 될 확률을 각 숫자에 대한 확률변수의 확률분포로 정확히 표현할 수 있는가?

중근이 될 확률을 최소가 되게 하는 각 숫자가 적힌 구슬의 갯수를 구할 수 있는가?

[문제 3-2]

주머니 속 각 숫자의 갯수를 알 때 중근이 될 확률을 구할 수 있는가?

확률변수 X 를 정확히 이해하고 X 가 가질 수 있는 값을 구할 수 있는가?

X 의 확률질량함수를 구할 수 있는가?

[문제 3-3]

1. $P(X > k)$ 의 확률을 등비수열의 합을 이용하여 구할 수 있는가?

2. 지수부등식으로 표현된 확률을 상용로그로 풀어 자연수 k 를 구할 수 있는가?

4. 출제 근거

가) 교육과정 및 관련 성취기준

문항 및 제시문		관련 성취기준
제시문	교육과정	[수학1]-(나) 방정식과 부등식-1) 복소수와 이차방정식 ③ 이차방정식에서 판별식의 의미를 이해하고, 이를 설명할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-2) 조건부확률 ② 사건의 독립과 종속의 의미를 이해하고, 이를 설명할 수 있다.
	성취기준·성취수준	[수학1]-(나) 방정식과 부등식-1) 복소수와 이차방정식 수학1212/1213. 이차방정식의 실근과 허근의 뜻을 알고, 판별식의 의미를 설명할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-2) 조건부확률 확통1222-2. 독립시행의 확률을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
3-1	교육과정	[수학1]-(나) 방정식과 부등식-1) 복소수와 이차방정식 ③ 이차방정식에서 판별식의 의미를 이해하고, 이를 설명할 수 있다. [수학1]-(나) 방정식과 부등식-1) 이차방정식과 이차함수 ③ 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-1) 확률의 뜻과 활용 ① 통계적 확률과 수학적 확률의 의미를 이해한다. ② 확률의 기본 성질을 이해한다. ③ 확률의 덧셈정리를 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-2) 조건부확률 ② 사건의 독립과 종속의 의미를 이해하고, 이를 설명할 수 있다. [확률과 통계]-(다) 통계-1) 확률분포 ① 확률변수와 확률분포의 뜻을 안다.
	성취기준·성취수준	[수학1]-(나) 방정식과 부등식-1) 복소수와 이차방정식 수학1212/1213. 이차방정식의 실근과 허근의 뜻을 알고, 판별식의 의미를 설명할 수 있다. [수학1]-(나) 방정식과 부등식-1) 이차방정식과 이차함수

		수학1223. 이차함수의 최대, 최소를 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-1) 확률의 뜻과 활용 확통1211/1212. 통계적 확률, 수학적 확률의 의미와 확률의 기본 성질을 이해한다. 확통1213. 확률의 덧셈정리를 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-2) 조건부확률 확통1222-2. 독립시행의 확률을 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [확률과 통계]-(다) 통계-1) 확률분포 확통1311-1. 이산확률변수와 확률분포의 뜻을 안다.
3-2	교육과정	[수학I]-(나) 방정식과 부등식-1) 복소수와 이차방정식 ③ 이차방정식에서 판별식의 의미를 이해하고, 이를 설명할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-1) 확률의 뜻과 활용 ① 통계적 확률과 수학적 확률의 의미를 이해한다 ② 확률의 기본 성질을 이해한다. ③ 확률의 덧셈정리를 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-2) 조건부확률 ② 사건의 독립과 종속의 의미를 이해하고, 이를 설명할 수 있다. [확률과 통계]-(다) 통계-1) 확률분포 ① 확률변수와 확률분포의 뜻을 안다.
	성취기준·성취수준	[수학I]-(나) 방정식과 부등식-1) 복소수와 이차방정식 수학1212/1213. 이차방정식의 실근과 허근의 뜻을 알고, 판별식의 의미를 설명할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-1) 확률의 뜻과 활용 확통1211/1212. 통계적 확률, 수학적 확률의 의미와 확률의 기본 성질을 이해한다. 확통1213. 확률의 덧셈정리를 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-2) 조건부확률 확통1222-2. 독립시행의 확률을 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [확률과 통계]-(다) 통계-1) 확률분포 확통1311-1. 이산확률변수와 확률분포의 뜻을 안다.
3-3	교육과정	[수학II]-(다) 수열-1) 등차수열과 등비수열 ③ 등비수열의 뜻을 알고, 일반항, 첫째항부터 제n항까지의 합을 구할 수 있다. [수학II]-(라) 지수와 로그-1) 로그 ② 상용로그를 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-1) 확률의 뜻과 활용 ④ 여사건의 확률의 뜻을 알고, 이를 활용할 수 있다. [확률과 통계]-(다) 통계-1) 확률분포 ① 확률변수와 확률분포의 뜻을 안다. [미적분II]-(가) 지수함수와 로그함수-1) 지수함수와 로그함수의 뜻과 그래프 ② 지수함수와 로그함수의 그래프를 그려보고, 그 성질을 이해한다.
	성취기준·성취수준	[수학II]-(다) 수열-1) 등차수열과 등비수열 수학2313-2. 등비수열의 첫째항부터 제 n항까지의 합을 구할 수 있다. [수학II]-(라) 지수와 로그-1) 로그 수학2422. 상용로그를 활용하여 문제를 해결할 수 있다. [확률과 통계]-(나) 확률-1) 확률의 뜻과 활용 확통1214. 여사건의 확률의 뜻을 알고, 이를 활용할 수 있다. [확률과 통계]-(다) 통계-1) 확률분포 확통1311-1. 이산확률변수와 확률분포의 뜻을 안다. [미적분II]-(가) 지수함수와 로그함수-1) 지수함수와 로그함수의 뜻과 그래프 미적2112-1. 지수함수의 그래프를 그려보고, 그 성질을 이해한다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수
고등학교 교과서	수학Ⅰ	김원경 외 12인	비상교육	2017	56, 57, 72, 73
	수학Ⅱ	김원경 외 12인	비상교육	2017	124, 125, 177, 178
	확률과 통계	이준열 외 9인	천재교육	2017	94, 95, 126, 138, 139, 140, 172, 173, 174
	확률과 통계	신항균 외 11인	지학사	2017	78, 91, 103, 104, 105, 135, 136, 144, 145, 146, 147, 148
	미적분Ⅱ	김원경 외 12인	비상교육	2017	19, 20, 21
기타	EBS 수능특강-확률과 통계	권백일 외 3인	EBS	2017	47, 79

5. 문항 해설

[문제 3-1]

제시문 (1)은 주머니에서 복원추출로 3개의 구슬을 임의추출하여 그들 구슬에 적힌 숫자로 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 을 만드는 과정을 설명하고 있다. 주머니 안의 30개의 구슬 중 3이 적힌 구슬의 수가 10일 때, 주머니에서 복원추출로 임의추출된 3개의 구슬에 적힌 숫자로 만들어진 이차방정식이 중근을 갖게 되는, a , b , c 가 어떤 관계인지를 파악한다. 이 관계가 성립하는 확률을 주머니 속 전체 구슬의 갯수 중에 각 숫자가 적힌 구슬의 갯수의 비로 계산되는 확률들로 표현한다. 구해진 중근이 될 확률을 최소로 하는 숫자 1과 2의 각 구슬의 갯수를 구한다.

[문제 3-2]

[문제 3-1]에서 구한 숫자 1과 2의 개수는 각각 10이다. 이때 이차방정식이 중근을 가지게 되는 경우의 확률은 $\frac{1}{9}$ 이 된다는 것을 풀이에 이용한다. 제시문 (2)에 설명하였듯이 이차방정식이 처음으로 중근을 가질 때까지 복원추출로 3개의 구슬을 임의추출하는 시행의 횟수를 확률변수로 이해하고 그 확률변수의 확률질량함수를 구한다. 1회에서 9회까지 시행에 대한 확률은 규칙성이 있으나, 이때의 시행 횟수는 10회를 넘지 않기 때문에 10회가 되는 확률은 10회에 만들어진 이차방정식이 중근을 가지는 경우와 10회에도 중근을 자기지 못하는 경우를 모두 고려하여 계산한다.

[문제 3-3]

[문제 3-2]에서 구해진 확률질량함수를 이용하여 시행의 횟수가 k 보다 클 확률을 등비수열의 합을 이용하여 구한다. 이 확률이 0.5보다 작게 되는 부등식을 주어진 상용로그의 값을 이용하여 최소의 자연수 k 를 구한다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
3-1	중근이 될 확률이 숫자 1, 2 중 한 숫자가 적힌 구슬의 갯수로 표현한 확률로 표현할 수 있고, 중근이 될 확률이 최소가 되게 하는 한 방법을 사용하여 숫자 1과 2가 적힌 구슬의 갯수를 구할 수 있다. 풀이 과정에서 사용된 방법이 구체적으로 서술되고 “예시답안” 처럼 숫자 1 혹은 2의 확률이 0과 2/3 사이라는 것, 두 확률의 합이 2/3이라는 것 등 조건을 구체적으로 잘 설명할 수 있다.	A+
	중근이 될 확률을 숫자 1, 2 중 한 숫자가 적힌 구슬의 갯수로 표현한 확률로 표현할 수 있고, 중근이 될 확률이 최소가 되게 하는 한 방법을 사용하여 숫자 1과 2가 적힌 구슬의 갯수를 구할 수 있다.	A
	주머니 속 각 숫자에 대한 확률변수의 확률분포를 서술하고, 이 확률분포를 이용하여 중근이 될 확률을 계산할 수 있다. 풀이 과정에서 독립시행, 확률분포(확률질량함수) 등의 용어를 사용하며 그렇게 되는 이유를 들어 서술할 수 있다.	B+
	주머니 속 각 숫자에 대한 확률변수의 확률분포를 서술하고, 이 확률분포를 이용하여 중근이 될 확률을 계산할 수 있다.	B
	추출된 a, b, c 를 이용하여 만든 이차방정식이 중근을 가지는 a, b, c 가 어떤 숫자인지 정도만 안다.	C
	세 숫자 a, b, c 의 추출의 의미 정도만 안다.	D
	문제의 의미를 알지 못한다.	E
3-2	시행횟수인 확률변수 X 를 이해하고, k 번째 시행에서 중근이 나올 확률을 $X=1, 2, \dots, 10$ 까지 정확히 구할 수 있다. 풀이 과정에서 독립시행 등의 용어를 사용하며 그렇게 되는 이유를 들어 서술할 수 있다.	A+
	시행횟수인 확률변수 X 를 이해하고, k 번째 시행에서 중근이 나올 확률을 $X=1, 2, \dots, 10$ 까지 정확히 구할 수 있다.	A
	시행횟수인 확률변수 X 를 이해하고, k 번째 시행에서 중근이 나올 확률을 $X=1, 2, \dots, 9$ 까지 정확히 구할 수 있다. 10번의 시행횟수 $X=10$ 에 대한 확률을 10번째 시행에서 중근이 나온 확률이나, 10번째 시행까지 모두 실패한 확률로만 잘못 계산한다.	B+
	시행횟수인 확률변수 X 를 이해하고, 중근이 될 확률을 성공의 확률로 간주하여 $X=1, 2, \dots, 9$ 의 확률을 정확히 구할 수 있다.	B
	각 숫자에 대한 확률변수의 확률분포를 이용하여, 중근이 될 확률을 구체적으로 구할 수 있다.	C
	[문제 3-1]에서 구한 구슬에 적힌 각 숫자의 구슬의 개수를 이용하여, 각 숫자에 대한	D

	확률변수의 확률분포만 서술할 수 있다.	
	문제의 의미를 알지 못한다.	E
3-3	$P(X > k)$ 의 계산을 등비수열의 합으로 계산할 수 있고, $P(X > k) < 0.5$ 의 계산을 상용로그 값을 이용하여 정확한 k 의 범위를 구하여 최소의 자연수 k 를 구할 수 있다. 풀이 과정에서 여사건의 확률 등의 용어를 사용하며 그렇게 되는 이유를 들어 서술할 수 있다.	A+
	$P(X > k)$ 의 계산을 등비수열의 합으로 계산할 수 있고, $P(X > k) < 0.5$ 의 계산을 상용로그 값을 이용하여 정확한 k 의 범위를 구하여 최소의 자연수 k 를 구할 수 있다.	A
	$P(X > k)$ 의 계산을 등비수열의 합으로 계산할 수 있고, $P(X > k) < 0.5$ 의 계산을 상용로그를 취하지만 정확히 풀지는 못한다.	B+
	$P(X > k)$ 을 여사건의 확률을 이용하여 등비수열의 합으로 계산할 수 있다.	B
	$P(X > k)$ 의 계산을 하지만, 정확히 구하지는 못한다.	C
	$P(X > k) < 0.5$ 계산을 위한 식만 적을 수 있다.	D
	문제의 의미를 알지 못한다.	E

- ※ 하위 문항에 따라 칸을 나누어 채점 기준과 배점을 작성하고 필요한 경우 채점 시 유의사항을 추가함.
 ※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 예시 답안

[문제 3-1]

확률변수 Y 를 주머니 속 구슬에 적힌 숫자라 하고 $P(Y=y)$ 를 확률변수 Y 가 어떤 값 y 를 가질 확률이라고 하자. 주머니 속 30개의 구슬 중 숫자 1, 2, 3이 적힌 구슬의 갯수가 각각 l , m , 10이므로 $P(Y=1) = \frac{l}{30}$, $P(Y=2) = \frac{m}{30}$, $P(Y=3) = \frac{10}{30}$ 이 되고 이를 정리하면 Y 의 확률분포는 다음과 같다.

<표 1. 확률변수 Y 의 확률분포표>

Y	1	2	3	합계
$P(Y=y)$	p	q	$\frac{1}{3}$	1

여기서 $p = \frac{l}{30}$, $q = \frac{m}{30}$ 이고 $p+q = \frac{2}{3}$ 을 만족한다.

임의추출된 a, b, c 에 의해 만들어진 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 이 중근을 가지는 경우는 판별식 $D = b^2 - ac$ 가 0이 되어야 하므로 $b^2 = ac$ 가 되는 경우들이다. 즉, $b=1$ 인 경우에는 $a=1$ 과 $c=1$ 이어야 하며, $b=2$ 인 경우에는 $a=2$ 와 $c=2$ 가 추출되어야 하고, $b=3$ 인 경우에는 $a=3$ 과 $c=3$ 이 추출되는 경우만이 이에 해당된다. 그러

므로 a, b, c 가 모두 1이거나, 모두 2이거나 혹은 모두 3이면 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 이 중근을 가진다.

한편, 3개의 구슬을 복원추출로 임의추출할 경우 각각의 추출은 독립시행이므로 위 <표 1>의 확률분포표를 이용하면 a, b, c 가 모두 1이 될 확률은 p^3 , 모두 2가 될 확률은 q^3 , 그리고 모두 3이 될 확률은 $\left(\frac{1}{3}\right)^3$ 이 된다. 그러므로 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 이 중근을 가질 확률은 $p^3 + q^3 + \left(\frac{1}{3}\right)^3$ 이 되며, 이 확률은 $p + q = \frac{2}{3}$ 의 관계에 의해서 $p^3 + \left(\frac{2}{3} - p\right)^3 + \frac{1}{27}$ 된다. 이 확률은

$$\begin{aligned} & p^3 + \left(\frac{2}{3} - p\right)^3 + \frac{1}{27} \\ &= p^3 + \frac{8}{27} - 3 \times \frac{4}{9}p + 3 \times \frac{2}{3}p^2 - p^3 + \frac{1}{27} \\ &= 2p^2 - \frac{4}{3}p + \frac{1}{3} \\ &= 2\left(p - \frac{1}{3}\right)^2 + \frac{1}{9} \end{aligned} \quad \text{-----}(1)$$

이 된다. 여기서 $0 \leq p \leq \frac{2}{3}$ 이다. 그러므로 $p = \frac{1}{3}$ 이 될 때 이차방정식이 중근을 가질 확률이 최소가 된다. 따라서 $p + q = \frac{2}{3}$ 이므로 $q = \frac{1}{3}$ 이며, 이 때 1과 2가 적힌 구슬의 각각의 갯수는 $l = m = 10$ 이 된다.

[문제 3-2]

복원추출로 3개의 구슬을 임의추출하여 만든 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 이 중근을 가지는 경우는 [문제 3-1]의 모범답안에서 설명하였듯이 a, b, c 가 모두 1이거나, 모두 2이거나 혹은 모두가 3인 경우이다. 또한, [문제 3-1]의 결과에 의하면 세 숫자의 갯수는 $l = m = n = 10$ 이다. 따라서, 이차방정식 $ax^2 + 2bx + c = 0$ 이 중근을 가지는 경우의 확률은 [문제 3-1]의 식 (1)의 결과에 의해 $\frac{1}{9}$ 이다.

한편, 제시문 (2)에 설명된 시행의 횟수로 정의된 확률변수 X 는 1, 2, ..., 10을 가질 수 있다. $P(X=k)$ 를 확률변수 X 가 어떤 값 k 를 가질 확률이라 하면, 10보다 작은 자연수 k 에 대하여, $(k-1)$ 번 시행까지는 추출된 (a, b, c) 가 중근을 만들지 못하고 k 번 시행에서 추출된 (a, b, c) 가 중근을 만들기 때문에 다음과 같이 $P(X=k)$ 가 구해진다.

$$P(X=1) = \frac{1}{9}, \quad P(X=2) = \frac{8}{9} \times \frac{1}{9}, \quad \text{-----}(2)$$

$$P(X=3)=\left(\frac{8}{9}\right)^2 \times \frac{1}{9}, \dots, P(X=9)=\left(\frac{8}{9}\right)^8 \times \frac{1}{9} \quad \text{-----}(3)$$

10번째까지 시행을 한 경우의 확률은 10번째 시행에서 추출된 a, b, c 가 중근을 만들 확률과 10번째 시행까지 만들어진 a, b, c 모두가 중근을 만들지 못할 확률을 더해준 것으로 다음과 같다.

$$P(X=10)=\left(\frac{8}{9}\right)^9 \times \frac{1}{9} + \left(\frac{8}{9}\right)^{10} = \left(\frac{8}{9}\right)^9 \quad \text{-----}(4)$$

그러므로, 식 (2), (3)과 (4)을 종합해보면 확률변수 X 의 확률질량함수는 다음과 같이 된다.

$$P(X=k)=\begin{cases} \left(\frac{8}{9}\right)^{k-1} \times \left(\frac{1}{9}\right), & (k=1,2,\dots,9) \\ \left(\frac{8}{9}\right)^9, & (k=10) \end{cases} \quad \text{-----}(5)$$

[문제 3-3]

중근이 나올 때까지 시행횟수가 k 보다 클 확률을 구해보자. 만약 $k < 10$ 이라 하면, [문제 3-2]의 식 (5)에 있는 X 의 확률질량함수를 이용하여 계산하면

$$\begin{aligned} P(X > k) &= 1 - P(X \leq k) \\ &= 1 - \frac{1}{9} \left(\frac{1 - \left(\frac{8}{9}\right)^k}{1 - \frac{8}{9}} \right) \\ &= \left(\frac{8}{9}\right)^k \end{aligned} \quad \text{-----}(6)$$

이다. 그러므로 $P(X > k) = \left(\frac{8}{9}\right)^k < 0.5$ 을 계산하기 위하여 양변에 상용로그를 취하면 $k(\log 8 - \log 9) < \log 0.5$ 가 된다. 따라서

$$\begin{aligned} k(\log 8 - \log 9) &< \log 0.5 \\ k(3\log 2 - 2\log 3) &< -\log 2 \\ k &> \frac{\log 2}{2\log 3 - 3\log 2} = \frac{0.30}{2 \times 0.48 - 3 \times 0.30} = \frac{0.30}{0.06} = 5 \end{aligned} \quad \text{-----}(7)$$

가 성립한다. 구하는 최소의 자연수 k 는 6이 된다.