2023학년도 대학별고사 선행학습영향평가 보고서

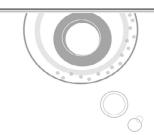


2023. 3.

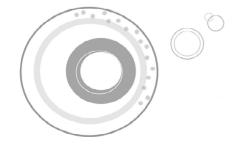


목 차

I. 선행학습영향평가 대상 문항 ······2
ш. 선행학습영향평가 진행 절차 및 방법······4
1. 선행학습영향평가 이행사항 점검 체크리스트4
2. 선행학습영향평가에 대한 대학의 자체규정4
3. 선행학습영향평가 조직구성6
4. 2023학년도 선행학습영향평가 일정 및 절차6
표. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력
1. 출제 전8
2. 출제 중13
3. 출제 후13
4. 2023학년도 개선사항 요약14
Ⅳ. 문항분석결과 요약 ······16
1. 문항분석결과 요약표16
2. 문항별 분석결과17
V. 대학입학전형 반영 계획 및 개선 노력······20
1. 평가결과의 활용 과정과 절차20
2. 선행학습영향평가소위원회 평가의견21
3. 향후 활용 계획35
VI. 부록······37
1. 선행학습영향평가 우리 대학 자체 규정37
2. 대학별 고사의 문항 제출 양식 :『문항카드』39







2023학년도 숙명여자대학교 선행학습영향평가 자체평가보고서

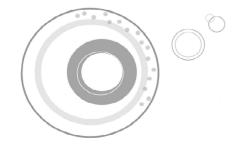
숙명여자대학교는 정부의 대학입학정책에 따라 우리 대학의 신입학 전형 대학별 고사가 고등학교 교육과정의 정상적 운영에 부정적 효과를 미치지 않도록 대학 자체적으로 관리하여 대학의 신입생 선발 관련 사회적 책무성을 높이기 위해 선행학습영향평가를 실시하였다. 이를 통하여 우리 대학의 학생선발 과정의 적절함에 대한 사회적 공인을 확보하고, 신입생 선발 전형의 경쟁력 확보에 기여하고자 하였다.

I. 선행학습영향평가 대상 문항

□ 문항 총괄표

			43.73							계열 및	및 교과					
-1.1	*1 -1	계열	입학 모집요강에 제시한 자격 기준 과목명		하위 문항 번호	인문·사회		হী		과학						
	입학 전형			문항 번호		국어	사회	도덕	수학	물리	화학	생명 과학	지구과학	영어 기타	기타	교과 외
				인문1회차	1-1		0									
				-1	1–2		0									
				인문1회차	2-1		0	0								
		인문계	-	-2	2-2		0	0								
				인문2회차	1-1		0									
				-1	1-2		0									
논술	논술우수자			인문2회차	2-1		0	0								
고사	전형			-2	2-2		0	0								
		자연계	연계 –	자연1회차 -1, 2, 3	1-1				0							
					1-2				0							
					2-1				0							
					2-2				0							
					3-1				0							
					3-2				0							
러지		자연계		약학1회차 -1, 2	_							0				
면접	숙명인재II (면접형)전형	(약학부)		약학2회차 -1, 2	_							0				
구술 고사	(건집병)선병	없는 '인	- 부자대학교 성'과 학교· 용을 확인히	생활기록부	린 기기	대 내용	응 확인	을 위	한 목적	ị 으로	별도의	출제	문항	없이	개별 [면접으로

Ⅱ. 선행학습영향평가 진행 절차 및 방법



Ⅱ. 선행학습영향평가 진행 절차 및 방법

1. 선행학습영향평가 이행사항 점검 체크리스트

	판단기준								
구분	항목	세부내용	자체 점검 결과						
	1. 관련 자료의 홈페이지 게시	① 기간 내 선행학습영향평가 자체평가보고서 공개 (문항과 답안 공개의 충실성)	0						
	2. 선행학습영향평가 보고서 항목 준수	② 문항 총괄표 작성의 충실성	0						
대학별 고사 시행 관련		③ 문항 제출 양식(문항카드) 작성의 충실성	0						
이행사항 점검		④ 장별 내용 제시 여부	0						
	그 서해하스여하편기 이익히 그서	⑤ 위원회의 외부위원 포함 여부	0						
	3. 선행학습영향평가 위원회 구성	⑥ 현직 고등학교 교사 포함 여부	0						

2. 선행학습영향평가에 대한 대학의 자체 규정

- □「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」에 따라 우리 대학은 관련 내용을 규정화함.
- 2015년 2월 6일자로 선행학습영향평가소위원회를 대학입학전형개발위원회에 두어 위원회의 기능, 구성, 임기 등 세부 내용을 규정하였다.
- 공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법 제10조 및 동법 시행령 5조
- 공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법

제10조(대학등의 입학전형 등)

- ① 대학등의 장은 「고등교육법」 등 관계 법령에 따라 입학전형에서 대학별고사(논술 등 필답고사, 면접·구술고사, 신체검사, 실기·실험고사 및 교직적성·인성검사를 말한다)를 실시하는 경우 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 벗어난 내용을 출제 또는 평가하여서는 아니 된다.
- ② 대학등의 장은 제1항의 대학별고사를 실시한 경우 선행학습을 유발하는지에 대한 영향평가를 실시하고 그 결과를 다음 연도 입학전형에 반영하여야 한다.
- ③ 대학등의 장은 제2항의 영향평가 결과 및 다음 연도 입학전형에의 반영 계획을 해당 대학등의 인터넷 홈페이지에 게재하여 공개하여야 한다.

■ 공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법 시행령

제5조(대학등의 입학전형 영향평가)

- ① 법 제2조제1호에 따른 대학등(이하 "대학등"이라 한다)의 장은 법 제10조제2항에 따른 영향평가 결과를 다음 연도 입학전형에 반영하기 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 「고등교육법」 제34조의5에 따른 대학입학전형시행계획을 변경할 수 있다.
- ② 대학등의 장은 법 제10조제2항에 따른 영향평가 결과 및 다음 연도 입학전형에의 반영 계획을 매년 3월 31일까지 해당 대학등의 인터넷 홈페이지에 게재하여 공개하여야 한다.
- ③ 법 제10조제2항에 따른 영향평가를 실시하기 위한 방법, 절차 등에 관하여 필요한 사항은 학교규칙으로 정한다.

- 우리 대학 대학입학전형개발위원회 규정 제2조 및 제5조의2
- 대학입학전형개발위원회 규정
 - 제2조(기능) 대학입학전형개발위원회(이하 "위원회"라 한다)는 위원장이 안건으로 부의하는 다음 각 호의 사항을 심의한다.(개정 2014.6.26.)
 - 1. 대학입학 전형제도의 개발 및 계획에 관한 사항
 - 2. 대학입학전형 관리기술의 개발에 관한 사항
 - 3. 대학입학 적격자 선발기준 모형개발에 관한 사항(전형요소별 반영비율 개발·면접구술고사제도 개발·논술고
 - 사 개발·학생부 반영기업 개발·자격증 및 특기 반영기법 개발 등)
 - 4. 대학입학 전형관리 업무의 주요사항(전형유형·전형자료·자격기준·사정방법·전형일정·모집인원의 배분·전형 관리 등)
 - 5. 대학입학제도 통계 및 조사·홍보에 관한 사항(각종 통계분석·국내 외 대학 입시제도 자료 조사, 홍보 계획 수립 등)
 - 6. 주요 전형관리 과정 참여에 관한 사항(전형위원 배분 등)
 - 7. 대학별고사에 따른 선행학습영향평가에 관한 사항(신설 2015.2.6.)
 - 8. 그 밖에 입학전형에 관한 사항으로서 위원장이 부의한 사항(호번호변경 2015.2.6.)

제5조(분과위원회)

- ① 위원회는 제2조의 기능을 효과적으로 수행하기 위하여 논술제도개발·면접제도개발·통계분석·자료조사 등의 분과위원회를 둘 수 있다.
- ② 분과위원회는 위원회의 위임을 받은 사항에 대한 연구, 검토 결과를 위원회에 보고한다.
- ③ 분과위원장은 위원회 위원 중에서 위원장이, 분과위원은 위원장 및 분과위원장이 협의하여 위촉한다.(개정 2014.6.26.)
- ④ 분과위원회는 분과위원장을 포함한 20인 이내의 위원으로 구성한다.(개정 2007.4.2.)
- ⑤ 분과위원회의 연구 및 자료 조사 등의 경비를 입시경비 중에서 지출할 수 있다.

제5조의2(선행학습영향평가소위원회)(조신설 2015.2.6.)

- ① 위원회는 제2조 제7호에 따른 선행학습영향평가를 효과적으로 수행하기 위하여 선행학습영향평가소위원회를 둔다. (개정 2020.06.20)
- ② 선행학습영향평가소위원회는 위원장, 외부위원 1명 이상을 포함하여 9명 이내의 위원으로 구성하며, 선행학습영향평가소위원회의 위원장과 위원은 대학입학전형개발위원회 위원장의 제청으로 총장이 위촉한다. (개정 2020.06.20)
- ③ 선행학습영향평가소위원회 위원의 임기는 2년으로 하고, 연임할 수 있다. (개정 2020.06.20.)
- ④ 선행학습영향평가소위원회의 역할은 다음 각 호와 같다. (개정 2020.06.20.)
 - 1. 선행학습영향평가 계획 수립
 - 2. 대학별고사의 선행학습 영향에 대한 자체 분석 및 평가
 - 3. 향후 대입전형 개선방안 제시
 - 4. 선행학습영향평가 결과 보고
- ⑤ (삭제 2020.06.20.)
- ⑥ 선행학습영향평가 결과 및 다음 연도 입학전형에의 반영계획은 위원회에 보고하여야 하고, 3월 말일 이전에 공개하여야 한다. (개정 2020.06.20)

3. 선행학습영향평가소위원회 조직구성

□ 선행학습영향평가소위원회는 입학처장을 당연직 위원장으로 하고 내부위원과 외부위원으로 구성 · 내부위원은 논술출제 경력 위원을 포함한 5인, 외부위원은 현직교사 4인으로 구성하였다.

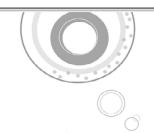
구분	소속	직위	성명	비고
위원장	입학처	교수	김00	
위원	입학처	조교수	송00	
위원	홍보광고학과	교수	조00	내부위원
위원	생명시스템학부	교수	임00	
위원	기초교양학부	교수	박이이	
위원	한가람고등학교	교사	0100	
위원	용화여자고등학교	교사	9100	형자교사
위원	정신여자고등학교	교사	한00	현직교사
 위원	현대고등학교	교사	최〇〇	
간사	입학처	연구원	우00	_

4. 2023학년도 선행학습영향평가 일정 및 절차

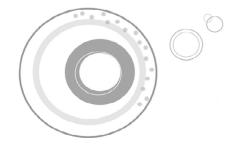
절차		일정	담당
입학처 자체평가 자료 작성 및 평가	'22	2. 4 ~ '23. 1	입학팀
입학처 자체평가에 대한 결과 심의 및 평가	'23. 1~'23. 2	1차 회의(온라인): 1월 5일(목)-1월 9일(월) 2차 회의(오프라인): 2월 23일(목)	선행학습영향평가 소위원회
선행학습영향평가 결과 확정 및 처리		·23. 3.	대학입학전형개발위원회

□ 선행학습영향평가 소위원회 활동사항

일자	내용
2022 01 05 (모) 2022 01 00 (원)	1차 선행학습영향평가소위원회 회의 개최(온라인)
2023.01.05.(목)-2023.01.09.(월)	- 2022학년도 선행학습영향평가 보고서 작성을 위한 위원 간 업무분장
01.09.(월)-02.13.(월)	업무분장에 따른 출제 문항 검토와 결과보고서 작성
	2차 선행학습영향평가소위원회 회의 개최(오프라인)
02.23.(목)	- 위원별 문항 검토 결과 내용 공유
02.23.(¬)	- 향후 우리 대학 대학별 고사 발전 방안 논의
	- 사교육 영향평가 보고서 제반 사항 논의
02.24.(금) ~ 03.13.(월)	보고서 작성에 필요한 추가 내용 검토 및 대학입학전형 반영사항 의견 수렴
03.15.(수)	2023학년도 선행학습영향평가 자체평가 보고서 완성
03.17.(금)	2023학년도 선행학습영향평가 자체평가 보고서 대학입학전형개발위원회 보고
03.30.(목)	2023학년도 선행학습영향평가 자체평가 보고서 제출 및 공개



Ⅲ. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력



Ⅲ. 고교 교육과정 범위 및 수준 준수 노력

1. 출제 전

○ 고교 교육과정 분석 실시

외부 위원 6인(장학사 1명, 현직 고교 교사 5명)이 참여하여 출제위원과 검토위원에게 현행 교육과정에 대한 사전 교육을 실시하기 위한 고교 교육과정 분석을 실시하였으며, 해당 분석 내용을 토대로 2015 개정 교육과정에 대한 출제위원과 검토위원 대상 교육 자료를 제작하였음.

일자	내용
2022년 6월 17일~6월 26일	2015 개정 교육과정 분석 및 교육자료 제작
위원 성명	위원 소속
손○○ 장학사	서울특별시교육청 중등교육과
	<u> </u>
박○○ 교사	목동고등학교
조○○ 교사	장충고등학교
이○○ 교사	원묵고등학교
김○○ 교사	중앙대학교사범대학부속고등학교
이○○ 교사	서문여자고등학교



○ 고교 교육과정 준수 교육 실시

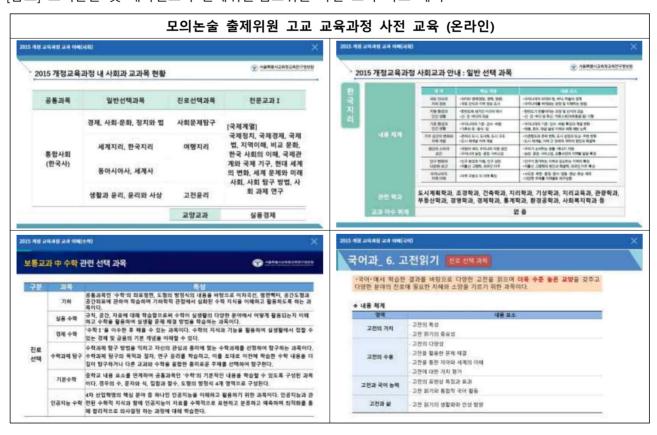
출제위원과 검토위원에게 현행 교육과정에 대한 사전 교육을 실시하여 우리 대학의 대학별고사가 고교 교육과정의 수준을 벗어나지 않도록 출제 전에 교육을 진행하였으며, 교육자료를 위원별로 별도 배부하여 출제 중에도 교육 내용을 지속적으로 확인할 수 있도록 함으로써 출제 문항의 고교 교육과정 내 출제가 엄격히 이루어질 수 있도록 적극 지원 및 관리함.

교육일자	교육명
22.11.0822.11.12.	2023학년도 논술우수자전형 출제위원 고교 교육과정 사전 교육
22.11.0822.11.15.	2023학년도 논술우수자전형 검토위원 고교 교육과정 사전 교육
22.11.1022.11.19.	2023학년도 숙명인재॥(면접형)전형 약학부 제시문 면접 출제위원 고교 교육과정 사전 교육
22.11.1022.11.20.	2023학년도 숙명인재॥(면접형)전형 약학부 제시문 면접 검토위원 고교 교육과정 사전 교육

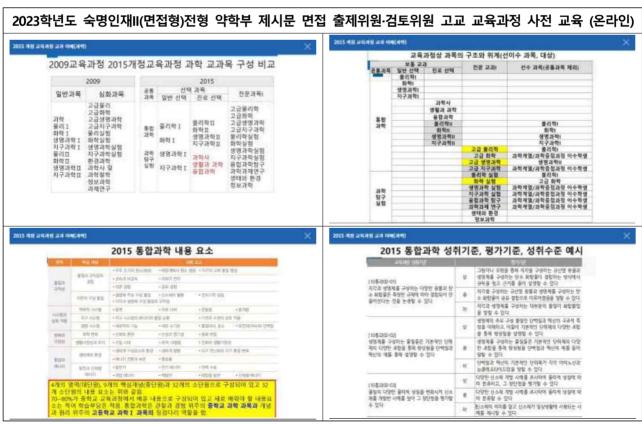
○ 교육내용

- 2015 개정 교육과정 과목별 이해
- 2015 개정 교육과정 과목별 성취기준 안내
- 문항카드 작성 시 고려사항 안내
- 고교교육과정 내 출제 위배사례 안내

[참고] 모의논술 및 대학별고사 출제위원·검토위원 사전 교육 자료 예시







- 이 모의논술 시행
- 수시전형 전 모의논술 운영 후 결과를 논술고사에 반영
- 논술우수자전형 대비 수험생에게 논술 출제방향 안내 및 답안 채점, 우수답안 제공을 통한 논술 준비 지원
- 논술고사에 대한 경험을 제공함으로써 입시부담 경감, 사교육 유발 억제
- 응시자 대상 설문조사 통한 논술고사의 방향과 난도 측정

구분	온라인 모의논술						
일시 및 장소	온라인 모의논술 : 2022.06.30.(목)~2022.07.05.(화), 입학처 홈페이지						
대상자	2023학년도 우리 대학 논술우수자전형에 관심 있는 수험생						
신청	본교 입학처 홈페이지-모의논술 신청 페이지 가입을 통해 학생 개인 선착순 접수 및 응시 온라인 : 2022.06.30.(목) 10:00~2022.07.05.(화) 17:00, 기간 내 신청 후 응시, 선착순 1,200명						
세부 프로그램	온라인 모의논술 2022.06.30.(목) 10:00~2022.07.05.(화) 17:00 : 참가 신청 후 응시 2022.07.22.(금) 17:00 : 응시결과 조회, 모의논술 우수답안 및 채점 결과 총평 입학처 홈페이지 공개 모의논술 특강 : 2022.07.22.(금) 17:00 입학처 홈페이지 공개 자연계열문항 최○○ 교수						
채점결과 제공	- 개인별 채점 결과 제공 : 문항별 평가 등급 및 응시자 전체 평균 등급 제공, 작성 답안에 대한 채점자의 피드백 제공(「내 답안 다운로드」시 하단에 채점자의 피드백이 있음) - 모범답안 공개 : 채점위원이 전체 응시자 중 각 계열별 모범답안 선정 및 공개 - 총평 공개 : 모의논술 전체 응시자의 채점결과에 대해 출제/채점위원이 인문, 자연계열에 대한 각 각의 평을 작성하여 수험생들에게 피드백 제공(입학처 홈페이지에 게시) - 특강(문항해설) 동영상 공개 : 모의논술 특강 영상을 홈페이지에 별도로 공개함 - 출제 문제 및 해설 공개 : 출제된 문제와 문제 해설을 입학처 홈페이지-기출문제 게시판에 공지하여 상시로 확인할 수 있도록 함						

- 모의면접 시행
- 수시전형 전 모의면접 운영 후 결과를 숙명인재॥(면접형)전형 제출서류기반 면접 문항 출제 시 반영
- 숙명인재II(면접형)전형 대비 수험생에게 면접 출제 방향 및 면접 방식 안내를 통해 면접고사에 대한 경험 제공
- 면접고사와 동일한 환경 제공을 통한 입시부담 경감, 사교육 유발 억제
- 응시자 대상 설문조사 통한 면접고사의 방향과 난도 측정

구분	모의면접 - 제출서류기반 대면 면접(숙명여자대학교 방문)						
일시 및 장소	일시 : 2022.08.02.(화) 13:00~16:30 장소 : 숙명여자대학교 명신관						
대상자	2023~24학년도 우리 대학 학생부종합전형을 준비하는 수험생(고2, 고3, 졸업생 등)						
	신청 기간	2022.07.11.(월) - 신청 기간 내 입학처 홈페이지(https:/ 내 신청 링크를 통해 수험생 개별 - 약학부는 2학년만 신청 가능 - 선착순 아님					
신청	면접 대상자 선발통보	2022.07.21.(목)	- 입학처 홈페이지	공지 및 개별 문자 통보			
	수험생 유의사항 안내	2022.07.27.(수)	공지 및 개별	문자 통보			
		면접 대상자			면접위원		
	13:20-13:50	등록 및 학생	부 제출		면접평가 O.T		
세부	14:00-14:20	모의면접 진행방법 및	! 유의사항 안내	13:30-14:30	및 모의면접 대상자 서류검토(면접문항 도출)		
프로그램		면접(6~7명	*10분)		면접 및 피드백		
	14:30-16:30	1:1 피드백(6	명*5분)	14:30-16:30	nd TJ 교리 기계기 제주		
		설문조사 및 참가		면접 평가 결과 제출			

2. 출제 중

- 검토위원으로서 고교 교육과정 전문가(현직 교사) 참여
- 사교육 확대 방지, 고교 교육과정 내 출제 검토 목적으로 고교 현직 교사가 출제 과정에 참여
- 문항 출제 초기 단계부터 문항 검토, 개선 의견 제공을 가능케 함으로써 검토위원의 사전 점검 기능 강화
- 현직 고교 교사 참여 비율 :
 - · 전체 위원 중 현직 고교 교사 구성 비율 25% (5명/20명)
 - · 현직 고교 교사 위원 중 일반고 교사 참여 비율 40% (2명/5명)
- 우리 대학은 2015년부터 20% 이상의 현직 고교 교사 참여 인원 비율을 유지 중이며, 2018년부터는 현직 고교 교사 참여 인원 비율을 확대하여 25% 이상을 유지 중임.

전 형	구분	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
	전체 위원 수(명)	20	19	19	14	14	16	15	15
논술 우수자	현직 고교 교사 수(명)	4	4	4	4	4	4	4	4
전형	현직 고교 교사 참여 비율(%)	20.0	21.1	21.1	28.6	28.6	25.0	26.7	26.7
	전체 위원 수(명)							5	5
숙명인재II (면접형) 전형	현직 고교 교사 수(명)		제	1	1				
-약학부	현직 고교 교사 참여 비율(%)				20.0	20.0			

3. 출제 후

- 출제위원, 검토위원 대상 피드백
- 출제문항, 평가기준의 고교 교육과정 범위 내 출제 여부 확인, 제반 문제점에 대한 개선 의견을 제출하게 함
- 검토 결과 고교 교육과정 범위 준수, 출제 과정에 대한 긍정적 평가 나타남

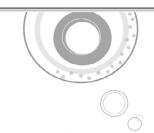
[참고] 현직 고교 교사 검토위원 결과보고서 제출 내용

구분	내용
	기후 위기와 해결책이라는 주제는 국어는 물론 각종 교과 텍스트에서 빈번하게 다뤄지는 주제일 뿐
	만 아니라 학생들이 주도적으로 운영하는 동아리 활동에서도 주요 컨셉으로 잡을 만큼 학생들에게
	친숙하다. 글의 난이도와 그림으로 제시된 소득에 따른 탄소불평등 관련 자료도 수능 독서 지문과
	비교했을 때 평이한 수준으로 볼 수 있다. 답안 작성에 있어서도 써야하는 내용에 비춰봤을 대, 분
	량과 시간 모두 무난하다. (중략) 인간관은 인간에 대한 탐구의 가장 기본적인 출발점으로서 인문학
위원1	의 오랜 화두인만큼 학교에서도 다양한 교과에서 빈번하게 다루는 주제이다. <가>에 나타난 로크의
	사상은 사회 교과에서는 물론이거니와 국어 교과에서도 교과서 및 수능 연계 교재에서 자주 접할
	수 있는 내용이며, 돌봄 민주주의를 다론 <나>는 지문의 난이도가 크게 높지 않은 편이다. 개인의
	능력 성장과 돌봄 사이에서의 갈등을 다룬 <다> 지문은 학생을 주인공으로 설정하고 있어 공감과
	이해를 돕고 있다. 제시문의 난이도가 평이하고 문항에 배정된 시간과 분량도 여유가 있으며 문항
	구성도 논리적으로 잘 짜여져 있어 이를 잘 따라가기만 하면 쉽게 답안을 작성할 수 있을 것이다.

위원2	구체적인 경제 현상(소득분위별 소비 형태, 돈쭐, 브랜드 소비)을 파악하여 이를 비교, 분석, 종합, 평가할 수 있는 사고 수준을 평가할 수 있다. 제시문 <가>, <나>, <다>와 자료 <그림1>과 <그림2>, 논제의 성격을 종합해 보면 인문·사회과학적 특성이 통합된 논술형 문항에 해당한다. (중략) 제시문의 요지를 파악하는 능력, 서로 다른 제시문에서 사용한 핵심 용어의 유사성을 추론하는 능력, 특정제시문 입장에서 다른 두 개의 제시문의 요지를 주어진 주제에 초점을 맞춰 분석, 종합하는 능력을 요구하였다. 제시문 <가>, <나>, <다>와 문항의 성격을 종합해 보면 인문·사회과학적 특성이 통합된 논술형 문항에 해당한다. (중략) 모든 제시문은 고교 교육과정(2015 교육부 고시 사회과 교육과정 및 도덕과 교육과정 일반선택 과목)과 직·간접적으로 연계되어 있으면서 난이도, 내용의 범위 및 깊이 등 고교 교육과정 수준에 적합하다. 모든 문항이 타당도와 변별도를 갖추고 있으며 요구하는답안 분량도 주어진 시험 시간을 고려할 때 적정하다.
위원3	자연계열 계열 문항과 풀이에 있어서 교육과정 내에서 문항이 출제되고, 풀이가 가능함을 확인함. 기존의 문항들과 차별이 있으며, 중상위권 학생들이 100분 안에 해결할 수 있는 난이도로 출제되었음. 수학, 수학, 수학, 이적분에서 출제되었음을 확인함.
위 원4	각 문항이 교과서를 학습한 수험생에게 익숙한 유형으로 구성되어 큰 부담 없이 시험을 볼 수 있을 것으로 판단된다. 적절한 난이도의 문항으로 구성되어 100분이라는 시간 안에 모든 문항을 풀고 답 지를 작성할 수 있을 것으로 기대된다.
위 원5	간에서 일어나는 에탄올 대사와 대사에 작용하는 효소의 종류, 구조, 변이 등을 다루고 있다. 이는 「통합과학」의 효소에 관한 내용과 「생명과학 I」의 염색체와 유전물질 단원, 그리고 「생명과학 II」의 효소 단원 및 유전 정보의 흐름 단원의 내용을 포함하고 있다. 또한 알코올 중독 치료제로 쓰이는 '디설피람'에 관한 내용은 교과서에 포함된 정보는 아니지만, 약의 사용 목적과 사용후 나타나는 증상을 제시문에서 충분히 설명하고 있어 '디설피람'에 관한 배경지식 없이도 충분히 이해할수 있다. (중략)「생명과학II」의 발효, 세포 분화와 발생 단원에 기반하고 있다. 특히 사람에게서일어나는 젖산 발효 과정이 자세히 설명되어 있으며, 교과서에서 글로 언급된 내용을 '코리 회로'라는 새로운 개념으로 제시하고 있다. '코리 회로'라는 단어는 교육과정 상 등장하지 않지만 해당 내용이 교과서 젖산 발효 단원에 그대로 실려 있으므로 이미 배웠던 개념의 이름을 새롭게 획득하는 형태로서 교육과정 범위 내에서 출제되었다. '로카미다졸'이라는 약물 후보물질의 기능에 대하여 자세히 설명하고 있다. MyoD라는 전사 인자는 「생명과학II」의 세포 분화와 발생 단원에 자세히 언급되어 있으므로 약물 후보물질의 명칭은 생소하지만 기능은 교과서에 있는 개념을 바탕으로 쉽게이해할 수 있다. 또한 BMI에 대한 설명과 산출식을 함께 제시하고, 이를 바탕으로 한 '비만의 역설'에 대한 내용 또한 일반적인 상식선에서 쉽게 이해할 수 있는 수준이다. 고교 교육과정 범위 내에서 출제되었다고 판단된다.

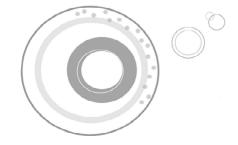
4. 2023학년도 개선사항 요약

- ·한국교육과정평가원의 대학별 고사에 대한 고교 교육과정 준수 여부와 전년도 선행학습영향평가 결과를 출제위 원 및 검토위원들에게 주지
- ·현직 장학사 및 고교 교사가 참여한 고교 교육과정 분석 과정을 통해 출제위원 및 검토위원에 대한 고교 교육과 정 사전 연수 자료를 제작하고, 이를 통해 우리 대학 대학별고사가 고교 교육과정 내에서 출제될 수 있도록 함
- ·출제위원 및 검토위원에게 고교 교육과정 범위에 대한 철저한 교육 및 수준 내 출제 지침 전달
- ·출제위원으로 하여금 문항 카드를 작성하게 하여 고교 교육과정 내 출제를 검토위원을 통해 사전 검증
- ·출제자에게 고교 교육과정 교육 이후 출제팀별로 고교 교육과정 검토 실시
- ·현직 고교 교사 검토위원이 출제 문항 검토 후 출제위원과 합동회의에서 의견 개진
- ·검토위원 대상 검토 보고서 제출 통해 검토 결과 확인
- ·온라인 모의논술 시행을 통한 수험생의 논술고사 준비 조력
- ·모의면접 시행을 통한 수험생의 면접고사 준비 조력
- ·기출문제, 문제해설 입학처 홈페이지 공개, 문제해설 동영상 공개
- ·2015 개정 교육과정 반영 출제 및 향후 출제 방향성에 대한 논의
- ·선행학습영향평가소위원회 위원 확충 유지
- ·문항별 검토의견서 분할하여 내용 검토를 구체화 함



.00

IV. 문항분석결과 요약



IV. 문항분석결과 요약

1. 문항분석결과 요약표

평가 대상	입학전형	계열	관리 번호 문항 번호	하위 문항 번호	교과별 교육과정 과목명	교육과정 준수 여부	문항 붙임 번호*				
			2023-1	1-1	• 사회과 (통합사회, 사회·문화, 정치와 법)	0	문항카드 ①				
			인문1회차-1	1–2	· 사외파 (동합사외, 사외·군와, 정시파 립)		군왕기= U				
			2023-2	2-1	• 사회과 (통합사회, 사회·문화)	문항카드 ②					
		인문계	인문1회차-2	2-2	•도덕과 (생활과 윤리)						
		근표계	2023-3	1-1	• 사회과 (통합사회, 사회·문화)		문항카드 ③				
			인문2회차-1	1-2	· 시되되 (중립시되, 시되·문되)		문8기 <u> </u>				
논술	논술우수자		2023-4	2-1	• 사회과 (세계사)		문항카드 ④				
고사	전형		인문2회차-2	2-2	•도덕과 (윤리와 사상, 생활과 윤리)	• 도덕과 (윤리와 사상, 생활과 윤리)					
		자연계	2023-5	1-1							
				1-2							
				2-1	• 수학과 (수학, 수학I, 수학II, 미적분)	문항카드 ⑤					
			자연1회차 -1, 2, 3	2-2	1 7 21 (1 7, 1 71, 1 711, 71 7 2)	F 9 11 - 9					
				3-1							
				3-2							
			2023-6		• 과학과 (통합과학, 생명과핵, 생명과핵॥,	0					
면접			약학1회차	_	생활과 과학)		문항카드 ⑥				
및	숙명인재॥	자연계	-1, 2								
구술 고사	(면접형)전형	(약학부)	2023-7			0					
			 약학2회차 -1, 2	_	• 과학과 (생명과핵, 생명과핵), 생활과 과학		문항카드 ①				
*문항 붙임 번호는 [붙임]으로 제시한 문항 제출 양식(문항카드) 번호 기재, 세부 문항 분석과 부록에 첨부함											

2. 문항별 분석 결과

- □ 논술 및 면접고사 문항 제출 양식 『문항카드(①~⑦)』은 "VI.부록-2"로 첨부함.
- '문항카드'는 각 문항별 일반정보, 문항 및 자료, 출제 의도, 출제 근거, 문항 해설, 채점 기준, 예시 답안 등 7가지 항목으로 구성

□ 논술고사 개요

·전형명: 논술우수자전형

·모집인원 : 227명 (인문계 143명, 자연계 84명)

·모집시기 : 수시

·모집단위 : 인문계(글로벌협력전공, 앙트러프러너십전공, 테슬(TESL)전공 제외) 및 자연계(약학부 제외) 전 모집단위

·지원자격 : 고교 졸업(예정)자 또는 법령에 의해 고등학교 졸업과 동등 이상의 학력이 있다고 인정되는 자

·전형요소 및 반영비율 : 논술시험 90 + 학생부(교과) 10

·수능최저학력기준

- 인문계열, 통계학과, 인공지능공학부, 의류학과 : 4개 영역 중 2개 영역 등급 합 5이내 (국어/수학 : 선택과목 미지정, 탐구 : 사탐/과탐 과목, 탐구 선택 시 1과목 반영)

- 자연계열(통계학과, 인공지능공학부, 의류학과 제외): 4개 영역 중 2개 영역 등급 합 5이내 (국어: 선택과목 미지정, 수학: 선택과목 기하 또는 미적분, 탐구: 과탐 과목, 탐구 선택 시 1과목 반영)

·전형일정(논술시험일)

- 인문계열, 의류학과 : '22.11.19.(토), 20.(일)- 자연계열(의류학과 제외) : '22.11.19.(토)

차수	시험시간	구분
		화학과, 생명시스템학부, 수학과, 통계학과,
	10:00 ~ 11:40	화공생명공학부, 인공지능공학부, 지능형전자시스템전공,
	10.0079 11.40	신소재물리전공, 컴퓨터과학전공, 데이터사이언스전공,
1회차(11.19.)		기계시스템학부, 기초공학부, 식품영양학과
		의류학과, 정치외교학과, 행정학과, 홍보광고학과,
	14:30 ~ 16:10	소비자경제학과, 사회심리학과, 법학부, 경제학부,
		경영학부, 미디어학부
		한국어문학부, 역사문화학과, 프랑스언어문화학과,
2회차(11.20.)	10:00 ~ 11:40	중어중문학부, 독일언어문화학과, 일본학과, 문헌정보학과,
Z×I^[(11.20.)	10.00.~ 11.40	문화관광학전공, 르꼬르동블루외식경영전공, 교육학부,
		가족자원경영학과, 아동복지학부, 영어영문학전공

·유형 : 통합논술형

·출제범위 : 고교교육과정과 연계된 범위에서 통합적 사고력을 평가할 수 있도록 출제

·문항수

- 인문계, 의류학과 : 인문계열 2문항(세부문항 있음) - 자연계(의류학과 제외) : 자연계열 3문항(세부문항 있음)

·시험시간 : 100분

·답안분량

- 인문계열문항 : 전체 답안 분량 1,800자 내외(원고지형식)

- 자연계열문항 : 노트형식

·성적산출 : 평가위원 2인이 각각 등급(최고 900점~최저 675점)으로 평가함

□ 면접고사 개요

·전형명: 숙명인재II(면접형)전형-약학부

·모집인원 : 22명 ·모집시기 : 수시 ·모집단위 : 약학부

·지원자격 : 고교 졸업(예정)자 또는 법령에 의해 고등학교 졸업과 동등 이상의 학력이 있다고 인정되는 자

·전형요소 및 반영비율

- 1단계 : 서류심사 100 (모집단위별 4배수 선발)

- 2단계 : 1단계 성적 60 + 면접 40

·수능최저학력기준 : 없음 ·전형일정 : '22.11.26.(토)

차수	시험시간(제출서류 기반 면접 제외)	구분
1회차	9:57 ~ 12:19	제시문 숙지 : 10분
		제시문 면접 : 12분
2회 차	14:27 ~ 16:49	※각 교시 수험생 타임테이블 확인하며 면접 진행

·유형 및 세부내용

- 개별면접으로 평가위원 2인

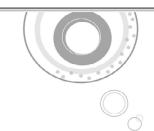
- 블라인드 면접으로 지원자의 개인정보(성명, 수험번호, 출신고교명 등) 미제공

- 약학부 : 제출서류 기반 면접 및 제시문 기반 면접(2개의 면접장에서 진행)

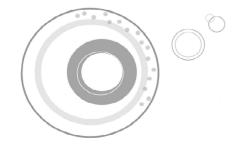
※ 제시문 숙지 및 답변 준비 시간 별도 부여

·문항수: 제시문 기반 면접 각 회차당 2문제

- 논술고사는 인문·자연 계열별로 운영하며, 인문계열(의류학과 포함)은 2회차로 나누어 진행하였고 자연계열(의류학과 제외)은 1회 진행하였다. 제시문 기반 면접 및 구술고사는 약학부에 한하여 운영하였으며, 2회차로 나누어 진행하였다.
- 논술고사, 면접 및 구술고사 출제 문항 및 고교 교육과정 분석내용
- 논술전형의 문항은 고등학교 학생들의 논리적 사고력을 측정·평가하기 위해 고등학교 교육과정상의 사고력 함양을 위한 관련 교과 학습활동의 수준과 목표성취 정도를 고려하여 출제되었으며, 제시문 기반 면접의 제시문과 문항은 고등학교 교육과정에서 학습하는 내용이거나 학습한 내용을 바탕으로 추론할 수 있는 내용으로 출제되었다.
- 모든 제시문과 문항은 고등학교 교육과정을 충실하게 이수하고 깊이 공부하여 우수한 사고력을 갖춘 학생들을 평가 및 선발하려는 의도에 부합하며, 본교에서 학업을 수행하기 위한 수학능력을 갖춘 학생을 선발하기에 적합한 문항이 출제되었다고 판단된다.
- 인문계 논술 문항은 고등학교 국어, 사회, 도덕 교과의 교육과정과 내용을 통합하여 구성하였으며, 교과서 수준을 벗어나지 않도록 검토하였다. 또한 자연계 논술 문항은 고등학교 수학 교과 교육과 정 내에서 출제되었음을 확인하였고, 약학부 면접 제시문 및 문항은 고등학교 과학 교과 교육과정 내에서 출제되었음을 확인하였다.
- 제시문과 문항 각각의 난이도는 고등학교 교육과정을 충실히 이행한 학생이라면 충분히 독해하고 이해할 수 있는 수준이며, 이러한 출제경향은 고등학교 교육과정 및 교육활동을 정상화하는데 기여 할 것으로 기대된다.
- 논술고사 방식의 평가는 기본적으로 학생들의 어휘력과 이해력과 적용력을 측정하고 나아가 고등정 신기능인 비판능력과 종합능력을 측정하는 데 필수적인 절차라고 할 수 있으며, 제시문 기반 면접 고사 방식의 평가는 약학부 지원자에 대한 생명과학 기본 개념 및 추론 능력과 대학입학 후의 학 습 능력을 확인하기에 적합한 절차라고 할 수 있다.



V. 대학입학전형 반영 계획 및 개선 노력



V. 대학입학전형 반영 계획 및 개선 노력

1. 평가 결과의 활용 과정과 절차

□ 우리 대학은 현행 관련 「공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법」에 따라 대학입학전 형 실시 후 선행학습영향평가를 매년 실시하여 그 결과를 공시하고, 차년도 입학전형계획 수립에 반영할 수 있도록 대학입학전형개발위원회 규정에 명시하여 다음과 같은 절차에 따라 운영하고 있음.

[참고] 선행학습영향평가 및 반영 절차

절차	내용	시행 주체
(1) 대학 입학 전형 실시	· 입학 전형 실시	입학처
(2) 선행학습영향평가 실시	· 선행학습영향평가 계획 수립 · 대학별고사의 선행학습 영향에 대한 자체 분석 및 평가 · 향후 대입전형 개선방안 제시 · 선행학습영향평가 결과 보고(매년 2월 말~3월 초 평가 완료)	선행학습 영향평가 소위원회
(3) 선행학습영향평가 결과 심의 및 공개	· 소위원회의 선행학습영향평가 결과와 전형 개선방안 보고서를 심의하고 공개(매년 3월)	대 학입학전형 개 발위원회
(4) 입학전형계획 수립에 반영	ㆍ 전형 개선방안 보고서에 근거하여 차년도 전형계획수립에 반영	대 학입 학전 형 개 발위 원회

2. 선행학습영향평가소위원회 평가의견

□ 소위원회의 문항별 검토결과 총괄표

			입학						계 '	열 및	교	가														
평	입학 전형	계열	모집요강 에 제시한 자격 기준 과목명	관리 번호	하위 문항 번호	인문사회				卫	·학															
가 대 상				민호 문항 번호		국 어	사 회	도 덕	수학	물리	화 학	생 명 과 학	지 구 과 학	기타	교과 외	위원별 검토 결과										
				2023-1	1-1																					
				인문1회차 -1	1–2		0									적 합										
			-	2023-2	2-1																					
				인문1회차 -2	2–2		0	0								적 합										
		인문계		2023-3	1-1																					
<u>_</u>				인문2회차 -1	1–2	_	0									적 합										
논 술	논술 우수자			2023-4	2-1																					
고 사	_ ㅜㅜ^; _ 전형			인문2회차 -2	2–2	-		0								적합										
			I –		1-1																					
				2023-5	1–2																					
					2-1																					
		자연계			2-2											적 합										
				자연1회차 -1, 2, 3	3-1																					
														1, 2, 0	3–2											
면 접 및	숙명인재॥	자연계	자연계	2023-6 약학1회차 -1, 2	_							0				적 합										
구 술 고 사	(면접형) 전형	(약학부)	_	2023-7 약학2회차 -1, 2	-							0				적 합										

구	분	내용
		<인문1회차-1>
인문 1회차 -1,2	위원 A	인문계획 1회차 문항 1은 기후 위기에 대한 진단과 해결 방법에 대해 시각 차이를 보여주고, 수험생들이 각 지문의 요지를 이해하고, 3개의 지문을 상호 연결지어 논리를 서술하는 문제이다. 제시문은 고교 교육과정에서 통합사회(인간, 사회, 환경과 행복), 사회·문화(미래와 지속 가능한 삶) 교과와 관련된 문제로 교육과정 안에서 출제된 문항으로 볼 수 있다. 기후 위기의 심각성과 기후 위기 주제는 시의성이 있고, 고교 사회 교과에서 다를 수 있는 주제이며, 충분히 논술 문항으로 출제할 수 있는 소주제다. 시험 시간으로 배정된 50분은 충분한 시간으로 볼 수 있다. 각 지문은 이해하기 평이한 난이도를 보여주고 있어 독해에 큰 어려움은 없는 것으로 볼 수 있다. 각후 위기에 대해 <가>지문은 낙관적인 전망과 해결 방안을 제시하는 주제를 보여주고 있고, <나>지문은 전세계 탄소 배출의 책임이 탄소 배출이 더 많은 선진국에 더 많은 책임이 있음을 보여주는 탄소 불평등이라는 지문의 주제를 위어낼 수 있다. 특히 <그림 1>은 막대 그래프로 표시되어 상호간 비교만 해도 쉽게 불평등을 위어낼 수 있다. 정보를 제공한다. <다>는 도넛 경제 모델에 대한 설명을 통해 지구의 생태적 한계와인간이 살아가는 사회적 기초의 정보를 읽어내고 이를 감안한 기후 위기 해법을 도출해야 함을 나타낸다. <다>의 해결 방안 제시는 <나> 지문의 입장에 가까운 입장으로 이해할 수 있다. 문항 1-1은 <가>지문과 <나>지문의 차이를 서술하는 것으로 두 지문간 입장 차이는 비교적 평이하게 구별할 수 있다. <가>지문이 기후 위기에 대한 하드웨어적인 기술적인 해법을 제시하는 시각이라면 <나>는 탄소 배출에 책임의 정도를 구분하자는 탄소불 평등의 맥락을 이해하고 해결안을 도출해야 함을 드러낸다. 답안 분량도 300자 내외로 비교적 평이하게 차이를 구분함이 가능하다. 문항 1-2는 <다)와 <그림 1>을 활용하여 <가>주장의 한계에 대해 설명하는 것으로 그림을 통해 탄소 불평등의 정보를 읽어내고, 이에 기반하여 사회적 기초와 생태적 한계성에 대하여 고민하는 해결안을 필요로 하는 점에서 <가>의 단순한 기술적인 공학적인 해법안이 갖는 한계점을 서술하도록 하고 있다. 수험생들은 <나>, <다>의 유사한 정보를 활용하여 <가>지문의 한계점에 대해 서술이 가능하도록 문제가 구성되어 있다. 즉 문항 1-2는 이미 문제 안에서 학생들에게 <가>지문에 대해 비판적사고를 하도록 요구하여 비교적 수험생들에게는 문제의 난이도 면에서 수월함을 보여주고 있다. 답안 분량은 600자 내외에 이전의 숙명여대 논술의 답안 분량보다 적어서, 수험생들은 어려움 없이 답안 작성을 할 수 있다고 보여진다.
		<인문1회차-2> 인문계열 1회차 문항 2는 고등학교 사회과 교과에서 다뤄질 수 있는 주제로, 자유주의적 인간관과 복지와의 상호 관련성에서 생겨날 수 있는 문제를 탐색하는 문항이다. 전체적으로 지문에서 다루는 주제는 자유주의적 인간관, 복지제도, 공생의 의미와 시스템에 대해 질문하는 것으로 자본주의적 양극화가 심해지는 환경에서 충분히 사회과 교과 윤리와 사상에서 다뤄질 수 있는 시의성 있는 문제이다. 문항의 구조는 우선 문항 2-1은 <가>지문과 <나>지문의 대비되는 인간관에 대해 우선 파악하고, <다>지문에서 보여주는 문제 상황에 대해 <나>지문의 입장에서 해결점을 모색하라는 문제로 어렵지 않게 문제를 파악함이 가능하다. 특히 2-2번 문항은 <다>의 문제상황에 대해 <나>지문의 입장에서 해결점을 모색하라는 것이어서, <가>와 연결지어 탐색해야 하는 문제와는 다르게 난이도가 높지 않다고 할 수 있다. 수험생은 <가>와 <나>의 차이점에 대해 비교를 하라고 문제에서 주문하고 있어서 어렵지 않게 문항 출제 의도를 파악할 수 있을 것으로 보인다. <가>지문은 자연 상태에서의 인간은 누구로부터의 종속이나 구속 없이 자유롭게 평등하게 자유를 가진 존재임을 주장하고, 노동을 통하여 자연의 가치를 높인 사람이 이득을 차지하는 자본주의에 부합하는 가치관을 주장한다. 반면에 <나>지문은 민주적 돌봄 윤리를 강조한다. 타인에 대한 돌봄, 연대의 가치는 경쟁을 기본으로 하는 <가>의 인간관과 비교적 평이하게 구분이 됨을 알 수 있다. 문항
		2-1은 답안 분량도 300자 이내로 <가>, <나>의 핵심 요지에 대해 비교하는 답안 분량으로 적절하다

고 보여진다. 문항 2-2는 3개의 지문을 연결하여 답을 서술하는 것이 아닌, <나>지문의 관점에서 대응 방향을 서술하도록 함으로써 수험생들은 <가>지문을 연관 짓지 않아도 답안을 서술할 수 있다. 즉, 돌봄의 상황에 처해있는 영케어러의 문제 상황에 대해 민주사회가 가진 제도와 복지시스템으로이같은 상황에 도움을 줄 수 있어야 하는 관점으로 답안 서술이 가능하다.

시험 시간에 대해 수험생들은 지문 3개를 읽고 문항 2-1의 300글자 내외, 2-2를 600글자 내외 답안 작 성은 50분 동안 가능하다고 보여진다. 전체적으로 인문계열 논술 1회차 문항 2는 사회과 교과와 윤리와 사상 교과과정에서 다뤄질 수 있는 주제이며, 지문의 독해성, 문제의 구성은 평이한 수준으로 판단할 수 있다.

<인문1회차-1>

이번 학년도 인문계열 1회차 1번 문항은 '지속 가능한 미래'라는 사회과 핵심 내용을 주제로 출제되었다. 현행 고등학교 사회과 교육과정에서는 이 내용을 공통과목인 통합사회에서 학습한 뒤 일반선택과목인 사회·문화 과목과 정치와 법에서 범위와 깊이를 달리하여 심화 학습하는 내용이다. 또한최근 들어 기후 위기에 대한 청소년들의 관심이 높아지고 있어 지속 가능한 미래의 문제에 대해 학교 현장에서 다양한 계기로 학생들이 탐구해 보았을 것으로 예상한다. 이러한 점에서 문항의 주제는타당성과 시의성이 높다고 볼 수 있다.

문항이 관련 성취기준으로 삼고 있는 [10통사이] 성취기준은 지구촌의 당면 문제를 다룰 때 통합적 관점을 활용하도록 의도하고 있다. 문항은 제시문 (가)에서 문제 해결의 과정을 통시적으로 검토하는 시간적 관점을 제시하였으며, 제시문 (나)에서 환경문제를 불평등 문제와 연관지어 바라보는 사회적관점, 윤리적 관점을 제시하였다. 제시문 (다)에서는 우리 사회의 지속이 생태공간으로서의 지구를전제로 하고 있음을 통해 공간적 관점을 제시하였다, 이처럼 시간적, 공간적, 윤리적, 사회적 관점을 문항 안에서 모두 제시하여 문항을 해결하는 과정에서 자연스럽게 사회 현상을 통합적 관점으로 바라보게 의도한 점은 이 문항이 해당 성취기준의 의도를 아주 높은 수준으로 담았음을 확인하게 해준다. 또한 [10통사09] 성취기준은 유의사항으로 '대립적이고 소모적인 논쟁이 되지 않도록 유의한다.'라고 규정하고 있는데, 다양한 관점의 대립되는 제시문을 모두 파악하여 비교하고 실증자료를 바탕으로 주장을 평가하도록 설계된 문항의 구성은 학생들이 성숙한 논쟁 역량을 갖추었는지 평가하도록설계한다는 점에서 해당 성취기준의 의도에 부합한다고 볼 수 있다. 이와 같은 공통과목의 성취기준을 기본으로 일반선택과목에서 학습한 전지구적 수준의 문제(사회・문화), 국제 문제(정치와 법) 내용요소를 충실히 학습한 학생이라면 이 문항을 충분히 해결할 수 있으리라 예상된다.

위원 B

문항은 두 개의 세부 문항으로 분리되어 50분간 총 900자 내외의 글을 작성하도록 요구하고 있다. 일반적인 수행평가 글쓰기 과제의 분량에 비추어 보았을 때 분량 및 시간은 제시문들을 충실히 읽고 짜임새 있게 글을 쓴 뒤 간단한 퇴고를 하기에 충분한 시간으로 보인다. 논제는 (가), (나) 두 제시문의 비교를 요구하는 과제를 통해 논점을 파악하고 해당 논점을 (다), <그림1>은 근거로 판단하게 설계되어 있어 문제 해결 학습의 절차를 자연스럽게 따르도록 출제되었다. 모든 제시문과 자료는 고등학교 교육과정을 성실히 이수한 학생이라면 이해에 어려움이 없는 수준으로 적절히 재구성되었다. 출제 의도 및 모범답안은 출제진이 문항을 통해 평가하고자 하는 것이 무엇이었는지 분명히 드러나 있으며, 모범답안은 평가기준을 충분히 유추할 수 있도록 구성되어 있다. 이를 통해 채점의 신뢰도를확보한 평가 설계임을 확인할 수 있었으며, 이후 숙명여대에 논술전형을 준비하는 학생들에게도 구체적이고 분명한 피드백을 줄 수 있는 학습 자료로서의 가치도 높다고 본다.

이상의 평가를 종합하였을 때, 인문계열 1회차 1번 문항은 문항의 관련 성취기준의 의도를 매우 충실히 반영한 타당도 높은 평가도구이며, 문항 및 제시문의 구성이 고등학교 교육과정이 기대하는 수준을 넘지 않았다는 점을 확인할 수 있다. 이 문항을 통해 지원자가 고등학교 교육과정을 충실히 이수하였는지 여부에 대해 적절하게 평가할 수 있을 것으로 예상된다.

<인문1회차-2>

이번 학년도 인문계열 1회차 2번 문항은 돌봄 민주주의를 주제로 출제되었다. '돌봄'이라는 용어에 대해서는 제시문을 통해 교육과정의 내용 요소인 일상의 윤리 문제, 사회정의와 불평등, 사회 계층과

불평등과 밀접하게 연관된 논제임을 확인할 수 있다. 출제 의도에서도 밝혔듯이 팬데믹 국면에서 야기된 돌봄 위기 문제를 교육과정상 내용 요소와 연관지어 성찰하도록 이끄는 주제 선정은 학생들에게 사회과 교과 학습을 통해 학생들이 살고 있는 '지금, 여기'의 문제를 분석 및 평가할 수 있다는 효능감을 주기 충분하다. 특히 제시문 (다)에서는 학생들 또래의 영 케어러 사례를 제시함으로써 학생들이 문제에 쉽게 공감할 수 있도록 세심하게 배려한 흔적이 보였다. 제시문 (다)의 일상적 사례를 중심으로 한 분석 및 평가는 생활과 윤리 과목의 [12생윤01-02] 성취기준 해설, 통합사회 [10통사06] 성취 기준에 대한 유의사항(정의의 기준에 대한 토론 학습을 하는 경우 실제 사례에 적용), 사회·문화 [12사문04] 성취 기준에 대한 유의사항(학습의 내용과 현실을 접목)에서 공통적으로 의도하는 학습 및 평가의 방향이다. 따라서 이 문항은 관련 성취 기준의 의도를 매우 정확하게 구현한 평가도구라고 볼 수 있을 것이다.

인문계열 1회차 2번 문항의 구성은 1번 문항과 동일하게 두 개의 세부 문항으로 분리하여 총 900자 분량의 글을 작성하도록 구성되어 있다. 50분의 시간 안에 충분히 자료 독해 및 분석, 작성, 퇴고의 과정을 거치는데 어려움이 없을 것으로 보인다. (가), (나)의 제시문을 비교 분석하여 쟁점을 발견한 뒤 (다)의 문제를 돌봄 민주주의의 맥락에서 해석하고 대안을 모색하도록 한 논제의 흐름은 문제 해 결 학습 또는 의사결정 학습의 전개 과정과 친연성이 높아 학교 수업을 통해 탐구학습, 글쓰기 수행 평가, 협동학습 과제에 충실히 참여한다면 어렵지 않게 체계적으로 논제를 작성할 수 있을 것으로 예상된다. 제시문은 고등학교 학생들이 충분히 이해할 수 있게 적절히 재구성되어 학생의 사고력을 평가하고자 하는 목적에 충실하게 제시되었다. 출제 의도와 모범답안은 매우 구체적으로 서술되어 채점의 신뢰도, 논술전형 대비 학습 자료로서 손색이 없어 보인다.

이상의 평가를 통해 종합해 보았을 때, 이 문항은 관련 성취기준이 의도하고 있는 구체적 사례에 대한 다각적 탐구를 수행하도록 설계되어 있다는 점에서 교육과정이 목표로 하는 내용과 역량에 근거한 평가도구라고 판단된다. 특히 교육과정의 내용 요소를 단순히 이해한 학생보다는 탐구활동, 과정중심 수행평가 등에 적극적으로 참여한 학생이 더욱 유리하게 설계된 문항이라는 점에서 공교육 정상화에 기여할 수 있는 문항으로 보인다.

<인 문2회 차-1>

2023년도 숙명여자대학교 논술우수자 전형 인문계열 2회차 1번 문항은 우리 사회 소비 현상의 특징으로 주목할 수 있는 '브랜드 숭배'와 '돈쭐'이라는 사회적 현상을 분석 평가해서 체계적인 글로 표현해낼 능력을 평가하기 위해 출제되었다. 아울러 문항 출제에 그래프나 통계자료 등 정량적 데이터를 분석하도록 요구함으로써 최근 요구되고 있는 데이터 문해력에 대한 측정도 의도하였다.

1) 교육과정 내 출제 여부: 해당 문항은 세 제시문으로 구성되어 있다. <가>는 '돈쭐' 현상을 설명하는 제시문이고, <나>는 청년층의 브랜드 소비를 일종의 숭배 의례로 분석하는 제시문이다. 제시문 <다>는 제시문 <가>와 <나>에서 등장한 사회 현상을 분석 평가할 수 있는 준거적 원리로서 경제적측면과 사회적 측면의 '합리성'에 대한 내용을 담고 있다. 제시문들은 모두 고교 사회과 교육과정 중[통합사회] 교과목에서 '시장경제 원리'와 '사회정의와 불평등'의 문제 등에서 다루는 내용들을 이해하고 있는 학생이라면 충분히 유추할 수 있는 내용이며, 특히 '돈쭐'이나 '브랜드 소비'는 우리 사회의 친근한 일상적 소재를 활용하고 있다는 점에서 교육과정에 부합한다고 여겨진다. 아울러 문제 구성을 위해 출제된 시각 자료 역시 [통합사회]와 [사회 • 문화]에서 다루는 사회 계층과 불평등의 문제를 이해하는 학생이라면 충분히 이해할 수 있는 자료이다. 전체적으로 문항의 내용이 현행 교육과정 내에서 벗어나지 않았다고 여겨진다.

2) 문항 수 및 시간의 적절성: 해당 문항은 두 개의 하위 문항으로 구성되어 있고 각각 300자 및 600자 분량의 답안을 작성하도록 구성되어 있어 수험생이 문제를 풀 수 있는 시간은 적정하다고 여겨진다.

3) 논제 및 문항의 적절성, 제시문의 적절성: 300자 분량의 답안을 작성해야 하는 하위 문항, 1-1 의 경우 제시문 <다>에서 설명한 '경제적 측면의 합리적 선택'이라는 원리를 적용해서 그림으로 제 시된 두 자료에 나타난 소득 1분위와 5분위 가계의 소비 특성을 설명하라고 요구하고 있다. 이 문항

인문 2회차 -1.2

위원

С

은 최소 비용으로 최대 편익을 얻도록 노력하는 합리적 선택의 원리를 이해하고, 그림으로 제시된 그래프들을 문항의 요구 사항에 맞게 분석할 수 있는 역량을 측정한다. 그림으로 제시된 자료에서 제시된 특성은 그 변별점이 분명해서 수험생이 경제적인 의미의 합리적 선택이라는 개념을 올바르게 이해한다면, 두 계층 사이의 차이를 드러내는 데 어려움이 없어 보인다. 다만 답안 구성에서 필요한 내용 이외의 내용을 장황하게 설명하는 경우 300자를 초과할 가능성도 있어 수험생은 자신의 생각을 일목요연하게 정리하는 분석적 능력이 필요하다. 아울러 제시문 <다>는 소비 행동에서 합리성을 인 식적 측면과 사회적 측면으로 나누어 설명하는 대목이 있어 수험생은 문항의 요구 사항을 충족하기 위해서는 제시문에 나오는 정보를 잘 분류해서 적용해야 한다. 하위 문항 1-2는 제시문 <가>의 '돈 쭐'과 <나>의 '브랜드 숭배'라는 사회적 현상을 분석하고. 이를 <다>의 '사회적 측면에서의 합리성'의 관점에서 '평가'할 것을 요구한다. '돈쭐'이나 '브랜드 숭배' 현상은 일상의 경험이기도 하거니와 제시 문 <가>와 <나>에 각각 충실하게 설명이 되어 있어 수험생의 문제 이해를 돕고 있다. 문항의 핵심 은 이렇게 설명되어 있는 두 사회적 현상의 공통점과 차이점을 식별해 내는 수험생의 분석력이다. 아울러 두 사회적 현상의 공통점과 차이점에 대한 자신의 분석 결과를 사회적 합리성이라는 원리를 적용하여 평가해야 한다. 만약 공통점과 차이점에 대한 분석이 충분치 못하면 그에 대한 평가 역시 적절하게 이루어지기 어렵다는 점에서 문항의 구성은 매우 유기적이며, 수험생의 분석력과 비판적 사고력을 측정하기에 적절하다고 여겨진다. 전체적으로 제시문들은 가독성이 높고 답안 구성을 위해 반드시 이해해야만 하는 개념들은 예시 등을 통해 잘 설명되어 있어 수험생들의 사고력을 측정하기 에 적절하다고 판단된다.

4) 출제 의도의 적절성, 모범답안의 적절성: 고교 교육과정의 사회 분야는 학생들이 미래 사회의 시민으로서 갖추어야 할 기본 소양을 기르는 데 초점이 맞추어져 있다. 소비 행위는 사회 구성원의 필수적인 행위이자 동시에 한 사회의 계층적 불평등 문제가 매개된 복잡한 현상이다. 이 문항의 출제 의도는 우리 사회의 소비 행위에 대한 분석을 통해 계층적 불평등 문제에 대한 감수성을 높이려는 의도를 갖고 있다. 이러한 문항은 미래 세대가 갖추어야 할 지적 덕목만이 아니라 바람직한 가치관의 형성에도 기여할 수 있을 것으로 기대할 수 있게 한다. 합리성을 단순히 '가성비'라는 경제적인 측면에서만 고려하는 것이 아니라 사회적 측면에서도 고려할 수 있게 하려는 출제 의도는 시사적일뿐만 아니라 윤리적인 함축이 고려된 적절한 방향성이라고 여겨진다. 아울러 공개된 평가 기준은 구체적이고 예시 답안 역시 문항의 요구 사항들을 어떻게 충족시켜야 하는지를 명료하게 보여주고 있어 수험생들에게 좋은 가이드가 될 것으로 보인다.

5) 종합의견: 전체적으로 인문 2회차 1번 문항은 수험생들에게 익숙한 사회적 현상들을 문제로 삼아 사회적인 문제에 대한 감수성을 높이면서도 수험생의 분석적 사고력과 비판적 사고력, 그리고 최근 강조되고 있는 데이터 문해력 등을 종합적으로 측정할 수 있는 우수한 문제로 여겨진다.

<인 문2회 차-2>

인문계열 2회 차 2번 문항은 수험생에게 첨단 기술의 사용이 가진 편의가 도리어 사회적 위험으로 바뀔 수 있음을 고전의 비유를 활용하여 논리 정연하게 풀어낼 것을 요구한다. 답안을 작성하기 위해 수험생들은 우선 제시문을 정확하게 독해하고 분석할 수 있어야 하며, 고전에서 나온 내용을 현대적 관점에서 환유할 수 있어야 한다. 특히 문항이 요구하는 '라디오'와 '장부'의 유사성을 분석하는 부분은 제시문에 나온 내용을 단편적으로 이해하는 것을 넘어 해당 기술의 효과와 사회적 영향력을 미루어 짐작해야 한다는 점에서 높은 수준의 사고력을 요구한다.

1) 교육과정 내 출제 여부: 문항은 세 제시문으로 되어 있다. 제시문 <가>는 독일 나치 시절 라디오라는 뉴미디어가 독일에 확산됨으로서 일어난 사회적 효과에 관한 글이고, 제시문 <나>는 배달앱업체의 '장부'가 지상을 장악하는 내용, 그리고 제시문 <다>는 장자의 인위적 제도의 위험성에 대한비판이 담긴 내용이다. 각각의 내용은 고교 교육과정 내 [통합사회], [사회·문화], [경제], [정치와 법], 그리고 [세계사]에서 다루어지는 내용들이 종합적으로 연결되어 있고, 제시문 <다>의 경우는 [윤리와사상]에 구체적으로 적시되어 있기도 하다. 전체적으로 고교 교육과정을 넘어서는 내용은 없어 보이며, 문항을 풀기 위해 별도의 사전 지식이 요구되지는 않는다.

2) 문항 수 및 시간의 적절성: 문항은 2개의 하위 문항으로 이루어져 있다. 2-1은 제시문 <가>와 <나>에서 첨단 기술 문화의 상징으로 설명된 '라디오'와 '배민 장부'의 유사성을 분석할 것을 요구한다. 2-2는 제시문 <다>에서 장자가 제나라의 전성자가 나라를 훔친 고사를 통해 경고하고자 했던 바를 활용하여 제시문 <가>와 <나>에서 볼 수 있는 첨단 기술 의존 문화의 위험성을 기술할 것을 요구한다. 수험생은 하위 세부 문항 2-1, 2-2를 각각 300자 내외, 600자 내외의 답안으로 구성해야 한다. 전체적으로 문항 수와 시간은 적절하다.

3) 논제 및 문항의 적절성. 제시문의 적절성: 제시문들은 흥미로운 소재들을 다루고 있어 가독성이 높다. 따라서 제시문 자체의 난이도는 쉬운 편이다. 그럼에도 불구하고 문항을 풀어내기 위해서는 제 시문이 함의하고 있는 내용들을 논리적으로 잘 전개하는 것이 필요하다. 하위 문항 2-1의 경우 나치 의 괴벨스가 '라디오'라는 첨단 기술의 상징을 저렴한 가격으로 전국민에게 보급함으로써 독일 국민 을 하나의 집단으로 묶어내는 과정을 그리고 있는데. 수험생은 이와 함께 제시문 <나>에서 다루는 '배민 장부'가 괴벨스의 '라디오'와 유사한 역할을 하고 있다는 것을 읽어내야만 한다. 제시문이 어렵 지 않은 탓에 읽기는 쉽지 않지만. 그 행간에 숨겨진 의미를 읽어내야 한다는 점에서 수준 높은 사 고력을 요구하는 문제다. 이는 제시문 <다>의 경우에도 마찬가지다. 제나라 전성자의 이야기가 담긴 고사는 때로는 잘 갖추어진 사회 제도가 커다란 위험이 될 수 있음을 지적하고 있는데, 수험생은 이 를 제시문 <가>와 <나>의 뉴미디어가 사회를 장악했을 때의 위험성으로 환유할 수 있어야 한다. 제 시문의 내용 자체는 흥미롭고 재미있으나, 그 이야기 속에 담긴 사회문화적 메시지를 잘 읽어내는 것이 중요한 문항이다. 아울러 문항 2-1과 문항 2-2는 유기적으로 연결되어 있다. 문항 2-1이 요구 하는 라디오와 배민 장부의 유사점에서 사회적 부작용을 읽어내야 문항 2-2를 잘 풀 수 있다. 이러 한 유기성은 수험생의 사고력을 측정하기에 적절하다고 여겨진다. 단순히 글자 그대로의 의미만을 읽어내는 것이 아니라 행간에 담긴 의미를 이해하고, 그로부터 새로운 의미를 끌어내는 능력은 인문 계열의 지원자들이 갖추어야 할 지적 역량이기 때문이다.

4) 출제 의도의 적절성, 모범답안의 적절성: 디지털 미디어의 이용이 사회의 필수조건이 된 오늘날 그에 대한 과도한 의존이 갖고 있는 위험성에 대한 교육은 다양한 방식으로 이루어져 왔다. 이번 문항은 한 편으로는 첨단 기술 의존 문화에 대한 비판적 평가를 유도하고, 다른 한 편으로는 비유와상징을 사회문화적으로 해석하는 능력을 측정하였다. 제시문의 가독성은 높지만 피상적으로는 답하기 어려운 문제라는 점에서 수준 높은 사고력을 가진 학생을 선발하는 시험 문제로서 적절하다. 아울러 공개된 채점 기준과 예시 답안은 문항의 요구 사항이 무엇이고 어떻게 충족시켜야 하는지를 잘보여주고 있다.

5) 종합의견: 전체적으로 인문 2회차 2번 문항은 가독성 높고 흥미로운 소재를 사용하여 그 의미를 사회적인 문제로 확장시키는 문제다. 문항은 어느 특정 영역에 제한되지 않고, 첨단 기술, 사회와 문화, 그리고 역사와 윤리에 이르는 융합적 성격을 가진 문항이다. 쉬운 제시문이지만 피상적인 독해로는 고득점을 하기 어려운 문제로서 수험생의 사고력을 종합적으로 측정할 수 있는 우수한 문제로 여겨진다.

<인 문2회 차-1>

위원 D 인문계열 2회차 1번 문항은 현대 사회에 나타난 소비의 특성을 이해하고, 이러한 소비 현상을 '경제적 측면의 합리적 선택' 측면에서 논리적으로 분석하도록 출제되었다. 현대 사회의 소비 현상을 '돈 풀'과 '브랜드 숭배'로 접근한 제시문과 '경제적 측면의 합리적 선택'을 경제적 측면과 더불어 '인식적합리성'과 '사회적 합리성'으로 설명한 제시문이 주어졌고, 소득분위별 가계 월평균 소득·소비지출액과 가계 소비항목 비중을 도표로 구성하여 제시문의 내용과 도표의 내용을 종합적으로 이해할 수 있도록 구성한 점이 돋보인다. 또한 이 문항은 교육부 고시(제2015-74호) [별책7] '사회과 교과과정' 중공통 과목인 '통합사회'와 일반 선택 과목인 '사회·문화'에 근거하고 있으며, 시장경제와 금융, 사회정의와 불평등, 사회 계층과 불평등에 관한 성취기준에 근거하여 출제된 것으로 확인하였다.

제시문 <가>에 나타난 '돈쭐'과 미닝아웃 소비와 제시문 <나>의 '브랜드 숭배'는 통합사회 과목에서 다루는 소비자의 바람직한 소비와 역할에 부합하며, 제시문 <다>의 '경제적 측면의 합리적 선택', 관 련 도표의 내용은 통합사회 과목과 사회문화 과목에서 다루는 사회 계층의 양극화나 사회 계층의 불 평등과 연결되어 구성된 것으로 보아 고교 교육과정에 부합한 것으로 판단하였다. 특히 제시문 <다>의 경우, 그래프의 정보를 확인하고 해석하는 정도에 따라 채점이 이루어지도록 변별도가 높게 구성되었으며, 이는 채점 기준에서도 확인되었다.

1-1문항은 합리적 선택을 기준으로 1분위와 5분위의 소비 특성을 파악, 비교하고 소비 불평등에 접근하도록 출제되었다. 제시문 <다>에 합리적 선택의 개념이 명시되어 있고, 1분위와 5분위의 소비 특성도 도표에 나타나 있어 기본적인 내용 이해를 바탕으로 해결할 수 있는 수준이며, 300자 내외 서술도 적절한 것으로 판단하였다.

1-2문항에서 제시문 <가>의 돈쭐과 <나>의 브랜드 숭배의 소비 현상을 비교하고, 제시문 <다>의 사회적 합리성이라는 명확한 기준에서 평가하도록 구성한 점에서 다양한 텍스트를 종합적으로 사고하는 능력을 평가하고자 한 출제 의도가 돋보이며, 600자 분량에서 해결할 수 있는 논제로 판단하였다. 종합적으로 이 문항은 현대 사회의 소비 현상을 이해하고 분석하도록 출제되었으며, 제시문에서 '돈 풀'과 '브랜드 숭배'의 정의와 예시를 들어 이해하기 쉽게 서술하고 있으며, 주어진 제시문 안에서 논리적 사고력과 표현 능력을 평가하도록 구성되어 논제 구성도 고등학생 수준에서 충분히 접근할 수 있도록 이루어졌다. 또한 두 문항 모두 50분의 작성 시간 내에 충분히 해결할 수 있는 수준으로 구성된 것으로 판단하였다.

<인 문2회 차-2>

인문계열 2회차 2번 문항은 뉴미디어와 IT 기술을 바탕으로 한 플랫폼 산업의 특징을 이해하고, 이를 『장자』가 언급한 '법과 제도의 위험성'의 측면에서 비판적으로 평가하도록 출제되었다. 현대 사회의 뉴미디어를 '괴뵐스의 방송 정책'으로 접근한 제시문과 배달 플랫폼 기업에서 사용하는 '장부서비스'로 시장 지배력을 강화한 사례를 설명한 제시문이 주어졌다. 마지막으로 장자가 잘 짜여진 나라의 법과 제도가 오히려 도둑으로 하여금 더 쉽게 훔쳐가게 한다는 내용의 제시문을 통해 뉴미디어와 플랫폼으로 구축한 사회의 위험성을 진단하도록 구성되었다. 세 제시문 모두 해당 교과 교과서의내용을 바탕으로 재구성되었고, 교육부 고시(제2015-74호) [별책7] '사회과 교과과정'에 근거하고 있으며, 제국주의와 두 차례 세계 대전, 문화와 일상생활, 시장경제와 금융, 동양과 한국 윤리 사상 등에관한 성취기준에 근거하여 출제된 것으로 확인하였다.

제시문 <가>에 나타난 '괴뵐스의 방송 정책'은 사회문화 교과에서 다루는 대중문화의 비판적 수용과 정치와 법 교과에서 다루는 언론의 의의와 기능에 부합하며, 제시문 <나>의 배달 플랫폼 서비스는 생활과 윤리 교과에서 다루는 정보기술의 발달에 따른 윤리적 문제와 정보 윤리의 내용과 맞닿아 있다. 마지막으로 제시문 <다>에 나타난 장자의 이야기는 윤리와 사상 교과의 도가적 세계관의 특징을 기반으로 한 것으로 보아 고교 교육과정에 부합한 것으로 판단하였다. 특히 장자의 사상을 기반으로 현대 사회의 뉴미디어와 플랫폼 산업을 비판적으로 이해하도록 구성한 점에서 사고 능력을 종합적으로 평가하고자 한 점이 돋보인다.

2-1문항은 <가>의 라디오와 <나>의 장부의 유사성을 파악하도록 출제되었다. 괴뵐스는 라디오를 통해 독일 국민들의 의식을 일체화하려고 했고, 배달 플랫폼의 장부는 다양한 배달앱을 통합 관리하여 시장 지배력을 높이려 했다는 점에서 공통점을 찾을 수 있다. 이는 주어진 제시문 안에서 핵심어들만으로도 해결 가능한 수준으로 출제되었고, 300자의 작성 분량 또한 적정 수준으로 판단하였다.

2-2문항은 제시문 <다>에 나타난 장자가 언급한 법과 제도의 위험성을 기준으로 <가>의 라디오와 <나>의 장부가 갖는 위험성을 평가하도록 하였다. 동양의 윤리 사상에서 현대 사회의 문제점을 융합적으로 사고할 수 있도록 구성한 점이 돋보인다. 장자의 비유를 이해하고 현대 사회의 획일화에 적용하는 이 논제는 제시문의 내용 안에서 충분히 접근할 수 있는 수준으로 출제되었으며, 600자의 작성 분량도 적정하게 제시되었다.

종합적으로 이 문항은 현대 사회의 뉴미디어와 플랫폼 산업을 이해하고, 이를 무위의 자연 상태를 주장한 장자의 시각에서 비판적으로 접근하도록 구성되었다. 각 제시문의 내용은 과정과 인용, 비유를 통해 이해하기 쉽게 작성되었으며, 논제 또한 고등학생 수준에서 충분히 해결 가능한 수준으로 출제되었다.

자연 1회차 -1,2,3

제시문 <가>와 문제 1-1

1-1에서 주어진 조건 f(x+1)=(x+1)f(x), f(1)=1 을 이용하면 f(1),f(2),f(4)를 구할 수 있다. e.g. f(2)=f(1+1)=2f(1)=2

또한 제시문 <가>에서 주어진 조건 두 함수 f(x), g(x)가 미분 가능할 때,

함수 f(x)g(x)를 x에 대하여 미분하면 $\{f(x)g(x)\}'=f'(x)g(x)+f(x)g'(x)$ 이라는 것을 이용하면 f'(x+1)=f(x)+(x+1)f'(x)인 것을 구할 수 있다. 따라서 다항식을 순차적으로 계산하면 f'(4)-9f'(2)-6f'(1) 의 값을 계산할 수 있다. 따라서, 기본적인 다항식의 계산과 미분법을 이해한다면 풀 수 있는 문제이다.

제시문 <가>와 문제 1-2

1-2에서 주어진 조건
$$f(u) = \int_0^1 x^u (1-x)^{10} dx$$
, $u \ge 1$ 과 제시문 <가>의 조건

$$\int_{a}^{b} f(x) g'(x) dx = \left[f(x) g(x) \right]_{a}^{b} - \int_{a}^{b} f'(x) g(x) dx$$

$$=f(b)g(b)-f(a)g(a)-\int_a^b\!f'(x)g(x)dx$$
을 이용하고

$$g(x) = xu$$
, $h(x) = \frac{1}{11}(1-x^{11})$ 로 가정하면 제시문의 부분적분을 통해

$$f(u) = \frac{u}{11} \int_0^1 (x^{u-1} - x^u)(1-x)^{10} dx$$
 가 됨을 보일 수 있다.

위원 식을 f(u)=g(u)f(u-1) 형태로 정리하면 $f(u)=\frac{u}{11}f(u-1)-\frac{u}{11}f(u)$ 가 됨을 이용해 g(u)를 구할 수 있다.

문제인 $f(u+1)=\frac{1}{12}\,f(u-1)$ 를 구하기 위해서 정리를 하면 다항식 $\frac{u\,(u+1)}{(u+11)(u+12)}=\frac{1}{12}$ 을 구할 수 있으며, 이를 정리하면 이차방정식을 구할 수 있다. 그렇게 구한 이차방정식의 해를 구하면 답을 구할 수 있다. 따라서, 기본적인 미분법(미적)과 이차방정식의 해(수학1)를 구할 수 있다면 풀 수 있는 문제이다.

제시문 <나>와 문제 2-1

제시문<나>의 조건을 풀어보면 Q_1 의 좌표는 $y=y_1+d$ 와 $y-y_1=-\frac{1}{f'(x_1)}(x-x_1)$ 의 접점인

것을 알 수 있다. $Q_1=(x_2,\,y_1+d)$ 인 것을 이용하면 다음과 같은 식을 얻을 수 있다.

$$(y_1+d)-y_1=-\frac{1}{f'(x_1)}(x_2-x_1){\to} x_2=x_1+f'(x_1)d$$

이를 바탕으로 문제 2-1을 살펴보면 다음과 같은 규칙성을 찾을 수 있다.

 $f(x)=3x^2$ 과 $P_1=(1,3),\ d=rac{1}{5}$ 을 이용하면 $x_1=1,x_2=x_1-f'(x_1)d=x_1-rac{6x_1}{5}=-rac{x_1}{5}$ 인 것을 알 수 있다. 위의 문제는 귀납적 정의의 개념과 직선의 공식, 그리고 다항식의 미분, 수직이

되는 두 직선 사이의 관계를 알면 풀 수 있다.

제시문<나>, <다>와 문제 2-2

2-1의 결과를 응용하면 $x_n=x_{n-1}-f'(x_{n-1})d=x_{n-1}-(6x_{n-1}-3)d=(1-6d)x_{n-1}+3d$ 로 나타낼 수 있다. 제시문 <다>에서 제시된 조건과 대입하면 p=(1-6d)로 생각할 수 있다. 등비수

열의 경우 수렴 조건이 -1 < 1 - 6d < 1인 것을 이용하면 $0 \le d < \frac{1}{3}$ 을 구할 수 있고, 문제 조건에서 d 가 양수라는 것을 이용하면 $0 < d < \frac{1}{3}$ 구할 수 있다. 문제가 보기에는 복잡해 보이나, 제시문에서 등비수열에 대해 정보를 제공하기 때문에 등비수열의 수렴/발산 조건(수학1)에 대해 이해하고 있다면 무난하게 풀 수 있는 문제이다.

제시문 <라>, <마>와 문제 3-1

제시문 <라>에서 주어진 정보에 따르면 삼각형 OA_iA_{i+1} 는 이등변삼각형을 이루게 된다. 삼각형에 서의 관계식을 사용하면 다음과 같은 정보를 얻을 수 있다. $h=rsin\theta_i, x=2rcos\theta_i$

따라서
$$\frac{1}{2}xh = \frac{1}{2}r^2[2\cos\theta_i\sin\theta_i] = \frac{1}{2}r^2\sin(2\theta_i)$$

n각형의 넓이는 전체 삼각형의 넓이의 합이고 r=1이기 때문에 $\frac{1}{2}\sum_{i=1}^n\sin(2\theta_i)$ 가 성립한다.

넓이의 최대값을 구하기 위해서는 제시문 <마>를 사용할 수 있다. 먼저 삼각형의 한 각인 θ_i 의 값은 구간 $[0,\pi]$ 에 속하고, $\sin(x)$ 는 해당 구간에서는 그래프상 위로 볼록하기 때문에 제시문 <마>의 범위를 만족한다. 이를 바탕으로, $\frac{1}{n}\sum_{i=1}^n\sin\left(2\theta_i\right) \leq \sin\left(\frac{1}{n}\sum_{i=1}^n2\theta_i\right)$ 이 성립하고 최대값은 모든 θ 값

이 동일할 때 나온다. 각 $\angle A_iOA_{i+1}=\pi-2 heta_i$ 이고 $\sum_{i=1}^n \angle A_iOA_{i+1}=2\pi$ 이기 때문어

 $\sum_{i=1}^n \left(\pi-2\theta_i
ight)=n(\pi-2\theta)=2\pi$ 로 구할 수 있다. 따라서 n 각형의 넓이의 최댓값은 $\frac{n}{2}\sin\frac{2\pi}{n}$ 임을 보일 수 있다.

위의 문제는 삼각함수의 덧셈 법칙과 그래프, 삼각형 내부의 각의 관계 등의 개념을 이해하면 풀 수 있다

제시문 <바>와 문제 3-2

3-1에서 구한 것처럼 원을 내접하는 정n각형의 넓이는 $\frac{n}{2}\sin\frac{2\pi}{n}$ 이고, 원에 외접하는 n각형의 넓이는 $n\sin\frac{\pi}{n}$ 으로 주어진다. 따라서 원의 면적은 $\frac{n}{2}\sin\frac{2\pi}{n} \le A \le n\sin\frac{\pi}{n}$ 이고, $n\to\infty$ 로 가면 $\lim_{x\to 0}\sin(x)=x$ 를 이용하면 $A=\pi$ 를 얻을 수 있다. 두 번째 조건인 외접하는 n각형의 넓이를 구하는 것만 주의한다면 비교적 쉽게 풀 수 있는 문제이다.

<자연1회차-1>

1-1은 주어진 식과 그 식을 미분한 식에 적절한 숫자를 대입하여 주어진 값을 구해내는 문제로서 수학II의 미분단원을 이해하고 있으면 풀 수 있는 어렵지 않은 문제이며 첫 문제로 적절한 난이도로 구성되어 있다 생각됩니다.

위원

1-2는 미적분의 부분적분법을 이용한 문제로 숙대에서 제시한 풀이 외에도 고등학교 수준의 방법으로 풀 수 있는 여러 풀이과정이 존재하여 학생들이 문제를 해결하는데 크게 어렵지 않은 문제입니다. 제시문에서 부분적분법을 이용하도록 유도하고 있어 접근도 쉽고 정답을 찾은 학생들이 많을 것으로 예상됩니다.

전체적으로 1번 문항은 제시문에서 풀이 방법에 대한 힌트를 주고 고등학교 수업 시간에 기본 과정

을 충분히 이해하고 있는 학생이라면 충분히 풀 수 있는 쉬운 난이도로 구성되어 있어 사교육의 도움 없이도 해결할 수 있는 고교 교육과정을 충실히 이행한 문제라 생각됩니다. 숙명여대의 논술 전형에 지원하려는 학생들에게 자신도 할 수 있다는 생각을 갖게 하리라 여겨집니다. 출제 의도나 모범 답안도 잘 제시되어 있습니다.

<자연1회차-2>

2-1은 수학 II의 미분 단원의 기본적인 내용인 접선의 기울기를 이용하여 수열의 귀납적 정의를 보이는 문제로 이 또한 고등학교 교육과정을 제대로 이수한 학생이면 충분히 풀어낼 수 있는 문제입니다

2-2는 접선의 기울기를 이용하여 수열의 귀납적 정의를 보이고 제시문에서 제시한 방법대로 수열이 수렴하는 경우 d의 값의 범위를 구하는 문제로 이 역시 고등학교 수학 수업을 이해한 학생들은 어렵지 않게 풀어내리라 여겨집니다.

전체적으로 2번 문항은 제시문에서 수학적 풀이 방법을 제시하고 그 제시문을 이해하고 활용하여 문제를 풀어내는 숙대만의 독특한 유형이라 할 수 있습니다. 지난 재작년 난이도가 조금 높아져 학생들이 숙대 논술에 도전하기 꺼려하는 부분이 있었는데 작년부터 난이도를 어렵지 않은 수준으로 맞추면서도 논술고사로 학생을 선발할 수 있는 수준의 문제를 출제하여 사교육 없이도 고등학교 교육과정을 충실히 이행한 학생들이 도전할 수 있는 문제들이 나와 좋다고 생각합니다. 모범답안 또한이해하기 쉽게 잘 표현되어 있습니다. 교육과정에 벗어남이 없이, 난이도를 너무 어렵지 않게 하면서도 이러한 문제를 고심하여 만들어주신 출제진의 노고가 느껴집니다.

<자연1회차-3>

3-1은 삼각함수의 기본 성질을 이해하여 n각형의 넓이를 구한 후 제시문 <마>를 활용하여 넓이의 최댓값을 구하는 문제입니다. 다만 제시문 <마>를 정확히 이해하고 이를 활용하여야 한다는 점을 캐치할 수 있는가가 최대의 관건이 될 것입니다. 1, 2번이 수학의 기본기와 논리적 서술 능력을 평가한 다면, 이 문제는 학생들의 고차원적 수학적 적용력을 평가할 수 있는 문제라 생각됩니다. 제시문 <마>의 부등식을 활용한다는 점만 착안한다면 나머지 부분은 미적분까지 학습한 학생이라면 고등학교 교육과정 내에서 풀어낼 수 있는 문제입니다.

3-2는 우리가 일반적으로 많이 접해온 내용으로 원에 내접과 외접하는 정n각형의 넓이와 수열의 극한을 이용하는 평이한 문제입니다. 평상시 원리를 깊이 있게 생각해본 학생들이라면 어렵지 않게 답을 찾을 수 있다고 생각합니다.

결국 3-1번이 가장 난이도가 있고 합격을 당락지을 가장 중요한 문제라 생각되고 3-1이나 3-2 모두고등학교 교육과정을 벗어남 없이 적절한 수준에서 출제되었으며 제시문을 잘 활용할 수 있도록 필요한 내용을 충분히 제시해주었고, 모범답안 또한 학생들이 보았을 때 쉽게 이해할 수 있도록 구성되었다 여겨집니다.

<약학1회차-1. 2>

1) 제시문 및 문항의 교육과정 내 출제 여부와 적절성

약학 1회차 -1,2 제시문 (가)는 간에서의 물질대사와 효소의 작용, 특히 에탄올 대사에 관여하는 두 유전자의 특성에 대해서 설명하고 있다. [생명과학 I] - (2) 사람의 물질대사 - ① 물질대사와 에너지, [생명과학 I] - (4) 유전 - ① 유전자와 염색체, [생명과학 II] - (2) 세포의 특성 - ⑥ 효소, [생명과학 II] - (4) 유전자의 발현과 조절 - ③ 유전부호와 유전자의 발현에서 관련 학습 내용을 참고할 수 있으며, 통합과학에서도 물질대사 및 유전자와 세포의 특성으로 효소의 구조와 기능을 다루고 있다.

제시문 (나)는 알데하이드 탈수소효소-2(ALDH2)를 발현시키는 유전자의 특징과 ALDH2의 구조와 기능, 돌연변이 사례를 소개하고 있다. 해당 내용은 통합과학 '생명 시스템', 생명과학 I '유전'에서 염색체 이상과 유전자 이상에 의한 유전병, 생명과학 II '세포의 특성', '유전자의 발현과 조절' 단원에서 확인할 수 있거나, 단원 내용을 통해 이해하고 추론할 수 있다.

제시문 (다)는 알코올 중독치료제로 사용되어 온 디설피람의 작용과 현재의 사용 중지 현황을 언급

하고 있다. 해당 내용은 생활과 과학 '건강한 생활' 단원, 생명과학 "신경계와 내분비계 조절" 등 과학과 교육과정에서 다루고 있는 내용을 통해 이해할 수 있다.

종합하면, 제시문 (가)~(다)는 고등학교 교육과정의 범주 안에서 학습한 내용을 통해 개념을 이해하고 추론할 수 있는 내용으로, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 충분히 이해할 수 있는 내용이다. 약학부 지원자에 대한 생명과학 기본 개념 및 논리적 추론 능력, 융합적 사고력과 대학 입학 후의 학습 능력을 확인하기에 충분한 면접 제시문이다.

2) 문항 수 및 시간의 적절성

2개의 문항을 10분 동안 응답하는 형식의 면접으로, 산술적으로 1개의 문항당 5분 동안 대답하는 것이기 때문에 문항 수 및 시간을 고려할 때 응답시간은 충분하다고 생각됨.

3) 출제 의도 및 예시 답안의 적절성

1번과 2번 문항은 단편적인 지식을 단순히 대입하여 푸는 문제가 아닌, 고등학교 교육과정에서 학습한 기본 개념과 이론을 특정한 예시에 대입하여 연관성을 도출할 수 있는 융합적 사고력을 평가하고 자 하였다. 아울러 전공 분야와 관련된 사례에 대해 그 인과관계 및 기전을 논리적으로 추론하고 합리적으로 설명할 수 있는 역량을 평가하려고 하였다. 또한 1번과 2번 문항의 예시 답안은 고등학교과학과 교육과정에서 학습하는 내용이거나 학습한 내용을 바탕으로 제시문으로부터 추론할 수 있는 내용으로 작성되었으므로 종합하면, 1번과 2번 문항은 고등학교 교육과정의 범주 안에서 학습한 지식을 바탕으로 출제되었으며, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 출제 의도를 파악하고 추론하여 대답할 수 있다고 평가됨.

4) 채점 기준 적절성

채점 기준은 총 6단계로 이루어져 있으며, '제시 상황과 과제의 정확한 인지/파악 여부', '통합적 분석을 통한 논리적 답변 능력'과 '타당하고 합리적인 근거 제시'가 중요한 평가 요소이다. 평가 요소에 따라 지원자를 6단계에 따라 구분하여 평가하기에 적절하였다고 생각됨.

- 종합검토의견

제시문과 문항은 고등학교 교육과정에서 학습하는 내용이거나 학습한 내용을 바탕으로 추론할 수 있는 내용으로 출제되었다. 고등학교 교육과정을 정상적으로 성실히 이수하며 수업을 들은 지원자라면 제시문과 문항 내용을 이해할 수 있으며, 출제 의도를 파악해서 답변하는데 큰 어려움이 없었을 것으로 판단한다. 그러므로 본 문항은 고등학교 교육과정에 부합한다.

<약학1회차-1. 2>

1) 제시문 및 문항의 교육과정 내 출제 여부와 적절성

[제시문]

제시문 (가)는 간에서의 물질대사와 효소의 작용을 설명하고 있다. 통합과학 '생명 시스템' 단원에서 생체 촉매의 역할을 다루고 있으며, 생명과학 II '세포의 특성' 단원에서 효소의 구조와 기능을 다루고 있다.

위원 H 제시문 (나)는 알데하이드 탈수소효소-2(ALDH2)를 발현시키는 유전자의 특징과 ALDH2의 구조와 기능, 돌연변이 사례를 소개하고 있다. 해당 내용은 통합과학 '생명 시스템', 생명과학 I '유전', 생명과학 II '세포의 특성', '유전자의 발현과 조절' 단원에서 확인할 수 있거나, 단원 내용을 통해 이해하고 추론할 수 있다.

제시문 (다)는 디설피람의 알코올 중독 치료제로서의 작용과 사용 중지 현황을 언급하고 있다. 해당 내용은 생활과 과학 '건강한 생활' 단원 등 과학과 교육과정에서 다루고 있는 내용을 통해 이해할 수 있다.

종합하면, 제시문 (가)~(다)는 고등학교 교육과정의 범주 안에서 학습한 내용을 통해 개념을 이해하고 추론할 수 있는 내용으로, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 충분히 이해할 수 있는 내용이다. 약학부 지원자에 대한 생명과학 기본 개념 및 논리적 추론 능력, 융합적 사고력과 대학 입 학 후의 학습 능력을 확인하기에 충분한 면접 제시문이다.

[문항]

1번 문항은 제시문 (가)와 제시문 (나)의 내용을 통해, 알데하이드 탈수소효소-2(ALDH2) 유전자변이

형을 가진 사람의 아세트알데하이드 분해능력 감소 이유를 물어보고 있다. 이를 통해, 제시문 (가)에 언급된 ALDH2의 기능을 바탕으로 제시문 (나)에서 언급한 유전자로부터 번역된 단백질의 입체구조는 아미노산의 종류와 배열에 의해 결정되고, 이 단백질의 입체구조가 단백질 기능을 결정한다는 사실을 종합하여 설명할 수 있는지와, 변이형 폴리펩타이드를 포함하는 효소와 표준형 효소의 기능 차이를 논리적으로 추론할 수 있는지를 평가하려는 문항이다.

문항에서 언급한 '상동염색체', '유전자 변이', '효소의 아세트알데하이드 분해능력' 핵심 개념 및 용어는 통합과학 '생명 시스템', 생명과학 II '세포의 특성' 단원에서 확인할 수 있으며, 이들 단원 내용을통해 문항의 내용과 취지를 이해하고 추론할 수 있다.

2번 문항은 제시문 (가)와 제시문 (다)의 내용을 통해, 알코올 대사 산물의 특성을 이해하고 이를 바탕으로 디설피람의 작용 원리를 추론할 수 있는지와, 디설피람이 사용 중지된 이유를 디설피람의 작용원리와 연결지어 논리적으로 설명할 수 있는지를 평가하려는 문항이다.

문항에서 언급한 '디설피람' 핵심 개념 및 용어는 생명과학 I '사람의 물질대사', 생명과학 II '세포의특성' 단원에서 확인할 수 있으며, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 제시문과 학습한 단원 내용을 연관지어 질문의 취지를 이해하고 추론할 수 있다.

종합하면, 문항 1번과 2번은 고등학교 교육과정의 범주 안에서 학습한 내용을 통해 질문을 이해하고 질문의 취지를 추론할 수 있는 문항으로, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 충분히 이해하고 답할 수 있다. 약학부 지원자에 대한 생명과학 기본 개념 및 추론 능력과 대학 입학 후의 학습 능력을 확인하기에 충분한 면접 문항이다.

2) 문항 수 및 시간의 적절성

2개의 문항을 10분 동안 응답하는 형식의 면접으로, 산술적으로 1개의 문항당 5분 동안 대답하는 것이기 때문에 응답시간은 충분하다. 생명과학 개념에 대한 지원자의 이해 정도를 파악할 수 있고, 알고 있는 개념을 다른 사실과 연결지어 추론하는 능력을 평가하기에 적절한 시간이다.

3) 출제 의도 및 예시 답안의 적절성

1번과 2번 문항은 제시문에서 설명한 과학 개념과 이론을 파악하고, 이를 특정한 예시에 적용하여 연관성을 도출할 수 있는지의 융합적 사고력을 평가하려고 하였다.

1번과 2번 문항의 예시 답안은 고등학교 과학과 교육과정에서 학습하는 내용이거나 학습한 내용을 바탕으로 제시문으로부터 추론할 수 있는 내용으로 작성되었다.

종합하면, 1번과 2번 문항은 고등학교 교육과정의 범주 안에서 학습한 지식을 바탕으로 출제되었으며, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 출제 의도를 파악하고 추론하여 대답할 수 있다.

4) 채점 기준 적절성

채점 기준에 의한 평가는 총 6단계로 이루어져 있으며, '제시 상황과 과제의 정확한 인지/파악 여부', '통합적 분석을 통한 논리적 답변 능력'과 '타당하고 합리적인 근거 제시'가 중요한 평가 요소이다. 평가 요소에 따라 지원자를 6단계에 따라 구분하여 평가하기에 적절하다.

- 종합검토의견

제시문과 문항은 고등학교 교육과정에서 학습하는 내용이거나 학습한 내용을 바탕으로 추론할 수 있는 내용으로 출제되었다. 고등학교 교육과정을 정상적으로 성실히 이수하며 수업을 들은 지원자라면 제시문과 문항 내용을 이해할 수 있으며, 출제 의도를 파악해서 답변하는데 큰 어려움이 없었을 것으로 판단한다. 그러므로 본 문항은 고등학교 교육과정에 부합한다.

<약학2회차-1, 2>

1) 제시문 및 문항의 교육과정 내 출제 여부와 적절성

약학 2회차 -1,2

제시문 (가)는 근육과 간에서의 젖산과 포도당의 순환 과정인 코리 회로를 소개하고 있다. 해당 내용은 생명과학 I '사람의 물질대사', '항상성과 몸의 조절', 생명과학 II '세포 호흡과 광합성' 단원에서확인할 수 있거나, 단원 내용을 통해 이해하고 추론할 수 있다.

제시문 (나)는 근육세포 분화를 촉진하는 로카미다졸 연구 결과를 소개하고 있다. 해당 내용은 생명 과학 I '생명과학의 이해', 생명과학II '유전자의 발현과 조절', 생활과 과학 '건강한 생활' 단원 등 과 학과 교육과정에서 다루고 있는 내용을 통해 이해할 수 있다.

제시문 (다)는 체질량 지수에 대한 소개와 함께 일부 심혈관질환 환자의 경우에서 체질량 지수가 높지만, 정상 또는 저체중 환자들보다 질환의 예우가 좋을 수 있다는 비만의 역설을 언급하고 있다. 해당 내용은 생명과학 I '사람의 물질대사' 단원에서 소개하는 대사성 질환 등 과학과 교육과정에서 다루고 있는 내용을 통해 이해할 수 있다.

종합하면, 제시문 (가)~(다)는 고등학교 교육과정의 범주 안에서 학습한 내용을 통해 개념을 이해하고 추론할 수 있는 내용으로, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 충분히 이해할 수 있는 내용이다. 약학부 지원자에 대한 생명과학 기본 개념 및 추론 능력과 대학 입학 후의 학습 능력을 확인하기에 충분한 면접 제시문이다.

2) 문항 수 및 시간의 적절성

2개의 문항을 10분 동안 응답하는 형식의 면접으로, 산술적으로 1개의 문항당 5분 동안 대답하는 것이기 때문에 응답시간은 충분하다. 생명과학 개념에 대한 지원자의 이해 정도를 파악할 수 있고, 알고 있는 개념을 다른 사실과 연결지어 추론하는 능력을 평가하기에 적절한 시간이다.

3) 출제 의도 및 예시 답안의 적절성

1번 문항은 제시문에서 설명한 과학 개념과 이론을 파악하고, 이를 특정한 실험 사례에 적용해 인과 관계를 도출할 수 있는지의 융합적 사고력을 평가하려고 하였다. 2번 문항은 새롭게 주어진 정보를 바탕으로 일반적 통념을 비판적으로 사고하고, 합리적으로 설명하는 역량을 평가하려고 하였다.

1번과 2번 문항의 예시 답안은 고등학교 과학과 교육과정에서 학습하는 내용이거나 학습한 내용을 바탕으로 제시문으로부터 추론할 수 있는 내용으로 작성되었다.

종합하면, 1번과 2번 문항은 고등학교 교육과정의 범주 안에서 학습한 지식을 바탕으로 출제되었으며, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 출제 의도를 파악하고 추론하여 대답할 수 있다.

4) 채점 기준 적절성

채점 기준에 의한 평가는 총 6단계로 이루어져 있으며, '제시 상황과 과제의 정확한 인지/파악 여부', '통합적 분석을 통한 논리적 답변 능력'과 '타당하고 합리적인 근거 제시'가 중요한 평가 요소이다. 평가 요소에 따라 지원자를 6단계에 따라 구분하여 평가하기에 적절하다.

- 종합검토의견

제시문과 제시 문항은 고등학교 교육과정에서 학습하는 내용이거나 학습한 내용을 바탕으로 추론할수 있는 내용으로 출제되었다. 고등학교 교육과정을 정상적으로 성실히 이수하며 수업을 들은 지원자라면 제시문과 문항 내용을 이해할 수 있으며, 출제 의도를 파악해서 답변하는데 큰 어려움이 없었을 것으로 판단한다. 그러므로 본 문항은 고등학교 교육과정에 부합한다.

<약학2회차-1, 2>

1) 제시문 및 문항의 교육과정 내 출제 여부와 적절성

[제시문]

제시문 (가)는 근육과 간에서의 젖산과 포도당의 순환 과정인 코리 회로를 소개하고 있다. 해당 내용은 생명과학 I '사람의 물질대사', '항상성과 몸의 조절', 생명과학 II '세포 호흡과 광합성' 단원에서 확인할 수 있거나, 단원 내용을 통해 이해하고 추론할 수 있다.

위원 H 제시문 (나)는 근육세포 분화를 촉진하는 로카미다졸 연구 결과를 소개하고 있다. 해당 내용은 생명 과학 I '생명과학의 이해', 생명과학 II '유전자의 발현과 조절', 생활과 과학 '건강한 생활' 단원 등 과 학과 교육과정에서 다루고 있는 내용을 통해 이해할 수 있다.

제시문 (다)는 체질량 지수에 대한 소개와, 일부 심혈관질환 환자의 경우에 체질량 지수가 높지만 정상 또는 저체중 환자들보다 질환의 예우가 좋을 수 있다는 비만의 역설을 언급하고 있다. 해당 내용은 생명과학 I '사람의 물질대사' 단원에서 소개하는 대사설 질환 등 과학과 교육과정에서 다루고 있는 내용을 통해 이해할 수 있다.

종합하면, 제시문 (가)~(다)는 고등학교 교육과정의 범주 안에서 학습한 내용을 통해 개념을 이해하고 추론할 수 있는 내용으로, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 충분히 이해할 수 있는 내용이다. 약학부 지원자에 대한 생명과학 기본 개념 및 추론 능력과 대학 입학 후의 학습 능력을 확인하기에 충분한 면접 제시문이다.

[문항]

1번 문항은 제시문 (가)의 코리 회로 내용을 참고해, 제시문 (나)의 로카미다졸 실험에서 실험군 쥐가 대조군 쥐에 비해 운동 중 피로감을 덜 보였던 이유를 물어보고 있다. 즉, 제시문 (가)의 코리 회로 내용을 참고하여, 로카미다졸이 근육세포 분화를 촉진하는 전사촉진인자로 작용하여 근육 생성 촉진으로 인한 간 대사기능 향상, 그리고 젖산 분해 촉진을 통한 근육의 피로감 저하 효과가 일어나도록 하는 과정을 종합적으로 추론하여 설명할 수 있는지를 평가하려는 문항이다.

문항에서 언급한 '실험군', '대조군', '코리 회로' 핵심 개념은 생명과학 I '생명과학의 이해', 생명과학 II '세포 호흡과 광합성', '유전자의 발현과 조절' 단원에서 확인할 수 있고, '코리 회로'용어는 제시문 (가)의 내용을 통해 이해할 수 있다.

2번 문항은 제시문 (가)의 내용을 바탕으로, 비만의 역설이 나타나는 원인을 설명할 것을 요구하고 있다. 즉, 제시문 (다)에서 언급한 체질량지수 계산식을 통해, 몸무게에서 근육 비중이 높은 경우에도 체질량지수가 높다는 것을 추론하여 파악할 수 있는지와, 근육량이 많은 경우에는 간의 대사기능을 놓여 대사성 질환을 예방하거나 치료할 수 있다는 내용을 바탕으로 심혈관질환 환자에게 더 좋은 예후가 될 수 있음을 종합적으로 추론하여 설명할 수 있는지를 평가하려고 한다.

문항에서 언급한 '비만의 역설'은 제시문 (다)의 내용을 통해 이해할 수 있으며, 생명과학 I '사람의물질대사'단원 등 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 제시문과 학습한 단원 내용을 연관지어 질문의 취지를 이해하고 추론할 수 있다.

종합하면, 문항 1번과 2번은 고등학교 교육과정의 범주 안에서 학습한 내용을 통해 질문을 이해하고 질문의 취지를 추론할 수 있는 문항으로, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 충분히 이해할 수 있다. 약학부 지원자에 대한 생명과학 기본 개념 및 추론 능력과 대학 입학 후의 학습 능력을 확인하기에 충분한 면접 문항이다.

2) 문항 수 및 시간의 적절성

2개의 문항을 10분 동안 응답하는 형식의 면접으로, 산술적으로 1개의 문항당 5분 동안 대답하는 것이기 때문에 응답시간은 충분하다. 생명과학 개념에 대한 지원자의 이해 정도를 파악할 수 있고, 알고 있는 개념을 다른 사실과 연결지어 추론하는 능력을 평가하기에 적절한 시간이다.

3) 출제 의도 및 예시 답안의 적절성

1번 문항은 제시문에서 설명한 과학 개념과 이론을 파악하고, 이를 특정한 실험 사례에 적용해 인과 관계를 도출할 수 있는지의 융합적 사고력을 평가하려고 하였다. 2번 문항은 새롭게 주어진 정보를 바탕으로 일반적 통념을 비판적으로 사고하고, 합리적으로 설명하는 역량을 평가하려고 하였다.

1번과 2번 문항의 예시 답안은 고등학교 과학과 교육과정에서 학습하는 내용이거나 학습한 내용을 바탕으로 제시문으로부터 추론할 수 있는 내용으로 작성되었다.

종합하면, 1번과 2번 문항은 고등학교 교육과정의 범주 안에서 학습한 지식을 바탕으로 출제되었으며, 고등학교 교육과정을 충실히 이수한 지원자라면 출제 의도를 파악하고 추론하여 대답할 수 있다.

4) 채점 기준 적절성

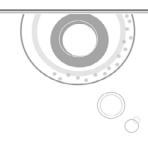
채점 기준에 의한 평가는 총 6단계로 이루어져 있으며, '제시 상황과 과제의 정확한 인지/파악 여부', '통합적 분석을 통한 논리적 답변 능력'과 '타당하고 합리적인 근거 제시'가 중요한 평가 요소이다. 평가 요소에 따라 지원자를 6단계에 따라 구분하여 평가하기에 적절하다.

- 종합검토의견

제시문과 문항은 고등학교 교육과정에서 학습하는 내용이거나 학습한 내용을 바탕으로 추론할 수 있는 내용으로 출제되었다. 고등학교 교육과정을 정상적으로 성실히 이수하며 수업을 들은 지원자라면 제시문과 문항 내용을 이해할 수 있으며, 출제 의도를 파악해서 답변하는데 큰 어려움이 없었을 것으로 판단한다. 그러므로 본 문항은 고등학교 교육과정에 부합한다.

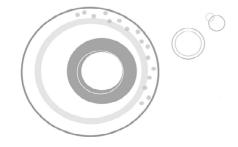
3. 향후 활용 계획

구분	2024학년도 대입전형에의 반영계획
논술고사	현재 우리 대학의 논술고사 형태 및 수험생 지원 방향 유지 • 2019학년도부터 시행한 계열 문항 확대 기조를 유지하여 수험생들의 부담을 경감하고, 계열별 학업을 수행하기 위한 수학능력 및 통합 사고력을 측정하는 것을 목적으로 고교교육과정 범위 내 출제를 준수함. • 모의논술 실시, 기출문제 및 해설 공개 등 학생들에게 우리 대학의 논술고사 출제 방향및 형태를 경험하게 하고, 수험생이 별도의 사교육 없이 대학 제공 자료만으로 충분히 논술고사를 준비할 수 있도록 적극 지원함. • 추가 평가의견들을 참고하여 문항 구조 및 난이도, 지문 개수에 대한 논의를 통해, 고교교육과정을 충실하게 이수한 우수한 사고력을 갖춘 학생들을 선발하기 위한 개선 방향을제고함. 출제와 평가의 연계 강화 • 출제자가 평가에 참여하면서 본인의 출제 의도에 맞는 답안이 작성되는지 여부를 판단하고, 평가자 사전 교육을 진행하여 출제와 평가의 연계를 강화함 출제위원 및 검토위원 사전 교육 및 교육과정 준수 여부 지속 점검 • 출제위원과 검토위원에 대한 대학별고사의 고교 교육과정 준수 중요성, 성취기준에 대한충분한 사전 교육 실시 • 출제위원은 충분한 사전 논의를 통해 스스로 고교 교육과정 준수 여부를 충분히 검토하고 출제하도록 하며, 출제 과정 중 검토위원의 점검 및 최종 검토 결과 제출을 통하여 출제 전부터 출제 후까지의 단계별 점검을 강화하도록 함
면접 및 구술고사	현재 우리 대화의 면접 및 구술고사 형태 및 수험생 지원 방향 유지 • 2022학년도에 처음 시행한 약학부 제시문 면접은 학부 학업을 수행하기 위한 수학능력과 더불어 고등학교 교육과정에서 익힌 과학 전 분야에 대한 이해와 이를 기반으로 한 통합적 사고 및 응용 능력(추론 및 대안 제시 등)을 측정하는 것을 목적으로 고등학교 교육과정 범위 내 출제를 준수함. • 2022학년도는 제시문 면접 시행 첫 해로서 모의면접 실시, 기출문제 및 해설 공개 등 학생들에게 우리 대학의 면접 및 구술고사 출제 방향 및 형태를 경험하게 하였음. 2023학년도 역시 수험생이 별도의 사교육 없이 대학 제공 자료만으로 충분히 면접 및 구술고사를준비할 수 있도록 다방면으로 적극 지원함. • 추가 평가의견들을 참고하여 문항 구조 및 난이도, 지문 개수에 대한 논의를 통해 고교교육과정을 충실하게 이수한 우수한 사고력을 갖춘 학생들을 선발하기 위한 개선 방향을제고함. 출제와 평가의 연계 강화 • 출제자가 평가에 참여하면서 본인의 출제 의도에 맞는 답안이 작성되는지 여부를 판단하고, 평가자 사전 교육을 진행하여 출제와 평가의 연계를 강화함 출제위원 및 검토위원 사전 교육 및 교육과정 준수 여부 지속 점검 • 출제위원 및 검토위원에 대한 대학별고사의 고교 교육과정 준수 중요성, 성취기준에 대한충분한 사전 교육 실시 • 출제위원은 충분한 사전 논의를 통해 스스로 고교 교육과정 준수 여부를 충분히 검토하고 출제하도록 하며, 출제 과정 중 검토위원의 점검 및 최종 검토 결과 제출을 통하여 출제 전부터 출제 후까지의 단계별 점검을 강화하도록 함.





VI. 부록



VI. 부록

- 1. 선행학습영향평가 우리 대학 자체 규정
- □ 선행학습영향평가 시행 배경 및 관련 근거
- 공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법
- 공교육 정상화 촉진 및 선행교육 규제에 관한 특별법 시행령
- □ 이에 따라 우리 대학은 관련 내용을 '대학입학전형개발위원회'에 규정화
- 2015년 2월 6일자로 선행학습영향평가소위원회를 대학입학전형개발위원회에 두어 위원회의 기능, 구성, 임기 등 세부 내용을 규정하였다. 그 내용은 다음과 같다.
- 제1조(목적) 이 규정은 숙명여자대학교의 대학입학전형과 관련된 제도 개발 및 전형관리 업무의 주요사항을 심의할 대학입학전형개발위원회의 조직과 운영에 관한 사항을 정함을 목적으로 한다. (개정 2014.6.26.)
- 제2조(기능) 대학입학전형개발위원회(이하 "위원회"라 한다)는 위원장이 안건으로 부의하는 다음 각 호의 사항을 심의한다. (개정 2014.6.26.)
 - 1. 대학입학 전형제도의 개발 및 계획에 관한 사항
 - 2. 대학입학전형 관리기술의 개발에 관한 사항
 - 3. 대학입학 적격자 선발기준 모형개발에 관한 사항(전형요소별 반영비율 개발·면접구술고사제도 개발·논술고사 개발·학생부 반영기법 개발·자격증 및 특기 반영기법 개발 등)
 - 4. 대학입학 전형관리 업무의 주요사항(전형유형·전형자료·자격기준·사정방법·전형일정·모집인원의 배분·전형관리 등)
 - 5. 대학입학제도 통계 및 조사·홍보에 관한 사항(각종 통계분석·국내외 대학 입시제도 자료 조사, 홍보 계획 수립 등)
 - 6. 주요 전형관리 과정 참여에 관한 사항(전형위원 배분 등)
 - 7. 대학별고사에 따른 선행학습영향평가에 관한 사항(신설 2015.2.6)
 - 8. 그 밖에 입학전형에 관한 사항으로서 위원장이 부의한 사항(호번호변경 2015.2.6.)
- **제3조(구성)** ① 위원회는 입학처장을 포함하여 위원회의 기능을 효과적으로 수행할 수 있는 15인 이내의 위원으로 구성한다.
 - ② 위원장은 입학처장이 되고, 각 위원은 위원장의 제청으로 총장이 임명한다.
 - ③ 위원회에 실무간사를 두며, 위원장의 제청으로 총장이 임명한다.
- **제4조(임기)** 위원의 임기는 2년으로 하고 연임할 수 있으며, 당연직 위원(입학처장 및 사무·관리처장)은 해당직에 재임하는 기간으로 한다. (개정 2014.6.26./2020.06.20.)

제5조(분과위원회) ① 위원회는 제2조의 기능을 효과적으로 수행하기 위하여 논술제도개발·면접제도개발· 통계분석·자료조사 등의 분과위원회를 둘 수 있다.

- ② 분과위원회는 위원회의 위임을 받은 사항에 대한 연구, 검토 결과를 위원회에 보고한다.
- ③ 분과위원장은 위원회 위원 중에서 위원장이, 분과위원은 위원장 및 분과위원장이 협의하여 위촉한다. (개정 2014.6.26.)
- ④ 분과위원회는 분과위원장을 포함한 30인 이내의 위원으로 구성한다(개정 2007.4.2).
- ⑤ 분과위원회의 연구 및 자료 조사 등의 경비를 입시경비 중에서 지출할 수 있다.

제5조의2(선행학습영향평가소위원회)(조신설 2015.2.6)

- ① 위원회는 제2조 제7호에 따른 선행학습영향평가를 효과적으로 수행하기 위하여 선행학습영향평가소위원회를 둔다. (개정 2020.06.20)
 - ② 선행학습영향평가소위원회는 위원장, 외부위원 1명 이상을 포함하여 9명 이내의 위원으로 구성하며, 선행학습영향평가소위원회의 위원장과 위원은 대학입학전형개발위원회 위원장의 제청으로 총장이 위촉한다. (개정 2020.06.20)
 - ③ 선행학습영향평가소위원회 위원의 임기는 2년으로 하고, 연임할 수 있다. (개정 2020.06.20)
 - ④ 선행학습영향평가소위원회의 역할은 다음 각 호와 같다. (개정 2020.06.20)
 - 1. 선행학습영향평가 계획 수립
 - 2. 대학별고사의 선행학습 영향에 대한 자체 분석 및 평가
 - 3. 향후 대입전형 개선방안 제시
 - 4. 선행학습영향평가 결과 보고
 - ⑤ (삭제 2020.06.20)
 - ⑥ 선행학습영향평가 결과 및 다음 연도 입학전형에의 반영계획은 위원회에 보고하여야 하고, 3월 말일 이전에 공개하여야 한다. (개정 2020.06.20.)

2. 논술고사 문항카드 제출 양식 : 『문항카드』

2-1. 문항카드 ① <인문계열 1회차 1번 문항>

1. 일반정보

유형	abla	논술고사 □ 면접 및 구술고사
전형명	202	3학년도 수시모집 논술우수자전형
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	ć	민문계열(1회차) / 문항 (1-1, 1-2)
출제 범위	교육과정 과목명	통합사회, 사회·문화, 정치와 법
호세 러지	핵심개념 및 용어	환경 문제, 사회 불평등, 지속 가능한 사회
예상 소요 시간		50분 / 전체 100분

2. 문항 및 자료

계열문항1

<가> 미국과 중국은 경제 규모가 큰 만큼 온실가스를 가장 많이 배출하는 국가다. 2014년 두 국가는 온실가스 배출 한도 설정, 더욱 깨끗한 에너지 연구, 에코-스마트 도시 계획, 수소불화탄소 사용의 단계적 축소 등에 대한 협력을 약속하는 공동성명을 채택하여 국제적 책임에 대응하고 있다.

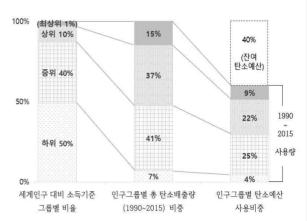
두 국가가 주도하는 이러한 전략은 구체적으로, 전기자동차, 염수 농업, 탄소 포집(carbon capture)과 재사용, 태양열 발전, 자기부상열차, 도시 생태학, 배양육과 같은 새로운 기술 개발에 집중되어 있다. 예를 들어, '지구공학'이라 불리는 기술 중 '역배출 기술(NETs, Negative Emission Technologies)'은 공기 중 탄소 저감을 위한 탄소 포집과 저장 기술로 기후위기 대응 기술의 중요한 축이다. 또한 동물의 사육 없이 배양육을 생산하는 기술만으로도 큰 효과를 달성할 수 있다. 이를 통해 온실가스 배출을 96% 낮추고, 에너지 사용을 45% 절감하며, 토지 사용의 99%, 물 사용의 96%를 절약할 수 있다. 그리고 두 국가는 탄소세와 탄소 배출 허용 한도에 대한 정책 수립, 벌채 감축, 산업 효율성 향상, 열병합 발전 및 쓰레기 재활용, 화석연료에서 신재생에너지로의 정부보조금 전환 등의 정책으로 뒷받침하고 있다. 이러한 국가 정책은 기후위기에 대응하는 기술 개발과 그를 통해 새로운 경제 성장을 도모하는 기업의 활동을 적극적으로 지원하고 있다.

태양열과 풍력 발전을 중심으로 하는 신재생에너지 사업에 대해, 전력 공급 안정과 경제적 효율이라는 측면에서 보다 근본적인 문제제기가 되고 있는 것도 사실이지만, 이에 대해서도 기술 발전에 의한 극복 방향이 유력하게 제시되고 있다. 대표적으로 테슬라 CEO인 일런 머스크(Elon Musk)는 '솔라루프'와 '파워월' 등 태양광 기술의 발전과 배터리 에너지 저장 기술을 결합하는 솔라시티의 청사진을 제시하고 추진하고 있다.

우리에게는 기후변화에 적응하고 기후위기를 완화하기 위한 정책과 지속 가능한 경제 성장의 포괄적 개발전략이 필요하다. 그리고 우리에게는 이미 경제 성장을 가속하면서도 기후변화에 대응할 만큼의 지혜가 있다. 우리는 세계 기후변화에 관해 더 나은 결정을 지원하고 현상을 지속적으로 파악하는 집 단지성 시스템을 구축할 수 있다.

<나> 코로나19 팬데믹이라는 전 세계적 보건 및 경제 위기 속에서도 기후위기 문제는 점점 더 심화되고 있다. 인도와 방글라데시에서 발생한 사이클론 암판부터 미국의 걷잡을 수 없는 거센 산불까지 극심한 기후재앙은 멈추지 않고 있다. 이는 전 세계가 합의한 파리 협정의 '1.5도(℃) 목표'(지구온난화의 임계점)를 초과하기 직전일 정도로 위험한 상태임을 알리는 강력한 신호가 되고 있다. 옥스팜(Oxfam)과 스톡홀름 환경연구소(SEI)는 최근 연구를 통해 수십 년간 지속된 극심한 탄소불평등이야말로이러한 기후위기의 주요 원인이라고 밝혔다. 1990년에 비해 2015년의 연간 탄소배출량은 60% 증가했고, 이 기간 동안 누적 배출량은 2배 증가했다. 향후 배출량이 큰 폭으로 줄지 않는 이상, 2030년에는 탄소예산*이 모두 소진될 것이다(<그림 1> 참조).

이처럼 지난 2~30년 동안 기후위기는 심화되어 왔으나, 우리에게 주어진 한정된 탄소예산은 사람들을 빈곤에서 벗어나게 하는 데 사용되기보다는 부유한 사람들의 소비를 늘리는 서비스에 허비되어 왔다. 탄소불평등은 이렇듯 내일 당장 다른 모든 사람들이 탄소배출량을 0으로 줄인다고 해도, 부유층이 사용하는 탄소배출량만으로도 몇 년 안에 탄소예산을 완전히고갈시킬 것이다. 그리고 이 불평등으로 가장 고통받는 사람들은 기후위기에 가장 책임이 없는 두 집단이다. 바로 오늘날 이미 기후위기로 고통받고 있는 전세계의 가난하고 소외된 사람들과 고갈된 탄소예산과기후 붕괴를 향해 달려가고 있는 지구를 물려받을 우리의 후손들이다.



<그림 1> 옥스팜과 SEI의 '탄소불평등'연구결과

따라서 각국 정부는 기후위기와 불평등 해소를 정책의 핵심으로 삼아야 한다. '지속 가능한 발전 목표(SDGs, Sustainable Development Goals)'라는 슬로건 아래 불평등한 경제 성장을 지속하여 탄소불평등 해소에 실패한다면, 이는 통제 불가능하고 돌이킬 수 없는 기후위기의 불길 속으로 뛰어드는 것과 마찬가지다. 구체적으로는 대형 SUV 차량, 비즈니스 클래스 항공편, 개인 전용기 등에 고급탄소세를 부과하는 것부터 디지털 및 대중교통 인프라 확대에 이르기까지, 공공 정책들을 통해 탄소배출량을 줄이고 불평등을 해소하며 공중보건을 증진시킬 필요가 있다.

* 탄소예산: 산업화 이전과 비교하여 지구 평균기온 상승을 특정한 정도로 제한하고자 할 때 배출이 허용될 수 있는 무적 온실가스 배출 총량. 2015년 파리협정과 2018년 '1.5도 특별보고서'에서 채택된 1.5도를 기준으로 탄소 예산을 추정함.

<다> 케이트 레이워스(Kate Raworth)의 이론은 한 가지 질문에서 출발한다. '경제학(economics)'이라는 말은 원래 '살림살이를 관리하는 것'을 의미하는데, 레이워스는 이 개념을 21세기를 살고 있는 인류와 지구 전체의 살림살이로 확장한다. 즉 '지구의 생태적 한계를 고려했을 때, 어느 수준으로 경제가발전해야 인류 전체가 번영할 수 있을까?'라고 질문하며, 이에 답하기 위해 '도넛 경제 모델'을 제시한다. 레이워스는 가운데 구멍이 뚫린 도넛의 비유를 통해 지구라는 도넛 위에서 인류가 생존하기 위한조건을 제시하고 있다.

우선 미래 세대까지 번영하려면 지속 가능성이 반드시 필요하다. 그리고 지속 가능성을 실현하려면 현재 세대는 일정한 한계 내에서 생활해야 한다. 그 한계가 도넛의 바깥쪽, 즉 '지구 한계' 개념에 근거 한 '생태적 한계'이다. 근대 이후 인간의 활동은 지구의 생명 유지 시스템에 미증유의 압박을 주고 있 다. 지구온난화에 따른 홍수, 가뭄, 태풍, 해수면 상승, 그리고 대기오염과 플라스틱 오염, 생명 종의 멸종에 따른 생물 다양성 손실 등 심각한 문제에 직면해 있다. 또한 현재 세계인구는 2050년에는 100억명에 달하며 세계 경제 규모는 거의 지금의 세 배가 될 것이다. 이에 따라 건설 자재와 소비제품 수요, 그를 지탱하는 에너지 수요도 급증할 것이다.

한편 도넛의 안쪽은 물, 식량, 소득, 교육, 보건, 에너지 등 기본적인 '사회적 기초'이며 그것이 불충분한 상태에서 생활한다면 인류는 결코 번영할 수 없다. 사회적 토대가 결여되었다는 것은 자유롭고 좋은 삶을 위한 '잠재 능력'을 발휘할 물질적 조건이 부족하다는 것이다. 또한 사람들이 타고난 능력을 온전히 꽃피우지 못한다면 '공정'한 사회 역시 일궈낼 수 없다. 개발도상국 사람들은 경제적 불안정성과 불평등 상황에 놓여 있으며, 2008년 금융위기로 수백만 명이 일자리, 집, 저축, 안전을 잃어 국제적불평등 구조는 심화되고 있다.

게다가 '생태적 한계'와 '사회적 기초'는 전 지구적 과정으로 긴밀하게 연관되어 있다. 대표적인 예로, '생태적 한계'에 대응하는 신재생에너지 사업 가운데 전기자동차를 들 수 있다. 그런데 그 필수 원료인 리튬 채굴은 칠레의 생태계를 파괴하고, 담수를 고갈시켜 농업을 주업으로 하는 주민의 일상을 심각하게 위협하고 있다. 지구온난화 방지를 위한 대안인 전기차 보급의 확대가 칠레 현지의 주민에게는 생존권 위협으로 이어지고 있는 것이다. 개발도상국가들이 떠안은 이러한 '사회적 기초'의 파괴에 대해 그들은 대처할 능력이 부족하다. 이런 것들이 21세기 현재 인류의 장래를 만들어 나갈 흐름이다. 이 상황에서 '지속 가능한 미래'를 만들기 위해 우리 인류에게는 어떤 사고방식이 필요할까? 레이워스의 '도 넌 경제 모델'은 이처럼 '사회적 기초'와 '생태적 한계'가 균형을 이뤄 발전하는 사회 모델만이 그 해법이 될 수 있다고 제시하고 있다.

- 1-1. <가>와 <나>에서 제시한 기후위기에 대한 대응의 차이점을 서술하시오. (300±30자)
- 1-2. <다>와 <그림1>을 활용하여, <가> 주장의 한계에 대해 설명하시오. (600±60자)

3. 출제 의도

이 문제는 인류의 '지속 가능한 미래'를 위해 우리가 사고해야 할 조건은 무엇인지에 대해 묻고 있다. <가>에서는 지구 위기에 대한 기술 발전의 중요성을 강조하고 있으며, 각국 정부는 기술을 개발하고 기업을 지원하는 정책을 펼쳐야 한다고 주장한다. <나>는 옥스팜(Oxfam)의 보도 자료로서, 기후 위기는 1990년~2015년 사이 급격하게 악화되었으며, 그 주요 원인이 소득 기준 탄소배출량의 극명한 차이를 의미하는 '탄소불평등'에 있다고 고발한다. <다>는 '도넛 경제 모델'의 설명인데, 이는 인간이 지속 가능한미래를 만들어 나갈 조건으로서 지구라는 '생태적 한계'와 불평등 해소 등 '사회적 기초'가 반드시 균형을이루어야만 한다는 내용을 담고 있다.

결국 기후 위기에 대한 대응으로 <가>는 기술개발과 지원 정책, <나>는 탄소불평등 해소, <다>는 환경과 윤리의 균형에 주장의 핵심이 있다고 할 수 있는데, 학생들은 동일한 대상에 대한 다양한 의견들을 비판적으로 검토함으로써 자신의 주장을 논리적으로 구성할 수 있는지를 묻고자 했다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	1. 교육부 고시 제2015-74호 [별책 7] "사회과 교육과정" 중 통합사회 2. 교육부 고시 제2015-74호 [별책 7] "사회과 교육과정" 중 사회·문화	
	3. 교육부 고시 제2015-74호 [별책 7] "사회과 교육과정" 중 정치와 법 	
	1. 사회과 교과과정	
	과목명: 통합사회	관련
	성취 [10통사01-02]에서는 행복의 기준이 시대적 상황과 지역적 여건 등에 따라 어떤 공 · 기준 1 통점과 차이점을 보이는지를 찾아내고, 이들을 비교·평가함으로써 행복의 진정한 ·	제시문 <가>, <나>, <다>
	2. 사회과 교과과정	
	과목명: 사회·문화	관련
관련 성취기준	성취 만 아니라 사회가 균형 있게 성장하는 포괄적이고 총체적인 성장에 있음을 고려하 기준 면서 개인적 노력과 제도적 방안을 다루도록 한다. 1 [10통사09-03]에서는 정치적·경제적 문제에 따른 국가 간 협력과 갈등, 과학기술의	제시문 <가>, <나>, <다>
	3. 사회과 교과과정	
	괴목명: 정치와 법	관련
	기준 측면에서 분석한다.	제시문 <가>, <나>, <다>

나) 자료 출처

- 교과서 외 자료를 활용한 경우

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
『지구를 위한다는 착각』	마이클 셀런버거	부키	2021	358-385	제시문 <가>	0
『유엔미래보고서』	박영숙, 제롬 글렌	교보문고	2016	280-284	제시문 <가>	0
『탄소불평등에 직면하다-기후정의, 코로나 19 위기 극복의 핵심』	Oxfam	Oxfam Media Briefing	2020	보도자료	제시문 <나> <그림 1>	0
『도넛 경제학』	케이트 레이워스	학고제	2018	12-14	제시문 <다>	0
『지속 불가능 자본주의』	사이토 고헤이	다다서재	2021	104-106	제시문 <다>	0

관련 교과서	근거						
도서명		저자	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
통합 사회		구정화 외	천재교육	2018	62-63	제시문 <가>	0
사회・문화	<u>.</u>	김영순 외	교학사	2018	200-202	제시문 <나>	0
정치와 법		김왕근 외	천재교과서	2018	190-193	제시문 <다>	0

5. 문항 해설

■제시문 요약

제시문 <가> : 박영숙·제롬 글렌『유엔미래보고서 2050』교보문고, 2016, 280-284쪽 마이클 셀런버거『지구를 위한다는 착각』부키, 2021, 358-385쪽.

<가>는 기후위기에 대해 미국과 중국 등의 국가가 대응하는 방향에 대해 논하고 있다. 탄소 포집과 재활용 기술과 신재생에너지 기술 등에 대해 기대하고 있으며, 국가 정책은 그러한 기술 개발 및 기업 지원에 초점이 맞추어져야 한다고 주장한다. 또한 그러한 방향에 대해 집단 지성에 의한 인류의 지속 가 능한 경제 발전이라는 측면에서 낙관하고 있다.

제시문 <나> : OXFAM MEDIA BRIEFING 2020년 9월 21일 www.oxfam.org <탄소 불평등에 직면하다-기후정의, 코로나19 위기 극복의 핵심>

< 나>는 옥스팜의 보도자료이다. 이 자료는 1990~2015년 사이 탄소배출량이 2배나 증가하였고, 그 주요 원인이 부유층과 빈곤층 사이의 탄소배출량 차이, 즉 탄소불평등에 있음을 밝힌다. 그리고 현재 추세가 지속될 시 2030년에는 파리 협정의 '1.5도 목표' 탄소예산이 모두 소진될 것임을 경고한다. 따라서 탄소불평등에 기반을 둔 '지속 가능한 경제 성장'을 추진할 것이 아니라, 탄소불평등을 해소하고 고급 탄소세를 부과하거나 공공 정책들을 통해 공적 영역을 확장해 가야 한다고 주장한다.

제시문 <다> : 케이트 레이워스『도넛 경제학』학고재, 2018, 12-14쪽 사이토 고헤이『지속 불가능 자본주의』다다서재, 2021, 104-106쪽

<다>는 케이트 레이워스의『도넛 경제학』모델을 설명하고 있다. 그에 따르면 인류가 '지속 가능한 미

래'를 가능하기 위한 조건으로서 '생태적 한계'와 '사회적 기초'의 균형이 제시되고 있다. '생태적 한계'란인류가 살아갈 터전인 지구의 생명 시스템을 유지할 수 있는 한계를 말하며, '사회적 기초'란 물과 식량,에너지 등 인간 삶의 기초를 말한다. 이에는 경제적 안정과 평등, 공정 개념이 포함된다. 그런데 이 '생태적 한계'와 '사회적 기초'는 기후 위기 관점으로 볼 때, 전지구적 과정으로 연관되어 있으며, 현재 선진국이 주도하는 기술 개발이 개발도상국가들의 '사회적 기초'를 파괴하는 책임의 전가가 나타나고 있음을 지적하고 있다.

■논제의 구성

1. 〈가〉와 〈나〉에서 제시한 기후위기에 대한 대응의 차이점을 기술하시오. (300±30자)

(전제)

전 세계의 심화되는 기후 위기에 대해 지속 가능한 미래 대책을 내고 있다. (탄소세와 탄소 예산 등 각국 정부의 정책 마련이 요구된다는 내용을 포함할 수 있다.)

(차이점)

- <가>는 기본적으로 기후 위기를 '기술'을 통해서 극복할 수 있다고 낙관하고 있다.
- <나>와 비교해 볼 때, 기후 위기 극복을 위한 국가의 정책이 기술 개발과 기업 지원에 치우쳐져 있다.
- <나>는 기후 위기의 주범으로 기후불평등을 지목하고 있다.
- <나>는 탄소예산이 소수의 부유층에 의해 고갈되고 있는 이러한 불평등 해소 없이는 환경 위기는 극복되기 어렵다고 말한다. 따라서 고급 탄소세를 부과하고, 공공정책을 통해 탄소 배출량을 줄여 불평등을 해소하고, 공중보건을 증진시킬 것을 주장한다.
- <가>는 결론적으로 '지속가능한 경제 성장'을 추구하는 반면, <나>는 현재의 기후 위기 대책으로서의 '지속가능한 경제 성장'은 그 한계가 분명하다고 지적한다.
- 2. 〈다〉와 <그림 1>을 활용하여, 〈가〉 주장의 한계에 대해 설명하시오. (600±60자)

<그림 1> 설명

- 1990년에서 2015년 사이 전 세계 인구의 상위 10%가 총 탄소 배출량의 52%에 대한 책임이 있으며, 전 세계 탄소예산의 3분의 1(31%) 가량을 사용했다. 최상위 1% 부유층은 총 탄소 배출량만 15%에 달하며, 탄소예산의 9%를 차지하고, 이는 하위 50% 예산의 두 배다.
- 하위 50% 빈곤층은 총 탄소 배출량의 7%에 대한 책임이 있으며, 사용 가능한 탄소예산 중 4%만을 사용했다.
- 이러한 통계들을 바탕으로 탄소 불평등이 심각한 상황을 설명한다.

<다>의 주장

- 케이트 레이워스의 '도넛 경제 모델'은 인류와 지구 전체의 '지속가능한 미래'를 위해서 제안되었다.
- 이 기본적인 생각을 간단히 정리하면, 도넛 모양의 바깥쪽 원은 '생태적 한계'를 나타내며, 안쪽 원은 '사회적 기초'를 나타낸다.
- 이 생태적 한계와 사회적 기초 사이에 가능한 많은 사람들이 포함되는 전 세계적인 경제체제를 설계해야 공정하면서도 지속 가능한 경제를 실현할 수 있다.

- '생태적 하계'와 '사회적 기초'는 전지구적 과정으로 긴밀하게 연관되어 있다.
- 이 경제 모델의 의의는 경제적 불안정과 불평등을 해소하여 '공정'한 사회를 만드는 것과 지구의 환경 위기를 막는 것은 모두 불가결하게 필요하며 이 양자를 균형있게 결합해 가야 지속가능한 미래가 가능하 다고 주장하는 데에 있다.
- 이는 <나>의 기후 위기의 책임이 탄소불평등으로 인해 심화되고 있다는 주장으로 뒷받침된다.
- 또한 이것은 <다>로 볼 때, 신재생에너지 기술 및 사업은 새로운 환경파괴를 낳고 있다는 점과 연결 된다.
- 따라서 <가>는 '생태적 한계'만을 극복 방향으로 사고하고 있을 뿐, '사회적 기초'에 대해서는 생각하고 있지 않다. 따라서 <가>가 주장하는 기술 개발로 인해 환경 위기를 극복할 낙관적 방향도 '사회적 기초'를 고려하고 있지 않은 것으로서, 결과적으로 소수의 기업과 사람만을 위한 정책이 될 위험성이 크다.

6. 채점 기준

1-1

하위 문항 채점 기준 배점

■ 답안의 구성요소

- 답안이 논제의 요구사항을 충족하고 있는가.
- 답안 구성이 전체적으로 논리적인가.
- 답안의 언어 사용이 명확하고 자신의 언어로 잘 표현하고 있는가.
- 논제에 대한 답안은 다음의 조건을 충족해야 한다.

【기후위기에 대한 제시문임을 기술】

① 전 세계의 심화되는 기후위기에 대해 지속 가능한 미래 대책을 내고 있다. (탄소세와 탄소 예산 등 각국 정부의 정책 마련이 요구된다는 내용을 포함할 수 있다.)

【제시문 <가>의 대응】

② <가>는 기본적으로 기후 위기를 '기술'을 통해서 극복할 수 있다고 낙관하고 있다. <나>와 비교해 볼 때, 기후 위기 극복을 위한 국가의 정책이 기술 개발과 기업 지원에 치우쳐져 있다.

【제시문 <나>의 대응】

- ③ <나>는 환경 위기의 주범으로 기후불평등을 지목하고 있다.
- ④ <나>는 탄소예산이 소수의 부유층에 의해 고갈되고 있는 이러한 불평등 해소 없이는 환경 위기는 극복되기 어렵다고 말한다. 따라서 고급 탄소세를 부과하고, 공공정책을 통해 탄소 배출량을 줄여 불평등을 해소하고, 공중보건을 증진시킬 것을 주장한다.
- ⑤ <가>는 결론적으로 '지속가능한 경제 성장'을 추구하는 반면, <나>는 현재의 기후 위기 대책으로서의 '지속가능한 경제 성장'은 실패할 수밖에 없다고 지적한다.

<유의 사항>

- 글자 수 200자 이내 답안은 0점 처리함.
- 수험생의 개인 정보를 암시한 답안은 0점 처리함.

①, ②, ③, ④, ⑤를 모두 충족한 경우	1등급
①, ②, ③, ④를 충족하고, ⑤가 부족한 경우	2등급
①, ②, ③, ④를 충족하였으나 '차이점' 설명이 불충분한 경우	3등급
①, ②, ③을 충족하고, ④가 부족한 경우	4등급
①, ③, ④를 충족하고, ②가 부족한 경우	5등급
①, ③, ④를 충족하고, ②가 부족하면서 논리성이 불충분한 경우	6등급
①, ②를 충족하고 ③, ④가 부족한 경우	7등급
①, ②, ③, ④, ⑤가 모두 부족한 경우	8등급
글자 수가 모자라거나, 수험생의 개인 정보를 암시한 경우	9등급

[※] 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

[※] 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

하위 문항	채점 기준	배점
1-2	 ■ 답안의 구성요소 - 답안이 논제의 요구사항을 충족하고 있는가. - 답안 구성이 전체적으로 논리적인가. - 답안의 언어 사용이 명확하고 자신의 언어로 잘 표현하고 있는가. ■ 논제에 대한 답안은 다음의 조건을 충족해야 한다. 【<그림 1>의 내용 파악】 • 통계를 논리적이고 체계적으로 파악하는 능력 측정 ① 탄소불평등에 대한 이해 - 1990년에서 2015년 사이에 탄소 배출량이 그 전과 비교하여 두 배나 상승했다. - 그런데 전세계 인구의 상위 10%가 총 탄소 배출량의 52%에 대한 책임이 있으며, 전세계 탄소예산의 3분의 1(31%) 가량을 사용했다. 최상위 1% 부유층은 총 탄소 배출량만 15%에 달하며, 탄소예산의 9%를 차지하고, 이는 하위 50% 예산의 두 배다. - 하위 50% 빈곤층은 총 탄소 배출량의 7%에 대한 책임이 있으며, 사용 가능한 탄소예산 중 4%만을 사용했다. 	
	- 이러한 통계들을 바탕으로 탄소 불평등이 심각한 상황을 설명한다. [제시문 <다>의 논지 파악] • 제시문 <다>에서 주장하는 논지를 정확하게 파악하는 능력 측정 ② '도넛 경제 모델'설명 - 케이트 레이워스의 '도넛 경제 모델'은 인류와 지구 전체의 '지속가능한 미래'를 위해서 제안되었다. - 이 기본적인 생각을 간단히 정리하면, 도넛 모양의 바깥쪽 원은 '생태적 한계'를 나타내며, 안쪽 원은 '사회적 기초'를 나타낸다. - 이 생태적 한계와 사회적 기초 사이에 가능한 많은 사람들이 포함되는 전 세계적인 경제체제를 설계해야 공정하면서도 지속 가능한 경제를 실현할 수 있다. ③ '도넛 경제 모델'의 의의를 설명 - '생태적 한계'와 '사회적 기초'는 전지구적 과정으로 긴밀하게 연관되어 있다.	

- 이 경제 모델의 의의는 경제적 불안정과 불평등을 해소하여 '공정'한 사회를 만드는 것과 지구의 환경 위기를 막는 것은 모두 불가결하게 필요하며 이 양자를 균형있게 결합해 가야 지속가능한 미래가 가능하다고 주장하는 데에 있다.

【제시문 <다>와 <그림 1>을 활용하여 <가>에 적용】

- ④ 제시문들과 통계를 근거로 다른 제시문 주장에 대해 정확하게 비판하는 능력을 평가함.
- 이는 <나>의 기후 위기의 책임이 탄소 불평등으로 인해 심화되고 있다는 주장으로 뒷받침된다.
- 또한 이것은 <다>로 볼 때, 신재생에너지 기술 및 사업은 새로운 환경파괴를 낳고 있다는 점과 연결된다.
- ⑤ 핵심적 주장을 강조할 수 있어야 함.
- 따라서 <가>는 '생태적 한계'를 기술적 관점에서만 극복 방향으로 사고하고 있을 뿐, '사회적 기초'에 대해서는 생각하고 있지 않다. 따라서 <가>가 주장하는 기술 개발로 인해 환경 위기를 극복할 낙관적 방향도 '사회적 기초'를 고려하고 있지 않은 것으로서. 결과적으로 소수의 기업과 부유층만을 위한 정책이 될 위험성이 크다.

<유의 사항>

- 글자 수 400자 이내 답안은 0점 처리함.
- 수험생의 개인 정보를 암시한 답안은 0점 처리함.

①, ②, ③, ④, ⑤를 모두 충족한 경우	1등급
①, ②, ③, ④를 충족하고, ⑤가 부족한 경우	2등급
①, ②, ③, ④를 충족하고, 논리성이 부족한 경우	3등급
②, ③, ④를 충족하고, ①과 ⑤가 부족한 경우	4등급
①, ②, ③을 충족하고, ④, ⑤가 부족한 경우	5등급
①, ②, ③을 충족하고, 논리성이 부족한 경우	6등급
②, ③, ④가 모두 부족한 경우	7등급
①, ②, ③, ④가 모두 부족한 경우	8등급
글자 수가 모자라거나, 수험생의 개인 정보를 암시한 경우	9등급

[※] 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

7. 예시 답안

1-1.

제시문 <가>와 <나>는 기후 위기에 대한 대응 방안에서 차이점을 보인다. <가>는 기후 위기를 기술을 통해 극복할 수 있다고 낙관하고 있으며, 그 정책이 기술 개발과 기업 지원에 집중되어야 한다고 강조한다. 그에 비해 <나>는 환경 위기의 주범으로 탄소불평등을 지목하고 있다. 탄소예산이 소수의 부유층에 의해 고갈되고 있는 탄소불평등의 해소 없이는 환경 위기가 극복되기 어렵기에 이를 해소할 공공정책을 펼쳐야 한다고 주장한다. 결국 <가>는 '지속가능한 경제 성장'을 추구하는 반면 <나>는 현재의 기후 위기 대책으로서 '지속가능한 경제 성장'은 한계가 있다고 주장한다.

[※] 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

1-2.

제시문 <다>는 '지속가능한 미래'를 위해 '도넛 경제 모델'을 제시하고 있다. 도넛 모양의 바깥쪽은 '생태적 한계'를 나타내며, 안쪽은 '사회적 기초'를 나타낸다. 그리고 '생태적 한계'와 '사회적 기초'는 전 지구적 과정으로 긴밀하게 연관되어 있다. 이 경제 모델은 '지구의 환경 위기를 막는 것'과 '불평등 해소를 통해 공정한 사회를 만드는 것'이 균형있게 결합해야만 지속가능한 미래가 가능하다고 주장하는 데에 그 의의가 있다.

그런데 <그림 1>을 보면 1990~2015년 사이 총 탄소 배출량의 52%를 부유층 10%가 차지하고 있고, 그중에서도 최상위 부유층 1%는 총 탄소 배출량 15%, 탄소예산의 9%에 책임이 있다. 그에 비해하위 50% 빈곤층은 총 탄소 배출량의 7%과 탄소예산 4%에만 책임이 있는 바, 탄소불평등이 심각한 상태임을 알 수 있다.

이에 비추어 볼 때 <가>는 '생태적 한계'를 기술적 관점에서만 사고하고 있을 뿐 '사회적 기초'에 대해서는 간과하고 있다. 따라서 <가>에서 주장하는 '기술 개발을 통해 환경 위기를 극복하는 방안' 역시 새로운 환경 위기를 야기해 사회적 기초를 침해하는 것으로서 <다>가 주장하는 기후위기 대책을 충족시키지 못하며, 결과적으로 소수의 기업과 부유층만을 위한 정책이 될 위험성이 크다.

2-2. 문항카드 ② <인문계열 1회차 2번 문항>

1. 일반정보

유형	V] 논술고사 □ 면접 및 구술고사
전형명	202	23학년도 수시모집 논술우수자전형
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	Ç	인문계열(1회차) / 문항 (2-1, 2-2)
출제 범위	교육과정 과목명	생활과 윤리, 통합사회, 사회·문화
호세 러지	핵심개념 및 용어	민주주의, 자유주의, 시민 윤리, 사회적 약자, 능력주의
예상 소요 시간	_	50분 / 전체 100분

2. 문항 및 자료

계 열 문 항 2

<가> 자연 상태에서 인간은 타인의 허락을 구하거나 그의 의지에 구애받지 않고, 인간의 이성이라는 자연법의 테두리 안에서 스스로 적당하다고 생각하는 바에 따라 자신의 신체와 소유물을 처분하고 행동할 수 있는 완전한 자유의 상태에 있다. 이 자연 상태는 또한 그 안에서 모든 권력과 권한이 호혜적이며 어느 누구도 다른 사람보다 더 많이 갖지 않는다는 의미에서 평등의 상태이다. 자연 상태의 사람들은 재산 상에서 평등하며, 어떤 종류의 지배-종속 관계도 없이 만인은 그 권리에 있어서 평등하다. 그러나 이러한 자연 상태는 무질서와 방종의 상태가 아니다. 거기에는 자연의 법이 있으며, 바로 이 법인 이성은 모든 인류에게, 인간은 평등하고 독립적인 존재자이므로 어느 누구도 다른 사람의 생명·건강·자유 또는 소유물에 해를 끼쳐서는 안된다고 가르친다.

자연 안에서 태어나 자연에서 먹고 마실 것, 입을 것과 쉴 곳을 구하는 신체를 지닌 존재로서 인간에게 자연은 삶의 공동의 터전이다. 자연적 이성은 인간이 일단 태어나면 자신의 보존을 위한 권리, 그러니까 고기를 먹고 음료를 마시고, 여타 자연이 그들의 생존을 위해서 제공하는 것들을 취할 권리를 가진다고 일러 준다. 세계를 인류에게 공유물로 준 신은 사람들에게 또한 그것을 삶에 최대한 이득이되고 편익이 되도록 이용할 이성도 주었다. 따라서 사람들이 노동을 통하여 자연으로부터 최대의 부가 가치를 창출하는 것은 자연을 더 풍요롭게 만드는 것으로 이는 자연적 이성에 부합하는 일이다. 근면한 자들은 토지를 개간하여 자연 그대로였던 때보다 수십 배 수백 배의 식품과 옷감을 얻었으며, 그것으로 인류는 유용한 생활필수품을 충당했다. 그런 만큼 각자의 능력에 기반한 노동을 통하여 자연의가치를 높인 사람이 그 이득을 더 많이 차지하는 것은 정당한 일이다.

<나> 돌봄이 인간 삶의 기본적인 측면으로 인식되어 모든 정치 이론이 돌봄에 관심을 기울인다면, 민주주의에서 돌봄의 위상은 어떻게 될까? 우리의 삶에서 돌봄이 중심적 위치를 차지한다는 사실을 진 지하게 받아들이면서 민주주의를 추구하고자 한다면, 민주정치는 모든 시민이 돌봄 문제에 참여할 수 있도록 그 책임의 분담을 논의의 중심에 두어야만 한다. 돌봄민주주의는 돌봄이 민주주의의 핵심 가치 가 되어야 하며, 돌봄의 실천과 책임 분배가 민주적인 방식으로 이루어져야 한다는 민주적 돌봄 윤리 에 기반을 두고 있다.

그동안 많은 학자가 주장해온 바와 같이, 돌봄 윤리가 전제하는 인간관은 기존의 민주정치 담론과는

다른 출발선에서 시작한다. 돌봄 윤리의 관점에서 보면 개인은 관계 안에서의 존재로 인식된다. 개인과 그들의 자유는 여전히 매우 중요할 수 있지만, 그 개인을 마치 모든 것을 혼자 결정하는 로빈슨 크루소처럼 바라보는 시각은 이치에 맞지 않다. 그리고 모든 인간은 취약한 존재다. 어떤 사람은 다른 사람보다 더 취약할 수 있으며, 모든 사람은 삶의 일정 구간에서 신생아나 고령자로서 또는 질병 때문에 극도로 취약한 삶의 구간을 지나게 된다. 사람은 끊임없이 신체 조건이 변화하여 일정한 시기에는 타인의 돌봄과 조력에 의지해야만 한다. 또한 모든 인간은 돌봄의 수혜자이자 제공자이다. 사람은 일생을통해 돌봄의 필요와 능력이 변화하기는 해도 언제나 돌봄을 주고받는 상호의존적 존재이다. 건장한 성인도 매일 스스로를 돌보거나 타인의 돌봄을 받는다. 한 사회 안에는 돌봄이 절실히 필요한 사람과 타인을 잘 도울 수 있는 사람이 공존한다. 돌봄의 능력과 필요의 처지가 상반되게 변하는 것은 우리의 삶이 시간을 통해 변해가는 과정이다. 이렇듯 인간 모두가 필연적으로 연루되는 사회적 관계망으로 돌봄을 이해한다면, 돌봄의 가치는 궁극적으로 공적 가치임을 어렵지 않게 알 수 있다. 우리의 삶에 돌봄이 없다면 사회도 존속할 수 없다.

독일에서는 2010년대에 접어든 이래로 돌봄의 사회적 관계망에 기초해 경쟁사회를 연대사회로 변화시켜 나가고자 하는 '돌봄 혁명(Care-Revolution)' 논의가 꾸준히 진행 중이다. 한 사회의 무게중심을 이윤의 극대화가 아니라 인간의 필요와 돌봄으로 옮기고자 하는 이 논의는 인간과 인간이 경쟁자로 맞서는 것이 아니라, 각자의 개별적인 삶을 새로운 공동체로 연결하고 구축해 나가는 것을 목표로 한다.

<마> 집에서는 할머니를 돌보고 집안일을 해요. 그러다 보면 학교에서는 피곤해서 수업 시간에 집 중할 수가 없어요. 학교가 어떤 곳이라고 생각하냐고요? 여러 의견이 있지만, 주변에서는 학교에 가서 열심히 공부해서 자신이 할 수 있는 일을 늘리고 능력을 키우라고 하죠. 그게 사회에 도움이 되는 길 이라고요. 이해해요. 하지만 집에 계신 제 할머니는 스스로 할 수 있는 일이 점점 줄어요. 걷지 못하고, 밥을 먹을 수도 없고, 물론 그전에 밥을 차릴 수 없고요. 그 과정에서 이중 잣대라고 해야 할지, 모순 적인 상황에 처하게 돼요. 학교는 경쟁을 통한 능력 향상을 중시하지만, 집에서는 그렇지 않아요. 할머 니는 보살핌을 필요로 할 뿐, 능력을 키우거나 할 수 있는 일이 늘어날 일은 없으니까요. 그런 사람이 옆에 있으면 마음속에서 갈등이 생겨요. 내 가족이 할 수 없는 일이 점점 늘어가는데, '가치가 없는 사 람일까'라는 생각이 서서히 싹트죠. 그렇지만 누군가는 할머니를 돌보아야 하지 않나요. 돌보고 싶은 마음도 있고요. 이런 모순에 가장 많이 직면하는 사람이 '영 케어러*' 아닐까요. 어느 정도 나이가 있으 면 이해하는 면도 있겠지만, 어릴 때는 어느 쪽이 좋은지 고민하죠.... 고등학생 때는 직접 말하지 않았 지만 속으로 생각했어요. 주변 사람들은 성적을 올리라고, 능력을 키우라고 하죠. 그렇지만 집에 계신 할머니는 능력이 줄어가도 주변 사람들이나 사회가 질책하지 않아요. 대립하는 두 가치관이 있는데, 세 상 사람들은 별로 생각하지 않으려고 해요. 노인은 그런 법이라고 얼버무리죠. 저는 그 모순에 대해 깊 이 생각해야 한다고 봐요. 흠.... 그런 마음이 있었어요. 엄청난 스트레스였어요. 나는 능력을 키워가고 그러면 좋은 평가도 받겠지만, 집에 함께 사는 사람은 혼자 힘으로 할 수 있는 일이 없어도 질책을 받 지 않고, 질책할 수도 없어요. 그러면 대체... 보살핌이 필요한 사람... 여러 가지 일을 할 수 없어도 그 걸 비난하지 않고, 차별하지 않고, 배척하지 않는다는 걸 전제로 한다면, 저 역시 능력을 키우는 데 많 은 관심을 가질 필요가 없어요. 지금 눈앞에 있는 사람을 긍정하고 존중할수록 '그럼 내 학업과 학교생 활은 대체 뭘까?'라는 생각이 들었어요. 학교를 중도에 그만두고 나서는 한쪽 가치관이 보이지 않는 곳 이 생겼어요. 그래요... 마음이 아주 편했어요. 고민을 하나로 줄일 수 있으니까요. 눈앞의 사람을 소중 히 여기면 되니까. 모순을 보지 않아도 된다는 게....

* 영 케어러(young carer): 고령이나 만성질환, 장애, 정신적 문제, 알코올/약물 의존 등이 있는 가족을 직접 돌보는 18세 미만 청소년을 지칭하는 용어.

- **2-1.** <가>와 <나>에 나타난 인간관을 비교하시오. (300±30자)
- 2-2. <다>에서 '영 케어러'가 처한 문제적 상황을 설명하고, <나>의 내용을 바탕으로 그 대응 방향을 서술하시오. (600±60자)

3. 출제 의도

최근 코로나 팬데믹 국면에서 야기된 '돌봄 위기'는 이제껏 우리 사회가 간과하고 배제해온 돌봄의 가치에 주목하는 계기가 되었다. 모든 것이 멈춰도 인간의 삶과 생명을 유지하기 위해 결코 멈출 수 없는 필수노동으로서 돌봄이 가시화되면서 이를 둘러싼 사회적 논의가 확산된 것이다. [계열문항 1-2]에서는 근래 활발히 논의되고 있는 돌봄민주주의의 관점에 입각해 민주주의 사회가 나아갈 방향을 비판적으로 사고하도록 출제되었다.

제시문 <가>는 로크의 『통치론』에 나타난 자유주의적 인간관을 제시하고 있으며, 제시문 <나>는 돌봄민주주의의 대표적 논자인 조안 C. 트론토의 핵심적 주장과 그 근거가 되는 돌봄 윤리의 인간관을 담고 있다. 제시문 <다>에서는 돌봄을 둘러싼 역할 갈등과 가치관 대립이 문제상황으로 드러난 구체적 현실 사례로서 '영 케어러'의 인터뷰를 제시하였다 수험생들에게는 각각의 제시문의 요점을 정확히 파악하는 독해력과 함께, 이들 내용을 종합적으로 연결지어 사고할 수 있는 논리적·비판적 사고력이 요구된다.

<가>가 제시하는 독립적·자율적 인간관과는 달리, <나>의 돌봄민주주의는 인간을 근본적으로 상호의 존적 존재로 보고 돌봄의 공적 가치를 인정함으로써 모든 시민이 돌봄에 참여하는 민주주의 사회를 구축하자고 제안한다. 이러한 <나>의 관점을 <다>의 구체적인 현실 사례에 적용해봄으로써, 능력주의적 가치관의 한계를 성찰하고 돌봄을 중심으로 인간과 공동체를 사유해볼 수 있도록 하였다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

	1. 3	교육부 고시 제2015-74호[별책6] "도덕과 교육과정" 중 생활과 윤리	
적용 교육과정	2. 3	교육부 고시 제2015-74호[별책7] "사회과 교육과정" 중 통합사회	
	3. 🗵	교육부 고시 제2015-74호[별책7] "사회과 교육과정"중 사회·문화	
	1. 교교	hg: 도덕과 교육과정	
		과목명: 생활과 윤리	관련
		(1) 현대의 삶과 실천 윤리	
		• [12생윤01-02] 이 성취기준의 취지는 첫째, 학생들이 동서양의 다양한 윤리 이	
		론들을 살펴봄으로써 윤리 이론들이 우리의 삶에서 나타나는 다양한 윤리 문제	
관련 성취기준	성취	와 쟁점들을 탐구하는 밑바탕이 됨을 이해하고 다양한 이론들에 따른 탐구의	제시문
	기준 1	결과를 비교·분석할 수 있도록 하는 것이다. 둘째, 윤리 이론들을 바탕으로 현	<7 : >,
	·	대 사회에서 나타나는 윤리 문제들을 다양한 관점에서 바라보는 안목을 기르고	<다>
	자신의 윤리적 관점을 형성하여 일상의	자신의 윤리적 관점을 형성하여 일상의 윤리 문제를 성찰함으로써 새로운 윤리	
		적 실천 방안을 마련하도록 하는 것이다.	

2. 교과명: 사회과 교육과정

	과목명: 통합사회	관련
	(6) 사회 정의와 불평등	
	• [10통사06-01]에서는 정의의 실질적 기준으로서 업적, 능력, 필요 등을 사회의	
	다양한 영역이나 분야에 적용함으로써 그 장단점을 다루도록 한다.	
성취 기준 1	• [10통사06-02]에서는 자유주의적 정의관과 공동체주의적 정의관을 바탕으로 개	제시문
	인의 권리와 공동체에 대한 의무, 사익과 공익(공동선) 등의 문제를 중심으로 탐	<가>, <나>,
	구하도록 한다.	<다>,
	• [10통사06-03]에서는 사회 계층의 양극화, 공간 불평등, 사회적 약자에 대한 차	
	별 등의 사례를 조사하여 원인을 분석하고, 이를 해결하기 위한 사회 복지 제도,	
	지역 격차 완화 정책, 적극적인 우대 조치 등을 다루도록 한다.	

3. 교과명: 사회과 교육과정

	괴목명: 사회·문화	관련
	(4) 사회 복지와 복지 제도	
성취	• [12사문04-03]을 통해 사회적 소수자, 성 불평등, 빈곤의 양상과 그 문제점 및	제시문
기준	해결 방안을 탐색한다. 특히 사회적 소수자는 인종, 민족, 국적, 신체 등 다양한	<l;>,</l;>
1	요인에 의해 규정될 수 있다는 점과 그로 인해 발생하는 차별에 대한 대응이 필	<다>
	요하다는 점을 인식한다.	

나) 자료 출처

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
「존 로크의 「통치론 제2논고」와 자유민주주의 문제」	백종현	『철학논구』 제26집	1998	14-16	제시문 <가>	0
『돌봄민주주의』	조안 C. 트론토	박영사	2014	77-87	제시문 <나>	0
『영 케어러: 돌봄을 짊어진 아동· 청년의 현실』	시부야 도모코	황소걸음	2021	121-123	제시문 <다>	0

관련 교과서 근거						
도서명	저자	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
생활과 윤리	정창우 외	미래엔	2018	95-102	제시문 <가>	0
통합사회	최원희 외	미래엔	2018	170-175	제시문 <나>	0

5. 문항 해설

■제시문 요약

- 제시문 <가> : 백종현, 「존 로크의 「통치론 제2논고」와 자유민주주의 문제」, 『철학논구』 제26집, 1998, 14-16. (발췌 재구성)

제시문 <가>는 로크의 『통치론』에 제시된 인간관이다. 이에 따르면 인간은 이성이라는 자연법의 테두리 안에서 자신의 신체와 소유물을 처분하고 행동할 수 있는 완전한 자유의 상태에 있다. <가>는 자연상태에서 독립적이며 자율적인 개인을 상정하며, 개인들 사이의 관계는 호혜적이고 상호 평등하다고 주장한다. 이들은 스스로의 이성에 따라 자율적으로 행동하며, 독립된 노동 주체로서 노동에 따른 대가를소유할 권리를 지닌다. 그런 만큼 각자의 능력에 기반한 노동을 통하여 가치를 창출한 사람이 더 많은이익을 차지하는 것은 정당한 일이라고 <가>는 주장한다.

- 제시문 <나>: 조안 C. 트론토 (김희강·나희강 옮김) 『돌봄민주주의』, 박영사, 2014, 77-87. (발췌 재구성) <나>는 돌봄민주주의의 대표적 논자인 조안 C. 트론토의 글이다. 이 글은 돌봄민주주의의 주장과 민주적 돌봄 윤리를 설명하고, 돌봄민주주의의 가치에 입각한 구체적 사례로서 독일의 '돌봄 혁명'의 사례를 소개하고 있다. 돌봄민주주의의 중심 주장은 '돌봄이 민주주의의 핵심 가치가 되어야 한다'는 것이다. 이러한 정치적 주장은 돌봄의 실천과 책임 분배가 민주적인 방식으로 이루어져야 한다는 민주적 돌봄 윤리에 기반을 두고 있다. 돌봄 윤리가 전제하는 인간관에 따르면 인간은 누구나 관계 안에서만 존재할 수있으며, 생애 주기나 질병으로 인한 취약성을 지닌 존재로서 서로 돌봄을 주고 받는 상호의존적 존재이다. 따라서 돌봄의 가치는 보편적인 공적 가치임을 이 글은 강하게 주장한다.
- 제시문 <다> : 시부야 도모코, 『영케어러: 돌봄을 짊어진 아동·청년의 현실』, 황소걸음, 2021, 121-123. (발췌 재구성)

<다>는 영 케어러의 실태를 말해주는 인터뷰 자료이다. 이 대목은 할머니를 간병해야 하는 청소년이 등교 거부에 빠지는 과정을 이야기하고 있다. 영 케어러인 화자는 학업과 돌봄을 병행하는 데 따르는 물리적 어려움뿐만 아니라, 노력과 경쟁을 통한 개인의 능력 향상을 중시하는 '학교'의 가치관과 할 수 있는 일이 점점 줄어가는 할머니를 돌보는 데에 중요한 가치를 두는 '집'의 가치관 사이에서 혼란을 겪고 있다.

■논제의 구성

- 1. <가>와 <나>에 나타난 인간관을 비교하시오. (300±30자)
 - ·제시문 <가>의 인간관
- <가>에 따르면 인간은 자연 상태에서 스스로의 이성에 따라 자율적으로 행동하는 독립적 개인을 상정하며, 개인들 사이의 관계는 호혜적이고 상호 평등하다.
 - 인간은 독립된 노동 주체로서 각자의 능력에 따라 노동하고 그 대가를 소유할 권리를 지닌다. 그런

만큼 각자의 능력에 기반한 노동을 통하여 더 많은 이익을 차지하는 것은 정당한 일이라고 <가>는 주장한다.

- ·제시문 <나>의 인간관
- <나>가 제시하는 인간상에 따르면 인간은 누구나 관계 안에서만 존재할 수 있으며, 보편적으로 타인의 돌봄을 필요로 하고, 생애 주기나 질병으로 인한 취약성을 지니므로 타인에게 의존할 수밖에 없는 상호의존적 존재이다.
 - ㆍ<가>와 <나>의 인간관 비교
- 제시문 <나>에 따르면 이러한 <가>의 자유주의적 인간관은 '의존성'이라는 인간 보편의 조건을 반영하지 못한다. <가>는 개인의 능력에 따른 가치 창출의 소유를 허용하는 능력주의적 인간관인 데 비해, <다>는 상호의존성과 상호 돌봄을 인간의 보편적 특성으로 규정하는 인간관이다.

2. <다>에서 '영 케어러'가 처한 문제적 상황을 설명하고, <나>의 내용을 바탕으로 그 대응 방향을 서술 하시오. (600±60자)

- ・<다>의 '영 케어러'가 처한 문제적 상황
- <다>의 '문제적 상황'은 일차적으로 돌봄과 학업을 병행할 수 없다는 개인 차원의 역할 갈등으로 나타나고 있다.
- 더 나아가 이 문제상황은 '학교'와 '집'에서 작동하는 '대립하는 두 가치관'의 충돌로 인해 나타나고 있다. 노력과 경쟁을 통한 개인의 능력 향상을 중시하는 '학교'의 능력주의적 가치관은, 자립할 능력이 없는 가족을 돌보는 데에 큰 가치를 두는 '집'의 가치관과 양립하기 어렵다.
 - 이 때문에 영케어러는 경쟁과 돌봄 사이에서 어느 한쪽을 선택해야만 하는 모순적 상황에 직면한다.
 - · 돌봄민주주의적 대응 방향
- '영 케어러'가 개인적 차원에서 겪는 역할 갈등은, 제시문 <나>가 제안하는 돌봄의 사회적 관계망을 통해 해결이 가능하다고 볼 수 있다. 돌봄민주주의는 '돌봄'을 중심적 가치로 두면서 모든 민주시민이 돌봄에 참여하는 상호책임과 협력의 관계를 만들어 나가자고 제안한다.
- 또한 능력주의 사회에서는 인간의 의존성을 흠결로 규정하지만, 돌봄민주주의는 본질적으로 인간은 상호의존적 존재라고 주장한다. 따라서 각자의 개별적인 삶을 공동체로 연결시키고, 경쟁사회를 연대사회로 변화시킬 것을 촉구한다. 돌봄민주주의는 독일에서의 '돌봄 혁명' 논의처럼 이와 같은 가치관의 전환을 강력하게 요청한다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
	[문항 1-1] <가>와 <나>에 나타난 인간관을 비교하시오. (300±30자)	
2-1	■ 답안의 구성요소 - 답안이 논제의 요구사항을 충족하고 있는가. - 답안 구성이 전체적으로 논리적인가. - 답안의 언어 사용이 명확하고 자신의 언어로 잘 표현하고 있는가.	

■ 논제에 대한 답안은 다음의 조건을 충족해야 한다.

【제시문 <가>의 인간관에 대해 요약되어야 함】

- ① 인간은 자연 상태에서 스스로의 이성에 따라 자율적으로 행동하는 독립적 개인을 상정하며, 개인들 사이의 관계는 호혜적이고 상호 평등함.
- ② 인간은 독립된 노동 주체로서 각자의 능력에 따라 노동한 대가를 소유할 권리를 지니며, 그런 만큼 각자의 능력에 기반한 노동을 통하여 더 많은 이익을 차지하는 것은 정당한 일이라고 주장함.

【제시문 <나>의 인간관에 대해 요약되어야 함】

③ 인간은 누구나 관계 안에서만 존재할 수 있으며, 보편적으로 타인의 돌봄을 필요로 하고, 생애 주기나 질병으로 인한 취약성을 지니므로 타인에게 의존할 수밖에 없는 상호의존적 존재임.

【<가>와 <나>의 인간관을 서로 비교해야 함】

④ <나>에 따르면 <가>의 자유주의적 인간관은 '의존성'이라는 인간 보편의 조건을 반영하지 못함. <가>는 개인의 능력에 따라 가치 창출의 소유를 허용하는 능력주의적 인간관인 데 비해, <다>는 상호의존성을 인간의 보편적 특성으로 규정하는 인간관임.

<유의 사항>

- 글자 수 200자 이내 답안은 0점 처리함.
- 수험생의 개인 정보를 암시한 답안은 0점 처리함.

①, ②, ③, ④ 모두를 충족하고, 우수한 표현력을 보여준 경우	1등급
①, ②, ③, ④ 모두를 충족했지만, 문장과 정서법(正書法) 등 표현이 부족한 경우	2등급
①, ②, ③을 충족했지만, ④를 부분적으로 충족하지 못한 경우	3등급
①, ③, ④를 충족했지만, ②를 부분적으로 충족하지 못한 경우	4등급
①과 ③를 충족했지만, ②와 ④를 부분적으로 충족하지 못한 경우	5등급
①을 충족했지만, ②, ③, ④를 부분적으로 충족하지 못한 경우	6등급
문항의 요구사항을 파악하지 못하고 논리적 구성 능력이 현저히 부족할 경우	7등급
문항의 요구사항을 파악하지 못하고 논리적 구성 능력 및 문장 표현 능력이 현저히 부족할 경우	8등급

하위 문항	채점 기준	배점
	[문항 1-2] <다>에서 '영 케어러'가 처한 문제적 상황을 설명하고, <나>의 내용을 바탕으로 그 대응 방향을 서술하시오. (600±60자)	
2–2	■ 답안의 구성요소 - 답안이 논제의 요구사항을 충족하고 있는가. - 답안 구성이 전체적으로 논리적인가. - 답안의 언어 사용이 명확하고 자신의 언어로 잘 표현하고 있는가.	

■ 논제에 대한 답안은 다음의 조건을 충족해야 한다.

【<다>의 '영 케어러'가 처한 문제적 상황에 대해 설명해야 함】

- ① 영 케어러는 경쟁(학업)과 돌봄 사이에서 어느 한 쪽을 선택해야만 하는 모순적 상황임.
- ② 이와 같은 '문제적 상황'은 일차적으로 돌봄과 학업을 병행할 수 없다는 데에서 기인함. '학교'와 '집'에서 작동하는 '대립하는 두 가치관'의 충돌로 인해 나타나고 있으며, 노력과 경쟁을 통한 개인의 능력 향상을 중시하는 '학교'의 능력주의적 가치관은 자립할 능력이 없는 가족을 돌보는 데에 중요한 가치를 두는 '집'의 가치관과 양립하기 어려움.

【<나>의 내용을 바탕으로 문제적 상황에 대한 대응 방향을 서술해야 함】

- ③ '영 케어러'가 개인적 차원에서 겪는 역할 갈등은 제시문 <나>가 제안하는 돌봄의 사회적 관계망을 통해 해결이 가능하다고 볼 수 있음.
- ④ 돌봄민주주의는 돌봄의 공적 가치를 인정하고, 사회 구성원 모두가 돌봄의 제공자이자 수혜 자로서 서로가 서로를 돌보는 실천적 책임을 수행할 것을 주장함. 또한 능력주의 사회에서는 돌봄이 필요한 존재를 흠결을 지닌 존재로 판단하지만, 돌봄민주주의는 본질적으로 인간은 상호의존적 존재라고 주장함. 이처럼 각자의 개별적인 삶을 공동체로 연결시키는 변화, 경쟁사회에서 연대사회로의 변화가 필요하며, 독일에서의 '돌봄 혁명' 논의처럼 가치관의 전환이 필요한

(사회적 약자에 대한 시혜나 개인적 미덕의 관점에서 돌봄이 필요하다고 서술한 경우는 정답으로 간주하지 않음.)

<유의 사항>

- 글자 수 400자 이내 답안은 0점 처리함.
- 수험생의 개인 정보를 암시한 답안은 0점 처리함.

①, ②, ③, ④를 모두 충족하고 우수한 표현력을 보여준 경우	1등급
①, ②, ③, ④를 충족했지만, 문장과 정서법(正書法) 등 표현이 부족한 경우	2등급
①, ②, ③를 충족했지만, ④가 부족한 경우	3등급
①, ③, ④를 충족했지만, ②가 부족한 경우	4등급
①과 ③을 충족했지만, ②와 ④를 충족하지 못한 경우	5등급
①을 충족했지만, ②, ③, ④를 충족하지 못한 경우	6등급
문항의 요구사항을 파악하지 못하고 논리적 구성 능력이 현저히 부족할 경우	7등급
문항의 요구사항을 파악하지 못하고 논리적 구성 능력 및 문장 표현 능력이 현저히 부족할 경우	8등급
글자 수가 모자라거나, 수험생의 개인 정보를 암시한 경우	9등급

7. 예시 답안

2-1.

제시문 <가>에 따르면 인간은 자연 상태에서 독립적이며 자율적인 개인을 의미하며, 개인 간의 관계는 호혜적이고 평등하다. 이들은 스스로의 이성에 따라 자율적으로 행동하며, 독립된 노동 주체로서 각자의 능력에 기반한 노동에 따른 대가를 소유할 권리를 가진다. 그런데 제시문 <나>에 따르면 이러한 자유주의적 인간관은 '의존성'이라는 인간 보편의 조건을 반영하지 못한다. <나>가 제시하는 인간상에 따르면 인간은 누구나 관계 안에서만 존재할 수 있으며, 보편적으로 타인의 돌봄을 필요로 하고, 생애 주기나 질병으로 인한 취약성을 지니므로 타인에게 의존할 수밖에 없는 상호의존적 존재이다.

2-2.

제시문 <다>에서 영 케어러는 경쟁과 돌봄 사이에서 어느 한쪽을 선택해야만 하는 모순적 상황에 직면했다. 이러한 상황은 영 케어러가 돌봄과 학업을 병행할 수 없는 데에서 기인한 '역할 갈등'으로볼 수 있다. 노력과 경쟁을 통한 개인의 능력 향상을 중시하는 학교의 능력주의적 가치관과, 자립할 능력이 없는 가족을 돌보는 데에 중요한 가치를 두는 집에서의 가치관이 충돌해서 발생한 문제적 상황인 것이다.

이러한 문제를 해소하기 위해서는 제시문 <나>에서 제안한 돌봄민주주의 가치관으로의 전환이 필요하다. 능력주의 사회에서는 돌봄이 필요한 존재를 불완전한 존재로 인식하는 것과는 달리 돌봄민주주의에서는 인간을 본질적으로 상호의존적 존재로 인식한다. 그래서 돌봄민주주의는 돌봄의 공적 가치를 인정하고, 사회 구성원 모두가 돌봄의 제공자이자 수혜자로서 서로가 서로를 돌보는 실천적 책임을 수행할 것을 주장한다. 이러한 주장처럼 돌봄이 공공재로서 존재했다면 영 케어러는 역할 갈등에 빠지지 않고 학업에 집중할 수 있었을 것이다. 독일의 '돌봄혁명'과 같은 가치관 전환을 위한 노력을 통해 각자의 개별적인 삶을 공동체로 연결시키고, 경쟁사회를 연대사회로 변화시킨다면 제시문 <다>와 같은 '문제적 상황'을 상당 부분 해소할 수 있을 것이다.

2-3. 문항카드 ③ <인문계열 2회차 1번 문항>

1. 일반정보

유형	☑ 논술고사 □ 면접 및 구술고사				
전형명	2023학년도 수시모집 논술우수자전형				
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	Ç	인문계열(2회차) / 문항 (1-1, 1-2)			
출제 범위	교육과정 과목명	통합사회, 사회·문화			
호세 급기	핵심개념 및 용어 합리적 소비, 윤리적 소비, '돈쭐', 브랜드 숭배				
예상 소요 시간	50분 / 전체 100분				

2. 문항 및 자료

계 열 문 항 1

<가> '돈쭐'이란 '돈'과 '혼쭐'을 결합한 신조어로서, 정의로운 일을 하거나 선행을 베푼 소상공인의 제품을 적극 구매하는 행위를 이르는 신조어이다. '돈을 벌게 해주는 것'과 '혼쭐이 날 정도로 바빠지게 하는 것'이라는 두 요소가 결합된 소비인 돈쭐의 대상으로 지목된 가게는 주문이 폭주하고 급격하게 매출이 증가하게 된다. 2018년 '소울워커 기부 대란'을 필두로 2019년 4월 착한 닭갈비, 2019년 7월 파스타 전문점, 2021년 2월 어린 형제에게 온정을 베푼 치킨전문점 등이 돈쭐이 난 업체의 대표적 보기이다.

소비를 통해 사회에 기여하는 긍정적인 이미지를 형성하고 연출한다는 점에서, 돈쭐은 가치소비의 새로운 트렌드로 자리해 가고 있는 미닝아웃(Meaning out) 소비의 한 형태로 볼 수 있다. 미닝아웃은 행위의 의미를 뜻하는 '미닝(meaning)'과 바깥으로 드러냄을 뜻하는 '아웃(out)'의 합성어로서, 소비를 통해서 자신의 신념이나 가치관을 드러내는 것을 의미한다. 돈쭐 소비자는 사회적 책임을 다한 업주와 기업에 긍정적 영향력을 행사하는 소비를 통해 자아존중감을 고양할 뿐만 아니라 신념을 타인과 공유하고 타인의 구매 행동에 영향을 미쳐 궁극적으로 바람직한 사회를 만드는 데 기여하게 된다. 따라서 돈쭐은 가격 대비 효과를 따지는 일상의 경제적 행위가 아니라 사회적 가치를 위해 경제력을 사용하는 미닝아웃에 해당한다.

얼마 전까지 미닝아웃 소비는 주로 친환경 제품 소비에 국한되어 있었는데, 최근에는 환경뿐 아니라 자신의 가치관에 따른 신념 소비를 포괄하고 있다. 그래서 세대 간에도 미닝아웃 소비 경험에서 미세 한 차이가 발견되기도 한다. 예컨대, 청년 세대의 미닝아웃 소비는 돈쭐 소비와 슬로건 패션(슬로건을 새긴 옷이나 가방 구매) 등 자신의 가치관이나 견해와 부합하는 사회적 의견을 표출하는 데서 다른 세 대에 비해 더 적극적이다. 반면에 다른 세대는 플라스틱 프리, 리사이클링, 업사이클링, 제로 웨이스트, 로컬푸드 등의 환경보호 구매나 공정무역 제품 소비 등에 더 관심을 갖는 편이다.

<나> 부유층 중장년의 브랜드 소비가 지위 확인이라는 욕구의 발현 성격이 강한 데 반해, 청년층의 브랜드 소비는 순수한 자기표현의 성격이 강하다. 흥미로운 것은 이 새로운 소비자들이 자기표현을 통 해 자신을 연출하는 과정은 그들이 소비하는 브랜드에 대한 '숭배'와 구분되지 않는다는 점이다. 이들 은 숭배 대상인 브랜드의 제품을 소비하면서 자아의 충만함을 경험하게 된다. 이런 점에서 브랜드 소비는 일종의 숭배 의례이다.

브랜드 숭배 의례는 신상품 발표회에서 시작된다. 뉴욕, 파리, 밀라노, 런던에서 유명 브랜드들은 소속 디자이너들의 개성이 담긴 신상품 견본을 공개한다. 공개된 품목별 제품군은 관련 뉴스와 화보·동영상, 그리고 숭배자 집단의 네트워크를 통해 순식간에 전파된다. 자기표현의 나르시시즘을 권장하는 현시대의 브랜드 소비는 지위 확인이나 상승에 의미를 두는 대신 세련된 감성과 미적 가치를 추구한다. 실제 제품이 어떻게 생산되는지는 중요하지 않다. 제품을 착용하는 순간의 강렬한 황홀함에 가려서 그것이 국제적 분업 과정을 거치는 동안 어느 강의 물빛을 변하게 했는지는 묻혀 버린다. 즉, 타인의 시선을 의식하지 않는 현대의 브랜드 숭배자들은 오직 즉각적 경험을 통해서 스스로 아름다움의 감각과 황홀함을 추구할 뿐이다.

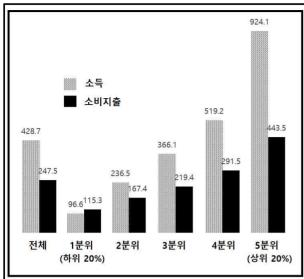
이러한 충만의 경험은 특히 20~30대 소비자에게서 두드러진다. 소득 수준이 낮아서 브랜드 제품군 가운데 겨우 한 품목만 어렵사리 '장만'하는 소비자 부류, 그것을 구입할 능력을 인정받기 위해 장시간 노동을 기꺼이 감수하는 이들에게조차 개인적 충족의 경험은 절대적이다. 이들은 '신상'(신상품)을 착용할 때 스스로 '블링블링'(반짝반짝 빛난다는 뜻)해지는 경험 자체에 충실하다. 소비도 축적의 한 수단이라는 주장을 비웃듯이, 브랜드 숭배자가 체험하는 느낌은 축적되거나 보존되지 않는다. 최종적으로 소비자들은 브랜드 제품 소유를 통해 자신과 브랜드의 동일시를 완성한다. 그 의례 안에서 숭배자는 자신이 살아온 세계와 상상한 세계가 하나가 되고, 그 순간 성스러움의 세계에서 재탄생하게 되면서 브랜드 숭배 의례의 한 주기가 완성된다.

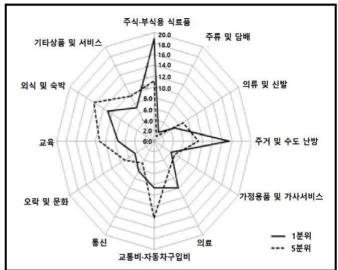
< C > 경제적 측면의 합리적 선택은 최소의 비용으로 최대의 편익을 얻을 수 있도록 하는 것이다. 이러한 합리적 선택의 원칙에 따라 가계는 제한된 소득에 맞춰 어떤 물건을 얼마만큼, 얼마를 주고 살지 결정할 때 비용과 편익을 따져보는 소비를 하게 된다(<그림 1>과 <그림 2> 참조).

소비 행동에서 합리성은 이러한 경제적 측면뿐 아니라 다른 측면으로도 설명할 수 있다. 인식적 측면과 사회적 측면이 그것이다. 우선, 인식적 합리성은 소비할 물품에 관한 정보를 적절하게 고려해서 자기 목적을 효과적으로 달성할 수 있는 수단이 무엇인지 찾아내는 능력을 뜻한다. 이 측면에서, 소비하기 전에 구매할 물품의 정보를 충분히 수집하고 분석해서 비합리적 소비를 차단하는 것이 중요하다. 인식적 합리성이 부족할 때 발생하는 비합리적 소비 사례로는 필요하지 않은 물건을 가격이 싸다는 이유로 구매하는 경우, 치밀한 사전 계획 없는 상태에서 소비하는 경우 등이 있다.

다음으로, <u>사회적 합리성</u>은 타인과 사회에 대한 책임감과 관계한다. 원자화된 개인이 아니라 사회적 관계 속에서 존재하는 사회적 동물로서 인간은 자기 이익뿐만 아니라 자신이 속해 있는 사회에서 중요 시하는 가치를 실현하는 것도 행동의 목적으로 삼을 수 있다. 이러한 관점에서 사회가 지향하는 가치 와 환경을 의식하는 소비 행동을 할 수 있는데, 이를 통해서 개인과 공동체가 조화롭게 발전하는 데 기여할 수 있다. 따라서 사회적 합리성을 충족하는 소비는 윤리적 소비와도 통한다.

소비 행동에서 사회적 합리성을 추구하게 되면, 소비자는 자신의 취향과 선호 대신 사회적으로 추구하는 가치에 따라야 하므로 개인적 만족도는 떨어질 수도 있다. 그런데 모든 개인이 자신의 만족만을 추구하는 소비를 하다 보면, 역설적으로 교역 불평등과 노동 착취 그리고 전 지구적인 환경재해 같은 바람직하지 못한 결과를 초래해서, 결국 자신에게도 손해가 된다. 이렇게 소비자가 경제적 합리성뿐 아니라 환경과 사회적 약자를 고려하는 사회적 합리성을 바탕으로 소비할 때, 시장경제의 원활한 작동에도 이바지하게 된다.





<그림 1>소득분위별 가계 월평균 소득·소비지출액(단위: 만 원)

<그림 2>소득 1분위와 5분위 가계 소비항목 비중(단위: %)

* <그림 1>과 <그림 2>는 최근의 동일 시기, 동일 대상 조사 결과를 토대로 작성한 것으로 전제함.

- 1-1. <다>의 '경제적 측명의 합리적 선택'의 관점에서 <그림 1>과 <그림 2>에 나타난 소득 1분위와 5분위 가계의 소비 특성을 설명하시오. (300±30자)
- 1-2. <가>의 '돈쭐'과 <나>의 '브랜드 숭배'의 공통점과 차이점을 서술하고, 이 소비 행동들을 <다>의 '사회적 합리성'의 관점에서 각각 평가하시오. (600±60자)

3. 출제 의도

이 문항은 현대 청년 세대를 통해 확산하고 있는 소비 행동을 하나의 사회 현상으로 보고 이를 다양한 관점에서 접근하여 그 의미를 찾으려는 것을 배경적 목적으로 하고, 구체적으로는 수험생들이 '돈쭐'과 '브랜드 숭배'라는 새로운 소비 행동과 가계 소비 동향 자료를 고교 사회과 교과과정에서 배운 논리를 바탕으로 실제로 분석하고 체계적으로 서술할 수 있는 능력을 평가하려는 목적으로 출제되었다.

한편, 전통적인 문해력이 문자 텍스트를 읽고 쓰는 능력에 관계했다면, 최근에는 <표>나 <그래프> 등 숫자와 시각 자료를 통해 정보를 파악하는 '데이터 문해력'의 중시되고 있기 때문에, 이 문항에서는 세개 제시문과 함께 그래프를 함께 제시해서, 이에 대한 능력도 함께 평가하고자 했다.

이 목적들을 달성하기 위해, 이 문항은 세 개의 제시문과 부가되는 두 개의 그래프를 각각 분석하고 비교하는 능력과 더불어 이 텍스트들의 상호 관련성을 종합하고 평가하는 능력을 측정하는 문항 2개를 구성했다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	교육부 고시 제2015-14호[별책7] "사회과 교육과정" 중 [선택 중심 교육과정]의 공통 과목과 역	일반 선택 과목				
	사회과 교육과정					
	과목명: 통합사회					
	(5) 시장경제와 금융 [10통사05-02] 시장경제의 원활한 작동과 발전을 위해 요청되는 정부, 기업가, 노동자, 소비자의 바람직한 역할에 대해 설명한다.(129쪽)	제시문 <가> 제시문 <다>				
	(3) 문화와 일상생활 [12사문03-02] 하위문화의 의미를 주류 문화와의 관계 속에서 설명하고 다양한 하 위문화의 특징과 기능을 분석한다.	제시문 <나>				
관련 성취기준	(5) 시장경제와 금융 [10통사05-01] 자본주의의 역사적 전개 과정과 그 특징을 조사하고, 시장경제에서 합리적 선택의 의미와 그 한계를 파악한다. (6) 사회 정의와 불평등 [10통사06-03]에서는 사회 계층의 양극화, 공간 불평등, 사회적 약자에 대한 차별 등의 사례를 조사하여 원인을 분석하고, 이를 해결하기 위한 사회 복지 제도, 지역 격차 완화 정책, 적극적인 우대 조치 등을 다루도록 한다. (131쪽)	제시문 <다> <그림 1> <그림 2>				
	과목명: 사회·문화	관련				
	(4) 사회 계층과 불평등					
	[12사문04-03]을 통해 사회적 소수자, 성 불평등, 빈곤의 양상과 그 문제점 및 해					
	결 방안을 탐색한다. 특히 사회적 소수자는 인종, 민족, 국적, 신체 등 다양한 요인 에 의해 규정될 수 있다는 점과 그로 인해 발생하는 차별에 대한 대응이 필요하다	<그림 1> <그림 2>				
	는 점을 인식한다. (251쪽)	<u> </u>				

나) 자료 출처

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자 (저자)	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
"소상공인의 사회적 책임(CSR) 활동과 브랜드 자산, 소비자 윤리의식, 지속사용 의도와의 관계"	신지원	「문화와 융합」 44권 4호	2022	1094-1095	제시문 <가>	0
"미닝아웃 소비조사"	롯데멤버스		2022		제시문 <가>	0
"신성한 놀이로서의 브랜드 숭배"	이황직	「사회이론」 41호	2012	9-12	제시문 <나>	0
"청소년소비자의 소비행동의 합리성에 영향을 미치는 요인"	권미희·이기춘	「한국가정관리 학회지」, 18권 2호	2000	2-3	제시문 <다>	0
"사회적 합리성의 다양성"	정재환	「평화연구」	2015 봄호		제시문 <다>	0
'소득분위별 가계 월평균 소득 소비지출'	통계청	2021년 2분기 가계동향조사	2021		<그림 1>	0
"소비 불평등의 현황과 원인"	손연정·강동우 ·정성미	한국노동연구원 정책연구 (2019-14)	2019	29	<그림 2>	0

관련 교고	나서 근거					
도서명	저자	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
통합 사회	정창우 외	미래엔	2018	138-141	제시문 <가> 제시문 <다>	0
통합 사회	박병기 외	비상교육	2018	132-133	제시문 <가> 제시문 <다>	0
사회·문화	손영찬 외	미래엔	2018	154	제시문 <다> <표 1>, <표 2>	0

5. 문항 해설

■제시문 요약

제시문 <가>: 신지원, "소상공인의 사회적 책임(CSR) 활동과 브랜드 자산, 소비자 윤리의식, 지속사용의도와의 관계," 「문화와 융합」, 44권 4호(2022) / 롯데멤버스 라임 '미닝아웃 소비조사'(2022년 5월). 수정 활용.

<가>는 최근 SNS를 통해 확산하고 있는 '돈줄' 소비의 의미를 설명하고 있다. <가>의 내용은 크게 세가지로 요약할 수 있다. 첫 문단은 돈줄을 정의로운 일을 하거나 선행을 베푼 소상공인의 제품을 적극적으로 구매하는 행위로 정의하고, 그것이 실제로 실행된 사례를 소개하고 있다. 두 번째 문단은 돈줄의 의미가 사회적 가치를 확산하는 것으로서, 현재 각광받고 있는 미닝아웃 소비로 해석할 수 있다는 점을 지적하고 있다. 셋째 문단은 돈줄을 주도하는 청년 세대가 자신의 가치관이나 견해에 부합하는 소비에 관심이 있는 데 비해 환경보호와 공정무역 제품 소비에는 덜 관심이 있다는 한계를 지적하고 있다.

제시문 <나>: 이황직, "신성한 놀이로서의 브랜드 숭배,"「사회이론」41호(2012), 9-12쪽.

<나>는 흔히 과시적 소비의 사례로 알려진 해외 패션 브랜드 소비(명품 소비)를 일종의 숭배 의례로 분석하고, 특히 새로운 젊은 소비자들은 이를 지위 과시가 아니라 브랜드의 이미지를 소비하면서 자신의 내면적 충족에 관심이 많다는 내용을 담고 있다. <나>에 따르면, 브랜드 숭배는 패션위크의 디자이너 신 상품 발표회에서 시작해서 구매자들이 브랜드 제품을 착용하면서 성스러움의 세계에서 재탄생하는 것으 로 한 주기가 완성된다. 브랜드 숭배자들은 실제 제품이 국제 분업 과정의 산물로서 노동과 환경 문제와 교역불평등 문제를 낳는 데는 관심이 없다.

제시문 <다>: 권미희·이기춘, "청소년소비자의 소비행동의 합리성에 영향을 미치는 요인,"「한국가정관리학회지」, 18권 2호(2000). 2-3쪽. / 정재환, "사회적 합리성의 다양성,"「평화연구」, 2015년 봄호(2015). 수정 활용.

<다>는 소비 행동을 여러 합리성의 관점에서 분류하고 그 특성을 설명하고 있다. 첫 문단에서는 경제적 측면에서 합리적 선택을 언급하고, 가계의 경우를 들어 설명하고 있다. 두 번째 문단에서는 소비 행동에서 인식적 합리성을 소비할 물품에 관한 정보를 적절하게 고려해서 자기 목적을 효과적으로 달성할 수 있는 수단을 찾아내는 능력 측면에서 설명했다. 세 번째와 네 번째 문단에서는 사회적 합리성을 개인과 공동체가 조화롭게 발전하는 데 기여하는 소비로 정의하고, 개인적 만족도가 떨어지더라도 사회적 가치를 지향할 때 궁극적으로 이익이 된다고 설명하고 있다.

<그림 1>에서는 소득분위별 소득과 소비지출을 제시하고 있는데, 소득 1분위 계층은 소득에 비해 소

비지출이 많아서 소비여력이 부족하다는 것을 보여준다.

<그림 2>에서는 1분위와 5분위의 소비 비중을 설명하고 있는데, 1분위는 식료품과 주거 비용 등 필수 재 소비 비중이 높은 데 반해 5분위는 여가 및 교육 등 선택적 소비 항목의 비중이 높다는 것을 보여준다.

■논제의 구성

- 1-1. <다>의 '경제적 측면의 합리적 선택'의 관점에서 <그림 1>과 <그림 2>에 나타난 소득 1분위와 5분위 가계의 소비 특성을 설명하시오. (300±30자)
- 첫 번째 문항에서는 <다>의 첫문단에서 언급한 '경제적 측면의 합리적 선택' 개념을 가계에 적용하기 위한 원리적 측면을 통해서, <그림 1>에서 특히 1분위 소득 계층의 경우 소비 여력이 없다는 점과 <그림 2>에서 실제로 소비지출 항목의 차이를 통해서 그 관계를 설명할 수 있는지를 파악하는 것을 목적으로 한다.
- 1-2. <가>의 '돈쭐'과 <나>의 '브랜드 숭배'의 공통점과 차이점을 서술하고, 이 소비 행동들을 <다>의 '사회적 합리성'의 관점에서 각각 평가하시오. (600±60자)
- 두 번째 문항의 첫 질문에서는 <가>와 <나>를 읽고 두 소비 행동의 공통점과 차이점을 분석적으로 파악할 수 있는지를 묻기 위해 구성되었고, 후반부 질문은 <다>의 사회적 합리성이라는 원리에 맞춰 <가>와 <나>의 소비행동에 적용하는 능력을 파악하는 것을 목적으로 한다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
1-1	 ■ 답안의 구성요소 - 답안이 논제의 요구사항을 충족하고 있는가. - 답안 구성이 전체적으로 논리적인가. - 답안의 언어 사용이 명확하고 자신의 언어로 잘 표현하고 있는가. ■ 논제에 대한 답안은 다음의 조건을 충족해야 한다. [제시문 <다>의 첫 문단의 관점 파악] • 제시문 <다>의 '경제적 측면의 합리적 선택'의 관점을 가계에 적용해서 이해한 능력을 측정함 ① 경제적 측면에서 합리적 선택은 기본적으로 최소 비용으로 최대 편익을 얻는 것이지만, 대부분의 가계는 소득을 무한정 늘릴 수 없으므로 소비 항목을 조정하는 방식의 합리적 소비계획을 수립하게 됨을 이해해야 함. • 예시답안 참조 - Key Word: 가계의 제한된 소득, 소비 항목 구성의 합리성 [<그림 1>과 <그림 2>의 분석과 <다>에의 적용] • <그림 1>과 <그림 2>의 정보를 해독할 수 있는 능력과 <다>의 '가계'의 경제적 측면의 합리적 선택 원리에 적용하는 능력을 측정. ② <그림 1>과 <그림 2>의 정보를 충분히 읽어냈는지를 평가함. 	

- <그림 1>에서 1분위가 소득보다 소비지출이 커서 소비 여력이 없다는 것을 포착해야 함.
- <그림 2>는 1분위와 5분위의 소비항목을 비교한 것으로서, 특히 그래프 상의 표시들이 절대값이 아니라 '자기 분위 전체 소비에서의 항목별 비중'임을 이해해야 함. 만약 절대값으로 잘못 이해한 서술은 하위 등급임.
- 1분위 소비 특성: 필수재 항목(주식·부식용 식료품, 주거와 수도 난방, 의료, 통신)의 높은 소비지출 비중.
- 5분위 소비 특성: 선택적 지출 항목(오락 및 문화, 외식·숙박, 교통비와 자동차구입비, 의류 및 신발, 교육)의 비중이 높음.
- <그림 2>에서 1분위와 5분위 소비항목을 필수재와 선택재로 구별하여 '범주화'했는지는 매우 중요한 채점 기준임. 소비 항목들을 나열만 한 경우는 상위 등급이 될 수 없음
- ③ 위 분석 내용을 바탕으로, 1분위 가계와 5분위 가계의 소비 특성을 비교하고, 이를 바탕으로 그 의미를 해석해낼 수 있는지를 평가함.
 - 해석: 가계의 제한된 소득 범위 내에서 (소비 여력에 따라) 소비 항목을 조정하고 있다는 것을 서술하면 상위 등급임.
 - 기타 해석할 내용: 소비 여력에 따른 소비불평등이 장기적으로 계층간 불평등의 지속에 기여한다는 것을 추론하면 상위 등급임. (그 근거로 5분위가 교육 등 미래를 위한 투자 같은 편익을 제공하는 항목 지출 비중 높음 제시).
 - 예시답안 참조
- Key Word: 1분위의 필수재 소비, 5분위의 선택적 소비, 소비불평등.
- ④ 답안 서술의 체계성이 있는지를 평가함
- 서술의 기준(관점)을 제시하면서 시작하고, 서술 과정에 기준(관점)을 활용해야 함.
- 1분위와 5분위의 소비 특성을 비교하면서 서술해야 함.

<유의 사항>

- 글자 수 200자 이내 답안은 0점 처리함.
- 수험생의 개인 정보를 암시한 답안은 0점 처리함.

	1
①, ②, ③, ④를 모두 충족한 경우	1등급
①, ②, ③을 충족하고, ④가 부족한 경우	2등급
②, ③, ④를 충족하고, ①이 부족한 경우	3등급
①, ②, ④를 충족하고, ③이 부족한 경우	4등급
①, ③, ④를 충족하고, ②가 부족한 경우	5등급
①과 ④를 충족하고, ②와 ③이 부족한 경우	6등급
①을 충족하고, ②, ③, ④가 부족한 경우	7등급
①, ②, ③, ④가 모두 부족한 경우	8등급
글자 수가 모자라거나, 수험생의 개인 정보를 암시한 경우	9등급

하위 문항	채점 기준	배점
1–2	■ 답안의 구성요소 - 답안이 논제의 요구사항을 충족하고 있는가. - 답안 구성이 전체적으로 논리적인가. - 답안의 언어 사용이 명확하고 자신의 언어로 잘 표현하고 있는가.	

■ 논제에 대한 답안은 다음의 조건을 충족해야 한다.

【제시문 <가>와 <나>의 논지 파악 후 공통점과 차이점 찾기】

- 제시문 <가>와 <나>의 논지를 파악하고 비교하는 능력 측정
- ① <가>와 <나>의 공통점 찾기
- 최소 비용으로 최대 편익을 추구하는 합리적 소비가 아니라는 점.
- 물품을 구매할 때 물품의 본래 사용가치보다는 그것에 사후적으로 부가된 가치를 통해서 내면적 만족을 추구한다는 점.
- 소비를 자신의 가치를 드러내는 연출 행위로서 긍정적인 자아정체성을 형성해가는 의미 추구 행위로 인식한다는 점.
- * 3개 항목 중 2번째와 3번째 항목을 서술하면, 상위 등급임.
- ② <가>와 <나>의 차이점을 찾기
- <가> 돈쭐은 자신이 추구하는 가치를 타인과 공유하는 방식으로 사회적 가치로 확산해 가는 능동적 행위인 데 반해, <나> 브랜드 숭배는 유명 패션 브랜드 제품과의 동일시를 통해 자신의 미적 가치를 추구하면서 만족감을 경험하는 의례적 행위
- 돈쭐은 특정한 물품에 얽매이지 않고 가치를 따라 대상을 바꿀 수 있는 데 반해, 브랜드 숭배는 브랜드 제품 자체에 종속된다.
- 예시답안 참조
- Key Word: 내면적 만족을 추구하는 소비, 자기 연출, 정체성 형성, 의미 추구 행위. 사회적 가치 추구 행위, 의례적 행위.

【제시문 <다>의 사회적 합리성의 관점에서 <가>, <나> 소비를 평가】

- 제시문 <다>에서 서술된 사회적 합리성 개념을 통해서 <가>의 돈쭐과 <나>의 브랜드 숭배에 적용하여 평가하는 능력 측정
- ③ <가>의 돈쭐을 사회적 합리성의 개념과 원리를 통해 평가하기
 - 사회적 합리성을 충족하는 소비라는 점을 다음과 같은 항목으로 서술함
 - · 개인뿐만 아니라 타인의 구매 행동에까지 영향을 미친다는 점.
 - · 소비를 통해 사회정의와 공동선 추구에 기여한다는 점.
 - 사회적 합리성 측면에서 부족한 부분을 지적하기
 - · 개인적 만족도가 높은 특정한 사회적 가치를 위한 소비에 치우치지 않고 친환환경과 공정무역 등에 관심을 확대할 필요.
- 이 항목들을 '사회적 합리성'의 개념을 통해 서술하기
- ④ <나>의 브랜드 숭배를 사회적 합리성이 부족하다고 평가하기
 - 사회적 합리성이 부족한 점을 다음과 같은 항목으로 서술함.
 - · 개인적 만족만을 극대화하기 위한 소비라는 점..
 - · 유명 패션 브랜드 제품의 생산과정에서 노동착취, 환경오염, 교역불평등 등의 문제점이 발생시킨다는 점에 무관심한 점.
- 이 항목들을 '사회적 합리성'의 개념을 통해 서술하기
- 예시답안 참조
- Kev Word: 사회적 합리성, 돈쭐, 브랜드 숭배,
- ⑤ 답안 구성과 서술의 체계성을 평가함
- 답안 구성이 체계적이어서 충분한 정보를 담아 서술했는지를 평가함.
- 답안 서술시 본문 내용을 그대로 옮겨놓지 않고, 자신의 언어로 재구성해서 서술했는지를 평가함.

<유의 사항>

- 글자 수 400자 이내 답안은 0점 처리함.
- 수험생의 개인 정보를 암시한 답안은 0점 처리함.

①, ②, ③, ④, ⑤를 모두 충족한 경우	1등급
①, ②, ③, ④를 충족하고, ⑤가 부족한 경우	2등급
②, ③, ④, ⑤를 충족하고, ①이 부족한 경우	3등급

②, ④, ⑤를 충족하고, ①과 ③이 부족한 경우	4등급
①, ②, ③, ④, ⑤중 두 개가 부족한 경우	5등급
①, ②, ③, ④ 중 두 개가 부족한 경우	6등급
①, ②, ③, ④ 중 세 개가 부족한 경우	7등급
①, ②, ③, ④가 모두 부족한 경우	8등급
글자 수가 모자라거나, 수험생의 개인 정보를 암시한 경우	9등급

7. 예시 답안

1-1.

합리적 선택의 원칙에 따르면 가계는 제한된 소득에 소비항목을 조정한다. 1분위 소득계층은 소득보다 소비지출이 많아서 소비여력이 부족하기 때문에 주식·부식용 식료품, 주거와 수도 난방, 의료 등생활에 필수적인 편익을 제공하는 항목의 소비 비중이 높고, 오락 및 문화, 외식·숙박, 교통비·자동차구입비, 의류 및 신발, 교육 등 선택적 지출 항목의 비중은 낮다. 반면에 5분위 소득계층은 소비지출 수준을 늘릴 수 있기 때문에 필수재 소비 비중이 낮고, 대신 가계 구성원의 선호와 미래 투자와 같은 편익을 제공하는 선택적 항목의 지출 비중이 높다.

1-2.

<가>의 돈쭐과 <나>의 브랜드 숭배는 최소 비용으로 최대 편익을 추구하지 않고, 물품의 본래 사용 가치보다는 부가된 가치를 통해서 내면 만족을 추구한다는 점에서 공통점이 있다. 또한 자신을 드러내는 연출, 즉 자아정체성을 형성해가는 의미 추구 행위로 소비를 인식한다는 점에서 공통된다. 하지만 돈쭐은 자신의 가치를 타인과 공유해서 사회적 가치로 확산해 가는 능동적 행위인 데 반해, 브랜드 숭배는 제품과의 동일시를 통해 자신의 미적 가치를 추구하고 만족감을 중시하는 의례적 행위라는 점에서 차이가 있다.

돈쭐은 사회적 책임을 다한 업체의 물품 소비를 통해서 그 가치에 대한 지지를 표현하고, 나아가 타인의 구매 행동에까지 영향을 미쳐서 사회가 정의로움과 공동선을 추구하는 데 기여한다는 점에서 타자와 사회에 대한 책임을 강조하는 사회적 합리성을 충족한다. 다만 개인적 만족도가 높은 특정한 사회적 가치를 위한 소비에 치우치지 않고 친환경과 공정무역 등에 관심을 확대할 필요가 있다. 반면에 브랜드 숭배는 브랜드가 구축한 이미지를 통해 개인의 내적 만족을 추구하는 소비로서 국제 분업과정에서 노동착취, 환경파괴, 교역불평등을 야기한다는 점을 고려하지 않는다. 개인과 공동체의 조화를 추구하는 가치를 실현하지 못하므로 브랜드 숭배는 사회적 합리성을 충족한 소비가 아니다.

2-4. 문항카드 ④ <인문계열 2회차 2번 문항>

1. 일반정보

유형	☑ 논술고사 □ 면접 및 구술고사				
전형명	2023학년도 수시모집 논술우수자전형				
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문계열(2회차) / 문항 (2-1, 2-2)				
출제 범위	교육과정 과목명	윤리와 사상, 생활과 윤리, 세계사			
호세 급기	핵심개념 및 용어	매체, 미디어, 전체주의, 무위자연, 장자			
예상 소요 시간	50 분 / 전체 100분				

2. 문항 및 자료

계 열 문 항 2

<가> 괴벨스는 라디오와 미디어의 무궁한 잠재력에 눈길을 돌린 소수의 정치가 중 한 명이었다. 모두들 인쇄 매체에 몰두해 있을 때 당시의 뉴미디어였던 전파 매체의 중요성을 수뇌부에 힘주어 강조하고 나선 것이다. 1925년 12월 그가 일기장에 쓴 글을 보면 정치 예언자로서의 재능을 엿볼 수 있다.

"라디오, 라디오! 라디오를 각 가정에! 독일인들은 라디오의 소명과 조국을 잊고 있다! 라디오, 그것은 현대적인 투창(投槍) 수단이다! 각 가정에 모두 라디오를! 그것은 창을 던지는 사람 모두의 목표다!" 물론 그의 눈길을 사로잡은 것은 정치 선전과 국민의식 일체화였다. 그래서 나치스 정권이 수립되자마자 방송협회를 수중에 장악하는 일부터 서둘렀다. 괴벨스의 방송 정책은 국유화와 중앙집중화 두 마디로 요약된다. 괴벨스는 이를 위해 가격이 매우 저렴한 국민 보급형 라디오 세트를 대량으로 생산하여 누구나 소유할 수 있도록 보급했다. '국민 수신기'라 불리며 76마르크에 판매된 라디오는, 제조업체에 보조금을 지급해 그들의 통치 기간에 700만 대가 보급되었다. 제2차 세계대전 무렵 독일 가정의 70% 이상이 라디오를 가지고 있었는데, 이는 세계 최고의 보급률이었다. 그는 철저한 방송의 통제라는 면에서도, 그리고 라디오의 양적인 보급에 있어서도 선구자로 기록되는 극단적 인물이다.

라디오 덕분에, 라디오를 십분 활용한 괴벨스의 전략 덕분에 히틀러는 체제 홍보와 국민의식 조작을 용이하게 펼칠 수 있었다. 괴벨스의 방송에 대한 집착은 라디오에 그치지 않고 텔레비전이라는 당시의 첨단 뉴미디어에 도전하게 만드는 계기가 되었다. 그 결과 1935년 3월 22일 세계 최초로 정규 텔레비전 프로그램을 독일 내에서 방영하기 시작했다.

괴벨스는 대중에게 최면을 걸어 자신이 창조한 히틀러 신화를 국민들의 뇌리에 일사불란하게 각인시킨 탁월한 정치기술자였다. 대담한 조명과 대중을 현혹하는 무대장치, 그리고 간결한 리더십의 메시지를 넣어 자연스레 '위대한 지도자'상을 국민들의 뇌리에 심었다. 히틀러가 국가 전체를 효율적으로 통치할 수 있었던 비결은 괴벨스가 구축한 대중 장악력이었다. 독일 국민들은 히틀러의 통제 아래 자신들이 놓여 있다는 사실을 인식하지 못했다.

<나> '배달의 민족'은 2019년 1월부터 배달 음식점업체의 운영 효율을 높이기 위해 자영업자 매출 관리 기능이 있는 '배민 <u>장부</u>' 서비스를 구축하였다. 업체는 간단한 가입 절차를 거쳐 해당 앱 업주전 용사이트의 아이디를 배민 장부에 기입해 로그인하는 방식으로 무료로 손쉽게 시스템에 접근할 수 있 다. 이 서비스를 통하여 업체는 신용카드 등으로 결제된 각 카드사별 매출액, 예상 카드수수료나 입금액 등 카드 매출뿐 아니라 주문 수와 조회 수, 통화 수 등도 정기적으로 문자로 받아볼 수 있으며, 일단위뿐 아니라 월 단위로도 확인이 가능하여 전월 대비 매출액 변화 등 업체 운영에 필요한 다양한 정보를 파악할 수 있다. 이에 따라 매출 관리 및 분석을 편리하게 할 수 있고 대금 입금의 지연이나 누락에 따른 피해를 줄여 유연한 자금 관리도 가능하다.

특히 2019년 7월부터 배달의 민족뿐 아니라 '요기요', '배달통' 등 주요 배달앱의 매출까지 배민 장부로 한 번에 확인 가능해졌다. 이는 기본적으로 배달 음식점업체의 필요를 수용한 결과로, 연계되는 배달의 민족 앱뿐 아니라 주요 배달앱을 통한 매출 정보도 한 곳에서 통합 관리할 수 있는 것이다. 향후 근시일 내에 카드 매출 이외에 현금영수증 매출, 휴대폰 소액결제 매출, 각종 페이 매출 등 결제 수단별 내역과 더 많은 배달앱 매출, 홈택스를 통한 세금계산서 발행 등까지 통합 관리하여 고객사를 끌어들일 계획이다.

배민 장부에 자신들의 업체 정보를 기입하여 가입하는 대가로, 배달 음식점업체는 매출 관련 정보를 수집 및 분석할 수 있어 이들에 소요되는 각종 비용을 줄일 수 있다. 이뿐 아니라 새롭고 편리한 서비스를 무료로 이용할 수 있어 매출 관리의 편리성이라는 가치 및 편익 창출이 가능하다. 이에 배달 음식점업체는 지속적으로 장부를 이용하며 의존하게 되는데, 이를 통해 배민 장부는 배달 음식점 시장에서의 지배력을 높일 수 있다.

<다> 상자를 열거나, 주머니를 뒤지거나, 궤짝을 여는 도적을 막기 위해서는 반드시 이것들을 노끈으로 꽉 얽매고 자물쇠를 단단히 채워야 한다. 그래야 그 안의 물건을 지킬 수 있으니 이것이 세상에서 흔히 말하는 도적을 막을 수 있는 지혜이다. 그러나 정작 큰 도적은 궤짝을 짊어지고 상자를 둘러메고 주머니를 통째로 들고 달아나면서 노끈과 자물쇠가 풀려 속의 물건이 흩어지지 않을까만을 걱정한다.

이에 대해 더 논해 보자. 세상에서 말하는 이른바 지자(智者)로서 큰 도적을 위하여 재물을 쌓지 않은 사람이 있던가? 이른바 성인(聖人)으로서 큰 도적을 지켜주지 않은 이가 있는가? 무엇으로써 그러함을 아는가? 옛날 제나라는 이웃 고을이 서로 바라보이고 닭과 개 소리가 서로 들리며, 짐승과 새를 잡으려는 그물이 쳐지는 곳과 쟁기와 괭이로 경작되는 땅이 사방 이천여 리나 되었다. 그리고 모든 사방국경 안에 종묘와 사직을 촘촘히 세우고 온 나라 안의 마을들을 다스렸으니, 어느 하나라도 지자와 성인이 만든 법과 제도를 본뜨지 않은 것이 있었는가?

전성자(田成子)가 하루아침에 제나라 임금을 죽이고 그의 나라를 도둑질하였다. 그가 도둑질한 것이어찌 그 나라의 땅뿐이겠는가? 그 성인의 지혜에서 나온 법과 제도까지도 아울러 도둑질하였다. 그러므로 전성자는 도적이란 명칭은 붙여졌어도 몸은 요임금이나 순임금처럼 편안히 지냈다. 조그만 나라는 감히 그를 거스르지 못하여, 12대에 걸쳐 제나라를 통치하였다. 그의 도둑질과 편안함은 무엇으로가능했는가? 성인의 지혜에서 나온 법과 제도가 온 나라에 잘 뻗쳐 있었기 때문이다.

세상을 위하여 되를 만들어 헤아리면 곧 되를 아울러 쓰면서 도적질하게 된다. 세상을 위하여 저울을 만들어 무게를 달면 곧 저울을 아울러 쓰며 도적질하게 된다. 세상을 위하여 도장을 만들어 믿게하면 곧 도장을 아울러 쓰며 도적질하게 된다. 세상을 위하여 인의(仁義)로써 그릇됨을 바로 잡으려 하면 곧 어짊과 의로움을 아울러 쓰며 도적질하게 된다. 허리띠 고리를 훔친 자는 처형을 당하지만 나라를 도적질한 자는 왕이 된다. 도적질한 나라 안에는 지혜에서 나온 법과 제도가 존재한다. 지혜로써 만든 법과 제도가 백성을 얽매고 있었기에 나라를 도적질함이 쉬웠던 게 아닌가?

<장자(莊子),『장자』중에서>

- 2-1. <가>의 '라디오'와 <나>의 '장부'의 유사성에 대해 기술하시오. (300±30자)
- 2-2. <다>에서 경계하는 바를 요약하고, 이를 참조하여 <가>와 <나>가 구축해나가는 사회의 위험성을 기술하시오. (600±60자)

3. 출제 의도

본 문항은 현대인들이 무심코 사용하는 라디오, 인터넷망, 앱 등의 기술이 지닌 위험성을 포착할 수 있는가, 이를 『장자』가 일찍이 경계한 바 있는 인간이 엮고 만든 법의 위험성과 연관지어 사고할 수 있는가를 묻고자 하였다. <가>에서는 라디오라는 뉴미디어가 독일의 각 가정에 보급되는 의도와 과정을 실었고, <나>에서는 현대의 기술 플렛폼을 대표하는 업체의 하나인 '배민 장부'가 고객을 모으는 과정을수록하였다. 이 두 지문에 나타난 '라디오'와 '장부'는 표면적으로는 달라 보이지만, 이면적 속성에서 볼때는 '흩어져 있던 하위 구성원을 하나로 조직하는 역할을 하는 첨단 매체, 그렇기에 언제든지 일사불란하게 구성원을 움직일 수 있는 역량을 가진 조직체'라는 점을 공유하고 있다. '문제2-1'에서는 학생들이이를 잘 포착할 수 있는가를 물었다. 장자는 인간이 만든 조직의 위험성을 일찍이 간파한 적이 있었다. 예시문 <다>에는 장자의 이런 사상이 비유적, 예시적으로 표현되어 있는데 '문제2-2'에서는 이 비유가 담은 뜻을 요약하고, <가>와 <나>에 나타난 사회에 적용시켜 이해할 수 있는가를 묻고자 하였다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

적용 교육과정	1. 교육부 고시 제2018-162호[별책7] "사회과 교육과정" 중 【일반 선택과목】 2. 교육부 고시 제2015-74호[별책6] "도덕과 교육과정" 중 【일반 선택과목】					
	1. 교과명	g: 사회과 교육과정				
		과목명: 통합사회	관련			
	성취기준 1	(5) 시장경제와 금융 [10통사05-02] 시장경제의 원활한 작동과 발전을 위해 요청되는 정부, 기업가, 노동 자, 소비자의 바람직한 역할에 대해 설명한다.	제시문 <나>			
관련 성취기준	과목명: 사회 · 문화					
	성취기준 1	(3) 문화와 일상생활 [12사문03-03] 대중문화의 특징을 대중매체와의 관계 속에서 분석하고 대중문화를 비판적으로 수용하는 태도를 가진다.	제시문 <가>			
		과목명: 경제				
	성취기준 1	(1) 경제생활과 경제 문제 [12경제01-04] 가계, 기업, 정부 등 각 경제 주체가 국가 경제 속에서 수행하는 기본 적인 역할을 이해한다.	제시문 <나>			

과목명: 세계사				
성취기준 1	(5) 제국주의와 두 차례 세계 대전 [12세사05-02] 제1, 2차 세계 대전의 원인과 결과를 알아보고, 세계 평화를 실현하기 위한 방법에 대해 토론한다.	제시문 <가>		
과목명: 정치와 법				
성취기준 1	(1) 민주주의와 헌법 [12정법01-01] 정치의 기능과 법의 이념을 이해하고, 민주주의와 법치주의의 발전 과 정을 분석한다.	제시문 <가>		
성취기준 2	(3) 정치과정과 참여 [12정법03-03] 정당, 이익집단과 시민단체, 언론의 의의와 기능을 이해하고, 이를 통한 시민 참여의 구체적인 방법과 한계를 분석한다.	제시문 <가>		

1. 교과명: 윤리과 교육과정

	과목명: 생활과 윤리	관련		
성취기준 1	(4) 과학과 윤리 [12생윤04-01] 과학 기술 연구에 대한 다양한 관점을 조사하여 비교·설명할 수 있으며 이를 과학 기술의 사회적 책임 문제에 적용하여 비판 또는 정당화할 수 있다. [12생윤04-02] 정보기술과 매체의 발달에 따른 윤리적 문제들을 제시할 수 있으며이에 대한 해결 방안을 정보윤리와 매체윤리의 관점에서 제시할 수 있다.	제시문 <나>		
과목명: 윤리와 사상				
성취기준 1	(2) 동양과 한국윤리사상 [12윤사02-06] 노자와 장자 사상을 탐구하여 도가적 세계관의 특징을 이해할 수 있고, 도교의 성립 및 한국 고유사상과의 융합을 조사하여 우리 전통 문화에 미친 영향에 대해 토론할 수 있다.	제시문 <다>		

나) 자료 출처

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자 (저자)	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
狂氣의 시대, 지식인의 두 얼굴	손관승	『관훈저널』 67	1998	293~294	제시문(가)	0
요제프 괴벨스	정철운	인물과사상사	2018	77~84	제시문(가)	0
배달앱 '배달의 민족' 핵 심성공요인에 관한 연구	최유정 이제호	한국경영학회 2019년 제21 회 융합학술대회 자료집 (한국경영학회)	2021	16~17	제시문(나)	0
장자	장자 지음 김학주 번역	연암서가	2010	245~250	제시문(다)	0

관련 교과서 근거						
도서명	저자	발행처	발행 연도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
세계사	이병인 외	비상	2020	182~189	제시문 <가>	0
생활과 윤리	정창우 외	미래엔	2020	128~130	제시문 <나>	0
윤리와 사상	황인표 외	교학사	2020	74~78	제시문 <다>	0

5. 문항 해설

■제시문 요약

제시문 <가>: 손관승,「狂氣의 시대, 지식인의 두 얼굴」,『관훈저널』67, 1998, 293~294 ; 정철운,『요 제프 괴벨스』, 인물과사상사, 2018, 77~84. 발췌 재구성

<가>는 괴벨스가 라디오를 활용하여 어떻게 나치 정권을 이끌었던가를 보여주는 지문이다. 괴벨스는라디오가 지닌 획일화 기능을 간파한다. 이에 저렴한 가격으로 독일의 각 가정에 라디오를 보급하여 독일 국민을 하나로 묶는다. 라디오가 전국에 보급되자 독일 국민은 하나의 조직망으로 구축되었고, 체계를통하여 중앙의 메시지를 각 가정에 넣음으로써 국민을 일사불란하게 움직일 기반을 성공적으로 마련하였다.

제시문 <나>: 최유정, 이제호, 「배달앱 '배달의 민족' 핵심성공요인에 관한 연구」, 『한국경영학회 2019 년 제21회 융합학술대회 자료집』, 한국경영학회, 2021, 16~17면. 발췌 재구성

'배민 장부'는 전국의 배달음식업체들이 쉽게 활용할 수 있는 앱이다. 배민은 무료로 이 앱을 보급하면서 카드 매출 관리, 일단 위와 월 단위의 매출 정보 등을 개별 배달업체에 제공한다. 이 편의를 통하여 더 많은 고객사를 모을 수 있으며 고객사들은 장부에 더 의존하게 된다. 고객사가 많이 모이면 모일수록 배민장부의 시장지배력은 더 높아져 간다.

제시문 <다>: 장자 지음, 김학주 옮김, 『장자』, 연암서가, 2010, 245~250면. 발췌 재구성

주머니나 상자나 궤짝을 도둑맞지 않기 위해 우리는 이들을 노끈으로 꼭 묶고 자물쇠도 더 단단하게 잠그려 한다. 하지만 큰 도둑은 꽉 묶인 주머니나 상자, 궤짝을 더 좋아한다. 왜냐하면 끈이 단단하면 단단할수록 풀려 흩어지지 않아 한 손에 들고 도망가기에 더 좋기 때문이다. 장자는 이 비유를 잘 짜여진 나라의 법과 제도를 설명하는 데 활용한다. 그의 관점에 따르면 나라도 마찬가지이다. 제나라는 종묘과 사직으로 잘 짜여 전국이 번성하였지만, 오히려 잘 짜여진 법과 제도 때문에 전성자에게 쉽게 도둑 맞고 말았다. 지자나 인자가 만든 되, 저울, 도장, 인의 등의 도구도 마찬가지이다. 이들이 만들어 놓은 법과제도를 활용하여 백성들을 잘 엮어두면 둘수록 나라는 잘 짜여진 듯 보이지만 오히려 큰 도둑은 이를 더쉽게 훔쳐가게 된다. (인위적인 것은 임시로는 편리할지 모르지만, 오히려 무위의 자연 상태로 사는 것이 덜 위험하다는 말)

■논제의 구성

[2-1] <가>의 '라디오'와 <나>의 '장부'의 유사성에 대해 기술하시오. (300±30자)

- 본 문제는 학생들이 면밀한 독서를 통하여 사회 현상 이면에 숨어 있는 공통 속성을 포착할 수 있는 가를 묻고자 하였다. <가>의 라디오는 히틀러가 독재를 강화하는 수단으로 활용된 것이고, <나>의 장부는 현대 자영업자들의 영업 관리를 돕는 것이기에 피상적으로 볼 때는 별 상관성이 없는 것으로 생각될수 있다. 그러나 유심히 보면 이 둘은 유사한 속성을 지니고 있음을 알 수 있다. 라디오는 정보를 내보냄으로써 구성원들을 하나로 묶는 역할을 하고, 장부는 편의를 제공함으로써 구성원들을 하나의 체계로 유입하는 역할을 한다. 즉, 이 둘은 중앙에서 누군가가 어떤 의도를 가지고 하위 구성원 전체를 하나로 묶기 위해 고안된 매체임을 알 수 있다. 이외 라디오나 장부는 시대는 다르지만 각각 그 시대를 대표할 만

한 새로운 매체란 점, 그것을 배포하는 이들은 저렴한 가격을 책정하여 구성원들을 끌어 모으려 한다는 점 등의 유사성도 지니고 있다.

[2-2] <다>에서 경계하는 바를 요약하고, 이를 참조하여 <가>와 <나>가 구축해나가는 사회의 위험성을 기술하시오. (600±60자)

- <다>는 《장자》에서 인용한 것으로 나라를 통치하는 일괄적인 질서가 지닌 위험성을 핵심 내용으로 하고 있다. 이 지문의 첫 단락은 "도둑이 상자를 훔칠 때 끈이 단단하면 단단할수록 그 상자를 훔치기가 쉽다"는 비유로 시작하고 있는데, 이 비유가 "나라를 훔칠 때 질서가 잘 잡혀 있으면 잘 잡혀 있을수록 그 나라를 훔치기가 쉽다"를 원관념으로 하고 있음을 파악할 수 있는가를 묻고자 하였다. 또 나라의 질서를 구축하는 데 중요한 역할을 하는 '되, 저울, 도장, 인의' 등이 사실은 나라를 일률적으로 만들어 그나라를 훔치려는 도적을 돕는 데 쓰일 수 있음을 파악할 수 있는가를 묻고자 하였다. 이후, 이러한 '일률적 통제'라는 속성들이 '라디오, 장부'가 지닌 속성과 유사함을 포착하여 기술하도록 논제를 구성하였다.

6. 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
문제 2-1	■ 답안의 구성 요소 -답안이 질문의 요구 사항을 충족하고 있는가 -답안의 구성이 논리적인가 -언어 사용이 명확하고 자신의 언어로 잘 표현하고 있는가 [2-1]에 대한 답안의 내용에는 다음과 같은 내용 및 형식 요소를 포함해야 한다. ■ 내용 요소 * '라디오'와 '장부'의 공통점이 반드시 포함되어야 함. ① 핵심공통점 : (흩어진, =개별적인) 구성원(=국민, 업체)을 하나로 엮음.(= 체계화함, 조직함, 묶음 등등) ② 부수적 공통점 : 둘다 뉴미디어임(= 새로운 기술), 저렴하게(=무료로) 보급함. * 상세화한 내용이 포함될 것. ③ 라디오와 장부가 '흩어진 구성원을 어떻게 하나로 엮고 있는지'에 대한 상세화된 설명이 있을 것. ■ 형식 요소 ④ 언어 사용과 표현력 : 정서법에 부합하는가? 제시문의 내용을 활용하되 환문하여 표현했는가? ⑤ '라디오'에 대한 설명과 '장부'에 대한 설명의 분량이 적절히 균형을 이루고 있는가? <유의 사항> - 글자 수 200자 이내 답안은 0점 처리함 수험생의 개인 정보를 압시한 답안은 0점 처리함.	
	①, ②, ③, ④, ⑤를 모두 충족한 경우	1등급
	1등급 수준이나 ④, ⑤가 미흡한 경우	2등급

①, ③, ④ ⑤를 충족하나 ②가 미흡한 경우	3등급
3등급 수준이나 ④, ⑤가 미흡한 경우	4등급
①이 기술되어 있지 않지만. ②, ③, ④, ⑤는 적절한 경우.	5등급
5등급 수준이나 ④, ⑤가 미흡한 경우	6등급
①, ②, ③ 모두가 기술되어 있지 않은 경우.	7등급
①, ②, ③, ④, ⑤ 가 미흡한 경우. 자신의 생각을 넣지 않고 내용만 그대로 발췌하여 그럴듯하게 이어붙이기 한 경우.	8등급
글자 수가 모자라거나, 수험생의 개인 정보를 암시한 경우	9등급

[※] 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

①, ②, ③, ④, ⑤를 모두 충족한 경우

해외 문항 채점 기준 비제점 ■ 답안의 구성 요소 -답안이 질문의 요구 사항을 총족하고 있는가 -단안의 구성이 논리적인가 -언어 사용이 명확하고 자신의 언어로 잘 표현하고 있는가 [2-1]에 대한 답안의 내용에는 다음과 같은 내용 및 형식 요소를 포함해야 한다. ■ 내용 요소 * 장자의 내용이 정확히 요악되어야 함. ① 해심 요약 : 법과 제도(기술)로 엮인 나라는 큰 도둑에게 도둑맞을 위험이 있다. (가산점 요안: "주머니, 상자, 궤짝 등이 더 단단하게 목이면 묶일수록 도둑이 훔치기 좋은 상태가 된다. → 법과 제도가 잘 짜이면 잘 짜일수록 사회는 더 위험해진다."와 같은 내용이 있으면 비유를 완전히 이해한 것이므로 우선 선발할 것.) * 장자의 비유를 파악하고 있을 것 ② 장자가 예시로 든 되, 저울, 도장, 인의, 종묘와 사직, 잘 묶인 주머니, 상자, 궤짝 등이 은 나라 백성을 엮어 하나로 만들고 있는 법과 제도의 대유임을 알고서 답안을 쓰고 있는가를 볼 것. * 장자의 비유가 조직화된 현대 사회와 잘 대용하여 기술되어 있을 것. ③ 조직이 튼튼하면 튼튼할수록 확일화되어 위험한 상황이 된다는 장자의 경고를 * 장지 비유하여 표현하고 있는가. ■ 형식 요소 ④ 언어 사용과 표현력 : 정서법에 부참하는가? 제시문의 내용을 활용하되 환문하여 표현했는가? ⑤ < 다음의 요약 분량이 절반, <기능, <나는의 위험성이 절반 정도로 구성되어 있는가? 어느 한쪽도 전체 분량의 70% 이상을 넘어가면 감점 요소임. <유의 사항> - 글자 수 400자 이내 답안은 0점 처리함 수험생의 개인 정보를 임시한 답안은 0점 처리함.	[문제 2-	2]	
-답안이 질문의 요구 사항을 충족하고 있는가 -답안의 구성이 논리적인가 -언어 사용이 명확하고 자신의 언어로 잘 표현하고 있는가 [2-1]에 대한 답안의 내용에는 다음과 같은 내용 및 형식 요소를 포함해야 한다. ■ 내용 요소 * 장자의 내용이 정확히 요약되어야 함. ① 핵심 요약: 법과 제도는기술로 엮인 나라는 큰 도둑에게 도둑맞을 위협이 있다. (가산점 요안: "주머니, 상자, 궤짝 등이 더 단단하게 묶이면 묶일수록 도둑이 훔치기 좋은 상태가 된다. → 법과 제도가 잘 짜이면 잘 짜일수록 사회는 더 위험해진다."와 같은 내용이 있으면 비유를 완전히 이해한 것이므로 우선 선발할 것.) * 장자의 비유를 파악하고 있을 것 ② 장자가 에시로 든 되, 저울, 도장, 인의, 종묘와 사직, 잘 묶인 주머니, 상자, 궤짝 등이 온 나라 백성을 엮어 하나로 만들고 있는 법과 제도의 대유임을 알고서 답안을 쓰고 있는가를 볼 것. * 장자의 비유가 조직화된 현대 사회와 잘 대용하여 기술되어 있을 것. ③ 조직이 튼튼하면 튼튼할수록 확일화되어 위험한 상황이 된다는 장자의 경고를 <가>와 <나>의 확일화에 대응하여 표현하고 있는가. ■ 형식 요소 ④ 언어 사용과 표현력: 정서법에 부합하는가? 제시문의 내용을 활용하되 환문하여 표현했는가? ⑤ <⊏>의 요약 분량이 절반, <▷, <□>의 위험성이 절반 정도로 구성되어 있는가? 어느 한쪽도 전체 분량의 70% 이상을 넘어가면 감점 요소임. <유의 사항> - 글자 수 400자 이내 답안은 0점 처리함.		채점 기준	배점
		-답안이 질문의 요구 사항을 총족하고 있는가 -답안의 구성이 논리적인가 -언어 사용이 명확하고 자신의 언어로 잘 표현하고 있는가 [2-1]에 대한 답안의 내용에는 다음과 같은 내용 및 형식 요소를 포함해야 한다. ■ 내용 요소 * 장자의 내용이 정확히 요약되어야 함. ① 핵심 요약: 법과 제도(=기술)로 엮인 나라는 큰 도둑에게 도둑맞을 위험이 있다. (가산점 요안: "주머니, 상자, 궤짝 등이 더 단단하게 묶이면 묶일수록 도둑이 훔치기 좋은 상태가 된다. → 법과 제도가 잘 짜이면 잘 짜일수록 사회는 더 위험해진다."와 같은 내용이 있으면 비유를 완전히 이해한 것이므로 우선 선발할 것.) * 장자의 비유를 파악하고 있을 것 ② 장자가 예시로 든 되, 저울, 도장, 인의, 종묘와 사직, 잘 묶인 주머니, 상자, 궤짝 등이 온 나라 백성을 엮어 하나로 만들고 있는 법과 제도의 대유임을 알고서 답안을 쓰고 있는가를 볼 것. * 장자의 비유가 조직화된 현대 사회와 잘 대용하여 기술되어 있을 것. ③ 조직이 튼튼하면 튼튼할수록 확일화되어 위험한 상황이 된다는 장자의 경고를 * 가와 다음하여 표현하고 있는가. ■ 형식 요소 ② 언어 사용과 표현력: 정서법에 부합하는가? 제시문의 내용을 활용하되 환문하여 표현했는가? ⑤ < 다음의 요약 분량이 절반, <가는, <나는의 위험성이 절반 정도로 구성되어 있는가? 어느 한쪽도 전체 분량의 70% 이상을 넘어가면 감점 요소임. <유의 사항> - 글자 수 400자 이내 답안은 0점 처리함.	

1등급

[※] 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

1등급 수준이나 ④, ⑤가 미흡한 경우.	2등급
①, ②, ③, ④, ⑤를 충족하나, ①, ②, ③ 중 어느 하나가 미흡한 경우.	3등급
3등급 수준이나 ④, ⑤가 미흡한 경우.	4등급
①, ②, ③, ④, ⑤를 충족하나, ①, ②, ③ 중 두 개가 미흡한 경우.	5등급
5등급 수준이나 ④, ⑤가 미흡한 경우.	6등급
①, ②, ③을 잘 이해하지 못한 경우.	7등급
7등급 수준이나 ④, ⑤가 미흡한 경우. 자신의 생각을 넣지 않고 내용만 그대로 발췌하여 그럴듯하게 이어붙이기 한 경우.	8등급
글자 수가 모자라거나, 수험생의 개인 정보를 암시한 경우	9등급

- ※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.
- ※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

7. 예시 답안

2-1.

<가>의 라디오는 독일의 각 가정에 저렴하게 보급되었다. 정부는 라디오를 통해 많은 국민에게 동일한 메시지를 쉽게 전달할 수 있었고, 결국 대중을 하나로 엮어 장악할 수 있게 되었다. <나>의 장부도 라디오와 비슷한 속성을 지니고 있다. 장부는 2019년에 새롭게 등장하여 음식점업체에 무료로제공되었고, 앱이 지닌 편의성 때문에 많은 업체가 이에 종속된다. 그리고 이를 통해 얻게 된 정보들을 통해 장부는 시장 지배력을 높인다. 이처럼 라디오와 장부는 흩어져 있는 것들을 하나로 엮어 통제 가능한 범위에 둘 수 있도록 대량으로 보급된 수단이라는 유사성이 있다.

2-2.

< 다>는 법과 제도로 엮인 사회를 잘 묶인 궤짝에 비유하며 그 위험성을 지적하고 있다. 궤짝을 열고자 하는 도적에게는 잘 묶인 궤짝이 보안에 효과적이지만, 궤짝 자체를 훔치는 큰 도적에게는 오히려 튼튼하게 묶여 있는 궤짝이 한꺼번에 훔치기 용이하다고 설명한다. 잘 묶여 있을수록 통째로 도둑맞기 쉽다는 것은 잘 조직된 체계에서도 동일하게 적용된다. 되, 저울, 도장 등이 우리 사회를 편리하게 해주지만, 누군가가 나쁜 의도를 가진 경우에는 오히려 더 큰 피해를 일시에 입힐 수 있는 위험성을 지닌 수단이 될 수 있는 것이다.

<가>와 <나>의 사회는 구성원을 하나로 묶어 체계적으로 통제하는 사회이다. <가>에서는 정부의 메시지를 국민에게 일시에 전달하기 위해 라디오를 싸게 보급했고, <나>에서는 배달음식업체들이 앱에 의존할 수 있도록 장부를 무료로 제공했다. 라디오의 보급률이나 장부의 시장 지배력으로 볼 때이들의 조직화는 성공한 것으로 보인다. 그러나 이러한 조직화는 <다>가 경계하는 바와 맞닿아 있다. 만약 나쁜 의도를 지닌 누군가가 이러한 수단을 이용하여 전체를 조종하고자 한다면 구성원들은 <가>에서의 사례와 같이 조종자의 의도대로 쉽게 통제될 것이며, 이는 더 큰 피해로 이어질 수 있다. 이러한 점에서 <가>와 <나>의 사회는 위험성을 지닌다고 볼 수 있다.

2-5. 문항카드 ⑤ <자연계열 1회차 1. 2. 3번 문항>

1. 일반정보

유형	☑ 논설	할고사 □ 면접 및 구술고사	
전형명	2023학년도 수시모집 논술우수자전형		
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열 / 1-1, 1-2, 2-1, 2-2, 3-1, 3-2		
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	수학, 수학I, 수학II, 미적분	
호세 급기	핵심개념 및 용어	부분적분, 극소, 수열의 수렴, 덧셈정리, 극한	
예상 소요 시간		90분 / 전체 100분	

2. 문항 및 자료

<가>

두 함수 f(x), g(x)가 미분가능할 때,

함수 f(x)g(x)를 x에 대하여 미분하면 $\{f(x)g(x)\}' = f'(x)g(x) + f(x)g'(x)$ 이다.

구간 [a,b]에서 두 함수 f(x), g(x)의 도함수가 연속이면

$$\begin{split} \int_a^b &f(x)g'(x)dx = \left[f(x)g(x)\right]_a^b - \int_a^b &f'(x)g(x)dx \\ &= f(b)g(b) - f(a)g(a) - \int_a^b &f'(x)g(x)dx \end{split} \ \text{oleh}.$$

제시문을 읽고 다음 문제에 답하시오.

1-1. 양의 실수에서 정의된 함수 f(x)는 미분 가능하고, f(x+1)=(x+1)f(x), f(1)=1을 만족시킨다. f'(4)-9f'(2)-6f'(1)의 값을 구하시오.

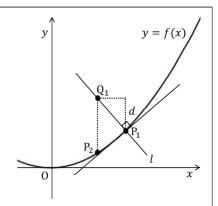
1-2. 함수 f(u)는 $f(u) = \int_0^1 x^u (1-x)^{10} dx$, $u \ge 1$ 이다. $u \ge 2$ 일 때, f(u) = g(u)f(u-1)인

g(u) 를 구하고, $f(u+1) = \frac{1}{12} f(u-1)$ 인 u 의 값을 구하시오.

<나>

오른쪽 그림과 같이 함수 y=f(x)의 그래프 위의 한 점 $P_1(x_1,y_1)$ 에 대하여 점 P_1 을 지나고 점 P_1 에서의 접선과 수직인 직선을 l이라 하자. 양수 d에 대하여 직선 $y=y_1+d$ 와 직선 l의 교점을 Q_1 이라 하고, 점 Q_1 을 지나고 y축과 평행한 직선과 y=f(x)의 그래프의 교점을 점 $P_2(x_2,y_2)$ 라 하자.

같은 방법으로 점 P_2 를 지나고 점 P_2 에서의 접선과 수직인 직선이 직선 $y=y_2+d$ 와 만나는 점을 Q_2 라 하고, 점 Q_2 를 지나고 y축과 평행한 직선과 y=f(x)의 그래프의 교점을 점 $P_3(x_3,y_3)$ 이라 하자. 이와 같은 과정을 반복하여 n번째 얻은 점을 $P_n(x_n,y_n)$ 이라 하자. 점 P_n 의 x좌표로 이루어진 수열 $\{x_n\}$ 의 수렴과 발산은 d의 값에 따라 달라지고, 수렴하는 경우 수열 $\{x_n\}$ 의 극한값은 함수 y=f(x)가 극소가 되는 x의 값이다.



<마> 다음과 같이 귀납적으로 정의된 수열 $\{a_n\}$ 의 수렴, 발산을 조사해보자.

$$a_1 = 1$$

$$a_{n+1} = p a_n + q$$
 (단, $p, q = 5$ 상수이고 $n = 1, 2, 3, \cdots$) ····· ①

이 수열이 수렴하는 경우 $\lim_{n\to\infty}a_n=\alpha$ 라 하면 $\lim_{n\to\infty}a_{n+1}=\alpha$ 이므로 식 ①에서

$$\alpha = p \alpha + q$$
 (2)

이다.

이때 수열 $\{a_n\}$ 이 α 로 수렴하는 것은 수열 $\{a_n-\alpha\}$ 가 0으로 수렴하는 것과 같다.

식 ①에서 식 ②를 빼면 $a_{n+1}-\alpha=p(a_n-\alpha)$ 이므로 수열 $\{a_n-\alpha\}$ 는 공비가 p인 등비수열이다.

따라서 p의 값에 따라 수열 $\{a_n\}$ 의 수렴 여부가 달라진다.

제시문 <나>에서 구한 점 P_n 의 x좌표를 x_n 이라 할 때 다음 문제에 답하시오.

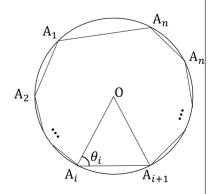
2-1. $f(x) = 3x^2$ 에 대하여 점 $P_1(1,3)$, $d = \frac{1}{5}$ 일 때, 수열 $\{x_n\}$ 을 귀납적으로 정의하시오.

2-2. $f(x) = 3(x^2 - x)$ 에 대하여 점 $P_1(1,0)$ 일 때, 수열 $\{x_n\}$ 이 수렴하도록 하는 d의 값의 범위를 구하시오.

<라> 반지름의 길이가 1 인 원 \bigcirc 에 n 각형이 내접하고 있다. n 각형의 꼭짓점을 각각 A_1, A_2, \cdots, A_n 이라 하자. 원의 중심 \bigcirc 는 n 각형의 내부에 있고 $\theta_i = \angle \bigcirc A_i A_{i+1}$ 이다.

(단,
$$\theta_n = \angle OA_nA_1$$
)

현 A_iA_{i+1} 의 길이를 x, 원의 중심 O 에서 현 A_iA_{i+1} 에 내린 수선 의 길이를 h라 하면 삼각형 OA_iA_{i+1} 의 넓이는 $\frac{1}{2}xh$ 이다.



<마> 구간 [a,b]에서 연속인 함수 f(x)의 그래프가 위로 볼록이면 그 구간에 있는 n개의 점 $x_1,\,x_2,\,\cdots\,,x_n$ 에 대하여 부등식 $\frac{1}{n}\sum_{i=1}^n f\left(x_i\right) \leq f\left(\frac{1}{n}\sum_{i=1}^n x_i\right)$ 가 성립한다.

여기서 등호는 $x_1=x_2=\cdots=x_n$ 일 때 성립한다.

<바> 기원전 3세기의 고대 그리스 수학자 아르키메데스는 원에 내접하는 정다각형의 둘레와 외접하는 정다각형의 둘레를 비교하여 원주율을 계산하였다. 원의 둘레는 그 원에 외접하는 정다각형의 둘레보다 짧고 내접하는 정다각형의 둘레보다 길다. 이때 정다각형의 변이 많아질수록 외접하는 정다각형의 둘레와 내접하는 정다각형의 둘레의 차는 작아지므로 정다각형의 둘레는 원의 둘레에 가까워진다. 아르키메데스는 원에 내접하는 정96 각형의 둘레와 원에 외접하는 정96 각형의 둘레를 구하여 원주율이 $3\frac{10}{71}$ 보다 크고 $3\frac{1}{7}$ 보다 작은 것을 보였다. 이 값을 계산하면 원주율은 3.1408과 3.1429 사이에 있음을 알 수 있다. 원에 내접하는 정n각형의 둘레와 외접하는 정n각형의 둘레에서 n의 값이 한없이 커질 때 극한을 구하면 원주율을 구할 수 있다.

- **3-1.** 제시문 **<라>**의 원에 내접하는 n 각형의 넓이는 $\frac{1}{2}\sum_{i=1}^{n}\sin{(2\theta_i)}$ 임을 보이고 그 넓이의 최댓값을 구하시오.
- 3-2. 다음 <보기>와 수열의 극한을 이용하여 반지름의 길이가 1인 원의 넓이는 π 임을 보이시오.

- < 보 기 >

원의 넓이는 그 원에 외접하는 n각형의 넓이보다 작고 내접하는 n각형의 넓이보다 크다.

3. 출제 의도

함수, 미분과 적분, 방정식과 부등식, 삼각함수와 그 활용, 명제 등은 수학을 비롯한 자연과학, 사회과학 등 제반 학문에 기본으로 사용되는 필수 불가결한 도구이다. 본 문항들은 수학, 수학I, 수학II, 미적분등 고등학교에서 배우는 수학 교과들로부터의 이해를 바탕으로 한다. 따라서 본 문항들을 통해 학생들이 제시문들을 읽고 미분과 적분, 삼각함수의 활용과 부등식의 증명, 수열의 수렴과 극한에 대한 풀이 과정을 논리적으로 전개할 수 있는지를 평가한다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 및 관련 성취기준

적용 교육과정	2015 개정 교육과정
문항 및 제시문	학습내용 성취 기준
제시문 1 <가>	[12수학II02-05] 수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다. [12미적03-02] 부분적분법을 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
문제 1-1	[12수학Ⅱ02-05] 수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다.
문제 1-2	[12미적03-02] 부분적분법을 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [10수학01-08] 이차방정식의 근과 계수의 관계를 이해한다.
제시문 2 <나>, <다>	[12미적02-11] 접선의 방정식을 구할 수 있다. [12수학 I 03-06] 수열의 귀납적 정의를 이해한다. [12미적01-01] 수열의 수렴, 발산의 뜻을 알고, 이를 판별할 수 있다.
문제 2-1	[12수학 03-06] 수열의 귀납적 정의를 이해한다.
문제 2-2	[12수학 I 03-06] 수열의 귀납적 정의를 이해한다. [12미적01-01] 수열의 수렴, 발산의 뜻을 알고, 이를 판별할 수 있다.
제시문 3 <라>,<마>,<바>	[12미적02-03] 삼각함수의 덧셈정리를 이해한다. [12수학II02-09] 함수의 그래프의 개형을 그릴 수 있다.
문제 3-1	[12미적02-03] 삼각함수의 덧셈정리를 이해한다. [12수학 I 02-02] 삼각함수의 뜻을 알고, 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수의 그래프를 그릴 수 있다.
문제 3-2	[12미적02-04] 삼각함수의 극한을 구할 수 있다. [12미적01-02] 수열의 극한에 대한 기본 성질을 이해하고, 이를 이용하여 극한값을 구할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행 연도	쪽수
	수학	김원경 외	비상교육	2020	52–54
	수학	최부림 외	천재교육	2020	52–57
	수학	김원경 외	비상	2020	71-75, 145-150
	수학	이준열 외	천재교육	2020	76-80, 157-160
	수학Ⅱ	권오남 외	교학사	2020	71–74
고등학교	수학Ⅱ	홍성복 외	지학사	2020	62–69
교과서	미적분	김원경 외	비상	2020	20-22, 58-66, 96-98, 131-133
	미적분	고성은 외	좋은책신사고	2020	19-25 58-69 97-101
	미적분	황선욱 외	미래엔	2020	151-154

5. 문항 해설

제시문 <가>에서는 함수의 곱의 미분법과 부분적분법에 대한 기본 공식을 서술하고 있다. 문제 1-1은 함수의 곱의 미분법을 이용하여 주어진 함수식을 계산할 수 있는지를 평가한다. 문제 1-2는 부분적분법을 이용하여 주어진 함수식 간의 관계를 유도하고 이차방정식으로 표시되는 관계에서 근을 찾을 수 있는지를 평가한다.

제시문 <나>에서는 함수가 극소가 되는 x의 값으로 수렴하는 수열을 만드는 과정을 설명한다. 제시문 <다>에서는 귀납적으로 정의된 수열의 수렴, 발산을 조사하는 과정을 소개한다. 문제 2-1은 제시문 <나>에서 설명한 수열을 주어진 함수에 대하여 귀납적으로 정의할 수 있는지를 평가한다. 문제 2-2는 제시문 <다>의 과정을 이해하여 제시문 <나>에서 설명한 수열이 수렴하게 하는 d의 값을 바르게 구할수 있는지를 평가한다.

제시문 <라>에서는 원에 내접하는 n각형의 넓이를 n개의 삼각형으로 나누어 각각의 넓이를 구하는 과정을 설명한다. 제시문 <마>에서는 주어진 구간에서 함수 f(x)의 그래프가 위로 볼록일 때 성립하는 부등식을 소개한다. 제시문 <바>에서는 원에 내접하는 다각형의 둘레와 외접하는 다각형의 둘레를 비교하여 원주율을 계산하는 아르키메데스의 방법을 소개한다.

문제 3-1은 삼각함수의 덧셈정리를 이용하여 원에 내접하는 n각형의 넓이가 $\frac{1}{2}\sum_{i=1}^n \sin{(2\theta_i)}$ 임을 유도하고 사인함수의 그래프가 구간 $(0,\pi)$ 에서 위로 볼록임을 확인하여 제시문 <마>의 부등식을 활용할 수 있는지를 평가한다.

문제 3-2는 제시문 <바>의 과정을 이해하여 원에 내접하는 다각형의 넓이와 외접하는 다각형의 넓이를 원의 넓이와 비교하고 삼각함수의 극한을 이용하여 원의 넓이를 구할 수 있는지를 평가한다.

6. 채점 기준

■ 각 세부 문제별로 다음과 같은 기준을 만족시켜야 한다.

▶ 문제 <1-1>, <1-2>

- ① f(1) = 1, f(2) = 2f(1) = 2, f(3) = 3f(2) = 6임을 보인다.
- (2) f(x+1)=(x+1)f(x)를 미분하면 f'(x+1)=f(x)+(x+1)f'(x)임을 보인다.
- ③ ①과 ②의 관계를 이용하여 f'(4) 9f'(2) 6f'(1) = 17임을 보인다.
- ④ 부분적분법에 의해 $f(u) = \frac{u}{11} \int_0^1 x^{u-1} (1-x)^{11} dx$ 임을 보인다.
- ⑤ ④의 적분식이 $f(u) = \frac{u}{11} \int_0^1 (x^{u-1} x^u)(1-x)^{10} dx = \frac{u}{11} f(u-1) \frac{u}{11} f(u)$ 가 되고

이를 정리하면 $g(u) = \frac{u}{u+11}$ 임을 보인다.

⑥
$$g(u)=\dfrac{u}{u+11}$$
 임을 이용하여 $f(u+1)=\dfrac{u+1}{u+12}f(u)=\dfrac{(u+1)u}{(u+12)(u+11)}f(u-1)$ 이 되고

 $\frac{u(u+1)}{(u+11)(u+12)} = \frac{1}{12}$ $\Rightarrow u^2 - u - 12 = 0$ 를 만족하는 u = -3, 4이며 $u \ge 2$ 이므로 u = 4 임을 보인다.

1등급: 위의 6가지 기준을 모두 충족시키고 논리 전개가 완벽한 경우

2등급: 위의 6가지 기준을 모두 충족하나 논리 전개나 표현력이 다소 떨어지는 경우

3등급: 위의 6가지 기준 중 5가지 요건을 만족하는 경우

4등급: 위의 6가지 기준 중 ④와 ⑤ 요건을 충족시키고 나머지 요건 중 2가지를 만족시키는 경우

5등급: 위의 6가지 기준 중 4가지 요건을 만족하는 경우(4등급 기준 제외)

6등급: 위의 6가지 기준 중 3가지 요건을 만족하는 경우

7등급: 위의 6가지 기준 중 2가지 요건을 만족하는 경우

8등급: 위의 6가지 기준 중 1가지 요건을 만족하는 경우

9등급: 위의 6가지 기준을 전혀 충족시키지 못한 경우

▶ 문제 <2-1>, <2-2>

- ① 점 P_n 을 지나고 점 P_n 에서의 접선과 수직이므로 기울기가 $-\frac{1}{f'(x_n)}$ 임을 보인다.
- ② x_{n+1} 과 x_n 의 관계식이 $x_{n+1} = x_n f'(x_n)d$ 임을 구한다.
- ③ <2-1>에서 수열 $\{x_n\}$ 의 귀납적 정의가 $x_1=1, \quad x_{n+1}=(-\frac{1}{5})x_n$ 임을 보인다.
- ④ <2-2>에서 수열 $\{x_n\}$ 의 귀납적 정의가 $x_1=1, \quad x_{n+1}=(1-6d)x_n+3d$ 임을 보인다.
- ⑤ <2-2>에서 $\lim_{n\to\infty}x_n=\alpha$ 라 할 때 수열 $\{x_n-\alpha\}$ 가 $x_{n+1}-\alpha=(1-6d)(x_n-\alpha)$ 을 만족시키고 따라서 공비가 (1-6d)인 등비수열임을 보인다.
- ⑥ 수열 $\{x_n \alpha\}$ 가 수렴하기 위한 d의 값의 범위가 $0 < d < \frac{1}{3}$ 임을 바르게 보인다.

1등급: 위의 6가지 기준을 모두 충족시키고 논리 전개가 완벽한 경우

2등급: 위의 6가지 기준을 모두 충족하나 논리 전개나 표현력이 다소 떨어지는 경우

3등급: 위의 6가지 기준 중 5가지 요건을 만족하는 경우

4등급: 위의 6가지 기준 중 ①과 ② 요건을 충족시키고 나머지 요건 중 2가지를 만족시키는 경우

5등급: 위의 6가지 기준 중 4가지 요건을 만족하는 경우(4등급 기준 제외)

6등급: 위의 6가지 기준 중 3가지 요건을 만족하는 경우

7등급: 위의 6가지 기준 중 2가지 요건을 만족하는 경우

8등급: 위의 6가지 기준 중 1가지 요건을 만족하는 경우

9등급: 위의 6가지 기준을 전혀 충족시키지 못한 경우

▶ 문제 <3-1>, <3-2>

① 삼각형 $\mathrm{OA}_i\mathrm{A}_{i+1}$ 의 넓이는 $\sin\theta_i\cos\theta_i=\frac{1}{2}\sin\left(2\,\theta_i\right)$ 이고 n각형의 넓이는 $\frac{1}{2}\sum_{i=1}^n\sin\left(2\theta_i\right)$ 임을

보인다. (별해. $\angle A_i$ 이 $A_{i+1} = \pi - 2\theta_i$ 이므로 삼각형 OA_iA_{i+1} 의 넓이는 $\frac{1}{2}\sin\left(\pi - 2\theta_i\right) = \frac{1}{2}\sin\left(2\theta_i\right)$ 이고 n 각형의 넓이는 $\frac{1}{2}\sum_{i=1}^{n}\sin\left(2\theta_i\right)$ 이다.)

② 구간 $(0,\pi)$ 에서 $(\sin x)'' = -\sin x < 0$ 이므로 $y = \sin x$ 의 그래프는 위로 볼록이고(또는 \sin 함수의 그래프의 그림으로 설명) 제시문 <마>에 의해 $\frac{1}{n}\sum_{i=1}^n\sin{(2\theta_i)} \leq \sin\left(\frac{1}{n}\sum_{i=1}^n2\theta_i\right)$ 이 성립함을 보인다.

③
$$\theta_1=\theta_2=\cdots=\theta_n$$
 일 때 등호가 성립하고 $\sum_{i=1}^n 2\theta_i=(n-2)\pi$ 이므로

$$\frac{1}{2}\sum_{i=1}^n\sin\left(2\,\theta_i\right)\,\leq\,\frac{n}{2}\sin\frac{(n-2)\pi}{n}\,=\,\frac{n}{2}\sin\!\left(\pi-\frac{2\pi}{n}\right)\!=\frac{n}{2}\sin\!\left(\frac{2\pi}{n}\right)$$

따라서 n 각형의 넓이의 최댓값은 $\frac{n}{2}\sin\frac{2\pi}{n}$ 임을 보인다.

- ④ 원에 외접하는 정n 각형의 넓이는 $n \tan \frac{\pi}{n}$ 임을 보인다.
- ⑤ 원의 넓이를 A라 하면 $\frac{n}{2}\sin\frac{2\pi}{n} < A < n\tan\frac{\pi}{n}$ 임을 보인다.
- ⑥ 삼각함수의 극한을 사용하여 $\lim_{n\to\infty}\frac{n}{2}\sin\frac{2\pi}{n}=\pi\leq A\leq\pi=\lim_{n\to\infty}n\tan\frac{\pi}{n}$ 이므로 원의 넓이는 π 임을 보인다.

1등급: 위의 6가지 기준을 모두 충족시키고 논리 전개가 완벽한 경우

2등급: 위의 6가지 기준을 모두 충족하나 논리 전개나 표현력이 다소 떨어지는 경우

3등급: 위의 6가지 기준 중 5가지를 만족하는 경우

4등급: 위의 6가지 기준 중 4가지를 만족하는 경우

5등급: 위의 6가지 기준 중 3가지를 만족하는 경우

6등급: 위의 6가지 기준 중 3가지를 만족하나 논리 전개가 다소 미흡한 경우

7등급: 위의 6가지 기준 중 2가지를 만족하는 경우

8등급: 위의 6가지 기준 중 1가지를 만족하는 경우

9등급: 위의 6가지 기준을 전혀 충족시키지 못한 경우

7. 예시 답안

1-1

함수의 곱의 미분법에 의해 다음의 관계가 성립한다.

$$f'(x+1) = f(x) + (x+1)f'(x) \Rightarrow f'(x+1) - (x+1)f'(x) = f(x)$$
 ①

정의된 함수의 관계를 이용하면

$$f(1) = 1$$
, $f(2) = 2f(1) = 2!$, $f(3) = 3f(2) = 3!$, ··· 이고 $f'(4) - 9f'(2) - 6f'(1)$ 에 식 ①의 관계를 적용하면

$$f'(4) - 9f'(2) - 6f'(1) = f'(4) - 4f'(3) + 4(f'(3) - 3f'(2)) + 3(f'(2) - 2f'(1))$$
$$= f(3) + 4f(2) + 3f(1) = 3! + 4 \times 2! + 3 \times 1 = 17 \quad 0 \mid \Gamma \mid.$$

■ 1-2

부분적분에 의해

$$f(u) = \int_0^1 x^u (1-x)^{10} dx = -x^u \frac{1}{11} (1-x)^{11} \bigg|_{x=0}^1 + \frac{u}{11} \int_0^1 x^{u-1} (1-x)^{11} dx = \frac{u}{11} \int_0^1 x^{u-1} (1-x)^{11} dx$$

이 식이 f(u) 또는 f(u-1)의 꼴이 되기 위해서는 (1-x)의 지수가 10이 되어야 하므로

$$\begin{split} f(u) &= \frac{u}{11} \int_0^1 x^{u-1} (1-x)^{11} dx = \frac{u}{11} \int_0^1 x^{u-1} (1-x) (1-x)^{10} dx \\ &= \frac{u}{11} \int_0^1 (x^{u-1} - x^u) (1-x)^{10} dx = \frac{u}{11} \left(\int_0^1 x^{u-1} (1-x)^{10} dx - \int_0^1 x^u (1-x)^{10} dx \right) \\ &= \frac{u}{11} f(u-1) - \frac{u}{11} f(u) \end{split}$$

위 관계식을 정리하면 $f(u) = \frac{u}{u+11} f(u-1)$ 이므로 $g(u) = \frac{u}{u+11}$ 이다.

이 관계식을 이용하면
$$f(u+1)=\dfrac{(u+1)}{u+12}f(u)=\dfrac{(u+1)u}{(u+12)(u+11)}f(u-1)$$
이므로,

$$\frac{u(u+1)}{(u+11)(u+12)} = \frac{1}{12}$$
을 만족시키는 u 를 찾는다.

$$12u^2 + 12u = u^2 + 21u + 132 \Rightarrow 11u^2 - 11u - 132 = 0 \Rightarrow u^2 - u - 12 = (u - 4)(u + 3) = 0$$
 $u \ge 2$ 이므로 $u = 4$ 이다.

2-1

점 $P_n(x_n,y_n)$ 과 $Q_n(x_{n+1},y_n+d)$ 을 지나는 직선은 점 P_n 에서의 접선과 수직이므로

기울기가
$$-\frac{1}{f'(x_n)}$$
이다. 따라서 $\frac{(y_n+d)-y_n}{x_{n+1}-x_n}=\frac{d}{x_{n+1}-x_n}=-\frac{1}{f'(x_n)}$ 이다.

그러므로 $x_{n+1}=x_n-f'(x_n)d$ 이다. f'(x)=6x이므로 수열 $\left\{x_n\right\}$ 은 귀납적으로 정의된 수열 $x_1=1, \quad x_{n+1}=x_n-6x_n\times\frac{1}{5}=(-\frac{1}{5})x_n$ 임을 알 수 있다.

2-2

f'(x) = 3(2x-1)이므로 수열 $\{x_n\}$ 은 귀납적으로 정의된 수열

$$x_1 = 1$$

$$x_{n+1} = x_n - 3(2x_n - 1)d = (1 - 6d)x_n + 3d$$

이다.

수열 $\{x_n\}$ 이 수렴하는 경우 $\lim_{n \to \infty} x_n = \alpha$ 라 하면 $\lim_{n \to \infty} x_{n+1} = \alpha$ 이므로 식 ①에서

$$\alpha = (1 - 6d) \alpha + 3d \qquad \dots \qquad (2)$$

이다.

식 ①에서 식 ②를 빼면 $x_{n+1} - \alpha = (1 - 6d)(x_n - \alpha)$ 이고,

따라서 수열 $\{x_n-\alpha\}$ 는 공비가 (1-6d) 인 등비수열이다.

이 수열이 수렴하기 위해서는 $-1 < 1 - 6d \le 1$ 이어야 하고 $0 \le d < \frac{1}{3}$ 이다.

그런데 d는 양수이므로 $0 < d < \frac{1}{3}$ 이다.

■ 3-1

삼각형 OA_iA_{i+1} 의 넓이는 $\frac{1}{2}xh$ 이고 $x=2\cos\theta_i$, $h=\sin\theta_i$ 이므로

$$\frac{1}{2}xh = \frac{1}{2}2\sin\theta_i\cos\theta_i = \frac{1}{2}\sin\left(2\theta_i\right)$$

 $(\sin(\alpha+\beta)=\sinlpha\coseta+\coslpha\sineta$ 이므로 $2\sin heta_i\cos heta_i=\sin\left(heta_i+ heta_i
ight)=\sin\left(2\, heta_i
ight)$ 이다.)

따라서 원에 내접하는 n 각형의 넓이는 $\frac{1}{2}\sum_{i=1}^{n}\sin\left(2\theta_{i}\right)$ 이다.

(별해. $\theta_i = \angle \, \mathrm{OA}_i \, \mathrm{A}_{i+1}$ 이므로 $\angle \, \mathrm{A}_i \, \mathrm{OA}_{i+1} = \pi - 2 \, \theta_i$ 이다. 따라서 삼각형 $\, \mathrm{OA}_i \, \mathrm{A}_{i+1}$ 의 넓이는

$$\frac{1}{2}\sin\left(\pi-2\theta_i\right)=\frac{1}{2}\sin\left(2\theta_i\right)$$
이고 n 각형의 넓이는 $\frac{1}{2}\sum_{i=1}^n\sin\left(2\theta_i\right)$ 이다.)

한편 $f(x) = \sin x$ 라 하면 $f''(x) = -\sin x$ 이므로 구간 $(0, \pi)$ 에서 f''(x) < 0이다.

따라서 구간 $(0, \pi)$ 에서 함수 $f(x)=\sin x$ 의 그래프는 위로 볼록이고

제시문 <마>에 의해 부등식 $\frac{1}{n}\sum_{i=1}^n\sin\left(2\theta_i\right)\leq\sin\left(\frac{1}{n}\sum_{i=1}^n2\theta_i\right)$ 이 성립한다.

$$\stackrel{\triangle}{=}, \quad \frac{1}{2} \sum_{i=1}^{n} \sin(2\theta_i) = \frac{n}{2} \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \sin(2\theta_i) \right) \le \frac{n}{2} \sin\left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} 2\theta_i \right)$$

여기서 $\sum_{i=1}^{n} 2\theta_i$ 는 n 각형의 내각의 합이므로

$$\sum_{i=1}^n 2\theta_i = (n-2)\pi$$
이고, 등호는 $\theta_1 = \theta_2 = \cdots = \theta_n$ 일 때 성립하므로

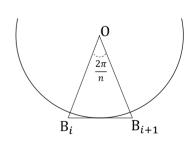
$$\frac{1}{2} \sum_{i=1}^{n} \sin(2\theta_i) \le \frac{n}{2} \sin\frac{(n-2)\pi}{n} = \frac{n}{2} \sin\left(\pi - \frac{2\pi}{n}\right) = \frac{n}{2} \sin\left(\frac{2\pi}{n}\right)$$

즉, 원에 내접하는 n 각형의 넓이가 최대인 경우는 정n 각형이고 그 넓이는 $\frac{n}{2}\sin\frac{2\pi}{n}$ 이다.

3-2

문제 3-1에서 원에 내접하는 정n 각형의 넓이는 $\frac{n}{2}\sin\frac{2\pi}{n}$ 이다. ①

원에 외접하는 정n 각형의 넓이를 구하자. 원 O 에 외접하는 정n 각형의 꼭짓점을 각각 B_1, B_2, \cdots, B_n 이라 하면 $\angle B_i O B_{i+1} = \frac{2\pi}{n}$ 이다. 따라서 $\overline{B_i B_{i+1}} = 2 \tan \frac{2\pi}{2n}$ 이고 원의 중심 O 에서 현 $B_i B_{i+1}$ 에 내린 수선의 길이는 반지름의 길이와 같으므로 삼각형 $B_i O B_{i+1}$ 의 넓이 S_i 는 $S_i = \tan \frac{\pi}{n}$ 이다.



(별해.
$$\angle$$
 $\mathrm{OB}_i\mathrm{B}_{i+1} = \frac{\pi}{2} - \frac{\pi}{n}$ 이므로 삼각형 $\mathrm{B}_i\mathrm{OB}_{i+1}$ 의 넓이는 $\mathrm{cot}\Big(\frac{\pi}{2} - \frac{\pi}{n}\Big) = \mathrm{tan}\frac{\pi}{n}$ 이다.)

따라서 원에 외접하는 정n 각형의 넓이는 $n an rac{\pi}{n}$ 이다. ②

①, ②에서 원의 넓이를 A라 하면 $\frac{n}{2}\sin\frac{2\pi}{n} < A < n\tan\frac{\pi}{n}$

위 식에
$$n \to \infty$$
인 극한을 구하면

$$\lim_{n \to \infty} \frac{n}{2} \sin \frac{2\pi}{n} = \lim_{n \to \infty} \frac{n}{2} \frac{2\pi}{n} \frac{\sin\left(\frac{2\pi}{n}\right)}{\frac{2\pi}{n}} = \pi \lim_{n \to \infty} \frac{\sin\left(\frac{2\pi}{n}\right)}{\frac{2\pi}{n}} = \pi$$

$$\lim_{n\to\infty} n \tan \frac{\pi}{n} = \lim_{n\to\infty} n \frac{\sin \frac{\pi}{n}}{\cos \frac{\pi}{n}} = \lim_{n\to\infty} n \sin \frac{\pi}{n} \lim_{n\to\infty} \sec \frac{\pi}{n}$$

여기서
$$\lim_{n\to\infty}n\sin\frac{\pi}{n}=\lim_{n\to\infty}n\frac{\pi}{n}\frac{\sin\frac{\pi}{n}}{\frac{\pi}{n}}=\pi$$
, $\lim_{n\to\infty}\sec\frac{\pi}{n}=1$ 이므로 $\lim_{n\to\infty}n\tan\frac{\pi}{n}=\pi$ 이다.

따라서
$$\lim_{n\to\infty}\frac{n}{2}\sin\frac{2\pi}{n}=\pi\leq A\leq\pi=\lim_{n\to\infty}n\tan\frac{\pi}{n}$$
이므로 $A=\pi$

즉, 반지름의 길이가 1인 원의 넓이는 π 이다.

2~6. 문항카드 ⑥ <숙명인재||(면접형)전형 제시문 기반 면접(약화부) 1회차 1. 2번 문항>

1. 일반정보

유형	□ 논술고사 ☑ 면접 및 구술고사 □ 선다형고사			
전형명	2023학	년도 수시모집 숙명인재II(면접형)전형		
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	. 그 그 지역계획(제시군 기원 원입다위(대) / 제시군 군양 [/			
출제 범위	과학과 교육과정 과목명	통합과학, 생명과학, 생명과학॥, 생활과 과학		
	핵심개념 및 용어	효소, 대사, 유전자, 단백질, 의약품		
예상 소요 시간		10분		

2. 문항 및 제시문

< 제시문 >

- (가) 간은 몸에 필요한 물질을 만들거나 해로운 물질을 분해하는 중요한 장기이다. 이러한 대사활동에는 다양한 효소가 참여하는데, 심지어 어떤 물질은 대사과정을 거치면서 오히려 독성이 증가하기도 한다. 술의 주성분인 에탄올은 간에서 두 단계의 효소반응을 거쳐 분해된다. 첫째 단계는 에탄올이 알코올 탈수소효소(ADH)에 의해 아세트알데하이드로 분해되며, 둘째 단계는 이 아세트알데하이드가 알데하이드 탈수소효소-2(ALDH2)에 의해 아세트산으로 분해되어 몸 밖으로 배설된다. 에탄올은 그 자체가 간과 뇌(중추신경계)에 나쁜 영향을 미치는 독성물질인데, 에탄올 대사의 중간 생성물질인 아세트알데하이드도 뇌에 축적되면 음주 후 느끼는 고통스러운 신체 증상인 숙취를 일으키는 더욱 강력한 독성물질이다.
- (나) 인체의 ALDH2 효소는 4개의 ALDH2 폴리펩타이드가 모여서 만들어지며, 이 폴리펩타이드를 암호화하는 유전자는 대립유전자가 동시에 발현되는 공동 우성 유전자이다. ALDH2 폴리펩타이드의 487번째 아미노산인 글루탐산은 ALDH2 폴리펩타이드, 그리고 이 폴리펩타이드가 결합하여 만들어진 효소가 정상적으로 작용하는데 중요한 부분이다. 그런데 세계 인구의 약 8%는 이 487번째 아미노산이 글루탐산에서 라이신으로 바뀐 유전자 변이를 보유하며, 변이가 일어난 ALDH2 폴리펩타이드는 표준형과 비교하면 아세트알데하이드를 거의 분해하지 못한다. ALDH2 변이유전자는 동아시아인에서 많이 발견되는데 그 비율이 36%에 이른다. 또한 이들 중 대부분은 부모로부터 물려받은 상동염색체 내 대립유전자 중 한쪽에만 변이형을, 나머지는 표준형을 보유하고, 2%만 양쪽 모두 변이형을 가진다. 염색체 한쪽에만 변이유전자가 있는 사람은 양쪽 유전자 모두 표준형인 경우와 비교할 때, 보유한 ALDH2 유전자는 절반이 변이형이지만 아세트알데하이드의 분해 능력은 50%가 아닌 17% 정도에 불과하여 소량의 술을 마시더라도 강한 숙취를 경험한다.
- (다) 디설피람(disulfiram)은 1949년부터 사용된 알코올 중독 치료제로 에탄올 대사 능력에 영향을 미친다. 사실 그 자체는 약이라기보다 독에 가까운 물질인데 환자가 디설피람을 복용 후 술을 마시면 극심한 숙취를 경험하게 된다. 이후 환자가 자발적으로 음주를 기피하게 되어 중독이 치료되는 기전이다. 하지만 이 치료제는 2006년에 국내에서 사용이 중지되었다.

< 문항 >

- 1. 상동염색체의 한쪽에만 ALDH2 유전자변이형을 가진 사람의 아세트알데하이드 분해능력은 왜 50% 보다 확연히 감소하는지 (가)와 (나)를 참고하여 설명하시오.
- 2. 디설피람을 더 이상 사용하지 않게 된 이유가 무엇일지 (가)와 (다)를 바탕으로 추론하여 설명하시오.

3. 출제 의도

교과서에 언급된 단편적인 지식을 단순히 대입하여 푸는 문제가 아닌, 고등학교 교육과정에서 학습한 기본 개념과 이론을 특정한 예시에 대입하여 연관성을 도출할 수 있는 융합적 사고력을 평가하고자 하였다. 아울러 전공 분야와 관련된 사례에 대해 그 인과관계 및 기전을 논리적으로 추론하고 합리적으로 설명할 수 있는 역량을 평가하고자 하였다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

1) 4	- 7 - 7	8 교기	
			영역별 내용
		과목명	통합과학
	/ I	대영역/ 성취기준	(5) 생명 시스템 [10통과05-02] 생명 시스템 유지에 필요한 화학 반응에서 생체 촉매의 역할을 이해하고, 일상생활에서 생체 촉매를 이용하는 사례를 조사하여 발표할 수 있다.
	(フト)	과목명	생명과학 ॥
지 시 문		대영역/ 성취기준	(2) 세포의 특성 [12생과II02-06] 효소의 작용을 활성화 에너지와 기질의 특이성을 중심으로 이해하고, 온도와 pH가 효소 작용에 영향을 미칠 수 있음을 실험을 통해 설명할 수 있다.
		과목명	생명과학
		대영역/ 성취기준	(4) 유전 [12생과104-01] 염색체, 유전체, DNA, 유전자의 관계를 이해하고, 염색분체의 형성과 분리를 DNA복제와 세포 분열과 관련지어 설명할 수 있다. [12생과104-03] 사람의 유전 현상을 가계도를 통해 이해하고, 상염색체 유전과 성염색체 유전을 구분하여 설명할 수 있다. [12생과104-04] 염색체 이상과 유전자 이상에 의해 일어나는 유전병의 종류와 특징을 알고, 사례를 조사하여 발표할 수 있다.
	(나)	과목명	통합과학
		대영역/ 성취기준	(5) 생명 시스템 [10통과05-03] 생명 시스템 유지에 필요한 세포 내 정보의 흐름을 유전자와 단백질의 관계로 설명할 수 있다.
		과목명	생명과학 ॥
		대영역/ 성취기준	(2) 세포의 특성 [12생과II02-02] 탄수화물, 지질, 단백질, 핵산의 기본 구조와 기능을 설명할 수 있다. (4) 유전자의 발현과 조절 [12생과II04-03] 전사와 번역 과정을 거쳐 유전자가 발현됨을 이해하고, 모형을 이용하여 유전자 발현 과정을

			영역별 내용
			설명할 수 있다.
_		과목명	생활과 과학
	(다)	대영역/	(1) 건강한 생활
		성취기준	[12생활01-01] 질병, 의약품, 위생, 예방 접종, 진단, 치료 등과 관련된 과학 원리를 조사하고 설명할 수 있다.
	_	과목명	통합과학
		대영역/	(5) 생명 시스템
		성취기준	[10통과05-03] 생명 시스템 유지에 필요한 세포 내 정보의 흐름을 유전자와 단백질의 관계로 설명할 수 있다.
	문항1.	과목명	생명과학 ॥
하 위		대영역/ 성취기준	(2) 세포의 특성 [12생과II02-02] 탄수화물, 지질, 단백질, 핵산의 기본 구조와 기능을 설명할 수 있다. [12생과II02-06] 효소의 작용을 활성화 에너지와 기질의 특이성을 중심으로 이해하고, 온도와 pH가 효소 작용에 영향을 미칠 수 있음을 실험을 통해 설명할 수 있다.
문		과목명	생명과학
항	_ ÷N	대영역/ 성취기준	(2) 사람의 물질대사 [12생괘02-01] 물질대사 과정에서 생성된 에너지가 생명 활동에 필요한 ATP로 저장되고 사용됨을 이해하고, 소화, 호흡, 순환 과정과 관련되어 있음을 설명할 수 있다.
	문항2 -	과목명	생명과학 ॥
		대영역/ 성취기준	(2) 세포의 특성 [12생과II02-06] 효소의 작용을 활성화 에너지와 기질의 특이성을 중심으로 이해하고, 온도와 pH가 효소 작용 에 영향을 미칠 수 있음을 실험을 통해 설명할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
	통합과학	정대홍, 성숙경, 손미현, 박종웅, 유경환, 안민기, 조현재, 강필원, 최승규, 이재우, 박성은, 이진봉	㈜금성출판사	2022	154~167
	통합과학	송진웅, 하은선, 김효준, 안정용, 남종민, 여상인, 전화영, 이정희, 양현우, 이창중, 문경원, 오영선, 김희수, 박영신, 박평헌, 김혁, 이병화, 송성재	동아출판	2022	144 [~] 157
	통합과학	심규철, 박종석, 이기영, 손정우, 문홍주, 박재용, 배미정, 소영무, 안성수, 이순영, 전병희, 조향숙	비상교육	2022	148~159
	통합과학	신영준, 오성진, 전영석, 안필헌, 임혁, 강남화, 최원호, 오필석, 김호성, 박창용, 이세연, 지재화	천재교육	2022	155~168
	생명과학	권혁빈, 김숭수, 김학현, 손희도, 이일규, 정효철	㈜교학사	2022	33~37, 121~126, 134~149
고등학교 교과서	생명과학	김윤택, 임혁, 오문창, 이태원, 문경원	동아출판	2022	34~39, 117~122, 135~149
	생명과학	오현선, 구향모, 유해미, 강희정, 정종우, 김대준	미래엔	2022	38~45, 126~131, 140~152
	생명과학	심규철, 오상욱, 황의욱, 김미경, 배미정, 안성수	비상교육	2022	35~38, 115~120, 130~148
	생명과학	이용철, 윤소영, 박미아, 문태주	와이비엠	2022	31~38, 125~130, 141~158
	생명과학	전상학, 권오민, 김유섭, 박기석, 윤현조, 이미화, 이창호, 임수진	지학사	2022	34~41, 112~117, 126~137

생명과학	이준규, 김재근, 윤신선, 최종훈, 김선혜, 정태실	천재교육	2022	33~37, 119~122, 135~146
생명과학 ॥	권혁빈, 김승수, 김학현, 손희도, 이일규, 정효철	(주)교학사	2022	32, 52~56, 111~120
생명과학 ॥	오현선, 구황모, 유해미, 강희정, 정종우, 김대준	미래엔	2022	36, 58~61, 124~129
생명과학 ॥	심규철, 오상욱, 황의욱, 김미경, 배미정, 안성수	비상교육	2022	26~67, 56~61, 122~129
생명과학 ॥	전상학, 권오민, 김유섭, 박기석, 윤현조, 이미화, 이창호, 임수진	지학사	2022	30, 53~59, 114~121
생명과학 ॥	이준규, 김재근, 윤신선, 최종훈, 김선혜, 정태실	천재교육	2022	29, 54~59, 115~124
생활과 과학	전영석, 박지선, 지재화, 홍준의	대구광역시 교육청	2022	35~39
생활과 과학	임희준, 이재우, 박주현, 이준기, 조헌국, 조미선, 조민진	㈜도서출판 성안당	2022	30~33
생활과 과학	김호련, 김상협, 이성작, 박은서	씨마스	2022	28~30
	생명과학 II 생명과학 II 생명과학 II 생명과학 II 생활과 과학 생활과 과학	생명과학 II 권혁빈, 김승수, 김학현, 손희도, 이일규, 정효철 생명과학 II 오현선, 구황모, 유해미, 강희정, 정종우, 김대준 생명과학 II 심규철, 오상욱, 황의욱, 김미경, 배미정, 안성수 생명과학 II 전상학, 권오민, 김유섭, 박기석, 윤현조, 이미화, 이창호, 임수진 생명과학 II 이준규, 김재근, 윤신선, 최종훈, 김선혜, 정태실 생활과 과학 전영석, 박지선, 지재화, 홍준의 생활과 과학 임희준, 이재우, 박주현, 이준기, 조헌국, 조미선, 조민진	생명과학 II 권혁빈, 김승수, 김학현, 손희도, 이일규, 정효철 ㈜교학사 생명과학 II 오현선, 구황모, 유해미, 강희정, 정종우, 김대준 미래엔 생명과학 II 심규철, 오상욱, 황의욱, 김미경, 배미정, 안성수 비상교육 생명과학 II 전상학, 권오민, 김유섭, 박기석, 윤현조, 이미화, 이창호, 임수진 지학사 생명과학 II 이준규, 김재근, 윤신선, 최종훈, 김선혜, 정태실 천재교육 생활과 과학 전영석, 박지선, 지재화, 홍준의 대구광역시 교육청 생활과 과학 임희준, 이재우, 박주현, 이준기, 조헌국, 조미선, 조민진 ㈜도서출판 성안당	생명과학 II 권혁빈, 김승수, 김학현, 손희도, 이일규, 정효철 ㈜교학사 2022 생명과학 II 오현선, 구황모, 유해미, 강희정, 정종우, 김대준 미래엔 2022 생명과학 II 심규철, 오상욱, 황의욱, 김미경, 배미정, 안성수 비상교육 2022 생명과학 II 전상학, 권오민, 김유섭, 박기석, 윤현조, 이미화, 이창호, 임수진 지학사 2022 생명과학 II 이준규, 김재근, 윤신선, 최종훈, 김선혜, 정태실 천재교육 2022 생활과 과학 전영석, 박지선, 지재화, 홍준의 대구광역시 교육청 2022 생활과 과학 임희준, 이재우, 박주현, 이준기, 조헌국, 조미선, 조민진 ㈜도서출판 성안당 2022

5. 문항 해설

- 1번 문항은 과학과 교육과정에서 다루고 있는 유전자로부터 단백질이 번역되는 과정, 그리고 유전형 과 표현형 사이의 관련성을 종합하여 유전형이 표현형으로 나타나는 과정을 추론하여 설명하여야 한다. 2개 이상의 폴리펩타이드가 결합하여 생성하는 효소의 활성 여부에 대한 지식은 교과서에 직접적으로 주어지지는 않지만, 교과서에서 헤모글로빈의 예시를 통해 2개 이상의 폴리펩타이드가 복합체를 이루어 형성된 단백질의 존재를 언급하고 있으며, 단백질의 입체구조가 단백질의 기능을 결정하며, 단백질의 아미노산의 종류와 배열이 단백질의 입체구조를 결정함이 명시되어 있다. 따라서 제시문에서 주어지는 자료를 종합적으로 고려할 때 변이형 폴리펩타이드를 포함하는 효소의 기능이 표준형 폴리펩타이드만을 포함하는 효소에 비해 부족할 것임을 어렵지 않게 유추할 수 있다.
- 2번 문항은 제시문 (가)에 주어진 알코올의 대사 과정, 그리고 각 대사 단계에서 생성되는 대사 산물의 특성을 (다)에 주어진 특정한 의약품의 임상적 사용 사례와 비교하여 해당 의약품의 작용 및 부작용기전을 추측하고, 이를 바탕으로 해당 의약품의 사용 중지 원인을 추론해야 하는 문항이다. 이 역시 제시문에서 언급하는 사례들이 교과서에 직접적으로 언급되는 바는 아니지만, 제시문의 사례를 이해하기위한 배경지식들은 교육과정에서 충분한 설명을 제공하여 교육과정에서 학습한 개념을 세부 사례에 적용할 수 있는 응용적 사고력을 평가할 수 있는 문항이다.

6. 채점 기준

채점 기준	배점
제시된 상황과 과제를 정확히 인지/파악하고, 이를 통합적으로 분석하고 <u>매우 논리적</u> 으로 답변하며 <u>타당하고 합리적인 근거를 탁월하게</u> 제시함	A+
제시된 상황과 과제를 정확히 인지/파악하고, 이를 통합적으로 분석하고 <u>매우 논리적</u> 으로 답변하며 <u>타당하고 합리적인 근거를</u> 제시함	А
제시된 상황과 과제를 정확히 인지/파악하고, 이를 통합적으로 분석하고 <u>논리적으로</u> 답변하며 <u>합리적으로</u> 설명함	B+
제시된 상황과 과제를 정확히 인지/파악하고, 이를 <u>논리적으로</u> 답변하며 설명하였으나 일부 답변이 평이함	В
제시된 상황과 과제를 정확히 인지/파악하였으나 답변이 대체로 평이함	С
제시된 상황과 과제를 인지/파악하지 못하거나 답변이 미흡함	D

7. 예시 답안

- 1. ALDH2를 암호화하는 유전자의 대립유전자는 동시에 발현되므로 염색체 중 한쪽에만 변이형을 지닌 사람의 경우 만들어지는 ALDH2 폴리펩타이드의 50%는 온전한 기능을 보일 것이며, 나머지 50%는 알데하이드를 거의 분해하지 못할 것이다. ALDH2 효소는 4개의 폴리펩타이드가 결합하여 생성되므로 염색체 한쪽에만 변이형을 지닌 사람의 ALDH2 효소 중 4개의 폴리펩타이드가 모두 표준형일확률은 1/16, 약 7%에 지나지 않을 것이다. 나머지 ALDH2 효소들은 적어도 하나의 변이형 ALDH2 폴리펩타이드를 포함할 것이며, 변이형 폴리펩타이드를 포함하는 효소들은 알데하이드 분해능이 아예사라지지는 않더라도 최소한 4개의 폴리펩타이드가 모두 표준형인 효소에 비해서는 그 기능이 상대적으로 떨어진다고 추측할 수 있다. 따라서 염색체 한쪽에만 변이형 유전자를 지닌 사람은 표준형 유전자만을 가진 사람에 비해 아세트알데하이드 분해 능력이 상대적으로 많이 감소한다.
- 2. 제시문 (다)에서 디설피람을 복용한 사람은 음주 후 극심한 숙취 증상을 경험하게 된다고 하였다. 제시문 (가)로부터 음주 시의 신체적 불쾌감은 에탄올이 간에서 대사되어 생성되는 아세트알데하이드로 인해 나타난다는 사실을 알 수 있으며, 따라서 디설피람 복용 시 겪게 되는 불쾌한 증상은 아세트 알데하이드의 축적이 원인이라고 추측된다. 이는 디설피람을 복용할 때 에탄올이 아세트알데하이드로 대사되는 반응은 정상적으로 일어나지만, 아세트알데하이드가 아세트산으로 대사되는 반응은 정상적으로 일어나지 못함을 의미하며, 따라서 디설피람은 ALDH2 효소의 작용을 방해하는 약물이라고 추측할 수 있다. 그런데 제시문 (가)에서 아세트알데하이드가 에탄올보다 더욱 강력한 독성물질이라고 하였으므로 알코올 중독 환자가 디설피람을 복용했음에도 불구하고 술을 많이 마실 경우 아세트알데하이드가 뇌에 다량 축적되어 큰 손상을 입는 부작용이 있을 것으로 예상되고, 이런 이유로 디설피람의 사용이 중지되었을 것이다.

2-7. 문항카드 ⑦ <숙명인재॥(면접형)전형 제시문 기반 면접(약화부) 2회차 1. 2번 문항>

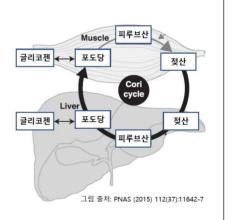
1. 일반정보

유형	□ 논술고사 ☑ 면접 및 구술고사 □ 선다형고사		
전형명	2023학년도 수시모집 숙명인재Ⅱ(면접형)전형		
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	자연계열(제시문 기반 면접(2회차)) / 제시문, 문항 1, 2		
출제 범위	과학과 교육과정 과목명	생명과학I, 생명과학II, 생활과 과학	
	핵심개념 및 용어	대사, 근육, 젖산 발효, 분화, 대사성질환, 의약품	
예상 소요 시간		15분	

2. 문항 및 제시문

< 제시문 >

(가) 근육과 간은 물질대사 측면에서 긴밀한 상호작용을 함으로써 전신 에너지 항상성 조절에 중요하게 관여한다. 운동의 결과로 근육 내 포도당 소비량이 증가하여 혈당이 감소하면, 간에서는 글리코젠을 분해하여 포도당을 생성하여 혈당량을 조절한다. 운동 시 근육에서 생성되는 젖산은 피로물질로 작용하며, 이는 혈류를 통해 간으로 이동하여 포도당으로 전환되고,이 포도당은 다시 혈류로 방출되어 근육에서 에너지원으로 재사용된다. 이러한 젖산과 포도당의 순환 과정을 '코리 회로 (Cori cycle)'라 부른다. 지속적인 운동 자극은 간세포 내 미토콘드리아 활성을 증가시켜 지방 산화를 촉진하는 등 간의 대사기능을 높여 여러 대사성 질환을 예방하거나 치료한다.



- (나) 2022년 도쿄 의과치과대학 연구진은 운동효과를 모방해 뼈와 근육에 유익한 변화를 촉진할 수 있는 약물 후보물질인 로카미다졸(locamidazole)을 발견했다. 로카미다졸은 근육줄기세포가 성숙한 근육세포로 분화되도록 유도하는 MyoD를 비롯한 여러 전사촉진인자의 발현을 증가시킴으로써 근섬유를 발달시키고 근력을 향상시켰다. 해당 물질을 투여한 실험군의 쥐는 투여하지 않은 대조군 쥐에 비해 트레드밀로 측정한 운동능력 및 운동 지속시간이 비약적으로 증가하고 운동 중피로감을 덜 보였다. 연구진은 향후 인간을 대상으로 한 임상연구를 진행하여 로카미다졸의 효과와 안전성을 검증하겠다는 계획을 밝혔다.
- (다) 일반적으로 비만은 대표적인 대사성 질환이며 관상동맥질환이나 심부전과 같은 심혈관질환의 주요 위험요인이다. 그러나 심혈관질환 환자 중에서 체질량 지수(body mass index, BMI: 몸무게 (kg)/키(m)²)가 높은 과체중 또는 비만 환자들이 정상 또는 저체중 환자들보다 오히려 질환의 예후가 더 좋다는 임상 보고들이 많이 발표되었다. 이러한 현상을 '비만의 역설(obesity paradox)'이라 부른다.

< 문항 >

- 1. (나)에서 실험군의 쥐가 대조군과 비교하여 운동 중 피로감을 덜 보였던 이유를 (가)의 코리 회로를 참고하여 설명하시오.
- 2. (다)에서 언급한 비만의 역설 현상이 나타나는 원인을 (가)를 바탕으로 추론하여 설명하시오.

3. 출제 의도

교과서에 언급된 단편적인 지식을 종합하여 인체 생명시스템의 복잡한 인과관계로 도출해 낼 수 있는 융합적 사고력을 평가하는 문항을 출제하였다. 또한, 새롭게 주어진 정보를 바탕으로 한 일반적 통념에 대한 비판적인 사고가 요구되는 문항을 출제하여 응용적 사고력과 합리적으로 설명하는 역량을 평가하고 자 하였다.

4. 출제 근거

가) 교육과정 근거

/f) 11	가) 교육과정 근거			
	영역별 내용			
제 시 문 -		과목명	생명과학	
	_	대영역/ 성취기준	(2) 사람의 물질대사 [12생과102-01] 물질대사 과정에서 생성된 에너지가 생명 활동에 필요한 ATP로 저장되고 사용됨을 이해하고, 소화, 호흡, 순환 과정과 관련되어 있음을 설명할 수 있다. [12생과102-03] 물질대사와 관련 있는 질병을 조사하고, 대사성 질환을 예방하기 위한 올바른 생활 습관에 대해 토의하고 발표할 수 있다.	
	(フト)	과목명	생명과학	
		대영역/ 성취기준	(3) 항상성과 몸의 조절 [12생과103-04] 내분비계와 호르몬의 특성을 이해하고, 사람의 주요 호르몬의 과잉·결핍에 따른 질환에 대해 설명할 수 있다.	
		과목명	생명과학 ॥	
		대영역/ 성취기준	(3) 세포 호흡과 광합성 [12생과IIO3-O3] 산소 호흡과 발효의 차이를 이해하고 실생활 속에서 발효를 이용한 사례를 조사하여 발표할 수 있다.	
		과목명	생명과학	
	-	대영역/ 성취기준	(1) 생명과학의 이해 [12생과01-03] 생명과학 탐구 방법을 이해하고 생명과학에서 활용되고 있는 다양한 탐구 방법을 비교할 수 있다.	
	(1. I)	과목명	생명과학 ॥	
	(LH) - - -	대영역/ 성취기준	(4) 유전자의 발현과 조절 [12생과 04-06] 진핵생물의 발생과 세포 분화에서 유전자 발현 조절 과정을 설명할 수 있다.	
		과목명	생활과 과학	
		대영역/ 성취기준	(1) 건강한 생활 [12생활01-01] 질병, 의약품, 위생, 예방 접종, 진단, 치료 등과 관련된 과학 원리를 조사하고 설명할 수 있다.	

		과목명	생명과학
	(다)	- 17-18	(영영과학)
		대영역/ 성취기준	(2) 사람의 물질대사 [12생과102-03] 물질대사와 관련 있는 질병을 조사하고, 대사성 질환을 예방하기 위한 올바른 생활 습관에 대해 토의하고 발표할 수 있다.
하위문항	문항 1	과목명	생명과학 ॥
		대영역/ 성취기준	(3) 세포 호흡과 광합성 [12생과II03-03] 산소 호흡과 발효의 차이를 이해하고 실생활 속에서 발효를 이용한 사례를 조사하여 발표할 수 있다. (4) 유전자의 발현과 조절 [12생과II04-06] 진핵생물의 발생과 세포 분화에서 유전자 발현 조절 과정을 설명할 수 있다.
	문항 2	과목명	생명과학
		대영역/ 성취기준	(2) 사람의 물질대사 [12생과102-03] 물질대사와 관련 있는 질병을 조사하고, 대사성 질환을 예방하기 위한 올바른 생활 습관에 대해 토의하고 발표할 수 있다.

나) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수
	생명과학	권혁빈, 김숭수, 김학현, 손희도, 이일규, 정효철	(주)교학사	2022	46~53, 86~94
	생명과학	김윤택, 임혁, 오문창, 이태원, 문경원	동아출판	2022	40~49, 83~87
	생명과학	오현선, 구향모, 유해미, 강희정, 정종우, 김대준	미래엔	2022	54~57, 96~99
	생명과학	심규철, 오상욱, 황의욱, 김미경, 배미정, 안성수	비상교육	2022	35~49, 82~91
	생명과학	이용철, 윤소영, 박미아, 문태주	와이비엠	2022	46~55, 92~96
	생명과학	전상학, 권오민, 김유섭, 박기석, 윤현조, 이미화, 이창호, 임수진	지학사	2022	34~49, 82~88
고등학교	생명과학	이준규, 김재근, 윤신선, 최종훈, 김선혜, 정태실	천재교육	2022	44~47, 87~90
교과서	생명과학 ॥	권혁빈, 김승수, 김학현, 손희도, 이일규, 정효철	㈜교학사	2022	74~79, 125~129
	생명과학 ॥	오현선, 구황모, 유해미, 강희정, 정종우, 김대준	미래엔	2022	88~91, 138~141
	생명과학 ॥	심규철, 오상욱, 황의욱, 김미경, 배미정, 안성수	비상교육	2022	82~84, 134~140
	생명과학 ॥	전상학, 권오민, 김유섭, 박기석, 윤현조, 이미화, 이창호, 임수진	지학사	2022	78~80 132~136
	생명과학 ॥	이준규, 김재근, 윤신선, 최종훈, 김선혜, 정태실	천재교육	2022	77~81, 133~137
	생활과 과학	전영석, 박지선, 지재화, 홍준의	대구광역시교육청	2022	35~39
	생활과 과학	임희준, 이재우, 박주현, 이준기, 조헌국, 조미선, 조민진	㈜도서출판 성안당	2022	30~33
	생활과 과학	김호련, 김상협, 이성작, 박은서	씨마스	2022	28~30

5. 문항 해설

- 1번 문항은 과학과 교육과정에서 다루는 근육과 간, 포도당 및 젖산의 대사와 관련된 단편적 지식들을 종합하여 인체 생명시스템 상의 인과관계로 연결할 수 있는 융합적 사고력을 평가하는 문항이다. 제시문 (가)에서 설명하는 코리 회로는 그 명칭이 교과과정에서 다루어지지는 않으나, 근육에서 일어나는 산소 호흡과 발효의 차이에 대하여 설명하는 단원에서 다루어지는 현상으로, 근육과 간 사이의 대표적인 상호작용이다. 이에 덧붙여 제시문 (가)는 운동을 통한 근육의 성장 및 기능 활성화로 간의 대사기능이 향상됨을 명시하고 있다. 제시문 (나)에서 예시한 유효물질은 근육세포의 분화와 연관된 여러 전사촉진인자의 발현을 유도하며, 근육세포의 분화 또한 교과과정에서 세포 분화과정의 대표적인 예시로 다루어진 현상이다. 따라서 유효물질의 투여가 근육의 증가를 유발할 것이라는 사실을 어렵지 않게 추론할 수 있다. 이를 제시문 (가)와 연계함으로써 각각의 단편적인 사실들을 유효물질 투여 → 근육량 증가 및 기능 향상 → 간대사기능 향상 → 젖산 분해 촉진 → 피로감 감소라는 하나의 인과관계로 연결하여 설명하여야 한다.
- 2번 문항은 제시문 (다)를 통해 비만의 역설이라는 개념을 소개하였고, 비만을 모든 대사성 질환의 주요 원인이라고 인식하는 일반적 통념에 대해 비판적 사고를 도출하도록 의도한 문항이다. 문항에서 묻는 비 만과 비만도를 측정하는 지표인 체질량 지수는 일상생활에서도 매우 친숙하게 접하는 개념이다. 응시자는 제시문 (다)에서 제공한 체질량 지수의 산출식을 통해 전체 몸무게를 사용한 체질량 지수 만으로는 실제 몸무게 중 근육이 차지하는 비율을 파악할 수 없다는 사실을 간파하여야 하며, 전체 몸무게가 증가할 때 체지방량과 함께 지방을 제외한 나머지 조직(뼈, 근육 등)의 무게도 늘어날 수 있음을 추론할 수 있어야 한다. 즉, 전체 몸무게가 더 나가는 비만 환자의 절대적 근육량이 정상 또는 저체중 환자의 근육량보다 많 을 수 있으며, 이는 제시문 (가)를 통해 근육의 전신 대사 항상성 조절기능과 연계하여 체질량 지수가 높 은 환자가 심혈관질환 예후가 좋을 수 있다는 현상을 설명하는 근거가 된다.

6. 채점 기준

채점 기준	배점
제시된 상황과 과제를 정확히 인지/파악하고, 이를 통합적으로 분석하고 <u>매우 논리적으로</u> 답변하며 <u>타당하고 합리적인 근거를 탁월하게</u> 제시함	Α+
제시된 상황과 과제를 정확히 인지/파악하고, 이를 통합적으로 분석하고 <u>매우 논리적으로</u> 답변하며 <u>타당하고 합리적인 근거를</u> 제시함	А
제시된 상황과 과제를 정확히 인지/파악하고, 이를 통합적으로 분석하고 <u>논리적으로</u> 답변하며 <u>합리적으로</u> 설명함	B+
제시된 상황과 과제를 정확히 인지/파악하고, 이를 <u>논리적으로</u> 답변하며 설명하였으나 일부 답변이 평이함	В
제시된 상황과 과제를 정확히 인지/파악하였으나 답변이 대체로 평이함	С
제시된 상황과 과제를 인지/파악하지 못하거나 답변이 미흡함	D

7. 예시 답안

- 1. 제시문 (가)에서는 근육과 간이 코리 회로를 통해 젖산과 포도당을 주고받는 관계가 설명되어 있다. 운동은 근육을 생성하며 근육 기능을 강화시키는 자극요인이고, 이는 간의 대사기능 향상으로 이어진다. 즉, 근육과 간은 대사조절 측면에서 긴밀한 상호작용을 주고받고 있다. 근육은 운동 중에 부족한 ATP를 보충하는 방법으로 젖산 발효를 이용하는데 이렇게 생성된 젖산은 간으로 이동하여 피루브산으로 전환된다. 젖산은 피로물질로 작용하므로 간의 활발한 대사는 운동으로 인한 피로를 해소하는 기능을 할 것이다. 제시문 (나)에서 로카미다졸을 투여한 쥐는 근육줄기세포가 성숙한 근육세포로 분화되도록 촉진하는 여러 전사촉진인자의 발현이 유도되어 근육이 발달할 것이다. 이는 젖산을 포도당으로 전환하여 근육에 다시 공급하는 간의 대사기능 향상을 가져오게 되어 결국 근육의 피로감이 효과적으로 해소되는 요인으로 작용할 것이다.
- 2. 제시문 (다)에서 체질량 지수의 계산식을 확인해 보면 단순히 키와 몸무게의 비율을 통해 산출되는 것을 알 수 있다. 몸무게는 뼈와 지방, 근육 등 다양한 구성요소의 합으로 결정되므로, 몸무게가 같은 사람이라도 근육의 비율은 차이가 있을 것이다. 과체중이나 비만 환자 중에서도 근육의 비율이 상대적으로 높은 환자들이 존재할 수 있다. 제시문 (가)에서 언급된 바와 같이 근육은 간과 연계되어 대사기능을 향상시키고, 대사질환을 예방 및 치료하는 기능이 있으므로 이러한 환자들은 체질량 지수가 높더라도 대사질환의 예후가 상대적으로 좋을 수 있다.

※ 제출서류 기반 면접 질문 사례

- 1학년 동아리활동 시간에 사형제도 폐지에 대한 토론을 진행하였습니다. 사형제도에 대한 본인의 생각을 말씀해주시고, 개인의 자유와 사회의 이익이 충돌했을 때 무엇이 우선되어야 한다고 생각하는지도 같이설명해주시기 바랍니다.
- 3학년 생활과 윤리 시간 주제 발표에서 다문화 가정 청소년을 위한 교육정책을 구상하고 실행계획을 구체적으로 발표하였다고 하는데, 구체적으로 어떤 내용이었는지 설명하고 그 정책의 한계점은 무엇일지 설명하여 주시기 바랍니다.
- 학급을 이끄는 부반장과 학교 전체 학생을 이끄는 학생회 임원을 모두 경험했는데, 각각의 리더십에서 차이가 있을지와 본인이 생각하는 이상적인 리더란 무엇인지 간략하게 설명하여 주시기 바랍니다.

해당 전형

숙명인재॥(면접형)전형 -인문계열, 약학부 ■ 3학년 사회문화 시간에 보편적 복지와 선별적 복지의 장단점을 정리하고 건강 보험이 나아가야 할 방향을 정리했다고 되어있는데 본인이 정리한 내용은 무엇이며, 한국 사회에서 어떠한 복지가 더 필요하다고 생각하는지 설명하여 주시기 바랍니다.

특수교육대상자전형(정원외) -전계열 선발

- 2학년 동아리 아스피린 합성 실험 시간에 실험 결과가 만족스럽지 않아도 포기하지 않고 성공시키기 위해 도전했다고 기록되어 있습니다. 처음 실험 결과가 만족스럽지 않았던 이유는 무엇인지와 더 좋은 결과를 위해 어떤 노력을 했는지 설명하여 주시기 바랍니다.
- 자율활동시간에 의료용 대마초 합법화에 대해 찬반토론을 진행하였습니다. 본인의 입장은 어떠한지 설명해 주시기 바랍니다.
- 우리 대학 OO전공에 지원한 동기에 대해 간략하게 설명하여 주시기 바랍니다.
- 고등학교 3년 동안 다양한 실험을 진행하였는데, 현재 전공 선택과 관련하여 가장 도움이 되었던 실험은 무엇이었나요?
- 미술 교과목 외에 본인이 학교에서 배운 과목 중 본인의 진로 탐색 과정에 긍정적인 영향을 미친 과목이나 활동이 있다면 무엇인가요?