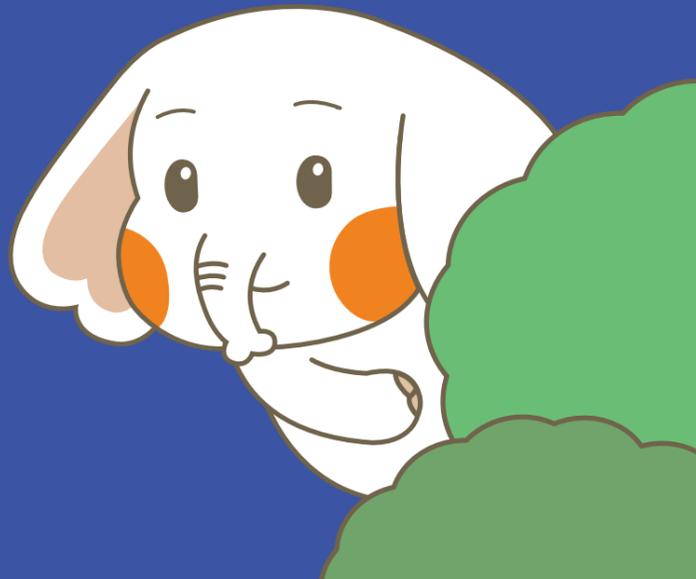


2023

동국대학교 논술전형 가이드북



서울캠퍼스 <http://ipsi.dongguk.edu>



04620 서울특별시 중구 필동로 1길 30
입학처 입학실
T 02.2260.8861
F 02.2260.3969

2023

동국대학교 논술전형 가이드북

Contents

목차

DONGGUK INITIATIVE

동국 교육 방향	04
주요성과	06
융합교육	08
전공제도 소개	10
Dream PATH	12
국제화 프로그램	14

2023 동국대학교 논술전형 가이드북

2023학년도 신입학 전형 주요사항 안내	16
동국대학교 논술고사 특징 및 유의사항	24
논술전형 및 논술고사 관련 FAQ	26
논술 작성 Tip	28
2022학년도 논술전형 결과 분석	29

논술고사 기출문제 분석 - 인문계열 33

2022학년도 논술고사 기출문제 [인문계열 I]	34
2022학년도 논술고사 기출문제 [인문계열 II]	38
2021학년도 논술고사 기출문제 [인문계열 I]	42
2021학년도 논술고사 기출문제 [인문계열 II]	46
2020학년도 논술고사 기출문제 [인문계열 I]	50
2020학년도 논술고사 기출문제 [인문계열 II]	54
2022학년도 논술고사 문제해설 [인문계열 I]	58
2022학년도 논술고사 문제해설 [인문계열 II]	62
2021학년도 논술고사 문제해설 [인문계열 I]	66
2021학년도 논술고사 문제해설 [인문계열 II]	72
2020학년도 논술고사 문제해설 [인문계열 I]	76
2020학년도 논술고사 문제해설 [인문계열 II]	80

논술고사 기출문제 분석 - 자연계열 85

2022학년도 논술고사 기출문제 [자연계열]	86
2021학년도 논술고사 기출문제 [자연계열]	89
2020학년도 논술고사 기출문제 [자연계열]	93
2022학년도 논술고사 문제해설 [자연계열]	96
2021학년도 논술고사 문제해설 [자연계열]	102
2020학년도 논술고사 문제해설 [자연계열]	107

THE EDUCATION OF DONGGUK

4차 산업혁명 시대를 선도하는
글로벌 화쟁형인재 양성



- 전공제도**
 - 복수전공
 - 학생설계전공
 - 전과제도
 - 공학교육인증제
 - 창업대체학점인증제
 - 학·석사 연계과정
 - 융합전공제
- 융합교육**
 - 마중대학/마중학과
 - 나노디그리
 - 마이크로디그리
 - 연계전공
 - 융합전공

DRAW YOUR FUTURE

Creative Thinker
창조적 지식인

Ethical Leader
도덕적 지도자

Young Challenger
진취적 도전자

Advance

동국의 교육은

융합교육 생태계 구축을 통하여
학생성장 중심의 교육과정을 운영합니다.
최고의 교수진과 교육시스템은
동국인의 학습능력 향상과 더불어
성공적인 사회진출로 이끌고 있습니다.

THE GIANT GROWTH OF DONGGUK

2021
중앙일보
대학평가

종합순위

9 위

학생교육
부문

5 위



역대 최대 연구비를 수주하며 연구중심대학으로 체질 개선

<2021 중앙일보 대학평가> 역대 최고 순위 기록,
<3주기 대학기본역량진단> 일반 재정지원 우수대학 선정,
<서울캠퍼스타운 조성사업> 선정 등 동국대학교는
담대한 도전으로 세계대학을 향해 거침없이 나아갑니다.

7년간 84억원

인문한국플러스(HK+) 사업 선정

IEQAS 인증대학

교육국제화역량인증제(2021.3~2023.2)

ONLY ONE

공과대학 공학교육인증평가
국내 유일 최고 인증 획득

3년 연속

동아일보 청년드림대학 평가
최우수대학 선정

7GRADE

취업창업역량평가
한국경제신문(2020)

고교교육기여대학

지원사업 선정
교육부(2021)

창업교육 비율 1위

중앙일보 대학평가(2020)

예비창업패키지

사업선정
중기부(2021)

3,304,600원

학생 1인당 연간 장학금
대학알리미 공시정보(2021)

기부금 국내 TOP5

9년 연속 100억 이상 모금 5대 사립대
대학알리미(2011~2019회계년도 교비회계 기준)

순수 취업률 6위

대학알리미 공시정보(2020)

350,000명

116년 역사가 배출한 동문

FLEXIBLE MAJOR SYSTEM 1

학과 간 장벽을 넘어 최신 학문분야에 대한 다양한 학습경험을 제공하여 4차 산업혁명 시대에 필요한 창의융합형 혁신 인재를 양성합니다.

융합교육 체계

모듈형



- 4차 산업혁명 사회에서 요구되는 지식(빅데이터, 인공지능, 사물인터넷, 소프트웨어 등)을 자신의 전공과 연계하여 마중*교과목을 개발하는 학과 및 대학
- 마중이란?** 마중(오는 사람을 나가서 맞이함)과 마중물(뽕프질을 할 때 물을 끌어올리기 위하여 위에서 붓는 물)의 의미를 모두 담고 있음. 즉, 4차 산업혁명 관련 지식은 마중물이 되고, 자신의 전공에 이를 맞이하는 학과 혹은 단과대학은 마중학과 혹은 마중대학이 됨
- 마중학과/대학**
15개 학과/대학 총 35개 마중교과목 운영
- 문과대학 빅데이터를 위한 인문학
- 공과대학 어드벤처디자인
- 경찰행정학부 진술분석과 소셜컴퓨팅
- 생명과학과 시스템생물학 등

- 미래수요를 반영한 특성화 학문 분야의 능력을 심화하기 위한 교육과정으로 6학점 이상 12학점 이하의 교육과정으로 구성

※ 모듈형 교육과정이란? 학점-모듈 단위의 온-오프라인 교육과정으로 학위의 부여 없이 운영하는 교육과정

나노디그리

데이터사이언스	금융거래분석
추천시스템	비즈니스 애널리틱스

마이크로디그리

법심리학	세베이방법론 전문과정	사회과학분야를위한 데이터사이언스
이야기산업	디지털역사학	응용데이터 사이언스
지속가능 생물생산	디지털공인탐정	머신러닝
비즈니스데이터 애널리틱스	사회변동기 행정 엑스퍼트	산업데이터 사이언스
메타버스	국제개발 정보과학	사회복지상담실천

- 창의-융합형 사고능력 함양을 위한 교육과정으로 10학점 이상 15학점 이하의 교육과정으로 구성

- 2개 이상의 학부, 학과 또는 전공을 연계하여 제공하는 전공 프로그램

연계전공

과학수사	국제교류협력
SI영어교육	디자인공학
식품영양	융합지식재산
예술융복합	문화공학
문화기획	문화학
그래픽 커뮤니케이션 사이언스	

SW연계전공

융합소프트웨어	건설정보소프트웨어
로봇융합소프트웨어	문화예술소프트웨어
범최수사소프트웨어	산업정보소프트웨어
생명정보소프트웨어	서베이엔데이터사이언스
데이터사이언스소프트웨어	

- 다양한 학문 간 융합을 장려하고 4차 산업혁명에 대응하는 인재를 양성하기 위해 학과(전공)와 학과(전공)가 융합하여 제공하는 전공 프로그램



- 불교&문화예술**
- 불교 및 불교융합
- 문학, 연극, 영화영상



- Bio & Medi**
- 의생명과학, 한의학, 약학 및 BT
- 신약, 의로기기 기능성 식품



- Safty & Security**
- 재난방지, 식품안전
- 치안, 범죄, 정보보호



- D.N.A**
- Big data, Network(IoT, Cloud), AI
- 4차 산업혁명 관련 미래 기술 분야

4차 산업혁명 맞춤형 특성화 전공



FLEXIBLE MAJOR SYSTEM 2

동국대학교는 학생의 선택권을 보장하고, 다변화된 사회에 유연하게 대처할 수 있도록 다양한 전공제도를 운영하고 있습니다.

1 복수전공

복수전공은 소속 전공 이외의 전공을 배우고, 전공학위를 동시에 취득하는 제도로 다변화된 사회적 요구에 부응하고 학생들의 다양한 학문적 욕구를 충족할 수 있습니다. 기본적으로 1학년 2학기 이상 재학한 학생은 누구나 성적제한 없이 잔여석 범위 내에서 매학기 신청할 수 있습니다.

신청 대상 신청일 기준 2학기 이상 재학생 **신청 기간** 매학기 말

※ 학과에 따라 일부 제한적으로 운영되고 있음

복수의 학과 또는 전공이 상호 협동하여 개발한 공동교육과정으로 학과 간 또는 전공 간 연계통합 프로그램입니다. 단일 학문의 영역을 초월하여 다양한 성격의 학문을 접할 수 있는 기회로 내실 있고 풍부한 전공과정을 수강하실 수 있습니다. 연계전공으로는 AI 영어교육, 융합소프트웨어 연계전공, 디자인 공학 등 문화예술분야부터 사회과학, 생명과학, 공학 분야까지 대부분의 학문분야를 아우르는 연계전공을 운영하고 있습니다.

신청 대상 신청일 기준 2학기 이상 재학생 **신청 기간** 매학기 말

특히 동국대학교는 정부의 SW중심대학 사업에 선정되어 4차 산업혁명 시대에 부합하는 융합형 인재를 양성하고 있습니다. 융합교육원을 설치하여 전교생을 대상으로 수준별 융합 SW교육을 실시하고 있으며, 차별화된 SW연계전공 제도를 운영하여 SW교육을 활성화하고 있습니다.

2 연계전공

3 융합전공

다양한 학문 간 융합을 장려하고 4차 산업혁명에 대응하는 인재를 양성하기 위해 학과(전공)와 학과(전공)가 융합하여 제공하는 전공 프로그램입니다.



4 학생설계 전공

기존 전공교육과정에서 벗어나 학생 스스로 구성하는 새로운 전공이수체계를 의미하며, 2개 이상의 학과 혹은 학문의 융합을 토대로 한 학제적 교과과정입니다. 새로운 융복합 학문 구성을 통해 사회 변화에 대응하는 교육과정을 제공하며 학생이 원하는 교육과정을 직접 설계할 수 있습니다.

신청 대상 신청일 기준 2학기 이상 재학생 **신청 기간** 매학기 말

5 전과제도

전공 선택권 확대의 일환으로 자기 적성에 맞는 전공으로의 변경을 허용함으로써 수요자 중심의 열린 교육이념을 현실화한 제도입니다. 2~5학기 재학생 중 희망자는 신청할 수 있고, 전과 신청은 4학기 중 3회 까지 전과를 도전해 볼 수 있습니다.

신청 대상 2~5학기 재학생 **신청 기간** 매학기 말

※ 학과에 따라 일부 제한적으로 운영되고 있음

6 공학교육 인증제

21세기 지식 정보화, 세계화 시대를 맞아 공학교육의 기반을 확립하고 미래 사회가 필요로 하는 선도적 기술을 갖춘 국제적인 공학인재를 배출하기 위해 동국대학교는 2001년 국내 최초로 공학교육인증제를 도입하였습니다. 공학교육인증(ABEEK : Accreditation Board for Engineering Education of Korea) 이란 공과대학 교육과정에 대한 평가를 통해 해당 과정을 이수한 졸업생이 산업체의 수요와 글로벌 스탠다드를 충족하는 역량을 갖추게 되는 것을 인증하는 제도를 의미합니다.

창업 대체학점 인정제

창업대체학점 인정제는 창업으로 인한 학업 단절방지 및 창업활동 병행을 목적으로 만들어진 제도이며, 창업동아리 활동(창업실습)과 실제 창업 활동(창업현장실습)을 통해 학습 목표 달성이 가능한 경우 정규 학점으로 인정 됩니다.

※ 현장실습, 창업실습, 창업현장실습 재학 합산 18학점, 전공 합산 12학점까지 인정

신청 대상 3~4학년 재학생(4학기 이상 이수 학생) 중 소정 기준 충족자 **신청 기간** 개강 전(2월, 8월)

※ 상세내용 : 홈페이지 학사공지 참조

학·석사 연계과정

학·석사 연계과정은 학사과정 및 석사과정의 수업연한을 각 6개월(최대 총 1년) 단축 가능한 제도로써 해당 과정을 이수하는 학부생의 경우 대학원 과목 선수수 및 학점인정, 장학금 지원 등의 혜택을 받을 수 있습니다.

신청 대상 학사과정 학생으로 소정 기준 충족자 **신청 기간** 매학기 말

※ 세부사항은 선발 공지 참조

DREAM PATH OF DONGGUK



더 자세한 정보 보기

고등학교에 학교생활기록부가 있다면 동국대학교에는 Dream PATH가 있습니다. Dream PATH란 입학에서 졸업할 때 까지 교과와 비교과 활동을 통해 뛰어난 동국 인재로 성장할 수 있도록 돕는 학생역량통합관리시스템입니다.

입학에서 졸업까지, 학생들의 진로설정과 성공적인 사회진출을 돕는 학생역량통합관리시스템



기업·진학·공무원·전문직·창업 중 내가 가야 할 길을 Dream PATH를 통해 정보를 얻고 진로를 정할 수 있습니다. 또 목표를 설정하고 학년별로 해야 할 프로그램을 설정함으로써 로드맵을 구축하고 달성 여부를 체크할 수 있습니다.

진로설정
커리어정보, 한국직업정보, 학부(과)별 진로정보, 기업별 직무정보, 합격자 통계, 목표 및 계획 설정



기업이 원하는 역량은 무엇이고 나의 역량 수준은 어느 정도일까? 내가 좋아하는 것과 잘하는 것은 무엇이고, 그에 맞는 직업은? 나의 성격과 맞는 직업은? 이 모든 것은 나를 진단하고 이해하는데 도움을 줄 수 있습니다.

인증-진단
핵심역량진단, 진로진단, 심리진단, 직업기초역량, 직업기초역량, 인적성검사



전공에서 지식을 배웠다면, 비교과 프로그램에서는 실전에 뛰어 들 수 있도록 준비할 수 있습니다. 또한 동아리 활동을 통해 다른 학과 친구들을 만나 역량을 개발할 수 있고, 함께 소통할 수 있습니다.

역량개발
비교과 프로그램, 사회봉사, 산업 협력, 창업, 학습지원



고등학교 때는 담임 선생님이 있지만, 대학에서는 전문 상담 선생님들이 상시 대기 중입니다. 여러분의 고민을 털어놓고 함께 나눌 수 있습니다. 또한 내가 가야 할 갈림길에서 코칭을 통해 도움을 받을 수 있습니다.

상담
지도교수 상담, 진로, 취업, 학습, 창업, 카운셀링, 인권·장애 상담 등



나만의 포트폴리오를 만들 수 있습니다. 나의 목표 달성 정도를 확인할 수 있고 바로 기업에 전송할 수도 있습니다. 또한 시를 통해 나의 이력서 및 자기소개서를 검토 받을 수 있고, 내가 원하는 기업 면접을 미리 연습할 수도 있습니다.

포트폴리오
나의 이력서, 나의 자기소개서, 나의 포트폴리오



DONGGUK IN THE WORLD

52개국
316개 대학
(2021년 12월 기준 대학교류 현황)

외국인학생 비율
국내 8위
(2021 중앙일보 대학평가 기준)

교육국제화역량인증제
인증대학
(2021 교육국제화역량인증제 심사 기준)

유럽

- 영국**
University of Manchester
- 프랑스**
Paris Diderot University
- 스페인**
Autonomous University of Barcelona
- 노르웨이**
University of Oslo
- 스웨덴**
Lund University
- 네덜란드**
Leiden University
- 오스트리아**
University of Vienna
- 독일**
University of Hamburg

아시아

- 중국**
Tsinghua University
Peking University
- 일본**
Tokyo University of Foreign Studies
Kyushu University
- 인도**
IIT-Bombay
- 태국**
Mahidol University
- 말레이시아**
University of Malaya

아메리카

- 캐나다**
University of British Columbia
University of Ottawa
- 미국**
University of California San Diego
SUNY Stony Brook University
- 에콰도르**
Universid del Ecuador
- 브라질**
University of Sao Paulo

Global & Exchange



세상을 보는 시야를 확장한다 교환학생 프로그램

해외 자매 대학에서 한 학기 또는 1년간 취득한 학점을 본교 학점으로 인정받는 제도입니다.
(지원시점 기준 1학기 이상 이수자, 평균 평점 3.0 이상이면 지원 가능)



국내외 학위를 동시에 취득한다 복수학위

동국대학교와 복수학위 협정을 맺은 해외 대학에서 수학하여 두 대학 학위를 취득하는 제도입니다.
(미국 The State University of New York-Stony Brook, University of Texas-Dallas, 중국 동북 사범대, 국립 대만 사범대, 일본 니가타 대학 등의 학위 취득 가능)



자율적으로 스테디 효과를 높인다 언어 교환

동국대학교에 재학 중인 외국인 교환학생 1명과 재학생 2-3명이 튜터링 그룹을 조직해 다양한 외국어를 자율적으로 학습합니다.



글로벌 감각으로 진로를 설계한다 해외인턴십

2개월에서 1년까지의 파견기간 동안 미국, 중국 등 선호도가 높은 국가를 중심으로 직무 전문성과 국제 감각을 키웁니다.



다국적 학생과 특별한 여름을 보낸다 인터내셔널 서머스쿨

전 세계 20여 개국의 학생들과 함께 세계적인 석학들의 참 지식을 배우며 다양하고 즐거운 문화교류로 어우러집니다.



Win-win하는 1:1매칭 동국벗(Bud)

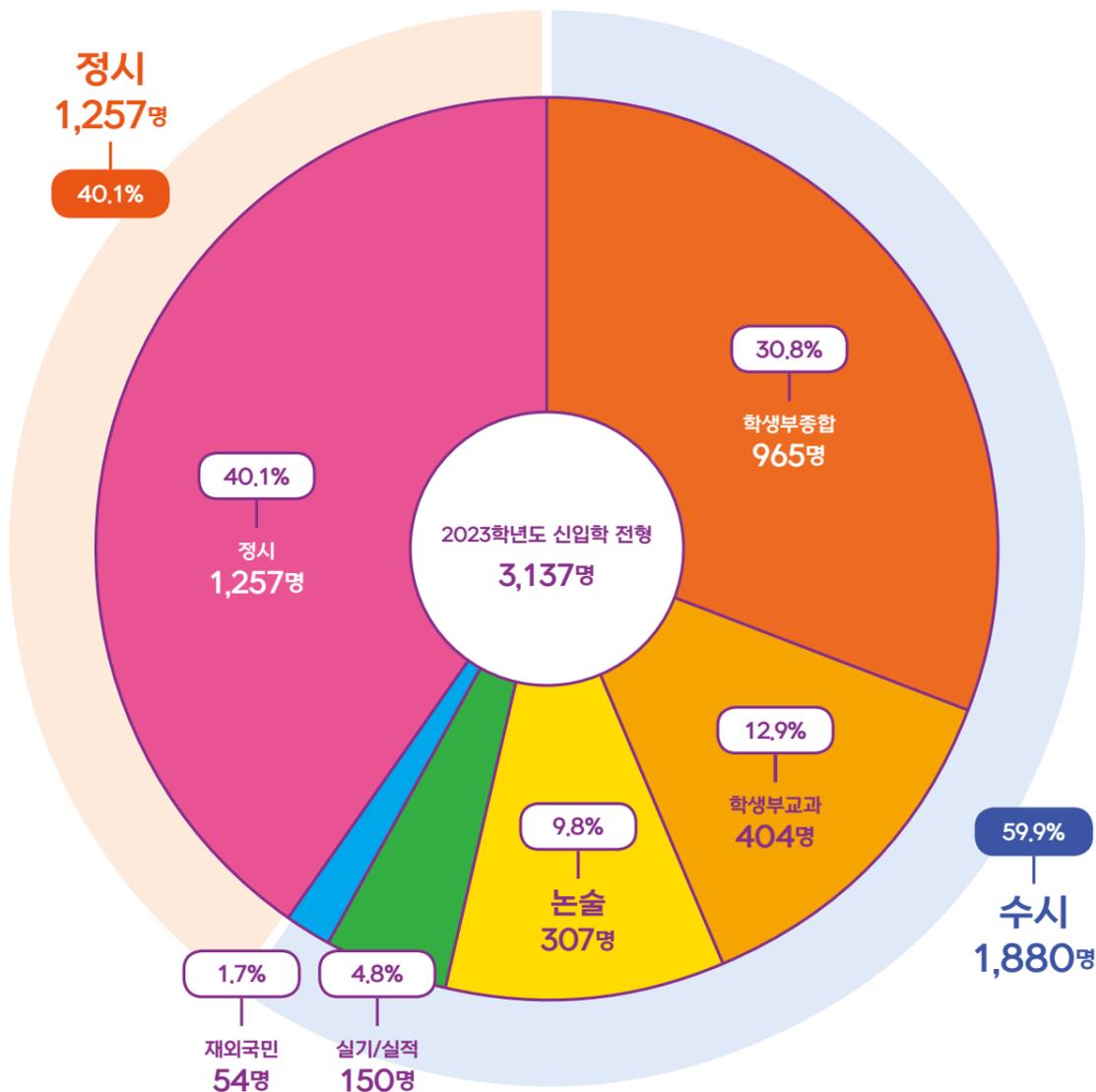
외국인 교환학생과 재학생의 1:1 매칭으로 외국인 교환학생의 유학생활 정착을 서포트하고 어학 실력을 향상시킬 수 있는 버디 프로그램입니다.



2023학년도 신입학 전형 주요사항 안내



본 전형 안내는 <2023학년도 신입학 기본계획>의 내용으로, 추후 일부 변경될 수 있습니다.
반드시 우리대학 입학처 홈페이지에서 <모집요강>을 확인하시기 바랍니다.



2023학년도 신입학 전형 총괄 현황표

2023학년도 신입학 전형 총괄 현황표

모집시기	전형유형	전형명	모집인원	비율(%)	
수시	학생부종합	Do Dream	484	15.4	
		Do Dream(소프트웨어)	87	2.8	
		불교추천인재	108	3.4	
		고른기회	131	4.2	
		고른기회통합	131	4.2	
		특수교육대상자	6	0.2	
			특성화고등을 졸업한 재직자	149	4.7
			학생부종합 계	965	30.8
	학생부교과	학교장추천인재	404	12.9	
	논술	논술	307	9.8	
	실기/실적		국어국문·문예창작학부	150	4.8
			체육교육과		
		미술학부			
		연극학부			
		영화영상학과			
		스포츠문화학과			
		한국음악과			
		재외국민/전교육과정국외이수자/북한이탈주민	54(54/0/0)	1.7	
수시모집 계			1,880	59.9	
정시 가군	수능	일반	512	16.3	
		고른기회	농어촌학생	37	1.2
		고른기회	특성화고교졸업자	14	0.4
		고른기회	기초생활수급자맞춤상위계층	16	0.5
	학생부종합	특성화고등을 졸업한 재직자	3	0.1	
정시 나군	수능	일반	594	18.9	
		고른기회	농어촌학생	50	1.6
		고른기회	특성화고교졸업자	6	0.2
	고른기회	기초생활수급자맞춤상위계층	25	0.8	
정시모집 계			1,257	40.1	
총계			3,137	100	

※ 상기 모집인원은 모집요강 확정 시 변경될 수 있습니다. 추후 모집요강을 참조 바랍니다.

2023학년도 주요 전형방법

전형유형	전형명	구분	전형방법	수능최저
학생부종합	Do Dream / Do Dream(소프트웨어) 불교추천인재 고른기회	1단계 (2~5배수)	서류종합 100%	미적용
		2단계	면접 30% + 1단계성적 70%	
학생부교과	학교장추천인재	일괄	학생부교과 70% + 서류종합 30%	적용
논술	논술	일괄	논술 70% + 교과 20% + 출결 10%	
정시	수능 일반(인문·자연계열/영화영상학과)	일괄	수능100%	미적용

2023학년도 동국대학교 수시모집 선발인원



대학	모집단위	수시모집										
		학생부종합						학생부교과	논술	실기/실적	재외국민	수시모집계
		Do Dream	Do Dream (소프트웨어)	불교추천인재	고른기회							
Do Dream	Do Dream (소프트웨어)	불교추천인재	고른기회 통합	특수교육대상자	특성화고 등을 졸업한 재직자	학교장 추천인재	논술	실기	재외국민	수시모집계		
불교	불교학부			일반20 승려20	2			3				45
	문화재학과	3		일반2 승려5				3			1	14
문과	국어국문·문예창작학부	7			2			4	6	일반18 입상자5	2	44
	영어영문학부	16		3	4			13	10		2	48
	일본학과	7			2			4	5		1	19
	중어중문학과	7		2	3			6	5		2	25
	철학과	5						2	5			12
이과	수학과	9			2			5	4		1	21
	화학과	9			3			6	4		1	23
	통계학과	9		2	3			6	4		1	25
	물리·반도체과학부	15		2	3			10	7		1	38
	법과	법학과	19		3	4	1		17	15		2
사회과학	정치외교학전공	8		2	2			6	6		2	26
	행정학전공	6		2	2			6	6		2	24
	북한학전공	7						3				10
	경제학과	16		4	6			14	5		1	46
	국제통상학과	12		2	3			9	12		2	40
	사회학전공	8						5				13
	미디어커뮤니케이션학전공	10		2	3			9	5		2	31
	식품산업관리학과	8			2			5				15
	광고홍보학과	10		2	3			8	6		2	31
	사회복지학과	5		2		1		3				11
경찰사법	경찰행정학부	8		2	3			8	인문15 자연5		3	44
경영	경영학과	25		3	6	1		20	18		3	76
	회계학과	14		3	5			11	13		1	47
	경영정보학과	13		2	5			10	10		1	41
	총계	484	87	108	131	6	149	404	307	150	54	1,880

대학	모집단위	수시모집										
		학생부종합						학생부교과	논술	실기/실적	재외국민	수시모집계
		Do Dream	Do Dream (소프트웨어)	불교추천인재	고른기회							
Do Dream	Do Dream (소프트웨어)	불교추천인재	고른기회 통합	특수교육대상자	특성화고 등을 졸업한 재직자	학교장 추천인재	논술	실기	재외국민	수시모집계		
바이오시스템	생명과학과	10			3			8	4			25
	바이오환경과학과	10		2	2			8	4			26
	의생명공학과	9			3			6	4		1	23
	식품생명공학과	11		2	3			11	5		1	33
공과	전자전기공학부	30		4	6	1		29	26		3	99
	정보통신공학과		23	2	4	1		9	13		1	53
	건설환경공학과	12		2	3			10	7			34
	화공생물공학과	14		2	4			12	7		2	41
	기계로봇에너지공학과	11		2	3			10	7		2	35
	건축공학부	16		2	3			11	5			37
	산업시스템공학과	15		2	4			13	7		1	42
융합에너지신소재공학과	9			2			7	6		1	25	
SI 융합	SI소프트웨어융합학부		64	3	7	1		27	인문4 자연22		4	132
사범	교육학과	6			2			4	5			17
	국어교육과	8			2			6			1	17
	역사교육과	9			2			7				18
	지리교육과	8			2			7				17
	수학교육과	6			2			4	5		1	18
	가정교육과	8			2			7				17
	체육교육과											23
예술	불교미술전공											-
	한국화전공											15
	서양화전공											15
	조소전공											-
	연극학부(연출)	10										10
	연극학부(실기)											28
	영화영상학과	10			2			4			2	26
	스포츠문화학과											23
	한국음악과											15
약학	약학과	9						3	6			18
미래융합	융합보안학과							40				40
	사회복지상담학과							40				40
	글로벌무역학과							69				69
총계	484	87	108	131	6	149	404	307	150	54	1,880	

2023학년도 동국대학교 정시모집 선발인원



대학	모집단위	정시모집								정시 모집 계
		가군				나군				
		수능				수능				
		일반	고른기회			학생부 종합	일반	고른기회		
농어촌 학생	특성화 고교 졸업자		기초생활 수급자/ 차상위 계층	농어촌 학생	특성화 고교 졸업자			기초생활 수급자/ 차상위 계층		
불교	불교학부					18				18
	문화재학과	2			2					4
문과	국어국문·문예창작학부					18	2		2	22
	영어영문학부					40	2		2	44
	일본학과					12	2			14
	중어중문학과	17	2							19
	철학과					5			2	7
	사학과					12	2			14
이과	수학과					12	2			14
	화학과	14	2							16
	통계학과					16	2			18
	물리·반도체과학부	26	2							28
	법과	법학과					57	4		2
사회 과학	정치외교학전공					16	2		2	20
	행정학전공	18	2							20
	북한학전공	5			2					7
	경제학과	39	2	2						43
	국제통상학과	30	2	2	2					36
	사회학전공					9	2			11
	미디어커뮤니케이션학전공	21	2		2					25
	식품산업관리학과	10	2							12
	광고홍보학과					21	2		2	25
	사회복지학과	5			2					7
경찰사범	경찰행정학부					28	2			30
경영	경영학과					48	4	2	2	56
	회계학과					37	2	2	2	43
	경영정보학과	26	2	2						30

대학	모집단위	정시모집								정시 모집 계				
		가군				나군								
		수능				수능								
		일반	고른기회			학생부 종합	일반	고른기회						
농어촌 학생	특성화 고교 졸업자		기초생활 수급자/ 차상위 계층	농어촌 학생	특성화 고교 졸업자			기초생활 수급자/ 차상위 계층						
바이오 시스템	생명과학과	15	2		2					19				
	바이오환경과학과	16	3							19				
	의생명공학과					15	2			17				
	식품생명공학과					22	3			25				
공과	전자전기공학부	67	4	2	2					75				
	정보통신공학과					34	2		2	38				
	건설환경공학과					18	2		2	22				
	항공생물공학과					28	2		2	32				
	기계로봇에너지공학과	23	2		2					27				
	건축공학과	22	2	2						26				
	산업시스템공학과	25	2	2						29				
융합에너지신소재공학과	16	2							18					
SI 융합	SI소프트웨어융합학부					인문 8 자연 78	7	2		95				
사범	교육학과	12								12				
	국어교육과	13								13				
	역사교육과	12								12				
	지리교육과	12								12				
	수학교육과	12								12				
	가정교육과	13								13				
	체육교육과	13								13				
예술	불교미술전공					15				15				
	한국화전공									-				
	서양화전공									-				
	조소전공					15				15				
	연극학부(실기)	12								12				
	영화영상학과	16	2	2						20				
	스포츠문화학과									-				
	한국음악과									-				
약학	약학과					12	2		3	17				
미래 융합	융합보안학과					1				1				
	사회복지상담학과					1				1				
	글로벌무역학과					1				1				
계					512	37	14	16	3	594	50	6	25	1,257

2023학년도 논술전형

지원자격

- 국내·외 고교 졸업(예정)자 또는 법령에 의하여 이와 동등 이상의 학력이 있다고 인정되는 자(외국 검정고시 합격자 제외)로서
- 우리대학이 요구하는 해당연도 대학수학능력시험 최저학력기준을 갖춘 자

전형방법 및 배점

구분	합격 배수	전형요소 및 방법				
		학생부		논술	수능최저 학력기준	
		교과	출결			
전형방법(%)	일괄	1배수	20	10	70	적용
배점(점)	배점	-	200	100	700	-
	기본점수	-	100	50	350	-

대학수학능력시험 최저학력기준

구분	수능최저학력기준		비고
	반영영역 및 적용기준(이내)		
인문계열	국어/수학/영어/탐구(사회 또는 과학) 2개 영역 등급 합 4 [한국사 4등급]		
경찰행정학부	국어/수학/영어 2개 영역 등급 합 4 [한국사 4등급]		인문/자연 공통
자연계열	국어/수학/영어/과학탐구 2개 영역 등급 합 5 [한국사 4등급]		수학 또는 과탐 1개 이상 포함
소프트웨어융합학부	인문	국어/수학/영어/탐구(사회 또는 과학) 2개 영역 등급 합 4 [한국사 4등급]	등급 합 산정 시 수학 포함
	자연	국어/수학/영어/과학탐구 2개 영역 등급 합 5 [한국사 4등급]	
약학과	국어/수학/영어/과학탐구 3개 영역 등급 합 4 [한국사 4등급]		수학 또는 과탐 1개 이상 포함

※ 국어 및 수학영역 선택과목 지정 없음

※ 사회 및 과학탐구영역은 2과목 중 상위 1과목만 반영하며, 제2외국어/한문 대체 없음

논술고사 개요

구분	출제방식	
	인문계열	자연계열
형태	고교 교육과정을 바탕으로 한 제시문 기반의 종합적 사고능력(이해력, 사고력, 문제해결능력 등), 표현능력 등을 평가하는 통합교과형 논술	고교 교육과정의 수학적 개념에 대한 이해도 및 적용 능력 등을 평가하는 풀이과정 중심의 수리논술
출제 범위	[2015 개정 교육과정] 국어교과, 사회(역사/도덕포함)교과, 한국사 - 공통과목, 일반선택 -	[2015 개정 교육과정] 수학교과 - 공통과목, 일반선택, 기하 -
문항 수	3개 (영어지문 없음)	3개 (소문항 출제 가능)
문항 구성 및 답안 분량	① 문항 2개 : 250자 ~ 400자 ② 문항 1개 : 550자 ~ 700자	① 문항 2개 : 15줄 내외 ② 문항 1개 : 27줄 내외

학교생활기록부 반영방법

고사 시간	100분	90분
대상 모집단위	인문계열 모집단위 경찰행정학부(인문) 소프트웨어융합학부(인문)	자연계열 모집단위 경찰행정학부(자연) 약학과 소프트웨어융합학부(자연)

평가 및 채점기준	
· 제시문과 문제에 대한 이해력, 문제에서 요구하는 답안 작성 능력(문제해결력), 논리력, 분석력 등의 종합적 사고 능력, 표현의 정확성(표현력) 등을 종합적으로 평가	
· 각 문항별 채점기준에 따라 7점 척도로 평가	
· 3개 문항 배점의 합은 100점이 만점이며, 문항별 평가점수를 합산하여 반영총점(700점)으로 환산	

유의사항	
응시 관련	· 경찰행정학부(자연) 지원자는 자연계열 논술고사 응시 · 소프트웨어융합학부(인문) 지원자는 인문계열 논술고사 응시
작성관련	· 답안 작성은 제공된 답안지 1장에 흑색 볼펜만 사용 가능(연필, 사프 사용불가) · 수정 시 수정테이프 또는 원고지 교정법 활용 · 답안지(여백 포함)에 성명, 수험번호 등 개인 신상을 암시하는 내용 표시 금지 · 문항별 지정된 답안 분량을 준수하여 작성

모집시기	전형유형	전형명	반영단계	교과			출결		
				반영비율	반영총점	기본점수	반영비율	반영총점	기본점수
수시	논술	논술	일괄	20%	200	100	10%	100	50

※ 졸업예정자는 3학년 1학기(조기졸업은 2학년 1학기)까지, 졸업자는 전(全)학년을 대상으로 반영

※ 검정고시 합격자 등 학생부가 없거나 산출 불가능한 자는 비교내신 산출

· 교과

- 국어/수학/사회/과학/영어/한국사 교과 중 **상위 10과목의 석차등급을 점수화하여 반영총점으로 환산**

- **교과 성적 반영 시 교과별·학년별 반영비율과 각 과목별 이수단위 적용하지 않음**

등급	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급	7등급	8등급	9등급
등급점수	10	9.97	9.93	9.9	9.8	8.7	7.0	6.0	5.0
1등급 점수와의 차이		-0.03	-0.07	-0.1	-0.2	-1.3	-3.0	-4.0	-5.0

- 산출방법: $[(\sum \text{등급점수} \div \text{반영과목 수}) \div \text{최대등급점수}(10\text{점})] \times \text{반영총점}$

- 지정교과별 인정과목 선정 시 학교생활기록부 상의 교과를 기준으로 반영하고, 교과영역 구분이 없거나 판별이 어려운 경우에는 과목명을 기준으로 반영

· 출결

결석일수	3일 이하	4~6일	7~9일	10~12일	13~15일	16~18일	19~21일	22~24일	25일 이상
환산점수	10	9.4	8.8	8.2	7.6	7	6.4	5.8	5

- 「결과·지각·조퇴」의 미인정·무단(사고)은 3회당 결석 1일로 반영(소수점 이하는 절사)

- 질병으로 인한 경우에는 반영하지 않음

· 학생부 반영 불가 대상자 비교내신 산출

비교내신 적용대상	적용방법
· 2021년 2월 이전 졸업자(2021년 2월 졸업자 포함) · 검정고시 출신자 · 외국고교 출신자 · 학교생활기록부가 없거나 석차등급 산출불가능한 자 · 반영과목수가 10과목이 되지 않는 자	논술고사 성적에 의한 비교내신

동국대학교 논술고사 특징 및 유의사항

DONGGUK UNIVERSITY

인문계열



논술고사 특징

동국대학교 인문계열 논술고사의 출제 원칙은 “고교교육 중심”이라는 교육부의 기조에 맞추어져 있습니다. 이를 위해 **영어지문은 출제하지 않으며, 교과서나 교육과정에서 다루어지지 않는 개념이나 내용은 배제**하고 있습니다. 즉 고등학교 3년간의 교육과정을 충실히 이수한 학생이라면 충분히 이해하고 풀 수 있는 문제를 지향해왔습니다. 2023학년도 동국대학교 논술고사 역시, 교육과정 성취기준에 의거하여 출제하는 방식을 유지할 것입니다.

동국대학교 인문계열 논술고사의 주요 특징은 교과서 내에서 특정 전공에 치우치지 않는 내용의 지문을 선별하여 제시함으로써 수험생의 체감 난이도를 낮춘다는 점입니다. 다만 지문이 6~12개로 읽어야 하는 양이 상당히 많음을 유념해야 합니다. 또한, 글의 종류가 설명문, 논설문 등으로 다양하고, 다루고 있는 제재가 인문, 사회, 자연, 철학 등 광범위하기 때문에 출제자의 의도에 맞게 답안을 작성하는 것이 의외로 어렵게 느껴질 수 있습니다.

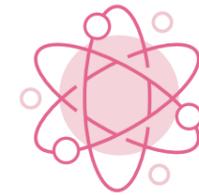
인문계열 논술고사의 유형은 세 가지 정도로 구분할 수 있습니다. 구체적으로, ①비교를 통한 제시문의 요약, ②중심화제에 대한 설명과 비판, 그리고 ③견해나 대안 제시 등입니다. 외연적으로는 3가지 유형을 골고루 출제하고 있지만, 주어진 논점을 토대로 추론하여 요구에 맞는 답을 제시하고 비판적 시각으로 자신의 주장을 펼치는 ②와 ③의 비중과 배점이 높습니다. 이러한 문제에서는 암기 위주의 단편적 지식이나 정형화된 답안으로는 좋은 성적을 기대할 수 없습니다. 개념에 대한 분명한 이해를 바탕으로 논리적 사고력과 응용력을 발휘하여 답안을 작성하는 것이 중요합니다.

논술고사에 대비하기 위해서 교과목에 대한 전반적인 이해는 물론 인문, 사회, 문화, 고전 등에 걸친 다양한 독서 경험을 쌓고, 문제에서 요구하는 논제에 대처할 수 있는 능력을 갖추어야 합니다. 출제자는 수험생이 각 지문을 아우르는 공통 화제가 무엇인지 파악하고, 이를 바탕으로 핵심 개념을 명확하게 정리하고 논지를 풀어내는지를 평가의 주안점으로 삼고 있음을 명심해야 합니다.

논술고사 유의사항

동국대학교 인문계열 논술고사는 인문I과 인문II로 나누어 출제됩니다. 인문I과 인문II 간 기출 방향의 차이는 없고, 지원인원을 고려해 시간대를 안배한 것입니다. 인문계열 논술은 총 3개의 문항으로 구성되어 있으며, 고사시간은 100분입니다. 작성 분량은 총 1,500자 이내로, 두 문항은 250~400자, 한 문항은 550~700자입니다. 제시문의 양이 많은 편이므로, 100분의 시간 동안 신속하게 제시문을 파악하고 논지를 숙지하여 답안을 완성해야 합니다.

자연계열



논술고사 특징

동국대학교 자연계열 논술고사는 고등학교 정규 교육과정에서 벗어나지 않게 출제하는 것이 기본 방침입니다. 이에 따라, 고등학교 교육과정 수학의 기본개념을 중심으로 출제됩니다.

동국대학교 자연계열 논술고사의 주요 특징은 제시문을 통한 기본적인 개념을 설명하고, 이를 확장하여 해결하는 문제가 많다는 점입니다. 또한, 실생활과 밀접한 사회 문제, 문화 현상 등을 접목시켜 단순히 답만을 구하는 것이 아닌 통합적인 사고를 바탕으로 한 문제해결력을 요구하는 것이 특징입니다.

논술고사 유의사항

2023학년도 동국대학교 자연계열 논술고사의 특징은 **수리논술의 강화**입니다. 2018학년도까지는 과학 2문항, 수학 1문항이었다가 2019학년도에는 과학 1문항, 수학 2문항으로 변화하였고, 2020학년도부터는 **과학논술이 폐지되고 풀이과정 중심의 수학 3문항(소문항 출제 가능)**으로 확정되었습니다. 올해도 지난해와 동일하게 수학 3문항이 출제될 예정입니다.

자연계열 논술고사 시간은 90분이며, 2개의 문항은 15줄(250자~400자) 정도의 답안을, 1개 문항은 27줄(550자~700자) 정도의 답안을 작성해야 합니다. 지정된 답안 분량을 초과하거나 미달하지 않도록 유의하십시오.



논술전형 및 논술고사 관련 FAQ

Q. 논술전형에서 학생부는 어떻게 반영이 되나요?

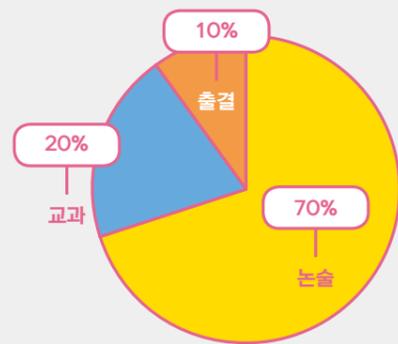
A. 2023학년도 동국대학교 논술전형의 전형요소별 반영비율은 **논술 70%, 학생부 30%**(교과 20%, 출결 10%)입니다. 학생부 교과는 계열에 상관없이 동일한 방식으로 반영됩니다. 반영 교과목은 국어, 수학, 사회, 과학, 영어, 한국사이며 고등학교 3년 동안 해당 교과목 중에서 **등급이 높은 상위 10개 과목**을 반영합니다. 교과성적 반영 시, 교과별/학년별 반영비율과 과목별 이수단위를 적용하지 않고 산출합니다. 그밖에 출결은 무단결석 3일 이하만 만점입니다.

Q. 교과 성적이 낮는데 합격에 불리하지 않나요?

A. 2023학년도 동국대학교 논술전형에서 교과 성적 반영비율은 20%입니다. 그러나 기본 점수가 100점 만점에 50점을 차지 하며, 국어, 수학, 사회, 과학, 영어, 한국사 교과목 중 **등급이 높은 상위 10개 과목만 반영**하기에 **등급별 점수가 1~5등급까지는 차이가 없으므로 교과등급이 불리하다 해도 도전해볼 만합니다.**

Q. 수능을 잘 보면 합격 가능성이 높아지나요?

A. 동국대학교 논술전형은 수능최저학력기준을 반영합니다. 수능성적은 해당 기준을 충족했는지 여부만을 판단하며, **수능성적의 높고 낮음에 따라 합격이 결정되지 않습니다.**



등급	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급	6등급	7등급	8등급	9등급
등급 점수	10	9.97	9.93	9.9	9.8	8.7	7.0	6.0	5.0
	-0.03	-0.04	-0.03	-0.1	-1.1	-1.7	-1.0	-1.0	

Q. 인문I과 인문II의 차이점은 무엇입니까?

A. 인문계열 논술은 지원인원을 고려하여 고사 시간대별로 인문I과 인문II로 나뉘며, 유형에 따라 출제 방향 및 난이도가 달라지지 않습니다. **따라서 인문I과 인문II는 문제만 다를 뿐, 동일한 유형의 논술**이라 할 수 있습니다. 동국대학교 인문계열 논술을 준비하는 수험생이라면 인문I과 인문II 기출문제를 두루 참고하시기를 권장합니다.

Q. 경찰행정학과 자연계(5명 선발)에 지원한다면, 인문계열 논술을 봐야합니까?

A. 아닙니다. 자연계열 논술에 응시하시면 됩니다.

Q. 논술고사 문제는 어떻게 출제됩니까?

A. 출제위원장 1명, 문제유형별(인문I, 인문II, 자연)로 각각 3명의 출제위원과 2~3명의 문제검토위원이 출제위원단을 구성하여 외부로부터 철저히 통제된 상태에서 출제가 진행됩니다. 이때 문제검토위원은 현직 고등학교 교사로서, 모든 문제가 고등학교 교육과정 내에서 출제되는지를 면밀히 검토합니다. 출제자료는 고등학교 교과서와 EBS 교재가 활용됩니다. 다만 출제 과정에서 출제위원들은 고등학교 교과서 수준에서 다루어지지 않는 내용을 배제하기 위하여 관련한 참고자료를 철저히 연구하고 검토합니다. 특정 교과에서의 단순 암기위주식 지식을 묻는 것이 아닌, 다양한 영역의 내용을 통합하고 응용하기에 적합한 제시문을 선별합니다. 이를 바탕으로 수험생의 비판적 사고능력과 문제해결능력을 평가할 수 있는 문제를 개발합니다.

Q. 논술고사 답안 채점 시 평가 주안점은 무엇입니까?

A. 논술 답안을 채점할 때 가장 먼저 평가하는 것은 지문과 주제에 대한 이해력입니다. 이는 답안에 포함되어야 하는 핵심어(키워드)의 유무를 통해 판단합니다. 다음으로는 문제에서 요구하는 종합적 사고 능력(분석력, 추리력, 문제해결능력 등)을 평가합니다. 즉, 출제자가 요구하는 내용을 논리적으로 구성하고 있는지를 평가합니다. 이 때 답안의 내용이 얼마나 체계적이고 유기적인 구성을 가지고 있는지가 중요하며, 평가기준에서 요구하는 사항들을 얼마나 충족하고 있는지에 따라 평가 등급이 달라집니다.

Q. 답안 작성 시 수정테이프 사용 가능합니까?

A. 답안을 작성할 때는 연필이 아닌, 검정색 볼펜만 가능합니다. 답안을 수정할 때는 수정테이프 또는 원고지 교정법에 의해 수정 가능합니다. 고사에 응시하시기 전에 **원고지 교정법**을 숙지하시기 바랍니다.

Q. 논술 답안 채점 시 글씨체와 맞춤법이 영향을 미치나요?

A. 채점 시 가장 중요하게 여기는 것은 해당 답안의 내용입니다. 즉, 글씨체가 예쁘지 않더라도, 작성한 답안이 문제에서 요구하는 내용을 모두 포함하고 있다면 우수한 점수를 받습니다. 다만, 채점자가 내용을 파악할 수 없을 정도로 글씨체가 엉망이거나 맞춤법의 오류가 많다면, 채점에 영향을 줄 수 있습니다. 따라서 이 부분에 자신감이 없다면 준비기간 동안 훈련이 필요합니다.



논술 작성 Tip

글쓰기는 자신의 생각을 언어로 풀어내는 작업으로, 다양한 실천을 통해 실력을 다져야 합니다. 그렇다면 어떤 점을 유념해야 할까요?

논술, 이렇게 하면 잘할 수 있다'는 이론적 접근 보다는, 실제로 쓰는 경험이 중요합니다.
쓰고, 평가 받고 그리고 고쳐쓰는 과정을 반복해야 합니다.

사전준비

- **출제유형을 철저히 익힙시다!**
 논술전형에 대한 주요사항, 특징, 유의사항 등을 반드시 꼼꼼하게 확인하고, 더불어 기출문제를 꼭 풀어보면서 어떤 발문으로 주로 구성되어있는지 확인해보세요.
- **기출문제를 실전처럼 풀어보세요!**
 고사 중 시간 안배와 문제의 요구사항을 미리 숙지하는 것은 기본입니다. 실전 연습을 통해 고사 당일 자신의 역량이 충분히 발휘될 수 있도록 노력해보세요.
- **채점기준을 파악합시다!**
 채점위원은 어떻게 그 수많은 답안지를 채점할까요? 어떠한 시험이든지 채점기준이 있습니다. 채점기준을 고려하면서 자신의 답안을 점검해보세요.

논제를 꼼꼼히 체크한다!

- 논제에는 출제자의 의도가 담겨 있다. 논제를 충분히 숙지하고 제시문을 파악해보자.
- 논제에 쓰인 명령어에 주목하자.

- 논술하라 = 주장을 밝히고 근거를 제시하라
- 분석하라 = 핵심개념이나 주제를 요소로 나누고, 그것들의 의미와 관계를 밝혀라
- 요약하라 = 주장, 핵심내용, 주요 논거를 정리하라
- 비교(대조)하라 = 두 사물의 공통점과 차이점을 밝혀라
- 비판하라 = 어떤 주장의 타당성이나 가치 등을 평가하라
- 설명하라 = 사실, 주장 등을 쉽게 풀어서 설명하라

훌륭한 답안이 갖는 특징

- 짧고 간결한 문장이 강한 인상을 남긴다
- 주어와 서술어가 일치하도록 한다
- 번역투의 문장은 피한다
- 통일성과 완결성을 갖추어라
- 논제의 핵심에서 벗어나면 안 된다
- 제시문의 문장을 그대로 옮기는 것은 금물이다(특히 요약의 경우)
- 부적절하고 맥락이 맞지 않는 '지식 과사용 인용'은 역효과로 작용한다
- 천편일률적인 대안 제시는 좋은 평가를 받지 못한다
- 동어반복, 누구나 아는 일반적인 진술과 문구는 삼간다
- 과격하고 지나친 단정은 위험하다
- 가급적이면 깨끗하고 단정한 필체로 작성한다

2022학년도 논술전형 결과 분석

지원현황 실질경쟁률이란? 논술고사 응시자 중 수능최저학력기준을 통과한 지원자 간의 경쟁률을 의미합니다.
 총원률이란? 모집인원이 10명이고 총원률이 50%라고 한다면, 총원합격자는 5명임을 의미합니다.
 ✓ 동국대학교 논술전형은 수능최저학력기준이 반영되어, 경쟁률과 실경쟁률의 차이가 나타납니다.

계열	대학	모집단위	22학년도 모집인원	21학년도 모집인원	2022학년도 전형결과				
					지원인원	경쟁률	실경쟁률★	총원률	
인문	문과	국어국문·문예창작학부	6	9	338	56.3:1	12.7:1	33%	
		영어영문학부	10	15	500	50:1	16.8:1	40%	
		일본학과	5	5	235	47:1	9.2:1	40%	
		중어중문학과	5	5	248	49.6:1	10.4:1	60%	
		철학과	5	5	208	41.6:1	10.6:1	60%	
	법과	사학과	4	5	183	45.8:1	13.3:1	50%	
		법학과	24	30	1,364	56.8:1	16.3:1	38%	
	인문	사회과학	정치외교학전공	6	8	220	36.7:1	9.2:1	50%
			행정학전공	6	10	222	37:1	9.7:1	67%
			경제학과	9	18	313	34.8:1	6.7:1	33%
경찰사법		국제통상학과	14	17	602	43:1	12.1:1	14%	
		미디어커뮤니케이션학전공	6	10	341	56.8:1	14:1	17%	
경영		광고홍보학과	6	9	331	55.2:1	13.2:1	0%	
		경찰행정학부(인문)	15	15	599	39.9:1	5.5:1	27%	
	경영학과	20	29	1,101	55.1:1	14:1	15%		
사범	회계학과	15	21	584	38.9:1	8.5:1	60%		
	경영정보학과	13	17	544	41.9:1	11.4:1	38%		
자연	이과	교육학과	5	5	250	50:1	11.2:1	0%	
		시융합학부(인문)	5	-	249	49.8:1	3.8:1	60%	
	인문 전체				8,432	47.1:1	11.5:1	-	
	이과	수학과	6	8	140	23.3:1	8.7:1	33%	
		화학과	5	8	122	24.4:1	9.4:1	20%	
		통계학과	6	8	146	24.3:1	9.2:1	17%	
		물리·반도체과학부	7	10	177	25.3:1	8.6:1	14%	
		경찰사법	경찰행정학부(자연)	5	5	178	35.6:1	7.8:1	0%
	바이오 시스템	생명과학과	5	9	148	29.6:1	12.6:1	20%	
		바이오환경과학과	5	7	135	27:1	7:1	20%	
의생명공학과		5	9	188	37.6:1	14.6:1	60%		
자연	공과	식품생명공학과	5	9	133	26.6:1	8:1	40%	
		전자전기공학부	32	40	1,530	47.8:1	18.2:1	19%	
		컴퓨터공학전공	13	18	719	55.3:1	21.8:1	46%	
		정보통신공학전공	14	17	543	38.8:1	16:1	21%	
		건설환경공학과	7	7	197	28.1:1	11:1	43%	
	사범	항공생명공학과	7	10	299	42.7:1	17.9:1	14%	
		기계로봇에너지공학과	7	9	218	31.1:1	13.4:1	14%	
		건축공학부	7	8	259	37:1	13:1	43%	
		산업시스템공학과	7	12	232	33.1:1	13:1	0%	
		멀티미디어공학과	6	9	190	31.7:1	12.7:1	17%	
약학	융합에너지신소재공학과	6	6	226	37.7:1	15.2:1	50%		
	수학교육과	5	5	163	32.6:1	11.8:1	20%		
자연	약학과	6	-	3,501	583.5:1	115.7:1	0%		
	시융합학부(자연)	5	-	173	34.6:1	13.8:1	20%		
자연 전체				9,617	56.2:1	17.7:1	-		
논술전형 전체					18,049	51.6:1	14.5:1	-	

(※ 최종등록자 기준)

교과성적 주요 교과목 등급 평균이란?
계열 구분 없이 국어, 수학, 영어, 사회, 과학, 한국사 교과목의 등급의 평균을 의미합니다.

상위 10과목 등급 평균이란?
지원자의 국어, 수학, 영어, 사회, 과학, 한국사 교과 중 상위 10과목의 평균 등급을 의미합니다.
동국대학교 논술전형은 위와 같은 방식으로 교과 성적을 반영하고 있습니다.

- ✓ 동국대학교 논술전형의 주요 특징은 **교과 등급의 실질 반영 정도를 줄였다**는 점입니다.
- ✓ 논술점수와 교과등급과의 뚜렷한 상관관계가 없으며, 채점 시 교과등급이 영향을 주지 않습니다.

논술고사 점수 동국대학교 논술고사는 **인문I, 인문II, 자연**으로 나누어 시행되었습니다.
인문I과 인문II는 시간대 차이일 뿐이며, 문제의 난이도 차이는 없습니다.
※ 2022학년도 논술유형은 2023학년도에 변경될 수 있습니다.
✓ 해당 수치는 참고용일 뿐, 절대적인 수치는 아닙니다.

계열	대학	모집단위	22학년도 모집인원	주요 교과목 등급 평균			상위 10과목 등급 평균			
				평균	최저	표준편차	평균	최저	표준편차	
인문	문과	국어국문-문예창작학부	6	4.24	5.2	0.77	2.72	3.9	0.80	
		영어영문학부	10	4.59	6.1	0.84	3.11	4.1	0.72	
		일본학과	5	4.90	6.1	0.85	3.75	4.8	0.69	
		중어중문학과	5	4.13	5.8	1.05	2.93	4.5	0.92	
		철학과	5	3.80	3.8	0.00	2.70	2.7	0.00	
		사학과	4	4.10	4.8	0.74	2.73	3.6	0.82	
	법과	법학과	24	4.09	5.5	0.87	2.73	3.8	0.70	
		정치외교학전공	6	4.03	4.8	0.35	2.78	3.2	0.21	
	사회과학	행정학전공	6	4.65	6.5	0.91	3.43	5.2	0.89	
		경제학과	9	4.00	5.4	0.91	2.86	4.5	1.10	
		국제통상학과	14	4.66	5.6	0.79	3.25	4.7	0.89	
		미디어커뮤니케이션학전공	6	4.18	4.5	0.23	2.92	3.4	0.44	
		광고홍보학과	6	4.93	7.0	1.45	3.70	5.8	1.41	
		경찰행정학부(인문)	15	4.43	6.7	1.31	3.16	5.3	1.08	
	경영	경영학과	20	4.12	5.9	0.67	2.78	4.8	0.73	
		회계학과	15	3.78	5.9	0.97	2.52	3.8	0.73	
		경영정보학과	13	4.28	5.3	0.82	3.12	4.5	0.81	
	사범	교육학과	5	4.25	5.0	0.44	2.63	3.1	0.37	
		시용합학부(인문)	5	4.13	6.0	1.18	2.78	4.9	1.25	
	인문 전체			4.27	7.0	0.95	2.96	5.8	0.90	
	자연	이과	수학과	6	4.30	6.0	1.13	3.22	4.8	0.96
			화학과	5	4.60	5.0	0.57	3.37	4.0	0.69
			통계학과	6	3.28	4.6	0.84	1.97	3.1	0.67
			물리반도체과학부	7	5.06	8.0	1.32	3.59	6.2	1.23
		경찰사범	경찰행정학부(자연)	5	4.38	5.3	0.89	3.05	4.1	0.91
			생명과학과	5	4.40	5.7	0.78	3.18	4.4	0.80
		바이오 시스템	바이오환경과학과	5	4.50	5.2	0.83	3.22	4.4	1.02
의생명공학과			5	4.28	5.9	0.99	2.70	4.6	1.11	
식품생명공학과			5	4.30	5.5	1.12	2.90	3.6	0.92	
공과		전자전기공학부	32	4.36	6.3	0.90	2.94	4.9	0.99	
		컴퓨터공학전공	13	4.19	5.8	1.01	2.77	4.6	0.83	
		정보통신공학전공	14	4.30	5.3	0.95	2.99	4.5	0.83	
		건설환경공학과	7	3.90	4.6	0.59	2.80	3.3	0.46	
		항공생물공학과	7	4.23	6.0	0.82	2.92	4.9	0.96	
		기계로봇에너지공학과	7	4.24	5.4	0.85	2.80	4.0	1.02	
		건축공학부	7	4.47	5.8	0.75	3.37	5.0	0.76	
		산업시스템공학과	7	4.93	6.0	0.73	3.65	4.4	0.66	
		멀티미디어공학과	6	4.03	4.5	0.38	3.05	3.8	0.56	
		융합에너지신소재공학과	6	4.98	6.9	1.05	3.66	5.5	1.04	
		사범	수학교육과	5	4.08	5.1	0.61	2.68	4.2	0.87
			약학과	6	2.53	2.9	0.33	1.33	1.9	0.40
자연		시용합학부(자연)	5	3.80	4.8	0.75	2.42	3.5	0.80	
		자연 전체	4.27	8.0	0.99	2.95	6.2	0.99		
논술전형 전체			4.27	8.0	0.97	2.95	6.2	0.94		

계열	대학	모집단위	22학년도 모집인원	문제 유형	논술고사 점수						
					지원자			최종등록자			
					평균	최저	표준편차	평균	최저	표준편차	
인문	문과	국어국문-문예창작학부	6	인문II	82.45	52.66	4.29	88.41	86.93	1.50	
		영어영문학부	10	인문II	81.43	50.00	4.35	87.85	86.66	1.02	
		일본학과	5	인문II	80.80	59.09	4.22	84.77	84.17	0.51	
		중어중문학과	5	인문II	81.26	50.00	5.09	85.90	84.24	1.43	
		철학과	5	인문II	81.09	52.62	6.05	87.85	86.21	1.13	
		사학과	4	인문II	81.43	68.88	3.77	85.86	85.31	0.35	
	법과	법학과	24	인문II	81.83	51.60	4.70	88.70	87.13	1.83	
		정치외교학전공	6	인문I	81.21	66.94	4.45	88.48	86.16	1.85	
	사회과학	행정학전공	6	인문I	79.64	59.27	4.33	86.27	85.22	0.65	
		경제학과	9	인문I	79.68	60.17	4.79	84.93	83.23	1.64	
		국제통상학과	14	인문I	80.62	51.40	4.48	87.32	86.17	0.84	
		미디어커뮤니케이션학전공	6	인문I	80.49	51.37	6.12	88.88	88.25	0.55	
		광고홍보학과	6	인문I	80.71	52.93	4.18	86.41	85.30	0.86	
		경찰행정학부(인문)	15	인문II	80.94	59.27	4.18	86.22	84.53	1.26	
	경영	경영학과	20	인문I	79.92	51.38	4.78	87.29	85.48	1.58	
		회계학과	15	인문I	80.26	52.24	4.38	85.74	84.11	1.45	
		경영정보학과	13	인문I	80.75	52.24	4.46	86.64	85.76	1.02	
	사범	교육학과	5	인문II	81.33	59.89	3.99	86.61	85.96	0.47	
		시용합학부(인문)	5	인문II	81.30	51.60	5.92	86.66	83.84	2.06	
	인문 전체			80.93	50.00	4.71	87.04	83.23	1.79		
	자연	이과	수학과	6	자연	69.16	51.97	8.17	81.50	79.42	2.60
			화학과	5	자연	65.59	51.97	6.68	78.70	75.78	2.84
			통계학과	6	자연	66.64	51.97	8.55	82.07	78.11	3.16
			물리반도체과학부	7	자연	69.14	51.97	8.77	85.20	80.54	3.37
		경찰사범	경찰행정학부(자연)	5	자연	68.35	51.97	8.17	84.29	82.25	2.49
			생명과학과	5	자연	66.91	51.97	8.50	82.28	79.66	1.92
		바이오 시스템	바이오환경과학과	5	자연	67.22	51.97	6.86	78.64	76.96	1.60
의생명공학과			5	자연	66.66	51.97	8.58	83.09	79.52	3.52	
식품생명공학과			5	자연	65.62	51.75	7.25	76.94	74.50	2.51	
공과		전자전기공학부	32	자연	67.63	51.16	9.26	87.86	83.86	2.96	
		컴퓨터공학전공	13	자연	68.19	51.37	9.07	85.93	82.47	2.54	
		정보통신공학전공	14	자연	67.76	51.69	8.57	84.16	81.22	2.93	
		건설환경공학과	7	자연	66.81	51.69	8.45	82.28	78.01	4.22	
		항공생물공학과	7	자연	66.76	52.55	8.38	85.67	83.47	2.07	
		기계로봇에너지공학과	7	자연	69.17	52.46	8.71	87.41	84.87	2.82	
		건축공학부	7	자연	68.66	52.46	8.81	85.61	81.13	3.66	
		산업시스템공학과	7	자연	65.45	52.46	7.71	82.30	76.69	5.09	
		멀티미디어공학과	6	자연	66.24	52.46	8.09	81.48	78.49	3.87	
		융합에너지신소재공학과	6	자연	64.70	51.05	7.22	76.86	75.24	1.59	
		사범	수학교육과	5	자연	65.78	50.29	7.59	80.95	78.85	2.06
			약학과	6	자연	69.34	50.00	8.65	91.10	90.60	0.37
자연		시용합학부(자연)	5	자연	62.64	50.13	8.12	76.87	75.37	1.23	
		자연 전체	67.79	50.00	8.72	83.94	74.50	4.67			
논술전형 전체			74.11	50.00	9.66	85.51	74.50	3.84			

2022학년도 논술전형 결과 분석

수능 등급 평균 수능등급평균 = $\frac{\text{국어} + \text{영어} + \text{수학} + \text{탐구1} + \text{탐구2}}{5}$

- ✓ 동국대학교 논술전형은 지원자의 수능 성적으로 합격자를 선발하지 않습니다.
- ✓ 지원자의 수능 성적으로 오로지 수능최저학력기준 적용 여부만 확인합니다.
- ✓ 논술점수와 수능 성적과의 뚜렷한 상관관계가 없으며, 채점 시 수능 성적이 영향을 주지 않습니다.

계열	대학	모집단위	논술고사 응시자			수능최저학력기준 충족자			최종합격자		
			평균	최저	표준편차	평균	최저	표준편차	평균	최저	표준편차
인문	문과	국어국문·문예창작학부	3.74	7.4	0.92	3.04	4.4	0.51	3.50	4.4	0.55
		영어영문학부	3.47	5.8	0.72	3.05	4.6	0.46	3.04	3.8	0.42
		일본학과	3.76	7.0	0.87	3.07	5.2	0.55	3.00	3.2	0.18
		중어중문학과	3.65	6.0	0.76	3.13	4.8	0.52	3.36	4.2	0.64
		철학과	3.56	5.8	0.77	3.12	5.0	0.63	3.64	5.0	0.73
		사학과	3.53	6.0	0.84	2.91	4.0	0.46	2.90	4.0	0.83
	법과	법학과	3.46	6.4	0.71	2.98	4.4	0.44	2.98	3.8	0.43
		정치외교학전공	3.53	6.0	0.78	2.97	3.8	0.40	2.97	3.2	0.18
	사회과학	행정학전공	3.51	7.6	0.80	2.91	4.2	0.38	3.20	4.2	0.60
		경제학과	3.50	7.8	0.94	2.84	4.0	0.38	2.67	3.4	0.35
		국제통상학과	3.48	6.2	0.68	3.07	4.4	0.50	3.17	4.0	0.46
		미디어커뮤니케이션학전공	3.53	6.2	0.79	2.96	4.6	0.50	3.37	4.6	0.62
		광고홍보학과	3.55	6.6	0.78	3.02	4.0	0.44	3.03	3.6	0.39
		경찰사범	경찰행정학부(인문)	3.35	6.4	0.97	2.56	3.6	0.47	2.34	3.4
	경영	경영학과	3.44	7.0	0.82	2.90	4.6	0.47	2.92	4.5	0.57
		회계학과	3.49	7.2	0.72	2.97	4.6	0.47	2.87	3.4	0.39
		경영정보학과	3.47	7.0	0.72	3.02	4.4	0.44	3.12	4.0	0.36
	사범	교육학과	3.49	6.8	0.73	2.97	4.0	0.42	2.84	3.2	0.29
		시용합학부(인문)	3.15	5.8	0.82	2.36	3.0	0.29	2.28	2.6	0.20
	인문 전체			3.49	7.8	0.79	2.97	5.2	0.48	2.97	5.0
자연	이과	수학과	3.77	6.2	0.83	3.43	5.2	0.68	3.63	5.2	0.82
		화학과	3.54	5.6	0.78	3.07	4.3	0.46	2.96	3.8	0.54
		통계학과	3.48	5.6	0.75	3.13	4.6	0.57	3.13	3.4	0.30
		물리반도체과학부	3.55	6.6	0.74	3.16	4.6	0.48	3.49	4.6	0.57
	경찰사범	경찰행정학부(자연)	3.25	6.0	0.73	2.92	4.8	0.53	2.80	3.4	0.40
		생명과학과	3.57	7.0	0.81	3.17	4.4	0.42	2.96	3.4	0.23
	바이오 시스템	바이오환경과학과	3.73	5.6	0.76	3.17	5.0	0.56	3.44	4.0	0.46
		의생명공학과	3.52	6.4	0.80	3.15	4.6	0.48	3.16	3.4	0.20
		식품생명공학과	3.61	6.2	0.67	3.21	4.0	0.41	2.88	3.0	0.10
	공과	전자전기공학부	3.52	6.6	0.73	3.14	5.0	0.48	3.09	5.0	0.52
		컴퓨터공학전공	3.46	6.8	0.77	3.12	5.2	0.52	3.05	4.6	0.71
		정보통신공학전공	3.58	6.0	0.73	3.24	5.0	0.53	3.53	4.8	0.67
		건설환경공학과	3.59	6.0	0.75	3.19	5.0	0.50	3.31	3.8	0.35
		화공생물공학과	3.37	5.4	0.66	3.05	4.4	0.42	2.74	3.2	0.47
		기계로봇에너지공학과	3.55	6.0	0.69	3.21	4.6	0.46	3.00	3.8	0.39
		건축공학부	3.60	5.6	0.67	3.27	4.6	0.48	3.09	3.4	0.26
		산업시스템공학과	3.61	5.8	0.76	3.24	5.0	0.56	3.23	3.8	0.46
		멀티미디어공학과	3.52	6.4	0.67	3.20	4.8	0.49	3.10	3.6	0.40
		융합에너지신소재공학과	3.56	5.2	0.72	3.16	4.4	0.51	3.07	3.6	0.34
	사범	수학교육과	3.73	6.0	0.79	3.27	4.6	0.47	3.16	4.0	0.51
약학과		2.16	7.6	0.68	1.80	3.0	0.28	1.63	1.8	0.18	
시용합학부(자연)			3.50	6.4	0.81	3.20	4.8	0.58	3.08	3.8	0.59
자연 전체			3.17	7.6	0.95	2.85	5.2	0.74	3.10	5.2	0.61
논술전형 전체			3.33	7.8	0.89	2.90	5.2	0.65	3.03	5.2	0.59

DONGGUK UNIVERSITY

논술고사 기출문제 분석



2022학년도 논술고사 [인문계열] 기출문제

확인해주세요



- 시험시간은 총 100분이었습니다.
- 실제 시험에는 문제지, 답안지(원고지), 구상지 1매(빈 종이)가 제공되었습니다.
- 답안 작성은 검정색 볼펜으로만 가능합니다. 답안 수정 시에는 수정테이프 또는 원고지 교정법을 활용합니다.

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 세계 인구의 증가와 산업발달로 자원 사용량이 급증하면서 한정된 자원이 고갈되고 있으며 국가 간 자원 전쟁 양상이 나타나기도 한다. 특히 석유나 석탄 등의 인류가 의존해 온 에너지 자원이 줄어들면서 세계 경제에 큰 불안요인으로 작용하고 있다. 한편 석유, 석탄과 같은 동력 자원뿐만 아니라 쌀, 밀, 옥수수 등과 같은 식량자원 문제도 발생하고 있다. 전 세계의 곡물 생산량은 지구 상 모든 사람이 충분히 먹고도 남을 분량이지만, 생산 지역의 편중과 국제 교역 및 복잡한 정치적, 경제적 이해관계 등으로 지역에 따라 식량 부족 문제가 발생하고 있다.

-『고등학교 사회문화』

[나] 현실주의는 국제 관계를 힘의 관점에서 설명한다. 국제 정치에서 가장 중요한 행위자는 국가이며, 각국은 국력의 극대화를 목표로 한다. 현실주의의 관점에서 볼 때 국제 사회는 무정부 상태에 가깝고, 모두가 자국의 이익만을 추구하기 때문에 국가 간 갈등은 피할 수 없다. 아울러 그러한 갈등 상황에서 손해를 보지 않으려면 다른 국가들보다 강한 힘을 가져야만 하는 것이다. 자유주의는 국제 관계에서 협력과 평화가 가능하다고 설명한다. 자유주의의 관점에 의하면 인간의 본성은 근본적으로 선하며, 전쟁과 같은 인간의 잘못된 행동은 제도나 구조에서 비롯된다. 따라서 전쟁은 불가피한 것이 아니며 이를 일으키는 제도를 제거함으로써 막을 수 있다. 이러한 관점에서 자유주의자들은 국제법이나 국제규범의 역할을 중요하게 생각한다.

-『고등학교 정치와 법』

[다] 아시아 태평양 경제 협력체(APEC) 21개국 정상들은 지난 2012년 9월 블라디보스토크에서 2015년 말까지 원산지에 상관없이 환경 상품에 적용되는 관세율을 5% 이하로 인하하기로 선언하였다. 그리고 2015년 3월에 관세 인하 대상이 되는 환경 상품의 범위를 정하는 '관세 인하 공동 이행 지침'에 합의하고, 모든 회원국은 환경 상품에 대해 2015년 말까지 관세율을 5% 이하로 자발적으로 낮추기로 하였다.

-『고등학교 사회문화』

[라] 당신과 나를 포함해 여러 사람이 캠핑장에 왔다고 가정하자. 우리 사이에는 계급도 서열도 없고, 우리의 공동 목적은 각자가 좋아하는 일을 하면서 모두가 즐겁게 시간을 보내는 것이다. 모든 가재도구와 놀이용품은 개인이 가져왔더라도 공동으로 사용한다. 어떤 이는 낚시하고 어떤 이는 요리한다. 사람들은 공동의 관심사에 대해 협동하고, 자기 능력이 닿는 데까지 다른 사람들의 즐거움과 휴식에 공헌하면서 자신도 즐기고 휴식한다.

-『고등학교 윤리와 사상』

문제 1

제시문 [나], [다]를 통해서 [가]에 나타난 문제가 해결되지 않는 원인을 설명하고, 제시문 [나], [다], [라]를 통해 가능한 해결방안을 기술하시오.

<320~400자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 어떤 경제 주체의 생산, 소비가 다른 경제 주체에게 의도하지 않은 이익이나 손해를 주지만 이에 대한 대가를 받거나 지불하지 않는 경우를 외부 효과라고 한다. 시장 경제에서는 외부 효과로 인해 발생하는 비용이나 혜택이 계산되지 않기 때문에 재화나 서비스가 사회적으로 적절한 수준보다 많거나 적게 생산되어 자원이 효율적으로 배분되지 않는다.

외부 효과는 다른 사람에게 혜택을 주는지, 손해를 끼치는지에 따라 외부 경제와 외부 불경제로 나뉜다. 외부 경제는 다른 사람에게 혜택을 주지만 그에 대한 대가를 받지 않는 경우이다. 이 때문에 외부 경제가 발생하는 재화나 서비스는 사회적으로 적절한 수준보다 적게 생산 또는 소비된다. 반대로 외부 불경제는 다른 사람에게 손해를 끼치지만 그에 대해 보상을 하지 않는 경우로서, 외부 불경제가 발생하는 재화와 서비스는 사회적으로 적절한 수준보다 많이 생산 또는 소비된다.

* 외부 경제는 긍정적 외부 효과라고도 한다.

** 외부 불경제는 부정적 외부 효과라고도 한다.

-『고등학교 통합사회』

[나] 정부는 외부 효과에 의한 시장 실패 즉 자원이 효율적으로 배분되지 않는 문제를 해결하기 위해 직접 개입하거나 경제적 유인을 사용하여 특정한 행위를 하도록 유도한다. 예를 들어 외부 불경제인 환경 오염을 줄이기 위해 오염 물질의 배출량 제한, 정화 시설의 설치 의무화 등 직접 규제를 할 수 있고, 오염 물질 배출에 대해 세금이나 환경 개선 부담금을 부과하는 경제적 유인을 사용할 수도 있다. 또한 국가 경쟁력 강화 등의 외부 경제가 나타나는 연구 개발(R&D)을 활성화하기 위해 보조금 지급, 세금 감면 등의 경제적 유인을 사용하여 이를 장려한다.

-『고등학교 경제』

[다] 지난 11일, 유명 인터넷 포털 게시판에 한 빵집에 대해 항의하는 글이 게재되었다. 글쓴이는 해당 빵집의 공정을 우연히 보았는데, 유통기한이 지난 케이크에 생크림을 덧입혀 새 케이크인 것처럼 판매했다고 주장했다. 항의문은 누리 소통망 사용자들에 의해 급속도로 퍼져 나갔고, 언론은 원글쓴이가 쓴 항의문의 내용과, 빵집을 비난하는 누리 소통망 사용자들의 반응을 기사로 다루며 이 사건을 확대 재생산했다. 이에 온라인상에는 해당 빵집의 폐업을 촉구하는 여론이 형성되었다. 그러나 어제인 17일 저녁, 빵집 주인이 직접 나서서 구체적인 근거를 들어 해명함으로써 항의문의 내용은 사실이 아님이 밝혀졌다. 빵집 주인은 정신적 충격으로 당분간 빵집을 휴업하기로 했다.

-『고등학교 화법과 작문』

[라] 추운 겨울에 독감에 걸리는 것을 예방하기 위해 독감 예방 주사를 접종한다. 이외에도 다양한 질병을 예방하는 백신 주사를 접종하면 자신이 질병에 걸리는 것을 막을 뿐만 아니라 다른 사람을 감염시키는 확률을 낮추는 효과도 가져온다.

-『고등학교 경제』

[마] 앞집의 나무 때문에 집 안에 햇빛이 안 들어와서 피해를 입는 사람이 있다고 하자. 이 사람은 비용이 많이 드는 제도적 차원의 해결 방법 대신 앞집 주인과의 협상을 통해 문제를 해결할 수 있다. 예를 들어 주인에게 나무를 베어 달라고 요청하고, 그로 인한 손해를 보상하겠다고 할 수 있다.

-『고등학교 경제』

문제 2

제시문 [가], [나]에서 나타난 개념들을 활용하여 [다], [라]의 외부 효과를 설명하시오. 그리고 제시문 [마]의 사례를 바탕으로 [다]에서 발생하는 외부 효과에 대해 정부가 개입하는 경우 나타날 수 있는 문제점과 그 해결 방안을 제시하시오.

<320~400자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 사람들은 행위의 결과나 사회에서 사용되는 규칙이나 관습, 사회에서 인정하는 권위 및 권위자의 명령, 개인의 도덕적 감정 및 양심을 자신의 도덕 원리로 삼는 경향이 있다. 이러한 도덕 원리를 비판적으로 검토하는 것이 필요하며 문제의 도덕 원리가 다른 사람들의 처지에서도 받아들일 수 있는지, 규범적 차원에서 보편화할 수 있는지도 객관적으로 검토해야 한다.

사람들 각자가 지향하는 도덕 원리가 다를 수 있고, 사실 판단의 근거가 되는 정보의 정확성에도 차이가 있을 수 있다. 이러한 이유로 당연한 윤리 문제를 바라보는 관점과 도덕 판단이 달라 도덕적 갈등이 일어나는 경우가 많다. 이러한 도덕적 갈등을 원만하게 해결하고 윤리 문제에 대한 바람직한 해결 방안을 찾기 위해서는 비판적 사고뿐만 아니라 도덕적 상상력과 배려적 사고도 필요하다.

도덕적 상상력이란 각종 딜레마 상황에서 그것이 윤리 문제인지를 지각하고, 그 문제 상황이 어떻게 전개될 것인지 고려하는 능력이다. 한편 배려적 사고는 도덕적 민감성과 공감 능력에 근거하여 타인의 욕구나 필요에 관심을 두고 그의 처지에서 생각하며 그 필요를 충족하고자 하는 태도이다.

-『고등학교 생활과 윤리』

[나] 2005년 11월 13일 금요일, 유럽의 한 도시가 충격에 빠졌다. 테러였다. (……) 며칠 후 유럽의 방송매체 <르프티주르날(Le petit Journal)>이 올린 동영상에 떴다. (……) 희생자들을 추모하기 위해 꽃다발과 촛불이 가득 놓인 광장에서 이민자인 아빠 앤겔과 아들 브랑동이 대화하는 모습을 찍은 영상이었다. (……) 아들이 어디서 무슨 소리를 들었는지 테러를 피해 이사갈 걱정까지 한다. (……)

“아니야, 걱정할 필요 없어. 집은 옮기지 않아도 된단다. 프랑스가 우리 집이야.”

“그렇지만 나쁜 사람들이 있잖아요? 아빠.”

“나쁜 사람들은 어디에나 있단다.”

“나쁜 사람들은 총이 있고 우리를 쏠 수도 있어요. 나쁘고 총이 있으니까요, 아빠.”

“봐봐, 그들은 총을 갖고 있지만 우리에게만 꽃이 있잖니?”

“하지만 꽃으로는 아무 것도 할 수 없잖아요? 그들은 우리들을, 우리들을…….”

“사람들이 놓아둔 저 꽃들이 보이지? 총에 맞서 싸우기 위한 거란다.”

“꽃이 우리를 보호해 준다고요?”

“그렇고 말고!”

“촛불도요?”

“그래, 그건 우리를 떠난 사람들을 잊지 않기 위한 거야.”

꽃이 우리를 지켜주고 촛불이 떠나간 이들을 잊지 않게 해 준다는 말에 브랑동은 비로소 안심한 듯 미소를 짓는다. 하지만 이 인과관계에는 엄청난 비약이 존재한다. 꽃이 총을 이기고, 그래서 사람들이 꽃을 바치고, 꽃을 바치는 사람이 저렇게 많으니, 우리는 안전하게 보호될 거라는 비약, (……) 거장 마크 리부(Marc Riboud)의 사진 「꽃을 든 여인」을 찾아 보라. 1967년 6월 21일, 미국의 수도 워싱턴. 펜타곤 앞에서 베트남전 반대 시위가 열렸다. 착검까지 되어 있는 군인들의 총 앞으로 꽃문양 옷차림의, 중간 이름까지 장미꽃(Rose)인 잔 로즈 캐즈미어(Jan Rose Kashmir)라는 17세 여고생이 꽃 한 송이를 들고 다가선다. 총을 든 군인보다 꽃을 든 여인이 더 강하다. 당당하기 때문이다. (……) 총은 꽃을 이기지 못한다. 총이 이기면 사람이 죽는다. 더 큰 총은 더 많은 사람을 죽인다. 그래서 거친 남성, 어른의 폭력, 주류의 횡포에 맞서는 것은 늘 여성, 아이, 장애다. 아픈 자만이 아픔을 안다. 작은 것이 큰 것을 고치고, 부드러운 것이 강한 것을 이긴다. 그러므로 꽃이 총을 이긴다. 그리고 그런 꽃을 시는 님고자 한다. 시는 지배 언어의 자기도취를 일깨우는 변방의 언어이기 때문이다.

- 정재환, 「총, 꽃, 시」

- 『고등학교 문학』

[다] 지난 금요일 밤 당신들은 너무도 특별했던 한 사람의 생명을 앗아 갔다. 내 인생의 사랑, 그리고 내 아들의 엄마였던 사람을 앗아 갔다. 하지만 당신들은 내 증오를 얻지는 못할 것이다. 당신들은 분노와 증오를 얻고 싶겠지만, 당신들에게 증오로 답하는 건 당신들과 똑같은 무지한 인간이 되는 것이다. 나는 분명 죽은 아내를 보며 비통했고 충격에 빠졌다. 당신들이 작은 승리를 거두었다고 해 두자. 하지만 그 승리는 오래 가지 않을 것이다. 아내는 앞으로 나와 내 아들과 함께하며 우리는 당신들이 절대로 가지 못할 천국에서 함께 할 것이다. 난 지금 막 낮잠에서 깬 17개월 된 아들과 일상으로 돌아갈 것이다. 당신들에게 신경 쓸 시간이 없

다. 이 작은 아이는 행복하고 자유롭게 살아감으로써 당신들과 맞설 것이다. 왜냐하면 당신들은 내 아들의 증오도 얻지 못할 것이니까.

- 테리로 아내를 잃은 앙투안 레리가 누리 소통망으로 아내의 생명을 앗아간 테리범에게 쓴 편지

- 『고등학교 통합사회』

[라] (앞부분 줄거리) 가난한 시골 여인인 '나'는 도시에서 온 유식하고 세련된 남자를 헌신적으로 사랑한다. 하지만 시골 여인에게 싫증을 느낀 그에게 버림받는다. 절망에 빠져 돌아오던 '나'는 어두운 밤길에서 남자들이 오는 소리를 듣고 급하게 정미소로 몸을 숨긴다.

간쭈가 노래를 부르기 시작했다.

사랑했나 봐 잊을 수 없나 봐 자꾸 생각나 견딜 수가 없어 후회하나 봐 널 기다리나 봐……

나는 어둠 속에 몸을 숨긴 채로 그러나 나도 모르게 입을 달싹여 남자들이 부르는 노래를 따라 불렀다.

바보인가 봐 한 마디 못하는 잘 지내나는 그 쉬운 인사도 행복인가 봐 여전한 미소는 자꾸만 날 작아지게 만들어……

남자들이 노래를 똑 멈추었다. 나도 입을 다물었다. 빗소리는 점점 더 거세졌다.

“짜부딘, 사장이 너무 불쌍해.”

“난 사장 죽도록 미웠어. 간쭈 너 때문에 오늘 일 다 망친 거야!”

“난 사장님 돈 쥘 죄리 못하겠어. 사장 돈 없어. 몸 아파, 어머니 아파, 사장 슬퍼.”

“그래도 사장한테 말을 해야 했어.”

“나는 사장님 돈 쥘, 소리 못해. 왜냐, 사장 돈 없어.”

“간쭈, 언제 떠나?”

“모레. 오늘 밤, 내일 밤 자고 모레. 내일은 시내 가서 음악 시디하고 고무장갑하고 소주하고 옷하고 신발하고 여러 가지를 살 거야.”

“간쭈, 넌 너희 나라 가면 뭐할 거야?”

“모르겠어. 가면, 엄마 아버지 누나 여동생 사촌들 만나고 산에 올라 달을 볼 거야. 우리나라 네팔 달 볼 거야. 내가 뭘 할 건지, 달한테 물어 볼 거야. 짜부딘은?”

“여동생이 한국 사람과 결혼했어. 시골이야. 동생이 남편한테 맞았어. 동생 많이 슬퍼. 형이 한국 여자랑 결혼 했어. 형 여자 도망 갔어. 조카 있어. 형이랑 조카 많이 슬퍼. 부모님 돌아가셨어. 우리나라 방글라데시 가도 나는 아무도 없어. 한국에 다 있어. 난 갈 수 없어. 형 다쳤어. 손가락 잘렸어. 조카 살려야 해.”

“짜부딘, 난 한국에서 슬플 때 노래했어. 한국 발라드야. 사장이 막 욕해. 나 여기, 심장 막 뛰어. 손가락 막 떨려. 눈물 막 흘러. 그럼 노래했어. 사랑 못 했어. 억울했어. 그러면 또 노래했어. 그러면 잠이 왔어. 그러면 꿈속에서 달을 봤어. 크고 아름다운 네팔 달이야.”

간쭈가 다시 노래한다. (……)

나는 어둠 속에 몸을 숨긴 채 또 다시 따라 했다. (……)

짜부딘도 노래했다. (……)

노랫소리는 빗소리에 섞여 쌀겨 냄새 가득한 정미소 안으로 스며들었다. (……)

두 사람이 빗속으로 어둠 속으로 사라졌다. 명랑하게 사라졌다. 짜부딘과 간쭈가 사라진 길 너머로 내가 지나온 길이 보였다. 그 길 너머 그 남자네 집이 보였다. (……) 나는 노래 불렀다.

사랑했나 봐 잊을 수 없나 봐 자꾸 생각나 견딜 수가 없어 후회하나 봐 널 기다리나 봐……

나는 정미소를 나뉘었다. 나는 빗속에서 악을 썼다. 눈에서는 눈물이 쏟아졌다. 그러나 나는 노래 불렀다. 저기, 네팔의 설산에 떠 오른 달이 보인다. 나는 달을 향해 나아갔다. 비를 맞으며 천천히, 뚜벅뚜벅, 명랑하게.

- 공선옥, 「명랑한 밤길」 중에서

- 『고등학교 문학』

문제 3

제시문 [가]를 바탕으로 [라]에서 '나'를 비롯한 인물들의 행동이 보여준 도덕적 요소를 설명하시오. 그리고 제시문 [나], [다]의 도덕적 판단 혹은 실천의 공통점을 말한 뒤 그것이 가능한 이유와 근거를 [라]의 도덕적 요소와 관련해서 설명하시오.

<560~700자> [40점]

2022학년도 논술고사 [인문계열II] 기출문제

확인해주세요



- 시험시간은 총 100분이었습니다.
- 실제 시험에는 문제지, 답안지(원고지), 구상지 1매(빈 종이)가 제공되었습니다.
- 답안 작성은 검정색 볼펜으로만 가능합니다. 답안 수정 시에는 수정테이프 또는 원고지 교정법을 활용합니다.

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하십시오.

[가] 우리는 동일한 정보를 책이나 신문, 텔레비전, 인터넷 등의 다양한 매체에서 다양한 방식으로 접할 수 있는 시대를 살고 있다. 여러 매체 자료 중에서 자신에게 필요한 것을 선택하고 올바르게 수용하는 능력을 갖추어야 한다. (……) 올바른 매체 이용을 위해서는 매체 자료가 수용 목적이나 상황과 같은 맥락에 비추어 보았을 때 적절한 것인지도 따져 보아야 한다. 특정한 언어와 요소를 선택하는 행위에는 생산자 자신의 관점과 가치를 드러내려는 의도가 담겨 있다. (……) 따라서 매체 자료를 수용할 때에는 겉으로 드러나는 내용 외에도 그 안에 담긴 생산자의 관점과 가치가 무엇인지를 정확히 파악해야 한다. (……) 매체 자료를 수용할 때에는 출처가 불분명하여 신뢰할 수 없는 정보나 왜곡된 정보, 자극적이거나 불건전한 내용을 담고 있는 경우가 많으므로 수용할 때에는 더욱 주의를 기울여야 한다. 이제는 다양한 형식의 매체 자료에 접근하여 정보를 분석하고 평가하면서 의사소통할 수 있는 매체 문해력이 중요한 시대다.

* 매체 문해력(media literacy): 주로 매체 자료를 분석하고 평가하여 이해하는 능력을 말한다. 최근에는 매체를 활용한 사회적응력까지 포함하는 개념으로 사용한다.

-『고등학교 언어와 매체』

[나] 미세먼지가 날로 기승을 부리면서 호흡기 건강에 대한 관심도 높아지고 있다. (……) 그러나 많은 사람들이 간과하는 것은 호흡기 건강보다 더욱 신경 써야 하는 것이 바로 피부건강이라는 점이다. 화장품 업계 1위인 ㄱ사의 자문단으로 활동하고 있는 A 피부과 김 모 원장은 “미세먼지가 피부에 닿으면 접촉성 피부염이 생기기 쉬우므로, 외출 후 귀가하면 꼼꼼하게 세안해 오염물질을 씻어야 한다.”라고 피부관리의 중요성을 강조했다. 최근 ㄱ사에서 출시한 세안용 제품은 미세먼지를 비롯한 유해물질로 민감해진 피부의 노폐물을 말끔히 씻어 준다. 제품개발에 참여한 ㄱ사 박 모 팀장은 “천연재료를 사용하여 피부에 강한 자극을 주지 않고 세안효과도 뛰어나 소비자들의 반응이 매우 좋다. 세안 후 피부가 촉촉함을 유지하는 것도 큰 장점이다.”라고 밝혔다. 제품에 관한 자세한 내용은 ㄱ사 누리집에서 확인할 수 있다.

- 이 OO 기자 lee **@news.com -
-『고등학교 독서』

[다] 얼마 전 어느 잡지와 인터뷰를 했다. 최근 몇 년간 나에 대한 기사는 거의 암환자 장영희, 투병하는 장영희에 국한되어 있어서 그냥 인간 장영희, 문학선생 장영희에게 초점을 맞춰 줄 것을 조건으로 인터뷰에 응했다. 나는 열심히 문학의 중요성, 신세대 대학생들의 경향 등등을 성의껏 말했다. 그런데 오늘 우송되어 온 잡지를 보니 기사 제목이 ‘신체장애로 천형(天刑)같은 삶을 극복하고 일어난 이 시대 희망의 상징 장영희 교수’였다. ‘천형같은 삶?’ 그 기사의 의도와 상관없이 난 심히 불쾌했다. 어떻게 감히 남의 삶을 ‘천형’이라고 부르는가. 맞다. 나는 1급 신체 장애인이고 암 투병을 하지만 한 번도 내 삶이 천형이라고 생각해 본 적은 없다. (……) ‘이 없으면 있음으로 산다.’는 말이 있듯이 내 나름의 삶의 방식에 익숙해서 그런대로 큰 불편을 느끼지 않고 살아간다.

* 천형(天刑): 죄인에게 하늘이 내리는 벌. 천벌(天罰).

-『고등학교 국어』

[라] 지도는 실제 세계를 일정한 축척으로 다양한 지리정보를 기호나 문자로 표시한 것이다. (……) 과거 중국인은 스스로 세계의 중심이라 여기는 중화사상을 반영하여 중앙에 크게 들어간 ‘화이도’를 그렸다. 우리 조상들이 그런 지도 중 ‘혼일강리역대국도지도’는 조선 전기의 국가경영 자료 확보 목적 외에도 조선 왕조의 정당성을 세계에 알리기 위해 국가 주도로 제작하였다. 중화사상이

있었던 당시의 세계관에 따라 중국을 지도 중앙에 크게 그렸으나, 조선을 상대적으로 크고 자세하게 표현한 점에서 우리 국토를 주체적으로 인식하였음을 알 수 있다. 조선 중기 이후 제작된 ‘천하도는’도교의 영향을 받았으며 지도 중앙에 중국을 그려 넣어 중화사상을 반영하였다.

-『고등학교 세계지리』

문제 1

제시문 [가]를 바탕으로 제시문 [나], [다], [라]의 문제점을 기술하십시오.

<350~400자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하십시오.

[가] 엘릴은 현대 기술 사회의 문제로 컴퓨터와 휴대 전화 등 기계들을 사용해야만 정상적인 사회생활을 할 수 있다는 점, 기술의 사용 여부와 무관하게 우리의 삶이 이미 기술 시스템의 일부가 되어 있다는 점을 꼽는다. 그런데 엘릴은 더 심각한 문제는 현대인들이 자신의 삶이 기술에 종속되어 가고 있는 것을 삶이 더 나아지는 과정, 더 인간적이 되어 가는 과정으로 느낀다는 데 있다고 본다. 또한 그는 기술이 인간의 통제를 벗어나 인간의 자유를 억압하는 방식으로 발전하고 있다고 주장한다. 물론 기술개발에 소비자의 의견이 반영되기도 하고, 특정 기술의 윤리적 문제에 대한 사회적 논의가 일어나기도 한다. 그러나 사회의 여러 가지 요소들이 모두 기술 시스템에 연결되어 있는 상황에서 그런 개별 사례들은 별다른 의미를 갖지 못한다. (……) 몇몇 기술들이 효율성 추구의 관점을 거슬러 인간의 통제하에서 발전한다고 하더라도, 그것은 기술이 자율적이 되는 흐름 속에 곧 묻혀 버리거나 도리어 그 흐름을 돕는 식으로 교묘하게 왜곡될 가능성이 많다.

-『EBS 국어영역 독서』

[나] 프랑스 작가 베르나르 베르베르는 “인공 지능(AI)은 그 자체로 좋은 것도, 나쁜 것도 아니다. 인간이 AI를 어떻게 사용하느냐에 따라 우리의 미래가 달라진다.”라고 말했다. 그는 10년 안에 인간만큼 지능적이고 똑똑한 안드로이드가 개발될 것으로 예측했다. 베르베르는 “이런 기계가 나중에 자아를 인식하게 되면 흥미로워지겠지만 그것은 가능성 중 하나이다. 그 전까지는 그 기계를 프로그래밍한 인간들이 책임을 져야 한다. 인간은 기계 자체에 의해 구원받을 수 없다.”라며 (……) 인간의 책임을 다시 한번 강조했다.

-『고등학교 생활과 윤리』

[다] 제우스는 프로메테우스에게 인간을 창조하라는 명령을 내렸다. 프로메테우스와 에피메테우스는 인간과 그 밖의 동물들에게 그들이 살아가는 데 필요한 능력을 주는 일을 제우스로부터 위임받았다. 에피메테우스가 형을 졸라 이 일을 맡게 되었는데, 각기 동물들에게 용기, 힘, 속도, 지혜 등 각자 스스로 살아갈 수 있도록 선물을 주기 시작했다. 그런데 인간의 차례가 오자 에피메테우스는 이제까지 그의 자원을 몽땅 탕진하였으므로 줄 것이 남아 있지 않았다. 문제를 알게 된 형 프로메테우스는 해결책으로 기술과 하늘의 불을 훔쳐 인간에게 선물했다. 기술과 불의 선물을 받은 인간은 다른 동물보다 더 월등한 존재가 되었다. 이 불을 사용하여 인간은 무기를 만들어 다른 동물을 정복할 수 있었고, 도구를 사용하여 토지를 경작할 수 있었기 때문이다.

-『고등학교 생활과 윤리』

[라] 이것이 있기 때문에 저것이 있고, 이것이 생기기 때문에 저것이 생긴다. 이것이 없기 때문에 저것이 없고, 이것이 사라지기 때문에 저것이 사라진다. 비유하면 세 개의 갈대가 아무것도 없는 땅 위에 서려고 할 때 서로 의지해야 설 수 있는 것과 같다. 만일 그 가운데 한 개를 제거해 버리면 두 개의 갈대는 서지 못하고, 그 가운데 두 개의 갈대를 제거해 버리면 나머지 한 개도 역시 서지 못한다. 세 개의 갈대는 서로 의지해야 설 수 있는 것이다.

-『고등학교 생활과 윤리』

[마] 노자는 “도(道)는 자연을 본받아 어긋나지 않는다.”라고 하여, 천지 만물의 근원인 도의 특성이 인위적으로 강제하지 않고 자연스러움을 따르는 무위자연(無爲自然)이라고 주장하였다. 도가 윤리는 이러한 무위자연을 이상적 삶의 모습으로 제시하여, 무위의 다스림이 이루어지는 소국과민(小國寡民)을 이상 사회로 본다.

* 소국과민: 영토가 작고 인구가 적은 나라.

-『고등학교 생활과 윤리』

문제 2

제시문 [가], [나], [다]에서 인간과 기술의 관계에 대한 공통된 세계관을 찾고, 이 세계관에 대한 각 제시문의 세부적 차이점을 설명하시오. 그리고 이러한 공통된 세계관을 제시문 [라], [마] 각각의 입장에서 비판하시오. <350~400자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 근래 많은 사람이 미디어의 광고에 의지하여 작품이나 책을 고르고 인터넷으로 책을 사고 읽는다. 이는 불과 몇 년 전부터 급격히 확산된 완전히 새로운 읽기의 양상이다. 이러한 큰 변화는 지금까지 보편적이라고 여겨졌던 '서점에서, 정해진 값을 지불하고, 활자로 인쇄된, 책을 사서, 집에서, 혼자, 눈으로 읽는' 책 읽기 방식이 보편적이지도 영원불멸하지도 않다는 것을 새삼 가르쳐 준다. 그러한 책 읽기는 역사의 특정한 국면에서 양식화되고 유행한 일시적이며 특수한 양식일 뿐이다. 너무 익숙해져서 당연하게 여겨진 책의 수용 방식은 사실 한국에서는 19세기에서야 나타났고 20세기에 들어서고도 한참이나 지난 후 본격적으로 일반화되었다.

-『고등학교 독서』

[나] 중세의 수도사들은 글을 베끼는 일을 했다. 글과 그림을 연필로 먼저 그리고 잉크를 사용하여 선화 작업을 한 후에 금박과 색을 입혔다. 숙련된 장인들의 기술 수준이 요구되는 작업이었고, 책 한 권을 제작하는 데 필요한 양피지를 만들기 위해 수백 마리의 양이 필요했다. 당연히 책 가격은 매우 비싸서 교회와 귀족들이 아니라면 살 수 없었다. 더구나 보석이나 세공이 곁들여지는 경우가 많았으니 책을 소유한다는 것은 그 사람의 신분과 재력을 나타내는 것이었다.

-『고등학교 언어와 매체』

[다] 두 평쯤이나 될까 말까 한 좁은 감방 안에서 7, 8명의 식구가, 때로는 십여 명이 넘는 인구(人口)가 똥통과 동거 생활을 하면서 뒤를 볼 때에는 그래도 뒤지가 필요하였다. 그러므로 경찰서에서는 이 불가피한 청구에 응하기 위하여 뒤지를 공급하고 있었다. 원래 뒤지감의 종이를 따로 만들어 한 움큼씩 묶어서 파는 것이 있었지만, 이 당시에는 전쟁 중의 일본이 경제적 파탄에 직면하고 있었으므로 뒤지조차 구하기 어려웠다. (……) 우선 뒤를 자주 보기로 하였다. 설사가 나니까 한 장으로 부족하니, 석 장 너 장씩 달라고 하였다. 가다가는 뒤지를 얻기 위하여 헛뒤**를 보는 일도 있었다. 이렇게 하여 다 각각 얻은 뒤지를 서로 돌려 가며 보는 것이었다.

그러나 이렇게 들여 주는 뒤지만으로는 진정 갈급질***이 나서 못 견딜 지경이었다. 그리하여 다량으로 뒤지를 입수하기에 청소 끈을 이용하는 일이 많았다. 젊은 사람이 청소하러 나가서 마치 담배를 훔쳐 들이듯이, 뒤지를 걸터서**** 감방으로 들어 주곤 하였다. 이와 같이 도둑글을 읽다가 들켜서 뒤지를 빼앗기는 일도 있었고, 뺨을 맞는 일도 한두 번이 아니었다. 그러나 이와 같이 봉변을 당하고도, 그래도 또 잡지 쪽 읽기를 단념하지 못하였다. 이로써 미루어 보면, 사람이 하고 싶어 하는 의욕은 벌을 받거나 모욕을 당하는 것만으로 깨끗이 청산하여 버리지 못하는 것이 역시 인간인가 싶었다. 이런 것도 인력(人力)으로 좌우할 수 없는 본능의 소치*****인 듯하였다. 그 진정한 경지는 실지로 당하여 보지 않고서는 이해하기 어려울 것이다.

* 뒤지: 똥을 누고 밀을 씻어 내는 종이.

** 헛뒤: 거짓으로 똥을 누는 행위.

*** 갈급질: 부족하여 몹시 바라는 것.

**** 걸터서: '걸터들어서'의 뜻인 듯함. '걸터들다'는 '무엇을 찻노라고 이것저것 되는데로 마구 더듬다'의 뜻.

***** 소치: 어떤 까닭으로 생긴 일.

-『고등학교 문학』

[라] 밤에 엘이디(LED) 화면을 들여다보면 우리 몸의 멜라토닌 생성이 방해되어 더 오래 깨어있게 되고, 결과적으로 수면의 질이 저하될 수 있다. 그래서 나는 잠자기 전에는 이런 문제점을 최소화한 전자책 단말기를 사용한다. 전자책 단말기는 대부분의 종이 책보다 가볍고 어둠 속에서 더듬거리며 펜을 찾지 않고도 책을 메모를 할 수 있다. 책에 몰입하다 손에 든 책 잠이 드는 것은 즐거운 경험이다.

새로운 단말기가 잘 만들어졌는지 시험하는 나만의 방법이 있다. 밤에 책을 읽다가 숨사탕처럼 끈적끈적하고 달콤한 잠이 물려와 눈꺼풀이 무거워지면서 저절로 눈이 감기고 전자책 단말기가 손에서 스르르 미끄러져 침대에 떨어지는 것을 느낀다면, 그 제품은 성공한 것이다. 전자책은 잠들기 전 비몽사몽이면서도 묘하게 감각이 예민해지는 순간에, 이성을 떨쳐 버리고 직관을 풀어놓을 수 있는 자유로운 상태로, 가장 좋은 생각을 떠올릴 수 있는 최적의 조건으로 나를 이끌어 간다. 침대에서건 비행기에서건 기차에서건 스스로 그럴 여유를 허락하기만 한다면 누구든 좋은 전자책을 손에 들고 편안하게 잠에 빠져들 수 있을 것이다.

-『고등학교 독서』

[마] 책이 있으면서 남에게 빌려주지 않으면 책 바보다. 자신에게 없는 책을 무슨 수를 써서든 소장하려고 드는 것도 책 바보다. 오직 책을 읽고 인쇄하여 마음이 통하는 고상한 사람에게 주고 뜻이 있는 시골 선비들과도 나누어야지만 책 바보가 아니다. (……) 책에 장서인*을 찍는 법으로 말하자면, 우리나라와 중국은 공사와 아숙**의 측면에서 현저히 다르다. 중국인들은 책을 수집하더라도 유통하는 것을 근본으로 삼는다. 그러므로 그들이 장서인을 찍는 것은 나중에 그 책을 소유할 사람에게 이 책이 누구로부터 전해졌고 누가 평비***하며 읽었는지 알려 주려 해서이다. 비유하자면 서화에 제발문****을 쓰는 것과 같으니 어찌 공정하고 고상하다 하지 않겠는가? 우리나라 사람들은 책을 모을 때 소장하는 것을 근본으로 삼는다. 그래서 반드시 본관과 성명, 자와 호 등 서너 가지 장서인을 무슨 관청의 장부와 같이 거둬들여 찍는다. 그 책이 남의 것이 될까 근심하는 듯하니, 어찌 사사롭고 지속하다 하지 않겠는가?

* 장서인(藏書印): 소장하고 있는 책에 찍어 그 임자를 나타내는 도장.

** 아숙(雅俗): 고상함과 저속함.

*** 평비(評批): 책 또는 글에 자신의 평가와 견해를 붙이는 일.

**** 제발문(題跋文): 책이나 그림 등에 내용을 간추리거나 평하여 써 두는 글.

-『고등학교 독서』

[바] 생물학자 최재천은 자신이 서재를 '통섭원'이라고 부른다. 그곳은 그가 세상과 제자들과 소통하는 장이자, 자연과학과 인문학이 벽을 깨고 통섭되기를 바라는 공간이며, 또 학자들과 진리를 탐하고 서로의 학문에 빠져들기를 바라는 소망의 공간이다. (……) 또 책을 접거나 구기지 않는다. 책에 줄을 긋고 여기저기 쓰는 것을 싫어한다. 쓸 것이 있을 때에는 쪽지를 써서 살짝 끼워 놓는다. 책이 귀했던 어린 시절부터 몸에 밴 습관이다. 서재에 있는 책은 어느 것 하나를 골라잡아 펼쳐도 새것 같지 않은 것이 없다. 어떤 이들은 까다롭다 할지 모르지만, 그에겐 이유가 있다. "여기 있는 책들은 저 혼자 보는 책이 아니거든요. 저와 학생들, 제 주변의 많은 사람들이 보는 것이니 소중히 다뤄야지요. 언젠가는 제 책들이 저와 같은 분야를 공부하는 사람들의 책이 될 테니까요. 대한민국의 어느 도서관도 제가 연구하는 분야에 관해 이만큼의 책을 갖고 있는 곳은 없을 거예요. 저는 제 뒤에 걸어오는 후학들에게 그 도서관 역할을 해 주고 싶어요. 꼭 해 주어야 할 것 같아요." 그에게 서재는 그만의 공간이 아니다. 모두가 공유하는 서재, 모두가 함께 나누고 세상을 탐구할 수 있는 창조의 공간이자 사유의 숲이다.

-『고등학교 독서』

문제 3

제시문 [가]의 '책의 수용 방식'으로 제시문 [나], [다], [라]를 각각 설명하시오. 그리고 제시문 [마]의 화자와 제시문 [바]의 생물학자가 책을 대하는 태도에 나타나는 공통점과 차이점을 기술하시오. <580~700자> [40점]

2021학년도 논술고사 [인문계열] 기출문제

확인해주세요



- 시험시간은 총 100분이었습니다.
- 실제 시험에는 문제지, 답안지(원고지), 구상지 1매(빈 종이)가 제공되었습니다.
- 답안 작성은 검정색 볼펜으로만 가능합니다. 답안 수정 시에는 수정테이프 또는 원고지 교정법을 활용합니다.

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 한글 맞춤법 / 제1장 총칙

제1항 한글 맞춤법은 표준어를 소리대로 적되, 어법에 맞도록 함을 원칙으로 한다.
제2항 문장의 각 단어는 띄어 씀을 원칙으로 한다.

(예시) 현행 맞춤법과 달리 '엄마'라고 쓰면 이 철자는 '엄다', '엷다', '엷따' 등 여러 가지 뜻에 대응하게 된다.
(예시) "여러분도와주세요."는 (……) "여러분도 와 주세요."일까? 아니면 "여러분 도와주세요."일까?

-『고등학교 국어』

[나]



* "맛나?"는 경상도 지역에서 쓰는 말로 "정말이니?", "진짜니?", "그래." 등 다양한 의미로 사용된다.

-『고등학교 국어』

[다] 엄마: 소연아, 친구 생일 선물은 무엇으로 할지 정했니?
소연: 생선은 문상이 최고죠!
엄마: 갑자기 웬 생선? 그리고 문상을 간다고? 누가 돌아가셨니?
소연: 생일 선물로 문화 상품권을 준다고요. 참, 저 내일 버카충하게 만 원만 주세요.
엄마: 버카충? 처음 듣는구나. 그건 무슨 벌레니?
소연: 아이 참, 버스 카드를 충전한다는 말이에요.

-『고등학교 국어』

[라] 마을을 구수한 즐거움에 빠져 은근하니 흥성흥성 들뜨게 하며 / 이것은 오는 것이다 / 이것은 어니 양지귀 혹은 능달 쪽 외따른
산 냇 은행이 에테가리밭*에서 / 하로밤 뽀오한 흰 김 속에 집시 귀 소기름 불이 뿌우현 부엌에 / 산명에** 같은 분틀***을 타고 오
는 것이다 [백석, <국수>에서]

* 에테가리밭: 대어섯 낫 동안 갈 정도 넓이의 밭.

** 산명에: 뽕과의 하나인 '산무에뽕'의 고어.

*** 분틀: 국수틀.

-『고등학교 문학』

문제 1

[가]에 제시된 한글 맞춤법 제1장 제1항에서 한글 맞춤법의 대상을 밝히고 나서 서로 상충되는 두 가지 원리를 설명하고, 제2항의 아래에 제시된 예시를 참조하여 제1항과 제2항을 규정한 궁극적인 목적이 무엇인지 밝히시오. 그리고 [가]가 추구하는 목적을 참조하여 [나]와 [다]에 있는 문제점을 파악하여 제시하고, 그런데도 불구하고 [라]와 같은 문학작품이 쓰인 이유를 밝히시오.

<310~350자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 사람의 인생이 늘 화려한 장밋빛인 것만은 아니다. 누구나 살아가면서 힘든 일을 겪게 마련이다. 그 과정에서 힘든 상황을 이기지 못하고 간혹 극단적인 선택을 하는 경우도 있다. 사람들은 현재의 삶이 고통스러워 죽음을 선택하기도 하고, 어떤 사람들은 자기 신체 결정권을 강조하면서 자살을 정당화하기도 한다.

-『고등학교 생활과 윤리』

[나] 다윈은 각기 다른 모양의 부리를 갖고 있는 핀치 새를 보고 영감을 얻어 생물들이 자연 선택의 과정을 거쳐 환경에 적응한 종만 살아남아 발전한다는 진화론을 주장하는 『종의 기원』을 출판하였다.

-『고등학교 세계사』

[다] 공리주의는 가치 판단의 기준을 효용과 행복의 증진에 두는 사상이다. 그리고 가능한 한 많은 사람의 행복을 최대한 증진할 수 있는지를 옳고 그름의 기준으로 삼는다. 공리주의 윤리를 창시한 사상가인 벤담은 행복을 쾌락으로 보았다. 벤담은 행위의 옳고 그름을 판단할 때, 개인뿐만 아니라 사회적 차원에서도 쾌락의 증가와 고통의 감소를 고려해야 한다고 보았다. 벤담이 제시한 공리의 원리에 따르면, 하나의 행위는 그와 관련된 얼마나 많은 사람들이 얼마나 큰 행복을 얻느냐에 따라 옳고 그름이 결정된다. 그래서 공리의 원리를 최대 다수의 최대 행복의 원리라고 한다.

-『고등학교 윤리와 사상』

[라] 불교에서는 속세에 있는 신남(信男)·신녀(信女)가 지켜야 할 다섯 가지 금계를 오계(五戒)라고 한다. 오계 중 첫 번째 계율인 불살생(不殺生)은 살아 있는 것을 죽이지 말라는 것으로, 다른 생명뿐만 아니라 자신의 생명도 해쳐서는 안 된다는 것을 의미한다. 덧붙여서 기독교에서는 인간의 생명을 신이 주신 선물로 해석한다. 따라서 신의 뜻을 저버리고 자신을 함부로 해쳐서는 안 된다.
-『고등학교 생활과 윤리』

[마] 정인 명령은 “네가 너 자신의 인격에서나 다른 모든 사람의 인격에서 인간을 항상 동시에 목적으로 대하고, 결코 한낱 수단으로 대하지 않도록 그렇게 행위하라.”라고 명한다. 자살하려는 사람은 과연 자신의 행위가 목적 그 자체로서의 인간성의 이념과 양립할 수 있는가를 스스로 물을 것이다. 만약 그가 힘겨운 상태에서 벗어나기 위해 자신의 생명을 파괴하는 것이라면, 그는 자신의 인격을 생이 끝날 때까지 견딜 만한 상태로 보존하기 위한 한낱 수단으로 이용하는 것이다. 그러나 인간은 물건이 아니므로 한낱 수단으로 사용될 수 있는 것이 아니며, 오히려 그의 모든 행위에서 항상 목적 그 자체로 보아야 한다. 그러므로 나는 나의 인격 안에서 인간에 대해 아무것도 처분할 수 없으니, 인간을 불구로 만들거나 훼손하거나 죽일 수 없다.
-『고등학교 생활과 윤리』

문제 2 [가]에서 제시한 사회 문제를 [나]와 [다]의 입장을 통합하여 설명하고, 그 설명의 문제점을 [라]와 [마]의 입장에서 비판하시오. <410~450자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 인공 지능, 드론, 사물 인터넷(IoT), 3D 프린팅 등 이전에 없던 새로운 기술이 등장하면서 새로운 산업 지형도를 만들어 가고 있다. 정보화 사회인 지금보다 훨씬 빠른 통신망을 근간으로 하는 4차 산업 혁명은 융합과 개인화, 맞춤화 등이 키워드이다. 3차 산업혁명과 달리 정보 통신 기술과 오프라인, 정보 통신 기술과 정보 통신 기술 등이 결합하여 생각지도 못한 서비스와 제품이 만들어진다.
-『고등학교 통합사회』

[나] 인더스트리 4.0은 정보 통신 기술과 제조업을 융합하여 국가 경쟁력을 제고하기 위해 2012년 이래 독일 정부와 기업이 힘을 모아 추진하고 있는 국가적 차원의 프로젝트이다. (……) 4차 산업 혁명은 사이버 물리 시스템(CPS)을 바탕으로 제조업에 과학 기술을 결합하여 완전한 자동 생산 체계가 구축되는 것을 말한다. 즉 인더스트리 4.0은 곧 4차 산업 혁명을 의미하는 것이다. 4차 산업혁명은 현재 정보 사회로 진입하고 있는 세계가 가장 주목하고 있는 산업 분야의 거대한 흐름으로, 보다 빠르고 정확하게 제품을 개발하고 제조 원가를 낮출 뿐 아니라 생산 과정에서의 산업재해를 최소화하는 등의 긍정적 효과를 기대할 수 있다. 이처럼 생산 환경이 급격하게 변화하는 데 적극적으로 대응하지 않는다면 기존의 제조업이 경쟁력을 상실하게 됨에 따라 기업이 연쇄적으로 도산하거나 대량 실업이 발생할 수 있을 것이다.
-『고등학교 사회·문화』

[다] 최근에는 가상 현실로 삶의 공간 개념이 확대되고 있다. 그리고 생명 공학은 난치병 치료와 회생 불가능한 환자의 생명을 연장하는 데 이바지함으로써 미래의 산업 발전을 주도할 것으로 예측된다. (……) 그러나 과학 기술 발달에 따른 미래 사회에는 부정적 측면도 전망된다. 정보 통신 기술에 따른 정보 격차, 전자 감시 체계, 개인 정보 유출, 인터넷 중독 등과 같은 문제가 심화될 수 있다. 또한 생명 공학의 발달로 인간의 정체성과 도덕적 가치의 혼란이 발생할 수 있다. 한편, 생태계의 변화 속도 역시 빨라질 것으로 예측된다. (……) 최근의 환경 문제는 국가나 지역의 수준을 넘어서 전 지구적 차원에서 인류의 생존을 위협하고 있다.
-『고등학교 통합사회』

[라] ‘로봇에 세금을 부과해야 한다’는 논제에 대한 토론
찬성: 과거와 달리 현재는 산업 구조가 고도화되어 직업 재교육의 과정도 복잡해졌습니다. 영국의 경제학자 홀데인은 로봇 도입으로 미국 내 8,000만 개 일자리가 위기에 처했으며, 이 중 대부분이 상대적으로 교육을 덜 받은 저소득 단순 노동직이라고 예상했습니다. 이는 새로운 일자리가 생기더라도 실직자들이 재취업 기회를 얻기 힘들고, 빈곤층으로 전락할 수 있다는 것을 의미합니다. 로봇에 세금을 부과하면 실직한 노동자의 재교육 비용과, 빈부 격차에 따른 복지 재원을 확보할 수 있을 것입니다. 따라서 저희는 로봇에 세금을 부과해야 한다고 생각합니다. (……)
반대: (……) 첫째, 세금을 부과하면 로봇의 도입이 늦어져 새로운 산업과 로봇 기술의 발전이 저해될 수 있기 때문입니다. 산업 혁명 시절 방적기나 증기 기관에 세금을 부과했다면 산업 발달이 늦어졌을 것입니다. 둘째, 로봇만을 실직의 주범으로 몰아 과세하는 것은 형평성에 어긋나기 때문입니다. 항공기 탑승권 발급 기계나 은행의 현금 인출기도 노동자의 실직을 유발했지만, 세금을 부과하지는 않았습니다.
-『고등학교 화법과 작문』

[마] 기본 소득 제도는 직업 유무에 상관없이 정부가 모든 국민에게 일정한 액을 나눠주는 정책을 말한다. 일을 하지 않아도 정부가 돈을 주겠다는 개념은 자본이 노동력을 급속히 대체하는 자동화 사회 때문에 나왔다. 세계경제포럼(WEF)은 2020년까지 인공 지능(AI) 등 로봇이 노동 현장에 투입되면서 향후 500만 개의 일자리가 사라질 것으로 전망했고, 경제 협력 개발 기구(OECD)는 이미 미국 일자리의 9%가 사라질 위기에 처했다고 진단했다. 인공 지능과 로봇이 많은 부분을 담당하게 되면 대다수 근로자는 일자리를 잃게 되고, 소득이 없으며 소비를 할 수도 없다. 즉 비자발적 실업으로 인해 절대적 빈곤이 늘어날 수 있다는 분석이다.
-『고등학교 사회·문화』

[바] 기업은 생산 활동을 통해 국민 경제에 필요한 재화와 서비스를 공급하고 이윤을 극대화하지만, 그 과정에서 혁신을 통해 사회를 더 풍요롭게 한다. 나아가 여러 가지 사회 공헌을 통해 사회적 책임을 다하려고 노력하기도 한다. (……) 기업이 정신이 충만한 기업가는 새로운 사업 영역을 창출하고 신제품 개발에 도전하며, 새로운 시장 개척에 앞장선다. (……) 한 사회에 기업가 정신이 충만한 혁신적인 기업가가 많을수록 그 사회의 경제는 활력이 넘친다. 소비자는 품질이 개선된 상품과 새로운 상품들을 소비할 수 있으며, 노동자들은 새로운 분야에서 취업의 기회가 확대된다. 정부는 시장의 불완전성을 보완함으로써 시장 경제가 원활히 작동할 수 있도록 법적·제도적 기반을 제공한다. (……) 정부는 조세와 정부 지출을 통해 자원의 효율적 배분, 소득 재분배, 경제 안정화 등 다양한 기능을 수행한다. (……) 시장의 한계는 시장 실패 외에 소득 분배 불평등이나 급격한 경기 변동에서도 드러난다. 정부는 시장 실패의 개선뿐만 아니라 시장의 문제점을 보완하기 위해 시장에 개입한다. 그러나 정부의 개입이 문제를 충분히 해결하지 못하거나 오히려 이를 악화시키기도 하는데, 이를 정부 실패라고 한다.
-『고등학교 경제』

문제 3 제시문 [가], [나], [다]에 나타난 4차 산업 혁명의 장점과 단점을 요약하고, [바]의 기업과 정부의 역할에 대한 내용을 적용하여 [라]의 로봇세와 [마]의 기본 소득 제도와 같은 조세와 보조금을 통한 정부의 개입 정책에 대해 찬성 또는 반대의 의견을 제시하시오. <650-700자> [40점]

2021학년도 논술고사 [인문계열II] 기출문제

확인해주세요



- 시험시간은 총 100분이었습니다.
- 실제 시험에는 문제지, 답안지(원고지), 구상지 1매(빈 종이)가 제공되었습니다.
- 답안 작성은 검정색 볼펜으로만 가능합니다. 답안 수정 시에는 수정테이프 또는 원고지 교정법을 활용합니다.

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하십시오.

[가] 국외를 떠돌다 어렵게 국내로 돌아온 우리의 소중한 문화유산이 있다. 신미양요 때 미군이 빼앗아 간 어재연 장군의 수자기는 미군 해군 사관 학교 박물관에, 병인양요 때 프랑스군이 약탈해 간 외규장각 도서는 프랑스 국립 도서관에 보관되다가 우여곡절 끝에 2007년과 2011년에 고국으로 돌아왔다. 하지만 이 두 문화유산은 완전 반환된 것이 아니다. 어재연 장군의 수자기는 2년마다 갱신해 대여 기간을 연장하는 ‘장기 대여’ 방식으로, 외규장각 도서는 5년마다 갱신하는 ‘영구 임대’ 형식으로 돌아왔다. 아직도 수많은 약탈 문화재가 국외에 흩어져 있다. 약탈 문화재는 원소유국에 반환하는 것이 원칙이지만, 이를 보유한 국가들은 자국의 법을 내세워 완전 반환에 소극적이다.

-『고등학교 한국사』

[나] 서구 열강과 일본의 이권 침탈 경쟁이 치열해지는 가운데, 크리스티교에 대한 중국인의 반감도 커졌다. 이러한 상황에서 청 왕조를 도와 서양 세력을 몰아내자는 의화단 운동이 일어났다. 의화단은 교회와 철도를 파괴하고 외국 공사관까지 공격하였다. 청 정부도 부청명양을 내세운 의화단을 이용하여 서구 열강에 대항하려고 하였다. 그러나 서구 열강과 일본은 연합군을 조직하여 의화단 진압에 나섰다, 그 과정에서 베이징을 점령하였다. 청 정부는 연합군과 신축 조약(베이징 의정서)을 체결하여 배상금을 지급하고 외국 군대의 베이징 주둔을 허용하였다(1901).

-『고등학교 동아시아사』

[다] 오늘날 국제 사회의 여러 국가는 정치, 경제, 역사 등 다양한 영역에서 분쟁을 겪고 있다. 그런데 이러한 분쟁을 물리적 힘에 의한 방식으로 해결하려 하면 분쟁 당사국 모두에 큰 피해를 가져올 수 있다. 따라서 국제 분쟁은 평화적 수단으로 해결되는 것이 바람직하다. 국제 분쟁의 평화적 해결 방법에는 크게 외교적 해결과 사법적 해결이 있다. 외교적 해결은 분쟁 당사국이 충분한 논의와 이견 조율을 거쳐 분쟁 해결의 원칙이나 절차에 합의하고, 협상을 통해 해결책을 마련하는 방식이다. 이는 당사국이 직접 양보와 타협을 통해 원만한 합의를 이끌어 내는 방식이라는 점에서 우선적인 국제 분쟁의 해결 방식이라고 할 수 있다.

당사국 간의 협상이 원만히 이루어지지 않을 때 국제기구와 같은 제3자의 도움을 활용하는 방법도 외교적 해결이라 할 수 있다. 최근에는 무역 관련 분쟁이 증가하면서 세계 무역 기구와 같은 경제 분야의 국제기구를 활용하여 분쟁을 해결하는 경우가 늘고 있다. 분쟁 당사국이 외교적으로 적절한 해결 방법을 찾지 못했을 때, 국제 사법 재판소와 같은 국제 사법 기관에 제소하여 분쟁을 해결하는 사법적 해결 방법도 있다. 이러한 방식은 분쟁 당사국의 이해관계를 떠나 국제법을 적용하여 분쟁을 해결하기 때문에 비교적 공정한 해결을 기대할 수 있으나, 분쟁 당사국이 판결에 불복할 경우, 판결 결과를 강제하기 어렵다는 한계가 있다.

.....

그리고 정부의 공식적 외교뿐만 아니라 문화, 예술, 환경, 스포츠 등 다양한 분야에서 민간 외교 자원을 적극적으로 활용할 필요가 있다. 상당수의 국제 문제는 각국 정부뿐만 아니라 시민 단체, 다국적 기업, 지방 자치 단체 등이 함께 힘을 모을 때 효과적으로 풀 수 있다. 따라서 우리 외교가 더욱 힘을 발휘하기 위해서는 다양한 국제 행위 주체가 지닌 외교적 역량을 적극적으로 활용해야 한다.

-『고등학교 정치와 법』

[라] 민주주의는 자유롭고 평등한 시민들이 공공의 문제 해결을 위해 정치에 참여하고 연대할 때 발전할 수 있다. 그러한 시민의 역량이 정치 발전의 원동력이기 때문이다. 그리고 이를 바탕으로 정치적 평등을 실현할 때, 민주주의는 온전히 구현될 수 있다.

.....

민주주의의 이상을 실현하려면, 시민들이 책임감을 지니고 공공의 문제를 해결하는 데 적극적으로 참여해야 한다. 그리고 사회적 갈등을 풀어 가는 과정에서도, 상호 존중에 뿌리를 두고 공공의 가치와 공동선에 관한 관심을 공유할 수 있어야 한다. 나아가 개인이나 집단 간의 갈등을 다룰 때 양자의 관점을 두루 살피며, 숙의할 수 있는 능력을 갖추어야 한다.

-『고등학교 윤리와 사상』

문제 1

[다]의 관점에서 [나]에서 언급한 의화단 운동을 비판하고, [가]의 문제를 해결하기 위해 정부와 시민이 해야 할 일을 [다]와 [라]를 바탕으로 서술하십시오. <360~420자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하십시오.

[가] 한 국가의 전체적인 경제 활동 수준은 확장과 수축을 반복하며 변화하는데 이를 경기 변동이라고 한다. 경기가 확장하는 시기에는 투자와 고용이 늘어나고 국민 소득이 증가한다. 반면에 경기가 수축하는 시기에는 투자가 감소하고 실업이 증가하며 국민 소득이 감소한다.

정부는 경제 성장, 물가 안정, 고용 창출 등을 위해 정부 지출과 조세를 조절하여 총수요를 관리하는데 이를 재정 정책이라고 한다. 정부는 시장에서 다양한 재화와 서비스를 구입하며 교육이나 국방과 같은 공공재를 공급하기도 한다. 이 과정에서 정부 지출이 발생하는데 경기 상황에 따라 정부 지출을 늘리거나 줄임으로써 경기 안정을 도모할 수 있다.

-『고등학교 경제』

[나] 중앙은행이 통화량이나 이자율을 조절하여 경기를 안정화하는 정책을 통화 정책(금융 정책)이라고 한다. 통화량은 시중에 유통되는 화폐의 양이다. 통화량이 증가하면 화폐 가치의 하락으로 이자율이 낮아지고, 통화량이 감소하면 화폐 가치의 상승으로 이자율이 높아진다. 이러한 통화량과 이자율의 변동은 가계의 소비와 기업의 투자에 영향을 주어 총수요를 변화시킨다. 중앙은행이 통화량이나 이자율을 조절하는 방법에는 공개 시장 운영, 지급 준비(금) 제도, 여·수신 제도 등이 있다.

-『고등학교 경제』

[다] 2013년부터 돈 풀기 전략으로 경기 부양을 시도했던 일본은행이 현행 정책을 앞으로도 유지하겠다고 밝혔다. 일본은행 총재는 임금 상승에 따른 경기 활성화가 머지않았으며 당장 정책을 바꾸지 않겠다고 하였다. 일본은행 총재는 비록 기업의 임금 상승이 더딘 하지만 진척이 있다며 “한번 임금 인상이 확산되면 기업과 가계의 중장기 물가 상승 기대감이 점진적으로 오르면서 실제 물가 상승률도 2% 목표에 가까워지게 될 것”이라고 예상하였다.

-『고등학교 경제』

[라] 지난달 15~29세 청년 실업률이 10.9%를 기록하였다. 지난 2월 이후 석 달째 두 자릿수를 나타냈다. 통계청이 발표한 4월 고용 동향에 따르면 지난달 청년 실업률은 4월 기준으로 역대 최고치를 기록하였다. 특히 2~4월 청년 실업률은 월별 기준으로 사상 최고치를 이어 가고 있다.

-『고등학교 사회·문화』

[마] 영화 <쇼퍼홀릭>의 주인공 레베카는 명품의 유혹 앞에 한없이 나약해져서 마음에 드는 물건이 눈에 띄면 어느새 지갑에서 신용 카드를 꺼내 든다. ……

많은 사람이 마치 자신의 소득인 양 신용 카드를 쓰지만, 내 지갑에 꽂혀 있는 신용 카드라고 하더라도 내 돈은 아니다. …… 신용 카드는 현금 없이도 물건을 사고 돈을 빌릴 수 있어 다양한 선택의 기회를 제공하지만, 그 편리함만큼이나 금전 감각을 무디게 만들어 나도 모르는 사이에 빚더미에 오르게 할 수 있는 위험성도 지니고 있다.

-『고등학교 통합사회』

문제 2

[다]와 [라]의 경제 상황을 개선하기 위해 [가]와 [나] 중 각기 적합한 정책 수단을 선택하여 설명하시오(조건: [가]의 경우 정부지출과 조세정책으로 [나]의 경우 공개 시장 운영, 지급 준비(금) 제도, 여·수신 제도로 나누어 투자, 고용, 물가, 국민 소득에 미치는 영향에 대해 기술하시오). 그리고 [마]를 참고하여 재정정책과 통화정책의 부정적 측면에 대해 서술하시오. <420~480자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 나는 '나'를 허투루 간수했다가 '나'를 잃은 사람이다. 어렸을 때는 과거 시험을 좋게 여겨 그 공부에 빠져 있었던 것이 십 년이다. 마침내 조정의 벼슬아치가 되어 사모관대*에 비단 도포를 입고 백주 대로를 미친 듯 바쁘게 돌아다니며 십이 년을 보냈다. 그러다 갑자기 상황이 바뀌어 친척을 버리고 고향을 떠나 한강을 건너고 문경 새재를 넘어 아득한 바닷가 대나무 숲이 있는 곳에 이르러서야 멈추게 되었다. 이때 '나도' 땀을 흘리고 숨을 몰아쉬며 허둥지둥 내 발뒤꿈치를 쫓아 함께 이곳에 오게 되었다. 나는 '나'에게 말했다.

“너는 무엇 때문에 여기에 왔는가? 여우나 도깨비에게 홀려서 왔는가? 바다의 신이 불러서 왔는가? 너의 가족과 이웃이 소내**에 있는데, 어찌서 그 본고장으로 돌아가지 않는가?”

그러나 '나'는 멍하니 끄떡도 하지 않고 돌아갈 줄을 몰랐다. 그 안색을 보니 마치 얽매인 게 있어 돌아가려 해도 돌아갈 수 없는 듯했다. 그래서 '나'를 붙잡아 함께 머무르게 되었다.

이 무렵, 내 둘째 형님 또한 그 '나'를 잃고 남해의 섬으로 가셨는데, 역시 '나'를 붙잡아 함께 그곳에 머무르게 되었다.

유독 내 큰형님만이 '나'를 잃지 않고 편안하게 수오재에 단정히 앉아 계신다. 본디부터 지키는 바가 있어 '나'를 잃지 않으신 때문이 아니겠는가? 이것이야말로 큰형님이 자신의 서재 이름을 '수오'라고 붙이신 까닭일 것이다. 일찍이 큰형님이 말씀하셨다.

“아버지께서 나의 자(字)를 태현(太玄)***이라고 하셨다. 나는 홀로 나의 태현을 지키려고 서재 이름을 '수오'라고 하였다.”

이는 그 이름 지은 뜻을 말씀하신 것이다.

맹자께서 말씀하시기를, “무엇을 지키는 것이 큰일인가? 자신을 지키는 것이 큰일이다.”라고 하셨는데, **참되도다**, 그 말씀이여!

드디어 내 생각을 써서 큰형님께 보여 드리고 수오재의 기문(記文)으로 삼는다.

* 사모관대: 예전에 벼슬아치가 입던 옷과 모자.

** 소내: 현재 경기도 남양주시 조안면 능래리, 작가의 고향임.

*** 태현(太玄): 심오하고 현묘한 이치, 또는 '눈에 보이지 않는 우주의 본질을 뜻함.

-『고등학교 독서』

[나] 「수오재기」는 다산 정약용이 큰형님인 정약현이 서재에 붙인 이름의 의미에 대해 쓴 글이다. 글쓴이는 '나'를 외부 환경이나 세상의 유혹에 흔들리기 쉬운 **현상적 자아**와 어떤 상황에서도 흔들리지 않는 **본질적 자아**로 구분하고, 본질적 자아인 '나'를 지켜야 함을 이야기한다. 한편 이 글은 한문 문학 양식 가운데 하나인 '기(記)'에 해당한다. '기(記)'는 글쓴이가 겪은 어떤 사건이나 경험을 기록한 것으로, 교훈이나 깨달음을 주는 글이 많다. 이 글도 글쓴이의 경험을 바탕으로 삶에 대한 성찰을 제공함으로써 독자들이 자신의 삶을 되돌아보고, 삶에서 지켜야 할 것을 생각하게 한다.

-『고등학교 독서』

[다] 창밖에 밤비가 속살거리/ 육첩방은 남의 나라, // 시인이란 슬픈 천명인 줄 알면서도 / 한 줄 시를 적어 볼까, // 땀내와 사랑내 포근히 품긴 / 보내 주신 학비 봉투를 받아 // 대학 노트를 끼고 / 늙은 교수의 강의 들으러 간다. // 생각해 보면 어린 때 동무를 / 하나, 둘, 죄다 잃어버리고 // 나는 무얼 바라 / 나는 다만, 홀로 침전하는 것일까? // 인생은 살기 어렵다는데 / 시가 이렇게 쉽게 씌어지는 것은 / **부끄러운 일이다**. // 육첩방은 남의 나라 / 창밖에 밤비가 속살거리는데, // 등불을 밝혀 어둠을 조금 내몰고, / 시대처럼 올 아침을 기다리는 최후의 나, // 나는 나에게 작은 손을 내밀어 / 눈물과 위안으로 잡는 최초의 악수. <윤동주, 「쉽게 씌어진 시」>

-『고등학교 문학』

[라] 삶의 의미를 묻는 사람과 그렇지 않은 사람의 삶은 큰 차이가 있다. 자신의 행위를 성찰하는 사람은 잘못을 고칠 수 있고, 더 나은 삶을 살아가 수 있기 때문이다. 윤리적 성찰은 자신의 도덕적 경험을 바탕으로 반성적 사고를 하고, 도덕적 삶의 실천 방향을 결정하는 활동이다. 도덕적 탐구가 사회의 각종 윤리 문제에 대한 이해 및 분석에 중점을 둔다면, 윤리적 성찰은 도덕적 주체의 도덕성에 중점을 둔다. 하지만 도덕적 탐구와 윤리적 성찰은 모두 도덕적 행위의 실천을 추구한다는 점에서 그 지향점이 같다. 특히 **윤리적 성찰은 도덕적 주체로서 내가 무엇을 해야 하고, 어떻게 살아야 하는지의 문제를 해명하므로 개인의 도덕성과 도덕적 정체성을 형성하기 위해서 반드시 필요하다**.

-『고등학교 생활과 윤리』

문제 3

[나]의 현상적 자아와 본질적 자아의 개념을 활용하여 [라]의 '개인의 도덕성과 도덕적 정체성 형성을 위해 반드시 필요한' 윤리적 성찰 행위를 [가]와 [다]에 적용하여 설명하시오(조건: [가]와 [다]에서 밑줄 친 단어를 통해 특성이 대비되도록 하시오).

<540~600자> [40점]

2020학년도 논술고사 [인문계열] 기출문제

확인해주세요



- 시험시간은 총 100분이었습니다.
- 실제 시험에는 문제지, 답안지(원고지), 구상지 1매(빈 종이)가 제공되었습니다.
- 답안 작성은 검정색 볼펜으로만 가능합니다. 답안 수정 시에는 수정테이프 또는 원고지 교정법을 활용합니다.

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하십시오.

[가] 플라톤의 이상주의 윤리는 이데아(idea)의 세계와 현실의 세계라는 구분을 바탕으로 한다. 그에 따르면 이데아는 사물의 불변하는 본질이다. 예를 들어 현실에는 아름다운 사람, 아름다운 노을, 아름다운 그림 등이 존재하는데 이때 이 모든 것들을 아름답게 만드는 것, 즉 아름다움의 본질이 아름다움의 이데아이다. 마찬가지로 현실에 존재하는 수많은 삼각형을 삼각형이도록 하는 삼각형의 본질이 삼각형의 이데아이다. 반면 우리가 현실에서 보는 아름다움이나 삼각형은 불완전한 것으로서 이데아를 모방한 그림자에 불과하다. 플라톤은 이러한 이데아와 현실의 관계를 동굴의 비유를 통해서 보다 구체적으로 설명한다.

우리는 평생 동안 계속 동굴 안에 묶여 있는 죄수와 같아서 오직 우리 앞에 놓여 있는 동굴의 벽면만을 쳐다볼 수 있다. 그리고 죄수들 뒤에 있는 담 위로 사람들과 여러 동물들의 상이 지나가게 되어 벽면에는 그들의 그림자만 비치게 되며 담의 뒤쪽에는 빛의 근원이 되는 불이 타오르고 있다. 벽면의 그림자 외의 다른 어떤 것도 보지 못하고 그림자가 비치게 되는 체계를 전혀 알지 못하는 죄수들은 그림자가 진정한 사람과 동물이라고 굳게 믿을 것이다. - 플라톤, “국가”

위의 동굴의 비유를 통해 알 수 있는 것처럼, 그림자는 이데아를 어느 정도 반영하기는 하지만 이데아 그 자체는 아니다. 그림에도 동굴에 갇힌 이들은 오로지 그림자의 모습만을 보기 때문에 그림자를 사물의 불변하는 본질, 즉 이데아로 착각한다. 따라서 플라톤은 그림자의 세계에서 벗어나 참된 실재*인 이데아의 세계로 나아가야 한다고 주장하였다.

* 실재(實在): 실제로 존재함 또는 사물의 본질적 존재

-『고등학교 윤리와 사상』

[나] 아리스토텔레스는 플라톤의 아카데메이아* 학당에서 오랜 기간 머물면서 그의 사상에 많은 영향을 받았다. 그는 플라톤의 영향을 받아 인간과 사회의 본질에 대한 깊은 관심을 보였으며, 인간의 이성을 중심으로 하는 윤리 사상을 전개하였다. 하지만 그의 윤리 사상은 플라톤과는 달리 이상과 더불어 현실을 중시하는 방향으로 나아갔다. 다음 그의 글을 살펴보자.

실재로서 존재하는 것(실체)과 그것이 실재하도록 하는 것(이데아)이 서로 분리되어 존재한다는 것은 불가능하다. 어떻게 사물들의 실체인 이데아가 실재 존재하는 사물과 분리되어 존재할 수 있겠는가? -아리스토텔레스, “니코마코스 윤리학”

이처럼 아리스토텔레스는 플라톤이 이데아의 세계와 현실의 세계를 구분한 것을 비판하면서, 이 세상은 수많은 개별적인 실체들로 이루어진 하나의 세계라고 주장하였다. 따라서 그는 선(善) 또한 이데아의 세계가 아닌 우리가 사는 현실 세계에 존재하며 현실 세계에서 실현되어야 하는 것이라고 주장하였다.

(……) 그에 따르면 인간이 진정한 행복을 누리기 위해서 필요한 것은 덕(德)이 있는 삶이다. (……) 아리스토텔레스는 이러한 덕의 실현에 있어 사회적 측면도 중요하다고 보았다. 덕이 있는 사람이 되기 위해서는 공동체의 구성원으로서 사회적 책무에 충실해야 하며, 따라서 사회 내에서 주어지는 의무와 바람직한 역할을 고려하는 것이 마땅하다고 보았기 때문이다.

* 아카데메이아(Acadēmeia): 기원전 387년경에 플라톤이 고대 그리스의 아테네 교외에 세운 학교

-『고등학교 윤리와 사상』

[다] 제작년이던가 여름날에 있었던 일이다. 날씨가 화창하여 밀린 빨래를 해치웠다. 성미가 비교적 급한 나는 빨래를 하더라도 그 날로 풀을 먹여 다녀야지 그렇지 않으면 찻찻해서 심기가 홀가분하지 않다. 그날도 여름 옷가지를 빨아 다리고 나서 노곤해진 몸으로 마루에 누워 쉬려던 참이었다. 팔베개를 하고 누워서 서가래 끝에 열린 하늘을 무심히 바라보고 있었다. 하, 이것 봐라 하고 나는 벌떡 일어나, 이번에는 가랑이 사이로 산을 내다보았다. 우리들이 어린 시절 동무들과 어울려 놀이를 하던 그런 모습으로.

그건 새로운 발견이었다. 하늘은 호수가 되고, 산은 호수에 잠긴 그림자가 되었다. 바로 보면 굴곡이 심한 산의 능선이 거꾸로 보니 훨씬 유장하게* 보였다.

그리고 숲의 빛깔은 흰색이 날날이 분해되어 멀고 가까움이 선명하게 드러나 얼마나 아름다운지 몰랐다. 나는 하도 신기해서 일어서서 바로 보다가 다시 거꾸로 보기를 되풀이했다.

이러한 동작을 누가 지켜보고 있었다면 필시 미친 증으로 여겼을 것이다. 그러나 여기에서 나는 새로운 사실을 캐낼 수 있었다. 우리가 일상적으로 사람을 대하거나 사물을 보고 인식하는 것은 틀에 박힌 고정 관념(固定觀念)에 지나지 않는다. 그렇기에 이미 알아 버린 대상에서는 새로운 모습을 찾아내기 어렵다. 아무게 하면, 자신의 인식 속에 들어와 이미 굳어 버린 그렇고 그런 존재로밖에 볼 수가 없는 것이다. 이걸 얼마나 그릇된 오해인가. 사람이나 사물은 끝없이 형성되고 변모하는 것인데.

그러나 보는 각도를 달리함으로써 그 사람이나 사물이 지닌 새로운 면을, 아름다운 비밀을 찾아낼 수가 있다. 우리들이 사물에게 생각하는 그저 그렇고 그런 사이로 할지라도 선입견에서 벗어나 맑고 따뜻한 ‘열린 눈’으로 바라본다면 사물한 관계의 틀에 생기가 돌 것이다.

* 유장(悠長)하게: 길고 오래, 급하지 않고 느릿하게.

-『고등학교 문학』

[리] 불교에서는 인간을 무명*의 그늘에 가리어 탐내고 성내고 어리석은 탓에 잘못을 저지르며 고통 속에서 사는 존재로 파악하였다. 따라서 인간은 올바른 수행을 통해 자신의 참모습을 깨달아야 이상적 인간이 될 수 있다고 보았다.

특히 대승 불교에서는 이처럼 깨달음을 위해 정진하며, 중생에게 자비를 베푸는 이상적 인간상을 보살(菩薩)이라고 불렀다. 보살은 위로는 깨달음을 추구하면서 아래로는 중생을 구제하고자 자기의 모든 것을 베푸는 존재이다.

* 무명(無明): 불교의 가르침을 알지 못하는 세속의 무지한 견해를 뜻한다. 무명은 삼독(탐욕, 분노, 어리석음)과 함께 인간이 지닌 근본 번뇌 중 하나이며 윤회의 원인이기도 하다.

-『고등학교 윤리와 사상』

문제 1

[가]와 [나]의 차이점을 설명하고, [가]와 [리], [나]와 [리]의 유사점을 각각 서술한 후, [가]를 바탕으로 [다]의 작가의 관점을 설명하십시오. <320~400자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하십시오.

[가] “바람직한 대지 이용을 오직 경제적 문제로만 생각하지 마라. 모든 물음을 경제적으로 무엇이 유리한가의 관점뿐만 아니라 윤리적·심미적으로 무엇이 도덕적으로 옳은지의 관점에서 검토하라. 생명 공동체의 통합성과 안정성, 그리고 아름다움의 보전에 이바지한다면 그것은 옳다.” -레오폴드

생태 중심주의는 자연의 가치가 인간의 필요와 유용성을 기준으로 측정되어서는 안 된다고 강조한다. 그들은 자연이 본래 가지고 있는 본성과 권리를 인간과 동등한 것으로 여긴다. 즉 인간과 자연은 일종의 평등한 윤리적 관계를 맺어야 한다는 것이다. 이렇듯 생태 중심주의는 ‘자연은 인간을 위한 수단적 대상이며 인간은 자연을 지배할 수 있다.’라는 관점에서 벗어나 자연 자체의 가치를 인정함으로써 인간과 자연의 조화를 추구한다. (……)

생태 중심주의자들의 주장을 요약하면 첫째, 인간이나 다른 생명체는 서로 독립적으로 존재하지 않고 상호 관련되어 있으며, 인

간은 다른 생명체와 마찬가지로 지구 환경의 구성원일 뿐이다. 둘째, 인간은 전체 생태계의 일부에 불과하며 전체 생태계와 조화를 이루어야 한다. 셋째, 전체 생태계는 다양하며 다양성은 생태계의 혼란이 아니라 복잡성을 나타내는 것이다. 넷째, 자연의 모든 생명은 각각 나름대로의 방법으로 자신에게 가장 바람직한 것을 추구한다.

-『고등학교 생활과 윤리』

[나] “과학의 목적은 자연을 인간의 척도에 맞도록 변형함으로써 인간의 활동 영역을 넓히는 것이다. 예를 들면 동물을 해부하고 실험하는 것은 인간의 육체에 담긴 비밀을 밝히는 도구로 활용하기 위해서이다.” -베이컨

인간 중심주의는 도구적 자연관에 의거하고 있다. 즉 자연을 인간의 관점에서 재단함으로써 자연의 가치를 인간에게 편리한 도구로서 인정하는 것이다. 도구적 자연관을 받아들이고 있는 인간 중심주의자들은 인간의 가치를 중요시하고 인간 이외의 다른 모든 자연의 존재들을 인간의 목적을 위한 수단으로 활용할 수 있다고 주장한다. 인간 중심주의는 첫째, 인간이 모든 물질을 비롯한 다른 생물과 구별되는 유일한 존재라고 여긴다. 둘째, 오직 인간만이 자율적 존재이며 가치를 선택하고 도덕적 행위를 결정할 수 있는 윤리적 동물이라고 여긴다. (……)

인간 중심주의자들은 자연에 대한 인간의 의무와 책임을 설명하기 위해서 별도의 생태 윤리 이론을 도입하는 것을 반대한다. 즉 환경 문제에 대한 결정이 필요할 때 인간 존중, 인간의 기본적 권리, 정의, 자유 등 기존의 윤리 이론에서 논의된 사항만을 참조하여 충분히 결정할 수 있고, 그것을 근거로 하여 도덕적으로 수용가능한 해결책을 만들어 낼 수 있다고 본다. 이 관점에 의하면, 자연에 대한 우리의 도덕적 의무는 오직 인간의 권리를 존중하고 인류의 복지에 기여하는 한에서 부과된다.

-『고등학교 생활과 윤리』

문제 2

제시문에 등장하는 두 대립하는 자연관을 다음 유의사항에 따라 서술하시오.

<유의사항>

- [가]의 입장을 기반으로 [나]를, 또는 [나]의 입장을 기반으로 [가]를 조합해야 함.
- 위 과정에서 자신의 입장 선택, 상대 입장의 부분적 수용, 그리고 그에 따른 자신의 입장의 부분적 변형을 반드시 반영하여 서술해야 함.

<320~400자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 다음 경우를 생각해 보자. 어떤 노예 소유주가 철학적 소양을 지닌 노예와 인권에 관하여 토론하였다. 그들은, 토론의 결과, 인간은 자기 자신을 자유롭게 처분할 수 있고, 나아가 다른 사람들과 평등한 관계 속에서 자유로운 권리를 인정받을 수 있을 때만 비로소 참된 인간으로서, 인간답게 존재한다는 결론에 함께 도달하였다. 대화가 끝나자 주인은 흡족한 마음으로 노예를 다시 일터에 보냈다.

이 가상적 논증에서 노예 소유주는 이론적 의미에서의 자유가 무엇인지를 확실히 이해하고 있다. 그러나 우리는 그가 자유의 본질적인 면을 오해하고 있다고 말하지 않을 수 없다.

-『고등학교 생활과 윤리』

[나] 철학을 이론 철학과 실천 철학으로 구분한다면, 윤리학은 실천 철학에 속한다. 실천 철학으로서의 윤리학은 인간 행위 중에서 도덕적 행위에 대하여, 즉 행위의 옳고 그름이나 좋고 나쁨에 대하여 묻는다. 윤리학은 윤리문제를 명료하게 파악하고, 가능한 해결책을 모색할 수 있으며, 또 그 해결책의 윤리적 결과를 숙고할 수 있는 '규범적 근거'를 제시할 수 있는 학문이라고 할 수 있다. (……) 도덕규범에 토대를 둔 행위에 대한 규범적 판단은 행위의 규범적 방향성을 제시함과 동시에 도덕적 행위를 이끄는 것이어야 한다. 즉, 도덕적 행위의 바탕이 되는 도덕적 지식은 단지 이론적인 지식으로만 머물러서는 안 되며, 반드시 도덕적 행위를 산출하는 실천적 지혜여야 한다.

-『고등학교 생활과 윤리』

[다] 공감은 인간의 본성에 있는 매우 강력한 원리이다. 공감은 우리로 하여금 다른 사람의 행복이나 불행에 함께 즐거워하거나 괴로워하게 만드는 작용을 한다. 그리고 도덕적 판단을 할 때 다른 원리의 도움 없이도 가장 강력한 승인의 감정을 낳기에 충분한 힘이 있으며, 이러한 작용은 정의, 충성, 순결 등 대부분의 덕에서 발견된다. 정의에 대한 우리의 승인도 그것이 공공선의 경향을 갖기 때문인데, 공감은 이러한 공공선에 대한 우리의 관심을 이끌어 낸다. 이처럼 자신의 선만이 아니라 낮은 사람의 행복이 존중되는 것도 오직 이 공감을 통해서 가능한 것이며, 또한 자신을 넘어 사회나 덕의 소유자에게서 도덕적 가치를 이끌어 내는 것도 공감을 통해서이다. 이렇게 공감은 도덕성의 가장 중요한 부분이다.

-『EBS 수능특강 생활과 윤리』

[라] 나는 이제 너에게도 **㉠슬픔을 주겠다**

사랑보다 소중한 슬픔을 주겠다

겨울밤 거리에서 굴뚝 개 놓고

살아온 추위와 떨고 있는 할머니에게

굴뚝을 끄으면서 기뻐하던 너를 위하여

나는 슬픔의 평등한 얼굴을 보여 주겠다

내가 어둠 속에서 너를 부를 때

단 한 번도 평등하게 웃어주질 않은

가마니에 덮인 동사자가 다시 얼어 죽을 때

가마니 한 장조차 덮어 주지 않은

무관심한 사랑을 위해

흘릴 줄 모르는 너의 눈물을 위해

나는 이제 너에게도 **㉡기다림을 주겠다**

이 세상에 내리던 함박눈을 멈추겠다

보리밭에 내리던 봄눈들을 데리고

추위 떠는 사람들의 슬픔에게 다녀와서

눈 그친 눈길을 너와 **㉢함께 걷겠다**

슬픔의 힘에 대한 이야기를 하며

기다림의 슬픔까지 걸어가겠다

-『고등학교 문학』

문제 3

[가]의 '노예 소유주'의 행위를 [나]의 내용을 근거로 비판하고, [다]의 '공감'의 '실천 윤리적 가치'와 관련시켜 [라]의 ㉠, ㉡, ㉢의 비유적 의미를 파악한 뒤 이 시의 내용을 설명하시오.

<580~700자> [40점]

2020학년도 논술고사 [인문계열II] 기출문제

확인해주세요



- 시험시간은 총 100분이었습니다.
- 실제 시험에는 문제지, 답안지(원고지), 구상지 1매(빈 종이)가 제공되었습니다.
- 답안 작성은 검정색 볼펜으로만 가능합니다. 답안 수정 시에는 수정테이프 또는 원고지 교정법을 활용합니다.

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하십시오.

[가] 백인의 무거운 짐을 져라.

너희가 낳은 가장 뛰어난 자식들을 보내라.
너희가 정복한 사람들의 요구에 봉사하기 위하여
너희의 자식에게 유랑의 설움을 맛보게 하라.
소란스러운 양 떼들
반은 악마와 같고, 반은 어린아이 같은
고집불통인 새 식민지에 와서 일하여
무거운 수레를 끌도록 하라.

-『고등학교 세계사』

[나] 네덜란드는 동남아시아 지역에서 무역 활동을 하던 포르투갈을 밀어내고 자와를 거점으로 동인도 회사를 설립하였다. 또한, 인도네시아를 기반으로 향료 무역을 독점하고 플랜테이션을 통해 원주민을 착취하였다.

네덜란드에 이어 아시아 침략을 주도한 나라는 영국과 프랑스였다. 영국은 동인도 회사를 앞세워 인도 무역을 주도하였는데, 플라시 전투에서 프랑스를 물리친 후 인도를 간접 지배하였다. 이어 영국은 세포이의 항쟁 이후 영국령 인도 제국을 성립하여 직접 지배하였으며, 미얀마를 인도 영토에 편입하였다. 또, 아편 전쟁에서 승리하여 중국을 개항시키고, 이후 프랑스와 함께 중국에 대한 확대 개방을 요구하며 내정 간섭을 강화하였다. 인도에서 영국에 밀려난 프랑스는 베트남에 군대를 파견하여 베트남을 보호국으로 만들었다. 이어 청과의 전쟁에서 승리한 후 베트남의 지배권을 장악하였다. 그 후 프랑스는 베트남과 캄보디아-라오스를 합쳐 프랑스령 인도차이나 연방을 수립하였다(1887).

-『고등학교 세계사』

[다] 아프리카 분할을 주도한 나라는 영국과 프랑스였다. 영국은 이집트의 혼란한 국내 사정을 이용하여 수에즈 운하를 매수하였다. 수에즈 운하는 유럽과 아시아의 지름길 역할을 하였기 때문에 영국은 이를 장악하고 이집트를 보호국화하였다. 또한, 영국은 케이프 식민지와 합병하여 남아프리카 연방을 조직하였다. 이후 영국은 아프리카의 북부와 남부를 잇는 종단 정책을 추진하였다. 한편, 프랑스는 서아프리카의 알제리를 거점으로 지속적으로 세력을 넓혀 튀니지까지 차지하였다. 드넓은 서아프리카 지역을 차지한 후 알제리와 동쪽의 마다가스카르 섬을 연결하려는 횡단 정책을 추진하여 영국의 종단 정책과 충돌하였다(파쇼다 사건, 1898). 그러나 이 사건은 프랑스의 양보로 해결되었다.

영국과 프랑스에 이어 독일, 이탈리아, 벨기에 등 신흥 자본주의 국가들도 아프리카 분할에 뛰어들었다. 그리하여 20세기 초에는 라이베리아와 에티오피아를 제외한 모든 아프리카 지역이 서구 열강의 식민지가 되었다.

-『고등학교 세계사』

[라] 한때 우리 사회에는 골프를 치는 것이나 포도주를 마시는 것이 꽤 '고상한' 것처럼 여겨지는 풍조가 있었다. 서양에서 들어온 여러 스포츠와 주류가 있지만, 유독 골프와 포도주를 동경하는 태도가 형성되었던 이유는 무엇일까? 서구의 문화를 경험한 상류층이 이와 같은 문화를 들여와 누리기 시작하면서 대중에게도 확산하였는데, 사실 우리 사회에서 골프와 포도주 문화가 발달하

지 않았던 배경이 존재한다.

골프를 치기 위해서는 넓은 잔디밭이 필요하다. 그러나 우리나라는 산지가 많고 농경지도 부족한 편이었기 때문에 넓은 평원을 이용한 스포츠가 발달하지 않았다. 이것은 우리 사회에 적합하지 않아서 발달하지 않았을 뿐이지 우리가 '열등해서' 누리지 못한 것은 아니라는 의미이다.

포도주 역시 포도 주산지에서 자연스럽게 발달한 주류이다. 포도가 많이 생산되는 지역에서 다양한 포도가 재배되고 포도주 발효 시기나 생산 방법 등이 발달하는 것은 당연하다. 즉, 그들의 주류 제조 방식이 특별히 더 뛰어나기보다는 그들의 자연환경이 그러한 방법을 제공하였다고 보는 것이 더 적절하다.

-『고등학교 사회·문화』

문제 1

제시문 [나]와 [다]의 유럽 국가들이 취한 아시아 및 아프리카 정책의 배경이 되었던 사상을 [가]를 바탕으로 설명하고, 그 사상을 [라]의 입장에서 비판하십시오. <320~400자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하십시오.

[가] 포드 기원 635년(서기 2540년), 지구가 세계국가에 의해 통치된다. 이 세계국가에서는 모든 이가 인간 부화 공장에서 태어난다. 정자와 난자를 인공 수정시킨 수정란은 배양 과정을 거쳐 최고 96명의 일관성 쌍둥이를 만들어 낸다. 이 인간 부화 공장에서 세계 국가는 인구를 조절하고, 천재형, 미인형, 스포츠형 등으로 유전자를 배합하여 각 기능에 맞는 인간을 배양해 낸다. 멋진 신세계의 모든 인간은 늘 행복한데, 이는 유전자와 정신의 조작으로 얻은 결과이다. 이들의 삶의 형태는 태어나기 전부터 인간 부화 공장에서 이미 결정된다. 장래에 광부와 철강공으로 결정된 태아는 열기에 익숙해지게 만들어 그들이 나중에 자신의 일을 사랑하도록 한다. 이런 준비는 개인을 행복하게 만들고 국가의 안정성을 보충하며, 누구도 자신의 운명을 거스르겠다는 생각을 하지 못하게 한다. 이와 같은 목적에서 다섯 종류의 상자가 마련된다. 가장 상위의 것은 알파의 상자로 최상의 지성을 갖추게 하여 지도층의 지위를 맡게 한다. 가장 하위에는 엡실론의 상자가 있는데 그들의 지성은 제거되어, 하수를 처리하는 일꾼으로 살아도 행복을 느낄 수 있도록 한다.

-『고등학교 사회』

[나] 우리가 인간을 노예로 삼는 것을 비난하고, 학교 폭력을 문제 삼는 이유는 무엇일까? 이는 모두 인간 존엄성을 침해하는 행위이기 때문이다. 인간 존엄성이란 인간은 성별, 인종, 국적 등에 상관없이 인간이라는 이유만으로 존중받아야 하는 존엄한 존재라는 것을 의미한다. 그러므로 사람은 결코 어떤 특정한 목적이나 다른 사람을 위한 단순한 수단으로 취급되어서는 안 된다. 이리하여 칸트가 제시한 또 하나의 정언명령은 “너 자신과 다른 모든 사람의 인격을 결코 단순히 수단으로만 대하지 말고, 언제나 동시에 목적으로 대하도록 행위하라.”는 것이다.

-『고등학교 사회』

-『고등학교 윤리와 사상』

[다] 유전공학이 질병 치료나 유전적 이상을 예방하는 목적으로 사용될 때와는 달리 신체나 정신능력을 유전적으로 향상하는 데 사용될 때는 많은 반대에 직면한다. 독일의 철학자 하버마스는 자율성을 이유로 유전적 조작을 통한 인간 능력 향상을 반대한다. 그런 향상은 나치의 권위주의적 우생학*처럼 국가가 주도하는 강제적인 정책이 아니라 부모의 자율적인 선택에 의한 자유주의적 우생학이기는 하다. 그러나 당사자의 동의 없이 유전자를 조작하거나 이에 개입하는 것은 아이의 자율성을 침해한다는 것이다. 그리고 유전 공학적 개입을 통해 출생한 아이의 경우에는 이전 세대의 의도가 반영되어 있기 때문에 세대 간에 평등한 관계가 형성되지 않는다는 것이다.

* 우생학: 유전 법칙을 응용해서 인간 종족의 개선을 연구하는 학문.

-『EBS 수능특강 독서』

[라] 미국의 철학자 샌델은 유전 공학에 의한 인간 향상의 주요 문제는 행위 주체성이 과도한 데 있다고 주장한다. 그가 보기에 질병 치료나 유전적 이상을 예방하기 위해서가 아니라 신체나 정신 능력을 유전적으로 향상하기 위해 유전 공학을 사용하는 데에는 우리의 목적과 욕구를 충족하기 위해 자연과 본성을 정복하려는 열망이 깔려 있다. 그런데 그런 태도는 인간의 능력과 성취가 우리 각자에게 주어진 '선물'이라는 관점을 놓치고 있으며 심지어 그런 관점을 파괴할 수도 있다. 우리가 삶을 주어진 선물이라고 인정하는 것은 첫째, 우리의 재능이나 능력이 전적으로 우리의 소유가 아님을 인정하는 일이다. (……) 샌델에 따르면 자연이나 신, 행운이 나를 만들었다는 관점이 주는 축복은 나의 존재 자체에 대해 전적으로 책임을 지지 않아도 된다는 것인데, 향상 기술은 우리에게 그런 축복을 빼앗아 간다. 또 자신과 아이의 운명에 대한 책임이 증폭되면 자신보다 불운한 사람들과의 연대감이 줄어들 수 있다. 우리가 남보다 뛰어난 재능을 가지고 태어난 것은 우리에게 우연히 주어진 선물이고 우리는 거기에 대해서 감사한 마음을 갖는다. 그것은 단지 운이 좋아서 가진 것이지 우리가 노력해서 얻은 성취가 아니기 때문이다. 우리가 타고난 재능에 대해 찬사를 받을 수는 있지만 그것을 당연히 가질 자격이 있다고는 생각하지 않으므로 다른 사람들과 공유할 책임이 있다고 생각하며, 운이 좋지 않을 가능성도 있다고 생각하기에 보험과 같은 제도를 통해 연대를 한다. 그러나 자신의 재능과 성취를 유전 공학적으로 완벽하게 통제하는 날이 오면 그동안 그것의 우연성에 대해 생각해 온 사람들에게서 연대 의식도 없어질 것이다.

-『EBS 수능특강 독서』

문제 2 제시문 [가]에서 나타난 현상을 [나], [다], [라] 각각에 근거하여 비판하시오. <320~400자> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 오늘날 의사 결정의 일반적인 방법으로서 다수결 방식을 많이 활용한다. 그러나 다수결 방식이 더욱 정당한 의사결정 방식이 되기 위해서는 구성원들이 다수결 결정 이전에 충분한 대화와 타협을 해야 한다. 그렇지 않으면 다수결은 소수의견을 무시하는 방식으로 전락할 수 있다. 예를 들어 1949년에 중국이 티베트를 침공하고 강제로 합병한 이후에도 대다수 티베트 사람들은 끊임없이 중국으로부터의 분리독립을 요구하고 있다. 만약 중국정부가 티베트 독립문제를 중국 국내 문제로 간주해 중국인들 전체가 참여하는 다수결 투표로 결정하자고 제안한다면 과연 티베트 사람들은 이에 동의할까? 아마 티베트 사람들은 이러한 제안을 소수인 티베트 사람들의 의견을 무시하려는 행위로 간주할 것이다. 다수결이 정당한 방식이 되기 위해서는 모든 구성원이 다수결 결정 방식 그 자체에 대해서 동의해야 한다. 우리가 선거에서 당선된 후보를 지지하지 않았더라도 그를 대표자로 인정하는 이유는 다수결 투표로 대표자를 선출하는 방식에 동의했기 때문이다.

-『고등학교 사회』

[나] 우거진 소나무 숲에서 통소 소리가 나는 것 같은 물소리, 이는 청아한 마음으로 들은 것이요, 산이 찌개지고 절벽이 무너지는 것 같은 물소리, 이는 분노하는 마음을 들은 것이다. 개구리 떼가 다투어 우는 것 같은 물소리, 이는 뽐내고 건방진 마음으로 들은 것이요, 번개가 번쩍하고 천둥이 치는 것 같은 물소리, 이는 놀란 마음으로 들은 것이다. (……) 모두 그 바른 소리를 듣지 못하는 까닭은 다만 자신의 마음속에 어떤 소리라고 이미 설정해 놓고서 귀가 소리를 그렇게 듣기 때문이다.

-『고등학교 국어 I』

[다] 하선 : 사월아…….
 사월 : 예, 전하.
 하선 : 열다섯이라 했더니?
 사월 : 그러하옵니다, 전하.
 하선 : 쫓쫓……. 어린 나이에 어쩌다 예까지 흘러왔누……. (……)

사월 : 소인의 아버지는 산골 소작농이온데……. 어느 날부터 세금을 전복으로 바치라 하여…….
 하선 : 농사꾼한테 전복이라니? (……) 그래서…….
 사월 : 세전*을 메우려고 고리를 빌리다 보니 빛이 빛을 낳게 하고……. 결국 업자에게 집과 전답마저 빼앗기고 아버까지 옥살이를 하게 되었나이다.
 하선 : 어허…… 저런.
 사월 : 그걸로도 같음**이 되지 않자, 업자는 관리와 결탁하여 어메는 변방 노비로, 저는 참관 집 몸종으로 팔려가고…….

* 세전: 조세. 국가 또는 지방 공공 단체가 필요한 경비로 사용하기 위하여 국민이나 주민으로부터 강제로 거두어들이는 금전.
 ** 같음: 다른 것으로 바꾸어 대신함.

-『고등학교 국어 I』

[라] 경기도 안산에서 서울 여의도까지
 경적 소리에도 아랑곳없이
 옆으로 앞으로 꾸벅꾸벅 존다
 차창 밖으론 사계절이 흐르고
 진달래 피고 밤꽃 흐드러져도 꼭
 부처님처럼 즐고 있는 구자명씨,
 그래 저 십 분은
 간밤 아기에게 짓 물린 시간이고
 또 저 십 분은
 간밤 시어머니 약시중 든 시간이고
 그래그래 저 십 분은
 새벽녘 만취해서 돌아온 남편을 위하여 버린 시간일 거야

-『고등학교 문학』

문제 3 제시문 [가]에서 지적하는 다수결 방식의 결함을 보완하기 위해서 필요한 노력 또는 태도를 [나], [다], [라]에서 각각 찾아 제시하고, 이에 대해 설명하시오. <600~700자> [40점]

2022학년도 논술고사 [인문계열] 문제해설

문제 01

출제의도

세계화로 인한 국제사회의 변화와 그로 인한 문제의 발생원인과 해결방안을 이해 할 수 있는지를 물어본다. 주어진 문제를 해결하기 위한 국제 관계를 바라보는 관점을 이해하고 그 해결방안을 모색함. 자원 문제, 식량 문제 등의 양상을 살펴보고, 이에 대응하는 과정에서 공동의 관심사에 대한 구성원으로서의 협조와 실천이 중요하다는 점을 물어본다.

문제해설

- 제시문 [가]는 세계화로 인한 전 지구적 수준의 문제가 있음을 인식함.
- 제시문 [나]는 [가]의 문제를 해결하기 힘든 원인으로 국제 관계를 바라보는 관점을 제시한다. 현실주의는 자국이기주의로 인해 [가]의 문제를 해결하기 힘들음을 보여주고 자유주의는 국제 관계의 문제를 해결하는데 필요한 국제법이나 국제규범의 결여를 보여준다.
- 제시문 [다]는 공동체가 구성원간의 자발적인 참여와, 협조, 인식의 변화 등으로 현안 문제를 해결하는 것을 보여준다.
- 제시문 [나]와 [다]를 통해서 [가]의 문제가 해결되지 않는 이유를 국가 간의 협조와 국제규범의 부재로 기술할 수 있다.
- 제시문 [라]는 구성원이 공동의 관심사에 대해 협조를 통한 문제해결을 할 수 있다는 가능성을 보여준다. 따라서 제시문 [가]의 해결방안으로 제시문 [나], [다], [라]의 핵심 내용을 종합 하여 제시한다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
-	(1) 제시문의 문제를 인식해야 한다. - 자원부족과 식량 부족의 문제를 인식한다. (2) 전 지구적 수준의 문제를 해결하지 못하는 원인을 [나]와 [다]의 핵심개념으로 기술한다. - 국제 관계를 바라보는 관점으로 현실주의의 의하면 공동의 문제에 대해서 일부국가(강대국)의 이기주의로 국제적인 협조체제가 무너질 수 있음을 보여줌. - [다]를 바탕으로 공동의 문제의 해결방안은 구성원간의 자발적인 협조이지만 역시 [나]의 예시처럼 그러한 협조가 쉽지 않음을 보여줌. (3) 문제의 해결방안으로 [나], [다], [라]의 핵심 개념인 다음의 내용을 포함한다. - [나]: 현실주의에 의하면 국가 간의 협조체제가 흔들림 - [다]: 공동의 문제에 대해서 구성원간의 양보와 협조를 하면 문제를 해결할 수 있음 - [라]: 예시를 통해 구성원들의 협조의 필요성을 강조함. 그리하면 문제해결을 통하여 지속가능한 사회로의 발전이 가능함.	30	
채점기준	상	S	채점기준 (1), (2), (3)을 모두 충족하였으며 제시문의 관계설명을 통해 논거를 명확하게 제시고 문장, 글의 구성이 잘 되어 있음. 특히 다음의 두 가지 질문에 대한 구분된 답안을 제시함. (1) [나]와 [다]를 통한 [가]의 문제해결이 어려운 원인 (2) [나], [다], [라]를 통한 [가]의 문제해결의 방안을 기술 글자 수가 320자 이상.
		A	S의 기준을 모두 충족하였으나 분량이 다소 부족한 경우 (적어도 250자 이상)
	중	B	질문의 요지는 파악하였으나 두 가지 질문 중 한 가지의 답안이 내용적으로 다소 부족한 경우 (1) [나]와 [다]를 통한 [가]의 문제해결이 어려운 원인 (2) [나], [다], [라]를 통한 [가]의 문제해결의 방안을 기술
		C	제시문의 요지는 파악하였으나 이를 바탕으로 논거를 명확하게 제시하지 못함. 문장의 정확성, 전달력은 충분함.
		D	제시문의 요점을 파악하지 못하고 문장의 정확성, 전달력이 부족함.
	하	E	평가 기준에 대부분 부적합함.
F		답안 없음. 기타 부적절한 답안.	

예시답안

[가]는 세계적으로 일어나고 있는 자원부족과 식량부족의 문제를 보여준다. [나]는 세계 각국이 기후문제를 해결하기 위해 협조를 시도하였으나 일부국가의 자국이기주의로 협조체제가 흔들리는 것을 보여주고, [다]국제 관계를 바라보는 관점인 현실주의와 자유주의를 보여준다. [나]와 [다]에 따르면, [가]의 문제를 해결하기 위해 국가 간 긴밀한 협조가 필요하지만 각국이 자국의 이익만을 추구하며 문제 해결이 쉽지 않음을 보여준다. [가]의 문제는 전 세계에 영향을 미치는 전 지구적 수준의 문제이며 이러한 문제를 해결하기 위해서는 세계가 공동의 노력으로 더불어 살아가며 지속가능한 사회를 만들어 가겠다는 인식의 전환과 국제기구 등의 협조체제를 통해 국제법이나 국제규범의 역할이 필요하다.

(공백 포함 381자)

문제 02

출제의도

경제에서 다루는 외부 효과 개념을 외부 경제와 불경제로 나눠서 제대로 이해하고, 이로 인한 시장 실패를 교정하기 위해 정부가 개입하는 상황을 실제 사례에 적용하여 정부의 개입하는 경우 나타날 수 있는 문제점과 그 해결 방안을 도출하는 분석적 이해력과 적용 능력을 확인하는 것을 목적으로 한다.

문제해설

- 제시문 [가]는 외부 효과라는 경제적 개념을 설명하고 있다. 외부 효과는 재화와 서비스 거래 시장에서 판매자와 구매자 이외 제3자에게 미치는 경제적 효과를 의미하며, 외부라는 제3자에게 미치는 효과가 긍정적이든 부정적이든 거래 당사자 간 교환에서는 다루어지지 않음을 강조한다. 외부 효과는 외부 불경제와 외부 경제로 나뉘며, 이에 따라 재화와 서비스의 생산과 소비가 적정 수준보다 많이 또는 적게 일어난다. 제시문 [나]는 시장 실패의 정의와 이를 교정하기 위한 정부의 개입 방안을 소개한다. 정부의 개입 방안은 외부 경제와 불경제로 나뉘어 제시될 수 있음을 사례를 들어 설명하고 있다.
- 제시문 [가]와 [나]에서 나타난 외부 효과와 시장 실패라는 개념을 적용하여 제시문 [다]의 경우를 설명한다면, 먼저 제시문 [다]가 언론이 사실이 아닌 정보를 확대 재생산하여 빵집 주인이라는 개인을 넘어 다수의 시민들에게 피해를 주고 있음을 인지해야 한다. 이를 확인하기 위해서, 관련 거래 시장이 어떻게 구성되는지를 분석해야 한다. 정보 생산자인 언론이 판매자며 정보 이용자인 구독자가 구매자로 구성된 정보 거래 시장이 있다. 그리고 이 시장 내 거래 당사자들 외 제3자로서 다수 시민들이 여론을 형성하는 주체로 존재한다. 사실이 아닌 정보를 언론이 사실 확인 없이 사회에 유포함으로써 이들 제3자에게 손실이 발생했다. 이러한 점에서 제시문 [다]는 외부 효과 중 부정적 외부 효과의 사례이다. 그 손실은 언론사가 사실이 아닌 정보를 제공함으로써 여론 형성과 언론에 대한 신뢰에 미친 부정적인 영향이다. - 제시문 [가]와 [나]의 외부 효과와 시장 실패라는 개념을 적용하여 제시문 [라]의 경우를 설명한다면, 먼저 백신 접종이 피접종자 자신이 질병에 걸리는 확률을 낮출 뿐만 아니라 주변 사람들에게도 질병에 걸릴 확률을 낮추고 있음을 인지해야 한다. 이를 확인하기 위해서, 관련 거래 시장이 어떻게 구성되는지를 분석해야 한다. 제약사 또는 의료기관이 판매자이고 백신 주사를 맞는 피접종자가 구매자로 구성된 백신 접종 거래 시장이다. 그리고 이 시장 내 거래 당사자들 외 제3자로서 다수 시민들이 독감이라는 질병에 노출된 감염 주체로서 존재한다. 백신 주사를 맞는 피접종자 이외 다수의 감염 위험에 노출된 사람들에게 질병이 걸릴 확률 즉 감염률을 낮추는 혜택이 발생한다. 이러한 점에서 외부 효과 중 긍정적 외부 효과의 사례이다.
- 이후 제시문 [다]에서 나타난 이러한 시장 실패를 교정하기 위해 정부가 개입하는데, 제시문 [나]에서 언급한 가능한 정부 개입 방안들 중 하나인 직접 규제를 선택하고 이를 [다]의 사례에 적용하여, 정부의 직접 규제에 따른 문제점을 도출할 수 있어야 한다. 마지막으로 제시문 [마]를 통해서 시장 실패가 정부 개입이 없이도 해결될 수 있음을 알고, 정부 개입과는 다른 해결 방안을 기술해야 한다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점
4	(1) 기사문 [가]에서 나타난 외부 효과와 시장 실패의 개념을 제시문 [다]에 적용하여 관련 거래 시장이 어떻게 구성되어 있고, 시장 외부의 제3자가 누구인지를 그리고 그 외부에 미치는 부정적인 효과가 무엇인지를 명확히 기술함.	10
	(2) 기사문 [가]에서 나타난 외부 효과와 시장 실패의 개념을 제시문 [라]에 적용하여 외부의 긍정적 효과가 무엇인지를 명확히 기술함.	5
	(3) 제시문 [나]로부터 정부 개입 방안들 중 직접 규제를 추출해 언급하고, 이를 제시문 [다]의 상황에 적용하여 정부의 직접 규제에 따른 문제점을 기술함.	10
	(4) 제시문 [마]로부터 시장 실패가 정부 개입이 없어도 해결될 수 있는 방안을 기술함.	5
채점기준	상	S 1, 2, 3, 4를 모두 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리 전개와 문장력이 우수함
		A 1, 2, 3, 4를 모두 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리 전개와 문장력이 다소 부족함
	중	B 1, 2, 3, 4 중 3개만 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리 전개와 문장력이 우수함
		C 1, 2, 3, 4 중 2개만 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리 전개와 문장력이 다소 부족함
	하	D 1, 2, 3, 4 중 2개만 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리 전개와 문장력이 우수함
		E 1, 2, 3, 4 중 2개만 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리 전개와 문장력이 다소 부족함
F 1, 2, 3, 4 중 2개 이하를 어느 것도 올바르게 제시하지 못함		

예시답안

[다]에 따르면, 사실이 아닌 정보를 언론이 확대 재생산하는 경우로, 정보를 판매하는 언론사와 구매자인 구독자 간 거래 밖 다른 사람들에서 손해를 끼친다. 사실이 아닌 정보의 만연은 기사를 소비하는 구독자를 넘어 사회 전반에 언론의 불신을 야기한다. 부정적 외부 효과인 외부 불경계가 발생한다. [라]의 경우, 백신 접종은 피접종자 이외 다른 사람들에게 감염률을 낮추는 경우로, 이 역시 긍정적 외부 효과가 발생한다. [다]의 경우, 정부가 사실확인 의무를 언론사나 포털에 부여하는 등 시장에 개입하는 것은 거짓 정보의 유통을 충분히 막지 못하면서 오히려 사실 정보의 생산을 위축시키는 결과를 가져올 수 있다. 따라서 [마]의 경우처럼, 언론사의 자발적인 노력과 시민들의 적극적인 감시를 통해 해결할 수도 있다. (공백 포함 398자)

문제 03

출제의도

제시문 [가]를 이용하여 소설의 일부인 제시문 [라]의 인물들이 지닌 도덕적 요소를 찾아내고 제시문 [나]와 [다]에 나타난 도덕적 갈등 상황의 문제 해결이 어떤 도덕적 요소에 의해서 이루어졌는지를 설명하는 문제다. 주어진 제시문의 독해를 통해 중요한 개념을 찾아내고 그것을 다양한 형태의 지문과 상황 속에서 적용하여 테러리즘에 대한 비폭력 저항의 윤리성을 설명하도록 함으로써 독해력, 추론 능력, 주어진 정보를 통한 문제 해결력과 응용력 등을 통합논술의 취지에 맞춰 종합적으로 측정한다.

문제해설

- 도덕원리, 사실판단, 도덕 판단, 도덕적 갈등 해결, 도덕적 상상력, 배려 등의 개념과 필요성, 적응능력 등을 실제 문학 작품의 독해를 통해 확인하고, 테러리즘에 대한 비폭력 저항의 가능성이라는 주제의 이해와 실제 상황에 대한 인식적인 문제 해결 등을 유도해서 측정하는 문제이다.
- 제시문 [가]에는 도덕적 갈등이 발생하는 이유와 그 해결을 위해 필요한 도덕적 능력으로 비판적 사고력, 도덕적 상상력, 타자에 대한 배려적 사고 등이 제시된다. 그리고 제시문 [라]에는 이런 도덕적 요소를 지닌 세 명의 인물이 등장한다. 제시문 [나], [다]는 테러리즘의 폭력성에 대항하는 논리로 비폭력 저항을 내세우는 공통적인 도덕적 판단과 실천이 나타난다. 그리고 이러한 실천의 바탕에는 자신의 고통과 증오를 넘어서 폭력의 비도덕성을 성찰하고 고발하는 도덕적 요소가 존재하는데, 그 도덕적 능력이 타인에 대한 도덕적 상상력과 배려적 사고이다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점
-	(1) 도덕적 갈등을 해결하기 위해 필요한 능력인 비판적 사고, 도덕적 상상력, 배려의 능력을 제시문에서 찾아내고 있는지(이 중 비판적 사고는 문제 해결 과정에서 그다지 필요하지 않으므로 도덕적 상상력과 배려만 찾아내도 됨) (2) 제시문 [라]에서 인물들의 도덕적 측면을 잘 분석해 내고 있는지, (3) 제시문 [나], [다]의 주제인 반테러, 비폭력의 주제를 찾고 그 도덕적 성취가 타자에 대한 도덕적 상상력과 배려를 바탕으로 한 능력에서 나온 것이라는 사실을 파악하고 있는지,	40
채점기준	상	S 세 가지 채점기준을 모두 충족하며 그 설명의 과정과 구성 또한 잘 갖췄을 경우
		A 세 가지 채점기준을 모두 따르고 있지만 글 전체의 논리적 순서나 구성 등이 다소 매끄럽지 않은 경우
	중	B 세 가지 채점기준을 모두 충족했으나 글의 논리적 연결이 미숙하여 작품에 대한 독해에 잘 적용시키지 못한 경우
		C 세 가지 채점기준에 대한 성취가 어느 한 가지라도 부족하지만 비교적 적절한 논리적 구성을 갖추었거나 작품의 독해 결과를 비교적 잘 서술한 경우
		D 세 가지 평가 기준 중 1개 이상이 부족하고 글 전개가 미숙한 경우
	하	E 세 가지 달성 기준이 모두 부족한 경우
F 백지 답안		

예시답안

제시문 [가]에 의하면 도덕적 갈등은 일반적으로 사람들이 지향하는 도덕원리의 차이, 사실판단의 정확성 여부, 당연한 윤리 문제에 대한 도덕 판단의 차이 등에 의해서 발생한다. 이런 도덕적 갈등의 해결을 위해서는 비판적 사고뿐만 아니라 도덕적 상상력과 배려적 사고도 필요하다. 제시문 [라]에서 '나'는 가난한 시골 여성으로 서울에서 온 남자로부터 버림받고 마음의 상처를 얻었지만 외국인 노동자인 두 남자의 대화를 듣고 또 노래를 몰래 따라 부르면서 그들이 처한 상황에 대해 깊이 공감하며 마음의 위로를 받는다. 깎아지른 자식이 돈을 받지 못했지만 오히려 사장의 처지를 이해하려고 하고 사장의 슬픔에 공감한다. 싸부딘은 형, 여동생, 조카에 대한 연민을 통해 도덕적 책임감을 느낀다. 이 세 인물은 이 점에서 모두 타자에 대한 도덕적 상상력과 배려의 마음이라는 도덕적 능력을 지닌 인물들이다. 제시문 [나], [다]는 모두 테러리즘에 대한 비폭력 저항의 가능성과 가치를 보여주는 글이다. 꽃이 총을 이긴다는 생각이야 테러로 아내를 잃었음에도 증오로 대응하지 않겠다는 선언은 폭력이 정당화될 수 없다는 도덕적 판단에 의한 것이다. 그리고 이러한 판단의 정당성은 비판의식 뿐만 아니라 도덕적 상상력, 그리고 타자에 대한 공감 능력을 바탕으로 한 높은 도덕적 우월성에 의해서 가능한 것이다. (공백 포함 661자)

2022학년도 논술고사 [인문계열II] 문제해설

문제 01

출제의도

책이나, 신문 인터뷰, 텔레비전, 인터넷 광고, 지도 등 다양한 매체 자료에서 독자들에게 매체 문해력 증진을 위한 보편적으로 타당한 합리적 해석을 이끌어 내기 위한 기준 3개를 제시하고, 그 기준을 가지고 각각의 제시문의 어떤 문제점이 있는 것인가를 알아보도록 한다.

문제해설

- [나]의 사례는 기사형 광고에 대한 사례다. 이를 기사로 볼 것인지 광고로 볼 것인지에 대해 법에서는 명확하게 규정을 하고 있지 않다. 독자들에게 기사와 광고의 혼동을 주면서 상품구매를 유도하는 지나친 상업형 광고는 기사의 신뢰를 떨어뜨린다. 미세먼지와 피부건강과의 관련성은 있겠지만, 밀접한 관련성 주장의 불충분한 근거는 과장된 정보로 나타날 수 있다. 사회적으로 인정을 아직 받지 못한 권위에 의한 주장도 문제다.
- [다]의 사례는 대담자인 교수의 의도와는 달리 '신체장애를 극복한 천형같은 삶' 형식의 기사제목 선정은 편집의 자유에 속한다. 그러나 신체장애와 천형의 표현은 사실과 사실의 평가영역으로 서로 다르다. 기자의 장애인 비하의 문제점을 모두 이해했음에도 독자의 주의를 끌기 위한 의도로 그런 자극적 제목 선정은 문제다. 인터뷰 대상자의 의도와 너무 다른 제목은 그 의도가 담긴 기사내용을 제대로 읽어내기가 어렵다. 대상자는 기자의 의도와 상관없이 기만당했다는 느낌이 들 수도 있다. 제목만 본 독자는 기사의 제대로 된 해석이 힘들다. 장애인 비하를 불러오는 '천형'의 표현의 비합리적인 차별 기사제목이다.
- [라]의 사례는 특정 목적과 그 시대적 상황에 따라 만들어진 지도제작에 관한 것이다. 그 당시의 세계관, 지명 등 역사적 사료 가치는 있다. 그러나 외부의 과도한 영향과 함께 실제의 측량 결과가 아닌 지리의 정보에 대한 신뢰는 낮다. 지도는 지리적 사실에 바탕을 두고 작성되어야 한다. 불충분하고 과장된 지도의 정보는 이용이 낮아지기도 한다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
-	<p>"제시된 정보 수용자의 매체 문해력 증진을 위한 3개의 조건을 제시하고, 이 조건이 각각의 제시문의 문제점과 어떤 관련이 있는 지를 묻고자 하는 문제다.</p> <p>(1) [나]의 사례는 기사형 광고에 대한 사례다. 기사형 광고를 기사로 볼 것인지 광고로 볼 것인지에 대해 법에서는 아직 명확하게 규정을 하고 있지 않다. 채점의 주요 기준은 정보 생산자의 의도가 무엇인지(제품구매 유도)와 신뢰가 높은 기사를 이용한 지나친 상업용 광고는 신뢰가 낮은 정보로 과장된 정보형태로 나타날 수가 있다는 것을 적었느냐 하는 것이다. 독자들에게 혼동을 주는 광고와 기사의 미분리도 문제다.</p> <p>(2) [다]의 사례는 인터뷰를 했던 해당 교수의 의도와는 달리 '신체장애를 극복한 천형같은 삶' 형식의 자극적 기사제목이다. 자극적으로 독자들을 끌어 들이기 위한 목적이 강하다. 제목을 통해 인터뷰 대상자의 의도가 담긴 글 내용의 제대로 된 이해가 어렵다. 2개의 사항이 채점의 주요 기준이다. 인터뷰 대상자는 기자에게 끌려 다닌다는 느낌을 가질 수도 있다. 장애인 비하를 불러오는 자극적인 뉴스성 기사의 비합리적인 차별성 지적도 좋다.</p> <p>(3) [라]의 사례는 특정 목적과 그 시대적 상황에 따라 만들어진 지도제작에 관한 것이다. 실제 지형의 정확한 측정을 바탕으로 한 것이 아니기에 지도정보의 신뢰를 강하게 주지를 못한다. 그래서 예상보다 이용도 적었을 것이다. 지도제작 시 지도 본래의 목적과 기능에 어울리지 않게끔 특정 이념 및 종교의 강한 개입도 문제다. 그러나 중화주의 혹은 자국우선주의로 나타난 지도정보는 숨은 의도 해석을 통해 당시의 세계관을 알 수 있는 사료 가치는 있다.</p>	30	
채점기준	상 S	채점기준 (1), (2), (3)을 모두 충족, 서술의 논리전개와 문장력이 매우 우수한 경우	
	A	채점기준 (1), (2), (3)을 모두 충족, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우	
	중	B	채점기준 (1), (2), (3) 각 영역에서 2개를 충족, 서술의 논리전개와 문장력이 매우 우수한 경우
		C	채점기준 (1), (2), (3) 각 영역에서 2개를 충족, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우
		D	채점기준 (1), (2), (3) 각 영역을 충족하지 못하지만, 서술의 논리전개와 문장력이 무난한 경우
	하	E	채점기준 (1), (2), (3) 각 영역을 충족하지 못하고, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우
F		채점기준 (1), (2), (3) 대부분을 충족하지 못하고, 분량이 절반 이하인 경우	

예시답안

[나]는 미세먼지가 호흡기 건강보다 피부 건강에 더 악영향을 준다는 상업적 광고로 신문기사에 신뢰를 갖고 있는 독자들의 성향을 이용해서 상품구매를 유도하려는 의도가 있다. 독자들에게 혼동을 주는 과장된 정보다. [다]의 '신체장애를 극복한 천형같은 삶'의 기사제목은 독자를 끌어 들이기 위한 자극적 제목으로 인터뷰 대상자의 의도와 크게 다르다. 제목만 본 독자는 인터뷰 내용을 잘못 파악할 수 있다. 대상자는 기자의 의도와 상관없이 기만당했다는 불쾌감을 가질 수도 있다. 장애인 차별의식도 문제다. [라]의 중화주의 세계관 혹은 종교의 영향을 받아 제대로의 실측 반영이 안 된 지도의 과장된 정보는 그 당시의 세계관을 알려주기도 하지만, 지도정보에 대한 약한 신뢰와 지도의 저조한 이용을 가져 온다.

(공백 포함 393자)

문제 02

출제의도

과학기술에 대한 다양한 관점을 비교 설명할 수 있으며, 특히 과학기술의 이분법적 세계관, 도구적 자연관, 과학 기술의 사회적 책임 등을 이해하고 있는지를 평가하고자 한다. 또한 이러한 관점을 동서양이 자연에 대해 갖는 세계관을 통해 비판적으로 이해하고 있는지를 알아보도록 한다. 특히 인공 지능과 같은 정보통신기술의 발달이 인간과 기술의 관계에 미치는 영향을 고민해보도록 하고자 하였다.

본 문항은 수험생들의 제시문에 대한 이해 및 추론 능력을 측정하려는 의도를 갖고 있다. 본 문항의 모든 지문은 고등학교 교과서와 EBS교재를 바탕으로 구성되었다. 결론적으로 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 벗어나지 않으면서도, 대학교 수준의 학습수행에 필요한 기초역량을 평가하려는 것이 문 문항의 출제 의도라고 할 수 있다.

문제해설

- [가]는 현대인의 삶이 기술에 종속되어 가고 있다는 문제를 기술한 것이다. 더 나아가 기술이 인간의 통제를 벗어나 인간의 자유를 억압하는 수준으로 발전하고 있다는 점을 설명하고 있다. [나]는 과학기술은 가치중립적이며 과학기술이 인간에게 이롭거나 해롭게 되는 것은 이용 주체, 즉 이를 이용하는 인간의 책임이라는 점을 설명하고 있다. [다]는 과학기술로 인해 인간이 자연과 세계를 지배할 수 있게 되었고, 인간이 과학기술을 도구적으로, 즉 인간의 목적을 위해 이용해왔다는 점을 신화적 예를 통해 보여주고 있다. 제시문 [가], [나], [다]는 공통적으로 인간과 기술의 관계를 이용주체와 이용수단(대상)이라는 데카르트적인 이분법적 세계관, 도구적 자연관을 바탕으로 지배와 통제의 관계로 설명하고 있다. [라]는 불교의 연기설로 모든 존재들이 상호 연관되어 협력 의존하고 있는 관계라는 점을 설명한다. [마]는 노자의 도가 사상으로 인간은 자연의 법칙에 따라서 살아야 함을 강조하며, 더 나아가면 만물평등의 사상까지 주장한다. 이를 통해 인간과 기술의 관계에 대한 이분법적 세계관, 도구적 세계관, 지배와 통제의 관점을 비판할 수 있다. 특히 [라]를 통해 인간과 기술이 공존할 수 있다는 점을 강조할 수 있으며, [마]를 통해 인간이 기술을 이용하여 자연을 정복하고 이 과정에서 인간이 기술에 종속될 수 있다는 점을 비판할 수 있다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점
-	<p>(1) 제시문 [가], [나], [다]는 공통적으로 인간과 기술의 관계를 이용주체와 이용수단(대상)이라는 데카르트적인 이분법적 세계관, 도구적 자연관을 바탕으로 지배와 통제의 관계로 설명하고 있다.</p> <p>(2) 제시문 [가], [나], [다]는 위와 같은 공통적인 세계관을 가지고 있지만 세부적으로 살펴보면 다음과 같은 차이점을 보여준다. [다]는 과학기술로 인해 인간이 자연과 세계를 지배할 수 있게 되었고, 인간이 과학기술을 도구적으로, 즉 인간의 목적을 위해 이용해왔다는 점을 신화적 예를 통해 보여주고 있다. 인간과 기술의 관계에 대한 가장 낙관적인 견해이다. [나]는 과학기술은 가치중립적이며 과학기술이 인간에게 이롭거나 해롭게 되는 것은 이용 주체, 즉 이를 이용하는 인간의 책임이라는 점을 설명하고 있다. 인간과 기술에 관한 보다 중립적인 견해이며 이용주체의 책임을 강조하고 있다. [가]는 현대인의 삶이 기술에 종속되어 가고 있다는 문제를 기술한 것이다. 더 나아가 기술이 인간의 통제를 벗어나 인간의 자유를 억압하는 수준으로 발전하고 있다는 점을 설명하고 있다. 인간이 기술을 통제할 수 있다는 낙관적인 관점을 넘어서 인간이 기술에 종속되는 상태에 이를 수도 있다는 비판적인 관점을 설명하고 있다.</p> <p>(3) [라]는 불교의 연기설로 모든 존재들이 상호 연관되어 협력 의존하고 있는 관계라는 점을 설명한다. [마]는 노자의 도가 사상으로 인간은 자연의 법칙에 따라서 살아야 함을 강조하며, 더 나아가면 만물평등의 사상까지 주장한다. 이를 통해 인간과 기술의 관계에 대한 이분법적 세계관, 도구적 자연관, 지배와 통제의 관점을 비판할 수 있다. 특히 [라]를 통해 인간과 기술이 공존할 수 있다는 점을 강조할 수 있으며, [마]를 통해 인간이 기술을 이용하여 자연을 정복하고 이 과정에서 인간이 기술에 종속될 수 있다는 점을 비판할 수 있다.</p>	30

채점기준	상	S	채점기준 (1), (2), (3)을 모두 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우
		A	채점기준 (1), (2), (3)을 모두 올바르게 제시하였으나, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우
	중	B	채점기준 (1), (2), (3) 중 2개만을 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우
		C	채점기준 (1), (2), (3) 중 2개만을 올바르게 제시하였으나, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우
	하	D	채점기준 (1), (2), (3) 중 1개만을 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우
		E	채점기준 (1), (2), (3) 중 1개만을 올바르게 제시하였으나, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우
F	채점기준 (1), (2), (3) 중 어느 것도 올바르게 제시하지 못한 경우		

예시답안

[가], [나], [다]는 인간과 기술의 관계를 이분법적 세계관, 도구적 자연관으로 설명한다. 인간이 기술을 도구화하든지, 이 과정에서 기술이 인간을 지배하든지 한다는 지배/통제의 관점이다. 특히 [다]는 기술이 인간에게 유익하며 인간이 기술을 통제할 수 있다는 입장이다. [가]는 인간이 기술 없이는 살아갈 수 없으며, 기술이 인간의 통제를 벗어나 인간의 자유를 억압할 수 있다고 보았다. [나]는 중립적인 입장에서 기술의 유익성 여부는 인간에게 달려있으며 인간의 책임성을 강조한다. [라]를 통해 인간과 기술이 상호 의존하며 공존할 수 있다는 점을 강조할 수 있으며, [마]를 통해 인간은 자연의 순리에 따라 살아야 한다고 강조하여 기술을 이용한 자연의 지배, 기술에 의한 인간의 억압을 비판할 수 있다.

(공백 포함 396자)

문제 03

출제의도

정보 통신 기술의 발달과 함께 새롭고 다양한 매체들이 출현했지만, 책이라는 매체와 독서(책 읽기)라는 행위는 여전히 지식과 정보를 제공받는 중요한 수단이다. 이 문항에서는 책의 제작과 유통, 독서 문화를 확인할 수 있는 다양한 종류의 글을 분석하여, 지식을 공유하여 문화를 발전시키고자 했던 인류의 오랜 역사를 종합적으로 파악할 수 있는가 물었다. 각 제시문에 드러난 정보를 정확하게 파악하고 있는가, 드러나지 않은 정보를 예측하여 숨겨진 주제와 생략된 내용을 추론할 수 있는가, 작품에 반영된 시대 상황을 이해하고 있는가, 각 제시문을 맥락에 따라 읽고 있는가를 확인하고자 하였다. 제시문 [가]는 책의 수용 방식이 다양함을 확인시켜 주는 내용이다. 제시문 [나]의 복잡한 공정과 비싼 제작비로 상류층만 향유할 수 있던 중세 유럽의 필사본 문화, [다]의 근대(일제 강점기) 감옥에서도 열성적으로 책을 읽고자 했던 독서 욕구와 잡지가 '뒤지'로 쓰일 정도로 책이 흔해진 근대 인쇄 출판 문화, [라]의 전자책(단말기)이라는 새로운 매체의 출현과 이와 함께 변화한 독서 문화를 파악하려면, 글에 드러나 정보를 정확하게 파악해야 하고, 글에 드러나지 않은 정보를 예측하는 추론 능력을 필요로 한다. 제시문 [마]의 화자와 제시문 [바]의 생물학자는 책을 통해 지식을 공유하려는 목적은 같으나 서로 상반된 방식으로 이를 실천하고 있다. 두 글을 비교하여 공통점과 차이점을 도출해야 한다. 책과 독서를 소재로 하는 여러 종류의 글을 이해하고 분석하면서, 그 글이 쓰인 당시의 시대 배경과 문화를 충분히 고려하고 있는가를 파악하고자 하였다.

문제해설

정보 통신 기술의 발달과 함께 새롭고 다양한 매체들이 출현했지만, 책이라는 매체와 독서라는 행위는 여전히 지식과 정보를 제공받는 중요한 수단이다. 이 문항은 책의 제작과 유통, 독서 문화를 역사적으로 살피므로써, 지식을 공유하여 문화를 발전시키고자 했던 인류의 노력을 돌아보고자 출제하였다.

- 제시문[가]: '서점에서, 정해진 값을 지불하고, 활자로 인쇄된, 책을 사는' 책의 유통 방식과 '집에서, 혼자, 눈으로 읽는' 책 읽기 방식이라는 '책의 수용 방식'은 근대의 인쇄 출판 문화를 배경으로 만들어진 일시적이며 특수한 양식이다.
- 제시문[나]: 중세 유럽에서는 수도사의 필사와 숙련된 장인들의 다양한 공정으로 만들어진 양피지 필사본은 워낙 고가여서 높은 신분과 부유층만 소유할 수 있었다.(독서는 보편적인 행위가 될 수 없었다.)
- 제시문[다]: 근대(일제 강점기)에는 감옥에서 뒤지(화장실용 휴지)로 쓰일 정도로 책이 많이 유통되었고, 온갖 수단을 써서 책(잡지)을 입수하여 서로 돌려가며 읽을 정도로 책 읽기를 욕망하는 사람들이 있었다.
- 제시문[라]: 전자책(단말기)의 출현은 때와 장소를 가리지 않고 독서를 가능하게 하였다. 매체의 변화는 있었지만, 여전히 책을 읽는 행위는 유지되고 있다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
-	(1) 제시문 [가]에서 '책 수용 방식'을 설명할 수 있는 다양한 키워드-서점에서, 정해진 값을 지불하고, 활자로 인쇄된, 책을 사서, 집에서, 혼자, 눈으로 읽는-를 파악해야 한다. (2) 제시문 [나]에서 많은 공정과 비싼 장식이 들어간 고가의 양피지 필사본 책은 제한된 사람들만 소유할 수 있음을 파악한다.(독서는 보편적인 행위가 될 수 없었다.) (3) 제시문 [다]의 내용에서 근대 출판 인쇄 문화, 독서 행위가 보편적이 되었음을 추론하여야 한다. (4) 제시문 [라]에서 종이에 인쇄된 책과의 비교로 확인할 수 있는 전자책(단말기)의 장점, 매체는 달라졌지만 여전히 책을 읽고 있음을 파악해야 한다. (5) 제시문 [마]와 [바]의 공통적인 '책을 매개로 지식을 공유하고자 하는 의지와 실천'을 추론할 수 있어야 한다. (6) 제시문 [마]와 [바]의 차이점인 책 자체(실물)를 대하는 상반된 방식, 책을 적극적으로 유통하는 방식[책→사람]과 도서관을 구축하여 사람들을 끌어들이는 방식[사람→책]을 추론해낼 수 있어야 한다.	40	
채점기준	상	S	채점기준 (1), (2), (3), (4), (5), (6)을 모두 충족하였으며, 서술의 논리 전개와 문장력이 우수한 경우
		A	채점기준 (1), (2), (3), (4), (5), (6)을 모두 충족하였으며, 서술의 논리 전개와 문장력이 다소 부족한 경우
	중	B	채점기준 (1), (2), (3), (4), (5), (6) 가운데 2개 이상이 미진한 경우
		C	채점기준 (1), (2), (3), (4), (5), (6) 가운데 3개 이상이 미진한 경우
	하	D	채점기준 (1), (2), (3), (4), (5), (6) 각 영역을 충족하지 못하지만, 서술의 논리전개와 문장력이 무난한 경우
		E	채점기준 (1), (2), (3), (4), (5), (6) 각 영역을 충족하지 못하고, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우
F	분량이 절반 이하인 경우		

예시답안

[나]의 중세에서 책은 매우 비싸서 교회와 귀족만이 소유했다. 책은 독서의 대상이 아닌 신분과 재력의 상징이었다. [다]의 일제 강점기(근대)의 경찰서에서는 잡지를 뒤지로 사용하고 있다. 책 가격이 내려가 널리 유통되고 있음을 짐작할 수 있다. 죄수들이 감방으로 잡지 낱장을 들여와, 서로 돌려 읽고 있다. 글을 읽고 싶은 욕망을 본능이라 할 정도로 독서가 보편화되었다. [라]의 현대에 이르러 전자책이 나왔다. 가볍고, 별도의 조명 없이 볼 수 있으며, 펜 없이 메모도 가능한 데서 종이 책과 달랐다. 단말기를 손에 쥐고 몰입하는 모습에서 여전히 종이 책 읽기 방식이 유지되고 있음을 알 수 있다. [마]의 화자와 [바]의 생물학자는 자신이 소장한 책을 적극적으로 공유하고자 한다. 화자는 책을 빌려주기도 하고, 직접 읽어 인쇄하여 나눠주기도 한다. 생물학자는 수집하여 소장하고 있는 자신의 책을 같은 분야를 공부하는 후학들에게 제공하겠다는 의지를 보였다. 다만 화자는 책뿐만 아니라 그 책에 대한 평가와 견해까지 공유하고자 했다. 책에 글을 적은 것은 물론 소장인을 찍는 것에도 긍정적이었다. 반면 생물학자는 자신의 소유임을 알리거나 공부한 흔적을 남기지 않고 책을 원래 상태 그대로 온전히 보존하였다. 화자는 책을 사람들에게 직접 유통시키는 방식으로, 생물학자는 서재를 도서관으로 만들어 사람들을 모이게 함으로써 책을 공유하였다.

(공백 포함 693자)

2021학년도 논술고사 [인문계열] 문제해설

문제 01

출제의도

한글 맞춤법은 가장 기본적이라 할 수 있으면서 모든 고등학교 국어 교과서에서 공통적으로 다루고 있다. 제시문 [가]에서는 한글 맞춤법의 가장 기본적인 원칙인 한글 맞춤법 통일안 총칙 제1장의 제1항과 제2항의 내용을 파악하고 있고, 제1항의 제1항·제2항의 내용을 근거로 이들의 공통적인 목적이 '원활한 의사소통'임을 추론하는 능력을 측정하고자 하였다. 제시문 [나]와 [다]에서는 각각 지역 방언, 계층 방언의 예임을 파악하는지, 표준어 지역에서 지역 방언과 계층 방언이 원활한 의사소통과는 어떤 관계가 있는지를 파악하고 있는지 묻고자 하였고, 제시문 [라]에서는 원활한 의사소통과는 모순되어 보이는 방언을 사용한 문학 작품에서 방언을 사용하는 이유가 어디에 있는지를 묻고자 하였다.

문제해설

- 모든 고등학교 국어 교과서에 실려 있는 한글 맞춤법 통일안의 기본적인 원리를 기술한 제1항 제1항은 한글 맞춤법의 대상, 한글 맞춤법의 기본 원리가 표음주의(소리대로 적는 것)를 바탕으로 표의주의(어법에 맞도록 적는 것)를 표방한다.
- 한글 맞춤법 제1장의 제1항과 제2항의 궁극적인 목적은 원활한 의사소통에 있다.
- 표준어 지역 안에서 원활한 의사소통을 위해서는 지역 방언과 계층 방언을 사용하지 않아야 한다.
- 문학작품에서는 정서적 유대감과 지역의 분위기 즉, 향토적, 문화적 특색을 드러낼 수 있으므로 문학작품에는 방언을 쓸 수 있다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
-	(1) 한글 맞춤법의 대상은 표준어 이다. (2) '업따'와 같이 한글을 소리나는 대로 적는 것은 소리대로 적는 것(표음주의) 과 '업다', '업타', '업타'와 같이 어법에 맞도록 적는 것(표의주의) 은 서로 상충한다. (3) 제1항과 제2항의 공통적인 목적은 원활한 의사소통 이다. (4) [나]는 표준어 지역에서는 원활한 의사소통을 위해서 지역 방언 을 쓰면 안 된다. (5) [다]는 부모 자식처럼 세대 차이가 나는 관계에서는 계층 방언 을 쓰면 안 된다. (6) 문학작품은 방언을 써서 정서적 유대감 또는 지역의(향토적) 분위기 를 드러낼 수 있다.	30	
채점기준	상 S	위 요건 (1), (2), (3), (4), (5), (6) 모두를 잘 충족한 경우	
	A	위 요건 (2), (3), (4), (5), (6)을 충족한 경우	
	중	B	위 요건 (2), (3), (4)를 충족한 경우
		C	위 요건 (2), (3), (4), (5), (6) 중 일부만 충족한 경우
		D	위 요건 (2), (3), (4) 중 일부만 충족한 경우
	하	E	질문을 이해하지 못한 채 자의적으로 답안을 작성한 경우
F		백지 답안, 분량 미달(절반 이하) 등	

예시답안

[가]에서 한글 맞춤법의 대상은 **표준어**이다. **소리대로 적는 것과 어법에 맞도록 하는 것은 서로 상충하는데**, '업따'와 같이 한글을 소리나는 대로 적는 것과 '업다', '업타', '업타'와 같이 어법에 맞도록 적는 것은 서로 상충한다. 그런데 제1항과 제2항의 공통적인 목적은 의사소통이다. [나]와 [다]에서는 동일 지역 안에서 원활한 의사소통을 위해서는 **지역 방언과 계층 방언**을 쓰면 의사소통이 안 된다는 문제가 있다. 그러나 [라]에서와 같이 문학작품에 사용된 방언은 동일한 방언을 구사하는 사람들 간의 **정서적 유대감**과 **지역의 분위기** 즉, **향토적, 문화적 특색**을 드러내므로 문학작품에는 방언을 쓸 수 있다. (공백 포함 341자)

문제 02

출제의도

제시문 [가]에서는 보여지는 사회문제에 대한 두 가지 입장이 존재하고 있음을 인지하는지에 대한 능력을 측정하기 문제이다. 두 가지 입장을 지지할 수 있는 이론적 기초들을 제시문 [나]와 [다]의 진화론과 공리주의, 제시문 [라]와 [마]의 종교의 기본 교리와 칸트의 인간성에 두고 있음을 추론할 수 있는 능력을 측정하고자 하였다. 특히, 진화론을 공리주의 입장에 재해석하고 이를 사회 문제에 적용할 수 있는 능력을 평가하고자 하였다. 이를 통해서, 다양한 관점에서 하나의 사회 문제를 검토할 수 있는 능력의 측정도 가능하다. 마지막으로, 자살에 대해서 첫 번째 관점이 보여주고 있는 문제점을 두 번째 관점에 비추어 비판할 수 있는 능력의 측정을 추가하였다.

문제해설

- 제시문 [가]: 자살이 발생하는 환경적 배경에 대하여 설명하고 있으며, 이에 대한 두 가지 관점이 존재하고 있음을 보여 주고 있음. 예를 들어, 자살이 자신 신체 결정권이라는 측면에서 정당화 될 수 있음을 주장함.
- 제시문 [나]: 다윈의 진화론에서 자연의 선택 과정과 적자생존의 원칙이 있음을 기술함. 이에 따라서 사회에 부적응하는 경우에는 퇴화하고 사회에서 배제될 가능성을 추론할 수 있음. 사회의 부적응은 삶에 영향을 미칠 수 있음.
- 제시문 [다]: 공리주의의 원칙인 최대 다수의 최대 행복은 사회적인 측면에서의 효율성의 개념을 강조하고 있음. 사회에서 배제된 구성원 몫의 자원을 다른 사람들에게 효율적으로 배분함으로써 사회 전체의 행복 수준은 높아질 수 있음을 추론함.
- 제시문 [라]: 불교와 기독교의 교리에서는 살생을 금하고 있음이 기술됨. 자살도 자기 신체 결정권을 넘어서서 살아 있는 것을 죽이는 것에 포함될 수 있기 때문에 자살은 금지되어야 함을 강조함. 자살은 종교와 윤리의 기본 교리를 어기는 것으로 기술함.
- 제시문 [마]: 칸트의 정언명령에 의한 인간성의 정의를 기술함. 인간은 수단이 아닌 목적이 되어야 함을 강조하면서 자살이라는 것이 최종 목적이야 하는 인간을 해하는 것이기 때문에 이루어져서는 안 되는 행위임을 기술함.

- 자살이라는 것이 발생할 수 있는 상황을 설명하고, 이에 대한 다양한 관점이 존재함을 기술해야 됨.
- 자살을 진화론과 공리주의의 관점에서 볼 때, 사회에 적응하지 못하는 구성원들의 재화를 사회적으로 효율적으로 배 분함으로써 사회 전체의 행복 수준은 높아진다는 점에서 자살을 바라볼 수 있음을 추론해야 됨.
- 다른 관점(종교와 칸트 철학)에서는 자살은 종교의 기본 교리 및 인간성의 원칙에 반하는 것이기 때문에 이루어질 수 없는 현상임이 추론되어야 함.
- 자살이라는 것을 효율성이라는 관점만으로 바라보는 것은 자살이 개인과 그 주변인들에게 미치는 영향과 사회 윤리의 가치를 무시하는 일방적인 의견이라는 점을 비판할 수 있어야 함.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점
-	(1) '글에서 설명하는 개념을 이해하고 요약하는 능력'에 대한 평가와 관련하여, 수험생은 자살을 하는 상황을 이해하고 이에 대해 다양한 설명이 있음을 이해하는가? (2) '서로 관련된 2개 이상의 글을 읽고 글의 공통된 주제에 기초하여 연결성 찾는 능력'에 대한 평가와 관련하여, 수험생은 자살이라는 사회문제를 다윈의 진화론에서 '용불용설'과 '적자생존'이라는 방식으로 설명하고, 자살로 인하여 사회 속의 재화가 보다 효율적으로 사용함으로써 더 많은 사회 구성원들의 행복 수준이 높아질 수 있음을 이해하는가? (3) '하나의 관점으로 다른 관점을 이해하고 통합하는 능력'에 대한 평가와 관련하여, 진화론을 공리주의의 입장에서 해석하여 진화론과 공리주의를 통합할 수 있는가? (4) '서로 관련된 2개 이상의 글을 읽고 글의 공통된 주제에 기초하여 핵심 논제를 찾는 능력'에 대한 평가와 관련하여, 수험생은 자살이라는 사회문제에 대하여 이는 종교의 기본 교리를 어기는 것이고, 철학에서 이야기 하고 있는 인간성의 이념과 양립할 수 없음을 이해하는가? (5) '서로 상반되는 논지의 차이를 비교하고 대안을 추론하는 능력'에 대한 평가와 관련하여, 수험생은 자살이라는 것을 효율성이라는 관점만으로 바라보는 것은 자살이 개인과 그 주변인들에게 미치는 영향과 사회 윤리의 가치를 무시하는 일방적인 의견이라는 점을 이해하는가?	30

문제 03

출제의도

최근 사회변동 가운데 중요한 흐름인 4차 산업 혁명 현상의 내용을 이해하고 이로 인해 발생하는 사회·경제적인 긍정적 효과와 부정적 영향을 통합적으로 이해하고 체계적으로 정리할 수 있는지 교재의 내용을 중심으로 질문하였다. 나아가 경제 주체인 기업과 정부의 기능 및 역할에 대한 이해를 바탕으로, 사회적 이슈가 되고 있는 로봇세와 기본 소득 제도와 같은 조세 및 보조금 제도의 순기능과 역기능에 대해 노동자, 시장, 기업 및 기업가, 정부 차원에서 객관적으로 파악하고, 정책과 제도를 통한 정부의 시장 개입이 미치는 영향에 대해 합리적 추론 능력을 갖추고 있는지 파악하고자 의도하였다.

문제해설

본 문항은 4차 산업 혁명에 대한 개념을 이해하고 그 내용을 파악하여 인류에게 미치는 긍정적 영향과 부정적 영향을 파악할 것을 먼저 요구한다. 4차 산업 혁명의 영향이 미치는 장단점을 제시문에 담긴 내용을 바탕으로 체계적으로 분류하고 제시하는 것은 기술의 혁신적 발전이 시장, 개인, 기업, 정부에 미치는 영향을 파악하는데 기초가 된다. 시장경제 시스템에서 기업의 기능과 역할 및 사회적 책임, 기업이 정신의 의미와 역할, 시장경제의 원활한 작동을 위한 정부의 역할을 이해하고, 4차 산업혁명이 개인과 기업에 미치는 영향을 고려하여 정부의 시장에 대한 개입에 대해 합리적, 비판적으로 사고할 수 있어야 할 것이다. 4차 산업 혁명이 초래하는 자동화와 일자리 감소의 우려를 해결하기 위한 수단으로 논의되고 있는 로봇세와 기본 소득 제도와 같은 조세와 보조금 정책이 개인과 기업 및 시장에 미치는 영향을 통합적으로 고려하여 찬성 또는 반대 의견을 논리적이고 설득력 있게 제시할 것을 요구한다. 찬성과 반대 의견 가운데 어느 것을 선택하든지 감정적이고 편파적인 극단적 주장은 바람직하지 않으며 합리적 근거를 바탕으로 자신의 의견을 제시하는 자세가 필요하다.

- 4차 산업 혁명에 대한 개념 이해
- 4차 산업 혁명이 갖는 장점과 단점에 대한 파악
- 시장에서 기업과 정부의 역할 이해
- 시장 개입 수단으로 제시된 로봇세와 기본 소득 제도(정책)에 대한 이해 (조세 및 보조금 제도)
- 제도의 기능과 영향 간의 관계 파악과 논리적 비판 능력
- 기술과 사회 발전에 대한 균형 잡힌 통합적 사고

채점기준

※ 4차 산업 혁명의 장점과 단점: 제시문의 핵심 개념과 관련 키워드 기술을 요구함
 찬성과 반대 어느 편이든 점수의 유효성은 없으며, 합리적 추론과 설득력이 기준
 핵심 개념과 키워드를 체계적으로 유형화하여 진술(예: 초지능, 초연결, 자율화 등 개념화)시 가점 부여
 ※ 지나치게 치우친 견해나 극단적 주장은 감점 요인 (감정적, 편파적 의견)

하위 문항	채점기준	배점
4차 산업혁명의 장단점 기술	<ul style="list-style-type: none"> • 장점 <ul style="list-style-type: none"> - 융합과 연결(결합): 정보 통신 기술과 오프라인, 정보 통신 기술과 정보 통신 기술, 초고속화 - 인공지능과 자율 시스템: 개인화, 맞춤형된 새로운 제품과 서비스, 편리한 생활 - 산업의 발전: 생산 효율성 증가, 완전한 자동 생산 체계 - 산업 안전 향상 - 가상현실의 등장과 삶의 공간 개념 확대 - 생명 공학의 발달: 난치병 치료, 생명 연장 • 단점 <ul style="list-style-type: none"> - 기존 산업의 경쟁력 상실로 인한 연쇄 도산과 대량 실업 발생 - 자동화와 로봇 도입으로 인력 대체와 일자리 감소 - 정보 격차로 인한 기회 불균등 발생 - 전자 감시 체계, 개인 정보 유출, 인터넷 중독으로 인한 피해 - 인공지능과 생명공학의 발달로 인한 인간 정체성과 도덕적 가치의 혼란 - 생태계 변화의 가속화, 환경 문제의 전 지구화 	40

채점기준	상	S	위 요건 (1)~(5)를 충족하면서 글이 명확하고 논리적으로 서술된 경우 - 요건 (1)에서 자살이 발생할 수 있는 배경을 이해하고, 이를 바라보는 관점이 다양함(‘자기 신체 결정권’)을 이해하고 기술함 - 요건 (2)에서 진화론의 ‘용불용설’과 ‘적자생존’의 기본원칙을 기술하고, 공리주의의 최대 다수의 최대 행복에서 ‘효율성’이라는 원칙이 존재할 수 있음을 추론하고 이러한 원칙에 대하여 근거하여 자살을 바라볼 수 있음을 이해하고 기술함 - 요건 (3)에서 진화론을 공리주의 입장에서 해석하여 진화론과 공리주의를 통합하여 기술함 - 요건 (4)에서 자살이라는 사회문제에 대하여 이는 종교의 기본 교리를 어기는 것이고, 철학에서 이야기하고 있는 인간성의 이념과 양립할 수 없음을 이해하고 기술함 - 요건 (5)에서 자살이라는 것을 효율성이라는 관점만으로 바라보는 것은 자살이 개인과 그 주변인들에게 미치는 영향과 사회 윤리의 가치를 무시하는 일방적인 의견이라는 점을 이해하고 기술함
		A	위 요건 (1)~(5)를 충족했지만 글의 명료성이나 논리성이 다소 미흡한 경우 - 요건 (1)에서 자살이 발생할 수 있는 배경을 이해하고, 이를 바라보는 관점이 다양함(‘자기 신체 결정권’)을 이해하고 기술함 - 요건 (2)에서 진화론의 ‘용불용설’과 ‘적자생존’의 기본원칙을 기술하고, 공리주의의 최대 다수의 최대 행복에서 ‘효율성’이라는 원칙이 존재할 수 있음을 추론하고 이러한 원칙에 대하여 근거하여 자살을 바라볼 수 있음을 이해하고 기술함 - 요건 (4)에서 자살이라는 사회문제에 대하여 이는 종교의 기본 교리를 어기는 것이고, 철학에서 이야기하고 있는 인간성의 이념과 양립할 수 없음을 이해하고 기술함 - 요건 (5)에서 자살이라는 것을 효율성이라는 관점만으로 바라보는 것은 자살이 개인과 그 주변인들에게 미치는 영향과 사회 윤리의 가치를 무시하는 일방적인 의견이라는 점을 이해하지 못하고 기술하지 못함
	중	B	위 요건 (1)~(5) 중 어느 하나를 충족하지 못했지만, 전체 글이 분명하고 정합적으로 서술된 경우 - 요건 (1)에서 자살이 발생할 수 있는 배경을 이해하고, 이를 바라보는 관점이 다양함(‘자기 신체 결정권’)을 이해하고 기술함 - 요건 (2)에서 진화론의 ‘용불용설’과 ‘적자생존’의 기본원칙을 기술하고, 공리주의의 최대 다수의 최대 행복에서 ‘효율성’이라는 원칙이 존재할 수 있음을 추론하고 이러한 원칙에 대하여 근거하여 자살을 바라볼 수 있음을 이해하지 못하고 기술하지 못함 - 요건 (4)에서 자살이라는 사회문제에 대하여 이는 종교의 기본 교리를 어기는 것이고, 철학에서 이야기하고 있는 인간성의 이념과 양립할 수 없음을 이해하고 기술함 - 요건 (5)에서 자살이라는 것을 효율성이라는 관점만으로 바라보는 것은 자살이 개인과 그 주변인들에게 미치는 영향과 사회 윤리의 가치를 무시하는 일방적인 의견이라는 점을 이해하고 기술하지 못함
		C	위 요건 (1)~(5) 중 일부를 충족하지 못하면서, 전체 글의 논지가 불분명한 경우 - 요건 (1)에서 자살이 발생할 수 있는 배경을 이해하고, 이를 바라보는 관점이 다양함(‘자기 신체 결정권’)을 이해하고 기술함 - 요건 (2)에서 진화론의 ‘용불용설’과 ‘적자생존’의 기본원칙을 기술하고, 공리주의의 최대 다수의 최대 행복에서 ‘효율성’이라는 원칙이 존재할 수 있음을 추론하고 이러한 원칙에 대하여 근거하여 자살을 바라볼 수 있음을 이해하고 기술하지 못함 - 요건 (4)에서 자살이라는 사회문제에 대하여 이는 종교의 기본 교리를 어기는 것이고, 철학에서 이야기하고 있는 인간성의 이념과 양립할 수 없음을 이해하고 기술하지 못함 - 요건 (5)에서 자살이라는 것을 효율성이라는 관점만으로 바라보는 것은 자살이 개인과 그 주변인들에게 미치는 영향과 사회 윤리의 가치를 무시하는 일방적인 의견이라는 점을 이해하고 기술하지 못함
		D	위 요건 (1)~(5)를 충족하지 못하면서 답안을 임의적으로 서술한 경우
		하	E
F	백지 답안, 분량 미달(절반 이하) 등		

예시답안

제시문에서는 사람들은 힘든 일을 겪을 때 극단적인 선택으로 자살을 하는 경우가 있고, 사람에 따라서 이를 정당화 하는 경우가 있음을 밝히고 있다. 진화론은 세상에 적응하지 못하여 도태되는 것은 자연스러운 현상이고, 현실에 대한 부적응은 개인의 삶에 영향을 미칠 수 있다. 자살을 바라보는 진화론은 적응하지 못하는 구성원의 배제를 통해 재화를 효율적으로 사용할 수 있다는 점에서 공리주의의 원칙에 부합될 수 있다. 하지만 이러한 해석은 불교와 기독교를 포함한 종교에서 생명의 존엄성을 강조하면서 살생을 금지하고 있는 기본 원칙에 반한다. 또한 인간을 수단이 아닌 목적 자체로 봐야 한다는 인간성의 이념을 무시하고 단지 효율성만을 추구하는 문제점이 있다. 사회 문제에 대해 효율성만을 추구하는 것은 개인이 겪는 고통과 윤리의 가치를 무시하는 사고 방식이다. 따라서 자살은 엄격히 금해야 한다. (공백 포함 431자)

찬반 의견 제시	<ul style="list-style-type: none"> 찬성: 세금(로봇세)과 보조금(기본 소득)으로 시장에 개입해야 하는 이유 <ul style="list-style-type: none"> - 기업은 사회에서 자원을 사용하므로 사회적 책임 존재 (우수인력 활용, 혁신 인프라 사용, 기초과학기술 사용) - 세금의 생산적 활용 가능: 혁신을 위한 기초과학 및 연구개발 투자는 기업에게도 이익 - 정부는 시장의 불완전성을 보완하고 자원의 효율적 배분, 소득 재분배, 경제 안정화에 대해 책임이 있음 - 추가 세금을 통해 재교육 비용, 빈곤 문제 해결을 위한 자원 마련 - 기본 소득을 통해 절대적 빈곤 해결: 경제 안정화, 소득 재분배(소득 분배 불평등 개선), 소비가 있어야 생산도 가능(소비와 생산의 선순환), 경제적 안정은 적성과 흥미에 맞는 일을 찾는 데 기여 가능 반대: 개입하지 않아야 하는 이유 <ul style="list-style-type: none"> - 기업은 국민 경제에 필요한 재화와 서비스를 공급하여 사회를 풍요롭게 하는 것인 본연의 역할인데 세금 확대는 기업 활동을 위축 - 기업가는 새로운 기술과 시장을 개척하여 경제에 활력을 제공하는데 정부의 시장 개입은 혁신 동기와 도전 정신을 저해할 위험(이윤 감소) - 로봇세를 도입할 경우 로봇 도입과 자동화에 대한 투자가 감소 - 기본 소득을 제공할 경우 노동자의 근로의욕 저하와 직업 능력 개발과 취업에 대한 동기부여 저해하고 결국 개인과 기업의 경쟁력 약화를 초래할 수 있음 - 시장의 조정 기능 약화 및 정부 실패의 위험성: 세금과 보조금을 통한 정부의 시장 개입은 시장에서의 자유 경쟁을 통한 경쟁력 강화 기회를 약화, 시장의 자율적인 조정 기능 상실, 비효율 초래 및 경제 활력 저하 		40
	상	S 장단점 각 4가지 이상을 유형별로 구분하여 체계적으로 기술하고, 찬성 또는 반대 의견의 근거를 4가지 이상 들어 논리적으로 설득력있게 제시한 경우	
채점기준	A	장단점 각 4가지 이상을 기술하고, 찬성 또는 반대 의견의 근거를 3가지 이상 제시하고 논리적으로 기술한 경우	
	B	장단점 각 3가지를 나열식으로 기술하고, 찬성 또는 반대 의견의 근거를 2가지 이상 기술한 경우	
	C	장단점 각 2가지를 나열하고, 찬성 또는 반대 의견의 근거를 1가지를 중심으로 기술한 경우	
	D	장단점을 각 1가지 기술하고, 찬성 또는 반대 의견의 논리가 결여된 경우	
하	E	장단점 기술이 혼란스럽고, 의견의 논리성이 없는 경우	
	F	백지 답안, 분량 미달(1/3 이하)	

문제는 더 심각해질 수 있으며 과세 형평성 문제까지 야기할 수 있다. 기본 소득 제도는 근로 의욕과 능력 개발에 대한 동기를 약화시켜 개인과 기업의 경쟁력을 저하시킨다. 이와 같이 로봇세와 기본 소득 제도와 같은 세금과 보조금은 시장에서의 자유 경쟁을 저해하고 시장의 조정 기능을 약화시켜 결국 비효율을 초래하고 경제 활력을 저해하므로 도입에 반대한다. (공백 포함 675자)

예시답안

< 예시 답안 - 찬성 의견 >

4차 산업 혁명의 장점은 새로운 산업을 일으켜 보다 편리한 맞춤형 제품과 서비스의 제공, 빠르고 정확한 제품 개발, 생산과 서비스의 효율화와 원가 절감, 산업재해 최소화 등이다. 단점으로는 기존 산업의 경쟁력 상실과 연쇄 도산, 대량 실업, 정보 격차, 전자 감시와 개인 정보 유출, 인터넷 중독, 인간의 정체성과 도덕적 가치 혼란, 생태계 변화와 환경 문제의 세계화로 인한 위험 등이다.

기업은 사회로부터 필요한 자원을 사용하므로 사회 공헌과 같은 사회적 책임을 수행해야 한다. 로봇세와 같은 세금을 활용하여 노동자 재교육과 기초 연구개발 등을 수행하면 기업으로서도 이익이 된다. 기본 소득과 같은 보조금을 통해 빈곤 문제를 완화하고 국민들의 소비력이 뒷받침되면 소비와 생산의 선순환도 가능하다. 정부는 자원의 효율적 배분과 소득 재분배 및 경제 안정화를 수행해야 한다. 로봇세와 기본 소득 제도는 4차 산업 혁명이 유발하는 문제 해결에 필요하며 정당성을 갖고 있다. 로봇세와 같은 세금은 자동화로 인해 유발되는 전통 산업의 경쟁력 상실과 대량 실업 및 빈곤 문제 해결에 필요한 자원 마련에 필요하다. 또한 개인 정보 보호와 인터넷 중독 문제의 해결, 환경 보호, 나아가 사회와 산업의 변화에 따라 요구되는 노동자의 재교육과 지속적인 기술 혁신에 필요한 기초 과학 연구 등 산업 발전을 위해서도 필요하다. 정부는 기본 소득 제도를 통해 국민의 기본 생활 유지를 지원하고 빈부 격차를 완화하며 사회와 경제의 안정을 도모할 수 있으며 기업의 발전과 혁신도 촉진할 수 있으므로 도입에 찬성한다. (공백 포함 697자)

< 예시 답안 - 반대 의견 >

4차 산업 혁명의 장점은 새로운 산업을 일으켜 보다 편리한 맞춤형 제품과 서비스의 제공, 빠르고 정확한 제품 개발, 생산과 서비스의 효율화와 원가 절감, 산업재해 최소화 등이다. 단점으로는 기존 산업의 경쟁력 상실과 연쇄 도산, 대량 실업, 정보 격차, 전자 감시와 개인 정보 유출, 인터넷 중독, 인간의 정체성과 도덕적 가치 혼란, 생태계 변화와 환경 문제의 세계화로 인한 위험 등이다.

기업은 국민 경제에 필요한 재화와 서비스를 공급하여 사회를 풍요롭게 하고, 기업가는 새로운 기술과 시장을 개척하고 혁신을 통해 경제에 활력을 제공한다. 정부는 시장에 불완전성이 발생할 때 최소한만 개입해야 하며 과도한 개입은 기업 활동과 경제 활력을 저해하고 문제를 악화시킬 수 있다. 로봇세와 같은 세금은 기업가의 혁신 동기를 감소시키고 자동화 기술 투자를 지체시켜 기업 경쟁력을 약화시키고 산업 발전을 저해할 것이다. 그에 따라 일자리는 더 많이 줄어들고 빈곤

2021학년도 논술고사 [인문계열II] 문제해설

문제 01

출제의도

본 문항은 오늘날 국제 사회에서 발생하는 국제 분쟁에 초점을 맞춰, 국제 분쟁의 성격 및 해결 방안 등에 대해 수험생이 어느 정도 이해하고 있는지를 묻고 있다. 역사적으로도 국제 분쟁은 계속해서 발생해 왔다. 특히 제국주의 시기에는 국제 분쟁이 더욱 더 첨예화되었다. 본 문항은 수험생들이 국제 분쟁을 약탈 문화재 반환이라는 구체적 내용을 통해 다양한 측면에서 고민해보도록 하고자 하였다.

본 문항은 수험생들의 제시문에 대한 이해 및 추론 능력을 측정하려는 의도를 갖고 있다. 본 문항의 모든 지문은 고등학교 교과서를 바탕으로 구성되었다. 결론적으로 고등학교 교육과정의 범위와 수준을 벗어나지 않으면서도, 대학교 수준의 학업수행에 필요한 기초역량을 평가하려는 것이 본 문항의 출제 의도라고 할 수 있다.

문제해설

[가]는 약탈 문화재 반환 문제를 다루고 있다. 이 제시문은 약탈 문화재 원소유국과 현재 이를 보유한 국가 사이에 입장 차이가 존재하고 있다는 점을 설명하고 있다. [나]는 제국주의 열강의 중국 침략에 대항했던 의화단 운동에 대한 설명이다. 이 제시문은, 의화단 운동이 교회와 철도를 파괴하고 외국인 공사관까지 공격하는 폭력적인 모습을 보였을 뿐만 아니라, 서양 세력을 몰아내려는 배타적인 태도를 가졌다는 점을 설명하고 있다. [다]는 국제 분쟁 해결방안에 대한 설명이다. 이 제시문에 따르면 국제 분쟁은 평화적 수단으로 해결되는 것이 바람직하다. 평화적 해결 방법에는 세 가지가 있다. 첫째는 이해 당사국 사이의 협상, 둘째는 국제기구의 중재를 이용하는 방법, 셋째는 국제 사법 기관에 제소하는 것이다. 정부의 공식적 외교 이외에도, 민간 차원에서 국제 분쟁을 해결하는 데 기여할 수 있는 부분이 존재한다. [다]는 [가]의 약탈 문화재 반환 문제를 평화적으로 해결하는 구체적인 방향을 제시해주고 있다. [라]는 공공의 문제 해결을 위해 시민들이 적극적으로 참여해야 한다는 내용을 담고 있다. [리]를 통해 [가]의 약탈 문화재 반환 문제를 일종의 공공의 문제로 인식하고, 이 문제 해결을 위해서는 시민들의 적극적 참여가 필요하다는 점을 파악해야 한다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
-	(1) 의화단 운동과 관련하여, 해당 운동의 폭력적 성격을 분명히 언급하고 있는가? (2) 의화단 운동과 관련하여, 해당 운동의 상대방을 인정하지 않고 몰아내려는 태도를 분명히 언급하고 있는가? (3) 약탈 문화재 반환과 관련하여, 정부가 상대국과 문화재 반환의 조건을 협상해야 한다는 점을 서술하고 있는가? (4) 약탈 문화재 반환과 관련하여, 정부가 국제기구에 중재를 요청할 수 있다는 점을 서술하고 있는가? (5) 약탈 문화재 반환과 관련하여, 정부가 국제 사법 기관에 제소할 수 있다는 점을 서술하고 있는가? (6) 약탈 문화재 반환과 관련하여, 시민들도 이 문제를 해결하기 위해 민간 차원에서 노력해야 한다는 점을 서술하고 있는가?	30	
채점기준	상 S	위 요건 (1) ~ (6) 중 6개 모두를 충족시킨 경우	
	A	위 요건 (1) ~ (6) 중 5개를 충족시킨 경우	
	중	B	위 요건 (1) ~ (6) 중 4개를 충족시킨 경우
		C	위 요건 (1) ~ (6) 중 3개를 충족시킨 경우
		D	위 요건 (1) ~ (6) 중 2개를 충족시킨 경우
	하	E	위 요건 (1) ~ (6) 중 1개만 충족시킨 경우
F		백지 답안, 물음을 올바르게 이해하지 못하고 답안을 작성한 경우	

예시답안

[다]에 따르면, 국제 분쟁은 협상과 같은 평화적 수단으로 해결하는 것이 바람직하다. 그러나 [나]에서 의화단 운동은 폭력적인 방법을 사용했으며, 상대방을 인정하지 않고 몰아내려고 했다. [가]는 약탈된 문화재 환수와 관련된 국제 분쟁을 다루고 있다. [다]에 따르면, 정부는 이에 대해 세 가지 행동을 취할 수 있다. 첫째, 약탈된 문화재를 보유한 국가와 문화재 반환의 조건을 조정하고 협상한다. 둘째, 관련 문제를 다루는 국제기구에 중재를 요청한다. 셋째, 문화재 반환 문제를 국제 사법 기관에 제소한다. [라]가 제시하듯이, 시민들은 문화재 보존과 같은 공공의 문제 해결에 참여해야 한다. 예를 들어, 상대국 국민을 대상으로 약탈된 문화재에 대한 문제의식을 갖도록 하는 운동을 전개할 수 있다.

(공백 포함 392자)

문제 02

출제의도

경제 및 사회 문화, 통합사회 교과목에서 경제 변동과 안정화 정책이라고 하는 개념과 관련된 5개의 제시문을 뽑아 출제하였다. 한 국가의 경제 활동은 상승 국면과 하강 국면을 되풀이하며 나타나는데, 이 과정을 경기 변동이라고 한다. 총수요와 총공급의 변화는 경기 변동에 영향을 준다.

본 문항은 경제 성장을 안정적으로 유도하는 경제 정책에 대한 수험생의 이해도를 묻고 있으며, 이를 통해 경제 성장, 물가 안정, 고용 창출이라고 하는 현대 자본주의 경제 정책의 핵심 개념과 작동 원리에 대한 이해도와 설명력을 알아보고자 했다. 궁극적으로 본 문항은 제시문에 대한 이해력과 추론능력을 측정하여 대학 학업수행에 따른 기초 역량 등을 평가하고자 했으며, 모든 제시문은 교과서 내에서 발췌하였다.

문제해설

[가]는 경기 변동이 발생하는 이유를 설명한 것으로, 경기가 확장하는 시기에는 투자, 고용, 소득이 증가하고, 경기가 수축하는 시기에는 국민 소득이 감소하는 것을 설명하고 있으며, 정부는 재정 정책을 통해 총수요를 관리하고 있다. 재정정책의 방법에는 정부 지출과 조세 조절이 있다. [나]는 중앙은행이 통화량이나 이자율을 조절하여 경기를 안정화하는 통화 정책에 대한 설명으로, 공개 시장 운영, 지급 준비 제도, 여·수신 제도 등이 있다. [다]는 일본 은행의 경기 부양을 위한 통화 팽창 정책에 대한 설명이다. [라]는 통계 자료를 통한 청년 실업률의 심각성을 설명한 것으로, 실업률을 낮추기 위한 정부의 정책에 대해 유추해 보도록 제시하였다. [마]는 신용카드의 무분별한 사용을 통해 빚더미에 오를 수 있는 위험성을 나타낸 것으로, 정부의 재정정책과 통화정책의 부정적 측면을 유추해 보도록 제시하였다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
-	(1) 통화 정책 3가지 설명과 투자, 고용, 물가, 국민 소득과의 관계 중앙은행이 물가 안정, 고용 증가, 경제 성장 등을 위해서 통화량과 이자율을 조율하는 정책을 통화 정책이라고 한다. [다]에서 일본은행은 [나]의 통화 정책을 통해 양적 완화를 추진하고 있다. 첫째, 공개 시장 운영은 국·공채의 매입을 통해, 둘째 지급 준비 제도는 지급 준비율의 인하를 통해, 셋째 여·수신 제도는 시중 은행에 대한 대출의 확대를 통해 시장에 유통되는 화폐의 양을 늘리면, 「이자율 하락→투자증가→고용증가→물가상승→국민소득 증가」의 경제 성장을 유도할 수 있다. (2) 재정 정책 2가지 설명과 투자, 고용, 물가, 국민 소득과의 관계 정부는 경제 성장, 물가 안정, 고용 창출 등을 위해 정부 지출과 조세를 조절하여 총수요를 관리하는데 이를 재정 정책이라 한다. [라]의 높은 청년 실업률을 낮추기 위해서는 [가]의 재정 정책을 통해 개선할 수 있다. 청년 실업자와 청년 고용 회사에 대한 정부 지출 증가 및 세율 인하를 통해, 「투자증가→고용증가→물가상승→국민소득 증가」의 경제 성장 및 청년 실업률 하락을 유도할 수 있다. (3) 재정 정책과 통화 정책의 부정적 측면 설명 [마]는 무분별한 카드 사용을 통해 빚더미에 오른 레베카의 사례를 통해, 정부도 무분별한 확대 재정정책과 팽창 통화정책을 통해 신용이 하락하여 파산에 이를 수 있음을 나타낸다. 이를 정부의 실패라 하고, 무분별한 양적 완화 정책은 국가 부도 사태를 야기할 수 있다.	30	
채점기준	상	S	채점기준 (1), (2), (3)을 모두 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우
		A	채점기준 (1), (2), (3)을 모두 올바르게 제시하였으나, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우
	중	B	위 요건 (1) ~ (6) 중 4개를 충족시킨 경우채점기준 (1), (2), (3) 중 2개만을 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우
		C	채점기준 (1), (2), (3) 중 2개만을 올바르게 제시하였으나, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우
		D	채점기준 (1), (2), (3) 중 1개만을 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우
	하	E	채점기준 (1), (2), (3) 중 1개만을 올바르게 제시하였으나, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우
F		채점기준 (1), (2), (3) 중 어느 것도 올바르게 제시하지 못한 경우	

예시답안

정부는 재정정책과 통화정책을 통해 경제 상황을 개선할 수 있다. [다]에서 일본은행은 [나]의 통화 정책을 통해 양적 완화를 추진하고 있다. 첫째, 공개 시장 운영은 국·공채의 매입을 통해, 둘째 지급 준비 제도는 지급 준비율의 인하를 통해, 셋째 여·수신 제도는 은행에 대한 대출의 확대를 통해 시장에 유통되는 화폐의 양을 늘리면, 「이자율 하락→투자증가→고용증가→물가상승→국민소득 증가」의 경제 성장을 유도할 수 있다. [라]의 청년 실업률을 낮추기 위해서는 [가]의 재정 정책을 통해 개선할 수 있다. 청년 실업자와 청년 고용 회사에 대한 정부 지출 증가 및 세율 인하를 통해, 「투자증가→고용증가→물가상승→국민소득 증가」의 경제 성장 및 청년 실업률 하락을 유도할 수 있다. 정부도 확대 재정정책과 팽창 통화정책을 통해 신용이 하락하여 파산에 이를 수 있음을 나타낸다. 이를 정부의 실패라 하고, 양적 완화 정책은 국가 부도 사태를 야기할 수 있다.

(공백 포함 479자)

문제 03

출제의도

한문 수필과 현대시를 관통하는 주요 주제 중에서 윤리적 성찰의 문제를 찾아내는 역량을 평가하고자 하였다. 이는 성장기 청소년 교육과정에 중요하게 설정되어 있는 자아 성찰과 밀접한 관련을 맺고 있는 주제이기도 하다. 독서, 문학, 생활과 윤리 교과에서 관련 제시문을 빌려와 자아 성찰 양상의 특성을 비교 분석하도록 하였다. 조선시대를 대표하는 선비 다산 정약용의 수필 「수오재기」와 일제 강점기에 활동했던 시인 윤동주의 시 「쉽게 씌어진 시」를 윤리적 성찰의 입장에서 살펴 보되, 「현상적 자아」와 「본질적 자아」의 개념을 활용하도록 문제를 설계했다. 나아가, 두 제시문의 개별적 차이를 「참된 자아의 발견」과 「부끄러움의 발견」으로 기술할 수 있도록 조건을 주었다. 이 과정에서 제시문 전체를 이해하는 독서 역량 중 추론적 읽기 역량이 필요하므로 평가의 주요한 요소가 된다. 본 문항은 교과서 제시문에 대한 사실적 이해 능력, 추론 능력, 문제에 대한 효율적 쓰기 능력 등을 평가하고자 함으로써 고교 교육 정상화에 보조를 맞추고자 하였다.

문제해설

[가]는 다산 정약용의 수필 「수오재기」의 발췌문이다. 이 글을 통해 정약용은 이리저리한 외부환경에 흔들리면서 살아온 자신의 삶을 되돌아본다. 귀양살이를 하면서 자신의 참된 자아를 지키며 살아가는 큰형님의 경우를 살피는 글이다. 큰형님은 오로지 「나를 지키는 일」에만 힘을 써서 부귀공명이나 세속의 명리와는 먼 삶을 살고 있다. 그것이 바로 진정한 자아를 지키며 사는 삶이라는 것을 맹자를 인용하며 이야기한다. [나]는 [가]에 대한 평가 글이다. 이 글에서 저자는 다산의 자아를 「현상적 자아」와 「본질적 자아」로 나누어 설명한다. 다산처럼, 흔들리는 삶을 살아온 경우를 가리켜 「현상적 자아」로, 큰형님 정약헌처럼 「나를 지키는(守吳) 삶」을 사는 경우를 「본질적 자아」로 본다. [다]는 윤동주의 시 「쉽게 씌어진 시」이다. 이 시는 현상적 자아와 본질적 자아가 분명하게 드러나는 경우이며, 여러 교과서에서 이와 관련한 학습활동을 하고 있다. 일본 유학생활을 하면서 시를 쓰고 있는 자아는 현상적 자아이다. 한편 현상적 자아를 위로하면서 새로운 미래를 향한 의지를 천명하는 본질적 자아도 있다. 그의 시에서는 이 두 자아가 극적으로 만난다. 부끄러움이라는 윤리적 성찰은 현상적 자아의 모습이기도 하고, 본원적 자아가 현상적 자아와 만나서 만들어진 성찰이라고 해도 무방하다. 부끄러움이라는 자기 양심 속에는 본질적 자아가 어느 정도 영향을 미치고 있다고 볼 수 있기 때문이다. 핵심은 [다]의 「부끄러움에 대한 윤리적 성찰」이 [가]의 「참된 나를 지키려는 윤리적 성찰」에 도달하려는 방식과 대비된다는 점이다. [라]는 개인 차원에서 윤리적 성찰과 실천을 다루고 있는 글이다. 윤리적 성찰의 관점에서 보면, [가]와 [다]가 모두 해당한다. 즉 윤리적 성찰이라는 주제를 「현상적 자아」와 「본질적 자아」라는 개념을 활용하여 제시문 [가]와 [다]에 적용하는 문항이다. 이 과정에서 [가]와 [다]의 특성이 대비되도록 하려면 추론 능력이 필요하고, 「참된 자아의 발견」과 「부끄러움의 발견」이 드러날 수 있도록 제시문 안의 특정 문구를 조건으로 제한하였다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점
-	(1) 발문에서 요구하는 네 가지 조건을 충족해야 한다. - 현상적 자아와 본질적 자아의 개념 활용 - 윤리적 성찰 행위를 언급 - 「수오재기」와 「쉽게 씌어진 시」를 대비 - 「참되다」와 「부끄러운 일이다」를 활용해서 적용 (2) 「수오재기」에 나타나는 자아의 두 양상을 정확하게 이해하고 기술해야 한다. - 자신의 삶(둘째형님 포함해도 무방함)을 통해 현상적 자아의 모습을 기술해야 함 - 큰형님의 삶의 모습에서 본질적 자아의 모습을 찾아야 함 - 큰형님 삶의 기준인 「태현」의 뜻은 「수오(나를 지키)」의 뜻과 관련시켜야 함 - 맹자의 철학에서 「자기를 지키는 일이 가장 중요한 일」임을 드러내야 함 (3) 「쉽게 씌어진 시」에 나타난 자아의 두 양상을 정확하게 이해하고 기술해야 한다. - 남의 나라 일본에 유학 가서 생활하는 자아의 모습을 찾는다. - 이 자아를 현상적 자아로 설명할 수 있다. - 미래를 기약하며 현상적 자아를 위로하며 격려하는 새로운 자아도 드러난다. - 이 자아를 본원적 자아로 설명할 수 있다. - 부끄러움의 발견은 현상적 자아의 모습이기도 하며, 현상적 자아와 본원적 자아가 만나는 과정에서 나타나는 자아 성찰의 새로운 모습이다. - 그것은 현실과 이상, 체념과 의지 사이에서 고뇌하는 자기 양심의 목소리이기도 하다. (4) 「수오재기」에서 조건을 준 「참되다」를 윤리적 성찰의 개념으로 전환하는 게 중요하다. 전체적인 맥락은 「자신을 지키는 일」 즉 「수오」야말로 가장 중요한 윤리적 성찰이라는 뜻이다. 「쉽게 씌어진 시」에서 조건을 준 「부끄러운 일이다」 역시 윤리적 성찰 개념으로 바뀌어야 한다. 다산이 「자기를 지키는 일」에 주안점을 둔다면, 윤동주는 「부끄러움을 아는 것」이야말로 진정한 윤리적 성찰이라고 말한다. 이런 두 가지 특성이 잘 드러나도록 서술하는 게 중요하다.	40

채점기준	상	S	채점기준 (1), (2), (3), (4)를 모두 충족하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우
		A	채점기준 (1), (2), (3), (4)를 모두 충족하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우
	중	B	채점기준 (1)은 충족, (2), (3), (4) 각 영역에서 2개를 충족하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우
		C	채점기준 (1)은 충족, (2), (3), (4) 각 영역에서 2개를 충족하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우
	하	D	채점기준 (1), (2), (3), (4) 각 영역을 충족하지 못하지만, 서술의 논리전개와 문장력이 무난한 경우
		E	채점기준 (1), (2), (3), (4) 각 영역을 충족하지 못하고, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우
F	채점기준 (1), (2), (3), (4) 대부분을 충족시키지 못하거나, 분량이 절반 이하인 경우		

예시답안

[가]의 「현상적 자아」는 삶을 살아가는 동안 외부환경이나 유혹에 흔들린다. 정약용은 자신의 이런 상황을 큰형님의 삶의 원칙에 비추어보고 비로소 이 세상에서 중심을 잃지 않고 살아가는 「본질적 자아」의 중요성을 성찰한다. 큰형님의 서재 이름인 「수오재」는 「나를 지키는 집」이라는 의미로서, 맹자가 갈파한 「자신을 지키는 것이 가장 큰 일」이라는 반성적 성찰을 동반한다. 큰형님의 어릴 적 이름인 「태현(太玄)」은 「눈에 보이지 않는 우주의 본질」이라는 뜻으로서 「자신의 신념을 지키며(守吾) 살아가는 태도」로 추론할 수 있다. 이를 통해 「참된 자아의 발견」이라는 윤리적 성찰의 가치를 부각시킨다.

[다]에서 자아의 모습도 두 가지다. 육체적으로 상징되는 일본에서 유학생활의 일상을 토로하는 자아는 「현상적 자아」이다. 하지만 그의 내면에는 현상적 자아에게 손을 내밀어 눈물과 위안으로 악수를 청하는 「최후의 나」도 있다. 이 자아가 바로 「본질적 자아」이다. 윤동주의 두 자아의 양립현상은 현실과 이상, 체념과 의지 사이에서 고뇌하는 자기 양심을 반영한다는 점에서, 「부끄러움의 발견」이라는 윤리적 성찰의 가치를 부각시킨다.

(공백 포함 575자)

2020학년도 논술고사 [인문계열] 문제해설

문제 01

출제의도

제시문 [가]에서 설명되어 있는 플라톤의 사상과 제시문 [나]에서 설명되어 있는 아리스토텔레스의 사상을 비교하여 사상적 차이점을 분석할 수 있는 능력을 측정하기 위한 문제이다. 이를 통해, 제시문 [라]에서 설명되어 있는 불교와 플라톤 및 아리스토텔레스의 사상 간의 유사점을 추론하는 능력을 측정하고자 한다. 마지막으로, 제시문 [다]의 문학작품 작가의 글을 읽고, 제시문 [가]의 관점에서 적용하여 분석하는 능력을 측정하고자 한다.

문제해설

- 플라톤의 중심 사상: 현실의 세계와 이데아의 세계로 구분. 동굴의 비유를 통해 현실의 세계는 참된 실재의 그림자를 보여줄 뿐이므로, 그림자의 세계에서 벗어나 참된 실재인 이데아의 세계로 나아가야 함을 주장함.
- 아리스토텔레스의 중심 사상: 현실의 세계와 이데아의 세계로 분리되어 존재하지 않음을 설파함. 선(善)은 이데아의 세계가 아닌 현실 세계에서 실현되어야 함을 주장함. 이를 위해 덕(德)과 공동체 구성원으로써의 사회적 책무를 강조함.
- 제시문 [가]의 플라톤의 사상과 제시문 [나]의 아리스토텔레스의 사상은 상기한 대로, 극명하게 대조됨. 제시문 [가]와 [라]는 '현실'과 '무명', '이데아'와 '참모습'이라는 각각의 유사 개념을 사용하여 세계 혹은 인간의 인식을 설명하고 있음. 반면, 제시문 [나]와 [리]는 '덕'을 통한 현실 세계에서의 '선'의 실현과 '중생을 구제하고자 하는 보살'이라는 유사 개념을 사용하여 인간의 행동 윤리를 설명하고 있음.
- 한편, 제시문 [가]에서는 동굴의 비유를 통해 현실의 세계는 참된 실재의 그림자를 보여줄 뿐이므로, 그림자의 세계에서 벗어나 참된 실재인 이데아의 세계로 나아가야 함을 주장하는데, 이와 유사하게 제시문 [다]에서는 '고정 관념' 혹은 '선입견'에서 벗어나 새로운 인식과 사고의 틀 또는 '열린 눈'을 가지기를 주장함.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
(1) 글에서 설명하는 주장(사상)들이 무엇인지 분명하게 파악하고 이것의 차이점을 비교하는 능력'에 대한 평가와 관련하여, 수험생은 플라톤의 '현실 세계와 이데아 세계로의 구분'과 아리스토텔레스의 '현실과 이데아 세계로의 구분의 불가능성' 두 가지를 정확히 비교 언급하는가?		30	
(2) 서로 다른 지역(서양과 동양)에서 발생하고 발전한 사상을 바탕으로 작성된 글들 간의 유사점을 전체적인 맥락에서 파악하는 능력'에 대한 평가와 관련하여, 제시문 [가]와 [라]는 '현실'과 '무명', '이데아'와 '참모습'이라는 각각의 유사 개념을 사용하여 세계 혹은 인간의 인식을 설명하고 있음을, 한편 제시문 [나]와 [리]는 '덕'을 통한 현실 세계에서의 '선'의 실현과 '중생을 구제하고자 하는 보살'이라는 유사 개념을 사용하여 인간의 행동 윤리를 설명하고 있음을 수험생은 정확히 언급하는가?			
(3) '개념과 이론을 설명하는 글의 요점을 바탕으로 문학작품을 해석하는 능력'에 대한 평가와 관련하여, 제시문 [가]의 동굴의 비유를 통해 현실의 세계는 참된 실재의 그림자를 보여줄 뿐이므로 그림자의 세계에서 벗어나 참된 실재인 이데아의 세계로 나아가야 함을 주장함과, 제시문 [다]의 '고정 관념' 혹은 '선입견'에서 벗어나 새로운 인식과 사고의 틀 또는 '열린 눈'을 가지기를 주장함을 수험생은 정확히 언급하는가?			
(4) '(1)에서 (3)까지의 사유 결과를 명확하게 논리적으로 서술하는 능력'을 평가하는 것과 관련하여 위의 (1) ~ (3)에 관련된 추리와 구상 내용을 언어적으로 명확히 세밀하게 서술하는가?			
채점기준	상	S	위 요건 (1) ~ (3)을 충족하면서 글이 명확하고 논리적으로 서술된 경우 (요건 (1) ~ (3)을 충족하면서 매우 창의적인 내용을 서술한 경우도 포함됨)
		A	위 요건 (1) ~ (3)을 충족했지만 글의 명료성이나 논리성이 다소 미흡한 경우
	중	B	위 요건 (1) ~ (3) 중 어느 하나를 충족시키지 못했지만 전체 글이 분명하고 정합적으로 서술된 경우
		C	위 요건 (1) ~ (3) 중 일부를 충족시키지 못하면서, 전체 글이 불분명한 경우
		D	위 요건 (1) ~ (3)을 충족시키지 못하면서 임의대로 서술한 경우
	하	E	물음을 올바르게 이해하지 못하고 답안을 작성한 경우
F		백지 답안, 분량 미달(절반 이하) 등	

예시답안

플라톤은 현실과 이데아로 세계를 구분하였으나, 아리스토텔레스는 두 세계의 분리를 비판하였다. 또한, 플라톤이 주장하는 현실과 이데아는 불교에서 주장하는 무명의 그늘과 자신의 참모습과 각각 유사하고, 아리스토텔레스가 주장하는 현실세계에서 선(善)의 실현은 불교에서 주장하는 (중생을 구제하고자 하는) 보살이라는 이상적 인간상의 행위와 유사하다. 한편, 플라톤은 동굴의 비유를 통해 그림자는 이데아를 반영하지만 이데아 그 자체는 아니라고 주장한다. 제시문 [다]에서 작가는 틀에 박힌 고정 관념을 벗어나, 보는 각도를 달리함으로써 사람이나 사물이 지닌 새로운 면과 아름다운 비밀을 찾아낼 수 있다고 주장함으로써, 플라톤의 주장과 비슷하게 그림자가 아닌 참된 실재인 이데아를 찾을 것을 권유한다.

(공백 포함 385자)

문제 02

출제의도

이 문제는 수험생들의 특정한 논리적 추론 능력과 그 추론 과정에 관한 서술 능력을 평가한다. 전통적으로 논증은 어떤 이슈나 쟁점에 대하여 한 입장을 옹호하거나 반박하는 방식으로 이루어져왔다. 여기에서 더 나아가 출제자는 본 문항을 통해 학생들이 어떤 현안 문제에 관해 (i) 자신의 입장을 세우고, (ii) 타 입장의 타당한 측면을 부분적으로 수용한 후, (iii) 자신의 원래 입장을 좀 더 설득력 있게 변형시키는 논리/논술 능력의 향상을 의도하였다.

문제해설

- 제시문 내용과 관련하여 수험생들은 '자연', '인간', '생태 중심주의', '인간 중심주의' 등의 개념을 명확하게 파악해야 함.
- 본 문항은 인간과 자연의 관계에 관한 일반적 관점이나 윤리적 이슈를 다루지만 윤리적 이슈 자체가 문제의 핵심은 아님. 중요한 점은, '유의사항'에 나타나는 지침에 따라 '특정한 논리적 사유를 실행할 수 있는지' 그리고 '그러한 논리적 추론에서 나온 결과를 언어적으로 잘 서술할 수 있는지'의 여부임.
- 문제를 푸는 적절한 방법과 절차는 (i) 제시문에 나타난 두 대립적인 자연관의 특징을 분명하게 파악하고, (ii) 그 두 관점 중 수험생 스스로가 타당하다고 판단하는 관점을 선택하여 언급한 후, (iii) 자신의 입장과 반대되는 상대 입장의 장점이 나 의의를 부분적으로 수용하여, (iv) 자신의 원래 입장을 더 타당하고 설득력 있는 관점으로 변형·발전시키는 것임. (답안 작성 시, 방금 언급된 네 과정 중 특히 (ii), (iii)과 (iv)의 내용이 분명하게 잘 서술되어야 함. 예시 답안 참조.)
- 해당 주제에 관하여 수험생이 이미 갖고 있는 지식을 동원하여 '임의로' 서술하는 것은 적절하지 않음. <유의사항>에 나와 있는 '논증 원리와 절차를 따라 답안을 작성해야 함'.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점
(1) 제시문에 나타난 두 대립적 자연관 중 하나를 분명하게 택하는가?		30
(2) 앞에서 취한 자연관과 반대되는 다른 자연관의 장점이나 의의를 부분적으로 수용하면서 논의를 전개하는가?		
(3) 고려 중인 다른 자연관의 장점이나 의의를 수험생의 원래 관점과 적절하게 조합하여 그 원래 관점을 변형·발전시키는가?		
(4) 전체 답안의 내용이 <유의사항>에 따라 논리적으로 잘 연결되어 있는가?		
(5) 전체 답안의 내용이 <유의사항>에 따라 일관적으로 연결되어 있다는 전제하에, 특기할만한 흥미로운 생각이나 창의적인 내용이 과정 (3)과 (4)에 나타나 있는가?		
- 참고 -		
제시문에 나타난 <유의사항>에 따라 두 유형의 답안이 나올 수 있음. 수험생은 자신이 취하는 입장에 의거하여 그 둘 중 한 유형을 작성하면 됨.		

채점기준	상	S	위 요건 (1), (2), (3), (4), (5) 모두를 잘 충족한 경우
		A	위 요건 (1), (2), (3), (4)를 충족한 경우
	중	B	위 요건 (1), (2), (3)을 충족한 경우
		C	위 요건 (1), (2), (3) 중 일부를 충족시키지 못한 경우
		D	위 요건 (1), (2), (3) 중 일부만 충족하면서 다소 임의대로 서술한 경우
	하	E	물음을 올바르게 이해하지 못한 채 자의적으로 답안을 작성한 경우
F		백지 답안, 분량 미달(절반 이하) 등	

예시답안

※ 제시문에 나타난 <유의사항>에 따라 다음 두 유형의 답안이 나올 수 있음. 수험생은 자신이 취하는 입장에 의거하여 그 둘 중 한 유형을 작성하면 됨.

• **답안 유형 1: 생태 중심주의를 기반으로 인간 중심주의를 조합하는 경우**

나는 생태 중심주의를 기반으로 인간 중심주의를 조합하고자 한다. 전자는 인간과 자연의 본성이 근본적으로 동등하고 평등하다고 본다. 반면에 후자는 그 둘 사이의 동등성을 부정하면서 자연을 인간의 목적에 따라 재단할 수 있는 도구라고 간주한다. 인간 중심주의로부터 나는 자연 안의 여러 존재 가운데 인간만이 도덕적 가치를 실현할 수 있는 특성을 갖는다는 점을 수용한다. 인간은 자연의 일부임이 틀림없지만 그럼에도 그 안에서 윤리적 가치를 자율적으로 실현할 수 있는 것이다. 오직 이 측면에서만 인간과 자연은 다를 수 있다. 요컨대 인간과 자연 사이에 절대적인 우열관계는 없지만 어떤 특정한 맥락에 관련된 상대적인 우열 관계는 성립할 수 있다. 이와 같은 방식으로 생태 중심주의에 기반한 인간 중심주의가 가능하다. (공백 포함 399자)

• **답안 유형 2: 인간 중심주의를 기반으로 생태 중심주의를 조합하는 경우**

나는 인간 중심주의를 기반으로 생태 중심주의를 조합하고자 한다. 전자는, 인간이 자연에 대하여 근본적인 우위를 갖는다고 본다. 반면에 후자는 인간과 자연이 동등하고 평등하다고 간주한다. 나는 생태 중심주의를 제한된 범위에서 수용한다. 이에 자연에 대한 인간의 근본적 우위는 어떤 특정한 영역-이를테면 윤리적인 영역-에만 한정된다. 따라서 인간이 자연에 대하여 분명한 우위를 갖지만 모든 영역에서 다 그런 것이 아니라 특정한 영역에서만 그러하다. 하지만 도덕과 윤리는 인간 삶에서 여전히 매우 중요한 역할을 하기에 인간의 특별한 지위는 유지된다. 이를 '과도한 인간 중심주의'에 대비하여 '온건한 인간 중심주의'라고 불러도 좋다. 이 같은 방식으로 인간 중심주의에 기반한 생태 중심주의가 가능하다. (공백 포함 390자)

문제 03

출제의도

윤리학의 이론 철학적 측면과 실천 철학적 측면의 관계, 응용윤리의 실천 철학적 측면이 현실 속에서 어떻게 중요한지, 공감의 능력과 노력이 윤리적 실천에서 어떻게 관여하며 중요할 수 있는지 등을 제시문 [가], [나], [다]의 독해를 통해 파악해 내는 독해 능력과 실천 철학의 차원에서 도덕적 판단을 위한 이론적 근거뿐만 아니라 공감능력과 노력의 중요성을 실제 문학작품의 해석을 통해 적용하여 시를 감상할 수 있는 '독서 결과의 응용 능력 평가' 등을 통해 학생의 고교 교육과정 학습의 정도와 수학 능력 정도, 종합적 독해와 사고능력을 측정한다.

문제해설

윤리학은 도덕적 규범에 근거를 두고 행위의 규범적 방향성을 제시하면서 동시에 실천적 행위를 이끌어 내는 실천 철학의 측면이 강하다. 제시문 [나]는 이러한 윤리학의 실천 철학적 성격을 설명하고 있고 제시문 [가]는 그러한 실천 철학적 요소가 왜 본질적인 것인지를 노예주와 노예의 인권에 관한 토론의 사례를 통해 보여준다. 제시문 [다]는 윤리적 실천을 위해 도덕적 판단을 하거나 행위를 하는데 있어서 지식을 통한 다른 원리의 도움 없이도 '공감'이라는 인간의 본성의 원리가 중요한 역할을 한다는 내용이다. 이 문제는 학생들로 하여금 제시문 [나]에서 [가]의 사례에 대한 일반적 근거를 찾고 노예주의 행동이 본질적인 면에서 '윤리성'을 달성하지 못한 이유를 비판한 뒤, 윤리적 측면에서의 실천의 중요성과 '공감' 능력의 상관성을 연관시켜 제시문 [라]의 시를 '공감과 윤리적 실천'의 관점에서 감상하고 내용을 이해하여 설명하도록 하는 문항이다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
-	(1) 윤리학의 이론적 측면과 실천적 측면에 대한 이해 정도 (2) 실천 철학으로서 윤리학의 성격과 공감의 중요성을 종합적인 독해와 사고를 통해 파악하는 정도 (3) 독해를 통해 얻은 지식과 정보를 문학작품 독해에 적용하는 능력	40	
채점기준	상	S	세 가지 채점기준을 모두 충족하며 그 설명의 과정과 구성 또한 잘 갖춘 경우
		A	세 가지 채점기준을 모두 따르고 있지만 글 전체의 논리적 순서나 구성 등이 다소 매끄럽지 않은 경우
	중	B	- 세 가지 채점기준을 모두 충족했으나 글의 논리적 연결이 미숙하여 작품에 대한 독해에 잘 적용시키지 못한 경우 - 세 가지 채점기준에 대한 성취가 어느 한 가지라도 부족하지만 비교적 적절한 논리적 구성을 갖추었거나 작품의 독해 결과를 비교적 잘 서술한 경우
		C	세 가지 평가 기준 중 1개 이상이 부족하고 글 전개가 미숙한 경우
		D	세 가지 평가 기준 중 1개 정도만 달성하고 있고 정보 활용, 독해 능력이 부족한 경우
	하	E	세 가지 달성 기준이 모두 부족한 경우
F		백지 답안	

예시답안

윤리학은 실천 철학으로서 인간의 도덕적 행위에 대해 윤리문제를 명료하게 파악하여 규범적 근거를 제시하는 학문이다. 따라서 윤리학은 규범적 근거 제시를 통한 행위의 방향을 보여줌과 동시에 실제의 도덕적 행위를 산출해야 한다. [가]에서 '노예 소유주'는 노예와의 '인권'과 '자유'에 관한 토론에서 자유에 대한 참된 이해를 얻었음에도 노예를 해방 시키지 않았다는 점에서 윤리학의 본질적 요소인 실천적 성향을 인식하지 못하고 있는 것이다. [다]의 '공감'의 원리가 중요한 것도 이렇듯 도덕적 판단을 할 때, 다른 원리의 도움이 없이도 실천 윤리의 가치를 끌어낼 수 있기 때문이다. [라]의 시에서 '☹슬픔을 주겠다', '☹기다림을 주겠다', '☹함께 겹겠다'는 '기쁨'이 행복한 자, 가진 자의 독선과 공감의 부족에서 생기는 감정일 수 있음을 비판하는 구절이다. '기쁨'에게 슬픔을 알려 주고, 빠른 만족과 행복이 아니라 '기다림'을 알게 하고, 그래서 '기쁨'이 슬픔이라는 존재를 알아서 함께 평등하게 공존하는 법을 알려 주겠다는 것이 이 시의 요지이다. '무관심'이 비도덕적인 것은 타인의 슬픔과 고통을 외면하는 행위이기 때문이다. 이는 기쁨이 타인의 고통에 대한 무관심에서 오는 감정이 되지 않도록 '슬픔'을 공감하는 감정이 되어야 한다는 것을 말한다. (공백 포함 650자)

2020학년도 논술고사 [인문계열II] 문제해설

문제 01

출제의도

세계사의 '제국주의' 및 '식민지'와 밀접하게 관련된 사상을 문학 작품을 통해 추론하고 사회·문화의 '문화의 다양성'과 관련된 내용을 바탕으로 그러한 사상의 문제점을 도출할 수 있는 분석적 이해력 및 적용 능력을 확인하는 것을 목적으로 한다.

문제해설

- 제시문 [가]는 동양인을 야만족으로 여기는 서양인들의 시각을 상징적으로 보여준다고 알려진 키플링의 시이다. 이 시는 『세계사』 교과서에서 인용한 것이다. [나]와 [다]는 유럽 국가들의 아시아 및 아프리카 식민 정책을 설명하고 있다. [나]와 [다] 역시 『세계사』 교과서에서 인용한 것이다. [라]는 다양한 문화의 가치를 인정하는 태도를 보여주는 사례이다. 이 제시문은 『사회·문화』에서 인용하였다.
- 이 문제를 풀기 위해서는, [가] 지문을 읽고 백인들이 문화적 우월성에 근거하여 다른 인종에 대해 일종의 의무 의식을 가지고 있었다는 것을 파악해야 한다. [나]와 [다]는 주로 정치적·경제적 측면에서 서양 국가들의 식민지 정책을 설명하고 있다. 다만 작성자는 [가] 지문의 내용을 바탕으로 정치·경제적 동기를 가졌던 서양의 정복 행위에도 사상적 배경이 존재한다는 점을 이해해야 한다. 그 사상의 구체적 내용은 우월한 문화를 가진 자신들이 열등한 문화를 가진 다른 인종을 문명화시켜야 한다는 것이다. [라]는 다양한 문화적 가치가 왜 존중받아야 하는지를 예를 통해 설명하고 있다. [라]를 통해 답안 작성자는 문화라는 것이 인간과 자연환경 사이에 이루어진 다양한 상호작용 방식의 결과라는 점을 파악해야 한다. 그리고 이를 근거로 서양인들의 문화적 우월성에 대한 신념이 잘못되었다는 점을 지적할 수 있어야 한다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점
<p>답안은 다음의 두 중심 요소를 포함해야 한다.</p> <p>첫째, 서양 제국주의의 배경이 되었던 사상의 내용</p> <p>둘째, 그러한 사상의 문제점을 비판할 수 있는 논리</p> <p>위 두 가지 내용에 입각한 '채점기준1'과 '채점기준2'는 아래와 같다.</p> <p>1. 채점기준1 (서양 제국주의의 배경이 되었던 사상의 내용)</p> <p>1) 핵심 내용</p> <p>(1) 서양인들이 백인으로서 흑색 인종과 황색 인종보다 우월한 문화를 가지고 있다고 믿는 점을 언급한다. (사회진화론)</p> <p>(2) 서양인들이 자신의 우월한 문화를 전 인류에 전파해야 할 의무를 가지고 있다고 생각하였고, 그에 근거하여 자신의 정복 행위를 인류에 대한 일종의 봉사 행위로 간주하였다는 점을 언급한다. (인종주의)</p> <p>2) 보충 내용</p> <p>- 서양의 아프리카와 아시아 정복 행위가 정치적·경제적 이득을 취하기 위한 것이었다는 점을 언급한다.</p> <p>2. 채점기준2 (위 사상의 문제점을 비판할 수 있는 논리)</p> <p>1) 핵심 내용</p> <p>- 문화는 인간이 다양한 방식으로 자연환경과 상호작용한 결과이기 때문에 문화의 형태는 다양하다는 점을 지적한다.</p> <p>2) 보충 내용</p> <p>- 아프리카와 아시아의 문화가 서양의 문화보다 열등하다는 단정은 잘못되었다는 결론을 도출한다.</p>		30

채점기준	상	S	채점기준1과 채점기준2의 모든 요소를 서술한 경우
		A	채점기준1과 채점기준2의 핵심 내용(총 세 가지)을 모두 서술하였으나 채점기준1과 채점기준2의 보충 내용 중 어느 하나만을 서술한 경우
	중	B	채점기준1과 채점기준2의 핵심 내용(총 세 가지)을 모두 서술하였으나 채점기준1과 채점기준2의 보충 내용 모두를 서술하지 않은 경우
		C	채점기준1과 채점기준2의 핵심 내용(총 세 가지) 중 두 가지만을 서술한 경우. * 이 경우 채점기준1과 채점기준2의 보충 내용 서술 여부는 채점기준으로 하지 않는다.
		D	채점기준1과 채점기준2의 핵심 내용(총 세 가지) 중 한 가지만 서술한 경우 * 이 경우 채점기준1과 채점기준2의 보충 내용 서술 여부는 채점기준으로 하지 않는다.
	하	E	채점기준1과 채점기준2의 핵심 내용을 하나도 서술하지 못하고 채점기준1과 채점기준2의 보충내용만을 서술한 경우
F		백지 답안, 기타 부정행위	

예시답안

[나]와 [다]에 따르면, 서양 국가들은 세력을 넓히고 경제적 이득을 얻기 위해 아프리카와 아시아를 식민지화했다. 그러나 서양인들은 그러한 정복 행위가 단순히 자신의 이익만을 위한 것이라고는 생각하지 않았다. [가]에서 알 수 있듯이, 백인들은 흑인과 황인보다 우월한 문화를 가지고 있다고 판단했다. 그리고 그러한 우월한 문화를 전 인류에 전파해야 할 '임무'를 가지고 있다고 생각했다. 즉 서양인들은 자신의 정복 행위를 일종의 '봉사' 행위로 인식했다. 그러나 [라]가 지적하듯이, 문화는 인간이 다양한 방식으로 자연환경과 상호작용한 결과이다. 각 지역마다 환경이 다른 만큼, 그와 상호작용하는 방식도 지역마다 다르다. 따라서 아프리카와 아시아의 문화가 서양의 문화보다 반드시 열등하다고 판단할 수는 없다.

(공백 포함 395자)

문제 02

출제의도

유전자 조작을 통해 구현한 이상세계에 대한 글에 대해서 인간의 존엄성에 대한 글, 그리고 유전공학을 사용한 인간향상에 대해 비판적인 두 철학자의 의견의 담긴 글을 읽고 그 내용을 분석하여 답안을 구성하는 표현능력을 평가하고자 하였다. 구체적으로 이 문제를 풀기 위해서는 주어진 조건에 따라 글을 작성하는 능력을 평가하기 때문에 '읽기, 내용 파악하기, 요점 정리하기, 요점을 텍스트에 적용하기, 적용한 요점들을 효율적으로 표현하기' 활동이 필요하다. 유전자 조작을 통해 향상되고 분화된 능력을 지닌 인간으로 구성된 사회의 여러 모습에 대해서 인간 존엄성과 자율성, 행위 주체성의 과도함을 근거하여 비판적으로 문제점을 논리적으로 제시하는 능력을 평가하고자 하였다.

문제해설

[가]는 고등학교 사회 교과서에 수록된 올더스 헉슬리가 저술한 『멋진 신세계』에서 발췌한 것으로 유전 공학의 발달로 미래에는 누구나 유전자 배합을 통해서 출생하게 되어 기능에 맞는 인간으로 태어나 살게 되는 이상적인 사회로 묘사되었으나 실제로는 전체주의적 지배체제에 놓인 철저한 계급사회인 미래가 암울하게 제시되고 있다. [나]는 인간 존엄성에 관한 내용으로 인간 존엄성의 의미와 인간 존엄성을 실현하기 위해 보장되어야 할 권리에 대한 내용이다. [다]와 [라]는 유전자 조작을 통한 인간능력이 향상되었을 때 야기되는 문제점에 대해서 하버마스는 자율성을 근거로, 셸달은 행위 주체성의 과도함을 근거로 하여 제시하였다. 따라서 이 문제는 [나]와 [다]에서 제시된 개념을 바탕으로 [가]에서 제시된 이상사회의 문제점을 파악하여 서술함으로써 해결될 수 있다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
-	(1) 제시문 [나]에서 인간의 존엄성을 지키기 위해서 인간을 목적을 위한 수단으로 다루면 안된다는 점을 언급하고 이를 제시문 [가]에서와 같이 유전자 조작을 통해서 인간을 기능에 따라 천재형, 미인형, 스포츠형 또는 광부, 철강공, 하수처리 일꾼등으로 나눈 점을 언급함. (2) 제시문 [다]에서 허버마스가 유전자 조작을 통한 인간 능력 향상은 인간의 자율성을 침해하기 때문에 부정적이며 [가]에서 인간을 천재형, 미인형, 스포츠형으로 배양하거나 다섯 종류의 계층(계급)으로 세계국가가 임의로 배정하는 것이 인간의 자율성을 침해하며 나아가 전세대와 유전자 조작 세대간의 능력에 따른 불평등이 심화되는 점을 언급함. (3) 제시문 [라]에서 샌델은 유전 공학에 의한 인간 향상은 행위 주체성을 과도하게 만드는 점이 문제라는 것을 지적하는데 [가]에서 나타나듯이 인간의 자질을 천재형이나 지도층으로 미리 결정해서 인간이 태어나게 된다면 인간의 삶이 우연에 의한 선물이고 재능이 전적으로 우리의 소유가 아니라는 관점이 약해져서 자신보다 불운한 사람들과의 연대감이 줄어들어 사회 계층간 갈등이 증폭될 수 있음을 언급함.	30	
채점기준	상	S	채점기준 1, 2, 3을 모두 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우.
		A	채점기준 1, 2, 3을 모두 올바르게 제시하였으나, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우.
	중	B	채점기준 1, 2, 3 중 2개만을 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우.
		C	채점기준 1, 2, 3 중 2개만을 올바르게 제시하였으나, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우.
		D	채점기준 1, 2, 3 중 1개만을 올바르게 제시하였으며, 서술의 논리전개와 문장력이 우수한 경우.
	하	E	채점기준 1, 2, 3 중 1개만을 올바르게 제시하였으나, 서술의 논리전개와 문장력이 다소 부족한 경우.
F		채점기준 1, 2, 3 중 어느것도 올바르게 제시하지 못한 경우.	

예시답안

[나]에서 칸트는 인간의 존엄성을 지키기 위해서는 인간을 다른 목적을 위한 수단이 되어서는 안 된다고 하였다. 그러나 [가]에서 묘사된 사회에서는 유전자를 배합하여 광부나 철강공, 또는 지성이 제거된 일꾼으로 태어나게 하는 등 인간을 수단적 존재로 전락시키고 있었다.[다]에서 허버마스는 자율성이 침해되기 때문에 본인의 동의 없는 유전자 조작을 통한 인간능력 향상을 반대하고 있는데[가]에서와 같이 당사자의 동의 없이 천재형 등으로 인간을 배양하거나, 다섯 등급으로 나눠서 국가가 인간의 운명을 결정하는 것이 비판될 수 있다.[라]에서 샌델은 유전자 조작이 행위 주체성의 과도함으로 인해 삶이 선물이라는 관점을 파괴하기 때문에 타인과의 연대를 약화시킬 수 있음을 비판한다. 따라서[가]에서 나타나듯이 유전자 조작을 통해 우월한 유전자를 이식받아 태어난 경우, 우연성이 사라져 재능 차이에 따른 각 계층(계급)간의 연대와 배려가 없는 사회가 될 것이다.

(공백 포함 475자)

문제 03

출제의도

이 문항은 국어, 문학, 사회 등 3개 교과서에서 4개의 제시문을 추출하고, 이 제시문을 비교 분석하여 종합적으로 판단하고 서술할 수 있는 능력을 측정하고자 했다. 즉 <가>에서 제기된 다수결 방식의 허점을 보완하기 위해서, 어떤 노력과 태도가 필요할 것인지를 <나> <다> <라> 에 대한 독해를 통해 발견하고 그를 논리적으로 설명할 수 있는가를 평가하고자 한다. 지문들은 모두 고교 교과서에서 발췌하였다.

문제해설

<가>는 갈등 해결의 일반적 방식인 다수결이, 소수자와의 대화와 타협을 충분히 갖지 않으면 오히려 소수자를 무시하는 행위로 전락할 수 있음을 경고한다.
<나>에서 연암 박지원은 같은 물소리라도 듣는 사람에 따라서 달리 들리듯이, 선입견을 버리지 않으면 '바른 소리'를 들을 수 없다고 주장한다. 소수의견을 제대로 듣기 위해서는 자신의 고정관념을 버리려는 노력이 필요함을 알 수 있다.
<다>는 영화의 한 장면으로 왕은 궁녀의 불우한 처지에 귀 기울여 듣고 있다. 소수의견을 무시하지 않기 위해서는 강한 자(다수자)가 약한 자(소수자)의 목소리를 공감하면서 들으려는 노력과 자질이 필요함을 추론할 수 있다.
<라>는 버스 안에서 졸고 있는 한 여인을 관찰하면서 그의 피곤한 가사노동의 일상을 상상하고 공감하는 시적 화자의 모습이 돋보인다. <다>와 비슷한 맥락에서 상대방에 대해 공감하는 자질을 보여주는 것이다. 하지만 직접적 대화가 아니라 상상에 의존하고 있으며, 꼭 권력관계의 강약보다는 비슷한 처지의 인간 사이에 일어나는 공감이라는 점에서는 차이도 있다.
이처럼 자신의 선입견만을 고수하는 태도를 버리려는 노력을 기울이고, 특히 권력 있는 사람들이 소수자의 의견에 대해 공감하는 자질을 키운다면, <가>에서 우려한 바 티베트의 독립 문제를 중국인 투표로 결정하는 식의 다수결 방식의 횡포는 줄어들 수 있을 것이다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
-	1. 세 제시문을 읽으면서 문제에서 요구하는 자질과 노력들을 제대로 찾을 수 있는가? 제시문 <나><다><라>에서 찾을 수 있는 자질과 노력은 다음과 같은 세 가지이다. 1-1. <나>에서 선입견을 버리려는 노력 1-2. <다>에서 대화를 통해 공감하려는 노력과 자질 1-3. <라>에서 상상적으로 타자와 공감하는 노력과 자질 2. 제시문 <나> <다> <라>에서 찾아낸 위 <채점기준 1>의 자질들을 제시문 <가>와 논리적으로 긴밀하게 연결해 설명할 수 있는가. 2-1. 대화 없이는 타협도 불가능하므로 대화를 통해 상대방을 이해하고 공감하려는 노력이 선행되어야 한다. 2-2. 먼저 자신의 선입견을 버려야 비로소 진정한 대화는 가능하며, 거꾸로 대화를 통해 선입견은 줄어들 수도 있다. 2-3. 특히 강자는 약자의 목소리에 대해 귀 기울이는 공감적 듣기의 자질과 노력이 필요하다. 2-4. 상상적으로 약자의 처지를 이해하고 공감하려는 노력과 자질이 필요하다. 현실적으로 직접적 대화를 못하는 경우도 많을 것이며, 이런 상상력을 통해 진정한 대화로 나아가기 위한 자질도 함양될 것이기 때문이다. 위 세부기준에 나열되지 않았더라도 창의적이고 합리적인 내용이 있을 경우라면, 채점자의 판단에 따라 평가할 수 있음.	40	
채점기준	상	S	위 세부기준 7개 중에서 6개 이상을 충족하며 논리 전개와 문장력이 우수한 경우
		A	위 세부기준 7개 중에서 6개 이상을 충족했지만 논리 전개와 문장력이 다소 미흡한 경우
	중	B	위의 세부기준 7개 중에서 5개만을 충족한 경우
		C	위의 세부기준 7개 중에서 4개만을 충족한 경우
		D	위의 세부기준 7개 중에서 3개만을 충족한 경우
	하	E	위의 세부기준 7개 중에서 2개만을 충족한 경우, 또는 3개를 충족시켰으나 논리전개와 문장력이 다소 미흡한 경우
F		위의 세부기준 7개 중에서 1개 이하만을 충족한 경우, 또는 2개를 충족시켰으나 논리전개와 문장력이 미흡한 경우	

예시답안

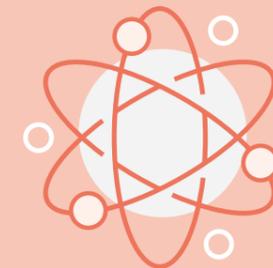
제시문 <가>는 다수결 제도가 자칫하면 다수의 횡포가 될 수도 있으며, 이를 막기 위해 대화와 타협이 필요하다고 강조한다. 그러나 현실 속에서 대화와 타협은 쉽지 않으며 상대방, 특히 소수자에 대한 이해와 공감을 토대로 해야만 진정한 대화와 타협은 가능해진다. 결국 다수결제도를 보완하기 위해서는 이해와 공감에 필요한 셈이다. 제시문 <나>는 올바른 인식에 이르기 위해서는 선입견과 편견을 버려야 한다고 강조한다. 편견을 줄이려는 노력은 진정한 대화를 가능케 하며, 거꾸로 마음을 연 대화를 통해 편견이 줄어들기도 할 것이다. <다>에서 왕은 시녀의 말을 귀 기울여 듣는 공감적 듣기의 노력을 기울이고 있다. 이처럼 권력자(다수자)가 소수자의 목소리를 들으려는 노력을 기울인다면 대화의 진정성은 강화될 것이다. 수많은 사람들이 직접 만나 대화하는 것이 현실적으로 어렵다면, <라>에서는 직접적 대화가 없이도 공감에 이를 수 있음을 잘 보여준다. 버스 안에서 조는 모습을 주책스럽다고 여기지 않고, 시적 상상력을 통해 그 주부의 피곤한 가사노동의 일상을 떠올리고 공감하는 것이다.

이처럼 자신의 선입견만을 고수하는 태도를 버리고, 특히 권력자가 소수자에 대해 직접적 대화나 간접적 상상력을 통해 공감하려는 태도로 다양한 노력을 기울인다면, 상대를 점차 이해하게 되고 타협도 가능해질 것이니, 다수결의 횡포는 최소화할 수 있을 것이다.

(공백 포함 690자)

DONGGUK UNIVERSITY

논술고사 기출문제 분석



자연계열

2022학년도 논술고사 [자연계열] 기출문제

확인해주세요



- 시험시간은 총 90분이었습니다.
※ 수리논술 3문제가 출제되었습니다. (2020학년도부터 과학논술 폐지)
- 실제 시험에는 문제지, 답안지(원고지), 구상지 1매(빈 종이)가 제공되었습니다.
- 답안 작성은 검정색 볼펜으로만 가능합니다. 답안 수정 시에는 수정테이프 또는 원고지 교정법을 활용합니다.

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 미분가능한 함수 $y=f(x)$ 의 도함수는

$$f'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x+\Delta x) - f(x)}{\Delta x}$$

-『고등학교 수학 II』

[나] 임의의 두 실수 a, b 를 포함하는 구간에서 연속인 함수 $f(x)$ 에 대하여 $\int_a^b f(x)dx = F(b) - F(a)$ (C는 적분상수)일 때

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

-『고등학교 수학 II』

[다] $y=f(x)$ 의 도함수 $f'(x)$ 가 미분가능할 때 함수 $f'(x)$ 의 도함수

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f'(x+h) - f'(x)}{h} \text{ 를 함수 } y=f(x) \text{의 이계도함수라 하고, 이것을 기호로 } f''(x), y'', \frac{d^2y}{dx^2}, \frac{d^2}{dx^2}f(x) \text{ 와 같이 나타낸다.}$$

-『고등학교 미적분』

문제 1

실수 전체에서 도함수와 이계도함수가 존재하는 함수 f 가 모든 실수 x, y 에 대하여

$$f(x+y) - f(x-y) = 2f(y)f'(x), \quad f(0) = 0, \quad f(1) = a \quad (a > 0)$$

를 만족한다고 하자. 이 때, $f'(0), f''(0), \int_0^2 f(x)dx$ 를 각각 구하시오.

<15줄 이내> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 함수 $y=f(x)$ 의 $x=t$ 에서의 미분계수 $f'(t)$ 는 곡선 $y=f(x)$ 위의 점 $(t, f(t))$ 에서의 접선의 기울기와 같다.

-『고등학교 수학 II』

[나] 수직선 위를 움직이는 점 P의 시각 t 에서의 위치 x 가 $x=f(t)$ 일 때 시각 t 에서 점 P의 속도 v 는

$$v = \frac{dx}{dt} = f'(t)$$

-『고등학교 수학 II』/『고등학교 미적분』

[다] 수직선 위를 움직이는 점 P의 운동 방향은 점 P의 속도 v 가 $v > 0$ 일 때에는 양의 방향이고, $v < 0$ 일 때에는 음의 방향이다.

-『고등학교 수학 II』

[라] 점 (x_1, y_1) 을 지나고 기울기가 m 인 직선의 방정식은

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

-『고등학교 수학』

문제 2

수직선 위를 움직이는 두 점 P, Q가 있다.

- 시각 $t=0$ 에서 P의 위치는 1이고 Q의 위치는 -1이다.
- 시각 $t=0$ 부터 두 점 P, Q가 처음으로 만날 때까지 P는 일정한 속도 $-\frac{1}{9}$ 로, Q는 일정한 속도 a ($a > 0$)로 움직인다.

시각 t ($0 < t \leq 9$)에서 두 점 P, Q의 속도는 다음의 두 경우에만 바뀐다.

- 두 점 P, Q가 만나면 만남 직후 두 점의 속도는 서로 바뀐다.
- 두 점 P, Q 중 어떤 점의 위치가 -1 또는 1이 된 직후 그 점의 속도는 부호만 바뀐다.

이와 같은 조건 하에 시각 $t=9$ 에서 두 점 P, Q가 다섯 번째 만나도록 a 값을 구하는 과정을 서술하고, 두 점 P, Q가 네 번째 만나는 시각 t 를 구하시오. 그리고 이 네 번째 만남 직후 점 P의 속도를 구하시오.

<15줄 이내> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 수직선 위를 움직이는 점 P의 시각 t 에서의 위치 x 가 $x = f(t)$ 일 때, 점 P의 시각 t 에서의 속도 $v(t)$ 는

$$v(t) = \frac{dx}{dt} = f'(t)$$

-『고등학교 수학II』

[나] 수직선 위를 움직이는 점 P의 시각 t 에서 속도가 $v(t)$ 라고 할 때 시각 $t = a$ 에서 $t = b$ 까지 점 P의 위치의 변화량은

$$\int_a^b v(t) dt$$

-『고등학교 수학II』

[다] 닫힌구간 $[a, b]$ 의 임의의 점 x 에서 x 축에 수직인 평면으로 자른 단면의 넓이가 $S(x)$ 인 입체도형의 부피 V 는

$$V = \int_a^b S(x) dx \text{이다. 단, } S(x) \text{는 닫힌구간 } [a, b] \text{에서 연속인 함수이다.}$$

-『고등학교 미적분』

[라] 함수 $f(x)$ 가 임의의 세 실수 a, b, c 를 포함하는 닫힌구간에서 연속일 때

$$\int_a^c f(x) dx + \int_c^b f(x) dx = \int_a^b f(x) dx$$

-『고등학교 수학II』

[마] 함수 $f(t)$ 가 닫힌구간 $[a, b]$ 에서 연속일 때

$$\frac{d}{dx} \int_a^x f(t) dt = f(x) \text{이다. 단, } a < x < b \text{이다.}$$

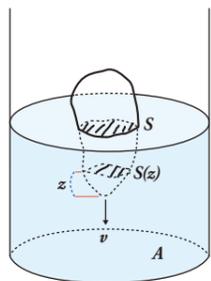
-『고등학교 수학II』

[바] 두 함수 $y = f(u)$, $u = g(x)$ 가 미분가능할 때 합성함수 $y = f(g(x))$ 의 도함수는

$$\frac{dy}{dx} = \frac{dy}{du} \times \frac{du}{dx}, \quad y' = f'(g(x))g'(x)$$

-『고등학교 미적분』

문제 3



밀면의 넓이가 A (m^2)인 원기둥 모양의 물통에 일정량의 물이 채워져 있다. 그리고 이 물통에 속이 꽉 들어찬 입체도형이 왼쪽 그림과 같이 v (m/s)의 일정한 속력으로 하강하고 있다. 수면을 확장한 평면으로 입체도형을 자른 단면의 넓이가 S (m^2)인 순간, 수면의 상승 속도를 구하시오. (단, 입체도형이 완전히 잠길 만큼 물통에 물이 많으며 또한 입체도형이 완전히 잠겨도 물이 넘치지 않을 만큼 물통이 충분히 크고, 입체도형은 회전하지 않으며 수직으로 하강한다. 그리고 입체도형의 최하단에서 거리가 z (m)인 수면에 평행한 평면으로 자른 입체도형의 단면의 넓이 $S(z)$ (m^2)는 z 에 대해 연속이다.)

<27줄 이내> [40점]

2021학년도 논술고사 [자연계열] 기출문제

확인해주세요



- 시험시간은 총 90분이었습니다.
※ 수리논술 3문제가 출제되었습니다. (2020학년도부터 과학논술 폐지)
- 실제 시험에는 문제지, 답안지(원고지), 구상지 1매(빈 종이)가 제공되었습니다.
- 답안 작성은 검정색 볼펜으로만 가능합니다. 답안 수정 시에는 수정테이프 또는 원고지 교정법을 활용합니다.

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 어떤 비트코인이 초기가격 A_0 에서 매년 일정하게 $a\%$ 비율로 올라가면 n 년 후의 비트코인 가격 A_n 은

$$A_n = A_0 \left(1 + \frac{a}{100}\right)^n, \quad (\text{단, } A_0 > 0)$$

로 표현할 수 있다고 가정하자.

-『고등학교 수학 I』

[나] $a > 0$, $a \neq 1$, $x_1 > 0$, $x_2 > 0$ 일 때

- 1) $\log_a x_1 = b \Leftrightarrow x_1 = a^b$
- 2) $\log_a x_1 = \log_a x_2 \Leftrightarrow x_1 = x_2$

-『고등학교 수학 I』

[다] $a > 0$, $a \neq 1$ 이고 $M > 0$, $N > 0$ 일 때

- 1) $\log_a MN = \log_a M + \log_a N$
- 2) $\log_a \frac{M}{N} = \log_a M - \log_a N$
- 3) $\log_a M^k = k \log_a M$ (k 는 실수)

-『고등학교 수학 I』

[라] 10을 밑으로 하는 로그를 상용로그라 하며, 양수 N 의 상용로그 $\log_{10} N$ 은 보통 밑 10을 생략하여 $\log N$ 으로 나타낸다.

-『고등학교 수학 I』

문제 1

어떤 비트코인이 초기 가격 A_0 에서 매년 일정한 비율로 올라가 5년 후 초기 가격의 2배가 되었다고 가정했을 때, 그 비트코인 가격은 매년 몇 %씩 올라갔는지 논술하시오(단, $\log 2 = 0.3$, $\log 1.15 = 0.06$ 으로 계산하시오.)

<15줄 이내> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 일반적으로 한 번의 시행에서 어떤 사건 A 가 일어날 확률이 p 로 일정할 때, n 번의 독립시행에서 사건 A 가 일어나는 횟수를 확률변수 X 로 하면 X 가 가질 수 있는 값은 $0, 1, 2, \dots, n$ 이고, X 의 확률질량함수는

$$P(X=x) = {}_n C_x p^x (1-p)^{n-x}, (x=0, 1, 2, \dots, n)$$

이다. 이와 같은 확률변수 X 의 확률분포를 이항분포라고 하며, 이것을 기호로 $B(n, p)$ 와 같이 나타낸다.

확률변수 X 가 이항분포 $B(n, p)$ 를 따를 때 X 의 평균, 분산, 표준편차는 각각

$$E(X) = np, V(X) = np(1-p), \sigma(X) = \sqrt{np(1-p)}$$

로 알려져 있다.

-『고등학교 확률과 통계』

[나] 일반적으로 실수 전체의 집합에서 정의된 연속확률변수 X 의 확률밀도함수 $f(x)$ 가 두 상수 $m, \sigma (\sigma > 0)$ 에 대하여

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

일 때, X 의 확률분포를 정규분포라고 한다. 이때 확률변수 X 의 평균은 m , 표준편차는 σ 임이 알려져 있다.

평균과 표준편차가 각각 m 과 σ 인 정규분포를 기호로 $N(m, \sigma^2)$ 과 같이 나타내고,

확률변수 X 는 정규분포 $N(m, \sigma^2)$ 을 따른다고 한다.

-『고등학교 확률과 통계』

[다] 확률변수 X 가 정규분포 $N(m, \sigma^2)$ 을 따를 때, 확률변수 $Z = \frac{X-m}{\sigma}$ 은 표준정규분포 $N(0, 1)$ 을 따른다.

-『고등학교 확률과 통계』

[라] 확률변수 X 가 이항분포 $B(n, p)$ 를 따를 때, n 이 충분히 크면 X 는 근사적으로 정규분포 $N(np, np(1-p))$ 를 따른다. n 이 충분히 크다는 것은 일반적으로 $np \geq 5, n(1-p) \geq 5$ 일 때를 뜻한다.

-『고등학교 확률과 통계』

[마] 확률변수 Z 가 표준정규분포를 따를 때 $P(0 \leq Z \leq z)$ 의 값을 소숫점 이하 세 자리에서 반올림한 값은 다음과 같다.

z	$P(0 \leq Z \leq z)$
0.52	0.20
0.84	0.30
1.28	0.40
2.00	0.48

-『고등학교 확률과 통계』

문제 2

상품K는 무게에 따라 다음과 같이 구분된다.

구분	A등급	B등급	C등급
무게	68g 이상	50g 이상 - 68g 미만	50g 미만

어느 공장에서 생산되는 상품K 한 개의 무게는 평균이 55.2g이고 표준편차가 10g인 정규분포를 따른다고 한다(단, 단위는 생략할 수 있다).

- 1) 이 공장에서 생산되는 상품K 중에서 임의의 한 개를 선택할 때, 이 상품K가 A등급일 확률을 구하시오.
- 2) 1)을 이용하여 이 공장에서 생산되는 400개 상품K 중에서 A등급으로 구분되는 상품K 수의 평균과 표준편차를 구하시오.
- 3) 제시문 [라]와 2)를 이용하여 이 공장에서 생산되는 400개 상품K 중에서 A등급이 52개 이상일 확률을 구하시오.

<15줄 이내> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

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

$$S = \int_a^b |f(x)| dx \text{ 이다.}$$

-『고등학교 수학II』

[나] 닫힌구간 $[a, b]$ 에서 연속인 함수 $f(x)$ 에 대하여 미분가능한 함수 $x=g(t)$ 의 도함수 $g'(t)$ 가 $a=g(\alpha), b=g(\beta)$ 일 때 α, β 를 포함하는 구간에서 연속이면

$$\int_a^b f(x) dx = \int_\alpha^\beta f(g(t)) g'(t) dt$$

이다.

-『고등학교 미적분』

[다] 함수 $y = x^r$ (r 은 실수)의 부정적분은

- 1) $r \neq -1$ 일 때, $\int x^r dx = \frac{1}{r+1} x^{r+1} + C$
- 2) $r = -1$ 일 때, $\int x^{-1} dx = \ln|x| + C$

-『고등학교 미적분』

[라] 함수 $f(x)$ 가 닫힌구간 $[a, b]$ 에서 연속일 때, $f(x)$ 의 한 부정적분 $F(x)$ 에 대하여 $f(x)$ 의 a 에서 b 까지의 정적분을

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

라고 한다.

-『고등학교 수학II』

[마] 닫힌구간 $[a, b]$ 의 임의의 점 x 에서 x 축에 수직인 평면으로 자른 단면의 넓이가 $S(x)$ 인 입체도형의 부피 V 는

$$V = \int_a^b S(x) dx \text{ 이다(단, } S(x) \text{는 닫힌구간 } [a, b] \text{에서 연속).}$$

-『고등학교 미적분』

문제 3

함수 $y=f(x)$ 가 정의역 $\{x \mid x \geq 3\}$ 에서 $f(x) \geq 0$ 이며 연속이고, 함수 $y=f(x)$ 의 그래프 위 임의의 점 $(t, f(t))$ 가

$$\int_3^t (s-3)^2 ds + \int_0^{f(t)} (\sqrt{s} + 3) ds = t f(t)$$

를 만족한다고 할 때, 함수 $y=f(x)$ 를 구하시오. 함수 $y=f(x)$ 의 그래프와 x 축 및 $x=4$ 로 둘러싸인 도형 R 의 넓이를 구하시오. R 을 밑면으로 하는 입체 도형을 x 축에 수직인 평면으로 자른 단면이 정사각형일 때, 이 입체도형의 부피를 구하시오.

<25줄 이내> [40점]

2020학년도 논술고사 [자연계열] 기출문제

확인해주세요



- 시험시간은 총 90분이었습니다.
※ 수리논술 3문제가 출제되었습니다. (2020학년도부터 과학논술 폐지)
- 실제 시험에는 문제지, 답안지(원고지), 구상지 1매(빈 종이)가 제공되었습니다.
- 답안 작성은 검정색 볼펜으로만 가능합니다. 답안 수정 시에는 수정테이프 또는 원고지 교정법을 활용합니다.

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 삼각형 ABC에서 각 $\angle BAC$ 를 θ 라고 할 때, 삼각형의 넓이 S 는

$$S = \frac{1}{2} \overline{AB} \overline{AC} \sin \theta$$

이다.

-『고등학교 기하와 벡터』

[나] 두 벡터 \vec{a}, \vec{b} 가 이루는 각의 크기가 일 때, 두 벡터의 내적은

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = |\vec{a}| |\vec{b}| \cos \theta$$

이다.

-『고등학교 기하와 벡터』

[다] 사인함수와 코사인함수는

$$\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$$

을 만족한다.

-『고등학교 미적분 II』

[라] 좌표평면 위의 점 $A(a_1, a_2)$ 를 시점으로 하고 점 $B(b_1, b_2)$ 를 종점으로 하는 벡터 \overrightarrow{AB} 를 성분으로 나타내어 보자. 두 점 A, B의 위치벡터를 각각 \vec{a}, \vec{b} 라고 하면

$$\overrightarrow{AB} = \vec{b} - \vec{a} = (b_1, b_2) - (a_1, a_2) = (b_1 - a_1, b_2 - a_2)$$

이다.

-『고등학교 기하와 벡터』

[마] 두 평면 벡터가 $\vec{a} = (a_1, a_2), \vec{b} = (b_1, b_2)$ 일 때, 두 벡터의 내적은

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = a_1 b_1 + a_2 b_2$$

이다.

-『고등학교 기하와 벡터』

문제 1

좌표평면 위의 세 점 $A(x_1, y_1), B(x_2, y_2), C(x_3, y_3)$ 으로 만들어진 삼각형 ABC의 넓이를 제시문 [가]~[마]를 이용하여 $x_1, x_2, x_3, y_1, y_2, y_3$ 로 나타내시오.
 그리고 이 공식을 이용하여 $A(1, 1), B(2, 2), C(\frac{1}{2}, \frac{5}{2})$ 일 때, 삼각형 ABC의 넓이를 구하시오.

<15줄이내> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 함수 $y=f(t)$ 가 닫힌 구간 $[a, b]$ 에서 연속이고, $f(t) \geq 0$ 이라 하자.

닫힌 구간 $[a, b]$ 에 속하는 x 에 대하여 a 에서 x 까지 곡선 $y=f(t)$ 와 t 축 사이의 넓이를 $S(x)$ 라 하면,

$$S(x) = \int_a^x f(t)dt$$

이다.

-『고등학교 미적분 I』

[나] x 의 증분 Δx 는 0에 가깝게 이웃하는 두 x 값의 차이를 의미한다. x 의

증분 $\Delta x (\Delta x > 0)$ 에 대한 $S(x)$ 의 증분을 ΔS 라 하면,

$$\Delta S = S(x + \Delta x) - S(x)$$

이다.

-『고등학교 미적분 I』

[다] 닫힌 구간 $[x, x + \Delta x]$ 에서 함수 $f(t)$ 가 연속이면 이 구간에서 최댓값 M 과

최솟값 m 을 가진다.

-『고등학교 미적분 I』

문제 2

제시문을 이용하여, 함수 $f(x)$ 가 닫힌 구간 $[a, b]$ 에서 연속이면

$$\frac{d}{dx} \int_a^x f(t)dt = f(x) \quad (a < x < b)$$

이 됨을 설명하시오.

<15줄이내> [30점]

• 다음 제시문을 읽고 물음에 답하시오.

[가] 주사위나 동전을 던지는 것과 같이 같은 조건에서 여러 번 반복할 수 있고, 그 결과가 우연에 의하여 좌우되는 실험이나 관찰을 **시행**이라고 한다. 그리고 어떤 시행에서 일어날 수 있는 모든 경우의 집합을 **표본공간**이라 하고, 그 부분집합을 **사건**이라 한다.

-『고등학교 확률과 통계』

[나] 한 개의 주사위를 던지면 1, 2, 3, 4, 5, 6의 눈 중에서 하나가 나오고, 이 6개의 눈 중에서 어떤 눈이 나올 것인가는 우연에 의하여 정해진다. 정육면체 모양의 주사위에서는 각각의 눈이 나올 가능성이 같다고 기대할 수 있으므로, 각 눈이 나올 확률은 $\frac{1}{6}$ 이라고 할 수 있다.

-『고등학교 확률과 통계』

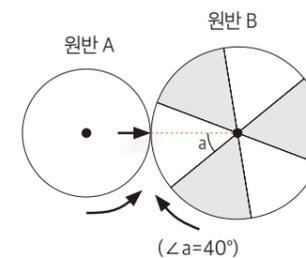
[다] 어떤 시행에서 일어날 수 있는 모든 경우의 집합 S 의 부분집합인 두 사건 A, B 에 대하여 A 또는 B 가 일어나는 사건은 $A \cup B$ 로 나타내고, A 와 B 가 동시에 일어나는 사건은 $A \cap B$ 로 나타낸다. 특히 두 사건 A, B 가 동시에 일어나지 않을 때, 즉 $A \cap B = \emptyset$ 이면 이 두 사건은 서로 **배반**이라고 하고 $A \cup B$ 의 확률은 $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$ 이다. 또한, 두 사건 A, B 에 대하여 한 사건이 일어나거나 일어나지 않는 것이 다른 사건이 일어날 확률에 영향을 주지 않을 때, 두 사건은 서로 **독립**이라고 하고 $A \cap B$ 의 확률은 $P(A \cap B) = P(A)P(B)$ 이다.

-『고등학교 확률과 통계』

[라] 한 개의 동전이나 주사위를 여러 번 던질 때와 같이 매회 같은 조건에서 어떤 시행이 반복되면 각 회의 시행은 그 이전의 시행의 결과에 영향을 받지 않는다. 이와 같은 시행을 **독립시행**이라고 한다.

-『고등학교 확률과 통계』

문제 3



반지름이 각각 3cm, 4cm인 두 원반 A와 B가 그림과 같이 설치되어 있다. 원반 A와 원반 B는 서로 미끄러지지 않게 맞물려 있고 화살표 방향으로 원반 A를 회전하면 원반 B도 회전한다. 원반 B는 6등분되어 그림과 같이 회색과 흰색으로 색칠되어 있다. 주사위를 2번 던져서 나오는 눈의 합 횟수만큼 그림과 같이 원반 A를 반시계 방향으로 회전시킬 때, 원반 A의 화살표가 원반 B의 회색부분의 호에 맞닿을 확률을 $P(Q)$ 라고 하자. 제시문을 참고하여 시행, 표본공간 S , 사건 Q , 확률 $P(Q)$ 를 구하시오.

<25줄이내> [40점]

2022학년도 논술고사 [자연계열] 문제해설

문제 01

출제의도

함수와 도함수에 대한 관계식으로부터 함수의 미분값과 적분값을 구할 수 있다.

문제해설

- 함수와 그 도함수의 관계식을 이용하여, 미분계수, 정적분 값을 구하는 문제이다.
제시문 [가] 도함수의 정의에 대해 설명하였다.
제시문 [나] 정적분의 정의에 대해 설명하였다.
제시문 [다] 이계도함수에 대해 설명하였다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점
<p>모든 실수 x, y에 대해 만족하는 다음 식 $f(x+y) - f(x-y) = 2f(y)f'(x)$ 을 식(1)이라고 하자.</p> <p>[1단계] $f'(0)$의 값을 구할 수 있다. 식(1)을 0이 아닌 실수 y로 나누고 $f(0) = 0$임을 이용하면 $\frac{f(x+y) - f(x-y)}{2y} = \frac{f(y) - f(0)}{y} f'(x)$ 이다. y가 0으로 가까이 가면 $\lim_{y \rightarrow 0} \frac{f(x+y) - f(x-y)}{2y} = \lim_{y \rightarrow 0} \frac{f(y) - f(0)}{y} f'(x)$ 미분계수의 정의에 의해 $f'(x) = f'(0)f'(x)$ 이므로 $f'(0) = 1$ 또는 $f'(x)$는 상수함수 0이다. $f(0) = 0$이고 $f(1) = a > 0$이므로 $f'(x)$는 상수함수 0이 될 수 없다. 따라서, $f'(0) = 1$이다.</p> <p>[2단계] $f''(0)$의 값을 구할 수 있다. 식(1)에 $x = 0$을 대입하면 $f(y) = -f(-y)$를 유도할 수 있고, 양변을 y에 관하여 미분하면 $f'(y) = f'(-y)$를 얻는다. 식(1)에 $y = 1$을 대입하면 $f(x+1) - f(x-1) = 2f(1)f'(x)$ $f(1) = a$을 대입하고 위 식을 x에 대하여 미분하면 $f'(x+1) - f'(x-1) = 2af''(x)$ 이다. $x = 0$을 대입하고 $f'(y) = f'(-y)$임을 이용하면, $2af''(0) = f'(1) - f'(-1) = 0$ 이므로 $f''(0) = 0$이다. [2단계 다른 풀이]와 같이 풀 수도 있다.</p> <p>[3단계] $\int_0^2 f(x)dx$의 값을 구할 수 있다. 식(1)에서 $y = x$를 대입하면 모든 실수 x에 대해 $f(2x) = 2f(x)f'(x)$이고 $\int_0^2 f(x)dx = \int_0^1 2f(2t)dt = \int_0^1 4f(t)f'(t)dt$ $= [2\{f(t)\}^2]_0^1 = 2(\{f(1)\}^2 - \{f(0)\}^2) = 2a^2$ 을 유도할 수 있다.</p>	<p>30</p>	

상	S	세 단계를 모두 보이고 논증이 매끄러운 경우
	A	세 단계를 모두 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우
	B	세 단계 중 두 단계를 보이고 논증이 매끄러운 경우
중	C	세 단계 중 두 단계를 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우
	D	세 단계 중 한 단계를 보이고 논증이 매끄러운 경우
	E	세 단계 중 한 단계를 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우
하	F	어느 단계도 맞게 진술하지 못한 경우, 백지인 경우

예시답안

모든 실수 x, y 에 대해 만족하는 다음 식을 식(1)이라고 하자.

$$f(x+y) - f(x-y) = 2f(y)f'(x)$$

[1단계]

식(1)을 0이 아닌 실수 y 로 나누고 $f(0) = 0$ 임을 이용하면

$$\frac{f(x+y) - f(x-y)}{2y} = \frac{f(y) - f(0)}{y} f'(x)$$

이다. y 가 0으로 가까이 가면

$$\lim_{y \rightarrow 0} \frac{f(x+y) - f(x-y)}{2y} = \lim_{y \rightarrow 0} \frac{f(y) - f(0)}{y} f'(x)$$

미분계수의 정의에 의해

$$f'(x) = f'(0)f'(x)$$

이므로 $f'(0) = 1$ 또는 $f'(x)$ 는 상수함수 0이다. $f(0) = 0$ 이고 $f(1) = a > 0$ 이므로 $f'(x)$ 는 상수함수 0이 될 수 없다. 따라서 $f'(0) = 1$ 이다.

[2단계]

식(1)에 $x = 0$ 을 대입하면 $f(y) = -f(-y)$ 를 유도할 수 있고, 양변을 y 에 관하여 미분하면 $f'(y) = f'(-y)$ 를 얻는다.
 식(1)에 $y = 1$ 을 대입하면

$$f(x+1) - f(x-1) = 2f(1)f'(x)$$

$f(1) = a$ 을 대입하고 위 식을 x 에 대하여 미분하면

$$f'(x+1) - f'(x-1) = 2af''(x)$$

이다. $x = 0$ 을 대입하고 $f'(y) = f'(-y)$ 임을 이용하면,

$$2af''(0) = f'(1) - f'(-1) = 0$$

이므로 $f''(0) = 0$ 이다.

[3단계]

식(1)에서 $y = x$ 를 대입하면 모든 실수 x 에 대해 $f(2x) = 2f(x)f'(x)$ 이고

$$\int_0^2 f(x)dx = \int_0^1 2f(2t)dt = \int_0^1 4f(t)f'(t)dt = [2\{f(t)\}^2]_0^1 = 2(\{f(1)\}^2 - \{f(0)\}^2) = 2a^2$$

을 유도할 수 있다.

[2단계 다른 풀이] 식(1)에 x 대신 $x+h$ ($h \neq 0$)를 대입하면

$$f(x+h+y) - f(x+h-y) = 2f(y)f'(x+h)$$

이고 이 식에서 식(1)을 빼면

$$f(x+h+y) - f(x+y) - (f(x+h-y) - f(x-y)) = 2f(y)(f'(x+h) - f'(x))$$

이다. 양변을 h 로 나누고 $h \rightarrow 0$ 로 갈 때의 극한을 구하면

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+y+h) - f(x+y)}{h} - \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x-y+h) - f(x-y)}{h} = 2f(y) \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f'(x+h) - f'(x)}{h}$$

이므로 도함수와 이계도함수의 정의에 의해

$$f'(x+y) - f'(x-y) = 2f(y)f''(x)$$

이다. $x = 0, y = 1$ 을 대입하고 $f'(y) = f'(-y)$ 임을 이용하면

$$2af''(0) = f'(1) - f'(-1) = 0$$

이므로 $f''(0) = 0$ 이다.

문제 02

출제의도

수직선 위를 움직이는 점의 위치와 속도 및 미분계수의 기하적 의미 사이 관계를 이해하여 움직이는 점의 위치를 시간에 대한 함수로 나타내고 이와 관련된 문제를 직선의 방정식을 활용하여 해결할 수 있는지 알아보려 하였다.

문제해설

수직선 위를 움직이는 두 점 P, Q가 만족해야하는 조건을 분석하여 점 Q의 초기속도 a 를 찾고, 직선의 방정식 관련 계산으로 두 점 P, Q가 네 번째 만나는 시각과 이 만남 직후 점 P의 속도를 구하여 문제에 맞는 설명을 하면 된다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
-	[1단계] 두 점 P, Q의 위치를 각각 시각 t 에 대한 함수 $f(t)$ 와 $g(t)$ 로 두고 시각 $t=0$ 부터 두 점이 처음 만날 때까지 $f(t) = -\frac{1}{9}t + 1, g(t) = at - 1$ 임을 보임.	30	
	[2단계] 문제의 조건을 분석해 $f(t), g(t)$ 를 두 점이 다섯 번째 만날 때까지 구하고 $a=1$ 을 구함.		
	[3단계] 두 점 P, Q가 네 번째 만나는 시각 $\frac{27}{4}$ 을 구함.		
	[4단계] 이 네 번째 만남 직후 점 P의 속도 $-\frac{1}{9}$ 를 구함.		
상	S	[2단계]부터 [4단계]까지 모두 보이고 논증이 매끄러운 경우	
	A	[2단계]부터 [4단계]까지 중 두 단계를 보이고 논증이 매끄러운 경우	
	B	[2단계]부터 [4단계]까지 중 한 단계를 논증이 매끄럽게 보이고 다른 한 단계를 시도만 한 경우	
	중	C	[2단계]부터 [4단계]까지 중 한 단계를 보이고 논증이 매끄러운 경우
		D	[2단계]부터 [4단계]까지 중 한 단계를 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우
	하	E	[1단계]를 보이면 배점 E 이상 부여
F		어느 단계도 맞게 진술하지 못한 경우, 백지인 경우	

예시답안

[1단계] 점 P의 시각 t 에서의 위치를 $f(t)$, 점 Q의 시각 t 에서의 위치를 $g(t)$ 라고 하면 시각 $t=0$ 부터 두 점이 처음 만날 때까지 $f(t) = -\frac{t}{9} + 1, g(t) = at - 1$ 이다.

[2단계] 시각 t_i 를 두 점 P, Q가 i 번째 만나는 시각이라고 하면 $t_5 = 9$ 이며 $f(t), g(t)$ 는 다음과 같다.

$$f(t) = -\frac{t}{9} + 1 \quad (0 \leq t \leq t_1), \quad f(t) = at - 1 \quad (t_1 < t \leq \frac{2}{a}), \quad f(t) = -at + 3 \quad (\frac{2}{a} < t \leq t_2),$$

$$f(t) = -\frac{t}{9} + 1 \quad (t_2 < t \leq t_3), \quad f(t) = at - 5 \quad (t_3 < t \leq \frac{6}{a}), \quad f(t) = -at + 7 \quad (\frac{6}{a} < t \leq t_4),$$

$$f(t) = -\frac{t}{9} + 1 \quad (t_4 < t \leq t_5),$$

$$g(t) = at - 1 \quad (0 \leq t \leq t_1), \quad g(t) = -\frac{t}{9} + 1 \quad (t_1 < t \leq t_2), \quad g(t) = -at + 3 \quad (t_2 < t \leq \frac{4}{a}),$$

$$g(t) = at - 5 \quad (\frac{4}{a} < t \leq t_3), \quad g(t) = -\frac{t}{9} + 1 \quad (t_3 < t \leq t_4), \quad g(t) = -at + 7 \quad (t_4 < t \leq \frac{8}{a}),$$

$$g(t) = at - 9 \quad (\frac{8}{a} < t \leq t_5).$$

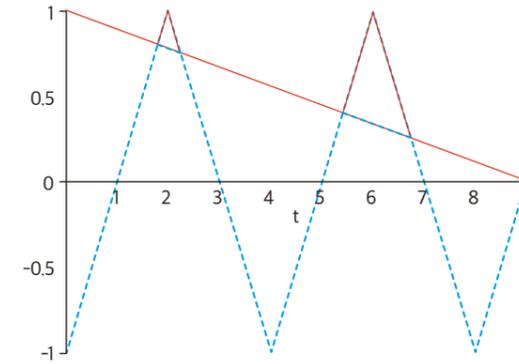
시각 $t_5 = 9$ 에서 두 점 P, Q가 만나므로 $0 = f(9) = g(9) = 9a - 9$ 이고, 따라서 $a = 10$ 이다.

[3단계] $a = 10$ 이고 $-t_4 + 7 = f(t_4) = g(t_4) = -\frac{1}{9}t_4 + 10$ 이므로 $t_4 = \frac{27}{4}$ 이다.

[4단계] 네 번째 만남 직후 점 P의 속도는 시각 $t > t_4$ 에서 t 가 t_4 에 충분히 가까울 때 함수 $f(t)$ 의 기울기 $f'(t) = -\frac{1}{9}$ 와 같으므로 구하는 점 P의 속도는 $-\frac{1}{9}$ 이다.

*채점시 참고사항

[2단계]에서 $f(t), g(t)$ 의 규칙을 찾아 $a = 1$ 을 구해내는 것이 중요하다. 참고로, $f(t), g(t)$ 를 그래프로 나타내면 아래와 같다. ($y = f(t)$:실선, $y = g(t)$:점선)



문제 03

출제의도

입체도형의 부피를 정적분을 통해 구하고 정적분과 미분의 관계와 합성함수 미분법을 적용하여 속도에 대한 문제를 해결할 수 있다.

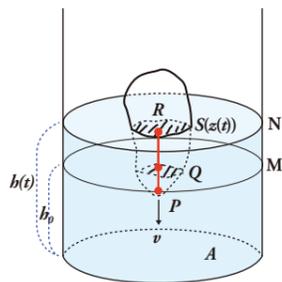
문제해설

물통 속에서 하강하는 입체도형으로 인한 수면의 상승 속도를 구하기 위해 여러 가지 풀이가 있을 수 있다. 그 중 출제의도에 가장 잘 들어맞는 답안은 먼저 물에 잠긴 부분의 부피를 수면의 높이에 관한 정적분의 형태로 표현하는 것이다. 그 후 합성함수 미분법을 이 정적분 형태에 적용하여 정리하면 수면의 상승 속도를 구할 수 있다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
[1단계] 두 점 P, Q의 위치를 각각 시간 t 에 대한 함수 $f(t)$ 와 $g(t)$ 로 두고 시간 $t=0$ 부터 두 점이 처음 만날 때까지 $f(t) = -\frac{1}{9}t + 1, g(t) = at - 1$ 임을 보임.		40	
[2단계] 문제의 조건을 분석해 $f(t), g(t)$ 를 두 점이 다섯 번째 만날 때까지 구하고 $a=1$ 을 구함.			
[3단계] 두 점 P, Q가 네 번째 만나는 시간 $\frac{27}{4}$ 을 구함.			
[4단계] 이 네 번째 만남 직후 점 P의 속도 $-\frac{1}{9}$ 을 구함. 출제의도에 가장 잘 들어맞는 답안의 풀이 순서는 다음과 같다.			
[1단계] 문제를 해결하기 위해 필요한 상황, 즉 수면의 높이, 입체도형이 물에 잠긴 깊이, 입체도형의 단면의 넓이 등을 변수나 함수로 지정함.		40	
[2단계] 물에 잠겨서 상승하게 되는 물의 부피가 입체도형의 특정한 일부분의 부피와 같다는 것을 수식으로 작성함. 예를 들어, [첫 번째 풀이]에서 $\int_0^{vt} S(x) dx = \int_{vt}^{z(t)} (A - S(x)) dx$ [두 번째 풀이]에서 $(A - S)\Delta h = Sv\Delta t$ 까지 작성함.			
[3단계] 수면의 상승 속도에 관한 함수에 수면의 넓이가 S 인 순간을 대입하여 문제를 해결함.			
채점기준	상 S	[1단계]부터 [3단계]까지 보이고 논증이 매끄러운 경우	
	A	[1단계]부터 [3단계]까지 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우	
	중	B	[1단계]부터 [2단계]까지 보이고 논증이 매끄러운 경우
		C	[1단계]부터 [2단계]까지 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우
	D	[1단계]를 작성하고 [2단계]의 수식 유도를 시도하였으나 제대로 끝마치지 못한 경우	
	하	E	[1단계]만 작성한 경우
F		어느 단계도 맞게 진술하지 못한 경우, 백지인 경우	

예시답안



[첫 번째 풀이]

입체도형이 물통의 수면에 입수하기 직전의 시각을 $t=0$ 이라 하고 그때 수면의 높이를 h_0 라 하자. 또한, 왼쪽 그림과 같이 시간 $t \geq 0$ 에 대해 입체도형이 일부분 잠겨 물이 올라간 수면의 높이를 $h(t)$, 입체도형의 최하단에 있는 점 P에서 수면에 수직으로 올린 수선의 발 R까지의 높이를 $z(t)$, 수면을 확장한 평면 N으로 자른 입체도형의 단면의 넓이를 $S(z(t))$, 마지막으로 물통의 밑바닥으로부터 높이가 h_0 인 평면 M에 점 P로부터 수직으로 올린 수선의 발을 Q라 하자.

그러면 입체도형이 일정한 속력 v 로 하강하기 때문에 시간 t 동안 입체도형이 하강한 길이, 즉 선분 \overline{PQ} 의 길이는 vt 가 된다. 또한 선분 \overline{PR} 의 길이는 \overline{PQ} 의 길이와 \overline{QR} 의 길이의 합이므로 $z(t) = vt + h(t) - h_0$ 를 얻는다. 마지막으로, 평면 M 아래에 있는 입체도형의 부피는 두 평면 M과 N 사이에 있는 물의 부피와 같아야 하므로 이를 수식으로 표현하면

$$\int_0^{vt} S(x) dx = \int_{vt}^{z(t)} (A - S(x)) dx$$

와 같다. 이제 적분 구간을 모두 0에서 시작하는 형태로 바꾸어 정리하면

$$\int_0^{z(t)} (A - S(x)) dx = Avt$$

를 얻는다.

이때 $z(t)$ 가 미분가능(아래의 「채점시 평가제외 사항」 참조)하므로 이 식의 양변을 t 에 대해 미분하면

$$(A - S(z(t)))z'(t) = Av \Rightarrow z'(t) = \frac{Av}{A - S(z(t))}$$

이고, $z(t) = vt + h(t) - h_0$ 로부터 $h'(t)$ 를 구하면

$$h'(t) = z'(t) - v = \frac{S(z(t))v}{A - S(z(t))}$$

이다. 마지막으로, 문제에서 구하려는 순간의 시각을 t_1 이라 하면 $S(z(t_1)) = S$ 이므로 그 순간 수면의 상승속도는

$$h'(t_1) = \frac{Sv}{A - S} \quad (m/s)$$

가 된다.

[두 번째 풀이]

입체도형의 단면의 넓이가 S 가 되는 시각을 $t=t_1$ 이라 하자. 문제에서 구하라는 것은 시각 t_1 일 때, 수면의 높이가 아니라 수면의 높이의 변화율이다. 즉, 시각 t_1 이전의 입체도형의 모양과 시각 t_1 이후의 입체도형의 모양은 수면의 높이의 변화율에 영향을 주지 않으므로, 아래 그림과 같이 수면에 평행한 평면으로 자른 모든 단면의 모양이 문제에서 주어진 입체도형의 단면의 모양과 동일하고 그 넓이는 S 인 기둥 형태의 새로운 입체도형으로 바꾸어 수면의 높이의 변화율을 구하는 것과 같게 된다. (아래 「채점시 평가제외 사항」 참조)

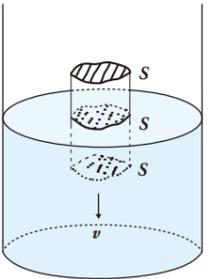
이제 짧은 시간 Δt 동안 기둥 형태의 새로운 입체도형을 v 의 속도로 하강시키면

$$(A - S)\Delta h = Sv\Delta t$$

를 만족하므로 수면의 상승 속도는

$$\lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta h}{\Delta t} = \frac{Sv}{A - S} \quad (m/s)$$

가 된다.



2021학년도 논술고사 [자연계열] 문제해설

문제 01

출제의도

지수함수와 로그함수를 활용하여 지수에 미지수를 포함한 방정식의 해를 구할 수 있는지를 알아보려고 하였다.

문제해설

지수함수와 로그함수를 활용하여 지수에 미지수를 포함한 방정식의 해를 구하는 문제이다.

- 어떤 비트코인의 초기 가격을 A_0 라 하고, 매년 비트코인 가격이 일정하게 $a\%$ 씩 올라간다고 하면 5년 후 비트코인 가격 A_5 를 방정식으로 표현할 수 있다.
- 5년 후 비트코인 가격이 초기 가격의 2배가 되는 경우를 방정식으로 나타낼 수 있어야 한다.
- 상용로그를 사용하여 미지수 a 를 구할 수 있어야 한다.
- 구한 a 의 의미를 알고 적절한 결론을 내릴 수 있어야 한다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점
	<p>[1단계] 어떤 비트코인의 초기 가격을 A_0라 하고, 매년 비트코인 가격이 일정하게 $a\%$씩 올라간다고 하면 5년 후의 비트코인 가격 A_5는</p> $A_5 = A_0 \left(1 + \frac{a}{100}\right)^5$ <p>이다.</p> <p>[2단계] 5년 후 비트코인 가격이 초기 가격의 2배가 되는 경우를 식으로 나타내면,</p> $A_5 = A_0 \left(1 + \frac{a}{100}\right)^5 = 2A_0$ <p>이므로 $\left(1 + \frac{a}{100}\right)^5 = 2$이다.</p> <p>[3단계] $\left(1 + \frac{a}{100}\right)^5 = 2$이므로 제시문 [나]-2)에 따라</p> $\log\left(1 + \frac{a}{100}\right)^5 = \log 2$ <p>이고 따라서 $5\{\log(100+a) - 2\} = \log 2$이다.</p> <p>$5\log(100+a) = 10 + \log 2 = 10.3$에서</p> $\log(100+a) = 2.06 = 2 + 0.06 = \log 115$ <p>$100+a = 115$이므로 $a = 15$이다.</p> <p>[4단계] 따라서 비트코인 가격은 매년 15%씩 늘어날 것이다.</p>	30
채점기준	상	S [1단계]부터 [4단계]까지 모두 보이고, 논증이 매끄럽고 설득력 있는 경우
		A [1단계]부터 [4단계]까지 모두 보였으나, 논증이 매끄럽지 않은 경우
	중	B [1단계]부터 [3단계]까지의 과정을 기술한 경우
		C [1단계]부터 [2단계]까지의 과정을 기술한 경우
		D [1단계]만 기술한 경우
		E 내용과 관계없는 것을 기술한 경우
하	F 백지인 경우	

예시답안

- 1) 어떤 비트코인의 초기 가격을 A_0 라 하고, 매년 비트코인 가격이 일정하게 $a\%$ 씩 올라간다고 하면 5년 후의 비트코인 가격 A_5 는

$$A_5 = A_0 \left(1 + \frac{a}{100}\right)^5$$

이다.

- 2) 5년 후 비트코인 가격이 초기 가격의 2배가 되는 경우를 식으로 나타내면,

$$A_5 = A_0 \left(1 + \frac{a}{100}\right)^5 = 2A_0$$

이므로 $\left(1 + \frac{a}{100}\right)^5 = 2$

이다.

- 3) $\left(1 + \frac{a}{100}\right)^5 = 2$ 이므로 제시문 [나]-2)에 따라

$$\log\left(1 + \frac{a}{100}\right)^5 = \log 2$$

이고 따라서 $5\{\log(100+a) - 2\} = \log 2$ 이다.

$$5\log(100+a) = 10 + \log 2 = 10.3$$

에서

$$\log(100+a) = 2.06 = 2 + 0.06 = \log 115$$

$$100+a = 115$$

이므로 $a = 15$ 이다.

- 4) 따라서 비트코인 가격은 매년 15%씩 늘어날 것이다.

문제 02

출제의도

이 문제에서 세 가지를 평가하고자 하였다. 첫째, 이항분포의 뜻을 알고 평균과 표준편차를 구할 수 있다. 둘째, 정규분포의 뜻을 알고 표준정규분포표를 이용하여 확률을 계산할 수 있다. 셋째, 이항분포에서 시행의 횟수가 커질 때 정규분포로 근사할 수 있음을 이해한다.

문제해설

제시문 [가]: 이항분포의 뜻을 알고, 평균과 표준편차를 구하는 방법에 대해 설명하였다.

제시문 [나]: 정규분포의 정의를 설명하였다.

제시문 [다]: 표준정규분포의 뜻을 설명하였다.

제시문 [라]: 이항분포와 정규분포의 관계에 대해 설명하였다.

제시문 [마]: 문제 풀이에 필요한 표준정규분포표의 값을 제시하였다.

문제 2-1): 정규분포의 확률을 계산하는 문제이다.

문제 2-2): 이항분포의 평균과 표준편차를 구하는 문제이다.

문제 2-3): 이항분포와 정규분포의 관계를 이용하여 주어진 확률을 계산하는 문제이다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점
	<p>[1단계] 이 공장에서 생산되는 상품 K의 무게를 확률변수 X라 하자. X가 정규분포를 따르므로 제시문 [다]에 의해 $Z = \frac{X-55.2}{10}$ 이다. 따라서</p> $P(X \geq 68) = P(Z \geq 1.28)$ <p>임을 보인다. 제시문 [나]와 [마]를 이용하여</p> $P(X \geq 68) = 0.5 - P(0 \leq Z \leq 1.28) = 0.1$ <p>을 계산한다.</p> <p>[2단계] 이 공장에서 생산되는 400개의 상품 K 중에서 A 등급으로 분류되는 상품 K 수를 확률변수 Y라 하면, Y가 이항분포 $B(400, 0.1)$을 따른다. 제시문 [가]를 이용하여 확률변수 Y의 평균과 표준편차가</p> $m = 400 \times 0.1 = 40, \sigma = \sqrt{400 \times 0.1 \times 0.9} = 6$ <p>임을 계산한다.</p> <p>[3단계] 확률변수 Y가 이항분포 $B(400, 0.1)$를 따르고, 제시문 [라]를 이용하면 확률변수 Y는 근사적으로 정규분포 $N(40, 6^2)$을 따른다. 이 공장에서 생산되는 400개의 상품 K 중에서 A 등급이 52개 이상일 확률은</p> $P(Y \geq 52) = P\left(\frac{Y-40}{6} \geq 2\right) = P(Z \geq 2)$ $= 0.5 - P(0 \leq Z \leq 2) = 0.02$ <p>임을 계산한다.</p>	30
채점기준	상	S [1단계]부터 [3단계]까지를 모두 보이고 논증이 매끄럽고 설득력이 있는 경우 A [1단계]부터 [3단계]까지를 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우
	중	B [1단계]부터 [2단계]까지를 모두 보이고 논증이 매끄럽고 설득력이 있는 경우 C [1단계]부터 [2단계]까지를 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우
		D [1단계]부터 [3단계]까지 중 한 가지를 보이고 논증이 매끄럽고 설득력이 있는 경우
	하	E [1단계]부터 [3단계]까지 중 한 가지를 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우 F 어느 단계도 맞게 진술하지 못한 경우, 백지인 경우

예시답안

- 이 공장에서 생산되는 상품 K 한 개의 무게를 확률변수 X 라 하자. 확률변수 X 가 정규분포 $N(55.2, 10^2)$ 을 따르므로 제시문 [다]에 의해 $Z = \frac{X-55.2}{10}$ 이고
$$P(X \geq 68) = P(Z \geq 1.28)$$

이다. 제시문 [나]와 [마]를 이용하면

$$P(Z \geq 1.28) = 0.5 - P(0 \leq Z \leq 1.28) = 0.1$$
- 이 공장에서 생산되는 400개의 상품 K 중에서 A 등급으로 분류되는 상품 K의 수를 확률변수 Y 라 하면 Y 는 이항분포 $B(400, 0.1)$ 를 따른다. 제시문 [가]를 이용하여 확률변수 Y 의 평균과 표준편차를 계산하면
$$m = 400 \times 0.1 = 40, \sigma = \sqrt{400 \times 0.1 \times 0.9} = 6$$

이다.

- 확률변수 Y 가 이항분포 $B(400, 0.1)$ 을 따르는 데, 제시문 [라]를 이용하면 확률변수 Y 는 근사적으로 정규분포 $N(40, 6^2)$ 을 따른다. 따라서 이 공장에서 생산되는 400개의 상품 K 중에서 A 등급이 52개 이상일 확률은
$$P(Y \geq 52) = P\left(\frac{Y-40}{6} \geq 2\right) = P(Z \geq 2)$$

$$= 0.5 - P(0 \leq Z \leq 2) = 0.02$$

이다.

문제 03

출제의도

도형의 넓이 또는 부피와 적분사이의 관계를 이해하고 있고 곡선으로 둘러싸인 도형의 넓이와 입체도형의 부피를 정적분을 통해 구할 수 있는지 알아보려 하였다.

문제해설

함수 $y = f(x)$ 의 그래프 위 임의의 점 $(t, f(t))$ 가 만족하는 식을 분석하여 함수 $y = f(x)$ 를 찾고, 관련 정적분 계산으로 도형의 넓이와 부피를 계산하여 문제에 맞는 설명을 하면 된다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점
	<p>[1단계] 함수 $y = f(x)$의 정의역과 $f(x) \geq 0$로부터 $y = f(x)$의 그래프 위 임의의 점 $(t, f(t))$가 $t \geq 3$, $f(t) \geq 0$임을 보임.</p> <p>[2단계] 함수 $y = f(x)$의 그래프 위 임의의 점 $(t, f(t))$에 주어진 조건을 분석해 함수 $y = f(x) = (x-3)^2$ (단, $x \geq 3$)을 구함.</p> <p>[3단계] 함수 $y = f(x)$의 그래프와 x축 및 $x = 4$로 둘러싸인 도형 R의 넓이 $\frac{1}{3}$을 구하고, R을 밑면으로 하는 입체 도형을 x축에 수직인 평면으로 자른 단면이 정사각형일 때, 이 입체도형의 부피 $\frac{1}{5}$을 구함.</p>	40
채점기준	상	S [1단계]부터 [3단계]까지를 모두 보이고 논증이 매끄럽고 설득력이 있는 경우 A [1단계]부터 [3단계]까지를 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우
	중	B [1단계]부터 [2단계]까지를 모두 보이고 논증이 매끄럽고 설득력이 있는 경우 C [1단계]부터 [2단계]까지를 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우
		D [1단계]부터 [3단계]까지 중 한 가지를 보이고 논증이 매끄럽고 설득력이 있는 경우
	하	E [1단계]부터 [3단계]까지 중 한 가지를 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우 F 어느 단계도 맞게 진술하지 못한 경우, 백지인 경우

예시답안

아래 예시답안1과 예시답안2 모두 가능함.

[예시답안1]

- 함수 $y = f(x)$ 가 정의역 $\{x \mid x \geq 3\}$ 에서 $f(x) \geq 0$ 이므로 함수 $y = f(x)$ 의 그래프 위 임의의 점 $(t, f(t))$ 는 $t \geq 3$, $f(t) \geq 0$ 을 만족한다.
- $\int_3^t (s-3)^2 ds + \int_0^{f(t)} (\sqrt{s} + 3) ds = t f(t)$ 이므로
$$t f(t) = \int_3^t (s-3)^2 ds + \int_0^{f(t)} (\sqrt{s} + 3) ds = \int_0^{t-3} x^2 dx + \frac{2}{3} f(t)^{\frac{3}{2}} + 3f(t) = \frac{1}{3}(t-3)^3 + \frac{2}{3} f(t)^{\frac{3}{2}} + 3f(t)$$

이고 $A = t-3, B = \sqrt{f(t)}$ 를 이용하여 정리하면 $A^3 + 2B^3 - 3AB^2 = 0$ 이 된다. 이를 인수분해 하면 $(A-B)^2(A+2B) = 0$ 이므로 함수 $y = f(x)$ 의 그래프 위 임의의 점 $(t, f(t))$ 는

$$\sqrt{f(t)} = t-3 \text{ 또는 } t-3 + 2\sqrt{f(t)} = 0$$

을 만족한다. $t \geq 3, f(t) \geq 0$ 이므로 구하려는 연속 함수 $y = f(x)$ 는 $y = (x-3)^2$, (단, $x \geq 3$)이다.

- 함수 $y = (x-3)^2$ 의 그래프와 x 축 및 $x = 4$ 로 둘러싸인 도형 R 의 넓이는
$$\int_3^4 (x-3)^2 dx = \int_0^1 s^2 ds = \frac{1}{3}$$

이다. R 을 밑면으로 하는 입체 도형을 x 축에 수직인 평면으로 자른 단면이 정사각형일 때, 이 입체도형의 부피는 $\int_3^4 (x-3)^4 dx = \int_0^1 s^4 ds = \frac{1}{5}$ 이다.

[예시답안2]

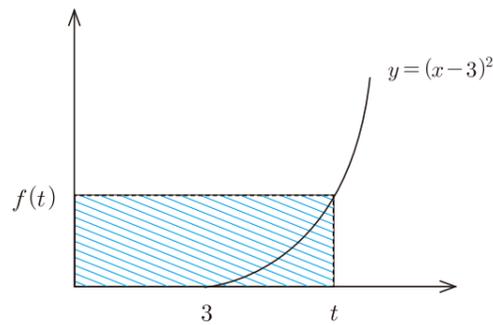
[1] 예시답안1-[1]과 동일

[2] 두 정적분을 다른 표현 $\int_3^t (s-3)^2 ds = \int_3^t (x-3)^2 dx$, $\int_0^{f(t)} (\sqrt{s}+3) ds = \int_0^{f(t)} (\sqrt{y}+3) dy$ 으로 쓸 수 있다.

$\int_3^t (x-3)^2 dx$ 은 곡선 $y=(x-3)^2$ 과 x 축 및 두 직선 $x=3, x=t$ 로 둘러싸인 도형의 넓이를 나타내고,
 $\int_0^{f(t)} \sqrt{y}+3 dy$ 은 곡선 $x=\sqrt{y}+3$ 과 y 축 및 두 직선 $y=0, y=f(t)$ 로 둘러싸인 도형의 넓이를 나타낸다.

$x \geq 3, y \geq 0$ 일 때, 좌표평면 위 곡선 $x=\sqrt{y}+3$ 은 곡선 $y=(x-3)^2$ 과 같으므로,

$\int_3^t (x-3)^2 dx + \int_0^{f(t)} (\sqrt{y}+3) dy = t f(t)$ 는 점 $(t, f(t))$ 가 곡선 $y=(x-3)^2$ 의 그래프 위에 위치하는 경우를 나타낸다.



따라서, 구하려는 함수 $y=f(x)$ 는 $y=(x-3)^2$ (단, $x \geq 3$)이다.

[3] 예시답안1-[3]과 동일

2020학년도 논술고사 [자연계열] 문제해설

문제 01

출제의도

삼각형의 넓이를 두 벡터의 크기와 내적으로 나타내고, 벡터의 성분을 활용하여 계산할 수 있는지 알아보려 하였다.

문제해설

제시문 [가]는 삼각형 ABC의 넓이를 두변과 그 끼인각의 sin 값으로 나타낼 수 있음을 설명하였다.
 제시문 [나]는 벡터의 내적을 벡터의 크기와 두 벡터가 이루는 각의 크기의 cos 값으로 나타낼 수 있음을 알아보았다.
 제시문 [다]는 sin과 cos의 관계로, 삼각형의 넓이를 두 벡터의 크기와 내적으로 나타낼 수 있게 하였다.
 제시문 [라]는 벡터를 위치벡터로 표현하고 이를 벡터의 성분으로 나타낼 수 있게 하였다.
 제시문 [마]는 벡터의 내적을 벡터의 성분으로 나타낼 수 있게 하였다.
 문제1은 제시문을 활용하여 삼각형의 넓이를 두 벡터의 크기와 내적으로 나타내고, 벡터의 성분으로 이용하여 삼각형 ABC의 넓이 S를 구하는 문항이다.

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
[1단계]	삼각형의 면적을 제시문 [가]를 이용하여 다음과 같이 표현할 수 있다. $S = \frac{1}{2} \overline{AB} \overline{AC} \sin(\angle BAC)$	30	
[2단계]	제시문 [나]와 [다]를 이용하여 삼각형의 면적을 두 벡터 $\overline{AB}, \overline{AC}$ 의 크기와 내적으로 나타낼 수 있다. $S = \frac{1}{2} \sqrt{ \overline{AB} ^2 \overline{AC} ^2 - (\overline{AB} \cdot \overline{AC})^2}$		
[3단계]	제시문 [라]와 [마]를 이용하여 벡터 $\overline{AB}, \overline{AC}, \overline{AB} \cdot \overline{AC}$ 를 벡터의 성분으로 사용하여 나타낼 수 있다. $\overline{AB} = (x_2 - x_1, y_2 - y_1),$ $\overline{AC} = (x_3 - x_1, y_3 - y_1),$ $\overline{AB} \cdot \overline{AC} = (x_2 - x_1)(x_3 - x_1) + (y_2 - y_1)(y_3 - y_1).$		
[4단계]	삼각형의 면적을 A, B, C의 성분으로 나타낼 수 있다. $S = \frac{1}{2} (x_2 - x_1)(y_3 - y_1) - (y_2 - y_1)(x_3 - x_1) .$		
[5단계]	A(1,1), B(2,2), C(0.5,2.5)일 때 삼각형 ABC의 면적 S=1을 위 식을 이용하여 구할 수 있다.		
상	S	[1단계]부터 [5단계]까지를 모두 보이고, 논증이 매끄럽고 설득력이 있는 경우	
	A	[1단계]부터 [5단계]까지를 모두 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우	
	중	B	[1단계]부터 [4단계]까지의 과정을 기술한 경우
		C	[1단계]부터 [3단계]까지의 과정을 기술한 경우
		D	[1단계]부터 [2단계]까지의 과정을 기술한 경우
		E	위 단계 중 한 단계만 기술한 경우
하	F	어느 단계도 맞게 진술하지 못한 경우, 백지인 경우	

예시답안

삼각형의 면적을 제시문 [가]를 이용하여 표현하면

$$S = \frac{1}{2} |\overrightarrow{AB}| |\overrightarrow{AC}| \sin(\angle BAC)$$

이다. 한편 $\angle BAC$ 의 코사인 값을 제시문 [나]를 이용하여

$$\cos(\angle BAC) = \frac{|\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC}|}{|\overrightarrow{AB}| |\overrightarrow{AC}|}$$

로 표현한다. 제시문 [다]를 이용하면 삼각형의 면적은

$$S = \frac{1}{2} \sqrt{|\overrightarrow{AB}|^2 |\overrightarrow{AC}|^2 - (\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC})^2}$$

로 나타낼 수 있다.

제시문 [라]와 [마]를 이용하면

$$\overrightarrow{AB} = (x_2 - x_1, y_2 - y_1),$$

$$\overrightarrow{AC} = (x_3 - x_1, y_3 - y_1),$$

$$\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AC} = (x_2 - x_1)(x_3 - x_1) + (y_2 - y_1)(y_3 - y_1).$$

마지막으로 삼각형의 면적을 의 성분으로 나타내면

$$\begin{aligned} S &= \frac{1}{2} \sqrt{((x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2)((x_3 - x_1)^2 + (y_3 - y_1)^2) - ((x_2 - x_1)(x_3 - x_1) + (y_2 - y_1)(y_3 - y_1))^2} \\ &= \frac{1}{2} \sqrt{(x_2 - x_1)^2 (y_3 - y_1)^2 + (y_2 - y_1)^2 (x_3 - x_1)^2 - 2(x_2 - x_1)(x_3 - x_1)(y_2 - y_1)(y_3 - y_1)} \\ &= \frac{1}{2} \sqrt{((x_2 - x_1)(y_3 - y_1) - (y_2 - y_1)(x_3 - x_1))^2} \\ &= \frac{1}{2} |(x_2 - x_1)(y_3 - y_1) - (y_2 - y_1)(x_3 - x_1)|. \end{aligned}$$

A(1,1), B(2,2), C(0.5, 2.5)일 때 삼각형 ABC의 면적을 위 식을 이용하여 구하면 $S = 10$ 이다.

문제 02

출제의도

부정적분을 이용하여 정적분의 계산을 할 수 있게 해 주는 미적분학의 기본정리 $\left(\int_a^b f(x)dx = F(b) - F(a)\right)$ 를 이해하고,

함수 $y = f(t)$ 가 닫힌 구간 $[a, b]$ 에서 연속이면, 함수 $y = f(x)$ 의 도함수는

$$\frac{d}{dx} f(x) = f'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

를 이해하는지를 평가하려고 출제하였다.

문제해설

닫힌 구간 $[x, x + \Delta x]$ 에서 함수 $f(t)$ 가 연속이면 이 구간에서 최댓값과 최솟값을 가진다. 그 최댓값과 최솟값을 각각 M 과 m 이라고 하면

$$m\Delta x \leq \Delta S \leq M\Delta x \text{ 이므로}$$

$$m \leq \frac{\Delta S}{\Delta x} \leq M \text{ 이다.}$$

함수 $y = f(t)$ 가 닫힌 구간 $[a, b]$ 에서 연속이므로

$$\Delta x \rightarrow 0 \text{이면 } m \rightarrow f(x), M \rightarrow f(x) \text{ 이다. 따라서 } f(x) \leq \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta S}{\Delta x} \leq f(x) \text{ 이다.}$$

채점기준

하위 문항	채점기준	배점	
-	<p>[1단계] 제시문 [가]를 사용하여 $S(x) = \int_a^x f(t)dt$를 기술한다.</p> <p>[2단계] 제시문 [나]를 이용하여 $\Delta S = S(x + \Delta x) - S(x)$를 기술한다.</p> <p>[3단계] 제시문 [다]를 이용하여 $m\Delta x \leq \Delta S \leq M\Delta x$이므로 를 유도한다.</p> <p>[4단계] $\Delta x \rightarrow 0$이면 $m \rightarrow f(x), M \rightarrow f(x)$을 활용하여 $f(x) \leq \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta S}{\Delta x} \leq f(x)$를 유도한다.</p> <p>[5단계] $\frac{d}{dx} S(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta S}{\Delta x} = f(x), S(x) = \int_a^x f(t)dt$ 이므로, $\frac{d}{dx} \int_a^x f(t)dt = f(x)$이 성립함을 보인다.</p>	30	
채점기준	상 S	[1단계]부터 [5단계]까지를 모두 보이고, 논증이 매끄럽고 설득력이 있는 경우	
	A	[1단계]부터 [5단계]까지를 모두 보였으나 논증이 매끄럽지 않은 경우	
	중	B	[1단계]부터 [4단계]까지의 과정을 기술한 경우
		C	[1단계]부터 [3단계]까지의 과정을 기술한 경우
		D	[1단계]부터 [2단계]까지의 과정을 기술한 경우
	하	E	위 단계 중 한 단계만 기술한 경우
F		어느 단계도 맞게 진술하지 못한 경우, 백지인 경우	

예시답안

함수 $y = f(t)$ 가 닫힌 구간 $[a, b]$ 에서 연속이고 $f(t) \geq 0$ 일 때, 닫힌 구간 $[a, b]$ 에 속하는 x 에 대하여 a 에서 x 까지 곡선 $y = f(t)$ 와 t 축 사이의 넓이를 $S(x)$ 라 하면,

$$S(x) = \int_a^x f(t)dt \text{ 이다.}$$

이때 x 의 증분 $\Delta x (\Delta x > 0)$ 에 대한 $S(x)$ 의 증분을 ΔS 라 하면,

$$\Delta S = S(x + \Delta x) - S(x)$$

이다.

한편, 닫힌 구간 $[x, x + \Delta x]$ 에서 함수 $f(t)$ 가 연속이면 이 구간에서 최댓값과 최솟값을 가진다. 그 최댓값과 최솟값을 각각 M 과 m 이라고 하면

$$m\Delta x \leq \Delta S \leq M\Delta x$$

이므로

$$m \leq \frac{\Delta S}{\Delta x} \leq M$$

이다.

함수 $y = f(t)$ 가 닫힌 구간 $[a, b]$ 에서 연속이므로

$$\Delta x \rightarrow 0 \text{이면 } m \rightarrow f(x), M \rightarrow f(x)$$

$$\text{이다. 따라서 } f(x) \leq \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta S}{\Delta x} \leq f(x) \text{ 이고,}$$

$$\text{함수 } y = f(x) \text{의 도함수는 } \frac{d}{dx} f(x) = f'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} \text{ 이다.}$$

$$\text{따라서 } \frac{d}{dx} S(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta S}{\Delta x} = f(x)$$

$$\text{이때, } S(x) = \int_a^x f(t)dt \text{이므로, } \frac{d}{dx} \int_a^x f(t)dt = f(x) \text{이 성립한다.}$$

문제 03

출제의도

확률을 정의하기 위해 필요한 개념인 표본공간, 사건, 시행에 대한 이해를 확인하고자 한다. 주어진 상황에서 확률을 계산하기 위해 시행을 정의하고, 이에 따른 표본공간을 표현할 수 있는 능력을 평가하고자 한다. 그리고 표본공간을 바탕으로 특정 관심 사건을 규명하여 확률의 의미를 이해할 수 있는가를 확인하고자 한다.

문제해설

- 확률을 정의하기 위한 개념 확인
 - 시행
 - 표본공간
 - 사건
- 수학적 확률 활용
 - 주사위 던지기에서 확률 정의
 - 사건의 확률 계산을 위한 배반 개념
 - 독립시행 개념 및 확률

채점기준

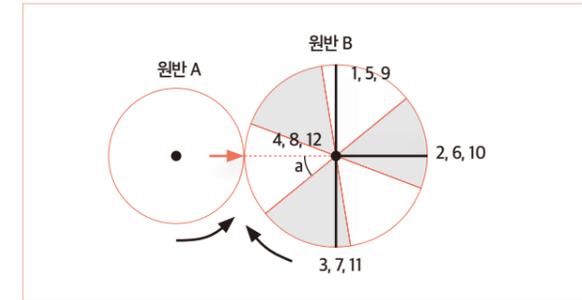
하위 문항	채점기준	배점
[1단계] 시행 정의: 실험의 결과가 우연에 의해 좌우되는 것이 시행이므로 주사위를 2번 던지는 것을 시행으로 정의한다. [2단계] 표본공간 S 표현: 시행의 결과로 가능한 모든 경우를 모은 집합이다. 표현 방식은 다양할 수 있다. 시행 결과는 2개의 숫자로 이루어져 있으므로 가령 첫 번째 던져 나온 숫자 i와 두 번째 던져 나온 숫자 j를 (i, j)로 표현하면 표본공간은 다음과 같이 총 36개의 원소로 이루어진 집합으로 표현할 수 있다. $S = \{(1,1), (1,2), (1,3), \dots, (6,5), (6,6)\}$ [3단계] 사건 Q 확인: 주어진 표본공간을 바탕으로 Q를 정의한다. 원반 A를 1회 회전 시 원반 A의 화살표는 원반 B가 시계방향으로 $\frac{3}{4}$ 회전한 지점과 맞닿게 된다. 따라서 원반 A를 2회전 시는 원반 B의 1.5회전 지점에, 3회전 시는 2.25회전 지점, 4회전 시 3회전 지점에 원반 A의 화살표가 맞닿게 된다. 원반 B의 회색 호는 1.5회전지점과 2.25회전지점에 해당하므로 2회전과 3회전시 사건 Q에 해당된다. 이 결과는 4회전 이후에 동일한 양상을 보이므로, 결국 원반 A가 2, 3, 6, 7, 10, 11번 회전 시 화살표가 원반 B의 회색 호에 맞닿게 된다. 따라서 사건 Q는 다음과 같다. $Q = \{(1,1), (1,2), (2,1), (1,5), (2,4), (3,3), (4,2), (5,1), (1,6), (2,5), (3,4), (4,3), (5,2), (6,1), (4,6), (5,5), (6,4), (5,6), (6,5)\}$ [4단계] 확률 계산: 제시문 [나]에 의해 주사위의 눈이 나올 확률은 $\frac{1}{6}$ 이고, 제시문 [라]에 의해 독립시행이라는 점을 이용하면 표본공간의 각 경우가 발생할 확률은 모두 $\frac{1}{36}$ 임을 알 수 있다. 따라서 P(Q)는 Q의 19개의 각각의 경우는 서로 배반이고 각각의 확률은 모두 $\frac{1}{36}$ 이므로 $19 \times \frac{1}{36} = \frac{19}{36}$ 이다.	40	
	상	S 4단계 모두 완성한 경우 A 4단계 과정을 모두 기술하였으나, 단순 실수 또는 논증이 매끄럽지 않은 경우
	중	B 시행, 표본공간, 사건, 독립, 배반, 확률 6개의 사항 중 5개만 설명이 적절한 경우 C 시행, 표본공간, 사건, 독립, 배반, 확률 6개의 사항 중 4개만 설명이 적절한 경우
		D 시행, 표본공간, 사건, 독립, 배반, 확률 6개의 사항 중 3개만 설명이 적절한 경우
하	E 시행, 표본공간, 사건, 독립, 배반, 확률 6개의 사항 중 2개만 설명이 적절한 경우 F 4단계에 대한 설명이 모두 적절하지 않거나, 백지인 경우	

예시답안

※ 표본공간은 채점기준에서와 같이 표현하거나 아래 예시 답안과 표현해도 상관없음. 표현 방식을 적절히 설명한다는 전제하에 다양하게 표현할 수 있음.

[예시답안 1]

제시문 [가]에 의하면 시행은 우연에 의하여 좌우되는 실험이므로 주사위를 2번 던지는 것으로 볼 수 있다. 그리고 이에 대응되는 표본공간은 시행을 통해서 우연히 얻게 되는 2개의 숫자들이다. 첫 번째 던져서 얻는 숫자를 십의 자리 두 번째 던져서 얻는 숫자를 일의 자리로 만든 수로 표현하면 표본공간은 $S = \{(1, 1), (1, 2), (1, 3), (1, 4), (1, 5), (1, 6), (2, 1), (2, 2), (2, 3), (2, 4), (2, 5), (2, 6), (3, 1), (3, 2), (3, 3), (3, 4), (3, 5), (3, 6), (4, 1), (4, 2), (4, 3), (4, 4), (4, 5), (4, 6), (5, 1), (5, 2), (5, 3), (5, 4), (5, 5), (5, 6), (6, 1), (6, 2), (6, 3), (6, 4), (6, 5), (6, 6)\}$ 이 된다. 그리고 문제에서 얻고자 하는 확률의 사건은 원반 A가 한 바퀴 돌면 원반 B의 $\frac{3}{4}$ 바퀴 위치에 멈추는 것을 고려하면, (아래 그림과 같이) 원반 A가 2, 3, 6, 7, 10, 11번 회전 시 원반 A의 화살이 원반 B의 회색 호에 닿게 된다. 따라서 해당 사건은 $Q = \{(1, 1), (2, 1), (2, 1), (1, 5), (2, 4), (3, 3), (4, 2), (5, 1), (1, 6), (2, 5), (3, 4), (4, 3), (5, 2), (6, 1), (4, 6), (5, 5), (6, 4), (5, 6), (6, 5)\}$ 이 된다. 주사위를 2번 던지는 것은 독립인 시행이므로 각 표본공간의 원소가 발생할 확률은 모두 $\frac{1}{36}$ 이고, 제시문 [다]에 의해 각 원소는 서로 배반이므로 구하고자 하는 확률은 $P(Q) = \frac{19}{36}$ 가 된다.



[예시답안 2]

제시문 [가]에 의하면 시행은 우연에 의하여 좌우되는 실험이므로 주사위를 2번 던져 나온 눈의 합으로 볼 수 있다. 그리고 이에 대응되는 표본공간은 $S = \{(2, 3), (3, 4), (4, 5), (5, 6), (6, 7), (7, 8), (8, 9), (9, 10), (10, 11), (11, 12)\}$ 가 된다. 그리고 문제에서 얻고자 하는 확률의 사건은 원반 A가 한 바퀴 돌면 원반 B의 $\frac{3}{4}$ 바퀴 위치에 멈추는 것을 고려하면, 원반 A가 2, 3, 6, 7, 10, 11번 회전 시 원반 A의 화살이 원반 B의 회색 호에 닿게 된다. 따라서 해당 사건은 $Q = \{(2, 3), (6, 7), (10, 11)\}$ 이 된다.

사건 Q의 확률은 Q의 각 원소가 서로 배반이므로 $P(Q) = P(\{2\}) + P(\{3\}) + \dots + P(\{11\})$ 이 된다. 그리고 주사위를 2번 던지는 독립인 시행에서 첫 번째 던져 나온 숫자 i와 두 번째 던져 나온 숫자 j인 사건을 A_{ij} 로 표현하면 $P(A_{ij}) = \frac{1}{36}$ 이며, A_{ij} 들은 서로 배반이므로 각 회전수 별 확률은 다음과 같다.

$$P(\{2\}) = P(A_{11}) = \frac{1}{36}$$

$$P(\{3\}) = P(A_{12} \cup A_{21}) = P(A_{12}) + P(A_{21}) = \frac{2}{36}$$

$$P(\{6\}) = P(A_{15} \cup A_{24} \cup A_{33} \cup A_{42} \cup A_{51}) = P(A_{15}) + P(A_{24}) + P(A_{33}) + P(A_{42}) + P(A_{51}) = \frac{5}{36}$$

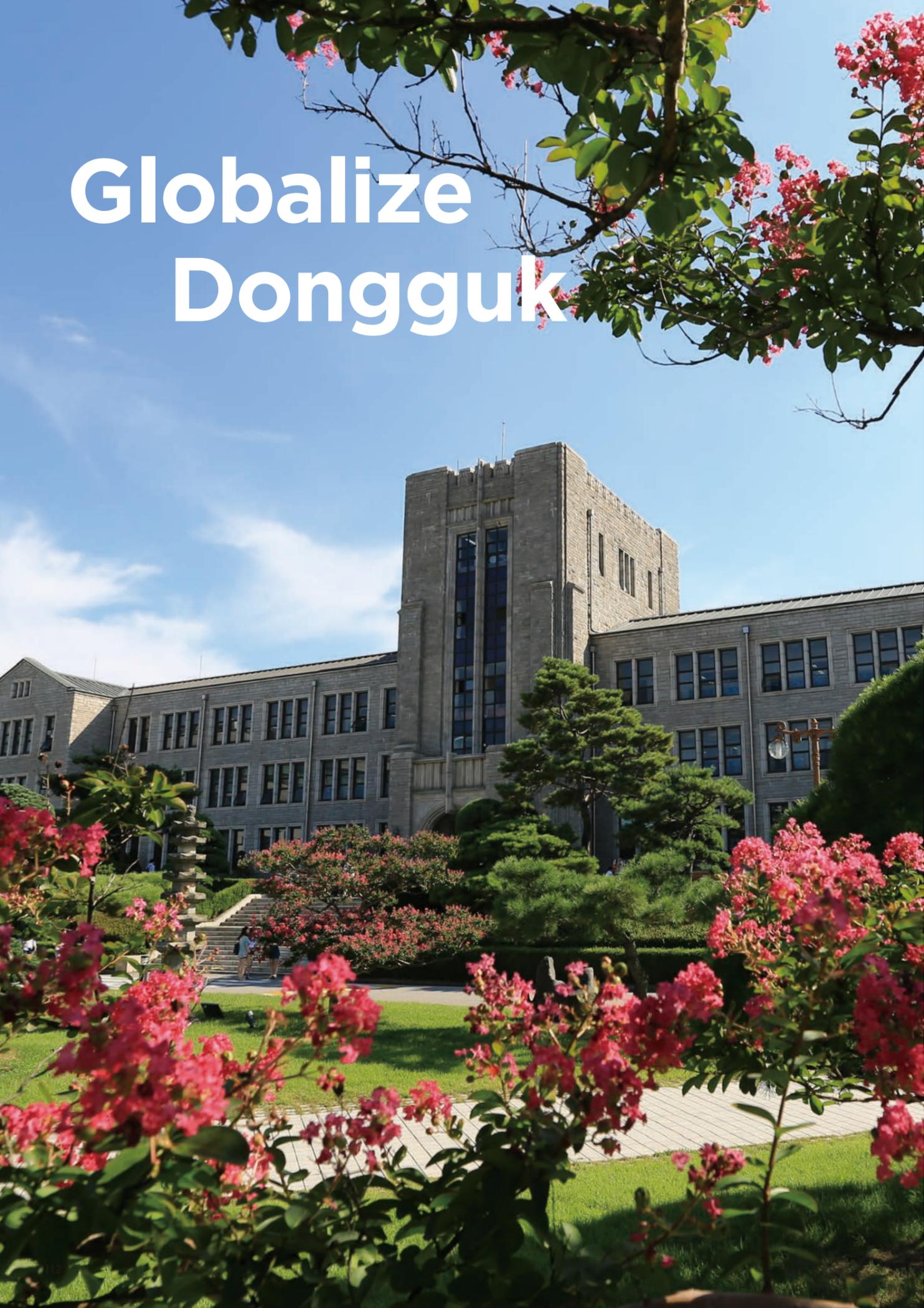
$$P(\{7\}) = P(A_{16} \cup A_{25} \cup A_{34} \cup A_{43} \cup A_{52} \cup A_{61}) = P(A_{16}) + P(A_{25}) + P(A_{34}) + P(A_{43}) + P(A_{52}) + P(A_{61}) = \frac{6}{36}$$

$$P(\{10\}) = P(A_{46} \cup A_{55} \cup A_{64}) = P(A_{46}) + P(A_{55}) + P(A_{64}) = \frac{3}{36}$$

$$P(\{11\}) = P(A_{56} \cup A_{65}) = P(A_{56}) + P(A_{65}) = \frac{2}{36}$$

따라서 $P(Q) = \frac{19}{36}$ 가 된다.

Globalize Dongguk





동국대학교 2023학년도 논술고사 모의 답안지(자연)

모집단위	고교명	성명
유의사항 1. 이 답안지는 논술 가이드북을 위해 제작된 연습용 답안지입니다. 2. 각 문제의 답안은 표시된 문제 번호에 맞추어 작성하시오. 3. 각 문제마다 정해진 글자 수(분량)는 찍어쓰기를 포함한 것이며, 정해진 분량에 미달하거나 초과하면 감점요인이 됩니다. 4. 답안의 기호나 그래프 등을 써야 할 경우 지정된 문제별 답안지 크기 범위 내에서 칸과 줄에 구애받지 않고 작성하기 바랍니다. 5. 답안은 검정색 펜으로 작성하시오. 6. 답안 수정 시 수정테이프 또는 원고지 교정법을 활용하시오. 7. 답안지 본문과 여백에 개인 신상과 관련된 내용 또는 답안과 관련없는 불필요한 표시를 하면 감점 처리합니다.		

[문제 1]

	2
	4
	6
	8
	10
	12
	14

[문제 2]

	2
	4
	6
	8
	10
	12
	14

칸 밖 또는 줄 아래에 답안을 작성하지 마시오.



[문제 3]

	2
	4
	6
	8
	10
	12
	14
	16
	18
	20
	22
	24
	26

칸 밖 또는 줄 아래에 답안을 작성하지 마시오.