



경희대학교

2025학년도 신입생 수시모집 논술고사 문제지(사회계)

[11월 17일(일) 오후]

지원학부(과) ()

수험번호

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

성명 ()

<유의사항 : 아래 내용 위반시 감점 또는 0점 처리할 수 있음>

1. 답안의 작성과 정정은 반드시 본교에서 지급한 흑색 필기구를 사용하시오.
2. 답안지에 제목을 쓰지 말고, 특별한 표시를 하지 마시오.
3. 답안지에 답안과 관련된 내용 이외에 어떤 것도 쓰지 마시오(예: 감사합니다 등).
4. 제시문 속의 문장을 그대로 쓰지 마시오.
5. 답안 작성 시 논제번호(예: I, II...)에 맞춰 답안을 작성하며, 논제별 소문제번호(예: (1), (2)...)를 쓰고 이어서 논술하시오.
6. 답안 정정 시에는 원고지 교정법을 따라야 하고 수정도구(수정액 또는 수정테이프) 사용은 절대 불가하므로 유의하시오.
7. 답안은 한국어, 숫자, 기호로 작성하며, 띄어쓰기를 포함하여 논제별 분량 제한을 준수하고, 답안지는 모든 논제를 포함하여 반드시 최종 1장만 제출 가능하오니 각별히 유의하시오.
8. 지정된 답안의 영역을 벗어나지 않도록 작성해야 하며, 뒷면에 거꾸로 작성하지 않도록 유의하시오.
9. 사회계 문제지는 총 2장 4쪽(표지 제외)입니다.

※ 다음 제시문을 읽고 논제에 답하시오. (100점)

[가]

우리는 여기서 기술에 대해 물음을 던진다. 물음은 하나의 길 위에서 가능하다. 따라서 개별 문장이나 명칭에 사로잡히지 말고 무엇보다 길 자체에 주목하는 것이 바람직하다. 그 길은 사유의 길이다. 모든 사유의 길은 사람에 따라 그것을 알아차리는 데 차이가 있지만 특이한 방식으로 언어에 의해 인도된다. 우리는 기술에 대해 물음을 던지고 그것을 통해 기술과 자유로운 관계를 맺고자 한다. 기술은 그 기술의 본질과 같은 것이 아니다. 우리가 나무의 본질을 찾아 나설 때, 나무의 본질은 흔히 보는 개개의 나무 속에서 찾을 수 있는 것은 아니다. 이렇듯 기술의 본질도 기술적인 어떤 것이 아니다. 우리가 기술적인 것만을 생각하고 그것을 이용하는 데에만 급급하여 그것에 매몰되거나 그것을 회피하는 한, 기술의 본질에 대한 우리의 관계를 결코 경험할 수 없는 것도 그 때문이다. 기술을 긍정하건 부정하건 관계없이 우리는 어디서나 부자유스럽게 기술에 붙들려 있다. 그러나 최악의 경우는 기술을 중립적인 것으로 고찰할 때이며, 이 경우 우리는 무방비 상태로 기술에 내맡겨진다. 왜냐하면 현대인들이 신봉하는 이러한 사고 방식은 기술의 본질을 제대로 볼 수 없게 하기 때문이다.

[나]

과학 기술이 가지고 있는 '새로운 것을 할 수 있는 힘'은 그 자체로 가치가 있다. 결과가 좋을지 나쁠지는 사용 방법에 달려 있지만, 능력 자체는 인정받아야 한다. 어떤 면에서 과학 기술은 천국의 문을 여는 열쇠이면서 동시에 지옥의 문을 열 수 있는 열쇠이기도 하다. 어떤 문이 지옥으로 통하는지, 혹은 천국으로 통하는지에 대한 설명서는 없다. 그렇다면 우리는 어떤 선택을 해야 할까? 이 열쇠를 사용하는 최선의 방법이 무엇인지에 대해 열심히 토론하고 씨름해야 할까? 이는 매우 중요한 문제로 개인의 소신은 다양할 수 있지만, 과학 기술의 힘 자체를 부정하기는 어렵다. 또한 과학자들은 아이디어 자체에만 관심을 가질 뿐, 아이디어를 제안한 사람이 얼마나 오랫동안 연구했는지, 왜 이런 아이디어를 제안했는지에 대해서는 전혀 관심이 없다. 아이디어의 실질적인 근원은 '미지의 세계'이며, 우리는 그걸 인간 두뇌의 상상력 혹은 창조적 상상력이라 부르지만, 그 명칭 자체는 중요하지 않다. 그렇기 때문에 아이디어가 어디에서 나오든 달라질 게 하나도 없는 것이다.

[다]

현재의 데이터 기반 알고리즘은 벤담이 고안한 모든 죄수를 한눈에 파악할 수 있는 감옥과 유사한 방식으로 작동하여 사회생활의 모든 측면을 감시하고 통제하는 감시 사회를 만드는 데 이용되고 있다. 감시 사회의 권력은 감시하기 좋은 단일 장소에서 행사되기보다 이동하면서 여러 장소에 퍼져 있는 일상생활의 내부 곳곳에 영향을 미친다. 인공지능과 데이터 과학은 소셜 미디어와 스마트폰을 통해 사회생활 전반에 걸쳐 깊숙이 침투하여 이러한 영향을 더욱 강화한다. 인공지능은 드론과 질병 분류체계에도 활용되어, 전에 보지 못한 새로운 형태의 감시와 통제의 도구가 되었다. 그런데 오늘날의 감시는 공식적인 정치제도를 벗어나 과학 기술을 통해 사회 전체에 걸쳐 이루어진다. 다시 말해 이제는 인공지능이 모든 것을 '보는' 것은 물론이고, 이른바 '후각 감시'라는 말이 있듯이 모든 낚새를 '감지'한다. 과학 기술이 통제와 감시에 이용되고 있기 때문에 과학 기술의 개발과 활용에 개입하고 윤리적으로 사용하는 것은 현대 사회의 중요한 과제이다.

< 뒷면에 계속 >

[라]

TV를 켜습니다 저울에 올려진 고기가 클로즈업되자마자 인접성의 코드 체계가 즉시 작동됩니다.

안심/도마/식칼/프라이팬/올리브유/적포도주/간장/육수/다진양파/다진토마토/다진마늘/청주/버터/녹말물/설탕/다진파/참기름/통깨/소금/후춧가루/피클/접시/포크/나이프/냅킨/파슬리/파프리카/안초비.....

채널을 바꿉니다. TV 속은 온통 사막이 펼쳐져 있습니다. 열려 있던 인접성의 코드 체계가 자동적으로 데이터를 전송하기 시작합니다.

모래/바람/바람무늬/뿔/해골/물/2%/타클라마칸/돈황/막고굴/103굴/코끼리캐러밴/옥문관/양관/누란/미라/나미브/사하라/낙타/발자국/바그다드카페/선인장/비단길/천산남로/천산북로/천불동/트루판/백야.....

다시 채널을 바꾸고 코드 체계도 재빨리 유사성의 코드 체계로 바꿉니다. 갑자기 기억장치가 유사성 오류를 일으킵니다.

그렇지만, 아, 나는 그것이 어떤 것인지를 알고 있어요.....그것은.....정확해요. 끊임없이 움직이지요.....지치지 않아요. 네 그것은 즉각적이지요.....나는 분명 그것을 알아요. 전문적인 용어는 생각나지 않지만.....그것은 회의하지 않아요. 그것은.....달의 표면이나 깊은 바닷속도 갈 수 있어요. 또.....그것은 기억도 하고 판단도 해요. 그래요 그것은.....우리 인간과 밀접한 관련이 있어요.....우리는 그것의.....일부예요. 우리는 그것과 결합할 수도 있어요. 우리는 그것에 연결되어 있어요.....아 그것은 날마다 빠른 속도로 생겨나요. 우리는.....그것에 갇혀가고 있어요.....그것이 가리키는 방향에.....우리는 잘 길들여져 있어요.

[마]

근대 과학 기술 시대가 시작되면서 목적론은 추방되고 말았다. 즉 지나간 어떤 것도 뒤에 생겨난 것을 위해 있지 않으며, 어떤 목표에 도달하기 위해 있는 것도 아니다. 뒤에 오는 것은 가치와 무관한 필연성에 의해 동일한 성격을 가진 앞선 조건들을 뒤따를 뿐이다. ‘어디에서’로 표현되는 배후의 힘은 결정되어 있지만, ‘어디로’는 그렇지 않다. 흐름을 결정짓는 형식적인 법칙으로서의 자연법칙들은 자기의 지배하에서 산출되는 내용과는 무관하다. 목적을 가지지 않는 자연법칙의 지배는 의미 역시 가지고 있지 않다. ‘의미’는 우리가 부여할 뿐이다. 우리에게는 오직 미래의 끌어당김이 있을 뿐이며, 자연에는 오직 과거의 밀쳐냄이 있을 뿐이다. 자연이 아무런 목적도 소유하고 있지 않다면, 그것은 어떤 것을 결여할 수도 없다. 자연에는 가치의 총만과 공허, 가치의 선과 악 혹은 높음과 낮음 등의 구분이 없다. 그렇다면 대상이 가진 존엄성에 대한 구분 역시 있을 수 없다.

[바]

기술은 노동으로 인간의 육체적 생존을 유지케 함으로써 빈곤을 면하게 해 준다. 또한 기술은 인간에게 생존을 위한 환경 세계를 확대하는 능력을 부여한다. 기술의 발명은 인간의 욕구에 봉사하고 결국 그 유용성에 의해 평가가 된다. 발명에는 유용성 이외에 다른 동기도 있다. 예를 들면 그전에는 없던 생산물의 창조에 대한 희열 같은 것이다. 그래서 발명가는 모든 유용성을 무시하고 창조물을 만들어낼 수 있다. 그러나 발명의 선택과 그러한 발명의 결정적인 수행은 유용성에 따르기 마련이다. 만일 발명가가 자신의 욕망을 확대하고 다양화하기만 한다면 결코 새로운 욕구를 창조해 내지는 못한다. 기술의 목표는 자명하게 주어져야 한다. 다시 말하면 노동의 경감, 유용한 상품의 생산, 대량생산이 그 목표인 것이다. 기술의 존재 이유는 그러한 유용성으로부터 해답을 찾을 수 있을 것이다. 기술은 독자적으로 존재하지 않고 수단으로 남게 된다. 기술 자체는 어떠한 목적도 가지고 있지 않기 때문에 선악을 넘어 서 있다. 기술은 행복과 불행, 이 양자 모두에 기여할 수 있으나 그 자체로는 중립적이다.

< 다음 면에 계속 >

[사]

나는 거의 2년 동안, 생명이 없는 육체에 생명을 불어넣으려는 하나의 목적을 위해 열심히 일했다. 그것을 위해 나는 휴식과 건강마저 잃고 말았다. 나는 절제할 수 없는 열정으로 간절히 그것을 갈망했다. 하지만 막상 일을 끝내자, 아름다운 꿈은 사라지고 숨 막히는 공포와 역겨움이 엄습했다. 내가 창조해 낸 존재를 더는 참고 볼 수가 없어서 그 방에서 뛰쳐나왔다. 그러곤 오랫동안 침실을 서성거렸지만, 마음이 진정되지 않아 잠을 이루지 못했다. 마침내 피로가 몰려들면서 격한 마음이 겨우 누그러졌다. 나는 잠시라도 모든 것을 잊고 싶어 옷을 입은 채로 침대에 몸을 던졌다. 하지만 소용이 없었다. 사실 잠이 들긴 했지만 아주 사나운 꿈에 시달렸다. (중략)

“명심하십시오. 당신은 나를 당신보다 더 강하게 만들었다는 걸. 나는 당신보다 키가 크고, 관절이 훨씬 더 유연하오. 하지만 당신과 대적할 마음은 없소. 나는 당신의 피조물이니 당신이 내게 빚진 책임만 다해준다면, 나의 본래 주인이자 왕인 당신 앞에선 부드럽고 온순해지겠소. 아아, 프랑켄슈타인, 다른 사람에겐 공정한 태도를 보이면서 어찌 나만을 짓밟으려 하는 거요. 오히려 누구보다도 내게 당신의 정의와 자비와 애정을 쏟아야 할 텐데 말이오. 명심하십시오. 난 당신의 피조물이란 걸. 나는 당신의 아담이건만 아무런 죄도 없이 당신에 의해 기쁨에서 쫓겨나 타락한 천사가 되었소.”

[아]

과학자들은 과학 기술이 낳는 사회적·윤리적 문제에 개입해서는 안 된다고 생각합니다. 과학자들이 윤리 문제에 개입하면, 오히려 “과학 기술 연구는 결국 인류의 복지를 증진시킨다.”는 주장만 할 가능성이 있으니까요. 또한 과학자가 현 단계에서 분명하지도 않은 미래의 윤리 문제를 걱정한다면 현재 연구가 낳을 수 있는 무한한 가능성을 스스로 훼손하는 결과를 낳을 수도 있다는 점을 고려해야 합니다. 과학 기술의 특징은 미래의 무한한 가능성을 지금은 예측하기 무척 힘들다는 것이지요. 1940~50년대에 생물학자들이 DNA가 유전자를 포함하고 그 구조가 이중나선이라는 것을 밝혀냈을 때 지금과 같은 바이오 혁명을 예견하지 못했던 것을 보십시오. 만약 당시 인간 유전자 기술에 대한 연구가 가져올 잠재적 문제를 너무 걱정한 나머지 연구를 중단하도록 했다면 지금 어땠을까요?

[자]

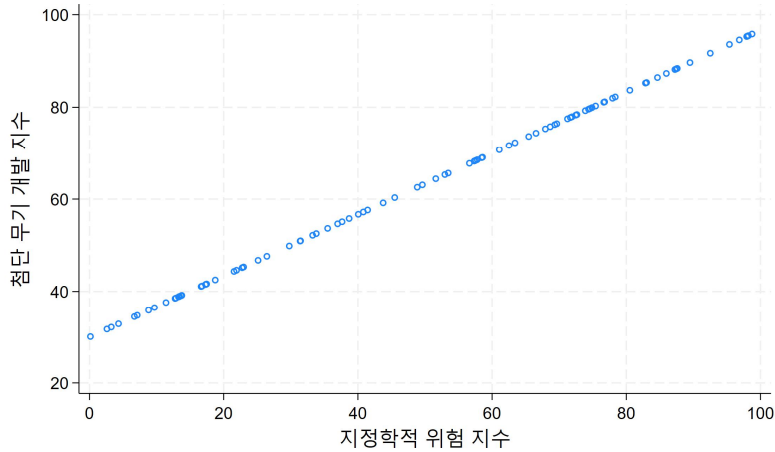
거대과학(big science)의 시대가 도래했다. 현대의 과학 기술은 연구와 개발에 많은 인원과 비싼 설비를 요구한다. 이것은 이제 연구의 방향과 자금에 대해서도 어려운 선택을 해야 함을 의미한다. 막대한 비용을 필요로 하기 때문에 연구 규모가 커져 기관의 통제를 받으면서 연구에 전념해야 한다. 프랑켄슈타인의 이미지는 보통의 개인 과학자들에게 어울리는 말이 아니다. 실제로 염려되는 것은 과학 연구와 응용을 조정하는 기관, 즉 연구 심의회, 상업 회사, 부유한 시설 재단, 군 그리고 정보 부서 등의 권력이다. 그들이야말로 사회에 끼칠 영향을 고려하지 않고 권력과 이익을 추구하면서 프랑켄슈타인 이미지를 갖고 있는 사람처럼 행동할 수도 있다. 더 심오한 과학 지식이 이미 강력한 힘을 갖고 있어 지식을 남용할 수 있는 사람의 손에 들어가 더 큰 영향력을 행사할 수 있게 된 것이 두려운 일이다.

[문제 I] 제시문 [가]~[바]를 유사한 관점을 가진 것끼리 분류하고 요약하십시오. [501자 이상~600자 이하: 배점 25점]

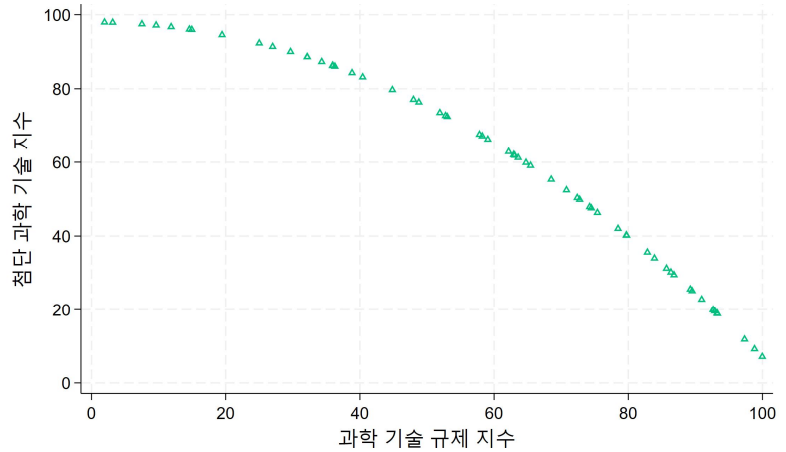
[문제 II] [문제 I]의 두 관점 중 어느 관점을 지지하는지 그 이유를 서술하고, 그 관점에서 [사], [아], [자]를 평가하십시오. [601자 이상~700자 이하: 배점 40점]

< 뒷면에 계속 >

[문제 Ⅲ]



<자료 1>



<자료 2>

(1) <자료 1>은 국가별 지정학적 위험 지수와 첨단 무기 개발 지수의 관계를 보여준다. 지정학적 위험 지수는 한 국가가 전쟁, 테러, 군사적 갈등 등 부정적인 지정학적 사건에 노출된 정도를 수치화한 것으로, 이 지수가 높을수록 부정적인 지정학적 사건에 연루될 가능성이 높다는 것을 의미한다. 첨단 무기 개발 지수는 첨단 무기 개발 정도를 수치화한 것으로, 이 지수가 높을수록 높은 기능의 첨단 무기들이 더 많이 개발되었다는 것을 의미한다.

<자료 1>이 [문제 Ⅰ]의 두 관점 중 어느 쪽을 지지하는 근거가 될 수 있는지 설명하시오.

(2) <자료 2>는 국가별 과학 기술 규제 지수와 첨단 과학 기술 지수의 관계를 보여준다. 과학 기술 규제 지수는 과학 기술 연구에 대한 윤리적 규제의 정도를 나타내는 것으로, 이 지수가 높을수록 과학 기술 연구에 대한 규제의 정도가 강함을 의미한다. 첨단 과학 기술 지수는 첨단 과학 기술의 발전 정도를 나타내는 것으로, 이 지수가 높을수록 더 높은 수준의 첨단 과학 기술이 개발되어 있다는 것을 의미한다.

<자료 2>에 나타난 사실을 근거로 제시문 [아]를 평가하시오.

(3) 과학 기술 연구에 대한 윤리적 규제는 새로운 과학 기술의 개발을 지연시킬 수 있는 반면, 과학 기술 개발이 사회에 야기할 수 있는 부작용을 줄인다. 국가 A에서는 새로운 과학 기술의 개발로 인한 이득과 부작용을 적절히 조화시킬 수 있는 규제 수준을 모색하고 있다. 과학 기술 연구에 대한 규제 수준을 x 라고 하면, 과학 기술 개발로 인한 이득과 부작용은 다음과 같이 결정된다.

- ① 국가 A에서 새로운 과학 기술의 개발로 인한 사회적 이득은 $120 - 8x^2$ 이다.
- ② 국가 A에서 새로운 과학 기술 개발의 부작용으로 인한 피해 정도는 $117 - 12x + x^2 - 2x^3$ 이다.
- ③ 규제 수준 x 는 0 이상 3 이하의 값을 가지며 ($0 \leq x \leq 3$), x 가 클수록 과학 기술 연구에 대한 규제 수준이 높다.

새로운 과학 기술의 개발에서 오는 사회적 이득에서 부작용으로 인한 피해를 차감한 것을 사회의 순편익이라 할 때, 사회의 순편익을 최대로 하는 규제 수준 x 의 값을 구하고 그 결과를 토대로 제시문 [아]를 평가하시오.

[주어진 답안지 양식 범위 내에서 자유롭게 쓰시오: 배점 35점]

1. 일반 정보

유형	<input checked="" type="checkbox"/> 논술고사 <input type="checkbox"/> 면접 및 구술고사 <input type="checkbox"/> 선다형고사
전형명	논술우수자전형
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	(사회)계열 / (I)문항

2. 2025학년도 논술고사 문항 및 제시문

※ 다음 제시문을 읽고 논제에 답하시오.

[가]

우리는 여기서 기술에 대해 물음을 던진다. 물음은 하나의 길 위에서 가능하다. 따라서 개별 문장이나 명칭에 사로잡히지 말고 무엇보다 길 자체에 주목하는 것이 바람직하다. 그 길은 사유의 길이다. 모든 사유의 길은 사람에 따라 그것을 알아차리는 데 차이가 있지만 특이한 방식으로 언어에 의해 인도된다. 우리는 기술에 대해 물음을 던지고 그것을 통해 기술과 자유로운 관계를 맺고자 한다. 기술은 그 기술의 본질과 같은 것이 아니다. 우리가 나무의 본질을 찾아 나설 때, 나무의 본질은 흔히 보는 개개의 나무 속에서 찾을 수 있는 것은 아니다. 이렇듯 기술의 본질도 기술적인 어떤 것이 아니다. 우리가 기술적인 것만을 생각하고 그것을 이용하는 데에만 급급하여 그것에 매몰되거나 그것을 회피하는 한, 기술의 본질에 대한 우리의 관계를 결코 경험할 수 없는 것도 그 때문이다. 기술을 긍정하건 부정하건 관계없이 우리는 어디서나 부자유스럽게 기술에 붙들려 있다. 그러나 최악의 경우는 기술을 중립적인 것으로 고찰할 때이며, 이 경우 우리는 무방비 상태로 기술에 내맡겨진다. 왜냐하면 현대인들이 신봉하는 이러한 사고 방식은 기술의 본질을 제대로 볼 수 없게 하기 때문이다.

[나]

과학 기술이 가지고 있는 '새로운 것을 할 수 있는 힘'은 그 자체로 가치가 있다. 결과가 좋을지 나쁠지는 사용 방법에 달려 있지만, 능력 자체는 인정받아야 한다. 어떤 면에서 과학 기술은 천국의 문을 여는 열쇠이면서 동시에 지옥의 문을 열 수 있는 열쇠이기도 하다. 어떤 문이 지옥으로 통하는지, 혹은 천국으로 통하는지에 대한 설명서는 없다. 그렇다면 우리는 어떤 선택을 해야 할까? 이 열쇠를 사용하는 최선의 방법이 무엇인지에 대해 열심히 토론하고 씨름해야 할까? 이는 매우 중요한 문제로 개인의 소신은 다양할 수 있지만, 과학 기술의 힘 자체를 부정하기는 어렵다. 또한 과학자들은 아이디어 자체에만 관심을 가질 뿐, 아이디어를 제안한 사람이 얼마나 오랫동안 연구했는지, 왜 이런 아이디어를 제안했는지에 대해서는 전혀 관심이 없다. 아이디어의 실질적인 근원은 '미지의 세계'이며, 우리는 그걸 인간 두뇌의 상상력 혹은 창조적 상상력이라 부르지만, 그 명칭 자체는 중요하지 않다. 그렇기 때문에 아이디어가 어디에서 나오든 달라질 게 하나도 없는 것이다.

[다]

현재의 데이터 기반 알고리즘은 벤담이 고안한 모든 죄수를 한눈에 파악할 수 있는 감옥과 유사한 방식으로 작동하여 사회생활의 모든 측면을 감시하고 통제하는 감시 사회를 만드는

데 이용되고 있다. 감시 사회의 권력은 감시하기 좋은 단일 장소에서 행사되기보다 이동하면서 여러 장소에 퍼져 있는 일상생활의 내부 곳곳에 영향을 미친다. 인공지능과 데이터 과학은 소셜 미디어와 스마트폰을 통해 사회생활 전반에 걸쳐 깊숙이 침투하여 이러한 영향을 더욱 강화한다. 인공지능은 드론과 질병 분류체계에도 활용되어, 전에 보지 못한 새로운 형태의 감시와 통제의 도구가 되었다. 그런데 오늘날의 감시는 공식적인 정치제도를 벗어나 과학 기술을 통해 사회 전체에 걸쳐 이루어진다. 다시 말해 이제는 인공지능이 모든 것을 ‘보는’ 것은 물론이고, 이른바 ‘후각 감시’라는 말이 있듯이 모든 낚새를 ‘감지’한다. 과학 기술이 통제와 감시에 이용되고 있기 때문에 과학 기술의 개발과 활용에 개입하고 윤리적으로 사용하는 것은 현대 사회의 중요한 과제이다.

[라]

TV를 켜습니다 저울에 올려진 고기가 클로즈업되자마자 인접성의 코드 체계가 즉시 작동됩니다.

안심/도마/식칼/프라이팬/올리브유/적포도주/간장/옥수/다진양파/다진토마토/다진마늘/청주/버터/녹말물/설탕/다진파/참기름/통깨/소금/후춧가루/피클/접시/포크/나이프/냅킨/파슬리/파프리카/안초비……………

채널을 바꿉니다. TV 속은 온통 사막이 펼쳐져 있습니다. 열려 있던 인접성의 코드 체계가 자동적으로 데이터를 전송하기 시작합니다.

모래/바람/바람무늬/뼈/해골/물/2%/타클라마칸/돈황/막고굴/103굴/코끼리캐러밴/옥문관/양관/누란/미라/나미브/사하라/낙타/발자국/바그다드카페/선인장/비단길/천산남로/천산북로/천불동/트루판/백야……………

다시 채널을 바꾸고 코드 체계도 재빨리 유사성의 코드 체계로 바꿉니다. 갑자기 기억장치가 유사성 오류를 일으킵니다.

그렇지만, 아, 나는 그것이 어떤 것인지를 알고 있어요……그것은……정확해요. 끊임없이 움직이지요……지치지 않아요. 네 그것은 즉각적이지요……나는 분명 그것을 알아요. 전문적인 용어는 생각나지 않지만……그것은 회의하지 않아요. 그것은……달의 표면이나 깊은 바닷속도 갈 수 있어요. 또……그것은 기억도 하고 판단도 해요. 그래요 그것은……우리 인간과 밀접한 관련이 있어요……우리는 그것의……일부예요. 우리는 그것과 결합할 수도 있어요. 우리는 그것에 연결되어 있어요……아 그것은 날마다 빠른 속도로 생겨나요. 우리는……그것에 갇혀가고 있어요……그것이 가리키는 방향에……우리는 잘 길들여져 있어요.

[마]

근대 과학 기술 시대가 시작되면서 목적론은 추방되고 말았다. 즉 지나간 어떤 것도 뒤에 생겨난 것을 위해 있지 않으며, 어떤 목표에 도달하기 위해 있는 것도 아니다. 뒤에 오는 것은 가치와 무관한 필연성에 의해 동일한 성격을 가진 앞선 조건들을 뒤따를 뿐이다. '어디에서'로 표현되는 배후의 힘은 결정되어 있지만, '어디로'는 그렇지 않다. 흐름을 결정짓는 형식적인 법칙으로서의 자연법칙들은 자기의 지배하에서 산출되는 내용과는 무관하다. 목적을 가지지 않는 자연법칙의 지배는 의미 역시 가지고 있지 않다. '의미'는 우리가 부여할 뿐이다. 우리에게는 오직 미래의 끌어당김이 있을 뿐이며, 자연에는 오직 과거의 밀쳐냄이 있을 뿐이다. 자연이 아무런 목적도 소유하고 있지 않다면, 그것은 어떤 것을 결여할 수도 없다. 자연에는 가치의 충만과 공허, 가치의 선과 악 혹은 높음과 낮음 등의 구분이 없다. 그렇다면 대상이 가진 존엄성에 대한 구분 역시 있을 수 없다.

[바]

기술은 노동으로 인간의 육체적 생존을 유지케 함으로써 빈곤을 면하게 해 준다. 또한 기술은 인간에게 생존을 위한 환경 세계를 확대하는 능력을 부여한다. 기술의 발명은 인간의 욕구에 봉사하고 결국 그 유용성에 의해 평가가 된다. 발명에는 유용성 이외에 다른 동기도 있다. 예를 들면 그전에는 없던 생산물의 창조에 대한 희열 같은 것이다. 그래서 발명가는 모든 유용성을 무시하고 창조물을 만들어낼 수 있다. 그러나 발명의 선택과 그러한 발명의 결정적인 수행은 유용성에 따르기 마련이다. 만일 발명가가 자신의 욕망을 확대하고 다양화기만 한다면 결코 새로운 욕구를 창조해 내지는 못한다. 기술의 목표는 자명하게 주어져야 한다. 다시 말하면 노동의 경감, 유용한 상품의 생산, 대량생산이 그 목표인 것이다. 기술의 존재 이유는 그러한 유용성으로부터 해답을 찾을 수 있을 것이다. 기술은 독자적으로 존재하지 않고 수단으로 남게 된다. 기술 자체는 어떠한 목적도 가지고 있지 않기 때문에 선악을 넘어 서 있다. 기술은 행복과 불행, 이 양자 모두에 기여할 수 있으나 그 자체로는 중립적이다.

[논제 I]

제시문 [가] ~ [바]를 유사한 관점을 가진 것끼리 분류하고 요약하시오. [501자 이상 ~ 600자 이하: 배점 25점]

3. 2025학년도 논술고사 출제 의도

2025학년도 경희대학교 사회계열 수시모집 논술고사는 과학 기술의 가치 중립성 논쟁을 다루었다. 이 주제는 과학 기술, 가치 중립과 가치 개입, 경제 발전, 국가 전략, 윤리 등의 문제와 연결되어 있기 때문에 고등학교 교육 과정의 핵심적 주제로서, 이에 대한 이해는 대학에서 사회과학 분야의 공부를 함에 있어서 중요한 부분을 차지한다. 이 주제에 대해 응시생이 얼마만큼의 기초적 소양을 갖추어 얼마나 명확히 이해하고 비판적·종합적 시각으로 볼 수 있는지 논술고사를 통해 평가한다. 나아가, 최근 사회과학의 주요 관심사인 과학 기술과 국가 전략 산업 개발, 지적학적 분쟁과 첨단 무기 개발, 과학 기술과 규제 등에 관한 자료를 이용해 정확하게 해석하고 수리적 계산 및 추론을 통해 판단하는 능력도 평가한다.

과학 기술의 가치 중립성과 연관된 개념과 예시는 통합사회, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 경

제, 사회·문화 등 고등학교 교과 과정 전체에 걸쳐 광범위하게 언급되고 있다. 본 논술고사는 고등학교 교과 과정의 내용과 성취 기준을 바탕으로 제시문과 논제를 구성하였다. 또한 응시생의 통합 논술 능력을 평가하기 위한 것이라는 취지를 살리기 위해 고등학교 교과서 내용을 중심으로 각종 서적도 이용하여 다양한 성격의 제시문을 활용해 출제했다.

[논제 1]에서는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 관점과 부정하는 관점에 대한 제시문들을 응시생이 정확하게 분류하고 명료하게 요약할 수 있는지 평가하고자 했다.

4. 2025학년도 논술고사 문항 해설

[논제 1]은 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 입장과 부정하는 입장을 잘 이해하고 이를 바탕으로 다양한 주제의 글을 분류할 수 있는 능력을 평가하고 있다. 첫 번째 관점인 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 관점은 과학 기술의 핵심은 객관적인 사실의 발견에 있다는 점을 강조하고 윤리와 정치의 개입이 과학 기술의 발전을 저해한다는 입장을 취한다. 과학 기술은 선악의 가치 판단을 넘어서 있으며 자연 법칙에 따라 유용성에 기반하여 수행되어져야 한다는 입장이다. 두 번째 관점인 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 관점은 과학 기술의 개발과 사용이 사회에 큰 영향을 미치기 때문에 가치가 개입될 수밖에 없다는 입장을 취한다. 과학 기술은 사회적 감시와 통제에 이용되고 또한 악영향을 미치는 경우가 많기 때문에 사회적 가치에 따라 과학 기술의 개발과 이용에 사회가 적극적으로 개입하고 윤리적인 사용을 위해 적절한 규제가 이루어지도록 노력해야 한다.

5. 2025학년도 논술고사 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
논제 1	<p>1. 점수 배정</p> <p>① 만점: 논제 당 100점 (3 논제 도합 300점) ② 기본 점수: 논제 당 60점 ③ 기준 점수: 상(100점~90점), 중(89점~70점), 하(69점 이하)</p> <p>2. 채점 기준: 정량평가</p> <p>1) 원고지 사용법 ① 찍어쓰기 포함 원고지 사용법, 국어정서법에 관한 것은 비교적 관대하게 처리하나 현격한 잘못을 범하고 있을 경우 채점위원의 재량에 따라 감점. ② 예리한 문제 제기, 독창적인 구성, 탁월한 표현력 등에 대해서는 가산점 부여 가능. ③ 고의적으로 특별한 표시를 한 답안은 0점 처리. 특별표시 여부는 채점위원 전원의 협의 거쳐 처리.</p> <p>2) 원고 분량에 따른 감점</p>	100

- * 원고 분량에 대해 지나치게 엄격한 기준을 적용하지 않음 (내용이 더 중요).
- * 기준으로 제시한 분량을 10~20자 채우지 않았다고 해서 10점이나 20점을 일률적으로 감점하지 않음.
- * 지나치게 모자라거나 넘칠 경우에만 감점 기준에 따라 처리.
- * 답안을 아예 작성하지 않거나, 전혀 관련 없는 내용으로 쓴 경우는 0점으로 처리.

<논제 I> (501~600자)

300자 미만: 감점 40점 (= 기본 점수 60점)

300자~400자 미만: 감점 20점

400자 이상~450자 미만: 감점 10점

650자 이상~700자 미만: 감점 10점

700자 이상: 감점 20점

3. 채점 기준: 내용평가

1) <논제 I> (100점 만점/ 60점 기본 점수)

- ① [가]~[바]는 과학 기술의 가치 중립성을 다루고 있다. [가], [다], [라]는 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 관점이고 [나], [마], [바]는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 관점이다. 이를 올바르게 분류하면 10점 가점.
- ② 제시문 [가], [다], [라]의 논지를 제대로 제시하면 10점 가점.
- ③ 제시문 [나], [마], [바]의 논지를 제대로 제시하면 10점 가점.
- ④ 비슷한 뜻의 문장을 반복하거나 제시문의 문장을 그대로 옮겨 쓰지 않고 자신의 언어로 내용을 통일감 있고 조리 있게 요약했으면 10점 가점 (표현력 등).

6. 2025학년도 논술고사 예시 답안

[논제 I]
 제시문 [가]~[바]는 과학 기술의 가치 중립성에 대한 글이다. [가], [다], [라]는 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 관점이고 [나], [마], [바]는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 관점이다.
 [가]는 기술의 본질을 파악하지 못하고 기술의 중립성을 옹호하면 기술에 무방비 상태로 종속됨을 주장하고 있다. [다]는 데이터 기반 기술이 사람들을 감시하는데 이용될 가능성을 경고하고, 과학 기술에 대한 개입과 윤리적 사용을 강조하고 있다. [라]는 인간의 일상을 지배하고 있는 과학 기술의 속성을 묘사함으로써 인간이 누리고 있는 편리한 삶이 과학 기술에 종속되어 있음을 말하고 있다.
 [나]는 과학 기술이 새로운 것을 창조할 수 있는 힘으로 파악해야 하며 과학자에게는 과학 그 자체가 중요하지 과학 외적인 요소가 중요한 것은 아님을 주장하고 있다. [마]는 근대 과학 기술은 자연에 인간의 특정한 목적이 있다고 보지 않으며, 가치를 가지고 있지 않다고 주장한다. [바]는 과학 기술의 특징은 유용성에 있으며 과학 기술 자체는 가치와 선악과 관계 없는 중립적인 것이라고 말하고 있다. (560자)

1. 일반 정보

유형	<input checked="" type="checkbox"/> 논술고사 <input type="checkbox"/> 면접 및 구술고사 <input type="checkbox"/> 선다형고사
전형명	논술우수자전형
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	(사회)계열 / (II)문항

2. 2025학년도 논술고사 문항 및 제시문

※ 다음 제시문을 읽고 논제에 답하시오.

[사]

나는 거의 2년 동안, 생명이 없는 육체에 생명을 불어넣으려는 하나의 목적을 위해 열심히 일했다. 그것을 위해 나는 휴식과 건강마저 잃고 말았다. 나는 절제할 수 없는 열정으로 간절히 그것을 갈망했다. 하지만 막상 일을 끝내자, 아름다운 꿈은 사라지고 숨 막히는 공포와 역겨움이 엄습했다. 내가 창조해 낸 존재를 더는 참고 볼 수가 없어서 그 방에서 뛰쳐나왔다. 그러곤 오랫동안 침실을 서성거렸지만, 마음이 진정되지 않아 잠을 이루지 못했다. 마침내 피로가 몰려들면서 격한 마음이 겨우 누그러졌다. 나는 잠시라도 모든 것을 잊고 싶어 옷을 입은 채로 침대에 몸을 던졌다. 하지만 소용이 없었다. 사실 잠이 들긴 했지만 아주 사나운 꿈에 시달렸다. (중략)

“명심하시오. 당신은 나를 당신보다 더 강하게 만들었다는 걸. 나는 당신보다 키가 크고, 관절이 훨씬 더 유연하오. 하지만 당신과 대적할 마음은 없소. 나는 당신의 피조물이니 당신이 내게 빛진 책임만 다해준다면, 나의 본래 주인이자 왕인 당신 앞에선 부드럽고 운송해지겠소. 아아, 프랑켄슈타인, 다른 사람에겐 공정한 태도를 보이면서 어찌 나만을 짓밟으려 하는 거요. 오히려 누구보다도 내게 당신의 정의와 자비와 애정을 쏟아야 할 텐데 말이오. 명심하시오. 난 당신의 피조물이란 걸. 나는 당신의 아담이건만 아무런 죄도 없이 당신에 의해 기쁨에서 쫓겨나 타락한 천사가 되었소.”

[아]

과학자들은 과학 기술이 낳는 사회적·윤리적 문제에 개입해서는 안 된다고 생각합니다. 과학자들이 윤리 문제에 개입하면, 오히려 “과학 기술 연구는 결국 인류의 복지를 증진시킨다.”는 주장만 할 가능성이 있으니까요. 또한 과학자가 현 단계에서 분명하지도 않은 미래의 윤리 문제를 걱정한다면 현재 연구가 낳을 수 있는 무한한 가능성을 스스로 훼손하는 결과를 낳을 수도 있다는 점을 고려해야 합니다. 과학 기술의 특징은 미래의 무한한 가능성을 지금은 예측하기 무척 힘들다는 것이지요. 1940~50년대에 생물학자들이 DNA가 유전자를 포함하고 그 구조가 이중나선이라는 것을 밝혀냈을 때 지금과 같은 바이오 혁명을 예견하지 못했던 것을 보십시오. 만약 당시 인간 유전자 기술에 대한 연구가 가져올 잠재적 문제를 너무 걱정 한 나머지 연구를 중단하도록 했다면 지금 어땠을까요?

[자]

거대과학(big science)의 시대가 도래했다. 현대의 과학 기술은 연구와 개발에 많은 인원과

비싼 설비를 요구한다. 이것은 이제 연구의 방향과 자금에 대해서도 어려운 선택을 해야 함을 의미한다. 막대한 비용을 필요로 하기 때문에 연구 규모가 커져 기관의 통제를 받으면서 연구에 전념해야 한다. 프랑켄슈타인의 이미지는 보통의 개인 과학자들에게 어울리는 말이 아니다. 실제로 염려되는 것은 과학 연구와 응용을 조정하는 기관, 즉 연구 심의회, 상업 회사, 부유한 시설 재단, 군 그리고 정보 부처 등의 권력이다. 그들이야말로 사회에 끼칠 영향을 고려하지 않고 권력과 이익을 추구하면서 프랑켄슈타인 이미지를 갖고 있는 사람처럼 행동할 수도 있다. 더 심오한 과학 지식이 이미 강력한 힘을 갖고 있어 지식을 남용할 수 있는 사람의 손에 들어가 더 큰 영향력을 행사할 수 있게 된 것이 두려운 일이다.

[문제 II]

[문제 I]의 두 관점 중 어느 관점을 지지하는지 그 이유를 서술하고, 그 관점에서 [사], [아], [자]를 평가하시오. [601자 이상~700자 이하: 배점 40점]

3. 2025학년도 논술고사 출제 의도

2025학년도 경희대학교 사회계열 수시모집 논술고사는 과학 기술의 가치 중립성 논쟁을 다루었다. 이 주제는 과학 기술, 가치 중립과 가치 개입, 경제 발전, 국가 전략, 윤리 등의 문제와 연결되어 있기 때문에 고등학교 교육 과정의 핵심적 주제로서, 이에 대한 이해는 대학에서 사회과학 분야의 공부를 함에 있어서 중요한 부분을 차지한다. 이 주제에 대해 응시생이 얼마만큼의 기초적 소양을 갖추어 얼마나 명확히 이해하고 비판적·종합적 시각으로 볼 수 있는지 논술고사를 통해 평가한다. 나아가, 최근 사회과학의 주요 관심사인 과학 기술과 국가 전략 산업 개발, 지정학적 분쟁과 첨단 무기 개발, 과학 기술과 규제 등에 관한 자료를 이용해 정확하게 해석하고 수리적 계산 및 추론을 통해 판단하는 능력도 평가한다.

과학 기술의 가치 중립성과 연관된 개념과 예시는 통합사회, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 경제, 사회·문화 등 고등학교 교과 과정 전체에 걸쳐 광범위하게 언급되고 있다. 본 논술고사는 고등학교 교과 과정의 내용과 성취 기준을 바탕으로 제시문과 논제를 구성하였다. 또한 응시생의 통합 논술 능력을 평가하기 위한 것이라는 취지를 살리기 위해 고등학교 교과서 내용을 중심으로 일부 서적도 이용하여 다양한 성격의 제시문을 활용해 출제했다.

[문제 II]는 과학 기술을 바라보는 두 관점 중 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 입장과 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 입장을 응시생으로 하여금 선택하게 하고 그 근거를 제시하도록 요구했다. 또한 세 개의 추가 지문에 담긴 관점을 정확하게 파악하고 자신이 선택한 관점에서 각 제시문을 평가하도록 요구했다.

4. 2025학년도 논술고사 문항 해설

[문제 II]는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 입장과 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 입장 중 응시생이 지지하는 입장을 선택하고 그 입장을 지지한 이유를 서술한 후, [사], [아], [자]를 종합적으로 평가할 수 있는 능력을 측정한다. 제시문 [사]는 인간이 각고의 노력 끝에 과학 기술로 창조한 피조물이 인간의 의지에서 벗어나 통제할 수 없는 괴물이 될 수 있음을 보여줌으로써 과학 기술의 가치 중립성이라는 것이 허구임을 보여준다. 이는 과학 기술

의 가치 중립성을 부정하는 입장의 사례라고 할 수 있다. 제시문 [아]는 과학 기술과 관련된 사회적·윤리적 문제에 관한 평가와 비판은 왜곡된 결과를 초래할 수 있을 뿐만 아니라 과학 기술이 갖는 무한한 가능성을 예견하지 못하고 규제함에 따라 과학 기술의 발달을 저해한다고 주장한다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 입장과 맥을 같이 한다. 제시문 [자]는 현대의 과학 기술 개발에는 막대한 비용이 수반되기 때문에 과학 기술 연구의 방향이 권력 기관의 영향을 받는다고 주장한다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 입장과 대비된다. 응시생들은 이러한 관점들의 차이를 이해하는 능력이 필요하다.

5. 2025학년도 논술고사 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
논제 II	<p>1. 점수 배정</p> <p>① 만점: 논제 당 100점 (3 논제 도합 300점)</p> <p>② 기본 점수: 논제 당 60점</p> <p>③ 기준 점수: 상(100점~90점), 중(89점~70점), 하(69점 이하)</p> <p>2. 채점 기준: 정량평가</p> <p>1) 원고지 사용법</p> <p>① 띄어쓰기 포함 원고지 사용법, 국어정서법에 관한 것은 비교적 관대하게 처리하나 현격한 잘못을 범하고 있을 경우 채점위원의 재량에 따라 감점.</p> <p>② 예리한 문제 제기, 독창적인 구성, 탁월한 표현력 등에 대해서는 가산점 부여 가능.</p> <p>③ 고의적으로 특별한 표시를 한 답안은 0점 처리. 특별표시 여부는 채점위원 전원의 협의 거쳐 처리.</p> <p>2) 원고 분량에 따른 감점</p> <p>* 원고 분량에 대해 지나치게 엄격한 기준을 적용하지 않음 (내용이 더 중요).</p> <p>* 기준으로 제시한 분량을 10~20자 채우지 않았다고 해서 10점이나 20점을 일률적으로 감점하지 않음.</p> <p>* 지나치게 모자라거나 넘칠 경우에만 감점 기준에 따라 처리.</p> <p>* 답안을 아예 작성하지 않거나, 전혀 관련 없는 내용으로 쓴 경우는 0점으로 처리.</p> <p><논제 II> (601~700자)</p> <p>400자 미만: 감점 40점 (= 기본 점수 60점)</p> <p>400자~500자 미만: 감점 20점</p> <p>500자 이상~550자 미만: 감점 10점</p> <p>750자 이상~800자 미만: 감점 10점</p> <p>800자 이상: 감점 20점</p> <p>3. 채점 기준: 내용평가</p>	100

1) <문제 II> (100점 만점/ 60점 기본 점수)

① 자신이 지지하는 관점의 이유를 설득력 있게 서술했으면 10점 가점 (아래 내용 참조)

- [가], [대], [라]의 관점을 지지할 경우: 과학 기술 연구의 선택이 정치적·경제적 목적에 따라 결정되는 경우가 많으며, 또한 개발된 과학 기술은 인간과 자연에 막대한 영향을 미치므로 윤리적인 검토나 통제가 필요하기 때문이다.
- [나], [마], [바]의 관점을 지지할 경우: 과학 기술은 가치의 문제와 무관한 객관적 사실의 영역이므로 그 자체로 좋은 것도 나쁜 것도 아니며, 과학 기술의 발전을 위해 윤리적 평가와 비판을 유보해야 하기 때문이다.

② 자신이 지지하는 관점에서 제시문 [사]를 적절히 평가하면 10점 가점 (아래 내용 참조)

- [사]는 인간이 각고의 노력 끝에 과학 기술로 창조한 피조물이 인간의 의지에서 벗어나 통제할 수 없는 괴물이 될 수 있음을 보여줌으로써 과학 기술의 가치 중립성이라는 것이 허구임을 보여준다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 [가], [다], [라]의 입장과 맥을 같이 한다.
- [사]는 인간이 각고의 노력 끝에 과학 기술로 창조한 피조물이 인간의 의지에서 벗어나 통제할 수 없는 괴물이 될 수 있음을 보여줌으로써 과학 기술의 가치 중립성이라는 것이 허구임을 보여준다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 [나], [마], [바]의 입장과 대비된다.

③ 자신이 지지하는 관점에서 제시문 [아]를 적절히 평가하면 10점 가점 (아래 내용 참조)

- [아]는 과학 기술과 관련된 사회적·윤리적 문제에 관한 평가와 비판은 왜곡된 결과를 초래할 수 있을 뿐만 아니라 과학 기술이 갖는 무한한 가능성을 예견하지 못하고 규제함에 따라 과학 기술의 발달을 저해한다고 주장한다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 [가], [다], [라]의 입장과 대비된다.
- [아]는 과학 기술과 관련된 사회적·윤리적 문제에 관한 평가와 비판은 왜곡된 결과를 초래할 수 있을 뿐만 아니라 과학 기술이 갖는 무한한 가능성을 예견하지 못하고 규제함에 따라 과학 기술의 발달을 저해한다고 주장한다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 [나], [마], [바]의 입장과 맥을 같이 한다.

④ 자신이 지지하는 관점에서 제시문 [자]를 적절히 평가하면 10점 가점 (아래 내용 참조)

- [자]는 현대의 과학 기술 개발에는 막대한 비용이 수반되기 때문에 과학 기술 연구의 방향이 권력 기관의 영향을 받는다고 주장한다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 [가], [다], [라]의 입장과 맥을 같이 한다.
- [자]는 현대의 과학 기술 개발에는 막대한 비용이 수반되기 때문에 과학 기술 연구의 방향이 권력 기관의 영향을 받는다고 주장한다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 [나], [마], [바]의 입장과 대비된다.

6. 2025학년도 논술고사 예시 답안

(1) [나], [마], [바]의 관점을 지지하는 경우

과학 기술을 바라보는 두 관점 중 나는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 [나], [마], [바]의 입장을 지지한다. 왜냐하면 과학 기술은 가치의 문제와 무관한 객관적 사실의 영역이므로 그 자체로 좋은 것도 나쁜 것도 아니며, 과학 기술의 발전을 위해 윤리적 평가와 비판을 유보해야 하기 때문이다. 이를 바탕으로 제시문 [사], [아], [자]를 평가하면 다음과 같다.

[사]는 인간이 각고의 노력 끝에 과학 기술로 창조한 피조물이 인간의 의지에서 벗어나 통제할 수 없는 괴물이 될 수 있음을 보여줌으로써 과학 기술의 가치 중립성이라는 것이 허구임을 보여준다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 [나], [마], [바]의 입장과 대비된다.

[아]는 과학 기술과 관련된 사회적·윤리적 문제에 관한 평가와 비판은 왜곡된 결과를 초래할 수 있을 뿐만 아니라 과학 기술이 갖는 무한한 가능성을 예견하지 못하고 규제함에 따라 과학 기술의 발달을 저해한다고 주장한다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 [나], [마], [바]의 입장과 맥을 같이 한다.

[자]는 현대의 과학 기술 개발에는 막대한 비용이 수반되기 때문에 과학 기술 연구의 방향이 권력 기관의 영향을 받는다고 주장한다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 [나], [마], [바]의 입장과 대비된다.[662자]

(2) [가], [다], [라]의 관점을 지지하는 경우

과학 기술을 바라보는 두 관점 중 나는 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 [가], [다], [라]의 입장을 지지한다. 왜냐하면 과학 기술 연구의 선택이 정치적·경제적 목적에 따라 결정되는 경우가 많으며, 또한 개발된 과학 기술은 인간과 자연에 막대한 영향을 미치므로 윤리적인 검토나 통제가 필요하기 때문이다. 이를 바탕으로 제시문 [사], [아], [자]를 평가하면 다음과 같다.

[사]는 인간이 각고의 노력 끝에 과학 기술로 창조한 피조물이 인간의 의지에서 벗어나 통제할 수 없는 괴물이 될 수 있음을 보여줌으로써 과학 기술의 가치 중립성이라는 것이 허구임을 보여준다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 [가], [다], [라]의 입장과 맥을 같이 한다.

[아]는 과학 기술과 관련된 사회적·윤리적 문제에 관한 평가와 비판은 왜곡된 결과를 초래할 수 있을 뿐만 아니라 과학 기술이 갖는 무한한 가능성을 예견하지 못하고 규제함에 따라 과학 기술의 발달을 저해한다고 주장한다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 [가], [다], [라]의 입장과 대비된다.

[자]는 현대의 과학 기술 개발에는 막대한 비용이 수반되기 때문에 과학 기술 연구의 방향이 권력 기관의 영향을 받는다고 주장한다. 이는 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 [가], [다], [라]의 입장과 맥을 같이 한다.[672자]

1. 일반 정보

유형	<input checked="" type="checkbox"/> 논술고사 <input type="checkbox"/> 면접 및 구술고사 <input type="checkbox"/> 선다형고사
전형명	논술우수자전형
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	(사회)계열 / (Ⅲ)문항

2. 2025학년도 논술고사 문항 및 제시문

[논제 Ⅲ]

<자료 1>

<자료 2>

(1) <자료 1>은 국가별 지정학적 위험 지수와 첨단 무기 개발 지수의 관계를 나타낸다. 지정학적 위험 지수는 한 국가가 전쟁, 테러, 군사적 갈등 등 부정적인 지정학적 사건에 노출된 정도를 수치화한 것으로, 이 지수가 높을수록 부정적인 지정학적 사건에 연루될 가능성이 높다는 것을 의미한다. 첨단 무기 개발 지수는 첨단 무기 개발 정도를 수치화한 것으로 이 지수가 높을수록 높은 기능의 첨단 무기들이 더 많이 개발되었다는 것을 의미한다.

<자료 1>이 [논제 1]의 두 관점 중 어느 쪽을 지지하는 근거가 될 수 있는지 설명하시오.

(2) <자료 2>는 국가별 과학 기술 규제 지수와 첨단 과학 기술 지수의 관계를 보여준다. 과학 기술 규제 지수는 과학 기술 연구에 대한 윤리적 규제의 정도를 나타내는 것으로, 이 지수가 높을수록 과학 기술 연구에 대한 규제의 정도가 강함을 의미한다. 첨단 과학 기술 지수는 첨단 과학 기술의 발전 정도를 나타내는 것으로, 이 지수가 높을수록 더 높은 수준의 첨단 과학 기술이 개발되어 있다는 것을 의미한다.

<자료 2>에 나타난 사실을 근거로 제시문 [아]를 평가하시오.

(3) 과학 기술 연구에 대한 윤리적 규제는 새로운 과학 기술의 개발을 지연시킬 수 있는 반면, 과학 기술 개발이 사회에 야기할 수 있는 부작용을 줄인다. 국가 A에서는 새로운 과학 기술의 개발로 인한 이득과 부작용을 적절히 조화시킬 수 있는 규제 수준을 모색하고 있다. 과학 기술 연구에 대한 규제 수준을 x 라고 하면, 과학 기술 개발로 인한 이득과 부작용은 다음과 같이 결정된다.

① 국가 A에서 새로운 과학 기술의 개발로 인한 사회적 이득은 $120 - 8x^2$ 이다.
 ② 국가 A에서 새로운 과학 기술 개발의 부작용으로 인한 피해 정도는 $117 - 12x + x^2 - 2x^3$ 이

다.

③ 규제 수준 x 는 0 이상 3 이하의 값을 가지며 ($0 \leq x \leq 3$), x 가 클수록 과학 기술 연구에 대한 규제 수준이 높다.

새로운 과학 기술의 개발에서 오는 사회적 이득에서 부작용으로 인한 피해를 차감한 것을 사회의 순편익이라 할 때, 사회의 순편익을 최대로 하는 규제 수준 x 의 값을 구하고 그 결과를 토대로 제시문 [아]를 평가하시오.

[주어진 답안지 양식 범위 내에서 자유롭게 쓰시오: 배점 35점]

3. 2025학년도 논술고사 출제 의도

2025학년도 경희대학교 사회계열 수시모집 논술고사는 과학 기술의 가치 중립성 논쟁을 다루었다. 이 주제는 과학 기술, 가치 중립과 가치 개입, 경제 발전, 국가 전략, 윤리 등의 문제와 연결되어 있기 때문에 고등학교 교육 과정의 핵심적 주제로서, 이에 대한 이해는 대학에서 사회과학 분야의 공부를 함에 있어서 중요한 부분을 차지한다. 이 주제에 대해 응시생이 얼마만큼의 기초적 소양을 갖추어 얼마나 명확히 이해하고 비판적·종합적 시각으로 볼 수 있는지 논술고사를 통해 평가한다. 나아가, 최근 사회과학의 주요 관심사인 과학 기술과 국가 전략 산업 개발, 지정학적 분쟁과 첨단 무기 개발, 과학 기술과 규제 등에 관한 자료를 이용해 정확하게 해석하고 수리적 계산 및 추론을 통해 판단하는 능력도 평가한다.

과학 기술의 가치 중립성과 연관된 개념과 예시는 통합사회, 생활과 윤리, 윤리와 사상, 경제, 사회·문화 등 고등학교 교과 과정 전체에 걸쳐 광범위하게 언급되고 있다. 본 논술고사는 고등학교 교과 과정의 내용과 성취 기준을 바탕으로 제시문과 논제를 구성하였다. 또한 응시생의 통합 논술 능력을 평가하기 위한 것이라는 취지를 살리기 위해 고등학교 교과서 내용을 중심으로 일부 서적도 이용하여 다양한 성격의 제시문을 활용해 출제했다.

[문제 Ⅲ]은 자료들을 정확하게 해석하고 이들이 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 관점과 부정하는 관점 중 어느 관점을 지지하는 근거로 사용될 수 있는지 판단하는 능력을 평가하고자 했다. 또한 고등학교 수학 II 교과서에 나오는 삼차함수의 최댓값을 구하는 방법을 이용하고, 여기에서 나온 결과를 토대로 제시문의 주장을 비판적으로 검증할 수 있는지 평가하고자 했다.

4. 2025학년도 논술고사 문항 해설

[문제 Ⅲ]은 제시된 두 개의 자료를 정확하게 해석하고, 각 자료에 나타난 사실이 과학 기술의 가치 중립성을 인정하는 입장과 부정하는 입장 중 어느 입장을 지지하는 근거로 사용될 수 있는지 판단하는 능력을 평가하고자 했다. <자료 1>은 지정학적 위험에 더 노출된 국가일수록 첨단 무기 개발을 더 한다는 것을 보여주는 자료로, 과학 기술 개발이 정치·사회·군사적인 영향을 받는다는 것을 보여주기 때문에 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 근거로 사용될 수 있다. <자료 2>는 과학 기술 연구에 대한 규제가 강할수록 첨단 과학 기술 개발이 덜 이루어질 수 있다는 것을 보여준다. 과학 기술의 가치 중립성을 주장하는 사람들이 과학 기

술에 대한 자유로운 연구가 이루어질 때 새로운 발견과 개발이 잘 이루어질 수 있음을 강조한다는 점에서 이 입장을 지지하는 근거가 될 수 있다.

또한 [논제 Ⅲ]은 고등학교 수학 II 교과서에 나오는 함수의 최댓값을 이용해서 사회 현상을 수리적으로 분석하고 이해하는 능력을 평가하고자 했다. 문제는 과학 기술 연구에 대한 규제가 과학 기술 개발을 지연시킴과 동시에 새로운 과학 기술 개발로 인한 피해를 낮추는 상충적인 효과가 있다고 전제한다. 문제의 조건에서는 과학 기술 개발로 인한 이득과 피해를 모두 고려할 때, 엄격한 규제가 적용된다는 정답이 도출된다. 이는 과학 기술 개발의 이점만을 논의하며 과학 기술 연구에 대한 윤리적 규제의 단점을 부각한 제시문 [아]의 주장을 비판하는 근거로 사용될 수 있다. 문제의 답을 도출하고 해석하는 과정을 통해 수험생들은 사회 현실을 분석하는 과정에서 수학 교과서에 나오는 개념들이 중요하게 응용될 수 있음을 알 수 있다.

5. 2025학년도 논술고사 채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
논제Ⅲ	<p>1. 점수 배정</p> <p>① 만점: 논제 당 100점 (3 논제 도합 300점)</p> <p>② 기본 점수: 논제 당 60점</p> <p>③ 기준 점수: 상(100점~90점), 중(89점~70점), 하(69점 이하)</p> <p>2. 채점 기준: 정량평가</p> <p>- 주어진 답안지 양식 범위 이내에서 자유롭게 쓰도록 되어 있어 내용을 기준으로 채점</p> <p>3. 채점 기준: 내용평가</p> <p><논제 Ⅲ> (100점 만점/ 60점 기본 점수)</p> <p>(1)</p> <p>① <자료 1>은 과학 기술 개발이 국가의 정치적 혹은 국가 안보적 필요에 의해 영향을 받아 이루어진다는 것을 보여주기 때문에, 과학 기술의 가치 중립성을 부정하는 [가], [다], [라]의 입장을 지지하는 근거가 됨을 설명하면 가점 10점.</p> <p>(2)</p> <p>① <자료 2>는 과학 기술 연구에 대한 규제가 강화될수록 첨단 과학 기술의 개발 수준이 낮아질 수 있음을 보여주기 때문에, 과학 기술 연구에 대한 규제가 과학 기술 발전 가능성을 제한할 수 있다는 제시문 [아]의 주장을 뒷받침하는 근거가 된다고 서술하면 가점 10점.</p> <p>(3)</p> <p>① 과학 기술 연구에 대한 규제 수준 x의 함수인 순편익 $f(x)$와 그것의 도함수 $f'(x)$를 정확하게 구하고, 도함수가 0이 되는 x의 값들을 정확하게 구하면 가점 5점.</p>	100

② 닫힌구간 $[0, 3]$ 에서 그래프의 개형을 구한 다음, 양 끝점 0과 3에서의 함수값과 극값을 구하고 이들을 비교하여 최댓값을 찾고, 순편익 $f(x)$ 를 최대로 하는 규제 수준 x 를 구하면 가점 5점.

③ 순편익을 최대로 하는 규제 수준은 x 가 가질 수 있는 값 중의 최대인 높은 규제 수준임. 이 결과는 과학 기술 개발로 인한 이득뿐 아니라 부작용까지 고려하면 높은 규제 수준을 설정해야 할 필요성이 있다는 것을 시사한다는 점을 들어, 과학 기술 개발의 이점만을 고려하여 규제의 단점을 부각한 제시문 [아]를 비판하면 가점 10점.

6. 2025학년도 논술고사 예시 답안

[논제 Ⅲ]

(1) <자료 1>은 지정학적 위험 정도가 높은 국가일수록 첨단 무기를 더 많이 개발한다는 것을 보여준다. 이는 과학 기술 개발이 정치적 혹은 국가 안보 상황의 영향을 받아 이루어질 수 있다는 것을 보여주는 것으로, 과학 기술이 가치 중립적이지 않다는 제시문 [가], [다], [라]의 관점을 지지하는 근거가 될 수 있다.

(2) <자료 2>는 과학 기술 연구에 대한 규제가 강화될수록 첨단 과학 기술의 개발 수준이 낮아질 수 있음을 보여준다. 이는 과학 기술 연구에 대한 규제가 과학 기술 발전 가능성을 제한할 수 있다는 제시문 [아]의 주장을 뒷받침하는 근거가 될 수 있다.

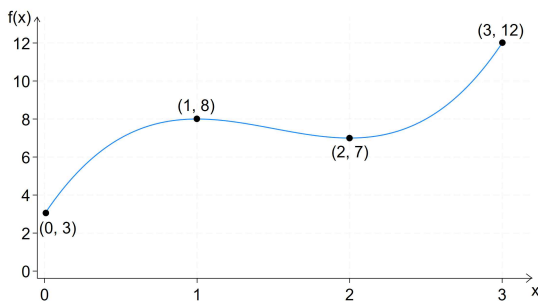
(3) 과학 기술 개발의 순편익을 $f(x)$ 라고 하면,

$$f(x) = 120 - 8x^2 - (117 - 12x + x^2 - 2x^3) = 2x^3 - 9x^2 + 12x + 3.$$

$$f'(x) = 6x^2 - 18x + 12 = 6(x-1)(x-2).$$

$$f'(x) = 0 \text{ 에서 } x=1 \text{ 또는 } x=2.$$

닫힌구간 $[0, 3]$ 에서 그래프의 개형을 그리면 다음과 같다.



따라서 함수 $f(x)$ 는 $x=3$ 일 때 최댓값 12를 갖는다. 이는 과학 기술 개발의 이득과 부작용을 모두 고려하면 과학 기술 개발에 대한 높은 규제 수준을 설정해야 한다는 것을 시사한다. 이 결과를 근거로 제시문 [아]가 과학 기술 개발의 종합적 영향을 고려하지 않고, 이득만을 고려하여 규제의 단점만 부각한 점을 비판할 수 있다.