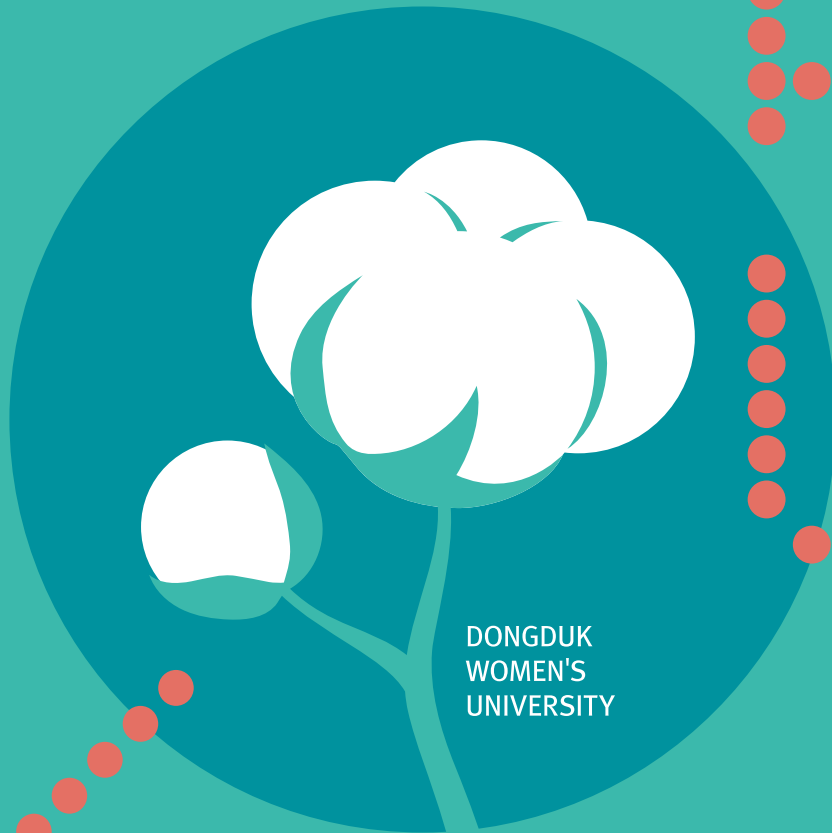
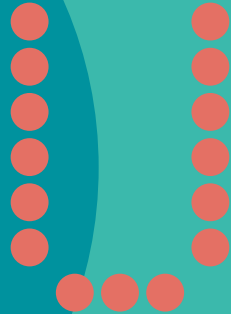
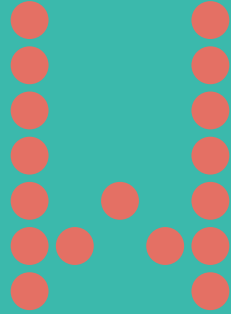
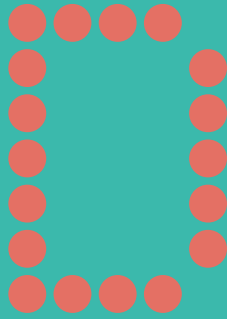


2024

동덕여자대학교  
수시모집  
논술우수자전형  
논술 기출문제



세상을 바꿀 그대,  
동덕에서 피어나라



동덕여자대학교

2024학년도 동덕여자대학교 수시모집 논술우수자전형  
논술고사 문제지 [인문사회계열]

모집단위	수험번호	성명
------	------	----

■ 답안 작성 시 유의사항

- 시험시간은 90분이며, 각 문제의 소문항별로 기재된 글자 수를 준수하여 답안을 작성하여 주시기 바랍니다.
- 답안지에 모집단위, 성명, 수험번호, 주민등록번호 앞자리를 검정색 볼펜으로 정확히 기재하시고 해당란에 정확히 마킹하시기 바랍니다.
- 답안지는 연필을 포함한 검정색 필기구로 작성하시기 바랍니다.
- 답안 수정이 필요할 시 두 줄을 긋고 정정하거나 지우개, 수정테이프 등을 활용하여 수정하시기 바랍니다.
- 답안지에는 제목을 쓰지 마시고, 답안과 관련 없는 표현이나 표시를 하지 마시기 바랍니다.
- 답안에는 자신의 신상에 관련한 내용을 드러내지 않도록 유의하여 주시기 바랍니다.



**동덕여자대학교**  
DONGDUK WOMEN'S UNIVERSITY

[ 문제 1 ]

(1) (나)의 관점에서 (가)에서 언급된 합리적 선택의 한계를 보완할 수 있는 방향을 서술하시오.

(300±50자, 40점)

(2) (나) ~ (바)를 인간과 자연의 관계를 바라보는 관점에 따라 둘로 분류하여 제시하고, 두 관점 각각을 지문의 내용을 활용하여 설명하시오. (500±50자, 60점)

(가) 합리적 선택이란 여러 대안의 편익과 비용을 분석하여 가장 적은 비용으로 가장 큰 편익을 얻는 대안 즉, 편익에서 비용을 뺀 순편익이 가장 큰 대안을 선택하는 것이다. 그러므로 만족이 일정하다면 최소한의 비용을 지불하고, 비용이 일정하다면 최대한의 만족을 느끼는 쪽을 택하는 것이 합리적이다. 편익은 선택을 통해 얻게 되는 효용이나 이득을 의미하며, 선택에 따른 비용을 경제학에서는 기회비용이라고 한다. 기회비용은 명시적 비용과 암묵적 비용으로 구성된다. 명시적 비용은 겉으로 드러나는 비용으로 어떤 선택을 할 때 발생하는 직접적인 지출이고, 암묵적 비용은 어떤 선택으로 인해 포기된 다른 대안 중 가장 큰 순편익을 의미한다. 그런데 분석하는 사람의 시각에 따라 상이한 결과가 나타나고 한다. 이론과 달리 현실에서는 대안의 모든 편익과 비용을 합리적으로 분석한다는 것이 매우 어렵기 때문이다. 그러므로 편익-비용 분석의 결과를 맹신해서는 곤란하다.

(나) 지금까지 진화된 모든 윤리는 하나의 공통된 전제를 지니고 있다. 즉, 개인은 상호 의존적인 부분들로 이루어진 공동체의 한 구성원이라는 것이다. 개인의 본능은 그에게 그 공동체 내에서 자기 자리를 차지하기 위해 경쟁하라고 촉구한다. 그러나 그의 윤리는 그에게 협동도 하라고 촉구한다. 대지 윤리는 이 공동체의 범위를 토양, 물, 식물과 동물 등이 포함된 대지까지 확장하는 것이다. 이것은 순위를 일처럼 들린다. 우리는 이미 자유로운 자들의 땅과 용감한 자들의 고향에 대한 우리의 사랑과 의무를 노래하지 않는가? 그렇다. 그러나 우리는 정확히 무엇을, 그리고 누구를 사랑하는가? 분명히 흙은 아니다. 우리는 어쩔 줄 모르고 흙을 하류로 흘려보내고 있다. 분명히 물은 아니다. 물은 터빈을 돌리고, 배를 띄우고, 오물을 실어가는 것 외에는 아무 것도 하지 않는다고 우리는 생각한다. 분명 식물은 아니다. 우리는 눈 한 번 깜박하지 않고 전체 군집을 절멸시킨다. 분명 동물도 아니다. 우리는 이미 가장 몸집이 크고 가장 아름다운 많은 종의 동물을 몰살시켜왔다. 물론 대지 윤리가 이들 '자원'의 변경과 관리 및 사용을 완벽하게 막을 수는 없다. 그러나 대지 윤리는 그들도 존속할 권리가 있음을 그리고 좁은 구역이나 자연 상태로 존속할 권리가 있음을 천명한다. 대지 윤리는 인류의 역할을 대지 공동체의 정복자에서 그것의 평범한 구성원이자 시민으로 변화시킨다. 대지 윤리는 인류의 동료 구성원에 대한 존중 그리고 공동체 자체에 대한 존중을 필연적으로 수반한다.

(다) 아직도 손빨래를 하는 50억 인구의 희망과 그들이 수단과 방법을 가리지 않고 성취하려는 것에 대해 현실적으로 생각해보자. 그들이 경제 발전을 자발적으로 늦추길 기대하는 것은 대단히 비현실적이다. 그들도 세탁기, 전등, 제대로 된 하수 시설, 음식을 보관할 냉장고가 있으면 좋을 테고, 시력이 나쁜 사람은 안경이, 당뇨병이 있는 사람은 인슐린이, 우리처럼 가족과 휴가를 떠날 운송 수단이 있으면 좋지 않겠는가. 이런 것들 없이 얼마든지 살 수 있고 이제부터 청바지와 이불을 손으로 빨겠다고 하지 않는 한, 어떻게 다른 사람한테 그렇게 살라고 하겠는가? 기후변화의 심각한 위험에서 지구를 구하려면 비난할 사람을 찾아 책임을 지우기보다 인류를 구할 새로운 기술 개발에 힘을 쏟아야 하지 않겠는가.

(라) 자연과 인간의 관계에 대한 서양적 사고의 원형을 잘 보여주는 것은 구약 성서의 첫머리에서 천지 창조의 과정을 서술한 부분이다. 「창세기」에 따르면 신은 인간뿐 아니라 모든 만물을 창조하였다. 그런데 그 과정에서 다른 피조물들과는 달리 인간만은 '신의 형상'대로 창조하였고, 이에 인간은 신의 영광을 반영할 수 있는 유일한 존재가 되었다. 인간이나 자연은 똑같이 신이 창조하였지만, 자연은 인간을 위해 창조된 존재에 지나지 않게 되었다. 따라서 세계 밖에는 그 세계를 창조하고 주재하는 신이 존재하며, 세계 안에 담긴 자연은 인간이 철저히 이용할 대상이거나 인간이 극복해야 할 대상으로 그려져 있다. 그렇기 때문에 자연 자체로는 완전하지 못하고, 그 부족한 부분을 채워서 완전하게 만드는 역할이 인간에게 맡겨진 것이다.

(마) 전기 시설이 미비한 아프리카 지역에는 냉장고가 존재하지 않습니다. 기온이 40도가 넘어서 차가운 음료수는 고사하고 음식들이 쉽게 상하곤 하지요. 부패한 음식을 먹은 주민들은 당연히 질병에 취약할 수밖에 없습니다. '항아리 냉장고'는 전기 시설이 열악한 아프리카 지역의 주민들을 위한 냉장고입니다. 이름에서도 알 수 있듯이 작은 항아리를 큰 항아리에 넣는 간단한 구조인데요, 두 개의 몸 사이에는 모래를 채워 넣고 물을 부어 줍니다. 마지막으로 작은 항아리 속에 농작물이나 음식물을 넣고 젖은 천으로 덮으면 항아리 냉장고가 완성됩니다. 이런 간단한 구조로, 보통 이틀이면 상하는 음식을 3주 동안이나 보관할 수 있다고 합니다. 전기도 없이 3주간 신선함을 유지할 수 있다니, 이게 어떻게 가능한 일일까요? 물이 수증기가 되려면 열에너지가 필요합니다. 물이 열을 계속해서 흡수해 공기 중으로 증발하기 때문에 항아리 속 온도가 낮아집니다. 주기적으로 항아리에 물을 뿌려 주면 항아리 속 온도를 항상 낮게 유지할 수 있습니다. 이처럼 사회 공동체의 정치적·문화적·환경적 조건을 고려하여 해당 지역에서 지속적인 생산과 소비가 가능하도록 기술 개발에 힘쓸 필요가 있습니다.

(바) 노자는 춘추 전국 시대의 사회적 혼란이 인간의 그릇된 인식과 가치관, 인위적 사회 제도에서 비롯되었다고 파악하였다. 인간은 본래 소박하고 순수한 덕을 가지고 있으나, 사물의 겉모습에 이끌려 사물의 본질이나 가치를 바르게 인식하지 못한다는 것이다. 노자는 '도(道)'에 따를 때 이러한 문제를 해결할 수 있다고 주장하였다. 노자가 말하는 '도'란 천지 만물의 근원이자 변화 법칙으로서, 인간의 경험과 상식으로서의 파악할 수 없는 절대적이고 근원적인 것이다. 그래서 그는 언어로 한정할 수 없고 실상은 이름조차 붙일 수 없는 것이 '도'라고 하였다. 노자는 '도'가 현실 속에서 구체적으로 드러난 것을 덕이라고 하였다. 그는 무위(無爲)의 덕을 따르는 것, 즉 무위자연(無爲自然)을 이상적인 삶의 모습으로 보았다. 무위는 인위(人爲)를 가하지 않는 것이고, 자연은 스스로 그러하다는 의미이다. 따라서 무위자연의 삶이란 사람의 힘이 더해지지 않고 자연 그대로의 질서를 따르는 것을 뜻한다.

[ 문제 2 ]

- (1) (가)의 윤리적 관점을 제시하고, 그 관점에서 (나)에서 대화를 마무리한 이후 변화된 '나'(로라 보하난)의 견해에 대해 비판하시오. (300±50자, 30점)
- (2) (다)에서 언어적 의사소통의 규범적 기초 네 가지를 찾아 적고, (나)에서 대화를 마무리한 이후 변화된 '나'(로라 보하난)의 관점에서 의사소통에 관한 하버마스 견해의 한계를 서술하시오. (500±50자, 70점)

(가) 칸트에게 인간이란 자연 존재들은 가질 수 없는 절대적 이성을 가진 존재였다. 인간은 외부의 강요에 의해서가 아니라 스스로 자기 자신에게 부과하는 도덕법칙에 따라 자율적으로 행동할 수 있는 절대적 이성을 가진 존재였다. 절대적 이성에서 비롯된 자유의지는 인간이 존엄한 존재임을 증명한다. 인간은 절대적인 자유의지를 기초로 자기 입법에 기초한 명령을 수행하는데 이 명령이 '정언명령'이다. 정언명령이란 "네 의지의 준칙이 언제나 동시에 보편적 법칙 수립의 원칙에 타당할 수 있도록 행위하라"라는 법칙이다. 즉 어떤 행위를 하려고 할 때, 그 행위를 모든 이성적 인간에게 인정될 수 있는 보편적 법칙으로 만들 수 있는지 따져보라고 명령하는 것이다. 만약 그 행위를 모든 사람이 할 수 있는 보편적 법칙으로 만들 수 없다면, 그 행위는 도덕적으로 정당하지 않다는 것이다.

칸트의 견해에 따르면, 도덕법칙은 인간에게 무조건적인 당위이며 의무로서 다가온다. 이성적 행위자로서 인간은 보편성과 필연성을 띤 도덕법칙을 지켜야 하고 이 보편법칙의 수립 과정에서도 자율적으로 함께한다. 칸트는 어떤 행위를 실천할 때, 본능적 속성인 경향성에 이끌리는 행위가 아니라 보편타당한 행위를 무조건적으로 실천해야 한다고 보았다. 인간은 자유 의지로 스스로 세우고 스스로 따르는 도덕법칙에 입각한 행위를 했을 때 도덕적 행위를 했다고 할 수 있는 것이다. 이 도덕적 행위는 반드시 보편타당한 원리로서의 법칙을 지켰을 때 가능하고, 그 보편법칙은 인간 자신의 의지에 의해서 만들어진 법이라 할 수 있다.

(나) 내(인류학자 로라 보하난)가 서아프리카의 나이지리아 티브족의 한 마을에 머물기 시작한 지 약 두 달쯤 되던 어느 날, 촌장은 나에게 마을 사람들을 상대로 예로부터 전해오는 이야기를 해 줄 것을 강권하였다. 이에 나는 이번이 셰익스피어의 『햄릿』 이야기가 보편적으로 이해될 수 있다는 것을 증명할 기회라고 생각하며 이야기를 해나갔다.

(중략)

“우리나라에서는 아버지 다음에는 아들이 왕이 돼야 하는데, 뭔가 잘못되어 아버지의 동생이 왕이 된 거죠. 그리고 왕의 장례식이 끝나고 한 달 뒤에 새로운 왕이 형수와 결혼을 했거든요.” 나의 말에 한 장로가 환하게 미소 지으며 다른 사람들을 향해 말했다. “아주 잘 했는걸. 내가 예전에 말하지 않았소. 서양 사람들도 우리와 별 차이가 없다고 말이오. 여기서도 그렇게 한다오.” 그 장로는 계속해서 말했다. “형이 죽으면 동생이 형수와 결혼하고 형의 자식들의 아버지가 되는 것이지. 만약 당신의 작은아버지가 과부가 된 당신 어머니와 결혼을 하고 당신의 아버지와 작은아버지가 같은 부모에서 난 자식이라면, 작은아버지는 당신에게도 진짜 아버지가 되는 거요. 그런데 햄릿의 아버지와 작은아버지는 같은 어머니한테서 태어난 자식이었소?”

나는 그 질문을 겨우 알아들을 수 있었다. 나는 “분명하지 않지만 그들은 아마 같은 어머니에게서 태어났을 거예요”라고 말했다. 그러나 정말 확인할 수는 없었다. 『햄릿』의 원작 속에는 그런 내용이 없었으니까. 그 장로는 “이 점이 매우 중요하오. 귀국하면 당신네 사람들에게 꼭 물어보아야 하오”라고 내게 단단히 일러두었다.

나는 『햄릿』의 중요한 주제인 형(햄릿의 아버지)이 죽자 동생(햄릿의 작은아버지)이 형수(햄릿의 어머니)와 결혼한 문제 및 햄릿의 어머니인 왕비의 재혼과 관련된 설명은 일단 젓혀놓기로 하고, 숨을 한 번 들이마시고는 다시 이야기를 계속했다. “어머니가 너무 빨리 재혼했기 때문에 햄릿은 굉장히 슬펐습니다. 우리 관습에 따르면 과부는 최소한 2년간 상을 치른 후에야 재혼하는 것이

보통이거든요.” 이에 대해 “2년은 너무 길어요”라며 장로의 아내가 반대 의사를 표했다.

“남편이 없으면 누가 발을 매어주나요?” 장로 아내의 말에 나는 별 생각 없이 그 말을 되받았다. “햄릿은 어머니의 발을 맬 수 있을 정도로 성장했거든요. 그러니까 그런 이유로 어머니가 재혼할 필요는 없었던 거지요.” 그러나 마을 사람 아무도 납득하는 것 같지 않았다. 나는 포기했다. “햄릿의 어머니와 왕(작은아버지)은 햄릿에게 슬퍼하지 말고 그곳에 머물러 있으라고 했지요. 왜냐하면 왕이 이제 햄릿의 아버지가 됐으니까요. 게다가 햄릿은 다음 왕이 될 사람이었거든요. 왕이 되려면 많은 것을 배워야 했기 때문에 슬퍼도 그곳에 있어야 했죠. 햄릿은 그렇게 하겠다고 했어요.”

나는 이야기를 잠시 멈추었다. 그곳에 모인 사람들은 햄릿의 작은아버지와 어머니가 올바르게 처신했다고 믿는 것 같았다. 이 때 한 젊은이가 “죽은 왕의 다른 아내들과 결혼한 사람은 누구였지요?”라고 물었다. 나는 “그에게는 다른 아내들이 없었어요”라고 대답했다. 그 젊은이는 의심에 찬 목소리로 “왕은 원래 많은 아내를 거느리잖아요! 다른 아내가 없었다면 도대체 술은 누가 빚고 또 손님들을 위해 음식을 준비하는 일은 누가 하지요?”라고 재차 물었다.

(종락)

얘기가 끝나고 나서 결국 나는 티브족 장로들에게 『햄릿』 이야기를 해주는 과정에서 『햄릿』에 등장하는 사건의 내용과 동기에 대한 내 해석과 그들의 해석이 크게 다르며, 각각 서로 다른 방식으로 해석되고 있었다는 사실을 알게 되었다. 티브족 장로들과의 대화가 끝난 후에야 비로소 나는 이곳에 오기 전에 영국인 친구가 했던 말의 참뜻을 이해할 수 있었다. 나는 그동안 친족과 혼인 관행, 가족 간의 유대, 부모와 자식 간의 관계 등에 관해 내 식으로 판단하는 데 너무 익숙해 있었던 것이다. 그래서 내가 옳다고 믿은 것은 언제 어디서나 옳고, 내가 부정적으로 본 것은 언제 어디서나 부정적인 의미를 담고 있을 것이라고 쉽게 단정하고 있었던 것 같다.

(다) 하버마스는 의사소통 행위가 대화에 참여하는 사람들 사이의 합리적 합의를 목표로 하는 행위로서, 상호 이해와 상호 신뢰 등을 통한 상호주관적 공통성의 형성을 기반으로 해서 합의를 도출하는 것을 목적으로 하는 행위로 보았다. 그는 언어적 의사소통의 규범적 기초, 보편적 기준으로서 다음과 같은 것들을 제시하였다.

누군가가 하는 말을 받아들여야 하는가 말아야 하는가를 결정하려고 할 때의 선결 요건은 담화에 참여하는 이들이 서로 알아들을 수 있는 표현을 써야 한다는 것이다. 그러고서 가장 먼저 주목해야 할 점은 이 말판에서 말하는 사람이 자기 말로 전하려는 지식이 과연 참인지 거짓인지 하는 것이다. 그런데 이 지식은 듣는 이로부터 틀렸다고 비판을 받을 수 있고, 말하는 이는 그 비판에 대해 근거를 제시하며 응답해야 할 책임을 져야 한다. 만약 아무런 응답 없이 침묵하거나 근거를 제시하지 못하거나 자기 말만 계속하면, 상대방은 그 사람의 말을 받아들일 수 없을 것이다. 이렇게 자기 말 내용의 진리성에 대한 비판을 책임 있게 응대해야 한다는 조건은 말하는 이 자신의 진실성에도 적용된다. 말하는 이 자신이 자기 말과 관련하여 진실성이 있는지가 문제 될 수 있고, 이 경우에도 말하는 이는 자신이 자기 말을 진정으로 믿는다는 것을 입증할 책무가 있게 된다. 또한, 말하는 이의 말이 효력을 가지기 위해서는 말의 내용이 맞는 것으로 그치지 않고 말하는 이는 현존하는 규범 및 가치에 따른 올바른 발언을 해야 한다.

하버마스는 이들 조건이 온전히 충족되는 합리적인 의사소통 상황이 이상적인 의사소통 상황으로 이러한 상황에서는 화자와 청자는 서로의 주장을 이해하고 수용할 수 있다고 보았다. 의사소통 행위에 관한 그의 이러한 생각은 근대의 이성과 합리성이 한계를 드러낸 상황에서 이를 부정하지 않고 재구성하고자 한 데서 비롯된 것이었다. 곧 그는 이성과 합리성의 세계를 개별적 존재에서 상호적 존재로 이동시켰다. 이성과 합리성을 한 사람의 일방적이고 자기 폐쇄적인 의식과 사유 과정으로만 보는 데서 벗어나, 한 개인이 아니라 개인과 개인 사이에서 언어교환을 통해 전개되는 이성과 합리성으로 본 것이다. 그리고 합리적인 의사소통을 통해 소통 주체들 간에 도덕적으로 공유하는 규범이 만들어지는 사실과 과정을 밝히고자 했다.

2024학년도 동덕여자대학교 수시모집 논술우수자전형  
논술고사 문제지 [자연계열]

모집단위	수험번호	성명
------	------	----

■ 답안 작성 시 유의사항

- 시험시간은 90분이며, 각 문제의 소문항별로 답안을 작성하여 주시기 바랍니다.
- 답안지에 모집단위, 성명, 수험번호, 주민등록번호 앞자리를 검정색 볼펜으로 정확히 기재하시고 해당란에 정확히 마킹하시기 바랍니다.
- 답안지는 연필을 포함한 검정색 필기구로 작성하시기 바랍니다.
- 답안 수정이 필요할 시 두 줄을 긋고 정정하거나 지우개, 수정테이프 등을 활용하여 수정하시기 바랍니다.
- 답안지에는 제목을 쓰지 마시고, 답안과 관련 없는 표현이나 표시를 하지 마시기 바랍니다.
- 답안에는 자신의 신상에 관련한 내용을 드러내지 않도록 유의하여 주시기 바랍니다.
- 고등학교 수학 교과과정 및 교과서에서 다룬 방법을 이용하여 풀이하시기 바랍니다.



**동덕여자대학교**  
DONGDUK WOMEN'S UNIVERSITY

[ 문제 1 ] 다음 문항에 대해 문항별로 구체적인 풀이 과정과 답을 제시하시오.

(1) 함수  $f(x) = \frac{\cos x}{2\sqrt{2} - 2\sin x}$  ( $0 \leq x \leq 2\pi$ )의 최솟값을 구하시오. (20점)

(2) 함수  $f(x)$ 가 다음과 같이 정의되어 있다.

$$f(x) = \begin{cases} 0 & (x < 0) \\ \sin x & (0 \leq x \leq \pi) \\ 0 & (x > \pi) \end{cases}$$

이때,  $\int_0^{2\pi} \left\{ f(x) + f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) \right\}^2 dx$ 의 값을 구하시오. (50점)

(필요시  $\cos 2x = \cos^2 x - \sin^2 x = 2\cos^2 x - 1 = 1 - 2\sin^2 x$ 를 활용하시오.)

[ 문제 2 ] 다음 제시문을 읽고 문항별로 구체적인 풀이 과정과 답을 제시하시오.

$x \geq 0$ 에서 정의된 함수  $f(x)$ 는 다음과 같다.

$$f(x) = \int_0^1 |2t - x| dt$$

- (1)  $f(x)$ 를 구하시오. (45점)
- (2)  $f(x)$ 가 최소가 되는  $x$ 를 구하고  $f(x)$ 의 최솟값을 구하시오. (15점)

[ 문제 3 ] 다음 제시문을 읽고 문항별로 구체적인 풀이 과정과 답을 제시하시오.

(가) 어느 병원에서 환자들의 질문에 답변을 제공하는 생성형 인공지능을 도입하려고 한다. 동일한 데이터를 다른 방법으로 학습한 인공지능 A와 B를 평가하기 위해 의료 전문가를 고용하여 인공지능의 답변을 정답 혹은 오답으로 분류하도록 하였다. 적어도 한 인공지능이 오답을 생성하면 그 질문은 재평가를 위해 리스트에 기록된다. 인공지능 A는 질문에 오답을 생성할 확률이 0.01이고, 인공지능 B는 질문에 오답을 생성할 확률이 0.005이며, 두 인공지능 A와 B가 동시에 오답을 생성할 확률은 0.0002이다.

(나) 이 병원에서 인공지능 B를 도입하기로 하고 인공지능 B가 생성한 답변 문서들을 분석하였다. 인공지능 B가 생성한 한 개의 답변 문서에서 “통증”이라는 단어의 사용 빈도수를  $X$ 회라 할 때, 확률변수  $X$ 는 정규분포  $N(m, \sigma^2)$ 을 따른다고 한다. 이때,  $P(|X - m| \leq 10) = 0.9544$ ,  $P(X \leq 25) = 0.8413$ 을 만족시킨다.

- (1) (가) 제시문을 읽고 물음에 답하시오. 어떤 질문이 리스트에 기록되었을 때, 인공지능 A만 오답을 생성했을 확률을  $\frac{b}{a}$ 라 하자.  $a + b$ 의 값을 구하시오. (단,  $a, b$ 는 서로소인 자연수이다.) (40점)
- (2) (나) 제시문을 읽고 물음에 답하시오. 인공지능 B가 생성한 답변 문서 중 임의추출한 25개의 표본에서 “통증”이라는 단어가 등장한 총 횟수가 525회 이상일 확률을  $p$ 라 한다. 주어진 표준정규분포표를 이용하여  $p$ 를 구하시오. (30점)

$z$	$P(0 \leq Z \leq z)$
1.0	0.3413
1.5	0.4332
2.0	0.4772
2.5	0.4938

## [동덕여자대학교 문항정보]

### 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	인문사회 / [문제1]	
출제 범위	교육과정 과목명	국어, 화법과 작문, 독서, 통합사회, 경제, 생활과 윤리
	핵심개념 및 용어	인간과 자연, 합리적선택, 편익, 기회비용, 인간중심주의, 생태중심주의
예상 소요 시간	45분 / 전체 90분	

### 2. 문항 및 자료

#### [ 문제 1 ]

- (1) (나)의 관점에서 (가)에서 언급된 합리적 선택의 한계를 보완할 수 있는 방향을 서술하시오. (300±50자, 40점)
- (2) (나) ~ (바)를 인간과 자연의 관계를 바라보는 관점에 따라 둘로 분류하여 제시하고, 두 관점 각각을 지문의 내용을 활용하여 설명하시오. (500±50자, 60점)

(가) 합리적 선택이란 여러 대안의 편익과 비용을 분석하여 가장 적은 비용으로 가장 큰 편익을 얻는 대안 즉, 편익에서 비용을 뺀 순편익이 가장 큰 대안을 선택하는 것이다. 그러므로 만족이 일정하다면 최소한의 비용을 지불하고, 비용이 일정하다면 최대한의 만족을 느끼는 쪽을 택하는 것이 합리적이다. 편익은 선택을 통해 얻게 되는 효용이나 이득을 의미하며, 선택에 따른 비용을 경제학에서는 기회비용이라고 한다. 기회비용은 명시적 비용과 암묵적 비용으로 구성된다. 명시적 비용은 겉으로 드러나는 비용으로 어떤 선택을 할 때 발생하는 직접적인 지출이고, 암묵적 비용은 어떤 선택으로 인해 포기된 다른 대안 중 가장 큰 순편익을 의미한다. 그런데 분석하는 사람의 시각에 따라 상이한 결과가 나타나곤 한다. 이론과 달리 현실에서는 대안의 모든 편익과 비용을 합리적으로 분석한다는 것이 매우 어렵기 때문이다. 그러므로 편익-비용 분석의 결과를 맹신해서는 곤란하다.

(나) 지금까지 진화된 모든 윤리는 하나의 공통된 전제를 지니고 있다. 즉, 개인은 상호 의존적인 부분들로 이루어진 공동체의 한 구성원이라는 것이다. 개인의 본능은 그에게 그 공동체 내에서 자기 자리를 차지하기 위해 경쟁하라고 촉구한다. 그러나 그의 윤리는 그에게 협동도 하라고 촉구한다. 대지 윤리는 이 공동체의 범위를 토양, 물, 식물과 동물 등이 포함된 대지까지 확장하는 것이다. 이것은 손쉬운 일처럼 들린다. 우리는 이미 자유로운 자들의 땅과 용감한 자들의 고향에 대한 우리의 사랑과 의무를 노래하지 않는가? 그렇다. 그러나 우리는 정확히 무엇을, 그리고 누구를 사랑하는가? 분명히 흙은 아니다. 우리는 어쩔 줄 모르고 흙을 하류로 흘려보내고 있다. 분명히 물은 아니다. 물은 터빈을 돌리고, 배를 띄우고, 오물을 실어가는 것 외에는 아무 것도 하지 않는다고 우리는 생각한다. 분명 식물은 아니다. 우리는 눈 한 번 깜박하지 않고 전체 군집을 절멸시킨다. 분명 동물도 아니다. 우리는 이미 가장 몸집이 크고 가장 아름다운 많은 종의 동물을 몰살시켜왔다. 물론 대지 윤리가 이들 '자원'의 변경과 관리 및 사용을 완벽하게 막을 수는 없다. 그러나 대지 윤리는 그들도 존속할 권리가 있음을 그리고 좁은 구역이나 자연 상태로 존속할 권리가 있음을 천명한다. 대지 윤리는 인류의 역할을 대지 공동체의 정복자에서 그것의 평범한 구성원이자 시민으로 변화시킨다. 대지 윤리는 인류의 동료 구성원에 대한 존중 그리고 공동체 자체에 대한 존중을 필연적으로 수반한다.

(다) 아직도 손빨래를 하는 50억 인구의 희망과 그들이 수단과 방법을 가리지 않고 성취하려는 것에 대해 현실적으로 생각해보자. 그들이 경제 발전을 자발적으로 늦추길 기대하는 것은 대단히 비현실적이다. 그들도 세탁기, 전등, 제대로 된 하수 시설, 음식을 보관할 냉장고가 있으면 좋을 테고, 시력이 나쁜 사람은 안경이, 당뇨병이 있는 사람은 인슐린이, 우리처럼 가족과 휴가를 떠날 운송 수단이 있으면 좋지 않겠는가. 이런 것들 없이 얼마든지 살 수 있고 이제부터 청바지와 이불을 손으로 빨겠다고 하지 않는 한, 어떻게 다른 사람한테 그렇게 살라고 하겠는가? 기후변화의 심각한 위험에서 지구를 구하려면 비난할 사람을 찾아 책임을 지우기보다 인류를 구할 새로운 기술 개발에 힘을 쏟아야 하지 않겠는가.

(라) 자연과 인간의 관계에 대한 서양적 사고의 원형을 잘 보여주는 것은 구약 성서의 첫머리에서 천지 창조의 과정을 서술한 부분이다. 「창세기」에 따르면 신은 인간뿐 아니라 모든 만물을 창조하였다. 그런데 그 과정에서 다른 피조물들과는 달리 인간만은 ‘신의 형상’대로 창조하였고, 이에 인간은 신의 영광을 반영할 수 있는 유일한 존재가 되었다. 인간이나 자연은 똑같이 신이 창조하였지만, 자연은 인간을 위해 창조된 존재에 지나지 않게 되었다. 따라서 세계 밖에는 그 세계를 창조하고 주재하는 신이 존재하며, 세계 안에 담긴 자연은 인간이 철저히 이용할 대상이거나 인간이 극복해야 할 대상으로 그려져 있다. 그렇기 때문에 자연 자체로는 완전하지 못하고, 그 부족한 부분을 채워서 완전하게 만드는 역할이 인간에게 맡겨진 것이다.

(마) 전기 시설이 미비한 아프리카 지역에는 냉장고가 존재하지 않습니다. 기온이 40도가 넘어서 차가운 음료수는 고사하고 음식들이 쉽게 상하곤 하지요. 부패한 음식을 먹은 주민들은 당연히 질병에 취약할 수밖에 없습니다. ‘항아리 냉장고’는 전기 시설이 열악한 아프리카 지역의 주민들을 위한 냉장고입니다. 이름에서도 알 수 있듯이 작은 항아리를 큰 항아리에 넣는 간단한 구조인데요, 두 개의 몸 사이에는 모래를 채워 넣고 물을 부어 줍니다. 마지막으로 작은 항아리 속에 농작물이나 음식물을 넣고 젖은 천으로 덮으면 항아리 냉장고가 완성됩니다. 이런 간단한 구조로, 보통 이틀이면 상하는 음식을 3주 동안이나 보관할 수 있다고 합니다. 전기도 없이 3주간 신선함을 유지할 수 있다니, 이게 어떻게 가능한 일일까요? 물이 수증기가 되려면 열에너지가 필요합니다. 물이 열을 계속해서 흡수해 공기 중으로 증발하기 때문에 항아리 속 온도가 낮아집니다. 주기적으로 항아리에 물을 뿌려 주면 항아리 속 온도를 항상 낮게 유지할 수 있습니다. 이처럼 사회 공동체의 정치적·문화적·환경적 조건을 고려하여 해당 지역에서 지속적인 생산과 소비가 가능하도록 기술 개발에 힘쓸 필요가 있습니다.

(바) 노자는 춘추 전국 시대의 사회적 혼란이 인간의 그릇된 인식과 가치관, 인위적 사회 제도에서 비롯되었다고 파악하였다. 인간은 본래 소박하고 순수한 덕을 가지고 있으나, 사물의 겉모습에 이끌려 사물의 본질이나 가치를 바르게 인식하지 못한다는 것이다. 노자는 ‘도(道)’에 따를 때 이러한 문제를 해결할 수 있다고 주장하였다. 노자가 말하는 ‘도’란 천지 만물의 근원이자 변화 법칙으로서, 인간의 경험과 상식으로서의 파악할 수 없는 절대적이고 근원적인 것이다. 그래서 그는 언어로 한정할 수 없고 실상은 이름조차 붙일 수 없는 것이 ‘도’라고 하였다. 노자는 ‘도’가 현실 속에서 구체적으로 드러난 것을 덕이라고 하였다. 그는 무위(無爲)의 덕을 따르는 것, 즉 무위자연(無爲自然)을 이상적인 삶의 모습으로 보았다. 무위는 인위(人爲)를 가하지 않는 것이고, 자연은 스스로 그러하다는 의미이다. 따라서 무위자연의 삶이란 사람의 힘이 더해지지 않고 자연 그대로의 질서를 따르는 것을 뜻한다.

### 3. 출제 의도

- 2024학년도 동덕여대 수시모집 인문사회계열 논술고사 [문제 1]은 인문사회계열 전공에 지원하는 학생들에게 공통적으로 요구되는 독해 능력과 작문 능력, 분석·비판 능력, 통찰력 등을 고루 평가할 수 있도록 출제하였다.
- 고등학교 교과과정을 정상적으로 이수한 수험생이라면 누구든지 문제에 쉽게 접근할 수 있도록 교과서를 통해 자주 접하는 ‘인간과 자연의 관계’를 큰 주제로 삼고, 인간중심주의와 생태중심주의와 관련된 지문을 활용하여 이해를 돕고자 했다.
- 소문항 (1)은 제시문의 내용과 관점을 파악하고 이를 활용하여 또 다른 제시문의 내용과 한계를 해결하는 유형의 문제다. 독해력, 논리력, 비판적 사고력을 파악하는 데 초점을 두었으며, 이를 통해 공동체 문제와 인간과 자연의 관계를 종합적으로 사고할 수 있는지를 평가한다.
- 소문항 (2)는 여러 제시문의 내용을 읽고 비슷한 관점의 글로 묶고 분류하여 각각의 내용을 요약하는 유형의 문제다. 독해력, 논리력, 분석력을 파악하는 데 초점을 두었으며, 이를 통해 인간중심주의와 생태중심주의의 의미를 정확하게 이해하고 있는지를 평가한다.

### 4. 출제 근거

#### 가) 교육과정 근거

적용 교육과정	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 교육부 고시 제 2015-74호 [별책 5] 국어과 교육과정<ul style="list-style-type: none"><li>- 과목명 : 고등학교 국어</li><li>- 과목명 : 고등학교 독서</li><li>- 과목명 : 고등학교 화법과 작문</li></ul></li><li>2. 교육부 고시 제 2018-162호 [별책 7] 사회과 교육과정<ul style="list-style-type: none"><li>- 과목명 : 고등학교 통합사회</li><li>- 과목명 : 고등학교 경제</li></ul></li><li>3. 교육부 고시 제 2015-74호 [별책 6] 도덕과 교육과정<ul style="list-style-type: none"><li>- 과목명 : 고등학교 생활과 윤리</li></ul></li></ol>
---------	--

관련 성취기준	1. 교과명: 국어	
	<b>과목명: 국어</b>	
	성취 기준 1	[10국02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.
	성취 기준 2	[12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다.
	<b>과목명: 독서</b>	
	성취 기준 3	[12독서04-02] 의미 있는 독서 활동에 참여함으로써 타인과 교류하고 다양한 삶의 방식과 세계관을 이해하는 태도를 지닌다.
	<b>과목명: 화법과 작문</b>	
	성취 기준 4	[12화작01-03] 화법과 작문 활동에서 맥락을 고려하는 일이 중요함을 이해한다.
	2. 교과명: 사회	
	<b>과목명: 통합사회</b>	
	성취 기준 5	[10통사05-01] 자본주의의 역사적 전개 과정과 그 특징을 조사하고, 시장경제에서 합리적 선택의 의미와 그 한계를 파악한다. - 합리적 선택이란 비용보다 편익을 크게 하는 것을 의미하며, 선택의 효율성만 추구할 경우 공공의 이익이나 규범 준수 등을 간과할 수 있으므로 합리적 선택과 더불어 그 한계에 대해서도 다루도록 한다.
	성취 기준 6	[10통사02-02] 자연에 대한 인간의 다양한 관점을 사례를 통해 설명하고, 인간과 자연의 바람직한 관계에 대해 제안한다.
	<b>과목명: 경제</b>	
	성취 기준 7	[12경제01-02] 다양한 사례를 통해 비용과 편익을 고려하여 선택하는 능력을 계발하고 매몰 비용은 의사 결정 과정에서 고려하지 않아야 함과 인간은 경제적 유인에 반응함을 인식한다.
	3. 교과명: 도덕	
	<b>과목명: 생활과 윤리</b>	
성취 기준 8	[12생윤04-03] 자연을 바라보는 동서양의 관점을 비교·설명할 수 있으며 오늘날 환경 문제의 사례와 심각성을 조사하고, 이에 대한 해결 방안을 윤리적 관점에서 제시할 수 있다.	

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수	관련자료	재구성 여부
통합사회	박병기 외 11인	비상교육	2018	132-133쪽	제시문 (가)	○
경제	김중호 외 4인	씨마스	2019	19-20쪽	제시문 (가)	○
생활과 윤리	정탁준 외 7인	지학사	2018	138쪽	제시문 (나)	○
생활과 윤리	차우규 외 5인	금성출판사	2018	120-122쪽	제시문 (다)	○
통합사회	육근록 외 6인	동아출판	2018	52쪽	제시문 (라)	○
독서	방민호 외 5인	미래엔	2019	188-189쪽	제시문 (마)	○
윤리와 사상	정창우 외 9인	미래엔	2019	77-78쪽	제시문 (바)	○

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행연도	쪽수	관련자료	재구성 여부
모래 군(郡)의 열두 달	알도 레오폴드	따님	2006	246-247쪽	제시문 (나)	○
팩트폴니스	한스 로스팅	김영사	2019	313-314쪽	제시문 (다)	○

5. 문항 해설

문항	해설
[문제 1] (1)	합리적 선택을 위해서는 편익과 비용(기회비용)을 고려하여 순편익이 큰 대안을 선택해야 한다. 그런데 이 과정에서 분석하는 사람의 시각에 따라 상이한 결과가 나타날 뿐만 아니라 모든 가능성을 예측할 수 없는 한계가 있다. 생태중심주의의 대표적인 이론으로 언급되는 레오폴드의 대지 윤리는 인간이 공동체의 한 구성원이며 인간의 활동이 자연과 생태계에 미치는 영향을 중요하게 인식하고 자연과 공존해야 함을 강조한다. 이 문항은 생태계 전체의 유기적 관계와 균형을 중요시하는 관점에서 편익과 비용의 관계에 기초한 합리적 선택의 문제를 해결할 수 있는 방안에 대해 생각해보도록 하는 데 그 목적이 있다.
[문제 1] (2)	(2)의 부분 문항은 수험생이 (나)~(바)를 인간과 자연을 바라보는 관점(인간중심주의, 생태중심주의)에 따라 분류하여 제시하는 것이다. (나)는 개체로서의 생명의 가치보다는 생태계 전체의 유기적 관계와 균형을 중요시하는 생태중심주의 관점이다. (다)는 인간의 편익과 행복을 위해 기술을 활용해야 한다는 인간중심주의 관점의 지문이다. (라)는 도덕적 권리를 갖는 유일한 존재는 인간이며 모든 자연 대상을 오직 인간의 입장에서 바라보는 인간중심주의 관점이다. (마)는 사회 공동체의 정치적·문화적·환경적 조건을 고려하여 해당 지역에서 지속적인 생산과 소비가 가능하도록 기술 개발을 해야 한다는 것을 강조하는 인간중심주의 관점이다. (바)는 자연의 순리에 따르는 무위자연(無爲自然)의 삶을 추구해야 한다는 주장으로 생태중심주의 관점이다. 또 다른 부분 문항은 두 관점을 각각 설명하는 것이다. 인간중심주의는 모든 자연 대상을 오직 인간의 입장에서 바라보는 관점이다. 인간중심주의는 인간 이외의 모든 자연 존재의 가치를 오직 인간을 위한 수단으로 보는 도구적 자연관, 이분법적 세계관 성격을 지닌다. 자연에 대한 인간의 개입을 옹호하는 인간중심주의는 자연을 고려하지 않는 무분별한 개발을 정당화하여 오늘날 심각한 환경 문제가 발생한 주범으로 지목되기도 한다. 생태중심주의는 생태계 전체를 도덕적 고려의 대상으로 여기며, 자연을 객체가 아니라 주체로 바라본다. 인간은 생태계를 구성하는 일부일 뿐 자연에 비해 우위에 있지 않다고 주장하는 유기체적 자연관이다. 생태중심주의는 인간을 거대한 대지 공동체의 구성원으로 바라보며, 개체로서 생명의 가치보다는 생태계 전체의 상호의존성, 유기적 관계와 균형을 중요시한다.

## 6. 채점 기준

하위문항	채점 기준		배점	
[문제 1] (1)	평가 기준	[문제 1] (1) 평가 세부 내용 (배점 40점)		
	1	인간이 공동체의 한 구성원이며 인간의 활동이 자연과 생태계에 미치는 영향을 중요하게 인식하고 자연과 공존해야 함을 강조하는 대지 윤리의 의미를 정확하게 이해하고 있음	40	
	2	편익-비용 분석에 따른 합리적 선택의 한계를 정확하게 파악하고 있음		
	3	대지 윤리 관점에서 합리적 선택의 한계를 보완할 수 있는 방안을 정확하게 서술함		
	세부 등급	채점 기준	배점	
	1	평가 기준 1, 2, 3을 모두 충족하고 문장표현, 논리 구조에 문제가 없는 경우	40	
	2	(평가 기준 3의 충족 정도 및 누락, 오류, 비문 등 부족한 정도에 따라 1, 2등급 분류)	37	
	3	평가 기준 3을 충족했지만, 평가 기준 1, 2 중 일부만 충족한 경우	34	
	4	(평가 기준 3의 충족 정도 및 평가 기준 1, 2 충족 정도에 따라 3, 4등급 분류)	31	
	5	평가 기준 3의 충족이 다소 미흡하고 평가 기준 1, 2 중 일부만 충족한 경우	28	
6	(평가 기준 3의 미흡 정도 및 1, 2 충족 정도에 따라 5, 6등급 분류)	25		
7	평가 기준 1, 2, 3을 모두 충족하지 못한 경우	22		
8	(답안지 작성 규정 위반을 포함하여 전체적으로 현저하게 부족한 경우 8등급)	5		
※ 채점 기준 충족 정도에 따라 세부등급 내에서 가/감점 될 수 있음				
[문제 1] (2)	[문제 1]의 소문항 (2)는 2가지 세부 내용으로 구분하여 평가함 (① + ②) ① 인간과 자연의 관계를 바라보는 관점에 따라 제시문 분류			60
	평가 기준	[문제 1] (2) 평가 세부 내용 (배점 25점)		
	1	(나)를 생태중심주의 자연관으로 분류함		
	2	(다)를 인간중심주의 자연관으로 분류함		
	3	(라)를 인간중심주의 자연관으로 분류함		
	4	(마)를 인간중심주의 자연관으로 분류함		
5	(바)를 생태중심주의 자연관으로 분류함			

세부 등급	채점 기준	배점
1	평가기준 다섯 가지를 모두 충족함	25
2	평가기준 다섯 가지 중 네 가지만 충족함	20
3	평가기준 다섯 가지 중 세 가지만 충족함	15
4	평가기준 다섯 가지 중 두 가지만 충족함	10
5	평가기준 다섯 가지 중 한 가지만 충족함	5
6	평가기준 다섯 가지를 모두 충족하지 못함	0

② 두 가지 관점(인간중심주의, 생태중심주의)에 대한 요약

평가 기준	[문제 1] (2) 평가 세부 내용 (배점 35점)
1	모든 자연 존재의 가치를 오직 인간을 위한 수단으로 보는 인간중심주의 관점을 정확히 이해하고 서술함
2	자연을 객체가 아니라 주체로 바라보며 생태계 전체의 상호의존성, 유기적 관계와 균형을 중요시하는 생태중심주의 관점을 정확히 이해하고 서술함

세부 등급	채점 기준	배점
1	평가 기준 1, 2를 모두 충족하고 문장표현, 논리 구조에 문제가 없는 경우	35
2	(부분적으로 누락, 오류, 비문 등 부족한 정도에 따라 1, 2등급 분류)	32
3	평가 기준 1, 2 가운데 한 가지만 충족한 경우	29
4	(부분적으로 누락, 오류, 비문 등 부족한 정도에 따라 3, 4 등급 분류)	26
5	평가 기준 1, 2를 모두 충족하지 못한 경우	23
6	(답안지 작성 규정 위반을 포함하여 전체적으로 현저하게 부족한 경우 6등급)	5

※ 채점 기준 충족 정도에 따라 세부등급 내에서 가/감점 될 수 있음

## 7. 예시 답안

[문제 1] (1)

(나)의 대지 윤리는 인간이 상호 의존적인 존재이며 공동체의 한 구성원임을 강조한다. 더 나아가 대지 윤리는 인간이 자연에 속하며 인간의 활동이 자연과 생태계에 미치는 영향을 중요하게 인식한다. 이를 바탕으로 인간이 지속 가능한 방식으로 자연과의 공존이 필요함을 이야기한다. 이와 같은 대지 윤리의 관점은 합리적 선택의 과정에서 공동체와의 유기적 관계를 고려하지 않았을 때 발생할 수 있는 편향된 선택의 한계를 보완할 수 있다. 뿐만 아니라 인간을 중심으로 보는 데 따른 경제적 측면에서의 편익과 비용 분석의 한계를 일정 정도 보완할 수 있다.

※ 제시답안 글자 수: 304 자(공백 포함)

[문제 1] (2)

인간과 자연의 관계를 바라보는 관점은 크게 인간중심주의와 생태중심주의로 나눌 수 있다.

(나), (바)는 생태중심주의 자연관, (다), (라), (마)는 인간중심주의 자연관으로 분류할 수 있다.

(나)는 공동체를 대지까지 확장하여 인간도 그 공동체의 일원으로서 다른 존재도 존중할 것을 주장한다.

(바)는 인간의 인위적 인식에서 벗어나 자연의 질서를 따를 것을 강조한다. 이와 같은 생태중심주의는 인간을 거대한 대지 공동체의 구성원으로 바라보며, 개체로서 생명의 가치보다는 생태계 전체의 상호의존성, 유기적 관계와 균형을 중요시한다.

이에 반해 (다)는 기후위기 대책 시에 삶의 질의 개선을 원하는 인류의 욕망도 고려해야 하며, (마)는 개별 사회가 처한 조건을 고려하여 기술 개발을 해야 한다고 주장한다. 그런데 (라)는 자연이 인간을 위해 창조되었으며 인간이 이용하거나 극복할 대상일 뿐이라는 인간중심주의의 원형이 성서에서 비롯되었음을 소개하고 있다. 인간중심주의는 자연을 인간을 위한 수단으로 보는 도구적 자연관, 이분법적 세계관 성격을 지닌다.

※ 제시답안 글자 수: 529 자(공백 포함)

## [동덕여자대학교 문항정보2]

### 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	인문사회 / [문제2]	
출제 범위	교육과정 과목명	국어, 화법과 작문, 독서, 통합사회, 윤리와 사상, 사회·문화, 철학
	핵심개념 및 용어	윤리적 보편주의, 문화 상대주의, 의사소통
예상 소요 시간	45분 / 전체 90분	

### 2. 문항 및 자료

#### [ 문제 2 ]

- (1) (가)의 윤리적 관점을 제시하고, 그 관점에서 (나)에서 대화를 마무리한 이후 변화된 '나'(로라 보하난)의 견해에 대해 비판하시오. (300±50자, 30점)
- (2) (다)에서 언어적 의사소통의 규범적 기초 네 가지를 찾아 적고, (나)에서 대화를 마무리한 이후 변화된 '나'(로라 보하난)의 관점에서 의사소통에 관한 하버마스 견해의 한계를 서술하시오. (500±50자, 70점)

(가) 칸트에게 인간이란 자연 존재들은 가질 수 없는 절대적 이성을 가진 존재였다. 인간은 외부의 강요에 의해서가 아니라 스스로 자기 자신에게 부과하는 도덕법칙에 따라 자율적으로 행동할 수 있는 절대적 이성을 가진 존재였다. 절대적 이성에서 비롯된 자유의지는 인간이 존엄한 존재임을 증명한다. 인간은 절대적인 자유의지를 기초로 자기 입법에 기초한 명령을 수행하는데 이 명령이 '정언명령'이다. 정언명령이란 "네 의지의 준칙이 언제나 동시에 보편적 법칙 수립의 원칙에 타당할 수 있도록 행위하라"라는 법칙이다. 즉 어떤 행위를 하려고 할 때, 그 행위를 모든 이성적 인간에게 인정될 수 있는 보편적 법칙으로 만들 수 있는지 따져보라고 명령하는 것이다. 만약 그 행위를 모든 사람이 할 수 있는 보편적 법칙으로 만들 수 없다면, 그 행위는 도덕적으로 정당하지 않다는 것이다.

칸트의 견해에 따르면, 도덕법칙은 인간에게 무조건적인 당위이며 의무로서 다가온다. 이성적 행위자로서 인간은 보편성과 필연성을 띤 도덕법칙을 지켜야 하고 이 보편법칙의 수립 과정에서도 자율적으로 함께한다. 칸트는 어떤 행위를 실천할 때, 본능적 속성인 경향성에 이끌리는 행위가 아니라 보편타당한 행위를 무조건적으로 실천해야 한다고 보았다. 인간은 자유 의지로 스스로 세우고 스스로 따르는 도덕법칙에 입각한 행위를 했을 때 도덕적 행위를 했다고 할 수 있는 것이다. 이 도덕적 행위는 반드시 보편타당한 원리로서의 법칙을 지켰을 때 가능하고, 그 보편법칙은 인간 자신의 의지에 의해서 만들어진 법이라 할 수 있다.

(나) 내(인류학자 로라 보하난)가 서아프리카의 나이지리아 티브족의 한 마을에 머물기 시작한 지 약 두 달쯤 되던 어느 날, 촌장은 나에게 마을 사람들을 상대로 예로부터 전해오는 이야기를 해 줄 것을 강권하였다. 이에 나는 이번이 셰익스피어의 『햄릿』 이야기가 보편적으로 이해될 수 있다는 것을 증명할 기회라고 생각하며 이야기를 해나갔다.

(중략)

“우리나라에서는 아버지 다음에는 아들이 왕이 돼야 하는데, 뭔가 잘못되어 아버지의 동생이 왕이 된 거죠. 그리고 왕의 장례식이 끝나고 한 달 뒤에 새로운 왕이 형수와 결혼을 했거든요.” 나의 말에 한 장로가 환하게 미소 지으며 다른 사람들을 향해 말했다. “아주 잘 했는걸. 내가 예전에 말하지 않았소. 서양 사람들도 우리와 별 차이가 없다고 말시오. 여기서도 그렇게 한대요.” 그 장로는 계속해서 말했다. “형이 죽으면 동생이 형수와 결혼하고 형의 자식들의 아버지가 되는 것이지. 만약 당신의 작은아버지가 과부가 된 당신 어머니와 결혼을 하고 당신의 아버지와 작은아버지가 같은 부모에서 난 자식이라면, 작은아버지는 당신에게도 진짜 아버지가 되는 거요. 그런데 햄릿의 아버지와 작은아버지는 같은 어머니한테서 태어난 자식이었소?”

나는 그 질문을 겨우 알아들을 수 있었다. 나는 “분명하지 않지만 그들은 아마 같은 어머니에게서 태어났을 거예요”라고 말했다. 그러나 정말 확신할 수는 없었다. 『햄릿』의 원작 속에는 그런 내용이 없었으니까. 그 장로는 “이 점이 매우 중요하오. 귀국하면 당신네 사람들에게 꼭 물어보아야 하오”라고 내게 단단히 일러두었다.

나는 『햄릿』의 중요한 주제인 형(햄릿의 아버지)이 죽자 동생(햄릿의 작은아버지)이 형수(햄릿의 어머니)와 결혼한 문제 및 햄릿의 어머니인 왕비의 재혼과 관련된 설명은 일단 잊혀놓기로 하고, 숨을 한 번 들이마시고는 다시 이야기를 계속했다. “어머니가 너무 빨리 재혼했기 때문에 햄릿은 굉장히 슬펐습니다. 우리 관습에 따르면 과부는 최소한 2년간 상을 치른 후에야 재혼하는 것이 보통이거든요.” 이에 대해 “2년은 너무 길어요”라며 장로의 아내가 반대 의사를 표했다.

“남편이 없으면 누가 받을 매어주나요?” 장로 아내의 말에 나는 별 생각 없이 그 말을 되받았다. “햄릿은 어머니의 받을 맬 수 있을 정도로 성장했거든요. 그러니까 그런 이유로 어머니가 재혼할 필요는 없었던 거지요.” 그러나 마을 사람 아무도 납득하는 것 같지 않았다. 나는 포기했다. “햄릿의 어머니와 왕(작은아버지)은 햄릿에게 슬퍼하지 말고 그곳에 머물러 있으라고 했지요. 왜냐하면 왕이 이제 햄릿의 아버지가 됐으니까요. 게다가 햄릿은 다음 왕이 될 사람이었거든요. 왕이 되려면 많은 것을 배워야 했기 때문에 슬퍼도 그곳에 있어야 했죠. 햄릿은 그렇게 하겠다고 했어요.”

나는 이야기를 잠시 멈추었다. 그곳에 모인 사람들은 햄릿의 작은아버지와 어머니가 올바르게 처신했다고 믿는 것 같았다. 이 때 한 젊은이가 “죽은 왕의 다른 아내들과 결혼한 사람은 누구였지요?”라고 물었다. 나는 “그에게는 다른 아내들이 없었어요”라고 대답했다. 그 젊은이는 의심에 찬 목소리로 “왕은 원래 많은 아내를 거느리잖아요! 다른 아내가 없었다면 도대체 술은 누가 빚고 또 손님들을 위해 음식을 준비하는 일은 누가 하지요?”라고 재차 물었다.

(중략)

얘기가 끝나고 나서 결국 나는 티브족 장로들에게 『햄릿』 이야기를 해주는 과정에서 『햄릿』에 등장하는 사건의 내용과 동기에 대한 내 해석과 그들의 해석이 크게 다르며, 각각 서로 다른 방식으로 해석되고 있었다는 사실을 알게 되었다. 티브족 장로들과의 대화가 끝난 후에야 비로소 나는 이곳에 오기 전에 영국인 친구가 했던 말의 참뜻을 이해할 수 있었다. 나는 그동안 친족과 혼인 관행, 가족 간의 유대, 부모와 자식 간의 관계 등에 관해 내 식으로 판단하는 데 너무 익숙해 있었던 것이다. 그래서 내가 옳다고 믿은 것은 언제 어디서나 옳고, 내가 부정적으로 본 것은 언제 어디서나 부정적인 의미를 담고 있을 것이라고 쉽게 단정하고 있었던 것 같다.

(다) 하버마스는 의사소통 행위가 대화에 참여하는 사람들 사이의 합리적 합의를 목표로 하는 행위로서, 상호 이해와 상호 신뢰 등을 통한 상호주관적 공통성의 형성을 기반으로 해서 합의를 도출하는 것을 목적으로 하는 행위로 보았다. 그는 언어적 의사소통의 규범적 기초, 보편적 기준으로서 다음과 같은 것들을 제시하였다.

누군가가 하는 말을 받아들여야 하는가 말아야 하는가를 결정하려고 할 때의 선결 요건은 담화에 참여하는 이들이 서로 알아들을 수 있는 표현을 써야 한다는 것이다. 그러고서 가장 먼저 주목해야 할 점은 이 말판에서 말하는 사람이 자기 말로 전하려는 지식이 과연 참인지 거짓인지 하는 것이다. 그런데 이 지식은 듣는 이로부터 틀렸다고 비판을 받을 수 있고, 말하는 이는 그 비판에 대해 근거를 제시하며 응답해야 할 책임을 져야 한다. 만약 아무런 응답 없이 침묵하거나 근거를 제시하지 못하거나 자기 말만 계속하면, 상대방은 그 사람의 말을 받아들일 수 없을 것이다. 이렇게 자기 말 내용의 진리성에 대한 비판을 책임 있게 응대해야 한다는 조건은 말하는 이 자신의 진실성에도 적용된다. 말하는 이 자신이 자기 말과 관련하여 진실성이 있는지가 문제 될 수 있고, 이 경우에도 말하는 이는 자신이 자기 말을 진정으로 믿는다는 것을 입증할 책무가 있게 된다. 또한, 말하는 이의 말이 효력을 가지기 위해서는 말의 내용이 맞는 것으로 그치지 않고 말하는 이는 현존하는 규범 및 가치에 따른 올바른 발언을 해야 한다.

하버마스는 이들 조건이 온전히 충족되는 합리적인 의사소통 상황이 이상적인 의사소통 상황으로 이러한 상황에서는 화자와 청자는 서로의 주장을 이해하고 수용할 수 있다고 보았다. 의사소통 행위에 관한 그의 이러한 생각은 근대의 이성과 합리성이 한계를 드러낸 상황에서 이를 부정하지 않고 재구성하고자 한 데서 비롯된 것이었다. 곧 그는 이성과 합리성의 세계를 개별적 존재에서 상호적 존재로 이동시켰다. 이성과 합리성을 한 사람의 일방적이고 자기 폐쇄적인 의식과 사유 과정으로만 보는 데서 벗어나, 한 개인이 아니라 개인과 개인 사이에서 언어교환을 통해 전개되는 이성과 합리성으로 본 것이다. 그리고 합리적인 의사소통을 통해 소통 주체들 간에 도덕적으로 공유하는 규범이 만들어지는 사실과 과정을 밝히고자 했다.

### 3. 출제 의도

- 인문 분야를 횡단하는 제시문을 활용했으며, 고교 교육과정을 통해 함양된 독해 능력을 바탕으로, 별도의 선행 지식 없이 제시된 지문의 내용을 파악하고 활용하여 문제를 해결할 수 있는지를 평가한다.
- 소문항(2) 가운데 부분 문항은 제시문 내에서 지시 사항에 부합하는 내용을 파악하여 정리하는 문제 유형으로 문해력을 평가하는 데 초점을 맞추었다.
- 소문항(1) 및 (2) 가운데 또 다른 부분 문항은 제시문 내의 내용과 특정 견해를 파악하고 활용하여 또 다른 제시문 내의 내용과 특정 견해를 비판하는 유형의 문제로, 문해력, 논리력, 분석 및 비판적 사고력 등을 파악하는 데 초점을 두었으며, 이를 통해 종합적 사고력을 어느 정도 갖추고 있는지를 평가한다.

#### 4. 출제 근거

##### 가) 교육과정 근거

<b>적용 교육과정</b>	1. 교육부 고시 제 2015-74호 [별책 5] 국어과 교육과정 - 과목명 : 고등학교 국어 - 과목명 : 고등학교 독서 - 과목명 : 고등학교 화법과 작문 2. 교육부 고시 제 2018-162호 [별책 7] 사회과 교육과정 - 과목명 : 고등학교 통합사회 - 과목명 : 고등학교 사회·문화 3. 교육부 고시 제 2015-74호 [별책 6] 도덕과 교육과정 - 과목명 : 고등학교 윤리와 사상 4. 교육부 고시 제 2015-74호 [별책 19] 교양과 교육과정 - 과목명 : 고등학교 철학																												
<b>관련 성취기준</b>	1. 교과명: 국어 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">과목명: 국어</th> <th style="text-align: center;">관련</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">성취 기준 1</td> <td>[10국02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">제시문 (가)-(다)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">성취 기준 2</td> <td>[12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다.</td> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">과목명: 독서</th> <th style="text-align: center;">관련</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">성취 기준 3</td> <td>[12독서04-02] 의미 있는 독서 활동에 참여함으로써 타인과 교류하고 다양한 삶의 방식과 세계관을 이해하는 태도를 지닌다.</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">제시문 (가)-(다)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">성취 기준 4</td> <td>[12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다.</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">제시문 (가)-(다)</td> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">과목명: 화법과 작문</th> <th style="text-align: center;">관련</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">성취 기준 5</td> <td>[12화작01-03] 화법과 작문 활동에서 맥락을 고려하는 일이 중요함을 이해한다.</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">제시문 (가)-(다)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">성취 기준 6</td> <td>[12화작01-01] 사회적 의사소통 행위로서 화법과 작문의 특성을 이해한다.</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">제시문 (다)</td> </tr> </tbody> </table>			과목명: 국어		관련	성취 기준 1	[10국02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.	제시문 (가)-(다)	성취 기준 2	[12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다.	과목명: 독서		관련	성취 기준 3	[12독서04-02] 의미 있는 독서 활동에 참여함으로써 타인과 교류하고 다양한 삶의 방식과 세계관을 이해하는 태도를 지닌다.	제시문 (가)-(다)	성취 기준 4	[12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다.	제시문 (가)-(다)	과목명: 화법과 작문		관련	성취 기준 5	[12화작01-03] 화법과 작문 활동에서 맥락을 고려하는 일이 중요함을 이해한다.	제시문 (가)-(다)	성취 기준 6	[12화작01-01] 사회적 의사소통 행위로서 화법과 작문의 특성을 이해한다.	제시문 (다)
과목명: 국어		관련																											
성취 기준 1	[10국02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.	제시문 (가)-(다)																											
성취 기준 2	[12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다.																												
과목명: 독서		관련																											
성취 기준 3	[12독서04-02] 의미 있는 독서 활동에 참여함으로써 타인과 교류하고 다양한 삶의 방식과 세계관을 이해하는 태도를 지닌다.	제시문 (가)-(다)																											
성취 기준 4	[12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다.	제시문 (가)-(다)																											
과목명: 화법과 작문		관련																											
성취 기준 5	[12화작01-03] 화법과 작문 활동에서 맥락을 고려하는 일이 중요함을 이해한다.	제시문 (가)-(다)																											
성취 기준 6	[12화작01-01] 사회적 의사소통 행위로서 화법과 작문의 특성을 이해한다.	제시문 (다)																											
	2. 교과명: 사회																												

과목명: 통합사회		관련
성취 기준 7	[10통사07-01] 자연환경과 인문환경의 영향을 받아 형성된 다양한 문화권의 특징과 삶의 방식을 탐구한다.	제시문 (나)
성취 기준 8	[10통사07-03] 문화적 차이에 대한 상대주의적 태도의 필요성을 이해하고, 보편 윤리의 차원에서 자문화와 타문화를 성찰한다.	제시문 (나)
과목명: 사회·문화		관련
성취 기준 9	[12사문03-01] 문화에 대한 이해를 바탕으로 문화를 바라보는 여러 관점을 설명하고 문화 다양성 존중 및 조화를 추구하는 태도를 가진다.	제시문 (가)-(다)
3. 교과명: 도덕		
과목명: 윤리와 사상		관련
성취 기준 10	[12윤사03-01] 서양윤리사상의 연원으로서 고대 그리스 사상과 헤브라이즘을 살펴보고, 소피스트의 윤리사상과 소크라테스의 윤리사상을 비교하여 윤리적 상대주의와 윤리적 보편주의의 특징을 설명할 수 있다.	제시문 (가)
성취 기준 11	[12윤사03-06] 의무론과 칸트의 정언명령, 결과론과 공리주의의 특징을 비교하여 각각의 윤리사상이 갖는 장점과 문제점을 파악할 수 있다.	제시문 (가)
4. 교과명: 교양		
과목명: 철학		관련
성취 기준 12	[12철학02-02] 자기의 사고와 타인과의 관계에서 언어가 얼마나 중요한 역할을 하는지 성찰한다.	제시문 (다)

나) 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수	관련자료	재구성 여부
윤리와 사상	박찬구 외 5명	씨마스	2019	142~147쪽	제시문 (가)	○
철학	홍윤기 외 10명	천재 교과서	2018	77쪽	제시문 (다)	○

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자 (저자)	발행처	발행연도	쪽수	관련자료	재구성 여부
티브족, 셰익스피어를 만나다(『낮선 곳에서 나를 만나다』)	로나 보하난	일조각	2006	35~51쪽	제시문 (나)	○

## 5. 문항 해설

문항	해설
<p>[문제 2] (1)</p>	<p>(1)은 수험생이 (가)에 서술된 칸트의 윤리적 관점, 즉 윤리적 행위란 보편적인 도덕법칙을 자율적으로 실천하는 행위라는 관점을 찾아 제시한 후에, 이러한 보편 윤리의 관점에서 (나)에서 보이는 문화상대주의 견해를 비판해 보도록 하는 것이다.</p> <p>칸트의 윤리적 관점에서 보면, 문화상대주의 견해는 특정 문화 내의 관점과 가치 자체를 이해하고 존중하는 데 초점을 두기에 자칫 윤리상대주의로 흐를 위험이 있다. 따라서 문화의 차이를 넘어서는 보편적인 윤리를 간과하고 이를 설정할 수 없는 문제점을 지닌다.</p>
<p>[문제 2] (2)</p>	<p>(2)의 부분 문항은 수험생이 (다)에서 언어적 의사소통의 규범적 기초 네 가지를 찾아 각각을 서술하도록 하는 것이다. 즉 담화에 참여하는 이들이 서로 이해할 수 있는 표현을 써야 하는 것, 말하는 사람이 말 내용 지식의 진리성에 대한 책임을 져야 하는 것, 말하는 이가 자기 말과 관련한 진실성을 입증할 책무가 있는 것, 말하는 이의 발언이 현존하는 규범, 가치에 부합해야 하는 것을 서술해야 하는 것이다.</p> <p>또 다른 부분 문항은 앞선 부분 문항을 통해 찾아낸 (나)에서 보이는 문화상대주의 관점에서 의사소통에 관한 하버마스 견해의 한계를 서술해 보도록 하는 것이다. 의사소통 행위에서 상호주관적 공통성의 형성을 기반으로 한 합의 도출을 강조한 하버마스의 견해는 문화상대주의 관점에서 보자면, 문화상대주의를 간과하는 한계를 드러내고 있다. 즉 하버마스의 의사소통 방식은 다양한 문화권에 보편적으로 적용하긴 어렵고, 또한 상이한 문화권의 화자들 간의 대화에서 문화의 차이를 넘어서는 공통성을 확보하면서 의사소통이 이루어지기는 어렵다.</p>

## 6. 채점 기준

하위문항	채점 기준		배점
[문제 2] (1)	평가 기준	[문제 2] (1) 평가 세부 내용 (배점 30점)	
	1	(가)의 윤리적 관점은 인간이 자유 의지로 스스로 세우고 따르는 도덕법칙에 입각한 보편타당한 행위를 무조건적으로 실천해야 하는 것으로 보는 시각임을 정확히 서술함	30
	2	특정 문화 내의 관점과 가치 자체를 이해하고 존중하는 데 초점을 두는 문화상대주의적 견해에 대해 잘 이해함	
	3	칸트의 윤리적 관점에서 문화상대주의는 보편적 도덕법칙의 존재를 간과하고 있으니, 즉 보편적인 윤리를 간과하고 이를 설정할 수 없음을 잘 서술함	
	세부 등급	채점 기준	배점
	1	평가 기준 1, 2, 3을 모두 충족하고 문장 표현, 논리 구조에 문제가 없는 경우	30
	2	(평가 기준 3의 충족 정도 및 누락, 오류, 비문 등 부족한 정도에 따라 1, 2등급 분류)	27
	3	평가 기준 3을 충족했지만, 평가 기준 1, 2 중 일부만 충족한 경우	24
	4	(평가 기준 3의 충족 정도 및 평가 기준 1, 2 충족 정도에 따라 3, 4등급 분류)	21
	5	평가 기준 3의 충족이 다소 미흡하고 평가 기준 1, 2 중 일부만 충족한 경우	18
	6	(평가 기준 3의 미흡 정도 및 1, 2 충족 정도에 따라 5, 6등급 분류)	15
	7	평가 기준 1, 2, 3을 모두 충족하지 못한 경우	12
	8	(답안지 작성 규정 위반을 포함하여 전체적으로 현저하게 부족한 경우 8등급)	5
※ 채점 기준 충족 정도에 따라 세부등급 내에서 가/감점 될 수 있음			
[문제 2] (2)	[문제 2]의 소문항 (2)는 2가지 세부 내용으로 구분하여 평가함 (① + ②)		
	① 언어적 의사소통의 규범적 기초 네 가지 서술		
	평가 기준	[문제 2] (2) 평가 세부 내용 (배점 30점)	
	1	담화에 참여하는 이들이 서로 이해할 수 있는 표현을 써야 하는 사실을 정확히 서술함	70
	2	말하는 사람이 말 내용 지식의 진리성에 대한 책임을 져야 하는 사실을 정확히 서술함	
	3	말하는 사람이 자기 말과 관련한 진실성을 입증할 책무가 있다는 사실을 정확히 서술함	
4	말하는 사람의 발언이 현존하는 규범, 가치에 부합해야 하는 사실을 정확히 서술함		

세부 등급	채점 기준	배점
1	평가 기준 1, 2, 3, 4를 모두 충족한 경우	30
2	(부족한 정도에 따라 1,2등급 분류)	27
3	평가 기준 1, 2, 3, 4 가운데 세 가지만 충족한 경우	24
4	(부족한 정도에 따라 1,2등급 분류)	21
5	평가 기준 1, 2, 3, 4 가운데 두 가지만 충족한 경우	18
6	(부족한 정도에 따라 1,2등급 분류)	15
7	평가 기준 1, 2, 3, 4 가운데 한 가지만 충족한 경우	12
8	(부족한 정도에 따라 1,2등급 분류)	9
9	평가 기준 1, 2, 3, 4를 모두 충족하지 못한 경우	6
10	(답안지 작성 규정 위반을 포함하여 전체적으로 현저하게 부족한 경우 10등급)	3

※ 채점 기준 충족 정도에 따라 세부등급 내에서 가/감점 될 수 있음

② ‘나’의 관점(문화상대주의)에서 하버마스 견해의 한계 서술

평가 기준	[문제 2] (2) 평가 세부 내용 (배점 40점)
1	다른 사회의 문화를 그 사회의 입장에서 이해하려는 문화상대주의 관점에 대해 잘 이해하고 있음
2	의사소통 과정에서 상호주관적 공통성의 형성을 기반으로 합의를 도출해야 한다는 하버마스의 견해를 잘 이해하고 있음
3	하버마스의 의사소통 방식은 다양한 문화권에 보편적으로 적용하긴 어렵고, 상이한 문화권의 화자들 간의 대화에서 문화의 차이를 넘어서는 공통성을 확보하면서 의사소통이 이루어지기 어려운 점을 잘 서술함

세부 등급	채점 기준	배점
1	평가 기준 1, 2, 3을 모두 충족하고 문장표현, 논리 구조에 문제가 없는 경우	40
2	(평가 기준 3의 충족 정도 및 누락, 오류, 비문 등 부족한 정도에 따라 1, 2등급 분류)	37
3	평가 기준 3을 충족했지만, 평가 기준 1, 2 중 일부만 충족한 경우	34
4	(평가 기준 3의 충족 정도 및 평가 기준 1, 2 충족 정도에 따라 3, 4등급 분류)	31
5	평가 기준 3의 충족이 다소 미흡하고 평가 기준 1, 2 중 일부만 충족한 경우	28
6	(평가 기준 3의 미흡 정도 및 1, 2 충족 정도에 따라 5, 6등급 분류)	25
7	평가 기준 1,2,3을 모두 충족하지 못한 경우	22
8	(답안지 작성 규정 위반을 포함하여 전체적으로 현저하게 부족한 경우 8등급)	5

※ 채점 기준 충족 정도에 따라 세부등급 내에서 가/감점 될 수 있음

## 7. 예시 답안

[문제 2] (1)

(가)의 윤리적 관점은 인간이 자유 의지로 스스로 세우고 따르는 도덕법칙에 입각한 보편타당한 행위를 무조건적으로 실천해야 하는 것으로 보는 시각이다.

칸트의 윤리적 관점에서 보면, ‘나’의 견해인 문화상대주의는 보편적 도덕 법칙의 존재를 간과하고 있다고 할 수 있다. 칸트의 입장에서는 문화의 차이에도 불구하고, 인간은 이성적 행위자이기에, 보편적 도덕법칙을 알고 자신의 행위를 이것에 부합하도록 할 수 있다고 본다. 이에 반해 문화상대주의적 견해는 특정 문화 내의 관점과 가치 자체를 이해하고 존중하는 데 초점을 두기에, 문화의 차이를 넘어서는 보편적인 윤리를 간과하고 이를 설정할 수 없는 문제점을 지닌다고 할 수 있다.

※ 제시답안 글자 수: 349 자(공백 포함)

[문제 2] (2)

언어적 의사소통의 규범적 기초는 이러하다. 첫째, 담화에 참여하는 이들은 서로 이해할 수 있는 표현을 써야 한다. 둘째, 말하는 사람은 말 내용 지식의 진리성에 대한 책임을 져야 한다. 셋째, 말하는 이는 자기 말과 관련한 진실성을 입증할 책무가 있다. 넷째, 말하는 이의 발언은 현존하는 규범, 가치에 부합해야 한다.

다음으로 문화상대주의 관점에서 본 의사소통에 관한 하버마스 견해는 다음과 같은 한계가 있다. 하버마스는 의사소통 행위에서 상호주관적 공통성의 형성을 기반으로 한 합의 도출을 강조했지만, 그의 견해는 서양인인 ‘나’와 나이지리아 티브족 간의 대화에서 보듯, 상이한 문화와 규범을 가진 개인 간의 의사소통에서는 적용되기 어렵다. 문화상대주의 관점에서 보자면, 의사소통에 관한 하버마스 견해는 지역에 따라 가치관이 달라질 수 있다는 사실을 놓치기도 한다. 하버마스의 의사소통 방식은 다양한 문화권에 보편적으로 적용하긴 어렵고, 또한 상이한 문화권의 화자들 간의 대화에서 문화의 차이를 넘어서는 공통성을 확보하면서 의사소통이 이루어지기는 어렵다.

※ 제시답안 글자 수: 535 자(공백 포함)

### [동덕여자대학교 문항정보3]

#### 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	자연 / [문제1]	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	수학 I, 수학 II, 미적분
	핵심개념 및 용어	삼각함수, 몫의 미분법, 함수의 증가감소, 정적분
예상 소요 시간	30분 / 전체 90분	

#### 2. 문항 및 제시문

[ 문제 1 ] 다음 문항에 대해 문항별로 구체적인 풀이 과정과 답을 제시하시오.

(1) 함수  $f(x) = \frac{\cos x}{2\sqrt{2} - 2\sin x}$  ( $0 \leq x \leq 2\pi$ )의 최솟값을 구하시오. (20점)

(2) 함수  $f(x)$ 가 다음과 같이 정의되어 있다.

$$f(x) = \begin{cases} 0 & (x < 0) \\ \sin x & (0 \leq x \leq \pi) \\ 0 & (x > \pi) \end{cases}$$

이때,  $\int_0^{2\pi} \left\{ f(x) + f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) \right\}^2 dx$ 의 값을 구하시오. (50점)

(필요시  $\cos 2x = \cos^2 x - \sin^2 x = 2\cos^2 x - 1 = 1 - 2\sin^2 x$ 를 활용하시오.)

#### 3. 출제 의도

- 삼각함수의 기본적인 성질에 대한 이해를 바탕으로 삼각함수의 도함수를 얻어 함수의 최솟값을 구할 수 있는지 평가하고, 삼각함수로 표현된 정적분의 값을 구할 수 있는지 평가한다.
- 소문항 (1)은 함수의 몫의 미분법으로 구한 도함수로 증가, 감소를 판단하여 최솟값을 구할 수 있는지 평가한다.
- 소문항 (2)는 삼각함수의 성질을 활용하여 삼각함수로 표현된 정적분의 값을 적분 구간을 나누어 구할 수 있는지 평가한다.

#### 4. 출제 근거

##### 가) 적용 교육과정

<b>[문제 1] (1)</b>	[수학 I] - (2) 삼각함수 - ① 삼각함수 [수학 II] - (2) 미분 - ③ 도함수의 활용 [미적분] - (2) 미분법 - ① 여러 가지 함수의 미분 [미적분] - (2) 미분법 - ② 여러 가지 미분법
<b>[문제 1] (2)</b>	[수학 I] - (2) 삼각함수 - ① 삼각함수 [수학 II] - (3) 적분 - ③ 정적분 [미적분] - (2) 미분법 - ① 여러 가지 함수의 미분 [미적분] - (3) 적분법 - ① 여러 가지 적분법

##### 나) 학습 내용 성취 기준

<b>[문제 1] (1)</b>	[12수학 I 02 - 02] 삼각함수의 뜻을 알고, 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수의 그래프를 그릴 수 있다. [12수학 II 02 - 08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다. [12미적 02 - 05] 사인함수와 코사인함수를 미분할 수 있다. [12미적 02 - 06] 함수의 몫을 미분할 수 있다.
<b>[문제 1] (2)</b>	[12수학 I 02 - 02] 삼각함수의 뜻을 알고, 사인함수, 코사인함수, 탄젠트함수의 그래프를 그릴 수 있다. [12수학 II 03 - 03] 정적분의 뜻을 안다. [12미적 02 - 03] 삼각함수의 덧셈정리를 이해한다. [12미적 03 - 03] 여러 가지 함수의 부정적분과 정적분을 구할 수 있다.

##### 다) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수
고등학교 교과서	수학 I	류희찬 외 10인	천재교과서	2018	77~81
	수학 I	고성은 외 10인	좋은책 신사고	2018	81~83
	수학 II	홍성복 외 10인	지학사	2018	83~88, 92
	수학 II	황선욱 외 8인	미래엔	2018	122~128
	미적분	홍성복 외 10인	지학사	2019	61~65
	미적분	김원경 외 14인	비상	2019	67~68
	미적분	황선욱 외 8인	미래엔	2019	82~84
	미적분	박교식 외 19인	동아	2019	131~133

#### 5. 문항 해설

문항	해설
<b>[문제 1] (1)</b>	삼각함수를 이해하고 함수의 몫의 미분법으로 구한 도함수로 함수의 증가, 감소를 판단하여 최솟값을 구할 수 있는지 평가한다.
<b>[문제 1] (2)</b>	삼각함수의 덧셈정리를 활용하여 정적분의 값을 구할 수 있는지, 주어진 식의 조건에 알맞은 정적분 구간을 찾을 수 있는지 평가한다.

**6. 채점 기준**

하위문항	채점 기준	배점
[문제 1] (1)	주어진 영역에서 함수의 최솟값을 정확히 구한 경우 (+20점) - 20점 : (1)과 (2)를 구하고, 증감표를 이용하거나 극값과 경계값을 비교하여 최솟값(3)을 구한 경우 - 15점 : 도함수를 구하여 극값을 갖는 조건을 (2)와 같이 얻은 경우 도함수를 정확히 구하고 극값을 갖는 조건을 1개만 구한 경우 12점 - 10점 : 몫으로 표현된 함수를 미분하여 도함수를 (1)과 같이 구한 경우 도함수를 구하는 과정에서 미분은 정확하게 했으나 계산 오류로 잘못된 결과를 얻은 경우 3점 - 0점 : 문제의 의미를 알지 못함	20
[문제 1] (2)	주어진 함수의 정적분 값을 정확히 구하면 +50점 - 50점 : 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 구하고 (5), (6), (7) 및 정적분 값(8)까지 정확히 구한 경우 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 명시하지 않았으나 풀이 과정에 명시한 것과 동등한 내용이 포함되어 있고, (5), (6), (7), (8) 모두 정확히 구한 경우 50점 - 45점 : 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 구하고 (5), (6), (7) 모두 정확히 구한 경우 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 명시하지 않았으나 풀이 과정에 명시한 것과 동등한 내용이 포함되어 있고, (5), (6), (7) 모두 정확히 구한 경우 45점 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 구하고 (5), (6), (7) 중 두 개를 정확히 구하고, 나머지 하나를 구하는 과정에서 단순 계산 오류가 있으면 40점 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 구하고 (5), (6), (7) 중 한 개를 정확히 구하고, 나머지 두 개를 구하는 과정에서 각각 단순 계산 오류가 있으면 35점 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 구하고 (5), (6), (7)을 하나도 정확히 구하지 못하였으나, 구하는 과정이 맞고 구하는 과정에서 각각 단순 계산 오류가 있으면 30점 - 30점 : 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 구하고 (5), (6) 중 두 개를 정확히 구한 경우 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 명시하지 않았으나, 풀이 과정에 명시한 것과 동등한 내용이 포함되어 있고, (5), (6) 두 개를 정확히 구한 경우 30점 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 구하고 (5), (6) 중 하나를 정확히 구하고, 나머지 하나를 구하는 과정에서 계산 오류가 있으면 25점 - 20점 : 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 구하고 (5), (6) 중 한 개를 정확히 구한 경우 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 명시하지 않았으나, 풀이 과정에 명시한 것과 동등한 내용이 포함되어 있고, (5), (6) 중 한 개를 정확히 구한 경우 20점 - 10점 : 함수 $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ 를 구한 경우 - 0점 : 문제의 의미를 알지 못함	50

## 7. 예시 답안

[문제 1-1]

함수의 도함수를 구하면

$$f'(x) = \frac{-\sin x(2\sqrt{2}-2\sin x) - \cos x(-2\cos x)}{(2\sqrt{2}-2\sin x)^2} = \frac{2-2\sqrt{2}\sin x}{(2\sqrt{2}-2\sin x)^2} \text{ ----- (1)}$$

$$f'(x) = 0 \text{ 을 만족시키는 } x \text{ 의 값은 } 2-2\sqrt{2}\sin x = 0 \text{ 에서 } x = \frac{\pi}{4} \text{ 또는 } x = \frac{3}{4}\pi \text{ ----- (2)}$$

함수  $f(x)$ 의 증가와 감소를 표로 나타내면 다음과 같다.

$x$	0	...	$\frac{\pi}{4}$	...	$\frac{3}{4}\pi$	...	$2\pi$
$f'(x)$	+	+	0	-	0	+	
$f(x)$	$\frac{1}{2\sqrt{2}}$	↗	$f\left(\frac{\pi}{4}\right)$ 극대	↘	$f\left(\frac{3}{4}\pi\right)$ 극소	↗	$\frac{1}{2\sqrt{2}}$

이때  $\sin \frac{3}{4}\pi = \frac{1}{\sqrt{2}}$ ,  $\cos \frac{3}{4}\pi = -\frac{1}{\sqrt{2}}$  이므로

$$\frac{-\frac{1}{\sqrt{2}}}{2\sqrt{2}-2\frac{1}{\sqrt{2}}} = \frac{-\frac{1}{\sqrt{2}}}{\sqrt{2}} = -\frac{1}{2} \text{ ----- (3)}$$

따라서, 함수  $f(x)$ 는  $x = \frac{3}{4}\pi$  에서 최소이고, 최솟값은  $-\frac{1}{2}$  이다.

※다른 풀이

증감표 대신  $f(0)$ ,  $f\left(\frac{\pi}{4}\right)$ ,  $f\left(\frac{3}{4}\pi\right)$ ,  $f(2\pi)$  값을 비교하여 최솟값을 구할 수 있다.

[문제 1-2]

$\sin\left(x - \frac{\pi}{2}\right) = -\cos x$  이므로 함수  $f\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$  는 다음과 같다.

$$f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) = \begin{cases} 0 & \left(x < \frac{\pi}{2}\right) \\ -\cos x & \left(\frac{\pi}{2} \leq x \leq \frac{3}{2}\pi\right) \\ 0 & \left(x > \frac{3}{2}\pi\right) \end{cases} \text{ ----- (4)}$$

이때,

$$\begin{aligned} & \int_0^{2\pi} \left\{ f(x) + f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) \right\}^2 dx \\ &= \int_0^{2\pi} \{f(x)\}^2 dx + 2 \int_0^{2\pi} f(x)f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) dx + \int_0^{2\pi} \left\{ f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) \right\}^2 dx \end{aligned}$$

이고,

$$\begin{aligned}
 \int_0^{2\pi} \{f(x)\}^2 dx &= \int_0^{\pi} \{f(x)\}^2 dx + \int_{\pi}^{2\pi} \{f(x)\}^2 dx \\
 &= \int_0^{\pi} \{f(x)\}^2 dx = \int_0^{\pi} \sin^2 x dx \\
 &= \int_0^{\pi} \frac{1 - \cos 2x}{2} dx = \frac{1}{2} \left[ x - \frac{1}{2} \sin 2x \right]_0^{\pi} = \frac{\pi}{2} \quad \text{-----} \quad (5)
 \end{aligned}$$

이고,

$$\begin{aligned}
 \int_0^{2\pi} \left\{ f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) \right\}^2 dx &= \int_0^{\frac{\pi}{2}} \left\{ f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) \right\}^2 dx + \int_{\frac{\pi}{2}}^{\frac{3}{2}\pi} \left\{ f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) \right\}^2 dx + \int_{\frac{3}{2}\pi}^{2\pi} \left\{ f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) \right\}^2 dx \\
 &= \int_{\frac{\pi}{2}}^{\frac{3}{2}\pi} \left\{ f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) \right\}^2 dx = \int_{\frac{\pi}{2}}^{\frac{3}{2}\pi} (-\cos x)^2 dx \\
 &= \int_{\frac{\pi}{2}}^{\frac{3}{2}\pi} \frac{1 + \cos 2x}{2} dx = \frac{1}{2} \left[ x + \frac{1}{2} \sin 2x \right]_{\frac{\pi}{2}}^{\frac{3}{2}\pi} = \frac{\pi}{2} \quad \text{-----} \quad (6)
 \end{aligned}$$

이다. 한편,

$$\begin{aligned}
 &\int_0^{2\pi} f(x)f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) dx \\
 &= \int_0^{\frac{\pi}{2}} f(x)f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) dx + \int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} f(x)f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) dx + \int_{\pi}^{\frac{3}{2}\pi} f(x)f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) dx + \int_{\frac{3}{2}\pi}^{2\pi} f(x)f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) dx \\
 &= \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin x \times 0 dx + \int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} \sin x \times (-\cos x) dx + \int_{\pi}^{\frac{3}{2}\pi} 0 \times (-\cos x) dx + \int_{\frac{3}{2}\pi}^{2\pi} 0 \times 0 dx \\
 &= 0 + \int_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} \sin x (-\cos x) dx + 0 + 0 = - \left[ \frac{1}{2} \sin^2 x \right]_{\frac{\pi}{2}}^{\pi} = \frac{1}{2} \quad \text{-----} \quad (7)
 \end{aligned}$$

이다. 따라서,

$$\begin{aligned}
 &\int_0^{2\pi} \left\{ f(x) + f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) \right\}^2 dx \\
 &= \int_0^{2\pi} \{f(x)\}^2 dx + 2 \int_0^{2\pi} f(x)f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) dx + \int_0^{2\pi} \left\{ f\left(x - \frac{\pi}{2}\right) \right\}^2 dx \\
 &= \frac{\pi}{2} + 2 \times \frac{1}{2} + \frac{\pi}{2} = \pi + 1 \quad \text{-----} \quad (8)
 \end{aligned}$$

### [동덕여자대학교 문항정보4]

#### 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	자연 / [문제2]	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	수학II
	핵심개념 및 용어	정적분, 도함수, 함수의 증가와 감소
예상 소요 시간	30분 / 전체 90분	

#### 2. 문항 및 제시문

[ 문제 2 ] 다음 제시문을 읽고 문항별로 구체적인 풀이 과정과 답을 제시하시오.

$x \geq 0$ 에서 정의된 함수  $f(x)$ 는 다음과 같다.

$$f(x) = \int_0^1 |2t - x| dt$$

- (1)  $f(x)$ 를 구하시오. (45점)
- (2)  $f(x)$ 가 최소가 되는  $x$ 를 구하고  $f(x)$ 의 최솟값을 구하시오. (15점)

### 3. 출제 의도

- 정적분의 성질을 활용하여 적분 구간을 나누어 정적분 값을 적절히 구할 수 있는지 평가한다.
- 함수를 미분하여 증가, 감소를 판단함으로써 함수가 최소가 되는  $x$ 를 결정하고 함수의 최솟값을 구할 수 있는지 평가한다.

### 4. 출제 근거

#### 가) 적용 교육과정

[문제 2] (1)	[수학II] - (3) 적분 - ② 정적분
[문제 2] (2)	[수학II] - (2) 미분 - ② 도함수 [수학II] - (2) 미분 - ③ 도함수의 활용

#### 나) 학습 내용 성취 기준

[문제 2] (1)	[12수학II03-03] 정적분의 뜻을 안다. [12수학II03-04] 다항함수의 정적분을 구할 수 있다.
[문제 2] (2)	[12수학II02-04] 함수 $y = x^n$ ( $n$ 은 양의 정수)의 도함수를 구할 수 있다. [12수학II02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하고 설명할 수 있다. [12수학II02-09] 함수의 그래프의 개형을 그릴 수 있다.

#### 다) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수
고등학교 교과서	수학II	고성은 외 6인	좋은책 신사고	2018	87-90, 123-127
	수학II	이준열 외 9인	천재교육	2018	91-96, 121-126
	수학II	홍성복 외 10인	지학사	2018	90-92, 131-134
	수학II	배종숙 외 6인	(주)금성출판사	2019	93-95, 124-128
	수학II	류희찬 외 10인	천재교과서	2018	86-89, 122-128

### 5. 문항 해설

문항	해설
[문제 2] (1)	정적분의 성질을 활용하여 구간에 따른 정적분의 값을 구할 수 있는지 평가하고자 한다.
[문제 2] (2)	도함수 또는 그래프를 이용하여 함수의 증가, 감소를 판단하고 함수의 최솟값을 구할 수 있는지 평가하고자 한다.

**6. 채점 기준**

하위문항	채점 기준	배점
<p>[문제 2] (1)</p>	<p><math>x</math>의 범위를 <math>0 \leq x \leq 2</math>와 <math>x &gt; 2</math> 또는 <math>0 \leq x &lt; 2</math>와 <math>x \geq 2</math>로 적절히 나누어 각 범위에 대하여 <math>f(x)</math>를 구한 경우 (+45점)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 45점: (1)과 (1)' 두 가지 범위로 나누어 정적분을 하였으며 (1)의 범위에서 정적분 시 <math>t</math>의 범위를 각각 0부터 <math>\frac{x}{2}</math>와 <math>\frac{x}{2}</math>부터 1까지로 나누어 계산함으로써 (1)과 (1)' 각 범위에서 <math>f(x)</math>를 정확히 구하여 (6)을 답안으로 제시한 경우</li> <li>- 40점: (1)과 (1)' 두 가지 범위로 나누어 정적분을 하였으며 (1)의 범위에서 정적분 시 <math>t</math>의 범위를 각각 0부터 <math>\frac{x}{2}</math>와 <math>\frac{x}{2}</math>부터 1까지로 나누어 각 범위에서 <math>f(x)</math>를 구하되 (2)와 (4)는 정확히 제시했으나 계산에 오류가 있어 (3) 또는 (5) 둘 중 하나를 정확히 얻어내지 못한 경우</li> <li>- 30점: (1)과 (1)' 두 가지 범위로 나누어 정적분을 하였으며 (1)의 범위에서 정적분 시 <math>t</math>의 범위를 각각 0부터 <math>\frac{x}{2}</math>와 <math>\frac{x}{2}</math>부터 1까지로 나누어 각 범위에서 <math>f(x)</math>를 구하되 (2)와 (4)는 정확히 제시했으나 계산에 오류가 있어 (3)과 (5)를 모두 정확히 얻어내지 못한 경우</li> <li>- 20점: (1)과 (1)' 두 가지 범위로 나누어 정적분을 하였으나 (1)의 범위에서 정적분 시 <math>t</math>의 범위를 적절하게 나누지 못했거나 <math>t</math>의 범위를 나누지 않고 <math>f(x) = \int_0^1 (x-2t)dt</math> 또는 <math>f(x) = \int_0^1 (2t-x)dt</math> 등으로 구한 경우</li> </ul> <p><math>x</math>의 범위를 나누지 않고 (1)인 경우에 대한 답안만 작성하되 정적분 시 <math>t</math>의 범위를 각각 0부터 <math>\frac{x}{2}</math>와 <math>\frac{x}{2}</math>부터 1까지로 나누어 <math>f(x)</math>를 구한 경우 (+35점)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 35점: <math>x</math>값의 범위를 나누지 않은 채로 (1)부터 (3)까지의 풀이 과정을 정확히 보이고 (3)을 답안으로 제시한 경우</li> <li>- 30점: <math>x</math>값의 범위를 나누지 않은 채로 (1)부터 (2)까지의 풀이 과정을 정확히 제시했으나 정적분 계산에서 오류가 있어 (3)을 정확히 얻어내지 못한 경우</li> </ul> <p><math>x</math>의 범위를 나누지 않고 정적분 시 <math>t</math>의 범위도 나누지 않은 채 단순히 <math>f(x) = \int_0^1 (x-2t)dt</math> 또는 <math>f(x) = \int_0^1 (2t-x)dt</math>로 답을 구한 경우 (+10점)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10점: <math>f(x) = \int_0^1 (x-2t)dt = x-1</math> 또는 <math>f(x) = \int_0^1 (2t-x)dt = 1-x</math>를 답으로 제시한 경우</li> <li>- 5점: <math>f(x) = \int_0^1 (x-2t)dt</math> 또는 <math>f(x) = \int_0^1 (2t-x)dt</math>를 제시했지만 답을 얻어내지 못한 경우</li> </ul> <p>문제의 의미를 알지 못함 (0점)</p>	45

<p>[문제 2] (2)</p>	<p>[문제 2(1)]에서 정적분 시 <math>t</math>의 범위를 각각 0부터 <math>\frac{x}{2}</math>와 <math>\frac{x}{2}</math>부터 1까지로 나누어 계산하면 <math>x</math>에 대한 이차식을 얻는데 이 함수는 최솟값이 존재함.  <math>f(x) = \frac{x^2}{2} - x + 1</math>를 [문제 2(1)]에서 정확히 얻어 내었으며 <math>f(x)</math>가 최소가 되는 <math>x</math>와 최솟값을 정확히 답한 경우 (+15점)          - 15점: 증감표 또는 그래프를 이용하여 <math>f(x)</math>가 <math>x = 1</math>에서 최소가 됨을 보이고 최솟값을 정확히 답한 경우          - 13점: <math>f(x)</math>가 <math>x = 1</math>에서 최소가 됨을 명확히 보이지는 않았으나 답은 맞은 경우</p> <p>[문제 2(1)]에서 <math>f(x) = \frac{x^2}{2} - x + 1</math>를 정확히 얻어 내지는 못하였으나 자신의 결과에 맞추어 <math>f(x)</math>가 최소가 되는 <math>x</math>와 최솟값을 얻어내기 위해 최대한 노력하였으며 논리 전개가 타당한 경우 (+5점)          - 5점: 논리 전개가 타당하며 계산 과정에 오류가 없는 경우</p> <p>문제의 의미를 알지 못함 (0점)</p>	<p>15</p>
-----------------------	--	-----------

**7. 예시 답안**

[문제 2-1]

$0 \leq x \leq 2$ 이면  $|2t-x|$ 는  $0 \leq t \leq \frac{x}{2}$ 일 때  $x-2t$ 이며  $t > \frac{x}{2}$ 일 때  $2t-x$ 이다. ----- (1)

따라서  $f(x) = \int_0^{\frac{x}{2}} (x-2t)dt + \int_{\frac{x}{2}}^1 (2t-x)dt = [xt-t^2]_0^{\frac{x}{2}} + [t^2-xt]_{\frac{x}{2}}^1$  ----- (2)

$= \frac{x^2}{2} - x + 1$  ----- (3)

$x > 2$ 일 때 적분 구간인  $0 \leq t \leq 1$ 에서  $|2t-x| = x-2t$  ----- (1)'

따라서  $f(x) = \int_0^1 (x-2t)dt = [xt-t^2]_0^1$  ----- (4)

$= x-1$  ----- (5)

즉  $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2}{2} - x + 1 & (0 \leq x \leq 2) \\ x-1 & (x > 2) \end{cases}$  ----- (6)

[문제 2-2]

$f'(x) = \begin{cases} x-1 & (0 \leq x \leq 2) \\ 1 & (x > 2) \end{cases}$  ----- (7)

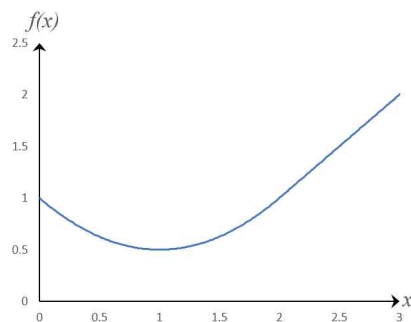
$f'(x) = 0$ 을 만족시키는  $x$ 의 값은  $x = 1$  ----- (8)

함수  $f(x)$ 의 증가와 감소를 표로 나타내면 다음과 같다.

$x$	0	...	1	...
$f'(x)$	-	-	0	+
$f(x)$	1	↘	$\frac{1}{2}$	↗

따라서 함수  $f(x)$ 는  $x = 1$ 에서 최소이고, 최솟값은  $\frac{1}{2}$ 이다. ----- (9)

(다른 풀이) 최솟값을 구할 때 위와 같이 도함수를 이용해도 되지만 다음과 같이 함수의 그래프의 개형을 그린 다음 그래프로부터 구해도 정답으로 처리한다.



## [동덕여자대학교 문항정보5]

### 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	자연 / [문제3]	
출제 범위	수학과 교육과정 과목명	확률과 통계
	핵심개념 및 용어	조건부 확률, 정규분포, 표준정규분포, 표본평균의 평균과 표준편차
예상 소요 시간	30분 / 전체 90분	

### 2. 문항 및 제시문

**[ 문제 3 ]** 다음 제시문을 읽고 문항별로 구체적인 풀이 과정과 답을 제시하시오.

(가) 어느 병원에서 환자들의 질문에 답변을 제공하는 생성형 인공지능을 도입하려고 한다. 동일한 데이터를 다른 방법으로 학습한 인공지능 **A**와 **B**를 평가하기 위해 의료 전문가를 고용하여 인공지능의 답변을 정답 혹은 오답으로 분류하도록 하였다. 적어도 한 인공지능이 오답을 생성하면 그 질문은 재평가를 위해 리스트에 기록된다. 인공지능 **A**는 질문에 오답을 생성할 확률이 0.01이고, 인공지능 **B**는 질문에 오답을 생성할 확률이 0.005이며, 두 인공지능 **A**와 **B**가 동시에 오답을 생성할 확률은 0.0002이다.

(나) 이 병원에서 인공지능 **B**를 도입하기로 하고 인공지능 **B**가 생성한 답변 문서들을 분석하였다. 인공지능 **B**가 생성한 한 개의 답변 문서에서 “통증”이라는 단어의 사용 빈도수를  $X$ 회라 할 때, 확률변수  $X$ 는 정규분포  $N(m, \sigma^2)$ 을 따른다고 한다.

이때,  $P(|X - m| \leq 10) = 0.9544$ ,  $P(X \leq 25) = 0.8413$ 을 만족시킨다.

- (1) (가) 제시문을 읽고 물음에 답하시오. 어떤 질문이 리스트에 기록되었을 때, 인공지능 **A**만 오답을 생성했을 확률을  $\frac{b}{a}$ 라 하자.  $a+b$ 의 값을 구하시오. (단,  $a, b$ 는 서로소인 자연수이다.) (40점)
- (2) (나) 제시문을 읽고 물음에 답하시오. 인공지능 **B**가 생성한 답변 문서 중 임의추출한 25개의 표본에서 “통증”이라는 단어가 등장한 총 횟수가 525회 이상일 확률을  $p$ 라 한다. 주어진 표준정규분포표를 이용하여  $p$ 를 구하시오. (30점)

z	P (0 ≤ Z ≤ z)
1.0	0.3413
1.5	0.4332
2.0	0.4772
2.5	0.4938

### 3. 출제 의도

- 확률의 기본 성질 및 여사건의 확률을 이용하여 주어진 조건부 확률을 구할 수 있는지 평가한다.
- 정규분포 및 표준정규분포의 성질을 이해하고, 표본추출의 원리를 활용하여 표본 평균의 평균과 표준편차를 찾아 조건에 맞는 확률을 구할 수 있는지 평가한다.

### 4. 출제 근거

#### 가) 적용 교육과정

[문제 3] (1)	[확률과 통계] - (2) 확률 - ① 확률의 뜻과 활용 [확률과 통계] - (2) 확률 - ② 조건부 확률
[문제 3] (2)	[확률과 통계] - (3) 통계 - ① 확률 분포 [확률과 통계] - (3) 통계 - ② 통계적 추정

#### 나) 학습 내용 성취 기준

[문제 3] (1)	[12확통02-02] 확률의 기본 성질을 이해한다. [12확통02-03] 확률의 덧셈정리를 이해하고, 이를 활용할 수 있다. [12확통02-04] 여사건의 확률의 뜻을 알고, 이를 활용할 수 있다. [12확통02-05] 조건부 확률의 의미를 이해하고, 이를 구할 수 있다. [12확통02-07] 확률의 곱셈정리를 이해하고, 이를 활용할 수 있다.
[문제 3] (2)	[12확통03-04] 정규분포의 뜻을 알고, 그 성질을 이해한다. [12확통03-05] 모집단과 표본의 뜻을 알고 표본추출의 원리를 이해한다. [12확통03-06] 표본평균과 모평균의 관계를 이해하고 설명할 수 있다.

#### 다) 자료 출처

참고자료	도서명	저자	발행처	발행연도	쪽수
고등학교 교과서	확률과 통계	박교식 외	동아출판	2019	42-64, 99-106, 112-124
	확률과 통계	권오남 외	교학사	2019	42-66, 102-108, 112-122
	확률과 통계	김원경 외	비상	2019	36-56, 88-98, 104-114,
	확률과 통계	홍성복 외	지학사	2019	44-66, 101-119
	확률과 통계	이준열 외	천재교육	2019	53-64, 104-110, 114-120

### 5. 문항 해설

문항	해설
[문제 3] (1)	적어도 한 인공지능이 오답을 생성했을 때 인공지능 A만 오답을 생성했을 조건부 확률을 구하는 문제임을 파악한다. - 적어도 한 인공지능이 오답을 생성했을 확률은 확률의 덧셈정리를 적용하여 구한다. - 인공지능 A만 오답을 생성했을 확률은 여사건의 확률을 적용하여 구한다.
[문제 3] (2)	정규분포와 표준정규분포의 성질을 이용하여 표본 평균의 평균과 표준편차를 찾아 조건에 맞는 확률을 구하는 문제임을 파악한다. - 주어진 확률을 이용하여 확률변수 $X$ 의 평균과 표준편차를 구한다. - 표본추출의 원리를 활용하여 표본 평균 $\bar{X}$ 의 평균과 표준편차를 구하고 이를 이용하여 조건에 맞는 확률을 구한다.

### 6. 채점 기준

하위문항	채점 기준	배점
[문제 3] (1)	적어도 한 인공지능이 오답을 생성했을 때 인공지능 A만 오답을 생성했을 확률을 구한 경우 (+40점) - 40점: 전 과정을 옳게 서술하였고 답을 구한 경우 - 35점: 전 과정을 옳게 서술했으나 최종 계산에서 오류가 있는 경우 - 30점: (1)과 (2)과정을 구체적으로 서술하지 않았으나 답을 구한 경우  인공지능 A만 오답을 생성했을 확률을 구한 경우 (+25점) - 25점: (2)를 옳게 서술하였고 답을 구한 경우 - 25점: (2)-1, (2)-2, (2)-3과 같이 풀이 과정을 서술하고 답을 구한 경우 - 25점: 벤다이어그램으로 설명하여 답을 구한 경우 - 20점: 여사건의 개념을 적용하지 않았거나 생략했으나 답을 구한 경우  적어도 한 인공지능이 오답을 생성했을 확률을 구한 경우 (+10점) - 10점: (1)을 옳게 서술하였고 답을 구한 경우 - 5점: (1)을 서술했으나 답을 구하지 못한 경우  문제의 의미를 알지 못함 (0점)	40
[문제 3] (2)	크기가 25인 표본에서 총 등장 횟수가 525회 이상일 확률을 구한 경우 (+30점) - 30점: 전 과정을 옳게 서술하였고 답을 구한 경우 - 25점: 전 과정을 옳게 서술했으나 최종 계산에서 오류가 있는 경우 - 20점: (4)까지 옳게 서술했으나 표준정규분포표를 이용하여 답을 구하지 못한 경우 - 20점: (1)과 (2)단계를 생략했으나 답을 구한 경우  크기가 25인 표본의 표본평균의 표준편차를 구한 경우 (+15점) - 15점: (1),(2),(3)을 옳게 서술하였고 답을 구한 경우  확률변수 $X$ 가 따르는 정규분포의 평균과 표준편차를 구한 경우 (+10점) - 10점: (1)과 (2)를 옳게 서술하였고 답을 구한 경우 - 5점: (1)을 서술하고 표준편차는 구하였으나 평균을 구하지 못한 경우 - 5점: (2)를 서술하고 평균은 구하였으나 표준편차를 구하지 못한 경우  문제의 의미를 알지 못함 (0점)	30

## 7. 예시 답안

[문제 3-1]

인공지능 A가 오답을 생성하는 사건을  $A$ , 인공지능 B가 오답을 생성하는 사건을  $B$ 라 하면,  
 $P(A) = 0.01$ ,  $P(B) = 0.005$ ,  $P(A \cap B) = 0.0002$ 이다.

적어도 한 인공지능이 오답을 생성했을 확률

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B) = 0.01 + 0.005 - 0.0002 = 0.0148 \text{-----} (1)$$

인공지능 A만 오답을 생성했을 확률

$$P(A \cap B^c) = P(A) - P(A \cap B) = 0.01 - 0.0002 = 0.0098 \text{-----} (2)$$

적어도 한 인공지능이 오답을 생성했을 때 인공지능 A만 오답을 생성했을 확률

$$P(A \cap B^c \mid A \cup B) = \frac{P(A \cap B^c) \cap P(A \cup B)}{P(A \cup B)} = \frac{P(A \cap B^c)}{P(A \cup B)} = \frac{P(A) - P(A \cap B)}{P(A \cup B)}$$

$$\frac{P(A) - P(A \cap B)}{P(A \cup B)} = \frac{0.0098}{0.0148} = \frac{98}{148} = \frac{49}{74} \text{-----} (3)$$

$$a = 74, b = 49, a + b = 123$$

※다른 풀이

인공지능 A가 오답을 생성했을 때 인공지능 B가 오답을 생성했을 확률

$$P(B \mid A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)} = \frac{0.0002}{0.01} = 0.02 \text{-----} (2)-1$$

인공지능 A가 오답을 생성했을 때 인공지능 B는 오답을 생성하지 않을 확률

$$P(B^c \mid A) = 1 - P(B \mid A) = 1 - 0.02 = 0.98 \text{-----} (2)-2$$

인공지능 A만 오답을 생성했을 확률

$$P(A \cap B^c) = P(A)P(B^c \mid A) = 0.01 \times 0.98 = 0.0098 \text{-----} (2)-3$$

적어도 한 인공지능이 오답을 생성했을 때 인공지능 A만 오답을 생성했을 확률

$$P(A \cap B^c \mid A \cup B) = \frac{P(A \cap B^c) \cap P(A \cup B)}{P(A \cup B)} = \frac{P(A \cap B^c)}{P(A \cup B)} = \frac{P(A)P(B^c \mid A)}{P(A \cup B)}$$

$$\frac{P(A)P(B^c \mid A)}{P(A \cup B)} = \frac{0.01 \times 0.98}{0.0148} = \frac{\frac{1}{100} \times \frac{98}{100}}{\frac{148}{10000}} = \frac{98}{148} = \frac{49}{74} \text{-----} (3)-1$$

$$a = 74, b = 49, a + b = 123$$

[문제 3-2]

정규분포  $N(m, \sigma^2)$ 을 따르는 확률변수  $X$ 에 대하여  $Z = \frac{X-m}{\sigma}$  이라 하면 확률변수  $Z$ 는 표준정규분포  $N(0, 1^2)$ 을 따르므로

$$P(|X-m| \leq 10) = P\left(\frac{|X-m|}{\sigma} \leq \frac{10}{\sigma}\right) (\because \sigma > 0)$$

$$P\left(|Z| \leq \frac{10}{\sigma}\right) = 2P\left(0 \leq Z \leq \frac{10}{\sigma}\right) = 0.9544 \quad \therefore P\left(0 \leq Z \leq \frac{10}{\sigma}\right) = 0.4772$$

주어진 표준정규분포표에서  $P(0 \leq Z \leq 2) = 0.4772$  이므로,  $\frac{10}{\sigma} = 2 \therefore \sigma = 5$ ----- (1)

또한,  $P(X \leq 25) = P\left(Z \leq \frac{25-m}{5}\right) = 0.5 + P\left(0 \leq Z \leq \frac{25-m}{5}\right) = 0.8413$  에서

$$P\left(0 \leq Z \leq \frac{25-m}{5}\right) = 0.3413$$

주어진 표준정규분포표에서  $P(0 \leq Z \leq 1) = 0.3413$ 이므로,  $\frac{25-m}{5} = 1 \therefore m = 20$ ----- (2)

확률변수  $X$ 는 정규분포  $N(20, 5^2)$ 을 따르므로 크기가 25인 표본의 표본 평균을  $\bar{X}$ 라 하면,  $\bar{X}$ 는

정규분포  $N\left(20, \frac{5^2}{25}\right)$ , 즉  $N(20, 1^2)$ 을 따른다. ----- (3)

이때,  $Z = \frac{\bar{X}-20}{1}$  이라 하면 확률변수  $Z$ 는 표준정규분포  $N(0, 1^2)$ 을 따르므로 임의추출한 25개의 표본에서 “통증”이라는 단어가 등장한 총 횟수가 525회 이상일 확률은,

$$\begin{aligned} p &= P(25\bar{X} \geq 525) = P(\bar{X} \geq 21) = P\left(Z \geq \frac{21-20}{1}\right) \\ &= P(Z \geq 1) = 0.5 - P(0 \leq Z \leq 1) = 0.5 - 0.3413 = 0.1587 \text{-----} (4) \end{aligned}$$