

2021학년도 논술 모의평가

인문계열 [문제 1] 해설 및 모범답안

문항 및 자료

[문제 1] ㉠을 (다)의 내용과 연관시켜 설명하고, ㉡에 대한 (나)의 입장을 (다)의 내용을 활용하여 서술한 다음, ㉢을 (라)의 관점에서 논술하시오. (50점, 750±50자).

(가)

피노키오는 빠르게 사람을 닮아간다. 제페토 할아버지가 몸을 다 만들기도 전에 장난을 치기 시작하더니 다리가 완성되자마자 집을 뛰쳐나가 말썽을 부린다. 세상의 유혹에 끌리기도 하지만, 유혹을 뿌리치려고 노력하기도 한다. 자유를 만끽하는 만큼 자유의 제약 또한 뼈저리게 경험한다. 욕심이 지나쳐 자기 몸을 상하게 하기도 하며, 많은 실수를 저지르고 후회하기도 한다. 보통 사람들처럼 희망의 기만만큼이나 고뇌의 결실 또한 체험한다. 무엇보다도 ㉠ 늘었다 줄었다 하는 자신의 코처럼 거짓과 진실 사이에서 갈등한다. 그러면서도 언젠가는 인간과 똑같이 되리라는 열망을 버리지 않는다. 결국 피노키오는 꼭두각시가 아니라 진짜 어린이가 된다. 그것도 착한 어린이가 된다. 그래서 피노키오의 조물주인 제페토 할아버지도 이루 말할 수 없이 행복해진다.

(나)

로봇은 그 자체가 의인화에 빠지기 쉬운 대상이다. 인간형 로봇을 개발하는 학자들이 있어서 이 의인화가 더 쉽게 이루어진다. 그 결과 로봇이 인간을 대신한다든지, 인간의 일자리를 빼앗아간다는지 하는 생각을 하게 된다. ㉡ 로봇의 의인화에 대한 주장은 인간과 동등하지도 않고 동등하려고 해서도 안되며 동등할 수도 없는 로봇을 인간의 수준으로 끌어올리는 것이나 다름없다. 또 반대로 인간을 노동의 수단으로 끌어내리는 것이 된다. 지금 로봇은 인간을 위해 사용되는 하나의 수단에 불과하다.

(다)

인공지능 발달은 우리에게 두 가지 새로운 과제를 던진다. 첫째는 인류를 위협할지도 모를 강력한 인공지능을 우리가 어떻게 통제할 것인가의 문제이다. 로봇에 대응하는 차원에서 로봇이 지켜야 할 도덕적 기준을 만들어 준수하게 하는 방법이나, 살인 로봇을 막는 국제 규약을 제정하는 것이 접근 방법이 될 수 있다. 또한 다양한 상황에 관한 사회적 합의를 담은 알고리즘을 만들어 사회적 규약을 벗어나지 않는 범위에서 로봇이 작동하게 하는 방법도 모색할 수 있다. 설계자의 의도를 배반하지 못하도록 로봇이 스스로 무력화할 수 없는 원격 자폭 스위치를 넣는 것도 가

능하다. 인공지능 로봇이 인간의 통제를 벗어나지 못하게 과학자들은 다양한 기술적 방법을 만들어 내고, 입법자들은 강력한 법률과 사회적 합의를 적용할 것이다.

둘째는 생각하는 기계가 모방할 수 없는 인간의 특징을 찾아 인간의 가치를 높이는 것이다. 즉 로봇이 아니라 인간을 깊이 생각하고 인간 고유의 특징을 활용하는 것이다. 인공지능이 마침내 인간의 의식 현상을 구현해 낸다고 하더라도 인간과 인공지능은 여전히 구분될 것이다. 인간에게는 감정과 의지가 있기 때문이다. 감정은 비이성적이고 비효율적이지만 인간됨을 규정하는 본능으로 감정에 따라 판단하고 의지적으로 행동하는 인간에게 감정은 강점이면서 동시에 결함이 된다. 논리적으로 설명할 수 없는 인간의 행동은 대부분 감정과 의지에서 비롯된다. 인류는 진화의 세월을 거쳐 공감과 두려움, 만족 등 다양한 감정을 발달시켜 왔다. 인간의 감정과 의지는 수백만 년의 진화 과정에서 인류가 살아남으려고 선택한 전략의 결과이다.

인공지능 시대에 인간을 인간답게 만드는 것은 무엇보다 결핍과 그에 따른 고통이다. 인류의 역사와 문명은 이러한 결핍과 고통에서 느낀 감정을 동력으로 발달해 온 고유의 생존 시스템이다. 처음 마주하는 위협과 결핍은 두렵고 고통스러웠지만, 인류는 놀라운 유연성과 창의성으로 대응해 왔다. 이것은 기계에 가르칠 수 없는 속성이다. 그래서 인간의 약점은 인간과 기계를 구별하는 최후의 요소라고 할 수 있다. 우리는 기계를 설계할 때 부정확한 판단과 인식, 감정에서 비롯한 번덕스럽고 비합리적인 행동, 망각과 고통 같은 인간의 약점을 기계에 부여하지 않는다. 인간은 우리가 기계에 부여하지 않을, 이러한 부족함과 결핍을 지닌 존재이다. 하지만 거기에 ㉔ 인공지능 시대 우리가 가야 할 사람의 길이 있다.

(라)

실존주의에서 강조하는 실존이란 구체적인 상황에서 어떤 선택을 할 수밖에 없는 인간을 말한다. 그런데 문제는 실존으로서 인간은 그 누구도 피할 수 없는 고통이나 죽음 또는 전쟁과 같은 한계 상황에 놓여 있다는 점이다. 이러한 상황에서는 보편적인 윤리 원칙이 아니라 오로지 개인의 주체적 결단이 요구될 수밖에 없다. 또한 오로지 이러한 결단을 통해 그 개인의 정체성이 형성되는 것이지, 인간의 보편적인 본질이 선행하는 것이 아니다. 실존주의는 과학 기술이 인간의 삶을 압도하는 상황에서 개인의 주체적 결단을 통해 인간 개인에게 존엄성을 부여하고자 하는 것이다. 이렇게 존엄한 개인은 그 결단의 결과에 대해서는 당연히 책임을 지는 주체적 존재이다.

현대의 실존주의 사상은 과학 기술의 발전과 더불어 복잡해진 사회 구조 속에서 인간이 기계의 부품처럼 수단으로 전락한 채 한없이 무기력해질 수 있는 상황 가운데, 인간의 근본적 존엄성을 말하며 개인으로서 정체성을 회복하고 인간 스스로 주체성을 상실해서는 안 된다고 강조한다. 실존주의 윤리 사상은 '나'라는 존재는 단순히 보편적 인간적인 것을 넘어 그 무엇과도 바꿀 수 없는 주체적 개인이라는 점을 강조함으로써 내 삶의 근본적 의의를 성찰하도록 한다.

출제 의도

- 인공지능 로봇의 발전은 인간 삶에 긍정적 혜택도 많지만 로봇의 일자리 대체, 로봇의 도덕적 책임 문제, 로봇의 인간 지배에 대한 불안과 위협 등 여러 가지 사회경제적, 철학적 문제와 이슈를 제기하고 있다. 본 문제는 고등학교 독서, 화법과 작문, 국어, 윤리와 사상 과목에서 다루고 있는 인공지능 로봇의 개발, 로봇에 대한 수용과 비판, 로봇이 인류의 삶에 미칠 영향을 논제로 삼아 학생들의 논술 능력을 알아보기 위하여 출제했다.

출제 근거

1. 교육과정 근거

적용 교육과정	교육과학기술부 고시 제 2015-74호[별책5] “국어과 교육과정” 교육과학기술부 고시 제 2015-74호[별책6] “도덕과 교육과정”	
관련 성취기준	1. 국어과 교육과정	
	과목명: 독서	
	성취기준 1	‘독서의 분야’ 성취기준은 다양한 분야의 책과 시대·지역·매체의 특성이 반영된 글을 읽으면서 폭넓은 독서 경험을 쌓도록 하는 데 중점을 두어 설정하였다. 독서 자료 및 매체의 유형과 특성을 이해하고 다양한 분야의 글을 읽으면서 각각의 글에 담긴 지식과 정보를 비판적으로 이해하고, 글쓰기의 관습이나 독서 문화에 시대 및 지역의 사회·문화적 특성이 반영되어 있음을 이해하는 데 주안점을 둔다.
		관련
		제시문 (가)
	과목명: 화법과 작문	
성취기준 1	‘작문의 원리’ 성취기준은 작문의 가치와 특성, 작문 방법 등에 대한 이해를 바탕으로 하여 실제로 다양한 유형의 글을 써 보는 데 중점을 두어 설정하였다. 학습자가 실제 삶에서 다양하게 접하는 정보를 전달하는 글, 설득하는 글, 정서를 표현하는 글 등을 효과적으로 쓸 수 있도록 하는 데 주안점을 둔다.	
	관련	
	제시문 (나)	
과목명: 국어		
성취기준 1	고등학교 1학년 읽기 영역 성취기준은 학습자가 자신의 관심사와 관련된 다양한 글이나 매체를 자발적으로 찾아 폭넓게 읽으면서 평생 독자로 성장하도록 하는 데 중점을 두어 설정하였다. 사회적 상호 작용 행위로서의 읽기의 특성을 이해하고, 비판적이고 창의적인 사고를 바탕으로 하여 자신의 읽기 과정을 점검하고 조정하며 읽는 능력을 기르는 데 주안점을 둔다.	
	관련	
	제시문 (다)	

3. 도덕과 교육과정

과목명: 윤리와 사상		관련
성취 기준 1	서양의 다양한 윤리사상에 대해 특정 주제를 중심으로 비교·대조하고 탐구함으로써 그 사상들에 대한 이해를 높이고, 고대로부터 현대에 이르는 서양윤리사상이 현대 한국인의 삶과 어떻게 연결될 수 있을지 성찰한다.	제시문 (라)

2. 자료 출처

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
고등학교 독서	방민호 외 5인	미래엔	2018	136-143	제시문 (가)	X
고등학교 화법과 작문	민병곤 외 5인	미래엔	2018	247	제시문 (나)	X
고등학교 국어	신유식 외 9인	미래엔	2017	306-310	제시문 (다)	X
고등학교 윤리와 사상	박찬구 외 5인	씨마스	2018	156-158	제시문 (라)	X

문항 해설

- 본 문제의 취지는 제시문 (가)에 서술된 피노키오 코의 기능을 제시문 (다)의 로봇 통제 내용과 연관시켜 설명하고, 로봇의 의인화에 대한 제시문 (나)의 입장을 제시문 (다)의 인간의 고유 특성에 관한 내용을 근거로 논술한 후 제시문 (다)에서 로봇 시대 인간의 길에 대한 해법을 제시문 (라)의 실존주의 관점에서 서술하는 능력을 평가하는 것이다.
- 제시문 (가)는 피노키오의 모형이란 저서에서 피노키오가 인간이 되는 과정에서 피노키오의 코에 초점을 맞춰 인공지능 로봇의 통제에 관한 암시를 보여준다. 제시문 (나)는 로봇의 의인화에 관한 비판적 입장을 서술하고 있다. 제시문 (다)는 인공지능 로봇 시대에 대응하는 두 가지 방법으로 로봇에 대한 과제와 인간에 대한 과제를 제시하고 있다. 제시문 (라)는 서양의 실존주의 윤리 사상의 원리와 실존주의의 현대적 관점을 서술하고 있다.
- 이 문제는 제시문 각각의 핵심 논지를 이해하고 서술하는 능력, 각각 제시문 (가)와 (다), 제시문 (나)와 (다)의 핵심 내용을 관련짓는 능력, 제시문 (라)의 내용을 활용하여 제시문 (다)의 특정 관점을 설명하는 능력 등을 종합적으로 측정하고자 하였다.

채점 기준

하위 문항	채점 기준	배점
	<p>* 아래 ①~④의 각 항목당 최대 10점씩, 합계 50점.</p> <p>① 제시문 (가)의 ㉠을 설명하고 이를 제시문 (다)의 로봇 통제에 관한 내용과 연관시켜 적절하게 설명했을 경우 최대 10점.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 모범답안의 첫 번째 단락 참조 - Key words: 피노키오의 코, 로봇 통제 <p>② 제시문 (나)의 ㉡의 입장을 설명하고 이를 제시문 (다)의 인간의 본원적 특성과 연관시켜 적절하게 설명했을 경우 최대 15점.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 모범답안의 두 번째 단락 참조 - Key words: 로봇의 의인화, 인간의 감정과 의지, 인간의 약점, 유연성과 창의성 <p>③ 제시문 (다)의 ㉢을 제시문 (라)의 실존주의의 기본 정신과 개념을 활용하여 적절히 서술했을 경우 최대 15점.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 모범답안의 세 번째 단락 참조 - Key words: 실존주의, 결핍과 고통, 인간의 존엄성과 주체성, 한계 상황 <p>④ 비문이 없고 전체적으로 글의 흐름이 자연스러울 경우 최대 10점</p> <p>⑤ 총 글자 수 600-700자는 5점 감점</p> <p>⑥ 총 글자 수 500-600자는 10점 감점</p> <p>⑦ 총 글자 수 500자 미만은 최대 20점 이하 점수 부여</p> <p>⑧ 총 글자 수 800자 초과는 5점 감점</p>	

예시 답안

피노키오의 코는 거짓말에 늘어나 피노키오의 말과 행동을 통제하는 장치로 작용한다. 이는 (다)에서 인공지능 로봇을 통제하는 문제와 관련이 있는데 도덕적 기준이나 규약을 만들어 로봇이 지키게 하거나, 사회적 합의나 의도에서 벗어나지 않도록 로봇을 조종하는 장치를 삽입하는 것과 같이 인공지능 로봇이 인간의 통제 내에 있게 하는 다양한 기술적 방법을 구현하는 것이다.

(나)에서 로봇의 의인화에 대해 로봇은 인간과 동등하지 않으므로 로봇을 인간의 수준으로 높이고 동일시하는 의인화는 적절하지 않다고 주장한다. 그 근거로 (다)에서는 인간이 로봇과 다른 점으로 인간의 고유한 특성인 감정과 의지가 있으며, 이는 인간을 로봇과 구분하는 중요한 요소라고 말한다. 인류는 부족하고 약한 존재

이지만 고통과 곁핍에서 유발된 감정을 원천으로 유연함과 창의력을 통해 수백만 년의 생존과 진화 과정에서 역사와 문명을 발달시켜 왔다. 감정과 의지에 기반한 유연성과 창의성은 로봇과 같은 기계가 가질 수 없는 인간 특유의 속성인 것이다.

(라)에서 인간은 누구나 고통이나 죽음과 같은 한계 상황에 직면하며 이는 불가피하게 개인의 주체적인 의지와 결단을 필요로 하는데 이를 통해 개인의 정체성이 형성된다고 말한다. 실존주의 사상은 과학 기술의 발전으로 인간이 로봇과 같은 기계에 종속될 수 있는 무기력한 상황에서 인간의 본원적인 주체성과 존엄성을 잃지 말아야 함을 주장한다. 인공지능 로봇이 인간의 삶에 지대한 영향을 미칠 것으로 예견되는 상황에서 우리는 인간으로서의 존엄성과 정체성을 인식하고 주체적 존재로서의 삶의 의미를 되새겨 봐야 한다. (797자)