

## 2. 문항 붙임 번호(문항카드 양식)

### ▶ 논술(KU논술우수자)

#### ▶ 문항카드 1

#### ◎ 인문사회계 I

### [건국대학교 문항정보]

1. 일반 정보		
유형	<input checked="" type="checkbox"/> <b>논술고사</b> <input type="checkbox"/> 면접 및 구술고사 <input type="checkbox"/> 선다형고사	
전형명	KU논술우수자전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문사회계 I / 문제 1, 2	
출제 범위	교육과정 과목명	국어, 문학, 독서, 화법과작문, 언어와매체, 통합사회, 사회문화, 세계지리
	핵심개념 및 용어	선한 본성, 호모 에코노미쿠스, 공공선, 공정 무역
예상 소요 시간	100분	
2. 문항 및 자료		

※ [문제 1]: [가]와 [나]의 핵심 개념을 활용하여 [다]의 자료를 분석하시오.(401-600자) [40점]

※ [문제 2]: [가], [나]와 관련지어 [라]의 인물들에 대해 논평하시오.(801-1000자) [60점]

#### [가]

맹자는 대인(大人)과 소인(小人)은 타고나는 것이 아니라 각 개인의 수양 과정에 따른 결과라고 주장한다. 말하자면 사람의 ‘큰 [大]’과 ‘작음[小]’은 애초에 사람 안에 있으며 그중 어느 쪽을 기르느냐에 따라 그 사람이 어떤 사람인가가 결정된다는 것이다. 맹자는 어째서 어떤 사람은 ‘큰 사람’이 되고 어떤 사람은 ‘작은 사람’이 되느냐는 물음에, ‘큰 몸[大體]’을 따르면 ‘큰 사람’이 되고 ‘작은 몸[小體]’을 따르면 ‘작은 사람’이 된다고 말한다.

맹자는 ‘큰 몸’이 먼저 서게 되면 ‘작은 몸’이 ‘큰 몸’을 해치지 못한다고 말한다. 더 나아가 맹자는 감각적인 욕구를 충족하는 일이 때로는 단지 ‘작은 몸’을 위한 일에 그치지 않는다고 말한다. 먹고 마시는 일과 같은 감각적 욕구와 관련된 활동은 ‘작은 몸’을 기르는 일이다. 그러나 ‘큰 몸’이 먼저 서 있는 상황에서라면, 즉 선한 본성에서 유래한 도덕적인 마음을 발휘하고 있는 상황에서 하는 감각적 욕구와 관련된 활동은 단지 ‘작은 몸’을 위한 일이 아니다. 먹고 마시는 일을 즐긴다 하더라도 의롭고 예에 맞게 하려고 노력한다면 그 일은 ‘작은 몸’뿐 아니라 ‘큰 몸’을 위하는 일이기도 하다. 따라서 이런 경우에 감각적 욕구와 관련된 ‘작은 몸’의 활동은 의(義)나 예(禮)와 관련된 ‘큰 몸’의 활동에 종속되어 있다고 말할 수 있다.

‘작은 몸’은 수동적이기 때문에 외부에 의해 끌려갈 수 있으며, ‘큰 몸’, 즉 마음에 이끌려 갈 수도 있다. 예컨대 어떤 상황에서 남을 불쌍하게 여기는 타고난 착한 마음이 들어 이를 저버리지 않고 집중하면 ‘작은 몸’은 따라오게 된다. 즉 어떤 동기가 실천으로 자연스럽게 옮겨 가게 된다. 이와 반대의 경우도 생각해 볼 수 있다. 누구나 먹고 마셔야만 살 수 있다. 그런데 어떤 사

람이 먹고 마시는 일로 타인의 비난을 산다면 이는 그가 먹고 마시는 일 자체 때문이 아니다. 자기 안에 있는 귀중한 인의(仁義)를 저버리고, 먹고 마시는 일과 같이 외부 대상을 추구하는 일에만 몰두하기 때문이다.

‘작은 몸’인 감각 기관이 외부 대상에 끌려가 무절제하게 욕망에 탐닉하게 되는 경우 그 책임은 마음에 있다. 이는 각 개인이 저지르는 악의 기원과 그 책임의 소재를 말해 준다. 언뜻 보기에 각 개인이 저지르는 악은 감각 기관의 활동으로 발생하는 것처럼 보이지만, 실제로는 마음이 제 역할을 하지 않았기 때문에 생겨난다. 우리 몸에 무언가 있기 때문에 악을 저지르는 것이 아니라 마음이 무언가를 하지 않기 때문에 악을 저지르게 되는 것이다.

-고등학교 『독서』

## [나]

전통적 경제학에서는 전형적인 인간형으로 호모 에코노미쿠스(Homo economicus)를 설정한다. 호모 에코노미쿠스는 사랑이나 미움, 기쁨이나 슬픔 같은 인간의 체취가 제거된 존재이다. 그가 지니고 있는 유일한 관심은 물질적 측면이고, 그는 오직 물질적 동기에 의해 움직인다. 한마디로 호모 에코노미쿠스는 ‘자신의 이익을 합리적으로 추구하는 존재’이다. 그러나 최근에는 호모 에코노미쿠스를 전형적 인간형으로 보는 전통 경제학의 시각에 반기를 드는 경제학자들이 나타났다. 이들은 인간이 호모 에코노미쿠스가 아니라는 다양한 증거를 제시하였다.

도로나 공원처럼 여러 사람이 공동으로 소비하는 것을 ‘공공재’라고 부른다. 공공재의 또 다른 예로는 국방 서비스나 경찰 서비스를 들 수 있다. 그런데 이 공공재에는 독특한 성격이 있어 시장에서는 그것을 취급하기 어렵다. 예컨대 국방 서비스를 생산, 공급하는 기업이 있다고 가정해 보자. 이 기업은 한 사람당 연간 5백만 원만 내면 철통 방위를 약속한다는 신문 광고도 냈다. 과연 국민들은 돈을 내고 이 서비스를 이용하려 할까? 국민들은 국방 서비스를 산 사람만 골라서 외적으로부터 지켜 줄 수 없다는 점을 알기에 굳이 자신이 그 비용을 지불하려 하지는 않을 것이다. 이처럼 개인이나 기업이 비용을 들여 공공재를 생산할 때 아무 비용을 지불하지 않은 사람도 비용을 지불한 사람과 함께 그 혜택을 누릴 수 있게 된다. 대부분의 공공재를 정부가 생산, 공급하는 것은 바로 이 때문이다.

이기적인 사람은 어떤 공공재가 필요하다고 생각하면서도 필요하지 않다고 말한다. 그렇게 함으로써 공공재 생산에 드는 비용 부담에서 벗어날 수 있기 때문이다. 그런 다음 다른 사람들이 비용을 들여 공공재를 생산하면 여기에 편승해 그 혜택을 누린다. 공공재가 가진 성격으로 인해 그렇게 해도 된다는 것을 알기 때문이다. 돈을 내지 않고 남의 차에 올라타는 사람처럼, 공공재에도 무임승차를 하는 사람이 발생할 가능성이 크다. 바로 이 무임 승차자들 때문에 시장이 공공재를 생산, 공급하는 일을 제대로 감당하지 못하는 것이다.

공공재에 무임승차를 한다는 것은 자기가 속한 공동체의 이익을 무시하고 개인적인 이익만을 취하려고 행동한다는 뜻이다. 호모 에코노미쿠스라면 당연히 이런 이기적 행동을 하게 된다. 그러나 무임승차를 할 수 있는 상황이라 해서 사람들이 언제나 무임승차를 하려고 할까? 이 의문에 대한 답을 얻기 위해 실험을 해 보았다. (중략)

**※ 중략된 실험 내용:** 사람들에게 표를 나누어주고 흰색 상자와 푸른색 상자에 넣게 한다. 흰색 상자에 표를 넣으면 자신만 이익을 얻고, 푸른색 상자에 표를 넣으면 자신의 몫은 줄어들지만 모두에게 이익이 돌아간다.

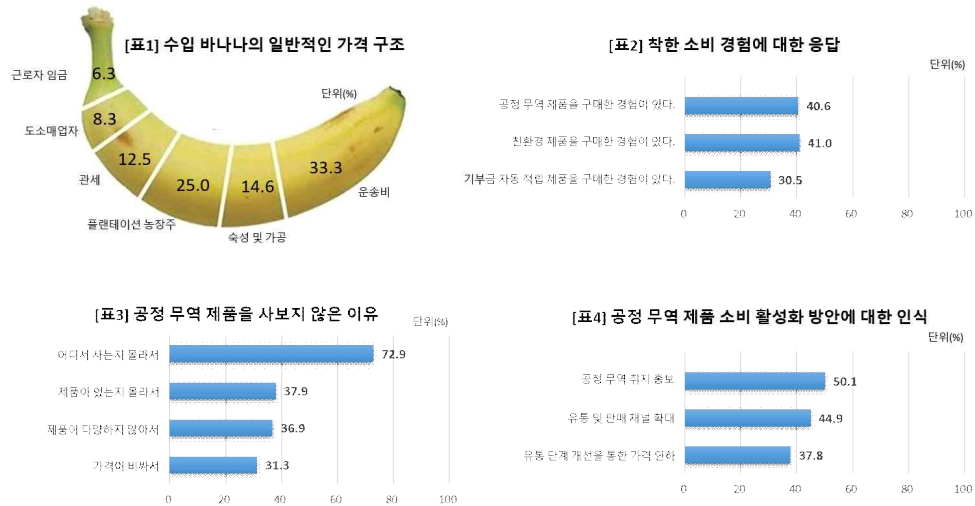
실험의 결과는 무임승차를 하려는 경향이 의외로 약한 것으로 드러났다. 조건을 조금씩 달리해서 여러 번 실험을 거듭해 보았지만, 사람들이 가진 표를 전부 흰색 상자에 넣는 경우는 거의 눈에 띄지 않았다. 평균적으로 자신이 가진 표의 40퍼센트에서 60퍼센트에 이르는 표를 푸른색 상자에 넣는 것으로 드러났다. 무임승차를 할 수 있는 상황임을 알면서도 가진 표의 절반가량을 공공재 생산 비용에 자발적으로 기여한 것이다.

지금까지의 전통적 경제학은 자신의 이익만을 추구하는 합리적 인간인 호모 에코노미쿠스의 경제 행위를 분석의 대상으로 삼았다. 그러나 공공재에 관한 실험을 통해 확인했듯이 현실의 인간은 경제학 교과서에 등장하는 호모 에코노미쿠스와 다르다. 우

리가 경제 행위를 할 때 언제나 이기적으로, 합리적으로 행동하지는 않는다는 것이다.

-고등학교 『독서』

[다]



-고등학교 『통합사회』, 『세계지리』

[라]

※ 앞부분 줄거리 : 부부는 어렵사리 연립 주택을 장만했는데 그 집에 이런저런 문제가 생겨 보수하느라 제법 많은 돈을 들이게 된다. 그러던 중 욕실 바닥에서 물이 새는 일이 생기자 이웃의 소개를 받아 임 씨에게 공사를 맡긴다. 하지만 부부는 임 씨의 본업이 연탄 배달이라는 사실을 알고는 욕실 공사를 맡긴 것을 후회한다. 욕실 공사를 예상보다 일찍 끝낸 임 씨가 수리할 곳이 더 있으면 고쳐주겠다고 하자 부부는 그에게 옥상 방수 공사를 부탁한다.

내레이터 : 간단하게 여겼던 옥상의 공사는 의외로 시간을 끌었다. 이미 밤은 시작된 것이나 진배없어 이웃집들의 창문에 하나 둘 불이 밝혀졌다. 그런데도 임 씨는 만족하다 싶을 때까지는 일손을 놓고 싶지 않은 모양이었다. 몇 번씩이나 옥상에 얼굴을 디밀고 일의 진척 상황을 살피던 아내도 마침내 질렸다는 듯 입을 열었다.

아내 : (급하게) 대강 해 두세요. 날도 어두워졌는데 어서들 내려오시라구요.

임 씨 : (아내를 쳐다보고 여유 있게 말한다.) 다 되어 갑니다, 사모님. 하던 일이니 깨끗이 손봐 드려얍지요.

내레이터 : 임 씨가 일에 몰두해 있는 동안 그는 숨소리조차 내지 않고 일하는 양을 지켜보았다.

남편 : 저 열 손가락에 박힌 공이\*의 대가가 기껏 지하실 단칸방만큼의 생활뿐이라면 좀 너무하지 않나?

내레이터 : 안타까움이 솟아오르기도 했다. 목욕탕 일도 그러했지만 이 사람의 손은 특별한 데가 있다는 느낌이었다. 자신이 주 무르고 있는 일감에 한 치의 틈도 없이 밀착되어 날렵하게 움직이고 있는 임 씨의 열 손가락은 손가락 이상의 그 무엇이었다. 처음에는 이 사내가 견적대로의 돈을 다 받기가 민망하여 우정\* 지어내 보이는 열정이라고 여겼었다. 옥상 일의 중간에 잠시 집에 내려갔을 때 아내도 그런 뜻을 표했다.

아내 : 예상 외로 옥상 일이 힘드나 보죠? (웃음) 저 사람도 이제 세상에 공돈은 없다는 사실을 깨달았을 거예요.

내레이터 : 하지만 우정 지어낸 열정으로 단정한다면 당한 쪽은 되려 그들이었다. 밤 여덟 시가 지나도록 잡부 노릇에 시달린

그도 고생이었고, 부려 만들어 시킨 일로 심적 부담을 느끼기 시작한 그의 아내 역시 안절부절못했으니까. 아내는 기다리는 동안 술상을 봐 놓고 있었다. 손발을 씻고 옷의 먼지를 털고 들어온 임 씨는 여덟 시가 넘어선 시간을 보고 오히려 그들 부부에게 미안해했다.

임 씨 : 시간이 벌써 이리 되었나요? 우리 사모님 오늘 너무 늦게까지 이거 고생이 많으십니다요. 사장님이야 더 말할 것도 없구, 참 죄송하게 되었습니다.

내레이터 : 임 씨는 그가 부어 주는 술을 두 손으로 황감히 받쳐 들고 조심스레 목올대로 넘겼다.

남편 : 이거 왜 이러십니까. 편히 드십시오. 나이도 서로 엇비슷할 텐데 말이오.

내레이터 : 그렇게 말은 했어도 그는 임 씨의 나이가 그보다 훨씬 많으면 웬지 괴롭겠다는 기분을 지울 수가 없었다. 찬바람이 불면 다시 온몸에 검댕 칠을 하는 연탄 배달에 나서야 하고 여름이 오면 정식으로 간판 달고 일하는 설비집 동료들이 손이 팔려야만 넘겨주는 일감에 매달려 하루 벌어 하루 먹고사는 저 사내의 앞날이 창창하다는 게 위안이 될는지 그것도 모를 일이긴 했다.

임 씨 : 사장님은 금년 몇이시지요? 저는 토끼띠, 서른여섯 아닙니까.

내레이터 : 임 씨가 서른여섯에 토끼띠라면 그는 서른다섯의 용띠였다. 옆에 앉아서 지갑을 열었다 닫았다 하던 아내가 얼른…….

아내 : (고개를 들어 남편을 쳐다보며) 이 양반은…….

내레이터 : 하고 나서는 것을 그가 가로챘다.

남편 : (천연덕스러운 표정으로) 그래요? 나도 토끼띠지요. 서로 동갑이군요.

내레이터 : 아내가 기가 막히다는 표정으로 그를 쳐다보았지만 그는 아랑곳하지 않고 동갑 기념이라고 또 한 잔의 술을 그의 잔에 넘치도록 부었다. 한 살 정도만 보태는 것으로 거짓말의 양을 줄일 수 있는 것이 몹시 다행스러웠다.

임 씨 : 토끼띠 남자들이 원래 팔자가 드센 편 아닙니까요? 여자 토끼띠는 잘사는데 요상하게 우리 나이 토끼띠 남자들은 신수가 고단트라 이 말씀입니다. 한테 사장님은 용케 따지게 사시니 복이 많으십니다.

내레이터 : 저런. 그는 속으로 머쓱했다. 토끼띠가 어찌고 해 쫓는 게 아무래도 아슬아슬했든지, 아니면 준비한 술이 바닥나는 게 보였든지 아내가 단호하게 지갑을 열었다.

아내 : 돈 드려야지요. 그런데…….

내레이터 : 아내는 뒷말을 못 잇고 그의 얼굴을 말끄러미 올려다보았다. 그는 술잔을 들어 올리며 짐짓 아내를 못 본 척했다. 옥상 일까지 시켜 놓고 돈을 다 내주기가 아깝다는 뜻이렷다. 그는 아내가 제발 탄소리 없이 이십만 원에서 이만 원이 모자라는 견적 금액을 다 내놓기를 대신 빌었다.

임 씨 : (문득 생각이 떠오른 듯 손을 내밀며) 사모님, 내 뽕아 드린 견적서 좀 쥐 보세요. 돈이 좀 달라질 겁니다.

내레이터 : 아내가 손에 쥐고 있던 견적서를 내밀었다. 그와 그의 아내는 임 씨의 입에서 나올 말에 주목하여 잠깐 긴장했다.

임 씨 : (견적서를 한참 들여다보며) 술을 마셨더니 눈으로는 계산이 잘 안 되네요.

내레이터 : 임 씨는 옆드려 아라비아 숫자를 더하고 빼고, 또는 줄을 긋고 했다. 그는 빈 술병을 흔들어 겨우 반 잔을 채우고는 서둘러 잔을 비웠다. 임 씨의 머릿속에서 굴러다니고 있을 숫자들에 잔뜩 애를 태우고 있는 스스로가 정말이지 역겨웠다.

임 씨 : 됐습니다, 사장님. 이게 말입니다. 처음엔 파이프가 어디서 새는지 모르니 전체를 뜯을 작정으로 견적을 뽕았지요. 아까도 말씀드렸지만 일이 썩 간단하게 되었다 이 말씀입니다. 그래서 노임에서 사만 원이 빠지고 시멘트도 이게 다 안 들었고, 모래도 그렇고, 예, 쓰레기 치울 용달차도 빠지게 되죠. 방수액도 타일도 반도 못 썼으니 여기서도 요게 빠지고 또…….

내레이터: 임 씨가 볼펜 심으로 쿡쿡 찌러 가며 조목조목 남는 것들을 설명해 갔지만 그의 귀에는 제대로 들리지 않았다. 뭔가 단단히 잘못되었다는 기분, 이게 아닌데, 하는 느낌이 어깨의 뻣근함과 함께 그를 짓누르고 있을 뿐이었다.

임 씨: 그렇게 해서 모두 칠만 원이면 되겠습니까요.

내레이터: 선언하듯 임 씨가 견적서를 아내에게 내밀었다. 놀란 것은 그보다 아내 쪽이 더 심했다. 그녀는 분명 칠만 원이란 소리가 믿기지 않는 모양이었다.

아내: 칠만 원요? 그럼 옥상은…….

임 씨: 옥상에 들어간 재료비도 여기에 다 들어 있습니다. 그거야 뭐 몇 푼 되나요.

아내: 그럼 우리가 너무 미안해서……. (호소하는 눈빛으로 남편을 본다.)

남편: 계산을 다시 해 봐요. 처음에는 십팔만 원이라고 했지 않소?

임 씨: (이것 참, 하는 표정으로 웃는다.) 이거 돈을 더 내시겠다 이 말씀입니까? 에이, 사장님도. 제가 어디 공일해 줬나요. 조목조목 다 계산에 넣었습니다요. 옥상 일한 품값은 제가 서비스로다가…….

남편: 서비스?

내레이터: 그는 아연실색해서 임 씨의 말을 되받았다.

임 씨: 그럼요. 저도 서비스할 때는 서비스도 하지요.

내레이터: 그는 입을 다물어 버렸다. 뭐라 대꾸할 말이 없었다.

임 씨: 토끼띠이면서도 사장님이 왜 잘사는가 했더니 역시 그렇구만요. 다른 집에서는 노임 한 푼이라도 더 깎아 보려고 온갖 트집을 다 잡는데 말입니다. 제가요, 이 무식한 노가다\*가 한 말씀 드리자면요, 앞으로 이 세상 사실려면 그렇게 마음이 물러서는 안 됩니다요. 저는요, 받을 거 다 받은 거니까 이따 겨울 돌아오면 우리 연탄이나 갈아주세요.

내레이터: 임 씨는 아내가 내민 칠만 원을 주머니에 쑤셔 넣고 자리에서 일어섰다. 그는 일층 현관까지 내려가 임 씨를 배웅하기로 했다. 어두워진 계단을 앞서거나 뒤서거나 내려가면서 임 씨는 연장 가방을 몇 번이나 난간에 부딪쳤다. 시원한 밤 공기가 현관 앞을 나서는 두 사람을 감쌌고 그는 무슨 말로 이 사내를 배웅할 것인가를 궁리하던 중이었다. 수고했다는 말도, 고맙다는 말도 이 사내의 그 서비스에 대면 너무 초라하지 않을까. 그때 임 씨가 돌연 그의 팔목을 짊 움켜잡았다.

임 씨: 사장님요, 기분도 그렇지 않은데 제가 맥주 한잔 살게요. 가십시오.

내레이터: 임 씨는 백열구로 밝혀 놓은 형제 슈퍼의 노천 의자를 가리키고 있었다.

남편: 맥주는 내가 사지요.

임 씨: 아니요. 제가 삽니다.

남편: 좋소. 누가 사든 가십시오.

\*우정: '일부러'의 방언

\*공이: '굳은살'을 비유적으로 이르는 말

\*노가다: 이것저것 가리지 아니하고 닥치는 대로 하는 노동 또는 그런 노동을 하는 사람을 속되게 일컫는 말 ㄹ 막일, 막일꾼

### 3. 출제 의도

2022학년도 건국대학교 수시모집 논술고사는 대학에서의 학문생활에 요구되는 읽기 능력과 표현 능력, 분석적이며 종합적인 사고능력, 인간과 관계에 대한 깊은 이해와 통찰력 등을 고루 평가할 수 있도록 출제하였다. 문제는 현행 고등학교 교과 과정을 충실히 반영했으며, 모든 지문과 도표 등을 교과서에서 뽑았다. 고등학교 교육 과정을 충실히 이수한 응시자가 자신의 능력을 공정하게 평가받을 수 있도록 하는 데 역점을 두었다. 분야와 성격을 달리하는 다양한 지문을 통합적으로 다루고, 일반적 개념에 따른 추상적 사유와 구체적 사례에 대한 문제 해결적 성찰을 연결하도록 함으로써 논술우수자 전형에 필요한 변별력을 갖추고자 하였다.

지문 [가]와 [나]는 각각 철학과 경제학의 관점에서 인간의 본성과 행동방식에 대해 다루고 있다. 맹자의 성선설(性善說)을 설명하는 [가]는 선한 본성에서 유래한 도덕적 마음인 ‘큰 몸’과 감각적 욕구와 관련된 이기적인 마음인 ‘작은 몸’의 관계를 논하며, ‘인간 경제학’을 표제로 한 글 [나]는 호모 에코노미쿠스(Homo economicus)를 전형적 인간형으로 여기는 전통적 경제학의 관점을 비판하고 있다. 두 글은 인간이 자신의 이익만을 따르는 이해타산적인 존재가 아니며 공공선 내지 공공의 이익을 추구하는 도덕적 존재임을 말하고 있다. 인간의 이기적 본성과 행동양식을 일정하게 인정하면서도 그것을 극복할 수 있는 내재적 가능성을 논하고 있는 것이 특성이다.

[문제 1]은 인간의 선한 마음과 공익 추구 지향성이라는 요소를 착한 소비의 한 방식인 공정 무역 제품 구입이라는 행위와 연결시켜서 살피도록 한 것이다. [다]에 제시된 여러 도표들은 인간의 호모 에코노미쿠스적 성향을 일부 반영하는 한편으로, 사람들이 ‘작은 몸’에 해당하는 이기성을 넘어서 공공의 이익을 추구하는 선한 마음과 행동양식을 지니고 있음을 보여준다. 자료 속에 맞물려 있는 여러 요소들 가운데 [가], [나]의 핵심 개념과 관련해서 설득력 있는 논지를 세울 수 있는 것들을 적절히 짚어내서 일관된 의미 맥락을 갖춘 글로 작성할 경우 좋은 평가를 받게 될 것이다.

[문제 2]는 지문 [가]와 [나]의 내용과 관련지어 [라]에 등장하는 인물들에 대해 논평하는 문제이다. 인간의 본성과 행동방식에 대한 추상적인 이해를 문학작품에 그려진 구체적인 상황에 적용하도록 했다. [라] 지문은 양귀자 원작의 <비오는 날에는 가리봉동에 가야 한다>로서 학생들에게 친숙한 작품인데, 낭독극으로 각색된 자료를 제시해서 인물의 내면과 행동을 분석하게 했다. 이 작품은 막일을 하는 임 씨와 그에게 집수리를 맡긴 소시민 부부 사이의 미묘한 심리적 갈등과 관계 변화를 잘 그려낸다. 우리가 접하는 사람들은 겉보기와 달리 ‘큰 사람’이거나 ‘작은 사람’일 수 있으며, ‘작은 사람’이라도 ‘큰 몸’에 감화되어 자신 안에 있던 도덕적 심성이 살아날 수 있음을 보여준다. 임 씨가 부부에게 베푸는 ‘서비스’에서 보듯 인간이 호모 에코노미쿠스 이상의 따뜻한 주체임을 현시하는 것도 이 작품의 특징이다. 이 문제에서는 일상의 이면에 있는 인간 본성에 대한 통찰력을 바탕으로 각 인물의 심리 상태와 관계 변화의 의미를 자신의 관점으로 평가할 수 있는지를 측정하는 데 출제의 주안점을 두었다.

이번 건국대 논술고사는 각박해져 가는 현실과 삭막해지는 관계 속에서 이기적인 자기를 넘어설 수 있는 가능성을 찾아나가는 일을 주요 논제로 삼았다. 논술고사의 본래 취지에 충실하면서도, 바른 인성을 갖춘 유능한 인재가 선발될 수 있도록 한 것이 특징이다.

#### 4. 출제 근거

##### 가) 교육과정 근거

적용 교육과정	1. 교육부 고시 제2015-74호 【별책 5】 “국어과 교육과정” 2. 교육부 고시 제2015-74호 【별책 7】 “사회과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 국어과 교육과정		
	과목명 : 국어		관련
	성취 기준 1	[10국02-03] 삶의 문제에 대한 해결 방안이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으려 읽는다.	문제1 [가] [나]
	성취 기준 2	[10국02-04] 읽기 목적을 고려하여 자신의 읽기 방법을 점검하고 조정하며 읽는다.	문제1 [가] [나]
	성취 기준 3	[10국03-02] 주제, 독자에 대한 분석을 바탕으로 타당한 근거를 들어 설득하는 글을 쓴다.	문제1 문제2
	성취 기준 4	[10국05-01] 문학 작품은 구성 요소들과 전체가 유기적 관계를 맺고 있는 구조물임을 이해하고 문학 활동을 한다.	문제2 [라]
	성취 기준 5	[10국05-05] 주체적인 관점에서 작품을 해석하고 평가하며 문학을 생활화하는 태도를 지닌다.	문제2 [라]
	과목명 : 화법과 작문		
	성취 기준 1	[12화작03-01] 가치 있는 정보를 선별하고 조직하여 정보를 전달하는 글을 쓴다.	문제1 [가] [나]
	성취 기준 2	[12화작03-05] 시사적인 현안이나 쟁점에 대해 자신의 관점을 수립하여 비평하는 글을 쓴다.	문제1 문제2
	과목명 : 독서		
	성취 기준 1	[12독서02-01] 글에 드러난 정보를 바탕으로 중심 내용, 주제, 글의 구조와 전개 방식 등 사실적 내용을 파악하며 읽는다.	문제1 [가] [나]
	성취 기준 2	[12독서02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.	문제2 [가] [나] [라]
	성취 기준 3	[12독서02-03] 글에 드러난 관점이나 내용, 글에 쓰인 표현 방법, 필자의 숨겨진 의도나 사회·문화적 이념을 비판하며 읽는다.	문제2 [라]
	성취 기준 4	[12독서02-05] 글에서 자신과 사회의 문제를 해결하는 방법이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으려 창의적으로 읽는다.	문제1 [가] [나]

관련 성취기준	과목명 : 언어와 매체		관련
	성취 기준 1	[12언매02-11] 다양한 국어 자료를 통해 국어 규범을 이해하고 정확성, 적절성, 창의성을 갖춘 국어생활을 한다.	문제1 문제2
	과목명 : 문학		관련
	성취 기준 1	[12문학02-02] 작품을 작가, 사회·문화적 배경, 상호 텍스트성 등 다양한 맥락에서 이해하고 감상한다.	문제2 [라]
	성취 기준 2	[12문학04-01] 문학을 통하여 자아를 성찰하고 타자를 이해하며 상호 소통하는 태도를 지닌다.	문제2 [라]
	2. 사회과 교육 과정		
	과목명 : 통합사회		관련
	성취 기준 1	[10통사01-01] 시간적, 공간적, 사회적, 윤리적 관점의 특징을 이해하고, 이를 바탕으로 인간, 사회, 환경의 탐구에 통합적 관점이 요청되는 이유를 파악한다.	문제1 [다]
	성취 기준 2	[10통사05-02] 시장경제의 원활한 작동과 발전을 위해 요청되는 정부, 기업가, 노동자, 소비자의 바람직한 역할에 대해 설명한다.	문제1 [다]
	과목명 : 사회·문화		관련
	성취 기준 1	[12사문01-01] 사회·문화 현상이 갖는 특성을 분석하고 다양한 관점을 적용하여 사회·문화 현상을 설명한다.	문제1 [다]
	과목명 : 세계지리		관련
	성취 기준 1	[12세지07-03] 사하라 이남 아프리카와 중·남부 아메리카에서 나타나는 자원의 정의로운 분배라는 입장에서 평가한다.	문제1 [다]
	성취 기준 2	[12세지08-03] 세계의 평화와 정의를 위한 지구촌 주요 노력들을 조사하고, 이에 동참하기 위한 세계 시민으로서의 바람직한 가치와 태도에 대해 토론한다.	문제1 [다]



나) 자료 출처

<서식>

1) 교과서 내의 자료만 활용한 경우, ‘교과서 내’만 작성함

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
독서	서혁 외	좋은책 신사고	2020	120-122		
독서	이삼형 외	지학사	2020	64-68		
통합사회	육근록 외	동아출판	2020	145		
통합사회	정창우 외	미래엔	2020	141		
세계지리	신정엽 외	천재교과서	2020	186		
문학	최원식 외	창비	2020	287-292		

2) 교과서 외 자료를 활용한 경우, 아래 표에 작성함

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자(저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
해당 없음						

## 5. 문항 해설

### ● 1번 문항

[문제 1]의 관건은 [가]와 [나] 두 지문의 핵심 개념을 먼저 파악한 후, 이와 연관해 [다] 도표에서 볼 수 있는 사람들의 행동을 분석하면서 인간 본성과 관련해 그 해결 방향을 탐색하는 것이다. [가]의 ‘큰 몸’(대인)과 ‘작은 몸’(소인), [나]의 공동체적 행동과 호모 에코노미쿠스적 행동이 핵심개념이며 주장하는 바가 비슷하다. 핵심 개념을 단순히 요약한 후 도표 설명을 따로 해서는 안 되고, 지문의 핵심개념과 네 가지 표의 연관성을 설명하면서 인간이 공동체적 본성을 지니고 있음을 강조하는 것이 중요하다.

[표1]과 [표2]는 아직 착한 소비와 공정 무역이 우리 사회에서 차지하는 실제 비중이 그리 높지 않은 현실을 보여준다. [표1]에서 직접 땀을 흘리는 근로자 보다 자본을 지닌 농장주나 유통업체가 더 큰 이익을 보는 것이나 [표1]에서 착한 소비 경험이 40% 정도에 머무는 것은 자신의 욕구와 이해타산에 따라 움직이는 ‘호모 에코노미쿠스’의 면모를 보여주는 것처럼 보인다. 특히 무역이나 소비처럼 개인의 이해관계가 얽혀 있을 때는 개인의 욕구 추구하고 이익 극대화 논리가 인간을 움직이는 것처럼 보인다. [가]의 수동적 욕

구를 자극하는 외부 대상인 돈이나 물질에 끌리는 ‘작은 몸’의 행동은 [나] 호모 에코노미쿠스 모습과 통한다. 반면 착한 소비나 공정 무역은 자신의 손해와 불이익을 감수하면서 타인과 공동체를 위한 도덕심의 발현으로 [가]의 큰 몸을 세워 이기적인 작은 몸을 이끌면서 인의를 실천하는 대인의 모습에 해당한다고 할 수 있다.

일견 [표1]과 [표2]는 [가]의 작은 몸이나 [나] 전통 경제학의 인간관을 지지하는 것처럼 보이지만, [표3]을 보면 그 원인이 사람들의 이기적 본성이 아니라, 판매처나 제품의 존재 자체를 모르는 등 환경적 요인에서 기인함을 알 수 있다. [표4] 공정무역 활성화 방안을 묻는 질문에서 개인 이해와 연관된 가격인하보다 홍보나 유통 확대의 필요성을 답한 비율이 50.1%와 44.9%로 더 높게 나타난 것이 그 증거이다.

[가] 지문이 말하듯 물질적 욕망과 경제적 이익을 추구하는 것이 인간의 본성이지만, 인간은 큰 몸을 따르려는 의지도 지니고 있다. [가]의 큰 몸과 연관된 도덕적 의지와 타인과 관련된 착한 마음을 키우면서 [나]에서 볼 수 있는 모두를 위한 이타적 행동, 그리고 타인을 존중하면서 공동체의 선을 함께 증진시킨다면 얼마든지 공정무역과 같은 착한 행동이 가능하다. 큰 몸과 작은 몸, 이타성과 호모 에코노미쿠스를 지나치게 대립적으로 보지 말고, 인간의 두 가지 가능성으로 이해하면서 개인과 공동체를 조화시키는 것이 가능함을 설명하는 것이 중요하다.

## ● 2번 문항

[문제 2]는 지문 [가], [나]의 내용과 관련 지어 지문 [라]에 등장하는 인물들에 대해 논평해 보는 문제이다. 응시생들은 먼저 [가], [나]의 요지를 파악할 수 있어야 한다. [가]에서는 맹자의 ‘큰 몸(大體)’과 ‘작은 몸(小體)’ 개념을 소개하고 있다. ‘큰 몸’과 ‘작은 몸’은 모두 우리 안에 내재되어 있는데 ‘큰 몸’이란 선한 본성에서 유래하는 도덕적인 마음이며 ‘작은 몸’이란 감각기관을 지칭한다. 우리가 도덕적 수양을 통해 ‘큰 몸’, 즉 도덕적 마음을 기르게 되면 우리의 감각기관, 즉 ‘작은 몸’이 추구하는 감각적 욕구 충족이라는 욕망을 통제할 수 있으며 도덕적 행위의 실천이 가능해진다. 즉 대인이 되는 것이다. 그러나 만일 우리 안에 ‘큰 몸’이 수립되어 있지 않다면 우리는 ‘작은 몸’을 통제할 수 없게 되어 욕망에 탐닉하게 될 것이며 도덕적 행위의 실천은 어려워지고 만다. 즉 소인이 되는 것이다. [나]에서는 개인은 오직 자신의 물질적 이익 추구에만 관심이 있다는 전통 경제학의 전형적 인간형인 호모 에코노미쿠스적 인간관을 비판하고 있다. 공공재에 관한 실험을 통해 증명되듯이 현실의 인간은 개인의 이익만 추구하는 것이 아니라 공동체를 구성하는 다른 성원들의 이익 증진과 배려에도 관심이 있다는 것이다.

응시생들은 이러한 [가], [나]의 핵심 개념을 적용하여 [라]에 나오는 인물들의 행동과 관계변화를 분석할 수 있어야 한다. [문제 2]에서 요구하는 것은 [가], [나]의 핵심 내용을 요약하는 것이 아니라 이러한 핵심 개념의 관점에서 [라]의 인물들을 논평하는 것이기 때문에 응시자들은 이 개념의 요약 자체에 많은 분량을 할당해서는 안 된다.

[라] 지문은 소설가 양귀자의 「비 오는 날이면 가리봉동에 가야 한다」는 작품을 낭독극으로 각색한 대본이다. 이 작품에는 남편과 아내, 그리고 이 부부로부터 집안 욕실 공사를 부탁받은 노동자 임 씨가 등장하는데 먼저 임 씨에 대해 논평을 해보면 다음과 같이 서술할 수 있을 것이다. 임 씨는 지하 단칸방에 살며 겨울철 연탄 배달을 주업으로 하였고 연탄 배달 일이 없는 여름에는 간헐적으로 나오는 공사 일감을 넘겨받아 겨우 생계를 유지해가는 경제적으로 매우 곤궁한 인물이었다. 이 부부는 본래 임 씨의 본업이 연탄 배달이라는 사실을 모르고 일을 맡겼었는데 이 사실을 안 뒤에는 공사를 부탁한 것을 후회하기도 하였다. 임 씨는 욕실 공사를 예상보다 일찍 끝냈고 부부의 요청으로 이어 옥상 방수 공사를 진행하였다.

응시생들은 여기서 임 씨가 저녁 늦게까지 열심히, 꼼꼼하게 일을 진행한 것에 주목하여 그의 성실성과 책임감을 언급할 수 있다. 늦은 시간까지 일을 한 것은 정작 임 씨 자신이었음에도 불구하고 그는 오히려 일을 도와준 남편과 술상을 봐 준 아내의 노력에 감사해 하는 겸손함을 갖추고 있기도 했다. 임 씨가 일을

마치고 자신이 본래 요청했던 공사비 18만 원이 적힌 견적서를 돌려받아 공사비를 다시 산정하는 모습도 중요하다. 늦게까지 성실하게 일했음에도 임 씨가 다시 산정하여 부부에게 요청한 공사비용은 겨우 7만 원에 불과했던 것이다. 지나치게 저렴해진 공사비에 놀라는 부부를 마주하여 자신은 ‘받을 것은 다 받은 것’이며 옥상 공사 일은 ‘서비스’라고까지 임 씨는 말한다. 경제적 곤경에 처해 있음에도 불구하고 금전적 욕망에 얽매이지 않는 모습을 보인 것은 정작 임 씨였지만 그는 오히려 미안해하는 남편에게 물욕이 없기에 잘 사는 것이라고 칭찬하기까지 했다.

응시생들은 임 씨라는 인물에 대해 [가]에서 말한 ‘큰 몸’과 ‘작은 몸’이라는 개념, 그리고 [나]에서 말한 물질적 이익 추구에만 매몰되지 않는 인간상을 적용해서 설명할 수 있다. 금전적 욕망 추구를 ‘작은 몸’의 작용이라 볼 때 임 씨는 ‘작은 몸’의 배양에 충실할 수도 있었다. 그의 경제적 곤경을 고려하면 더욱 그렇다. 그러나 그는 오히려 금전적 이익에 대범한 모습을 보였으므로 그를 도덕적 마음인 ‘큰 몸’을 따르는 대인으로 볼 수 있을 것이다. 물질적 이익에 대범한 것뿐만이 아니라 앞서 언급한 임 씨의 성실성, 책임감, 겸손함 등도 임 씨를 대인으로 보는 견해를 지지해 준다고 할 수 있다. 또한 임 씨의 행동은 [나]에서 말하듯 인간이 오로지 자신의 이익만 따르는 존재가 아니라 타인에 대한 배려를 위해 자신의 손해를 감수할 수 있는 존재라는 것을 보여준다고도 해석할 수 있다.

임 씨가 지문의 처음부터 끝까지 비교적 일관된 인물상을 보여주는 것에 비해 남편과 아내의 경우는 이야기의 전개를 통해 그 성격이 변화하는 양상을 드러낸다. 임 씨의 본업이 공사 일이 아니라 연탄 배달이라는 것을 알고 부부는 욕실 공사를 그에게 맡긴 것을 후회했는데 이는 그들이 임 씨의 전문성을 의심하여 자신들이 지불할 가격에 비해 만족할만한 성과를 얻지 못할 것이라 예상했음을 말해준다. 그러나 임 씨에 대한 부부의 회의적 인식은 임 씨의 성실성에 감화되어 점차 변화해 나갔으며 응시생들은 이것을 언급해야 한다. 임 씨가 일하는 모습을 보고 남편은 임 씨의 성실성을 인정하게 되었고 이에 대비되는 임 씨의 가난을 안타까워하게 되었던 것이다. 응시생들은 임 씨가 견적서를 돌려받아 공사비용을 다시 계산하는 장면에 이르러 부부의 호모 에코노미쿠스적 긴장이 갑자기 고조되었음에도 주목해야 한다. 임 씨가 예상보다 오랜 시간 일했으므로 견적을 다시 내려는 임 씨의 의도가 혹 더 많은 공사비를 부부에게 요구하려는 것이 아닐까 하는 의심이 일시적이거나 부부를 엄습했기 때문이었다. 그러나 공사비를 더 높여 청구하기는커녕 오히려 대폭 낮추어 부르는 임 씨의 말에 부부는 크게 놀라고 미안한 마음까지 품게 된다. “그럼 우리가 너무 미안해서…….”라는 아내의 말, 그리고 “계산을 다시 해 봐요”라는 남편의 말이 이를 잘 말해준다. “옥상 일한 품값은 서비스”라는 임 씨의 말에 남편은 놀랄 수밖에 없었다. 임 씨의 공사비 인하는 부부에게 금전적 이익을 가져다 줄 수 있었지만 부부는 도리어 임 씨에게 미안해하였던 것이다. 이들의 내면에서 도덕적 품성이 작용하고 있음을 볼 수 있으며 이를 알아본 임 씨 역시 남편에 대해 착한 마음씨를 지닌 것이라 인정해 준다.

응시생들은 이 단계에서 임 씨에 대한 남편의 인식과 태도가 크게 변화한 사실에 주목해야 한다. 남편이 임 씨를 일층 현관까지 배웅해 주는 모습도 이를 잘 보여준다. 임 씨를 어떤 말로 배웅해 줄까 생각하면서 ‘수고했다는 말도, 고맙다는 말도 이 사내의 그 서비스에 대면 너무 초라하지 않을까’하고 고민하는 남편의 모습은 호모 에코노미쿠스적 긴장이 극적 반전을 통해 해소된 이후 그가 일종의 도덕적 각성에 이르게 되었음을 보여준다. 이야기는 임 씨와 남편이 결국 함께 맥주를 마시러 가는 것으로 끝나는데 이는 서로의 품성에 감동한 남편과 임 씨가 공사 청탁인-공사 노동자라는 경제적 관계를 벗어나 결국 친구가 되었음을 의미할 것이다.

임 씨에 대한 남편의 태도 변화는 중요하며 응시생들은 이를 [가], [나]의 핵심 개념을 통해 설명할 수 있어야 한다. [가]의 ‘큰 몸’-‘작은 몸’ 관념으로 보면 처음에는 이익 추구라는 ‘작은 몸’의 만족을 추구하던 남편이 이제 임 씨의 품성에 감동받아 자신에 내재한 도덕적 마음, 즉 ‘큰 몸’을 성장시키는 쪽으로 한 걸음 나아가게 되었다고 설명할 수 있다. 또한 임 씨가 새로 제시한 공사비 이상으로 기꺼이 비용을 지불

하려는 남편의 행동을 [나]의 관점에서 설명하자면 이를 오로지 개인의 이익만 추구하는 호모 에코노미쿠스의 행위로는 해석할 수는 없으며 오히려 도덕이라는 요소가 남편의 행위에 개입한 것으로 보아야 할 것이다.

## 6. 채점 기준

### ● 1번 문항

하위 문항	채점 기준	배점						
	<p>[문제 1]은 [가]와 [나]의 핵심 개념을 활용하여, [다]의 네 도표를 분석할 것을 요구한다. [가] [나]의 핵심개념을 잘 파악한 후 이를 도표의 내용과 잘 연결하여 설명하는 것이 관건이다.</p> <table> <tr> <th>평가 영역</th> <th>평가 항목 내용</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">[가], [나], [다]의 핵심 내용과 관계에 대한 이해</td> <td> <p>① [가]와 [나]의 핵심 개념과 요지를 정확하게 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서는 의로움이나 타인에 대한 선을 실천하는 ‘큰 몸’(대인)과 외부 대상에 이끌리면서 개인의 욕구만을 충족하려고 하는 ‘작은 몸’(소인)이 핵심 개념이며, [나]는 물질적 동기에 의해 움직이면서 자신의 이익을 추구하는 ‘호모 에코노미쿠스’와 공동체를 위해 손해를 감수하기도 하는 또 다른 본성을 대립시키고 있다.</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>② [가]와 [나]의 핵심 개념어의 공통점과 관계를 잘 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서 큰 몸과 작은 몸을 대립시키고 있지만 두 가지 모두 인간 존재의 속성이며 큰 몸을 먼저 세워 작은 몸을 통제한다면 둘의 조화가 가능함을 말하고 있다. 마찬가지로 [나] 지문도 인간을 전형적인 호모 에코노미쿠스로만 보는 전통 경제학의 입장이 잘못되었음을 실험을 통해 보여주고 있다. 두 지문의 공통된 요지를 잘 이해하면서 ‘큰 몸’과 ‘공동체’, 그리고 ‘작은 몸’과 ‘호모 에코노미쿠스’를 연결하면서 두 지문의 상보성을 잘 드러내는 것이 중요하다.</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>③ [다]의 도표 네 개가 의미하는 바를 잘 파악하였는가?</p> <p>[표1]은 수입바나나의 가격 구조를 통해 여전히 시장에서는 경제적 이익을 극대화하려는 호모에코노미쿠스 논리가 지배적임을 보여준다. [표2]의 착한 소비 비율이 낮은 것도 이와 비슷하다. 하지만 [표] 3은 공정무역 제품 구입이 떨어지는 이유가 사람들이 이기적이어서 그런 것이 아니라 홍보 부족 등에서 기인한다는 것을 보여준다. [표4]에서 공정무역의 취지를 설명하면 공정무역이 활성화되리라는 대답이 가격인하를 원하는 비율보다 큰 것이 이를 반증한다. 전체적으로 도표는 인간이 물질적인 것에 끌리지만 타인과 공존하며 공동체의 이익을 실현하는 큰 몸의 활동도 가능한 도덕적 존재가 될 수도 있다는 것을 암시한다.</p> </td> </tr> </table>	평가 영역	평가 항목 내용	[가], [나], [다]의 핵심 내용과 관계에 대한 이해	<p>① [가]와 [나]의 핵심 개념과 요지를 정확하게 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서는 의로움이나 타인에 대한 선을 실천하는 ‘큰 몸’(대인)과 외부 대상에 이끌리면서 개인의 욕구만을 충족하려고 하는 ‘작은 몸’(소인)이 핵심 개념이며, [나]는 물질적 동기에 의해 움직이면서 자신의 이익을 추구하는 ‘호모 에코노미쿠스’와 공동체를 위해 손해를 감수하기도 하는 또 다른 본성을 대립시키고 있다.</p>	<p>② [가]와 [나]의 핵심 개념어의 공통점과 관계를 잘 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서 큰 몸과 작은 몸을 대립시키고 있지만 두 가지 모두 인간 존재의 속성이며 큰 몸을 먼저 세워 작은 몸을 통제한다면 둘의 조화가 가능함을 말하고 있다. 마찬가지로 [나] 지문도 인간을 전형적인 호모 에코노미쿠스로만 보는 전통 경제학의 입장이 잘못되었음을 실험을 통해 보여주고 있다. 두 지문의 공통된 요지를 잘 이해하면서 ‘큰 몸’과 ‘공동체’, 그리고 ‘작은 몸’과 ‘호모 에코노미쿠스’를 연결하면서 두 지문의 상보성을 잘 드러내는 것이 중요하다.</p>	<p>③ [다]의 도표 네 개가 의미하는 바를 잘 파악하였는가?</p> <p>[표1]은 수입바나나의 가격 구조를 통해 여전히 시장에서는 경제적 이익을 극대화하려는 호모에코노미쿠스 논리가 지배적임을 보여준다. [표2]의 착한 소비 비율이 낮은 것도 이와 비슷하다. 하지만 [표] 3은 공정무역 제품 구입이 떨어지는 이유가 사람들이 이기적이어서 그런 것이 아니라 홍보 부족 등에서 기인한다는 것을 보여준다. [표4]에서 공정무역의 취지를 설명하면 공정무역이 활성화되리라는 대답이 가격인하를 원하는 비율보다 큰 것이 이를 반증한다. 전체적으로 도표는 인간이 물질적인 것에 끌리지만 타인과 공존하며 공동체의 이익을 실현하는 큰 몸의 활동도 가능한 도덕적 존재가 될 수도 있다는 것을 암시한다.</p>	40점
평가 영역	평가 항목 내용							
[가], [나], [다]의 핵심 내용과 관계에 대한 이해	<p>① [가]와 [나]의 핵심 개념과 요지를 정확하게 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서는 의로움이나 타인에 대한 선을 실천하는 ‘큰 몸’(대인)과 외부 대상에 이끌리면서 개인의 욕구만을 충족하려고 하는 ‘작은 몸’(소인)이 핵심 개념이며, [나]는 물질적 동기에 의해 움직이면서 자신의 이익을 추구하는 ‘호모 에코노미쿠스’와 공동체를 위해 손해를 감수하기도 하는 또 다른 본성을 대립시키고 있다.</p>							
	<p>② [가]와 [나]의 핵심 개념어의 공통점과 관계를 잘 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서 큰 몸과 작은 몸을 대립시키고 있지만 두 가지 모두 인간 존재의 속성이며 큰 몸을 먼저 세워 작은 몸을 통제한다면 둘의 조화가 가능함을 말하고 있다. 마찬가지로 [나] 지문도 인간을 전형적인 호모 에코노미쿠스로만 보는 전통 경제학의 입장이 잘못되었음을 실험을 통해 보여주고 있다. 두 지문의 공통된 요지를 잘 이해하면서 ‘큰 몸’과 ‘공동체’, 그리고 ‘작은 몸’과 ‘호모 에코노미쿠스’를 연결하면서 두 지문의 상보성을 잘 드러내는 것이 중요하다.</p>							
	<p>③ [다]의 도표 네 개가 의미하는 바를 잘 파악하였는가?</p> <p>[표1]은 수입바나나의 가격 구조를 통해 여전히 시장에서는 경제적 이익을 극대화하려는 호모에코노미쿠스 논리가 지배적임을 보여준다. [표2]의 착한 소비 비율이 낮은 것도 이와 비슷하다. 하지만 [표] 3은 공정무역 제품 구입이 떨어지는 이유가 사람들이 이기적이어서 그런 것이 아니라 홍보 부족 등에서 기인한다는 것을 보여준다. [표4]에서 공정무역의 취지를 설명하면 공정무역이 활성화되리라는 대답이 가격인하를 원하는 비율보다 큰 것이 이를 반증한다. 전체적으로 도표는 인간이 물질적인 것에 끌리지만 타인과 공존하며 공동체의 이익을 실현하는 큰 몸의 활동도 가능한 도덕적 존재가 될 수도 있다는 것을 암시한다.</p>							

<p>[가], [나], [다]의 유기적 연결성</p>	<p>④ [가]와 [나]는 인간 본성과 행동을 대립적으로 파악하는 것처럼 보이지만 결국 인간 안에는 이타적 마음이 있으며, 이를 잘 키워 이기심을 극복하면 도덕적 행위도 가능하다고 주장한다. 이것을 [다]의 네 가지 표와 연결하면서 유기적으로 설명하고 있는가?</p> <p>각 도표의 현상 분석에 머물면 안 되고, [가]와 [나]의 핵심 개념과 도표가 의미하는 바의 연결을 잘 보여줘야 한다. 그리고 [표1]과 [표2]를 [가]와 [나]의 작은 몸과 호모에코노미쿠스에 연관지어 설명하고, 큰 몸을 통해 작은 몸을 다스려야 한다는 맹자의 본성론과 [나]의 공공재 실험의 의미를 [표3]의 원인과 [표4]의 공정 무역 활성화 방안의 가능 근거와 잘 연결시키면서 설득력 있게 제시하는 것이 중요하다. 지문과 도표를 별도로 분석해서는 안 되고, 도표 항목과 지문 핵심개념의 유기적 연결성, 그리고 표가 지문 [가]와 [나]의 실증적 근거처럼 활용될 수 있음을 보여주어야 좋은 평가를 받을 수 있다.</p>
<p>정합적인 논 지 전개 능 력과 설득력 있는 표현 능력</p>	<p>⑤ 지문 핵심개념을 도표 내용 분석에 활용하면서 본인 주장도 일관성 있고 설득력 있게 전개하고 있는가? 적절한 어휘 선택과 정확한 문장 구성, 논리적인 문장 연결 등 언어적 표현력과 글쓰기 능력을 훌륭히 발휘하고 있는가?</p>

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

#### <채점 주안점>

1. 표1의 바나나 가격에서 근로자의 임금이 차지하는 비중이 매우 낮음과 이것이 불공정 무역의 결과임을 유추하여 언급하고 이를 표2와 연결짓는가?
2. 표2에서 공정무역 제품의 구매경험이 적다고 (혹은 비교적 양호하다고) 볼 수도 있는데, (어느 경우이든 간에) 이를 큰 몸/작은 몸, 호모에코노미쿠스의 개념과 연결지어 설명하는가?
3. 표3에서 제품의 다양성 부족이나 비싼 가격을 공정무역제품 불 구매 이유로 드는 것(& 표4에서 가격인하를 공정무역제품 소비 활성화방안으로 인식하는 것)을 호모 에코노미쿠스 적 경제관(혹은 지문 [가]의 작은 몸, 감각적 욕구 등의 개념)과 연결짓는가?
4. 표3의 앞 2가지 이유와 표4의 앞 2가지 이유를 평행하게 인지하고, 이를 선한 마음, 인의, 큰 몸 등의 개념(Or 호모 에코노미쿠스 개념으로 경제적 행위를 해석하려는 전통 경제학적 시각의 불합리성)과 연결짓는가?
5. 본문의 문장들을 그대로 가져오지 않으면서도 글이 매끄럽고 논리적이며 구두점과 철자 등에서 오류가 없는가?

평가	평가 내용
A+	100 ①, ②, ③, ④, ⑤ 모두 훌륭히 충족
A	96 ①에서 ⑤까지 모두 무난히 기술하였으나 한 사항이 다소 미흡함 .
B+	91 ①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항 충족
B	85 ①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항은 충족하였으나 그중 한 사항이 다소 미흡함.
C	77 ①에서 ⑤까지 사항 중 세 가지 사항 충족
D	60 ①에서 ⑤까지 사항 중 두 가지 사항 충족
E	40 ①에서 ⑤까지 사항 중 한 가지 사항 충족
F	0 출제 의도와 전혀 무관한 답안 등은 최하

● 2번 문항

하위 문항	채점 기준	배점									
	<p>[문제 2]는 [가]와 [나]의 핵심 개념과 관련지어 [라]에 등장하는 인물들을 논평하는 문제이다. [문제 2] 답안의 우수성은 다음과 같은 기준의 충족 여부를 토대로 평가할 수 있다.</p> <table> <tr> <th>평가 영역</th> <th>평가 항목 내용</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">[가]와 [나]에 대한 이해</td> <td> <p>① [가]와 [나]의 핵심 개념을 바르게 파악하였는가?</p> <p>[가]는 인간의 내면에 ‘큰 몸’과 ‘작은 몸’이 있다고 주장한 맹자의 말을 소개하였다. ‘큰 몸’은 선한 본성에서 유래한 도덕적인 마음이고 ‘작은 몸’은 감각기관으로서 감각적 욕구의 충족을 추구한다. ‘큰 몸’의 배양에 힘쓰면 ‘작은 몸’을 제어하여 도덕적 행위를 할 수 있는 대인이 되고 ‘작은 몸’의 배양에 힘쓰면 쾌락에 탐닉하는 소인이 된다. [나]는 인간이란 물질적 이익을 추구하는 호모 에코노미쿠스적 인간관을 비판하여 인간은 개인의 경제적 이익 외에도 공동체의 이익을 고려하는 존재라고 주장한다.</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>② [라]의 의미 파악에 활용할 수 있는 [가]와 [나]의 연결고리를 찾았는가?</p> <p>[가]에서 말하는 도덕적 마음인 ‘큰 몸’은 [나]에서 말하는 새로운 인간형과 맞닿아 있다. 즉 개인의 경제적 이익에만 매몰되지 않고 공동체 내 다른 성원들의 이익도 고려하는 인간형은 맹자가 말하는 대인과 연결된다고 할 수 있다. 반면 맹자가 말하는 소인은 개인적 이익만을 추구하는 호모 에코노미쿠스와 유사하다고 할 수 있다.</p> </td> </tr> <tr> <td>[라]에 등장하는 인물들의 말과 행동에 대한 이해</td> <td> <p>③ [라]에 나타난 인물들의 말과 행동을 정확하게 이해하였는가?</p> <p>[라]에 등장하는 임 씨는 가난함에도 불구하고 개인의 경제적 이익을 적극적으로 추구하는 인물이 아니다. 그는 자신의 경제적 행동의 댓가로 최소한의 이익만을 취하며 타인을 배려하는 양심적 인물이며 동시에 성실하고 검소한 사람이라 할 수 있다. 또 다른 등장인물인 남편은 처음에는 물질적 이익 추구에 민감했지만 임 씨의 성실함에 감동받아 점차 임 씨에 대한 태도를 변화시켜 나간 것을 파악할 수 있어야 한다.</p> </td> </tr> <tr> <td>[가]와 [나]의 논지에 근거한 [라]의 분석</td> <td> <p>④ [가]와 [나]의 요지를 참고하여 [라]에 나타난 인물의 성격과 행동을 논하였는가?</p> <p>[가]에서 말하는 ‘큰 몸’과 ‘작은 몸’이라는 개념, 그리고 [나]에서 말하는 공동체의 다른 성원까지 배려하는 인간형이라는 개념을 적용하여 [라]에 등장하는 인물들의 성격과 행동, 관계를 논할 수 있어야 한다. [라]에 등장하는 임 씨가 ‘큰 몸’인 도덕성이 잘 갖춰진 대인같은 풍모를 지니고 있었다는 것을 설명해야 한다. 임씨는 또한 경제적 이익 추구에 대범하였기에 [나]에서 말하는 인간형과도 통함을 설명해야 한다. 또 다른 등장인물인 남편에 대해서는 임</p> </td> </tr> </table>	평가 영역	평가 항목 내용	[가]와 [나]에 대한 이해	<p>① [가]와 [나]의 핵심 개념을 바르게 파악하였는가?</p> <p>[가]는 인간의 내면에 ‘큰 몸’과 ‘작은 몸’이 있다고 주장한 맹자의 말을 소개하였다. ‘큰 몸’은 선한 본성에서 유래한 도덕적인 마음이고 ‘작은 몸’은 감각기관으로서 감각적 욕구의 충족을 추구한다. ‘큰 몸’의 배양에 힘쓰면 ‘작은 몸’을 제어하여 도덕적 행위를 할 수 있는 대인이 되고 ‘작은 몸’의 배양에 힘쓰면 쾌락에 탐닉하는 소인이 된다. [나]는 인간이란 물질적 이익을 추구하는 호모 에코노미쿠스적 인간관을 비판하여 인간은 개인의 경제적 이익 외에도 공동체의 이익을 고려하는 존재라고 주장한다.</p>	<p>② [라]의 의미 파악에 활용할 수 있는 [가]와 [나]의 연결고리를 찾았는가?</p> <p>[가]에서 말하는 도덕적 마음인 ‘큰 몸’은 [나]에서 말하는 새로운 인간형과 맞닿아 있다. 즉 개인의 경제적 이익에만 매몰되지 않고 공동체 내 다른 성원들의 이익도 고려하는 인간형은 맹자가 말하는 대인과 연결된다고 할 수 있다. 반면 맹자가 말하는 소인은 개인적 이익만을 추구하는 호모 에코노미쿠스와 유사하다고 할 수 있다.</p>	[라]에 등장하는 인물들의 말과 행동에 대한 이해	<p>③ [라]에 나타난 인물들의 말과 행동을 정확하게 이해하였는가?</p> <p>[라]에 등장하는 임 씨는 가난함에도 불구하고 개인의 경제적 이익을 적극적으로 추구하는 인물이 아니다. 그는 자신의 경제적 행동의 댓가로 최소한의 이익만을 취하며 타인을 배려하는 양심적 인물이며 동시에 성실하고 검소한 사람이라 할 수 있다. 또 다른 등장인물인 남편은 처음에는 물질적 이익 추구에 민감했지만 임 씨의 성실함에 감동받아 점차 임 씨에 대한 태도를 변화시켜 나간 것을 파악할 수 있어야 한다.</p>	[가]와 [나]의 논지에 근거한 [라]의 분석	<p>④ [가]와 [나]의 요지를 참고하여 [라]에 나타난 인물의 성격과 행동을 논하였는가?</p> <p>[가]에서 말하는 ‘큰 몸’과 ‘작은 몸’이라는 개념, 그리고 [나]에서 말하는 공동체의 다른 성원까지 배려하는 인간형이라는 개념을 적용하여 [라]에 등장하는 인물들의 성격과 행동, 관계를 논할 수 있어야 한다. [라]에 등장하는 임 씨가 ‘큰 몸’인 도덕성이 잘 갖춰진 대인같은 풍모를 지니고 있었다는 것을 설명해야 한다. 임씨는 또한 경제적 이익 추구에 대범하였기에 [나]에서 말하는 인간형과도 통함을 설명해야 한다. 또 다른 등장인물인 남편에 대해서는 임</p>	60점
평가 영역	평가 항목 내용										
[가]와 [나]에 대한 이해	<p>① [가]와 [나]의 핵심 개념을 바르게 파악하였는가?</p> <p>[가]는 인간의 내면에 ‘큰 몸’과 ‘작은 몸’이 있다고 주장한 맹자의 말을 소개하였다. ‘큰 몸’은 선한 본성에서 유래한 도덕적인 마음이고 ‘작은 몸’은 감각기관으로서 감각적 욕구의 충족을 추구한다. ‘큰 몸’의 배양에 힘쓰면 ‘작은 몸’을 제어하여 도덕적 행위를 할 수 있는 대인이 되고 ‘작은 몸’의 배양에 힘쓰면 쾌락에 탐닉하는 소인이 된다. [나]는 인간이란 물질적 이익을 추구하는 호모 에코노미쿠스적 인간관을 비판하여 인간은 개인의 경제적 이익 외에도 공동체의 이익을 고려하는 존재라고 주장한다.</p>										
	<p>② [라]의 의미 파악에 활용할 수 있는 [가]와 [나]의 연결고리를 찾았는가?</p> <p>[가]에서 말하는 도덕적 마음인 ‘큰 몸’은 [나]에서 말하는 새로운 인간형과 맞닿아 있다. 즉 개인의 경제적 이익에만 매몰되지 않고 공동체 내 다른 성원들의 이익도 고려하는 인간형은 맹자가 말하는 대인과 연결된다고 할 수 있다. 반면 맹자가 말하는 소인은 개인적 이익만을 추구하는 호모 에코노미쿠스와 유사하다고 할 수 있다.</p>										
[라]에 등장하는 인물들의 말과 행동에 대한 이해	<p>③ [라]에 나타난 인물들의 말과 행동을 정확하게 이해하였는가?</p> <p>[라]에 등장하는 임 씨는 가난함에도 불구하고 개인의 경제적 이익을 적극적으로 추구하는 인물이 아니다. 그는 자신의 경제적 행동의 댓가로 최소한의 이익만을 취하며 타인을 배려하는 양심적 인물이며 동시에 성실하고 검소한 사람이라 할 수 있다. 또 다른 등장인물인 남편은 처음에는 물질적 이익 추구에 민감했지만 임 씨의 성실함에 감동받아 점차 임 씨에 대한 태도를 변화시켜 나간 것을 파악할 수 있어야 한다.</p>										
[가]와 [나]의 논지에 근거한 [라]의 분석	<p>④ [가]와 [나]의 요지를 참고하여 [라]에 나타난 인물의 성격과 행동을 논하였는가?</p> <p>[가]에서 말하는 ‘큰 몸’과 ‘작은 몸’이라는 개념, 그리고 [나]에서 말하는 공동체의 다른 성원까지 배려하는 인간형이라는 개념을 적용하여 [라]에 등장하는 인물들의 성격과 행동, 관계를 논할 수 있어야 한다. [라]에 등장하는 임 씨가 ‘큰 몸’인 도덕성이 잘 갖춰진 대인같은 풍모를 지니고 있었다는 것을 설명해야 한다. 임씨는 또한 경제적 이익 추구에 대범하였기에 [나]에서 말하는 인간형과도 통함을 설명해야 한다. 또 다른 등장인물인 남편에 대해서는 임</p>										

	씨의 품성에 감화되어 점차 도덕적인 마음을 배양하게 되었음과 경제적 이익에 좌우되는 행위가 아닌 도덕이 개재된 행위를 하게 되었음을 설명할 수 있어야 한다.
정 합 적 인 논 지 전 개 능 력 과 설 득 력 있 는 표 현 능 력	⑤ 말하고자 하는 내용을 적절히 잘 구성해서 짜임새 있고 설득력 있게 전개하고 있는가? 적절한 어휘 선택과 정확한 문장 구성, 자연스러운 문장 연결 등 언어적 표현력과 글쓰기 능력을 훌륭히 발휘하고 있는가?

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

<채점 주안점>

1. [가], [나]의 핵심 개념을 지나치게 길게 요약하고 있지 않은가? 핵심개념을 적용하여 [라]인물을 논평하는 것이 질문이므로 개념 요약이 길면 감점임.
2. [라]의 임 씨의 말과 행동에서 성실성, 책임감, 겸손함, 금전적 욕망에 대한 초월성이라는 특성을 유출해 내고 이를 [가]의 ‘큰 몸’과 연결짓거나 [나]의 인간관, 즉 인간이란 자신의 이익만 따르는 존재가 아니라 타인에 대한 배려로 자신의 손해를 감수할 수 있는 존재라는 것과 연결지을 수 있는가?
3. [라]의 부부, 특히 남편의 말과 행동에서 임 씨에 대한 인식과 태도 변화를 찾아낼 수 있는가? 처음에는 임 씨의 능력과 의도를 회의하던 남편이 점차 임 씨의 성실성에 감화되어 변화하는 모습을 찾아낼 수 있는가? 임 씨가 견적서를 다시 쓰는 장면에 주목하여 이 일이 부부의 호모 에코노미쿠스적 긴장을 고조시키는 것을 파악해 낼 수 있는가?
4. 임 씨가 견적서에서 터무니없는 낮은 가격을 요구하여 부부에게 도덕적 감동을 주고 이러한 도덕적 변모가 특히 남편의 심리 변화 및 남편과 임 씨의 관계 변화를 이끌어 내고 있다는 것을 찾아낼 수 있는가?
5. 남편의 변화를 ‘작은 몸’에서 ‘큰 몸’으로의 변화, 호모 에코노미쿠스에서 공동체의 타인에 대한 배려를 생각하는 인간으로 변화했다는 것으로 해석해 낼 수 있는가?

평가	평가 내용
A+ 100	①, ②, ③, ④, ⑤ 모두 훌륭히 충족
A 96	①에서 ⑤까지 모두 무난히 기술하였으나 한 사항이 다소 미흡함 .
B+ 91	①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항 충족
B 85	①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항은 충족하였으나 그중 한 사항이 다소 미흡함.
C 77	①에서 ⑤까지 사항 중 세 가지 사항 충족
D 60	①에서 ⑤까지 사항 중 두 가지 사항 충족
E 40	①에서 ⑤까지 사항 중 한 가지 사항 충족
F 0	출제 의도와 전혀 무관한 답안 등은 최하

## 7. 예시 답안 혹은 정답

### ● 1번 문항

[표1]에서는 근로자의 임금 비중이 터무니없이 낮은 바나나 가격의 불공정한 구조가 잘 드러난다. [표2]는 이와 같은 불공정함을 개선하는 데 기여할 수 있는 공정무역 제품을 구매해 본 사람들의 비율이 그다지 높지 않음을 보여준다. [표3]에서 가격이 비싸거나 제품이 다양하지 않아서 공정무역 제품을 구매하지 않는다는 응답과, [표4]에서 가격이 인하되면 공정무역제품의 소비가 활성화될 것으로 본다는 응답이 약 40%에 이르는 것은, 물질적 동기에 의해 이기적으로 행동하는 호모 에코노미쿠스의 특성을 반영한다고 볼 수 있다. 그러나 [표2]에서 공정무역제품을 구매해 본 경험이 있는 사람이 40% 정도 된다는 것과, [표3]에서 판매처를 모르거나(약 73%) 제품의 존재 자체를 몰라서(약 38%) 공정무역 제품을 구매하지 못한 경우가 많다는 점, 그리고 [표4]에서 공정무역의 취지가 잘 홍보되고 판매채널 등이 확대되면 공정무역 제품의 소비가 활성화될 것으로 보는 인식이 절반가량 되는 것을 볼 때, 인간이 단순히 호모 에코노미쿠스에 머물지 않고 선한 본성으로 도덕적 마음을 발휘할 줄 아는, 즉 큰 몸으로 작은 몸을 다스릴 줄 아는 존재임을 확인할 수 있다. (590자)

### ● 2번 문항

[라]에는 남편과 아내, 그리고 이 부부로부터 욕실 공사를 부탁받은 임 씨가 등장한다. 공사비를 주고받는 관계에 놓인 이들은 이기적이고 이해타산적인 경제 주체이다. 그러나 이들을 호모 에코노미쿠스라고만 여길 수 없다. 이들 마음에는 도덕적 본성이 깃들어 있기 때문이다.

임 씨는 생계를 위해 일을 하지만 그가 생업에 임하는 태도는 남다르다. 그는 옥상 공사까지 성실히 행하고 노임을 부풀리려 하지 않는다. 오히려 원래 견적서에 적힌 금액을 스스로 깎고 옥상 공사는 ‘서비스’로 제공하기까지 한다. 게다가 그는 자기를 낮춰 부부를 예의바르고 겸손하게 대한다. 임 씨는 자신의 이익만을 추구하는 존재가 아니라 큰 마음을 따라 타인을 위해 자신의 손해를 감수할 수 있는 도덕적 존재라고 할 수 있다.

임 씨에 비해 남편과 아내는 변화하는 인물에 해당한다. 부부는 임 씨의 본업이 연탄 배달이라는 사실에 의혹을 가졌다가 그가 늦게까지 성실히 일하는 모습을 보고 미안한 마음을 품게 된다. 그러다 임 씨가 견적서를 고칠 때 이들의 호모 에코노미쿠스적인 긴장은 다시 팽팽해진다. 물질적 욕구를 초월한 임 씨의 견적서와 ‘서비스’를 접하자 이들 부부는 상대를 ‘작은 몸’으로만 알았던 마음을 부끄럽게 여기게 되었다. 이로 인해 이들에게는 도덕적 각성, 즉 임 씨의 큰 몸으로 인해 자신들 안에 있던 큰 몸이 느껴 움직이는 감동이 일었다. 그래서 남편은 임 씨와 누가 돈을 내든 좋은 술자리를 가지게 된 것이다.

이렇게 이 작품은 우리의 소소한 일상에도 큰 몸과 작은 몸의 갈등이 있으며, 어떤 이의 큰 몸에 감화되어 다른 이의 내면에서도 큰 몸이 불러일으켜지는 ‘기적’이 일어남을 보여준다. 나를 포함한 모든 이들이 호모 에코노미쿠스일 뿐이라고 생각하기보다는 인간의 도덕적 본성과 선한 마음을 믿는 것이야말로 우리 사회를 이타적, 도덕적으로 변화시키는 첫걸음이 될 것이다. (935자)



## ▶ 문항카드 2

### ◎ 인문사회계 II

#### [건국대학교 문항정보]

1. 일반 정보		
유형	■ <b>논술고사</b> □ 면접 및 구술고사   □ 선다형고사	
전형명	KU논술우수자전형	
해당 대학의 계열(과목) / 문항번호	인문사회계Ⅱ / 문제1, 2	
출제 범위	교육과정 과목명	국어, 문학, 독서, 화법과작문, 언어와매체, 통합사회, 사회·문화, 세계지리, 수학, 수학Ⅱ, 확률과 통계
	핵심개념 및 용어	선한 본성, 호모 에코노미쿠스, 공공선, 공정 무역, 다항식의 해, 극한, 미분, 극대 극소, 최대 최소, 정적분, 확률
예상 소요 시간	100분	
2. 문항 및 자료		

※ [문제 1]: [가]와 [나]의 핵심 개념을 활용하여 [다]의 자료를 분석하시오.(401-600자) [40점]

#### [가]

맹자는 대인(大人)과 소인(小人)은 타고나는 것이 아니라 각 개인의 수양 과정에 따른 결과라고 주장한다. 말하자면 사람의 ‘큰 [大]’과 ‘작음[小]’은 애초에 사람 안에 있으며 그중 어느 쪽을 기르느냐에 따라 그 사람이 어떤 사람인가가 결정된다는 것이다. 맹자는 어째서 어떤 사람은 ‘큰 사람’이 되고 어떤 사람은 ‘작은 사람’이 되느냐는 물음에, ‘큰 몸[大體]’을 따르면 ‘큰 사람’이 되고 ‘작은 몸[小體]’을 따르면 ‘작은 사람’이 된다고 말한다.

맹자는 ‘큰 몸’이 먼저 서게 되면 ‘작은 몸’이 ‘큰 몸’을 해치지 못한다고 말한다. 더 나아가 맹자는 감각적인 욕구를 충족하는 일이 때로는 단지 ‘작은 몸’을 위한 일에 그치지 않는다고 말한다. 먹고 마시는 일과 같은 감각적 욕구와 관련된 활동은 ‘작은 몸’을 기르는 일이다. 그러나 ‘큰 몸’이 먼저 서 있는 상황에서라면, 즉 선한 본성에서 유래한 도덕적인 마음을 발휘하고 있는 상황에서 하는 감각적 욕구와 관련된 활동은 단지 ‘작은 몸’을 위한 일이 아니다. 먹고 마시는 일을 즐긴다 하더라도 의롭고 예에 맞게 하려고 노력한다면 그 일은 ‘작은 몸’뿐 아니라 ‘큰 몸’을 위하는 일이기도 하다. 따라서 이런 경우에 감각적 욕구와 관련된 ‘작은 몸’의 활동은 의(義)나 예(禮)와 관련된 ‘큰 몸’의 활동에 종속되어 있다고 말할 수 있다.

‘작은 몸’은 수동적이기 때문에 외부에 의해 끌려갈 수 있으며, ‘큰 몸’, 즉 마음에 이끌려 갈 수도 있다. 예컨대 어떤 상황에서 남을 불쌍하게 여기는 타고난 착한 마음이 들어 이를 저버리지 않고 집중하면 ‘작은 몸’은 따라오게 된다. 즉 어떤 동기가 실천으로 자연스럽게 옮겨 가게 된다. 이와 반대의 경우도 생각해 볼 수 있다. 누구나 먹고 마셔야만 살 수 있다. 그런데 어떤 사람이 먹고 마시는 일로 타인의 비난을 산다면 이는 그가 먹고 마시는 일 자체 때문이 아니다. 자기 안에 있는 귀중한 인의(仁義)를 저버리고, 먹고 마시는 일과 같이 외부 대상을 추구하는 일에만 몰두하기 때문이다.

‘작은 몸’인 감각 기관이 외부 대상에 끌려가 무절제하게 욕망에 탐닉하게 되는 경우 그 책임은 마음에 있다. 이는 각 개인이

저지르는 악의 기원과 그 책임의 소재를 말해 준다. 언뜻 보기에 각 개인이 저지르는 악은 감각 기관의 활동으로 발생하는 것처럼 보이지만, 실제로는 마음이 제 역할을 하지 않았기 때문에 생겨난다. 우리 몸에 무언가 있기 때문에 악을 저지르는 것이 아니라 마음이 무언가를 하지 않기 때문에 악을 저지르게 되는 것이다.

-고등학교 『독서』

## [나]

전통적 경제학에서는 전형적인 인간형으로 호모 에코노미쿠스(Homo economicus)를 설정한다. 호모 에코노미쿠스는 사랑이나 미움, 기쁨이나 슬픔 같은 인간의 체취가 제거된 존재이다. 그가 지니고 있는 유일한 관심은 물질적 측면이고, 그는 오직 물질적 동기에 의해 움직인다. 한마디로 호모 에코노미쿠스는 ‘자신의 이익을 합리적으로 추구하는 존재’이다. 그러나 최근에는 호모 에코노미쿠스를 전형적 인간형으로 보는 전통 경제학의 시각에 반기를 드는 경제학자들이 나타났다. 이들은 인간이 호모 에코노미쿠스가 아니라는 다양한 증거를 제시하였다.

도로나 공원처럼 여러 사람이 공동으로 소비하는 것을 ‘공공재’라고 부른다. 공공재의 또 다른 예로는 국방 서비스나 경찰 서비스를 들 수 있다. 그런데 이 공공재에는 독특한 성격이 있어 시장에서는 그것을 취급하기 어렵다. 예컨대 국방 서비스를 생산, 공급하는 기업이 있다고 가정해 보자. 이 기업은 한 사람당 연간 5백만 원만 내면 철통 방위를 약속한다는 신문 광고도 냈다. 과연 국민들은 돈을 내고 이 서비스를 이용하려 할까? 국민들은 국방 서비스를 산 사람만 골라서 외적으로부터 지켜 줄 수 없다는 점을 알기에 굳이 자신이 그 비용을 지불하려 하지는 않을 것이다. 이처럼 개인이나 기업이 비용을 들여 공공재를 생산할 때 아무 비용을 지불하지 않은 사람도 비용을 지불한 사람과 함께 그 혜택을 누릴 수 있게 된다. 대부분의 공공재를 정부가 생산, 공급하는 것은 바로 이 때문이다.

이기적인 사람은 어떤 공공재가 필요하다고 생각하면서도 필요하지 않다고 말한다. 그렇게 함으로써 공공재 생산에 드는 비용 부담에서 벗어날 수 있기 때문이다. 그런 다음 다른 사람들이 비용을 들여 공공재를 생산하면 여기에 편승해 그 혜택을 누린다. 공공재가 가진 성격으로 인해 그렇게 해도 된다는 것을 알기 때문이다. 돈을 내지 않고 남의 차에 올라타는 사람처럼, 공공재에도 무임승차를 하는 사람이 발생할 가능성이 크다. 바로 이 무임 승차자들 때문에 시장이 공공재를 생산, 공급하는 일을 제대로 감당하지 못하는 것이다.

공공재에 무임승차를 한다는 것은 자기가 속한 공동체의 이익을 무시하고 개인적인 이익만을 취하려고 행동한다는 뜻이다. 호모 에코노미쿠스라면 당연히 이런 이기적 행동을 하게 된다. 그러나 무임승차를 할 수 있는 상황이라 해서 사람들이 언제나 무임승차를 하려고 할까? 이 의문에 대한 답을 얻기 위해 실험을 해 보았다. (중략)

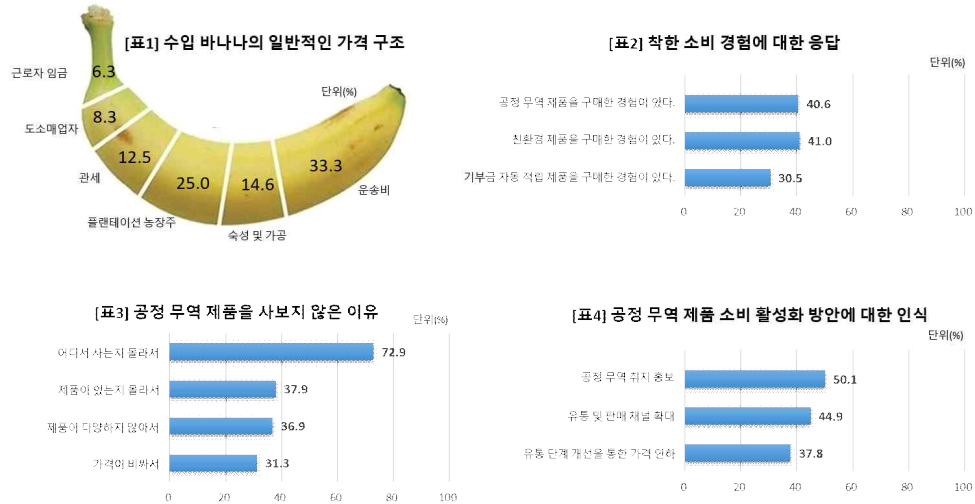
※ **중략된 실험 내용:** 사람들에게 표를 나누어주고 흰색 상자와 푸른색 상자에 넣게 한다. 흰색 상자에 표를 넣으면 자신만 이익을 얻고, 푸른색 상자에 표를 넣으면 자신의 몫은 줄어들지만 모두에게 이익이 돌아간다.

실험의 결과는 무임승차를 하려는 경향이 의외로 약한 것으로 드러났다. 조건을 조금씩 달리해서 여러 번 실험을 거듭해 보았지만, 사람들이 가진 표를 전부 흰색 상자에 넣는 경우는 거의 눈에 띄지 않았다. 평균적으로 자신이 가진 표의 40퍼센트에서 60퍼센트에 이르는 표를 푸른색 상자에 넣는 것으로 드러났다. 무임승차를 할 수 있는 상황임을 알면서도 가진 표의 절반가량을 공공재 생산 비용에 자발적으로 기여한 것이다.

지금까지의 전통적 경제학은 자신의 이익만을 추구하는 합리적 인간인 호모 에코노미쿠스의 경제 행위를 분석의 대상으로 삼았다. 그러나 공공재에 관한 실험을 통해 확인했듯이 현실의 인간은 경제학 교과서에 등장하는 호모 에코노미쿠스와 다르다. 우리가 경제 행위를 할 때 언제나 이기적으로, 합리적으로 행동하지는 않는다는 것이다.

-고등학교 『독서』

[다]



-고등학교 『통합사회』, 『세계지리』

※ [문제 2]: 다음을 읽고 물음에 답하시오. [60점]

[라]

미분가능한 함수  $y = f(x)$ 의 도함수는  $f'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x + \Delta x) - f(x)}{\Delta x}$ 이다.

-고등학교 『수학 II』

[마]

일반적으로 사건  $A$ 가 일어났다고 가정할 때 사건  $B$ 가 일어날 확률을 사건  $A$ 가 일어났을 때의 사건  $B$ 의 조건부확률이라 하며, 이것을 기호로  $P(B|A)$ 와 같이 나타낸다.

$$P(B|A) = \frac{P(A \cap B)}{P(A)}$$

-고등학교 『확률과 통계』

[바]

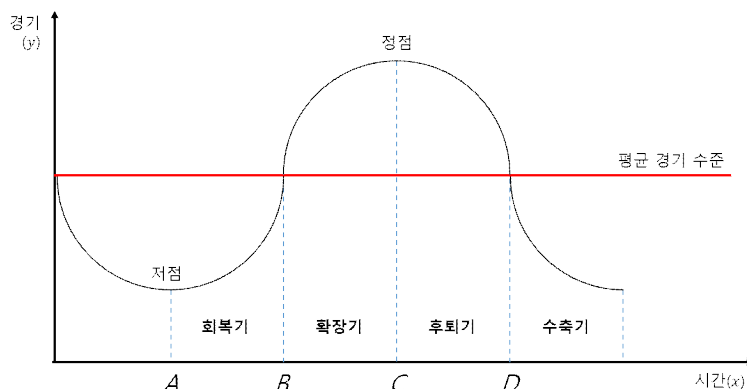
삶의 질을 높이는 데는 국가 차원의 지원이 필요하다. 국가는 정책을 통하여 사회적 약자를 포함한 국민 전체에 대한 복지를 증진할 수 있다.

-고등학교 『사회』

[사]

외부 충격이나 내적 요인으로 인하여 총수요나 총공급이 변동할 때 국민경제의 활동 수준인 경기는 일정한 주기를 가지고 확

장 및 수축 국면을 반복하는 변동성을 가진다. 경기변동은 그림과 같이 경제활동이 활발한 ‘확장기’, 위축되는 ‘후퇴기’, 경제활동이 가장 침체되는 ‘수축기’ 및 경제활동이 다시 활발해지는 ‘회복기’의 네 가지 국면을 반복한다. 평균 경기 수준은 이들 변동하는 경기 주기를 기반으로 한 평균적 경기 수준을 나타낸다. 정부는 경기과열이나 불황 등의 상황에서 정부 지출이나 조세를 조절하여 총수요에 영향을 주고, 이를 통한 경기안정을 추구한다. 이처럼 정부가 정부 지출이나 조세의 변동을 통하여 경기를 조절하는 정책을 재정정책이라고 한다. 외부 충격이 와서 경제가 침체되면 실업이 증가하고 소득이 줄어들어 국민이 많은 경제적 어려움을 겪게 되므로, 정부는 부양정책을 실시하여 경기를 활성화하려고 노력한다. 또한 경기가 지나치게 과열되었을 때 인플레이션이 발생하므로 정부는 기준금리 인상 등의 정책을 통해 경기를 진정시키기 위해 노력한다.



-고등학교 『경제』

[아]

닫힌구간  $[a, b]$ 에서 연속인 함수  $f(x)$ 의 한 부정적분을  $F(x)$ 라고 하면 정적분  $\int_a^b f(x)dx$ 는 다음과 같이 정의된다.

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

-고등학교 『수학 II』

※ [문제 2-1]: [라]를 참고하여 다음 물음에 답하시오. [15점]

다음 삼차함수는 어느 한 기업이 제품을 생산할 때의 총생산비용을 나타낸다.

$$C(Q) = aQ^3 + bQ^2 + cQ + d$$

위 식에서  $Q$ 는 생산량,  $a, b, c, d$ 는 상수( $a \neq 0$ )이다. 즉, 이 기업이  $Q^*$ 만큼 생산할 때 소요되는 총생산비용은  $C(Q^*)$ 이다. 다음 각 질문에 답하고, 그 근거를 제시하시오.

(1) 위에 제시된 함수를 바탕으로  $C'(Q)$ 를 구하시오. [5점]

(2) 이 기업은 그동안의 생산 경험을 바탕으로 상수  $a = 1$ 이고,  $Q = 4$ 에서 극댓값을 갖고,  $Q = 8$ 에서 극솟값을 가지며,  $Q = 5$ 일 때 총생산비용  $C(Q)$ 는 160이 된다고 알고 있다. 이 정보를 이용하여 위에 제시된 삼차함수의 형태

를 갖는 총생산비용 함수  $C(Q)$ 를 구하시오. [5점]

(3) 이 기업은 구체적인 조사와 분석을 통해 자신의 총생산비용과 관련해 아래와 같은 특징이 있음을 파악하게 되었다.

- ① 생산비용은 항상 0보다 크다. 생산량이 없더라도 시설이나 장비 유지로 인한 고정적인 비용이 발생한다.
- ② 생산량이 증가하면 총생산비용은 항상 증가한다.
- ③ 생산량이 일정 규모에 이르면 총생산비용은 천천히 증가하다가 이후 다시 빠른 속도로 상승한다.
- ④ 상수  $b$ 는 0보다 작은 값을 갖는다.

이때  $a, c, d$ 가 어떤 부호를 갖는지, 즉 양의 값을 갖는지 혹은 음의 값을 갖는지 구하고, 그와 같이 판단한 근거를 구체적으로 제시하시오. [5점]

※ [문제 2-2]: [마]를 참고하여 다음 질문에 답하시오. [20점]

코로나 백신 접종률이 상승하자 정부는 단계적 일상회복 정책의 일환으로 음식점 영업시간 제한을 완화하였다. 이 조치가 시행된 후 일주일이 지나자 A지역에서 음주운전이 뚜렷하게 증가하였다. 경찰에 따르면 A지역에서는 야간 운전자 중 청년층과 장년층 각각 5%가 음주운전을 한다고 한다. 이 지역의 운전자 가운데 10%가 청년층이고, 나머지 90%가 장년층이다. 다만 야간에는 청년들이 더 활발하게 활동하므로 운전자들 중 20%가 청년층이다. 이때 일반 차량은 비틀거리지 않지만, 음주운전자가 운행하는 차량 중 30%는 육안으로 식별이 될 만큼 비틀거린다. 음주운전 단속은 야간에만 행해지고, 이 지역의 경찰들이 하룻밤에 관찰할 수 있는 차량은 20,000대이다.

(1) 경찰은 음주운전 문제를 해결하기 위해서 비틀거리는 차량들의 운전자들을 모두 적발하고, 비틀거리지 않는 차량들에 대해서는 청년들이 운행하는 차량들만 세워서 정확도가 100%인 측정기로 음주운전자를 적발하기로 했다. 이 같은 방식으로 하룻밤 동안 적발되는 운전자들 중 청년들은 몇 퍼센트인지 구하시오. [10점]

(2) 경찰은 정확도가 100%인 줄 알았던 음주측정기가 알고 보니 측정 오류가 있다는 사실을 발견하였다. 음주를 하지 않은 운전자가 음주로 판명되는 경우는 없었지만 모든 음주운전자가 음주로 판명되지는 않았고 80%만이 음주로 판명되었다. 경찰은 측정의 정확도를 높이기 위해서 모든 음주측정기를 측정 오류가 없는 신형 기기로 교체하기를 원했지만, 예산의 부족으로 40%만 신형으로 교체할 수 있었다. 위와 동일한 방법으로 단속을 한다고 할 때, 차량이 비틀거리지 않았음에도 불구하고 음주 측정을 받은 청년들 중에서 임의의 한 명이 음주운전으로 판명될 확률을 구하시오. [10점]

※ [문제 2-3]: [바], [사], [아]를 참고하여 다음 물음에 답하시오. [25점]

K국은 주기적으로 경기변동의 4국면(수축기→회복기→확장기→후퇴기)을 경험한다고 한다. 현재 시점에서  $x$ 년 이후의 경기변동을 나타내는 함수  $f(x)$ 를 다음과 같이 정의하자.

$$y = f(x) = \int_0^x g(t)dt, \quad (0 \leq x \leq 13)$$

$$g(x) = (-m^2 + 2m - 6)(x^2 - (a+b)x + ab)$$

(단,  $m, a, b$ 는 상수이고,  $m \geq 0$ ,  $0 < a < b < 13$ )

- (1) 평균 경기 수준을 나타내는 함수가  $y = 0$ 이라고 할 때, 회복기에서 확장기로 넘어가는 때는 몇 년 후인지 구하시오.  
(단,  $m = 0$ ,  $a = 2$ ,  $b = 8$ 이라고 가정하자. 회복기에서 확장기로 넘어가는 시점은 제시문 [사] 그림의 B처럼 평균 경기 수준을 나타내는 함수를 통과할 때의  $x$ 값을 나타낸다.) [5점]

- (2) 경기가 계속 수축하고 있는 K국에서는 가능한 한 빨리 경제 위기를 극복하고 효과적으로 경기를 회복시키기 위해  $n$ 개의 경기 부양책을 동시에 실시하기로 하였다. 이 정책들은 함수  $g(x)$ 의 계수인  $a, b$ 를 다음과 같이 변경하는 효과가 있다고 한다.

$$a = 2 - \frac{n^2}{n^2 + 1}, \quad b = 8 + \frac{1}{n}$$

$n = 1$ 일 때, 경기가 가장 좋을 때는 몇 년 후인지 구하시오. 또,  $n \rightarrow \infty$ 일 때 예측되는 함수  $f(x)$ 의 최댓값을 구하시오. (단,  $m = 0$ 이라고 가정하자.) [10점]

- (3) K국 정부는 경기정점이 다소 낮아지더라도 수축기의 실질 GDP가 가능하면 적게 하락하도록 하여 사회 안전망을 확보하기를 원한다. 이를 위해, 경기정점과 경기저점 간의 간격이 가능하면 작게 되도록 정책을 펼치려 한다. 함수  $H(m)$ 은 다음과 같이 함수  $f(x)$ 의 최고점과 최저점 간의 차이를 나타낸다.

$$H(m) = (f(x) \text{의 최댓값}) - (f(x) \text{의 최솟값})$$

함수  $H(m)$ 의 최솟값과 이때  $m$ 의 값을 구하시오. (단,  $a = 2$ ,  $b = 8$ 로 가정하자.) [10점]

### 3. 출제 의도

2022학년도 건국대학교 수시모집 논술고사는 대학에서의 학문생활에 요구되는 분석적인 독해력과 종합적인 사고력, 수리적 문제해결 능력 등을 평가할 수 있도록 출제하였다. 문제는 현행 고등학교 교과 과정을 충실히 반영했으며, 지문과 도표 등을 교과서에서 뽑았다. 고등학교 교육 과정을 충실히 이수한 응시자가 자신의 능력을 공정하게 평가받을 수 있도록 하는 데 역점을 두었다.

[문제 1]과 관련되는 지문 [가]와 [나]는 각각 철학과 경제학의 관점에서 인간의 본성과 행동방식에 대해 다루고 있다. 맹자의 성선설(性善說)을 설명하는 [가]는 선한 본성에서 유래한 도덕적 마음인 ‘큰 몸’과 감각적 욕구와 관련된 이기적인 마음인 ‘작은 몸’의 관계를 논하며, ‘인간 경제학’을 표제로 한 글 [나]는

호모 에코노미쿠스(Homo economicus)를 전형적 인간형으로 여기는 전통적 경제학의 관점을 비판하고 있다. 두 글은 인간이 자신의 이익만을 따르는 이해타산적인 존재가 아니며 공공선 내지 공공의 이익을 추구하는 도덕적 존재임을 말하고 있다. 인간의 이기적 본성과 행동양식을 일정하게 인정하면서도 그것을 극복할 수 있는 내재적 가능성을 논하고 있는 것이 특징이다.

[문제 1]은 인간의 선한 마음과 공익 추구 지향성이라는 요소를 착한 소비의 한 방식인 공정 무역 제품 구입이라는 행위와 연결시켜서 살피도록 한 것이다. [다]에 제시된 여러 도표들은 인간의 호모 에코노미쿠스적 성향을 일부 반영하는 한편으로, 사람들이 ‘작은 몸’에 해당하는 이기성을 넘어서 공공의 이익을 추구하는 선한 마음과 행동양식을 지니고 있음을 보여준다. 자료 속에 맞물려 있는 여러 요소들 가운데 [가], [나]의 핵심 개념과 관련해서 설득력 있는 논지를 세울 수 있는 것들을 적절히 짚어내서 일관된 의미 맥락을 갖춘 글로 작성할 경우 좋은 평가를 받게 될 것이다.

[문제 2]에서는 여러 가지 문제 상황에 대한 논리적이고 수리적인 문제해결 능력을 평가하고자 하였다. 2-1은 기업의 생산 비용을 수학적 방식으로 분석하게 한 것으로 경제적 문제와 수리적 사고를 연결한 수리논술 문제이다. 2-2는 ‘확률과 통계’에서 배운 내용을 적용하여 음주운전 단속과 같은 실제적인 사회적 문제를 분석하고 예측할 수 있게 한 것이다. 2-3에서는 경제 위기를 극복하고 경기 회복을 도모하기 위한 국가의 정책적 개입과 같은 사회경제적 현상에 대해 이를 분석하고 해결 방법을 찾는 데 필요한 수리능력을 측정하고자 하였다.

전체적으로 이번 논술고사에서는 각 교과를 통해 배운 내용을 연계하여 활용할 수 있는 융합적 사고력, 사태의 본질을 통찰하고 개념을 바탕으로 문제 상황을 분석하는 비판적 사고 능력, 추상적 개념과 수식을 구체적인 사회경제적 현상에 적용할 수 있는 지식 활용 능력 등을 평가 대상으로 삼았다. 논술고사의 본래 취지에 충실하되 교과 통합적인 문제해결력에 주안점을 둔 것이 특징이다.

#### 4. 출제 근거

##### 가) 교육과정 근거

적용 교육과정	1, 교육부 고시 제2015-74호 【별책 5】 “국어과 교육과정” 2, 교육부 고시 제2015-74호 【별책 7】 “사회과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 국어과 교육과정		
	과목명 : 국어		관련
	성취기준 1	[10국02-03] 삶의 문제에 대한 해결 방안이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 읽는다.	문제1 [가] [나]
	성취기준 2	[10국02-04] 읽기 목적을 고려하여 자신의 읽기 방법을 점검하고 조정하며 읽는다.	문제1 [가] [나]

성취 기준 3	[10국03-02] 주제, 독자에 대한 분석을 바탕으로 타당한 근거를 들어 설득하는 글을 쓴다.	문제1
과목명 : 화법과 작문		관련
성취 기준 1	[12화작03-01] 가치 있는 정보를 선별하고 조직하여 정보를 전달하는 글을 쓴다.	문제1 [가] [나]
성취 기준 2	[12화작03-05] 시사적인 현안이나 쟁점에 대해 자신의 관점을 수립하여 비평하는 글을 쓴다.	문제1 문제2
과목명 : 독서		관련
성취 기준 1	[12독서02-01] 글에 드러난 정보를 바탕으로 중심 내용, 주제, 글의 구조와 전개 방식 등 사실적 내용을 파악하며 읽는다.	문제1 [가] [나]
성취 기준 2	[12독서02-02] 글에 드러나지 않은 정보를 예측하여 필자의 의도나 글의 목적, 숨겨진 주제, 생략된 내용을 추론하며 읽는다.	문제2 [가] [나]
성취 기준 4	[12독서02-05] 글에서 자신과 사회의 문제를 해결하는 방법이나 필자의 생각에 대한 대안을 찾으며 창의적으로 읽는다.	문제1 [가] [나]
과목명 : 언어와 매체		관련
성취 기준 1	[12언매02-11] 다양한 국어 자료를 통해 국어 규범을 이해하고 정확성, 적절성, 창의성을 갖춘 국어생활을 한다.	문제1 문제2
2. 사회과 교육 과정		
과목명 : 통합사회		관련
성취 기준 1	[10통사01-01] 시간적, 공간적, 사회적, 윤리적 관점의 특징을 이해하고, 이를 바탕으로 인간, 사회, 환경의 탐구에 통합적 관점이 요청되는 이유를 파악한다.	문제1 [다]
성취 기준 2	[10통사05-02] 시장경제의 원활한 작동과 발전을 위해 요청되는 정부, 기업가, 노동자, 소비자의 바람직한 역할에 대해 설명한다.	문제1 [다]
과목명 : 사회·문화		관련
성취 기준 1	[12사문01-01] 사회·문화 현상이 갖는 특성을 분석하고 다양한 관점을 적용하여 사회·문화 현상을 설명한다.	문제1 [다]
과목명 : 세계지리		관련
성취 기준 1	[12세지07-03] 사하라 이남 아프리카와 중·남부 아메리카에서 나타나는 자원의 정의로운 분배라는 입장에서 평가한다.	문제1 [다]
성취 기준 2	[12세지08-03] 세계의 평화와 정의를 위한 지구촌 주요 노력들을 조사하고, 이에 동참하기 위한 세계 시민으로서의 바람직한 가치와 태도에 대해 토론한다.	문제1 [다]



적용 교육과정	1. 교육부 고시 제2020-236호 【별책 8】 “수학과 교육과정”		
관련 성취기준	1. 수학과 교육과정		
	과목명: 수학		관련
	성취 기준 1	이차방정식과 이차함수 [10수학01-09] 이차방정식과 이차함수의 관계를 이해한다.	문제 2-1
	성취 기준 2	삼차방정식과 삼차함수 [12수학Ⅱ02-10] 삼차방정식과 삼차함수의 관계를 이해하고, 삼차방정식의 해를 구할 수 있다.	문제 2-3
	과목명: 수학Ⅱ		관련
	성취 기준 1	미분계수 [12수학Ⅱ02-01] 미분계수의 뜻을 알고, 그 값을 구할 수 있 다. [12수학Ⅱ02-02] 미분계수의 기하적 의미를 이해한다.	문제 2-1
	성취 기준 2	도함수 [12수학Ⅱ02-04] 함수 $y = x^n$ , $n$ 은 양의 정수)의 도함수를 구할 수 있다. [12수학Ⅱ02-05] 함수의 실수배, 합, 차, 곱의 미분법을 알 고, 다항함수의 도함수를 구할 수 있다.	문제 2-1
	성취 기준 3	도함수의 활용 [12수학Ⅱ02-08] 함수의 증가와 감소, 극대와 극소를 판정하 고 설명할 수 있다. [12수학Ⅱ02-09] 함수의 그래프의 개형을 그릴 수 있다. [12수학Ⅱ02-09] 함수의 그래프의 개형을 이용하여 최댓값, 최솟값을 구할 수 있다.	문제 2-1 문제 2-3
	성취 기준 4	극한의 활용 [12수학Ⅱ01-02] 함수의 극한에 대한 성질을 이해하고, 함 수의 극한값을 구할 수 있다.	문제 2-3
	성취 기준 5	정적분의 활용 [12수학Ⅱ03-04] 다항함수의 정적분을 구할 수 있다.	문제 2-3
	과목명: 확률과 통계		관련
	성취 기준 1	[12확통02-05] 조건부확률의 의미를 이해하고, 이를 구할 수 있다.	문제 2-2

나) 자료 출처

<서식>

1) 교과서 내의 자료만 활용한 경우, ‘교과서 내’만 작성함

교과서 내						
도서명	저자	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
독서	서혁 외	좋은책 신사고	2020	120-122		
독서	이삼형 외	지학사	2020	64-68		
통합사회	육근록 외	동아출판	2020	145		
통합사회	정창우 외	미래엔	2020	141		
세계지리	신정엽 외	천재교과서	2020	186		
수학	고성은 외	좋은책 신사고	2017	60-61		
수학II	류희찬 외	천재교과서	2017	60-61, 78-88		재구성
수학II	홍성복 외	지학사	2017	53-57, 83-92		재구성
수학	홍성복 외	지학사	2017	81	삼차방정식 해 구하기	
수학	박교식 외	동아출판	2017	73	“	
수학	권오남 외	교학사	2017	72	“	
수학	류희찬 외	천재교과서	2017	75	“	
수학 II	김원경 외	비상교육	2017	11-12	함수의 극한	
수학 II	최부림 외	천재교육	2017	86-88	함수의 극대극소	
수학 II	고성은 외	좋은책신사고	2017	83-84	“	
수학 II	박교식 외	동아출판	2017	85-87	“	
수학 II	권오남 외	교학사	2017	91-93	“	
수학 II	배종숙 외	금성출판사	2017	87-89	“	
수학 II	최부림 외	천재교육	2017	92	다항식함수의 최대최소	
수학 II	배종숙 외	금성출판사	2017	94	“	
수학 II	권오남 외	교학사	2017	98	“	
수학 II	박교식 외	동아출판	2017	91	“	
수학 II	고성은 외	좋은책신사고	2017	88	“	
수학 II	권오남 외	교학사	2017	131	정적분	
수학 II	김원경 외	비상교육	2017	113	“	
수학 II	최부림 외	천재교육	2017	121	“	
수학 II	고성은 외	좋은책신사고	2017	121	“	

수학 II	박교식 외	동아출판	2017	127	“	
수학 II	배종숙 외	금성출판사	2017	124	“	
경제	유종열 외	비상교육	2018	121-122	경기변동 및 재정 정책	
경제	허수미 외	지학사	2018	124-125	“	
경제	김진영 외	미래앤	2017	121	“	
경제	김종호 외	씨마스	2018	129	“	
사회·문화	손영찬 외	미래앤	2017	159	복지증진	
사회·문화	구정화 외	천재교육	2017	160	“	
확률과 통계	이준열 외	천재교육	2019	62	조건부확률	

2) 교과서 외 자료를 활용한 경우, 아래 표에 작성함

교과서 외						
자료명(도서명)	작성자 (저자)	발행처	발행년도	쪽수	관련 자료	재구성 여부
해당 없음						

## 5. 문항 해설

### ● 1번 문항

[문제 1]의 관건은 [가]와 [나] 두 지문의 핵심 개념을 먼저 파악한 후, 이와 연관해 [다] 도표에서 볼 수 있는 사람들의 행동을 분석하면서 인간 본성과 관련해 그 해결 방향을 암시하는 것이다. [가]의 ‘큰 몸’(대인)과 ‘작은 몸’(소인), [나]의 공동체적 행동과 호모 에코노미쿠스적 행동이 핵심개념이며 주장하는 바가 비슷하다. 핵심 개념을 단순히 요약한 후 도표 설명을 따로 해서는 안 되고, 지문의 핵심개념과 네 가지 표의 연관성을 설명하면서 인간이 공동체적 본성을 지니고 있음을 강조하는 것이 중요하다.

[표1]과 [표2]는 아직 착한 소비와 공정 무역이 우리 사회에서 차지하는 실제 비중이 그리 높지 않은 현실을 보여준다. [표1]에서 직접 땀을 흘리는 근로자 보다 자본을 지닌 농장주나 유통업체가 더 큰 이익을 보는 것이나 [표2]에서 착한 소비 경험이 40% 정도에 머무는 것은 자신의 욕구와 이해타산에 따라 움직이는 ‘호모 에코노미쿠스’의 전형적 모습을 보여주는 것처럼 보인다. 특히 무역이나 소비처럼 개인의 이해관계가 얽혀 있을 때는 개인의 욕구 추구하고 이익 극대화 논리가 인간을 움직이는 것처럼 보인다. [가]의 수동적 욕구를 자극하는 외부 대상인 돈이나 물질에 끌리는 작은 몸의 행동은 [나] 호모 에코노미쿠스 모습과 통한다. 반면 착한 소비나 공정 무역은 자신의 손해와 불이익을 감수하면서 타인과 공동체를 위하는 도

덕심의 발현으로 [가]의 큰 몸을 세워 이기적인 작은 몸을 이끌면서 인의를 실천하는 대인의 모습에 해당한다고 할 수 있다.

일견 [표1]과 [표2]는 [가]의 작은 몸이나 [나] 전통 경제학의 인간관을 지지하는 것처럼 보이지만, [표3]을 보면 그 원인이 사람들의 이기적 본성이 아니라, 판매처나 제품의 존재 자체를 모르는 등 환경적 요인에서 기인함을 알 수 있다. [표4] 공정무역 활성화 방안을 묻는 질문에서 개인 이해와 연관된 가격인하보다 홍보나 유통 확대의 필요성을 답한 비율이 50.1%와 44.9%로 더 높게 나타난 것이 그 증거이다.

[가] 지문이 말하듯 물질적 욕망과 경제적 이익을 추구하는 것이 인간의 본성이지만, 인간은 큰 몸을 따르려는 의지도 지니고 있다. [가]의 큰 몸과 연관된 도덕적 의지와 타인과 관련된 착한 마음을 키우면서 [나]에서 볼 수 있는 모두를 위한 이타적 행동, 그리고 타인을 존중하면서 공동체의 선을 함께 증진시킨다면 얼마든지 공정무역과 같은 착한 행동이 가능하다. 큰 몸과 작은 몸, 이타성과 호모 에코노미쿠스를 지나치게 대립적으로 보지 말고, 인간의 두 가지 가능성으로 이해하면서 개인과 공동체를 조화시키는 것이 가능함을 설명하는 것이 중요하다.

## ● 2번 문항

### ▶ 2-1번 문항

(1) 기업이 성장하는데 있어 자신이 생산한 제품이 시장에서 경쟁력을 갖고 유지하도록 하여야 한다. 이 문항은 기업의 생산비용 관리와 관련해 미분계수와 도함수와 극댓값과 극솟값, 함수의 그래프의 개형 개념을 적용하여 분석하도록 하였다. 제시문에 제시된 도함수의 정의에 따라 주어진 총비용함수의 도함수를 구함으로서 정답을 구할 수 있다.

(2) 기업이 가진 정보를 통해 총생산함수가 극댓값과 극솟값을 갖는 삼차함수의 특징을 활용해 총생산비용 함수를 도출해 낼 수 있는 지 확인하는 것이 이 문제의 취지다. (1)에서 구한 삼차함수의 도함수와  $a = 1$ 이라는 주어진 정보를 활용해  $Q = 4$ 와  $Q = 8$ 에서  $C'(Q) = 3Q^2 + 2bQ + c = 0$ 에 해당하는 두 식을 연립하여 풀면 상수  $b$ 와  $c$ 를 구할 수 있다. 또 문제에서  $Q = 5$ 일 때 총생산비용  $C(Q)$ 는 160이라고 하였으므로 앞서 총생산함수에 앞서 구한  $b = -18$ 과  $c = 96$ 를 대입하면  $d = 5$ 를 구할 수 있고, 주어진 함수식에 이 값들을 대입하면 구하고자 하는 총생산비용 함수를 구할 수 있다.

(3) 기업은 총생산비용에 관한 조사를 통해 추가적인 정보를 확인하였다고 가정하고 이 정보를 활용해 함수식을 도출하는 문제이다. 주어진 조건은 모두 네 가지이며, 이중 조건 ①, ②, ③은 실제 일반적인 생산비용과 관련된 특징을 제시한 것이며, ④는 이 총생산비용 함수의 특징에 관한 정보이다. 정답을 찾기 위해서는 이들 각각의 정보를 활용하여야 하는데, 우선 총생산비용은 생산량이 없더라도 0보다 크다고 하였으므로  $d > 0$ 이 성립하며, 생산량이 증가하면 생산비용은 항상 증가한다고 하였으므로  $a > 0$ 이어야 한다. 또 이 총생산함수의 도함수는 이차함수이므로 제시된 세 번째 특징을 충족하기 위해 이것은  $x$ 축에 접하거나 교차하지 않는 U자형의 포물선 형태를 가져야 한다. 이에  $3aQ^2 + 2bQ + c = 0$ 의 판별식  $D$ 의 부호는  $D < 0$ 이라는 조건 혹은 극소값을  $Q^*$ 라고 할 때 이 때의 미분계수인  $6aQ^* + 2b = 0$ 라는 조건을 사용해  $a > 0$ ,  $b < 0$ 를 고려해 풀면  $c > 0$ 을 구할 수 있다. 결과적으로  $a, c, d$ 의 부호를 확인할 수 있다.

### ▶ 2-2번 문항

(1) 경찰은 두 가지 방법으로 음주운전자들을 가려내는데, 각각의 방법에서 적발되는 청년과 장년 음주

운전자들을 나눠서 계산해야 한다.  $20,000 \times 0.05 \times 0.3$ 을 계산하면, 비틀거리는 차량은 총 300대이고, 이 중에 80퍼센트인 240명은 장년운전자들이다. 청년들은 음주를 한 뒤 비틀거리면서 운전을 하거나 그렇지 않거나, 음주를 한 청년들은 모두 적발된다.  $20,000 \times 0.05 \times 0.2$ 을 계산하면 총 200명의 청년들이 적발된다. 그러므로, 적발되는 청년 음주운전자 200명을 전체 음주운전자들 수인 440명으로 나눠주면 청년 음주운전자의 비율은  $\frac{5}{11}$  혹은 약 45.5%이다.

(2) 음주테스트를 받은 청년은 총 3940명이고, 비틀거리는 청년 음주운전자 60명을 제외하면 3940명 가운데, 총 140명의 청년운전자가 음주를 한 상태이다. 음주를 한 청년들 중에 60%인 84명이 구형기기로 음주측정을 받는데, 이 중에  $84 \times 0.8 = 67.2$ 명이 적발된다. 140명 중에 40%인 56명은 신형기기로 음주테스트를 받는데, 이들은 모두 적발되게 된다. 따라서, 음주운전으로 판명되는 청년 수의 기댓값은 123.2명이다.

음주테스트를 받는 청년들 가운데, 음주운전으로 판명되는 청년의 수는 123.2명이고, 이를 음주테스트를 한 3940명으로 나누면  $\left(\frac{67.2 + 56}{3940}\right) \approx 0.0313$ 이다. 따라서 무작위로 선정된 한명의 청년운전자가 음주운전으로 판명될 확률은 0.031이다.

## ▶ 2-3번 문항

(1) 주어진 경제상황에서 함수  $f(x)$  및 평균 경기수준을 나타내는 함수  $y=0$ 를 이용하여, 경기가 회복기에서 확장기로 넘어가는 때를 구할 수 있는지를 묻는 질문이다. 주어진 조건을 이용하여 얻은 이차 함수  $g(x) = -6(x^2 - 10x + 16)$ 를 정적분에 대입하여 삼차 다항함수  $f(x)$ 를 구할 수 있는지 확인하고, 이 함수  $f(x)$ 가 평균경기수준을 나타내는 함수와 만나는 점 즉 함수  $f(x)$ 의  $x$ 절편을 찾을 수 있어야 한다. 이  $x$ 절편의 값이 두 개가 나오는데, 이 중에서 함수  $f(x)$ 의 극대, 극소 위치 및 함수의 개형을 이용하여 첫 번째 나오는  $x$ 절편값 주변으로 함수  $f(x)$ 의 값이 평균 경기수준을 나타내는 함수 밑에서 위로 올라가는 그래프의 개형을 이용하여, 경기가 회복기에서 확장기로 넘어가는 때라는 것을 알 수 있다.

(2) 정부가 재정정책을 펼치어 가능한 한 빨리 경제 위기를 극복하고 효과적으로 경기를 회복시키기 위해  $n$ 의 경기 부양책을 동시에 실시할 때, 함수  $g(x)$ 의 계수가 변한다. 이 때, 1개의 정책을 펼쳤을 때, 경기가 가장 좋을 때 즉 함수  $f(x)$ 의 극댓값이자 최댓값을 갖게 되는 시기를 계산하는 문제이다. 이를 위해서 주어진 함수  $g(x)$ 를 이용하여 함수  $f(x)$ 를 계산할 수 있어야 하며 이것이 그래프 개형상 최댓값을 가질 수 있음을 파악하는 문제이다. 두 번째  $n \rightarrow \infty$ 일 때, 주어진 수열의 극한을 구할 수 있어야 하며, 이렇게 얻어진 새로운 함수  $g(x)$ 의 계수인  $a, b$ 를 이용하여 함수  $f(x)$ 를 구하는 문제이다. 함수  $f(x)$ 를 구한 이후 역시 극댓값에서 함수가 최댓값을 가짐을 파악하고 최댓값을 구할 수 있다.

(3) 정부가 사회안전망을 확보하기 위하여 경기정점과 경기저점간의 간격을 작게 하려는 정책을 펼친다고 가정하였을 때, 주어진  $m$ 의 값에 따라 경기정점과 경기저점간의 간격, 즉  $(f(x)$ 의 최댓값  $- f(x)$ 의 최솟값)으로 함수  $H(m)$ 를 정의할 수 있다. 주어진 계수  $a, b$ 를 이용하여 함수  $g(x)$ 를 파악하고, 이를 이용하여 정적분 계산을 통하여  $f(x)$ 를 구할 수 있어야 한다. 이 때, 정적분의 성질을 이용한 계산 혹은 삼차 다항식의 정적분식을 이용한 구간  $[a, b]$ 에서  $g(x)$ 와  $x$ 축 사이의 면적을 이용한 방법 등을 이용할 수 있다. 함수  $H(m)$ 는  $m$ 에 대한 이차다항식 형태로 표현되는데, 완전제곱식이나 극솟값 및 그래프 개형을 파악함으로써,  $H(m)$ 의 최솟값 및 이때  $m$ 값을 구할 수 있다.

6. 채점 기준

● 1번 문항

하위 문항	채점 기준	배점								
	<p>[문제 1]은 [가]와 [나]의 핵심 개념을 활용하여, [다]의 네 도표를 분석할 것을 요구한다. [가] [나]의 핵심개념을 잘 파악한 후 이를 도표의 내용과 잘 연결하여 설명하는 것이 관건이다.</p> <table> <tr> <th>평가 영역</th> <th>평가 항목 내용</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">[가], [나], [다]의 핵심 내용과 관계에 대한 이해</td> <td> <p>① [가]와 [나]의 핵심 개념과 요지를 정확하게 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서는 의로움이나 타인에 대한 선을 실천하는 ‘큰 몸’(대인)과 외부 대상에 이끌리면서 개인의 욕구만을 충족하려고 하는 ‘작은 몸’(소인)이 핵심 개념이며, [나]는 물질적 동기에 의해 움직이면서 자신의 이익을 추구하는 ‘호모 에코노미쿠스’와 공동체를 위해 손해를 감수하기도 하는 또 다른 인간 본성을 대립시키고 있다.</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>② [가]와 [나]의 핵심 개념어의 공통점과 관계를 잘 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서 큰 몸과 작은 몸을 대립시키고 있지만 두 가지 모두 인간 존재의 속성이며 큰 몸을 먼저 세워 작은 몸을 통제한다면 둘의 조화가 가능함을 말하고 있다. 마찬가지로 [나] 지문도 인간을 전형적인 호모 에코노미쿠스로만 보는 전통 경제학의 입장이 잘못되었음을 실험을 통해 보여주고 있다. 두 지문의 공통된 요지를 잘 이해하면서 ‘큰 몸’과 ‘공동체’, 그리고 ‘작은 몸’과 ‘호모 에코노미쿠스’를 연결하면서 두 지문의 상보성을 잘 드러내는 것이 중요하다.</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>③ [다]의 도표 네 개가 의미하는 바를 잘 파악하였는가?</p> <p>[표1]은 수입바나나의 가격 구조를 통해 여전히 시장에서는 경제적 이익을 극대화하려는 호모에코노미쿠스 논리가 지배적임을 보여준다. [표2]의 착한 소비 비율이 낮은 것도 이와 비슷하다. 하지만 [표] 3은 공정무역 제품 구입이 떨어지는 이유가 사람들이 이기적이어서 그런 것이 아니라 홍보 부족 등에서 기인한다는 것을 보여준다. [표4]에서 공정무역의 취지를 설명하면 공정무역이 활성화되리라는 대답이 가격인하를 원하는 비율보다 큰 것이 이를 반증한다. 전체적으로 도표는 인간이 물질적인 것에 끌리지만 타인과 공존하며 공동체의 이익을 실현하는 큰 몸의 활동도 가능한 도덕적 존재가 될 수도 있다는 것을 암시한다.</p> </td> </tr> <tr> <td>[가], [나], [다]의 유기적 연결성</td> <td> <p>④ [가]와 [나]는 인간 본성과 행동을 대립적으로 파악하는 것처럼 보이지만 결국 인간 안에는 이타적 마음이 있으며, 이를 잘 키워 이기심을 극복하면 도덕적 행위도 가능하다고 주장한다. 이것을 [다]의 네 가지 표와 연결하면서 유기적으로 설명하고 있는가?</p> </td> </tr> </table>	평가 영역	평가 항목 내용	[가], [나], [다]의 핵심 내용과 관계에 대한 이해	<p>① [가]와 [나]의 핵심 개념과 요지를 정확하게 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서는 의로움이나 타인에 대한 선을 실천하는 ‘큰 몸’(대인)과 외부 대상에 이끌리면서 개인의 욕구만을 충족하려고 하는 ‘작은 몸’(소인)이 핵심 개념이며, [나]는 물질적 동기에 의해 움직이면서 자신의 이익을 추구하는 ‘호모 에코노미쿠스’와 공동체를 위해 손해를 감수하기도 하는 또 다른 인간 본성을 대립시키고 있다.</p>	<p>② [가]와 [나]의 핵심 개념어의 공통점과 관계를 잘 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서 큰 몸과 작은 몸을 대립시키고 있지만 두 가지 모두 인간 존재의 속성이며 큰 몸을 먼저 세워 작은 몸을 통제한다면 둘의 조화가 가능함을 말하고 있다. 마찬가지로 [나] 지문도 인간을 전형적인 호모 에코노미쿠스로만 보는 전통 경제학의 입장이 잘못되었음을 실험을 통해 보여주고 있다. 두 지문의 공통된 요지를 잘 이해하면서 ‘큰 몸’과 ‘공동체’, 그리고 ‘작은 몸’과 ‘호모 에코노미쿠스’를 연결하면서 두 지문의 상보성을 잘 드러내는 것이 중요하다.</p>	<p>③ [다]의 도표 네 개가 의미하는 바를 잘 파악하였는가?</p> <p>[표1]은 수입바나나의 가격 구조를 통해 여전히 시장에서는 경제적 이익을 극대화하려는 호모에코노미쿠스 논리가 지배적임을 보여준다. [표2]의 착한 소비 비율이 낮은 것도 이와 비슷하다. 하지만 [표] 3은 공정무역 제품 구입이 떨어지는 이유가 사람들이 이기적이어서 그런 것이 아니라 홍보 부족 등에서 기인한다는 것을 보여준다. [표4]에서 공정무역의 취지를 설명하면 공정무역이 활성화되리라는 대답이 가격인하를 원하는 비율보다 큰 것이 이를 반증한다. 전체적으로 도표는 인간이 물질적인 것에 끌리지만 타인과 공존하며 공동체의 이익을 실현하는 큰 몸의 활동도 가능한 도덕적 존재가 될 수도 있다는 것을 암시한다.</p>	[가], [나], [다]의 유기적 연결성	<p>④ [가]와 [나]는 인간 본성과 행동을 대립적으로 파악하는 것처럼 보이지만 결국 인간 안에는 이타적 마음이 있으며, 이를 잘 키워 이기심을 극복하면 도덕적 행위도 가능하다고 주장한다. 이것을 [다]의 네 가지 표와 연결하면서 유기적으로 설명하고 있는가?</p>	40점
평가 영역	평가 항목 내용									
[가], [나], [다]의 핵심 내용과 관계에 대한 이해	<p>① [가]와 [나]의 핵심 개념과 요지를 정확하게 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서는 의로움이나 타인에 대한 선을 실천하는 ‘큰 몸’(대인)과 외부 대상에 이끌리면서 개인의 욕구만을 충족하려고 하는 ‘작은 몸’(소인)이 핵심 개념이며, [나]는 물질적 동기에 의해 움직이면서 자신의 이익을 추구하는 ‘호모 에코노미쿠스’와 공동체를 위해 손해를 감수하기도 하는 또 다른 인간 본성을 대립시키고 있다.</p>									
	<p>② [가]와 [나]의 핵심 개념어의 공통점과 관계를 잘 파악하고 있나?</p> <p>[가]에서 큰 몸과 작은 몸을 대립시키고 있지만 두 가지 모두 인간 존재의 속성이며 큰 몸을 먼저 세워 작은 몸을 통제한다면 둘의 조화가 가능함을 말하고 있다. 마찬가지로 [나] 지문도 인간을 전형적인 호모 에코노미쿠스로만 보는 전통 경제학의 입장이 잘못되었음을 실험을 통해 보여주고 있다. 두 지문의 공통된 요지를 잘 이해하면서 ‘큰 몸’과 ‘공동체’, 그리고 ‘작은 몸’과 ‘호모 에코노미쿠스’를 연결하면서 두 지문의 상보성을 잘 드러내는 것이 중요하다.</p>									
	<p>③ [다]의 도표 네 개가 의미하는 바를 잘 파악하였는가?</p> <p>[표1]은 수입바나나의 가격 구조를 통해 여전히 시장에서는 경제적 이익을 극대화하려는 호모에코노미쿠스 논리가 지배적임을 보여준다. [표2]의 착한 소비 비율이 낮은 것도 이와 비슷하다. 하지만 [표] 3은 공정무역 제품 구입이 떨어지는 이유가 사람들이 이기적이어서 그런 것이 아니라 홍보 부족 등에서 기인한다는 것을 보여준다. [표4]에서 공정무역의 취지를 설명하면 공정무역이 활성화되리라는 대답이 가격인하를 원하는 비율보다 큰 것이 이를 반증한다. 전체적으로 도표는 인간이 물질적인 것에 끌리지만 타인과 공존하며 공동체의 이익을 실현하는 큰 몸의 활동도 가능한 도덕적 존재가 될 수도 있다는 것을 암시한다.</p>									
[가], [나], [다]의 유기적 연결성	<p>④ [가]와 [나]는 인간 본성과 행동을 대립적으로 파악하는 것처럼 보이지만 결국 인간 안에는 이타적 마음이 있으며, 이를 잘 키워 이기심을 극복하면 도덕적 행위도 가능하다고 주장한다. 이것을 [다]의 네 가지 표와 연결하면서 유기적으로 설명하고 있는가?</p>									

	<p>각 도표의 현상 분석에 머물면 안 되고, [가]와 [나]의 핵심 개념과 도표가 의미하는 바의 연결을 잘 보여줘야 한다. 그리고 [표1]과 [표2]를 [가]와 [나]의 작은 몸과 호모에코노미쿠스에 연관지어 설명하고, 큰 몸을 통해 작은 몸을 다스려야 한다는 맹자의 본성론과 [나]의 공공재 실험의 의미를 [표3]의 원인과 [표4]의 공정 무역 활성화 방안의 가능 근거와 잘 연결시키면서 설득력 있게 제시하는 것이 중요하다. 지문과 도표를 별도로 분석해서는 안 되고, 도표 항목과 지문 핵심개념의 유기적 연결성, 그리고 표가 지문[가]와 [나]의 실증적 근거처럼 활용될 수 있음을 보여주어야 좋은 평가를 받을 수 있다.</p>
정 합 적 인 논 지 전 개 능력 과 설 득 력 있 는 표 현 능 력	<p>⑤ 지문 핵심개념을 도표 내용 분석에 활용하면서 본인 주장도 일관성 있고 설득력 있게 전개하고 있는가? 적절한 어휘 선택과 정확한 문장 구성, 논리적인 문장 연결 등 언어적 표현력과 글쓰기 능력을 훌륭히 발휘하고 있는가?</p>

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

#### <채점 주안점>

1. 표1의 바나나 가격에서 근로자의 임금이 차지하는 비중이 매우 낮음과 이것이 불공정 무역의 결과임을 유추하여 언급하고 이를 표2와 연결짓는가?
2. 표2에서 공정무역 제품의 구매경험이 적다고 (혹은 비교적 양호하다고) 볼 수도 있는데, (어느 경우이든 간에) 이를 큰 몸/작은 몸, 호모에코노미쿠스의 개념과 연결지어 설명하는가?
3. 표3에서 제품의 다양성 부족이나 비싼 가격을 공정무역제품 불 구매 이유로 드는 것(& 표4에서 가격인하를 공정무역제품 소비 활성화방안으로 인식하는 것)을 호모 에코노미쿠스 적 경제관(혹은 지문 [가]의 작은 몸, 감각적 욕구 등의 개념)과 연결짓는가?
4. 표3의 앞 2가지 이유와 표4의 앞 2가지 이유를 평행하게 인지하고, 이를 선한 마음, 인의, 큰 몸 등의 개념(Or 호모 에코노미쿠스 개념으로 경제적 행위를 해석하려는 전통 경제학적 시각의 불합리성)과 연결짓는가?
5. 본문의 문장들을 그대로 가져오지 않으면서도 글이 매끄럽고 논리적이며 구두점과 철자 등에서 오류가 없는가?

평가	평가 내용
A+ 100	①, ②, ③, ④, ⑤ 모두 훌륭히 충족
A 95	①에서 ⑤까지 모두 무난히 기술하였으나 한 사항이 다소 미흡함 .
B+ 90	①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항 충족
B 85	①에서 ⑤까지 사항 중 네 가지 사항은 충족하였으나 그중 한 사항이 다소 미흡함.
C 75	①에서 ⑤까지 사항 중 세 가지 사항 충족
D 60	①에서 ⑤까지 사항 중 두 가지 사항 충족
E 50	①에서 ⑤까지 사항 중 한 가지 사항 충족
F 0	출제 의도와 전혀 무관한 답안 등은 최하

● 2번 문항

하위 문항	채점 기준	배점
문제 2-1	<p><b>문제 2-1-1 (5점)</b>  A+: 정답을 제시하고, 구하는 식이나 모든 과정도 바르게 제시했다.(5점)  A: 정답을 제시하였으나 구하는 식이나 과정을 적절히 제시하지 않았거나 구하는 식이나 과정은 적절하나 잘못된 답을 제시하였다.(4점)  B+: 구하는 식이나 과정은 제대로 도출하였으나 계산과정에서의 실수로 인해 잘못된 답을 구했다.(3점)  (예) 도함수를 구하고자 한 것까지는 바르나 틀리게 도출함  B: 구하는 식이나 과정에 오류가 있으며 잘못된 답을 구했다.(2점)  (예) 도함수를 통한 풀이과정을 적용하지 못하였거나 그 과정을 올바르게 수행하지 못함  C: 구하는 식이나 과정 중 일부만 도출하였으며 잘못된 답을 구했다.(1점)  D: 구하는 식이나 과정이 바르지 못하고 정답과 무관한 내용이다.(0점)  E: 풀이를 제시하였으나 문제와 무관했다.(0점)  F: 전혀 풀이를 시도하지 않았다.(0점)</p> <p><b>문제 2-1-2 (5점)</b>  A+: 정답을 제시하고, 구하는 식이나 모든 과정도 바르게 제시했다.(5점)  A: 정답을 제시하였으나 구하는 식이나 과정을 적절히 제시하지 않았다.(4점)  (예) 도함수를 구하고 극대값과 극소값을 적용하고 주어진 <math>Q=5</math>일 때 <math>C(Q)=160</math>이라는 조건을 적용하는 풀이과정 중 일부가 누락되어 있으나 정답은 제시함  B+: 구하는 식이나 과정은 제대로 도출하였으나 계산과정에서의 실수로 인해 잘못된 답을 구했다.(3점)  (예) 도함수를 구하고 극대값과 극소값을 적용하여 풀이하였으나 풀이과정에 오류로 인해 정답을 도출하지 못함  B: 구하는 식이나 과정에 오류가 있으며 잘못된 답을 구했다.(2점)  (예) 도함수에 극대값과 극소값을 적용하여 풀이하는 과정을 구체적으로 수행하지 못함  C: 구하는 식이나 과정 중 일부만 도출하였으며 잘못된 답을 구했다.(1점)  (예) 도함수에 극대값과 극소값을 적용하여 풀이하는 과정을 일부만 수행함  D: 구하는 식이나 과정이 바르지 못하고 정답과 무관한 내용이다.(0점)  E: 풀이를 제시하였으나 문제와 무관했다.(0점)  F: 전혀 풀이를 시도하지 않았다.(0점)</p> <p><b>문제 2-1-3 (5점)</b>  A+: 정답을 제시하고, 구하는 식이나 모든 과정도 바르게 제시했다.(5점)  A: 정답을 제시하였으나 구하는 식이나 과정을 적절히 제시하지 않았다.(4점)  (예) 정답은 제시하였지만 주어진 네 개의 조건을 적용하여 도출하는 과정 중 일부를 누락하였거나 풀이과정에 오류가 있음  B+: 구하는 식이나 과정은 제대로 도출하였으나 계산과정에서의 실수로 인해 잘못된 답을 구했다.(3점)  (예) 주어진 네 개의 조건을 적용하여 도출하는 과정을 거쳤으나 일부가 누락되었거나 풀이과정에 오류로 인해 정답을 도출하지 못함  B: 구하는 식이나 과정에 오류가 있으며 잘못된 답을 구했다.(2점)  (예) 주어진 네 개의 조건을 적용하는 과정을 거치지 못하고 풀이과정에 오류가 있거나 누락되었고 정답을 도출하지 못함  C: 구하는 식이나 과정 중 일부만 도출하였으며 잘못된 답을 구했다.(1점)  (예) 주어진 네 개의 조건을 적용하는 과정 중 일부만 수행함</p>	15



	<p>D: 구하는 식이나 과정이 바르지 못하고 정답과 무관한 내용이다.(0점)  E: 풀이를 제시하였으나 문제와 무관했다.(0점)  F: 전혀 풀이를 시도하지 않았다.(0점)</p>	
문제 2-2	<p>10점: 풀이과정이 정확하고, 정확한 답을 기재함  8점: 풀이과정은 정확하나, 단순 계산 실수로 오답을 기재함  7점: 정답을 기재했으나, 풀이과정은 충분하지 않음  6점: 정답을 기재했으나, 풀이과정은 작성하지 않음  3점: 오답을 기재했고, 조건부 확률 공식과 같은 관련성 있는 내용을 제한적으로 작성함  2점: 정답을 기재하지 못했으나, 약간의 풀이과정을 작성함  0점: 문제와 무관한 내용을 작성함</p> <p>A+: 19-20점  A: 17-18점  B+: 15-16점  B: 13-14점  C: 10-12점  D: 6-9점  E: 1-5점  F: 0점</p>	20
문제 2-3	<p><b>문제 2-3-1 (5점)</b>  A+: <math>g(x), f(x)</math>를 잘 구하고 평균 경기수준을 이용하여 <math>x^*</math>을 잘 구하였다. (정답을 제시하고, 구하는 식이나 모든 과정도 바르게 제시했다.) (5점)  A: <math>g(x), f(x)</math>를 잘 구하였으나, 평균 경기수준을 이용하여 <math>x^*</math>을 제대로 도출하지 못하였다. (4점)  (예-1) <math>x</math>절편은 잘 구하였으나, 세 개의 <math>x</math>절편중 잘못된 값을 골랐다.  (예-2) <math>x</math>절편을 이용하여 정답을 제시하였으나, 그래프를 이용하여 정확한 설명을 제시하지 못하였다.  B+: <math>g(x), f(x)</math>를 잘 구하였으나, <math>x^*</math>을 구하는 식이나 과정은 제대로 도출하였으나 계산과정에서의 실수로 인해 잘못된 답을 구했다.(3점)  (예) 주어진 조건을 적용하여 도출하는 과정을 거쳤으나 일부가 누락되었거나 풀이과정에 오류로 인해 정답을 도출하지 못함  B: <math>g(x)</math>를 잘 구하고, <math>f(x)</math>를 구하려 하였으나 풀이과정에 오류가 있다 (2점)  C: <math>g(x)</math>를 잘 구하였으나, 정적분을 이용하여 함수 <math>f(x)</math>를 구하지 못하였다. (1점)  (예) 주어진 정적분 계산 과정 중 일부만 수행함  D: <math>g(x)</math> 구하길 시도하였으나 잘 구하지 못하였다. (0점)  E: 풀이를 제시하였으나 문제와 무관했다.(0점)  F: 전혀 풀이를 시도하지 않았다.(0점)  (여기에서 <math>x^*</math> = 회복기에서 확장기로 넘어가는 시점)</p> <p><b>문제 2-3-2 (10점)</b>  A+: <math>n=1</math>일 때 경기가 가장 좋을 때를 잘 구하고, <math>n \rightarrow \infty</math>일 때 <math>f(x)</math>의 최댓값을 잘 구하였다. (정답을 제시하고, 구하는 식이나 모든 과정도 바르게 제시했다.) (10점)  A: <math>n=1, n \rightarrow \infty</math>일 때 <math>g(x), f(x)</math>를 잘 구하였고, <math>n=1</math>일 때 답을 잘 구하지 못하였으나, <math>n \rightarrow \infty</math>일 때 <math>a, b</math>값 및 <math>f(x)</math>의 최댓값을 구하였다. (8점)  B+: <math>n=1, n \rightarrow \infty</math>일 때 <math>g(x), f(x)</math>를 잘 구하였고, <math>n=1</math>일 때 답을 잘 구하였으나, <math>n \rightarrow \infty</math>일 때 <math>a, b</math>값 및 <math>f(x)</math>의 최댓값을 구하지 못하였다. (6점)  B: <math>n=1</math>일 때 및 <math>n \rightarrow \infty</math>일 때 <math>g(x), f(x)</math>를 잘 구하였으나, 이후 계산이 틀렸다. (4점)  C: <math>n=1</math>일 때 및 <math>n \rightarrow \infty</math>일 때 <math>g(x)</math>를 잘 구하였으나, <math>f(x)</math>를 잘 구하지 못하였다. (2점)</p>	25

D: 두 경우 모두  $g(x)$  구하길 시도하였으나 잘 구하지 못하였다. (0점)  
 E: 풀이를 제시하였으나 문제와 무관했다.(0점)  
 F: 전혀 풀이를 시도하지 않았다.(0점)

**문제 2-3-3 (10점)**

A+:  $g(x), f(x)$ 를 잘 구하고,  $H(m)$ 의 최솟값 및  $m^*$ 를 잘 구하였다. (정답을 제시하고, 구하는 식이나 모든 과정도 바르게 제시했다.) (10점)

A:  $g(x), f(x), H(m), m^*$ 를 잘 구하였으나,  $H(m)$ 의 최솟값을 잘 구하지 못하였다. (8점)

B+:  $g(x), f(x), H(m)$ 를 잘 구하였으나,  $m^*$ 를 잘 구하지 못하였다. (6점)

B:  $g(x), f(x)$ 를 잘 구하였으나,  $H(m)$ 을 구하지 못하였다. (4점)

C:  $g(x)$ 를 잘 구하였으나, 정적분을 이용하여 함수  $f(x)$ 를 구하지 못하였다. (2점)

D:  $g(x)$  구하길 시도하였으나 잘 구하지 못하였다. (0점)

E: 풀이를 제시하였으나 문제와 무관했다.(0점)

F: 전혀 풀이를 시도하지 않았다.(0점)

(여기에서  $m^* = H(m)$ 이 최솟값을 갖을 때  $m$ 값)

※ 하위 문항이 있는 경우 칸을 나누어 채점 기준을 작성함.

※ 채점 기준은 문항의 출제의도에 대한 평가를 위한 것이어야 함.

**7. 예시 답안 혹은 정답**

● 1번 문항

[표1]에서는 근로자의 임금 비중이 터무니없이 낮은 바나나 가격의 불공정한 구조가 잘 드러난다. [표2]는 이와 같은 불공정함을 개선하는 데 기여할 수 있는 공정무역 제품을 구매해 본 사람들의 비율이 그다지 높지 않음을 보여준다. [표3]에서 가격이 비싸거나 제품이 다양하지 않아서 공정무역 제품을 구매하지 않는다는 응답과, [표4]에서 가격이 인하되면 공정무역제품의 소비가 활성화될 것으로 본다는 응답이 약 40%에 이르는 것은, 물질적 동기에 의해 이기적으로 행동하는 호모 에코노미쿠스의 특성을 반영한다고 볼 수 있다. 그러나 [표2]에서 공정무역제품을 구매해 본 경험이 있는 사람이 40% 정도 된다는 것과, [표3]에서 판매처를 모르거나(약 73%) 제품의 존재 자체를 몰라서(약 38%) 공정무역 제품을 구매하지 못한 경우가 많다는 점, 그리고 [표4]에서 공정무역의 취지가 잘 홍보되고 판매채널 등이 확대되면 공정무역 제품의 소비가 활성화될 것으로 보는 인식이 절반가량 되는 것을 볼 때, 인간이 단순히 호모 에코노미쿠스에 머물지 않고 선한 본성으로 도덕적 마음을 발휘할 줄 아는, 즉 큰 몸으로 작은 몸을 다스릴 줄 아는 존재임을 확인할 수 있다. (590자)

● 2번 문항

▶ 2-1번 문항

(1) 생산량을 한 단위 늘릴 때마다( $\Delta Q$ ) 추가적으로 소요되는 비용, 즉 총생산비용의 증가( $\Delta C$ )는 총생산비용 함수의 도함수  $C'(Q) = 3aQ^2 + 2bQ + c$ 로 나타낼 수 있다.

(2) 문제에서  $a = 1$ 은 주어졌으므로 이 삼차함수는  $C(Q) = Q^3 + bQ^2 + cQ + d$ 로 나타낼 수 있다. 이 삼차함수의 도함수를 구하면  $C'(Q) = 3Q^2 + 2bQ + c$ 와 같고, 제시문에서  $Q = 4$ 에서 극대값을,  $Q = 8$ 에서 극소값을 갖는다고 하였으므로 다음 두 식이 성립한다.

$$C'(4) = 0 \text{으로부터 } 48 + 8b + c = 0$$

$$C'(8) = 0 \text{으로부터 } 192 + 16b + c = 0$$

두 식을 연립하여 풀면  $144 = -8b$ 가 도출되므로 여기서  $b = -18$ 이 된다. 그리고  $b = -18$ 을 앞서 제시한 두 식 중 어느 것에 대입하더라도  $c = 96$ 를 도출할 수 있다.

그리고 문제에서  $Q = 5$ 일 때 총생산비용  $C(Q)$ 는 160이라고 하였으므로 앞서 구한  $b = -18$ 과  $c = 96$ 를 대입하여 구한  $C(5) = 5^3 - (18 \times 5^2) + (96 \times 5) + d = 125 - 450 + 480 + d = 160$ 이 성립하여야 하며, 따라서  $d = 5$ 가 된다.

즉, 제시된 조건을 충족하는 총생산함수는  $C(Q) = Q^3 - 18Q^2 + 96Q + 5$ 가 된다.

(3) 문제에서 총생산비용은 생산량이 없더라도 0보다 크다고 하였으므로  $d > 0$ 이 성립한다. 그리고 생산량이 증가하면 생산비용은 항상 증가한다고 하였으므로  $a > 0$ 이어야 한다. 이 총생산함수의 도함수는  $C'(Q) = 3aQ^2 + 2bQ + c$ 와 같이 구할 수 있는데, 이  $C'(Q)$ 는 이차함수이므로 제시된 세 번째 특징을 충족하기 위해서는  $x$ 축에 접하거나 교차하지 않는 U자형의 포물선 형태를 가져야 한다.

이것은  $3aQ^2 + 2bQ + c = 0$ 의 판별식  $D$ 의 부호는  $D < 0$ 이어야 하므로  $D = (2b)^2 - 4(3a \times c) = 4(b^2 - 3ac) < 0$ 이어야 한다. 앞서  $a > 0$ 이고  $b < 0$ 로 주어졌으므로  $c > 0$ 이어야 한다. 결과적으로  $a > 0$ ,  $c > 0$ ,  $d > 0$ 이다.

(단,  $a > 0$ 임을 구한 후의 풀이는 아래와 같이 전개될 수도 있다. 즉, 이 총생산함수의 도함수는  $C'(Q) = 3aQ^2 + 2bQ + c$ 와 같이 구할 수 있는데, 이  $C'(Q)$ 는 이차함수이므로 제시된 세 번째 특징을 충족하기 위해서는  $x$ 축에 접하지 않는 U자형의 포물선 형태를 가져야 한다. 따라서 극소값  $Q^*$ 에서 미분계수인  $6aQ^* + 2b = 0$ 이 성립하여야 하며, 이 때  $C'(Q^*) = 3aQ^{*2} + 2bQ^* + c > 0$ 도 성립하여야 한다. 이제  $6aQ^* + 2b = 0$ 로부터  $Q^* = -\frac{b}{3a}$ 를 구하여  $C'(Q)$ 에 대입하면  $\frac{3ac - b^2}{3a} > 0$ 이 도출되는데,  $a > 0$  그리고  $b < 0$ 이므로 여기서  $3ac > b^2$ 라는 조건이 충족되기 위해  $c > 0$ 이어야 한다. 결과적으로  $a > 0$ ,  $c > 0$ ,  $d > 0$ 이다.)

## ▶ 2-2번 문항

(1) 제시문을 표로 옮기면 다음과 같다.

	야간 음주 비율	야간 비음주 비율	야간 주행 비율
청년층	5%	95%	20%
장년층	5%	95%	80%

	야간 음주 비틀거리는 비율	야간 음주 비틀거리지 않는 비율
청년층	$20\% \times 5\% \times 30\%$	$20\% \times 5\% \times 70\%$
장년층	$80\% \times 5\% \times 30\%$	$80\% \times 5\% \times 70\%$

단속으로 하룻밤 동안 적발되는 운전자일 사건을 A, 음주 운전한 청년들일 사건을 B라고 하자. 야간 운행하는 청년 운전자들은 모두 단속 대상이므로 정확도가 100%인 측정기로 모두 적발이 된다. 그리고 비틀

거리는 장년층 운전 차량도 모두 단속 대상이 되므로 단속으로 하룻밤 동안 적발되는 운전자들 중 청년의 비율은

$$P(B|A) = \frac{0.2 \times 0.05}{0.2 \times 0.05 + 0.8 \times 0.05 \times 0.3} = \frac{100}{100 + 120} = \frac{5}{11}$$

이다. 따라서 구하는 값은  $\frac{500}{11}\% \approx 45.5\%$ 이다.

(2) 음주테스트를 받은 청년은 총 3940명이고, 비틀거리는 청년 음주운전자 60명을 제외하면 3940명 가운데, 총 140명의 청년운전자가 음주를 한 상태이다. 음주를 한 청년들 중에 60%인 84명이 구형기기로 음주 측정을 받는데, 이 중에  $84 \times 0.8 = 67.2$ 명이 적발된다. 140명 중에 40%인 56명은 신형기기로 음주테스트를 받는데, 이들은 모두 적발되게 된다. 따라서, 음주운전으로 판명되는 청년 수의 기댓값은 123.2명이다.

음주테스트를 받는 청년들 가운데, 음주운전으로 판명되는 청년의 수는 123.2명이고, 이를 음주테스트를 한 3940명으로 나누면  $\left(\frac{67.2 + 56}{3940}\right) \approx 0.0313$ 이다. 따라서 무작위로 선정된 한명의 청년운전자가 음주운전으로 판명될 확률은 0.031이다.

### ▶ 2-3번 문항

(1) 주어진 조건  $m = 0, a = 2, b = 8$ 으로부터,  $g(x) = -6(x^2 - 10x + 16)$ 이고, 그래프는 그림과 같다. 이때, 정적분을 이용하여 계산하면,

$$\begin{aligned} f(x) &= \int_0^x g(t)dt = \int_0^x -6(t^2 - 10t + 16)dt = [-2t^3 + 30t^2 - 48 \cdot 2t]_0^x = -2x^3 + 30x^2 - 48 \cdot 2x \\ &= -2x^3 + 30x^2 - 48 \cdot 2x = -2x(x^2 - 15x + 48) \end{aligned}$$

이다. 이 함수는  $f(0) = 0$ 이고,  $f'(x) = g(x) = 0$ 을 만족하는  $x = 2, 8$ 에서 극댓값 혹은 극솟값을 갖는다.  $x = 2$ 에서 함수  $g(x)$ 가 음수에서 양수로 바뀌므로,  $x = 2$ 에서  $f(x)$ 는 극솟값을 갖는다. 또한,  $x = 8$ 에서 함수  $g(x)$ 가 양수에서 음수로 바뀌므로,  $x = 8$ 에서  $f(x)$ 는 극댓값을 갖는다. 이때, 평균 경기수준을 나타내는 함수가  $y = 0$ 이므로, 경기가 회복기에서 확장기로 넘어가는 때는  $f(x) = 0$ 을 만족하는  $x$ 값 중의 하나이다.

이를 만족하는 값은  $x = 0, \frac{15 \pm \sqrt{15^2 - 4 \cdot 48}}{2} = 0, \frac{15 \pm \sqrt{33}}{2}$ 이다. (함수  $f(x)$ 의 그래프의 개형은 그림과 같다 ( $a = 2, c = \frac{15 - \sqrt{33}}{2} \approx 4.6, b = 8, d = \frac{15 + \sqrt{33}}{2} \approx 10.4, 4.5 < c < 5, 10 < d < 10.5$ )).

이중  $x = 0$ 일 때,  $f'(0) = g(0) < 0$ 이므로, 수축기이다.

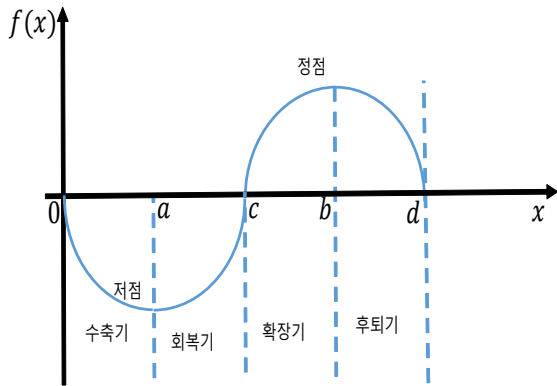


그림 3 함수  $f(x)$ 의 그래프

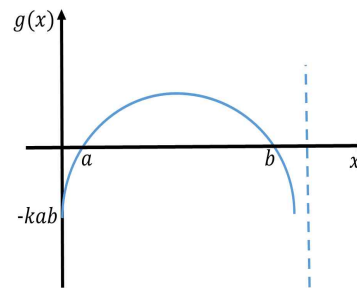


그림 4 함수  $g(x)$ 의 그래프

그림 1에서 보듯이,  $x = \frac{15 - \sqrt{33}}{2}$ 의 값에서 경기는 회복기에서 확장기로 넘어간다.

(2) 주어진 조건  $m = 0$ 으로부터,  $g(x) = -6(x^2 - (a+b)x + ab)$ 이다.

(i)  $n = 1$ 일때,  $a = 3/2$ ,  $b = 9$  이고,  $g(x) = -6\left(x^2 - \frac{21}{2}x + \frac{27}{2}\right)$ 이다. 이때,

$$f(x) = \int_0^x g(t)dt = -6x\left(\frac{1}{3}x^2 - \frac{21}{4}x + \frac{27}{2}\right) = -\frac{x}{2}(4x^2 - 63x + 6 \cdot 27) \text{이다.}$$

경기가 가장 정점인 때는 함수  $f(x)$ 가 극댓값을 갖을 때이다, 즉  $x = b = 9$ 일 때이다.  $n = 1$ 이므로,  $x = 9$  이고, 경기가 가장 좋을 때는 지금부터 9년 후이다.

(\*이 함수의  $x$ 절편은

$$x = 0, \frac{63 \pm \sqrt{(63)^2 - 4 \cdot 4 \cdot 6 \cdot 27}}{2 \cdot 4} = 0, \frac{63 \pm \sqrt{3969 - 2592}}{8} = 0, \frac{63 \pm \sqrt{1377}}{8} \text{이다. } 37 < \sqrt{1377} < 38$$

$$\text{이므로 } 3.125 < \frac{63 - \sqrt{1377}}{8} < 3.25, 12.5 < \frac{63 + \sqrt{1377}}{8} < 12.625 \text{이고,}$$

$$a = 1.5 < c \approx 3.24 < b = 9 < d \approx 12.51 \text{이다. 따라서, 확장기는 } \frac{63 - \sqrt{1377}}{8} \text{년 이후 시작한다.)}$$

(ii)  $n \rightarrow \infty$  일 때  $\lim_{n \rightarrow \infty} a = 1$ ,  $\lim_{n \rightarrow \infty} b = 8$  이다. 이 조건으로 함수  $f(x)$ 를 구하면

$$f(x) = \int_0^x g(t)dt = \int_0^x -6(t^2 - 9t + 8)dt = -6\left[\frac{1}{3}t^3 - \frac{9}{2}t^2 + 8t\right]_0^x = -6\left(\frac{1}{3}x^3 - \frac{9}{2}x^2 + 8x\right) \\ = -x(2x^2 - 27x + 48)$$

이다. 함수  $f(x)$ 가 최댓값은 극댓값을 갖을 때 값인  $f(b) = f(8)$ 이다. 따라서 3차 다항 함수  $f(x)$ 의 최댓값은  $f(8) = -8(2 \cdot 8^2 - 27 \cdot 8 + 48) = -64(16 - 27 + 6) = 64 \cdot 5 = 320$ .

$$(*\text{이 함수 } f(x)\text{의 } x\text{절편은 } x = 0, \frac{27 \pm \sqrt{27^2 - 4 \cdot 2 \cdot 48}}{2 \cdot 2} = 0, \frac{27 \pm \sqrt{729 - 384}}{4} = 0, \frac{27 \pm \sqrt{345}}{4} \text{이다.}$$

$$\text{또한 } 18 < \sqrt{345} < 19, 2 < \frac{27 - \sqrt{345}}{4} < 2.25, 11.25 < \frac{27 + \sqrt{345}}{4} < 11.5).$$

(3)  $a = 2$ ,  $b = 8$  일 때 함수  $f(x)$ 를 구하면

$$f(x) = \int_0^x g(t)dt = \int_0^x (-m^2 + 2m - 6)(t^2 - 10t + 16)dt = (-m^2 + 2m - 6) \left[ \frac{1}{3}t^3 - 5t^2 + 16t \right]_0^x$$

$$= (-m^2 + 2m - 6) \left( \frac{1}{3}x^3 - 5x^2 + 16x \right) = -\frac{(m^2 - 2m + 6)}{3} x(x^2 - 15x + 48)$$

이 때,  $f(x)$ 의 최댓값과 최솟값은  $f'(x) = g(x) = 0$  을 만족하는  $x = 2, 8$  에서 각각 극솟값과 극댓값을 가지므로 주어진  $m$ 값에 따라 함수  $f(x)$ 의 그래프는 **그림과 같이** 위아래로 움직일 수 있다.

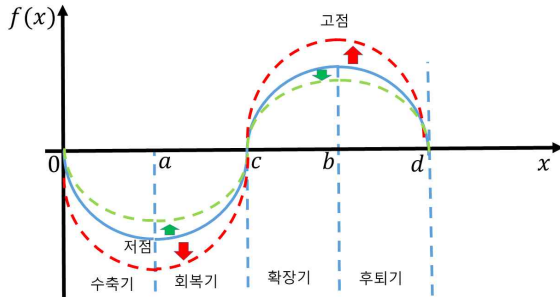


그림 5 주어진  $m$ 에 따라 변하는 함수  $f(x)$

함수  $H(m)$ 을 계산하여 완전 제곱식으로 표현하면,

$$H(m) = f(8) - f(2) = \left[ -\frac{(m^2 - 2m + 6)}{3} 8(8^2 - 15 \cdot 8 + 48) \right] - \left[ -\frac{(m^2 - 2m + 6)}{3} 2(2^2 - 15 \cdot 2 + 48) \right]$$

$$= \frac{(m^2 - 2m + 6)}{3} (64 + 44) = \frac{108}{3} (m^2 - 2m + 6) = 36((m - 1)^2 + 5) \quad (m \geq 0)$$

이다. 이 때,  $H'(m) = 36(2m - 2) = 0$ 이므로,  $m = 1$ 에서 극점을 갖는다. 따라서, 함수  $H(m)$ 는  $m = 1$ 에서 극솟값이자 최솟값인  $H(1) = 36 \cdot 5 = 180$ 을 가진다.