홍익대학교 세종캠퍼스 2027학년도 수시모집

인문계열 모의논술고사

지원학과(부)	가번호	성 명

〈유의사항〉

1. 제시문을 읽고 각 문항의 요구에 맞게 답을 작성하십시오.
2. 문항은 선택형, 단답형, 단문형의 세 가지 유형으로 구성되어 있습니다. 선택형은 선택지 중에서 정답을 골라 번호를 쓰는 문항입니다. 단답형은 한 단어 또는 두 단어를 쓰는 문항입니다. 단문형은 한 문장 전체 또는 문장의 일부를 쓰는 문항입니다.
3. 답안은 답안지의 해당 번호에 작성하십시오. 답란을 벗어나지 않도록 유의하십시오.
4. 답안 작성 시 수정이 필요한 경우에는 수정할 부분에 두 줄을 긋고 고쳐 쓰십시오. 수정액 사용은 불가합니다.
5. 수험생의 신원을 드러내는 표현이나 불필요한 표시가 있는 답안은 0점으로 처리합니다.

【 제시문 1 】　　(1). 제시문을 읽고 각 문항의 요구에 따라 답을 쓰시오.

오늘날 저작권은 매우 엄격하게 보호받는 권리입니다. 저작권 보호 기간은 나라마다 다른데 우리나라의 경우, 2013년 7월 이후에 창작된 저작물은 저작자의 사망 후 70년 동안 보호받습니다. 베토벤과 같이 우리에게 잘 알려진 클래식 작곡가들의 저작권은 이미 소멸했습니다. 그러나 새로운 편곡이나 실제 연주로 클래식 음악을 재구성할 때는 저작 인접권이 생깁니다. 저작 인접권은 저작물을 창작하지는 않았지만, 그 저작물을 전달하는 데 기여한 사람에게 주어지는 권리로, 실연자(실제 공연자)의 권리, 음반 제작자의 권리, 방송 제작자의 권리 등이 여기에 포함됩니다. 예를 들어 베토벤의 〈운명〉 교향곡은 전 세계적으로 다양한 오케스트라에서 연주되고 있습니다. 베를린 필하모닉 오케스트라와 서울시립교향악단이 연주하는 〈운명〉 교향곡은 동일한 곡이지만, 각 지휘자의 독특한 해석과 연주 스타일 때문에 서로 다른 버전으로 간주합니다. 따라서 각 오케스트라는 자신들의 공연에 대한 저작 인접권을 보장받습니다. 이를 통해 실연자는 자신의 노력에 대한 보상을 받을 수 있으며, 클래식 음악의 다양한 해석이 보호될 수 있습니다.

2013년 독일의 한 음악회에서는 연주자가 음악회 도중 갑자기 퇴장하는 사건이 발생했습니다. 자신의 연주가 불법으로 촬영되는 것을 목격했기 때문이었습니다. 이 사건은 세계적으로 유명한 피아니스트 크리스티안 지메르만(Krystian Zimerman)의 사례로, 그는 몇 분 뒤 무대로 돌아와서 "이전에 동영상 공유 사이트에 불법으로 공유된 공연 영상 때문에 음반 계약을 놓친 적이 있다"고 설명하며 관객들에게 양해를 구했습니다. 사전 허가 없이 영상을 촬영한 관객에게 법적 책임을 묻지는 않았으나, 이 사건은 [㉠] 침해의 대표적 사례로 손꼽히며 [㉡]의 권리 보호에 대한 인식을 넓히는 계기가 되었습니다.

창작물을 존중하고 창작자의 권리를 보호하는 것은 경제 성장에도 기여합니다. 한국저작권위원회가 2022년 발표한 「한국 저작권 산업 경제 기여도 조사(2020년 기준)에 따르면, 전체 저작권 산업의 명목 부가 가치 비중은 11.6%로 산업 전체 중 제조업(24.8%)에 이어 2위로 조사되었습니다. 핵심 저작권 산업의 경제 기여도(7.4%)는 금융 및 보험업(5.7%), 정보 통신업(4.6%)의 산업 규모보다 높은 수준입니다. 저작권은 창작의 유인이자 다른 창작을 위한 기반이 되는 중요한 자산입니다. 창작자가 자신의 저작물에 대한 권리를 보호받을 수 있어야만, 창작 활동에 전념하고 새로운 창작물을 탄생시킬 수 있습니다. 특히 현대는 디지털 기술의 발전으로 무단 복제와 유통이 빠르게 확대되고 있어 저작권의 중요성은 더욱 커지고 있습니다. 앞서 살펴보았듯이 베토벤은 저작권 보호의 선구자로 자신의 작품에 대한 존중을 요구하고 무단 복제에 강력하게 대응했습니다. 그의 노력은 오늘날에도 여전히 유효하며, 저작권 보호의 중요성을 일깨우고 있습니다.

(1) 제시문의 문맥을 고려하여 ㉠과 ㉡에 들어갈 말을 각각 쓰시오.

㉠		㉡	

【 제시문 1 】 (2) 제시문을 읽고 각 문항의 요구에 따라 답을 쓰시오.

오늘날 저작권은 매우 엄격하게 보호받는 권리입니다. 저작권 보호 기간은 나라마다 다른데 우리나라의 경우, 2013년 7월 이후에 창작된 저작물은 저작자의 사망 후 70년 동안 보호받습니다. 베토벤과 같이 우리에게 잘 알려진 클래식 작곡가들의 저작권은 이미 소멸했습니다. 그러나 새로운 편곡이나 실제 연주로 클래식 음악을 재구성할 때는 저작 인접권이 생깁니다. 저작 인접권은 저작물을 창작하지는 않았지만, 그 저작물을 전달하는 데 기여한 사람에게 주어지는 권리로, 실연자(실제 공연자)의 권리, 음반 제작자의 권리, 방송 제작자의 권리 등이 여기에 포함됩니다. 예를 들어 베토벤의 〈운명〉 교향곡은 전 세계적으로 다양한 오케스트라에서 연주되고 있습니다. 베를린 필하모닉 오케스트라와 서울시립교향악단이 연주하는 〈운명〉 교향곡은 동일한 곡이지만, 각 지휘자의 독특한 해석과 연주 스타일 때문에 서로 다른 버전으로 간주합니다. 따라서 각 오케스트라는 자신들의 공연에 대한 저작 인접권을 보장받습니다. 이를 통해 실연자는 자신의 노력에 대한 보상을 받을 수 있으며, 클래식 음악의 다양한 해석이 보호될 수 있습니다.

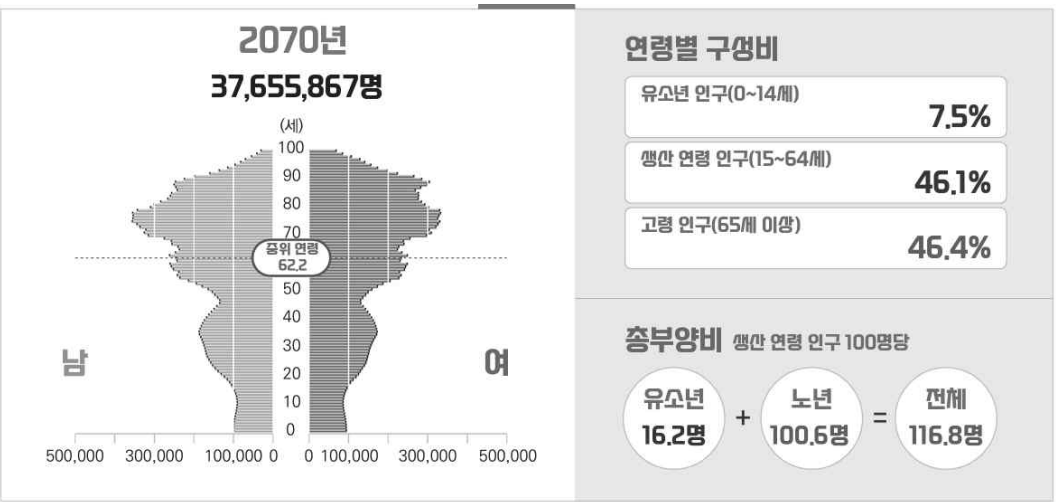
2013년 독일의 한 음악회에서는 연주자가 음악회 도중 갑자기 퇴장하는 사건이 발생했습니다. 자신의 연주가 불법으로 촬영되는 것을 목격했기 때문이었습니다. 이 사건은 세계적으로 유명한 피아니스트 크리스티안 지메르만(Krystian Zimerman)의 사례로, 그는 몇 분 뒤 무대로 돌아와서 "이전에 동영상 공유 사이트에 불법으로 공유된 공연 영상 때문에 음반 계약을 놓친 적이 있다"고 설명하며 관객들에게 양해를 구했습니다. 사전 허가 없이 영상을 촬영한 관객에게 법적 책임을 묻지는 않았으나, 이 사건은 [㉠] 침해의 대표적 사례로 손꼽히며 [㉡]의 권리 보호에 대한 인식을 넓히는 계기가 되었습니다.

창작물을 존중하고 창작자의 권리를 보호하는 것은 경제 성장에도 기여합니다. 한국저작권위원회가 2022년 발표한 「한국 저작권 산업 경제 기여도 조사(2020년 기준)에 따르면, 전체 저작권 산업의 명목 부가 가치 비중은 11.6%로 산업 전체 중 제조업(24.8%)에 이어 2위로 조사되었습니다. 핵심 저작권 산업의 경제 기여도(7.4%)는 금융 및 보험업(5.7%), 정보 통신업(4.6%)의 산업 규모보다 높은 수준입니다. 저작권은 창작의 유인이자 다른 창작을 위한 기반이 되는 중요한 자산입니다. 창작자가 자신의 저작물에 대한 권리를 보호받을 수 있어야만, 창작 활동에 전념하고 새로운 창작물을 탄생시킬 수 있습니다. 특히 현대는 디지털 기술의 발전으로 무단 복제와 유통이 빠르게 확대되고 있어 저작권의 중요성은 더욱 커지고 있습니다. 앞서 살펴보았듯이 베토벤은 저작권 보호의 선구자로 자신의 작품에 대한 존중을 요구하고 무단 복제에 강력하게 대응했습니다. 그의 노력은 오늘날에도 여전히 유효하며, 저작권 보호의 중요성을 일깨우고 있습니다.

(2) 아래의 뜻에 해당하는 단어를 제시문에서 찾아 쓰시오.

어떤 상품이나 서비스를 생산하는 과정에서 새롭게 더해진 가치	

【 제시문 2 】　　(3) 제시문을 읽고 각 문항의 요구에 따라 답을 쓰시오.



2070년은 전체적으로 인구가 감소하는 가운데 고령 인구가 가장 큰 비중을 차지할 것으로 전망됩니다. 예상되는 2070년의 중위 연령은 62세가 넘습니다. 중위 연령이란 전체 인구를 연령 순서대로 나열할 때 한가운데 있게 되는 사람의 연령을 의미합니다. 총인구의 절반, 즉 2명 중 1명이 62세 이상이라는 뜻입니다. 생산 연령 인구가 부양해야 하는 경제적 부담을 나타내는 지표인 총부양비의 변화를 통해서도 인구 구조의 변화를 확인할 수 있습니다. 2070년의 총부양비는 현재에 비해 큰 폭으로 높아질 전망입니다. 고령 인구 증가가 사회 전반의 부양 부담으로 이어질 것으로 예상됩니다.

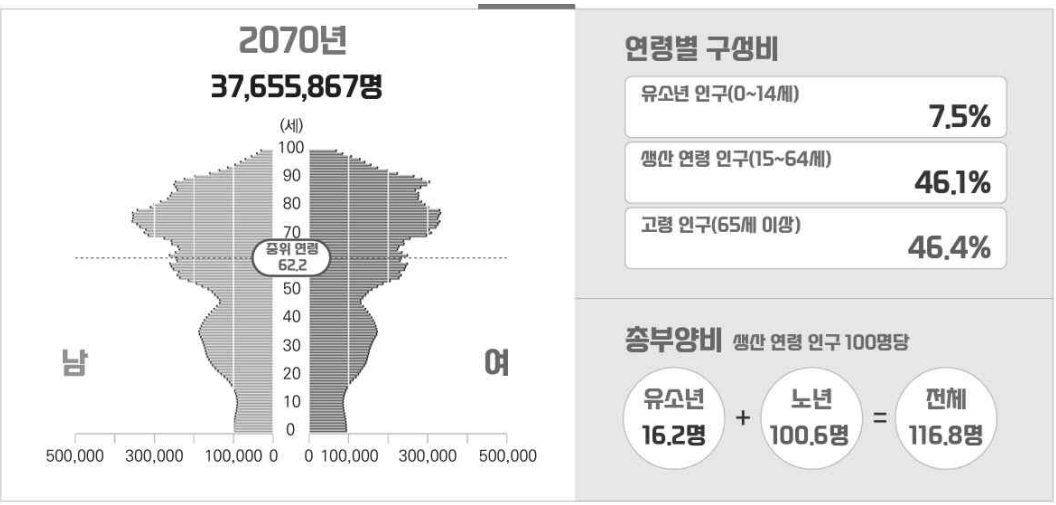
인구 구조의 변화는 사회 전반에 영향을 끼칩니다. 고령화는 부양 부담과 복지 측면의 문제를, 생산 연령 인구 감소는 노동력 부족과 경제 성장 둔화를 야기하는 등 '꼬리에 꼬리를 무는' 문제들이 나타날 수 있습니다. 저출산으로 인구가 감소하면 어떤 일이 일어날까요? 인구가 감소하면 해당 지역의 일자리 또한 줄게 됩니다. 그럼 청년 세대는 [㉠]을/를 찾아 대도시로 이동하게 되고 그 지역의 고령화는 더 빨라집니다. 지역의 [㉡]은/는 생활 복지 및 경제에 영향을 미치고 생활 여건이 나빠지면서 인구가 더욱 감소하는 악순환이 생깁니다. 지역 불균형, 일자리 문제, 복지 부담 문제 등이 연쇄적으로 발생할 수 있습니다.

인구 감소를 부정적으로만 보지 말고 현실적인 대안을 준비하자는 목소리도 있습니다. 경제 성장을 결정짓는 것은 인구가 아니며, 과학 기술의 발전으로 충분히 노동 생산성을 높일 수 있다는 주장입니다. 출생을 통해 인구를 유지하는 것이 힘들다면 이민자를 적극 받아들여야 한다는 의견도 있습니다.

(3) 제시문에서 확인할 수 있는 정보를 토대로 아래의 밑줄 친 부분을 바르게 고쳐 쓰시오.

2070년에는 <u>유소년 인구 100명당 부양해야 하는 노령 인구가 116.8명으로</u> 늘어날 전망입니다.

【 제시문 2 】　(4) 제시문을 읽고 각 문항의 요구에 따라 답을 쓰시오.



2070년은 전체적으로 인구가 감소하는 가운데 고령 인구가 가장 큰 비중을 차지할 것으로 전망됩니다. 예상되는 2070년의 중위 연령은 62세가 넘습니다. 중위 연령이란 전체 인구를 연령 순서대로 나열할 때 한가운데 있게 되는 사람의 연령을 의미합니다. 총인구의 절반, 즉 2명 중 1명이 62세 이상이라는 뜻입니다. 생산 연령 인구가 부양해야 하는 경제적 부담을 나타내는 지표인 총부양비의 변화를 통해서도 인구 구조의 변화를 확인할 수 있습니다. 2070년의 총부양비는 현재에 비해 큰 폭으로 높아질 전망입니다. 고령 인구 증가가 사회 전반의 부양 부담으로 이어질 것으로 예상됩니다.

인구 구조의 변화는 사회 전반에 영향을 끼칩니다. 고령화는 부양 부담과 복지 측면의 문제를, 생산 연령 인구 감소는 노동력 부족과 경제 성장 둔화를 야기하는 등 '꼬리에 꼬리를 무는' 문제들이 나타날 수 있습니다. 저출산으로 인구가 감소하면 어떤 일이 일어날까요? 인구가 감소하면 해당 지역의 일자리 또한 줄게 됩니다. 그럼 청년 세대는 [㉠]을/를 찾아 대도시로 이동하게 되고 그 지역의 고령화는 더 빨라집니다. 지역의 [㉡]은/는 생활 복지 및 경제에 영향을 미치고 생활 여건이 나빠지면서 인구가 더욱 감소하는 악순환이 생깁니다. 지역 불균형, 일자리 문제, 복지 부담 문제 등이 연쇄적으로 발생할 수 있습니다.

인구 감소를 부정적으로만 보지 말고 현실적인 대안을 준비하자는 목소리도 있습니다. 경제 성장을 결정짓는 것은 인구가 아니며, 과학 기술의 발전으로 충분히 노동 생산성을 높일 수 있다는 주장입니다. 출생을 통해 인구를 유지하는 것이 힘들다면 이민자를 적극 받아들여야 한다는 의견도 있습니다.

(4) 문맥을 고려하여 ㉠과 ㉡에 들어갈 말을 각각 제시문에서 찾아 쓰시오.

㉠		㉡	

【 제시문3 】　　(5) 제시문을 읽고 각 문항의 요구에 따라 답을 쓰시오.

㈎ 한국어 어휘는 세 부류로 나뉜다. 첫째, '하늘, 땅, 꽃, 풀, 몸, 마음, 기쁨' 등 고유어, 둘째, '책(冊), 의자(椅子), 국가(國家), 신체(身體), 감사(感謝), 형이상학(形而上學)' 등의 한자어, 마지막으로 '펜, 뉴스, 컴퓨터, 라디오, 모바일' 등의 외래어가 있다.

㈏ 숫자 및 날짜와 관련된 어휘는 다음과 같다.

(1) 고유어 숫자 : 하나, 둘, 셋, 넷, 다섯, 여섯, 일곱, 여덟, 아홉, 열
(2) 한자어 숫자 : 일, 이, 삼, 사, 오, 륙, 칠, 팔, 구, 십
(3) 고유어 날짜 : 하루, 이틀, 사흘, 나흘, 닷새, 엿새, 이레, 여드레, 아흐레, 열흘

㈐ (1)과 (2)에서 보듯, 고유어와 한자어 모두에 숫자를 나타내는 어휘가 있고, (3)의 고유어 날짜는 (2)한자어 숫자와 일부 발음의 유사성이 있다. 이러한 이유로 최근의 '사흘, 3일' 논란이 발생한 것이다. 숫자를 나타내는 한자어 어휘와 날짜를 나타내는 고유어 어휘의 발음이 유사한 데다가 날짜에 '숫자' 개념이 섞이면서 벌어진 것이다. 그러면 이들 숫자 어휘와 날짜 어휘를 구별하는 방법이 없을까? 답은 고유어끼리 비교해 보는 데에 있다.

(1) 고유어 숫자 : 하나, 둘, 셋, 넷, 다섯, 여섯, 일곱, 여덟, 아홉, 열
(3) 고유어 날짜 : 하루, 이틀, 사흘, 나흘, 닷새, 엿새, 이레, 여드레, 아흐레, 열흘

㈑ (1)과 (3)을 비교해 보면 '둘'과 '이틀을 제외한 나머지 경우에 초성이 서로 'ㅎ↔ㅎ, ㅅ↔ㅅ', 'ㄴ↔ㄴ', 'ㄷ↔ㄷ', 'ㅇ↔ㅇ'으로 일대일 대응하고 있음을 알 수 있다. 즉 '사흘'은 '셋'에서 '나흘'은 '넷'에서 파생된 어휘임을 추론할 수 있다.

㈒ '하루, 이틀, 사흘, 나흘'과 같은 어휘가 사소해 보일 수 있다. 그러나 우리 말에 대한 작은 관심을 갖는다면 어렵지 않게 사용할 수 있는 어휘들이다. 사소한 어휘에 대한 이해가 우리 말의 구성과 표기 원리에 대한 이해로 확대될 수 있으며, 나아가 어휘력과 문해력의 증진 효과도 얻을 수 있을 것이다.

(5) 제시문에 아래 단락을 추가하려고 한다. 제시문의 ㈎ ~ ㈒ 중 어느 문단의 바로 앞에 이 단락을 넣는 것이 가장 적절한지 고르시오. ·····(　　)

〈추가할 단락〉

중세에는 '이듬해'를 '이듬ᄒᆡ' '읻ᄒᆡ'라고 표기하는데, 이를 '이듬/읻 + ᄒᆡ'로 나누어 볼 수 있다. 즉 '이듬/읻'은 '다음'의 의미가 된다. 그렇다면 '읻'에 '사흘, 나흘, 열흘'의 '흘'을 붙이면 '읻 + 흘 → 이틀'이 되며, 이는 '다음 날'의 의미가 된다.

① (가)　② (나)　③ (다)　④ (라)　⑤ (마)

【 제시문 3 】　(6) 제시문을 읽고 각 문항의 요구에 따라 답을 쓰시오.

㈎ 한국어 어휘는 세 부류로 나뉜다. 첫째, '하늘, 땅, 꽃, 풀, 몸, 마음, 기쁨' 등 고유어, 둘째, '책(冊), 의자(椅子), 국가(國家), 신체(身體), 감사(感謝), 형이상학(形而上學)' 등의 한자어, 마지막으로 '펜, 뉴스, 컴퓨터, 라디오, 모바일' 등의 외래어가 있다.

㈏ 숫자 및 날짜와 관련된 어휘는 다음과 같다.

⑴ 고유어 숫자 : 하나, 둘, 셋, 넷, 다섯, 여섯, 일곱, 여덟, 아홉, 열
⑵ 한자어 숫자 : 일, 이, 삼, 사, 오, 륙, 칠, 팔, 구, 십
⑶ 고유어 날짜 : 하루, 이틀, 사흘, 나흘, 닷새, 엿새, 이레, 여드레, 아흐레, 열흘

㈐ ⑴과 ⑵에서 보듯, 고유어와 한자어 모두에 숫자를 나타내는 어휘가 있고, ⑶의 고유어 날짜는 ⑵한자어 숫자와 일부 발음의 유사성이 있다. 이러한 이유로 최근의 '사흘, 3일' 논란이 발생한 것이다. 숫자를 나타내는 한자어 어휘와 날짜를 나타내는 고유어 어휘의 발음이 유사한 데다가 날짜에 '숫자' 개념이 섞이면서 벌어진 것이다. 그러면 이들 숫자 어휘와 날짜 어휘를 구별하는 방법이 없을까? 답은 고유어끼리 비교해 보는 데에 있다.

⑴ 고유어 숫자 : 하나, 둘, 셋, 넷, 다섯, 여섯, 일곱, 여덟, 아홉, 열
⑶ 고유어 날짜 : 하루, 이틀, 사흘, 나흘, 닷새, 엿새, 이레, 여드레, 아흐레, 열흘

㈑ ⑴과 ⑶을 비교해 보면 '둘'과 '이틀을 제외한 나머지 경우에 초성이 서로 'ㅎ↔ㅎ, ㅅ↔ㅅ', 'ㄴ↔ㄴ', 'ㄷ↔ㄷ', 'ㅇ↔ㅇ'으로 일대일 대응하고 있음을 알 수 있다. 즉 '사흘'은 '셋'에서 '나흘'은 '넷'에서 파생된 어휘임을 추론할 수 있다.

㈒ '하루, 이틀, 사흘, 나흘'과 같은 어휘가 사소해 보일 수 있다. 그러나 우리 말에 대한 작은 관심을 갖는다면 어렵지 않게 사용할 수 있는 어휘들이다. 사소한 어휘에 대한 이해가 우리 말의 구성과 표기 원리에 대한 이해로 확대될 수 있으며, 나아가 어휘력과 문해력의 증진 효과도 얻을 수 있을 것이다.

(6) 위의 추가할 단락의 내용을 통해 짐작할 수 있는 '흘'의 의미를 쓰시오.

'흘'의 의미	

【 제시문 4 】 (7) 제시문을 읽고 각 문항의 요구에 따라 답을 쓰시오.

여행담이란 본질적으로 무엇일까? 그것은 여행의 성공이라는 목적을 향해 집을 떠난 주인공이 이런저런 시련을 겪다가 원래 성취하고자 했던 것과 다른 어떤 것을 얻어서 출발점으로 돌아오는 것이다. 마르코 폴로는 중국과 무역을 해서 큰돈을 벌겠다는 목표를 가지고 여행을 떠났지만, 세상이 자신이 생각했던 것과 전혀 다르다는 것, 세상에는 다양한 인간과 짐승, 문화와 제도가 존재한다는 것을 깨닫고 돌아와 그것을 『동방견문록』으로 남겼다.

여행담은 인류의 가장 오래된 이야기 형식이기도 하다. 주인공은 늘 어딘가 먼 곳으로 떠난다. 로널드 B. 토비아스는 『인간의 마음을 사로잡는 스무 가지 플롯』에서 '추구의 플롯'을 세상에서 가장 오래된 플롯이라고 소개한다. 주인공이 뭔가 간절히 원하는 것을 찾아 떠나는 이야기들로, 탐색의 대상은 대체 주인공의 인생 전부를 걸 만한 것이어야 한다.

메소포타미아에서 발굴된 『길가메시 서사시』의 주인공 길가메시는 죽지 않는 비결을 찾아 헤맨다. 호메로스의 서사시 『오디세이아』의 주인공 오디세우스는 트로이전쟁을 끝내고 아내와 자식이 있는 고향으로 돌아오고자 한다. 주인공들은 험난한 시련을 겪으면서도 포기하지 않는다. 그런데 추구의 플롯에서 흥미로운 점은 이야기의 결말이다. 결말에 이르러 주인공은 원래 찾으려던 것과 전혀 다른 것을 얻는다. 대체로 그것은 깨달음이다. 길가메시는 불사의 비법 대신 '죽음을 피할 수 없다'는 통찰에 이른다. 오디세우스는 고향으로 귀환한다는 애초의 목적은 달성했지만 그 긴 여정을 통해 그가 진짜로 얻게 된 것은 신들은 인간의 안위 따위에는 무심하다는 것, 제아무리 영웅이라 하더라도 한낱 인간에 불과하며, 인간의 삶은 매우 연약한 기반 위에 위태롭게 존재한다는 것 등을 깨닫게 된다. 이 과정에서 오디세우스는 처음 길을 떠날 때와는 전혀 다른 존재가 되어 고향인 이타케에 도착한다.

이처럼 '추구의 플롯'으로 구축된 이야기들에는 대부분 두 가지 층위의 목표가 있다. 주인공이 드러내놓고 추구하는 것인 외면적 목표와 주인공 자신도 잘 모르는 채 추구하는 것인 내면적 목표가 그것이다. '추구의 플롯'에 따라 잘 쓰인 이야기는 주인공이 외면적으로 추구하는 목표가 아니라 내면적으로 간절히 원하던 것을 달성하도록 하고, 그런 이야기가 관객에게도 깊은 만족감을 준다.

(7) 제시문에서 예로 든 세 여행담의 '여행의 원래 목적'과 '여행에서 얻은 깨달음'을 다음의 표로 정리하였다. (ㄱ)과 (ㄴ)에 들어갈 내용을 모두 포함하여 길가메시 서사시의 내용을 하나의 문장으로 서술하시오.

이야기	여행의 원래 목적	여행에서 얻은 깨달음
동방견문록	큰돈 벌기	세상이 자신이 생각했던 것과는 전혀 다르다는 깨달음
길가메시 서사시	(ㄱ)	(ㄴ)
오디세이아	고향으로 귀환	인간은 연약하고 인간의 삶은 위태롭다는 깨달음

【 제시문 4 】 (8) 제시문을 읽고 각 문항의 요구에 따라 답을 쓰시오.

여행담이란 본질적으로 무엇일까? 그것은 여행의 성공이라는 목적을 향해 집을 떠난 주인공이 이런저런 시련을 겪다가 원래 성취하고자 했던 것과 다른 어떤 것을 얻어서 출발점으로 돌아오는 것이다. 마르코 폴로는 중국과 무역을 해서 큰돈을 벌겠다는 목표를 가지고 여행을 떠났지만, 세상이 자신이 생각했던 것과 전혀 다르다는 것, 세상에는 다양한 인간과 짐승, 문화와 제도가 존재한다는 것을 깨닫고 돌아와 그것을 『동방견문록』으로 남겼다.

여행담은 인류의 가장 오래된 이야기 형식이기도 하다. 주인공은 늘 어딘가 먼 곳으로 떠난다. 로널드 B. 토비아스는 『인간의 마음을 사로잡는 스무 가지 플롯』에서 '추구의 플롯'을 세상에서 가장 오래된 플롯이라고 소개한다. 주인공이 뭔가 간절히 원하는 것을 찾아 떠나는 이야기들로, 탐색의 대상은 대체 주인공의 인생 전부를 걸 만한 것이어야 한다.

메소포타미아에서 발굴된 『길가메시 서사시』의 주인공 길가메시는 죽지 않는 비결을 찾아 헤맨다. 호메로스의 서사시 『오디세이아』의 주인공 오디세우스는 트로이전쟁을 끝내고 아내와 자식이 있는 고향으로 돌아오고자 한다. 주인공들은 험난한 시련을 겪으면서도 포기하지 않는다. 그런데 추구의 플롯에서 흥미로운 점은 이야기의 결말이다. 결말에 이르러 주인공은 원래 찾으려던 것과 전혀 다른 것을 얻는다. 대체로 그것은 깨달음이다. 길가메시는 불사의 비법 대신 '죽음을 피할 수 없다'는 통찰에 이른다. 오디세우스는 고향으로 귀환한다는 애초의 목적은 달성했지만 그 긴 여정을 통해 그가 진짜로 얻게 된 것은 신들은 인간의 안위 따위에는 무심하다는 것, 제아무리 영웅이라 하더라도 한낱 인간에 불과하며, 인간의 삶은 매우 연약한 기반 위에 위태롭게 존재한다는 것 등을 깨닫게 된다. 이 과정에서 오디세우스는 처음 길을 떠날 때와는 전혀 다른 존재가 되어 고향인 이타케에 도착한다.

이처럼 '추구의 플롯'으로 구축된 이야기들에는 대부분 두 가지 층위의 목표가 있다. 주인공이 드러내놓고 추구하는 것인 외면적 목표와 주인공 자신도 잘 모르는 채 추구하는 것인 내면적 목표가 그것이다. '추구의 플롯'에 따라 잘 쓰인 이야기는 주인공이 외면적으로 추구하는 목표가 아니라 내면적으로 간절히 원하던 것을 달성하도록 하고, 그런 이야기가 관객에게도 깊은 만족감을 준다.

(8) 다음은 '추구의 플롯'에서 중요한 한 요소에 대한 설명이다. '이것'이 무엇인지 제시문에서 찾아 쓰시오.

추구의 플롯에서 주인공은 여행의 결말에 이르러 여행을 떠날 때 원래 성취하고자 했던 목표가 아니라, 그것과는 전혀 다른 어떤 것을 얻게 된다. '이것'은 주인공이 여행의 과정에서 자신도 잘 모르는 채 추구하는 목표이다. '이것'을 성취함으로써 주인공은 간절히 원하던 것을 달성하게 되고, 이 과정을 지켜보는 관객들도 깊은 만족감을 느끼게 된다.

【 제시문 5 】　(9) 제시문을 읽고 각 문항의 요구에 따라 답을 쓰시오.

신약을 개발하려면 아미노산들이 어떻게 포개지고 접혀서 독특한 3차원 형태의 단백질이 되는지에 관한 이해가 필요하다. 이는 바이러스의 작용 원리와 퇴치법을 알아내는 데 필수적이다. 코로나19를 계기로 많은 연구개발이 이루어지고 있는 항체 치료의 원리가 이러하다. 항체는 항원[1]에 대항하기 위해 혈액에서 생성된 당단백질로 인체를 외부 공격으로부터 지키는 방어막이라고 할 수 있다. 항체의 안정성과 효과는 몸에 주입했을 때 항원과 얼마나 잘 결합하는지에 달려있다. 잘 결합해야 잘 싸울 수 있기 때문이다. 이것을 알려면 항체와 항원의 단백질 접힘 구조를 파악해야 한다. 항체 치료를 위한 신약 개발은 다음 네 단계에 따라 진행된다.

1단계: mRNA 배열을 이용해 항원의 단백질 배열을 도출한다.
2단계: 항원의 단백질 접힘 3차원 구조를 파악한다.
3단계: 항원의 단백질 접힘 3차원 구조에서 표적 단백질을 식별한다.
4단계: 항체 분자를 생성하고 그중에서 가장 적합한 후보 물질을 선정한다.

비유적으로 설명하자면 1단계부터 3단계는 자물쇠 내부를 파악하는 과정이고, 4단계는 그에 딱 맞는 [㉠]을/를 찾는 과정이다. 이 네 단계는 순서대로 진행되어야 하며 4단계에서 표적에 맞는 후보 물질을 선택하고 나면 전임상시험과 임상시험을 거쳐 신약을 개발해야 하는데, 이는 탁월한 직관과 경험 그리고 행운이 요구되는 기나긴 시행착오의 과정이다. 후보 물질을 찾아낸다 해도 전임상시험과 임상시험을 모두 통과할 가능성은 10%가 채 되지 않는다. 코로나19 항체치료제 개발을 위해 했던 것처럼 동시에 여러 방법으로 탐색함으로써 시간을 단축할 수도 있겠지만, 문제는 그런 경우 말도 안 되게 큰 비용이 든다는 점이다.

인공지능은 신약과 백신 개발 속도를 크게 높이고 비용은 현저히 줄여줄 수 있다. '구글 딥마인드'는 단백질 접힘 구조를 알아내기 위해 2020년에 '알파폴드2'를 개발했다. 현재까지 인공지능이 과학을 위해 이룬 가장 위대한 업적이다. 단백질은 생명체의 구성 요소지만, 생명 유지를 수행하기 위해 아미노산 배열이 어떻게 3차원 구조로 접히는지는 수수께끼로 남아 있었다. 이는 딥러닝에 매우 적합해 보였다. 알파폴드는 실험으로 발견된 단백질 접힘 구조의 기존의 데이터베이스를 바탕으로 훈련된 인공지능이다. 전통적인 방법들은 그동안 비용과 시간 때문에 전체 단백질의 0.1%도 파악해 내지 못했지만, 알파폴드는 빠른 속도로 그 수백 배 규모의 단백질의 접힘 3차원 구조를 예측해 내었다. 따라서 알파폴드는 생물학계에서 50년 묵은 대과제를 해결한 것으로 크게 환영받았다.

1) 인체에 침입해 면역 반응을 일으키는 바이러스

(9) 항체 치료를 위한 신약 개발의 단계를 비유적으로 설명할 때, ㉠에 들어가기에 적절한 단어를 쓰시오.

(ㄱ)	

【 제시문 5 】　(10) 제시문을 읽고 각 문항의 요구에 따라 답을 쓰시오.

신약을 개발하려면 아미노산들이 어떻게 포개지고 접혀서 독특한 3차원 형태의 단백질이 되는지에 관한 이해가 필요하다. 이는 바이러스의 작용 원리와 퇴치법을 알아내는 데 필수적이다. 코로나19를 계기로 많은 연구개발이 이루어지고 있는 항체 치료의 원리가 이러하다. 항체는 항원[1]에 대항하기 위해 혈액에서 생성된 당단백질로 인체를 외부 공격으로부터 지키는 방어막이라고 할 수 있다. 항체의 안정성과 효과는 몸에 주입했을 때 항원과 얼마나 잘 결합하는지에 달려있다. 잘 결합해야 잘 싸울 수 있기 때문이다. 이것을 알려면 항체와 항원의 단백질 접힘 구조를 파악해야 한다. 항체 치료를 위한 신약 개발은 다음 네 단계에 따라 진행된다.

1단계: mRNA 배열을 이용해 항원의 단백질 배열을 도출한다.
2단계: 항원의 단백질 접힘 3차원 구조를 파악한다.
3단계: 항원의 단백질 접힘 3차원 구조에서 표적 단백질을 식별한다.
4단계: 항체 분자를 생성하고 그중에서 가장 적합한 후보 물질을 선정한다.

비유적으로 설명하자면 1단계부터 3단계는 자물쇠 내부를 파악하는 과정이고, 4단계는 그에 딱 맞는 [㉠]을/를 찾는 과정이다. 이 네 단계는 순서대로 진행되어야 하며 4단계에서 표적에 맞는 후보 물질을 선택하고 나면 전임상시험과 임상시험을 거쳐 신약을 개발해야 하는데, 이는 탁월한 직관과 경험 그리고 행운이 요구되는 기나긴 시행착오의 과정이다. 후보 물질을 찾아낸다 해도 전임상시험과 임상시험을 모두 통과할 가능성은 10%가 채 되지 않는다. 코로나19 항체치료제 개발을 위해 했던 것처럼 동시에 여러 방법으로 탐색함으로써 시간을 단축할 수도 있겠지만, 문제는 그런 경우 말도 안 되게 큰 비용이 든다는 점이다.

인공지능은 신약과 백신 개발 속도를 크게 높이고 비용은 현저히 줄여줄 수 있다. '구글 딥마인드'는 단백질 접힘 구조를 알아내기 위해 2020년에 '알파폴드2'를 개발했다. 현재까지 인공지능이 과학을 위해 이룬 가장 위대한 업적이다. 단백질은 생명체의 구성 요소지만, 생명 유지를 수행하기 위해 아미노산 배열이 어떻게 3차원 구조로 접히는지는 수수께끼로 남아 있었다. 이는 딥러닝에 매우 적합해 보였다. 알파폴드는 실험으로 발견된 단백질 접힘 구조의 기존의 데이터베이스를 바탕으로 훈련된 인공지능이다. 전통적인 방법들은 그동안 비용과 시간 때문에 전체 단백질의 0.1%도 파악해 내지 못했지만, 알파폴드는 빠른 속도로 그 수백 배 규모의 단백질의 접힘 3차원 구조를 예측해 내었다. 따라서 알파폴드는 생물학계에서 50년 묵은 대과제를 해결한 것으로 크게 환영받았다.

1) 인체에 침입해 면역 반응을 일으키는 바이러스

(10) 제시문을 읽은 학생들이 아래와 같은 대화를 나누었다. 밑줄 친 부분으로 볼 때 제시문을 잘못 이해한 한 사람을 고르시오. ·····( )

재승: 인공지능이 발전한 덕분에 이제 코로나19 같은 무서운 전염병의 치료제도 ①더 빠른 속도와 더 적은 비용으로 개발할 수 있게 되었구나.

현우: 그러니까 항원에 결합해서 싸우는 항체치료제를 만들기 위해서는 인공지능을 활용해 ②단백질 접힘 구조를 알아내면 된다는 거네.

서연: 하지만 항원의 단백질 접힘 구조를 알아냈다고 해도 ③후보 물질을 찾아야 하고 임상시험도 통과해야 하니까 여전히 풀어야 할 숙제는 남아 있어.

민준: 그래도 알파폴드2는 ④항체 분자의 3차원 접힘 구조를 생성해 냈기 때문에 생물학계의 대과제를 해결했다고 할 만한 것 같아.

하율: 전통적인 방법으로는 그동안 단백질의 0.1%도 파악하지 못했는데, ⑤딥러닝의 방법으로 그 수백 배의 규모를 예측하게 되었다니 굉장한 발전이 이루어진 거지.