

Answer Key & Explanations

Contents.

Diagnostic Test **A 3**

PART I Integrated Writing **A 7**

PART II Independent Writing **A 68**

PART III Actual Test **A 102**

Appendix **A 110**

Diagnostic Test

Task 1: Integrated Writing

p.8

[지문 해석] 최고의 위대한 영국 극작가를 꼽자면, 의심의 여지없이 윌리엄 셰익스피어다. 그의 희곡은 시대를 초월하여 수많은 작가들에게 영감을 주었으며, 그의 시는 그가 죽은 지 400년이 지난 오늘날까지도 우리에게 감동을 주고 있다. 그러나 최근 일부에서 셰익스피어가 그의 작품 중 일부, 즉 햄릿이나 맥베스의 진짜 원작자가 아니라고 주장한다. 비록 아무도 확실히 모르지만, 학자들이 이렇게 믿는 데에는 몇 가지 이유가 있다.

첫째, 셰익스피어가 중산층 계급이었으며 특별히 부유했던 사람이 아니었다는 사실이다. 그 정도 신분의 평범한 사람이었다면 글을 쓰는 동안 고정 직업이 필요 없을 만큼 재산이 넉넉하지 않았을 것이다. 게다가 당시에는 책과 참고 자료들이 매우 비쌌는데, 그 정도 수입과 재산을 가진 사람은 그의 수많은 작품에 영향을 끼친 저서들을 구입할 자금이 없었을 것이다.

둘째, 셰익스피어의 이름이 초기에 출판된 희곡에는 거의 나와 있지 않다는 것을 주목해야 한다. 이런 점 때문에 학자들은 셰익스피어가 진짜 원작자인지에 대한 의문을 가지게 되었다. 그 시대에 셰익스피어 정도의 유명한 작가라면 당연히 자신의 이름을 출판물에 신도록 요구했을 것이다. 그러나 셰익스피어의 이름은 작품에 실리지 않았고, 이런 사실은 셰익스피어가 일부 명작의 진짜 원작자가 아닐지도 모른다는 의문을 품게 한다.

마지막으로, 셰익스피어의 죽음을 둘러싼 논쟁이 있다. 위대한 극작가인 셰익스피어가 사망했을 때, 그 당시 어떠한 인쇄 매체에서도 그의 부고를 실지 않았다. 윌리엄 셰익스피어 같이 유명한 인물이 사망하면 많은 파장을 일으켰을 법도 하다. 하지만 이상하게도 셰익스피어가 죽었을 때는 그렇지 않았다. 셰익스피어가 죽었을 때, 그를 기리는 부고가 없었던 것이다. 역사 책에 기록된 대로 셰익스피어가 정말 유명했다면, 많은 이들이 그의 사망을 기리는 부고를 썼을 것이다.

[Script] Today, we're going to talk about William Shakespeare, er, one of if not the most influential writers of all time. For some time now, some scholars have been claiming that Shakespeare may in fact have been somewhat of a fraud. They posit that he was not the actual author of some of his plays, but that he merely attached his name to them for the purpose of publicity — that is, drawing a larger audience to the theater. Unfortunately, these theories have a number of holes.

One piece of evidence scholars often cite is Shakespeare's social and economic status. He was not a man of great wealth; this is very true. However, a playwright did not have to be wealthy to afford a life of writing. At that time, the nobles of a community paid artists and playwrights to produce material for them. These were called, uh, patrons. Wealthy patrons such as these could have easily financed Shakespeare's humble lifestyle in London, paying for his living expenses and more.

Other scholars say that because Shakespeare's name doesn't appear in early publications of his plays, it means that he must not have written them. This is also a flawed assumption, ah, if one examines the way plays were published in Shakespeare's time. At that time, when theaters published plays, they did not get authorization from the writers. It was, indeed, quite common to publish a play that did not include the author's name.

Still, more scholars point to the lack of obituaries upon Shakespeare's death as evidence that he was not the famous playwright that history has made him into. But, um, we must remember that people paid their respects in all sorts of ways in Shakespeare's time, not just through obituaries. As a matter of fact, many of Shakespeare's fellow writers and poets wrote poems for Shakespeare instead of writing obituaries.

[Script 해석] 오늘은, 전시대를 통틀어 가장 영향력 있는 작가는 아닐지라도, 그 중 한 사람이라 할 수 있는, 윌리엄 셰익스피어에 대해 다뤄보겠습니다. 지금까지 오랫동안 일부 학자들은 셰익스피어가 사실은 어느 정도 가짜라고 주장해왔지요. 그들은 셰익스피어가 일부 작품의 실제 원작자가 아니지만, 홍보를 목적으로, 즉, 많은 관객을 끌기 위해 작품에 그의 이름을 올렸다고 주장합니다. 하지만 유감스럽게도, 이런 가설에는 많은 결함이 있어요.

학자들이 자주 언급하는 한 가지 증거는 셰익스피어의 사회·경제적 지위입니다. 셰익스피어는 부유한 사람이 아니었어요, 이것은 사실이지요. 그러나 극작가가 평생 글을 쓰기 위해서 반드시 부유해야 필요는 없었습니다. 당시 귀족들은 예술가와 작가들이 자신들을 위해 작품창작을 할 수 있도록 후원을 했으니까요. 이들을, 음, 후원자라고 하지요. 이들과 같은 부유한 후원자들은 당연히 셰익스피어의 넉넉하지 않은 런던 생활을 재정적으로 후원하고, 생활비 등의 경비를 지불해줄 수 있었을 거예요.

어떤 학자들은 셰익스피어의 이름이 초기 출판물에 없기 때문에, 그 작품들이 실제로 셰익스피어가 쓴 것이 아니라고 주장합니다. 이것 또한 잘못된 추측이라

할 수 있어요, 음, 셰익스피어가 살던 시대에 글이 출판되던 방법을 살펴본다면 말입니다. 당시에는, 극장에서 극본을 낼 때, 작가로부터 승인을 받지 않았어요. 그래서 실은 작가의 이름을 올리지도 않고 극본을 출판하는 것이 꽤 흔했지요.

아직도 많은 학자들이 셰익스피어가 사망했을 때 그에 대한 부고가 없었다는 것을, 셰익스피어가 역사에 내려오는 유명한 극작가가 아니었다는 증거로 듭니다. 그러나, 음, 우리는 당대에 사람들이 부고뿐만 아니라 다양한 방법으로 경의를 표했다는 점을 기억해야 해요. 사실, 셰익스피어를 추종하던 많은 동료 작가와 시인들은 부고를 쓰는 대신 그를 기리는 시를 지었답니다.

Sample Essay

Both the reading and the listening passages deal with the same topic: the authorship of Shakespeare's plays.

However, their perspective is different. According to the reading, Shakespeare was not the real author of some of his plays, namely *Hamlet* and *Macbeth*, while the professor in the listening casts doubt on the writer's argument.

First, the reading passage claims that since Shakespeare belonged to the middle class, he could not have made a living while writing. Also, he could not have afforded to buy books and other reference materials, which were very expensive during his time. However, the lecture contradicts the writer's argument by saying that a playwright did not have to be wealthy to afford the life of a writer. At that time, the nobles of a community supported artists and playwrights to produce artworks for them. They were called patrons. Wealthy patrons could have easily financed Shakespeare's living expenses and books.

Second, according to the writer, Shakespeare's name rarely appeared in the early published plays. Based on this fact, scholars doubt if Shakespeare was really the author. However, the lecturer says this is also a flawed assumption. If one examines the way plays were published in Shakespeare's time, he or she could not jump to such a conclusion. At that time, when theaters published plays, they did not get authorization from the writers. Thus, it was quite common to publish a play without indicating the author's name.

Third, the reading passage contends that when Shakespeare was dead, there was no obituary devoted to him. If he had really been a famous author, many people would have dedicated obituaries to him. On the contrary, the professor claims that we must remember that people paid their respects in all sorts of ways in Shakespeare's time, not just through obituaries. As a matter of fact, many of Shakespeare's fellow writers and poets wrote poems for Shakespeare instead of writing obituaries.

[답안 해석]

독해와 강의 지문 모두가 셰익스피어의 저자로서의 지위라는 같은 주제를 다루고 있다. 그러나, 독해와 강의의 관점은 서로 다르다. 독해지문에 따르면, 셰익스피어는 햄릿이나 맥베스의 원작자가 아니라고 한다. 반면에 강의를 하는 교수님은 그러한 독해지문 작가의 주장을 의심하고 있다.

첫째, 독해지문은 셰익스피어가 중산층에 속했기 때문에 그는 글을 쓰면서 생활을 할 수 없었다고 주장한다. 또한, 그는 그의 시대에는 무척 비쌌던 책과 참고자료들을 살 수 있는 경제 능력이 없었다. 그러나, 강의는 작가의 주장을 반박하면서 희곡작가는 작가의 삶을 유지하기 위해 굳이 부자일 필요는 없었다고 말한다. 그 당시에 한 공동체의 귀족들은 그들을 위해 작품을 만들도록 하기 위해서 미술가와 희곡 작가들을 경제적으로 지원했다. 그 귀족들은 후원자라고 불렸다. 부유한 후원자들은 셰익스피어의 생활비와 책값을 쉽게 지원해 줄 수 있었다.

둘째, 작가에 따르면, 셰익스피어의 이름이 그의 초기에 출판된 희곡들에 나타나지 않는다고 한다. 이 사실에 기초해서, 학자들은 셰익스피어가 실제로 그 책들의 작가였는지를 의심한다. 그러나 강의하는 교수님은 이것이 또한 잘못된 가정이라고 말한다. 만약 어떤 사람이 셰익스피어 시대에 희곡들이 출판되는 방식을 조사해 본다면, 그는 그러한 결론을 내릴 수 없을 것 이라고 한다. 그 당시에는 극장들이 희곡을 출판했고, 그들은 작가로부터 출판에 대한 승인을 받지 않았다. 그래서 작가의 이름 없이 희곡을 출판하는 것은 아주 흔한 일이었다.

셋째, 독해지문은 셰익스피어가 죽었을 때, 그에게 바쳐진 부고가 없었다고 주장한다. 만약 그가 정말 유명한 작가였다면, 많은 사람들이 그에게 부고를 써서 바쳤을 것이다. 그러나 교수님은 셰익스피어의 시대에 사람들이 죽은 사람에 대해 경의를 표할 수 있는 방법은 다양했고, 단지 부고로만 경의를 표하지는 않았다는 사실을 알아야 한다고 주장한다. 사실, 많은 셰익스피어의 동료작가들과 시인들은 부고 대신 셰익스피어에게 시를 바쳤다.

Vocabulary

inspire 고무시키다 countless 수많은 playwright 희곡작가 critics 비평가 namely 말하자면 scholars 학자 belong to ~에 속하다 station 신분 steady 안정된 reference materials 참고자료 purchase 구입하다 celebrated 유명한 obituary 부고

influential 영향력 있는 fraud 사기, 가짜 posit 주장하다 status 지위 patron 후원자 humble 초라한 living expenses 생활비 flaw 결점 assumption 가정 authorization 승인

| Outline |

Opinion: Agreement

- As technological innovations continue, machines will replace humans.
 - With the help of machines, people no longer waste their precious time doing house chores.
 - Twenty years from now, we will have invented more machines to replace human labor.
- Since people will develop more means of entertainment, people will spend more time on leisure activities.
 - As time goes on, people continue to develop more and more leisure activities.
 - Since modes of entertainment are still developing, the variety may double or triple in twenty years.

Sample Essay

Human history has developed rapidly. Especially since the Industrial Revolution, technological development has been proceeding at a rapid rate. Nowadays, as new inventions and technologies have upgraded human life, our lives are getting easier every day, and we are spending more free time enjoying leisure activities. I think in twenty years, people will have more leisure time because of more technological inventions and more means of entertainment.

First, as technological innovations continue, machines will replace humans, giving humans more free time to enjoy themselves. Nowadays we are offered many benefits from a diverse range of technologies every day. Considering the fact that the pace of technological development is increasing, people's lives will be a lot easier in twenty years. Ten years ago, we had to clean our homes by hand, but we now have cleaning robots. Also, washing dishes was every housewife's toil, but dishwashers now reduce the burden. Although children had to spend a whole day to cut the grass in the past, lawnmowers can do the same work in an hour. With the help of machines, people no longer waste their precious time doing house chores. Twenty years from now, we will have invented more machines to replace human labor, and we will have more free time to enjoy ourselves.

Second, since people will develop more means of entertainment, they will spend more time on leisure activities. As time goes on, people continue to develop more and more leisure activities. In the Elizabethan period of England, reading at home, listening to music played by musicians, and appreciating beautiful paintings and sculptures were all that people could enjoy. However, nowadays, people have many different methods of entertaining themselves. Water sports, car racing, and paragliding... the types are so diverse that we cannot count them all. Since entertainment methods are still developing, the variety may double or triple in twenty years. For example, we will develop 3D action movies instead of ordinary movies. We will invent many online games using virtual reality technology. As the aerospace industry develops, we will be able to travel into space within twenty years.

To sum up, it is certain that in twenty years, people will have more time to enjoy more leisure activities. The technology is developing at a speed beyond our imagination, and this will make people's life easier. The number of leisure activities that people enjoy will increase too.

| 답안 해설 |

인간의 역사는 급속하게 발전해왔다. 특히 산업혁명 이후로 기술발전은 가속화되어 왔다. 요즘, 새로운 발명품들과 기술들이 인간의 삶을 향상시키고 있기 때문에, 우리의 삶은 매일 편안해지고 있고, 우리는 여가활동을 즐기는 데에 더 많은 자유시간을 소비하고 있다. 내 생각에는, 더 많은 발명품들과 더 많은 오락방법이 개발되면서 사람들은 20년 이내에 더욱 더 많은 여가시간을 즐기게 될 것 같다.

첫째, 기술혁신이 지속되면서, 기계들은 인간을 대체할 것이고, 인간에게 더 많은 자유시간을 제공할 것이다. 요즘, 우리는 매일 아주 다양한 기술들로부터 많은 혜택을 받고 있다. 기술발전의 속도가 증가한다는 사실을 고려할 때, 사람들의 삶은 20년 안에 더욱 편안해질 것 같다. 10년 전에, 우리는 우리 손으로 직접 청소를 해야 했다. 그러나 우리는 현재 청소 로봇을 가지게 되었다. 또한, 설거지는 가정주부들이 매일 가장 힘들어하는 일이었는데, 이제 식기세척기가 설거지를 하는 가정주부들의 부담을 덜어주고 있다. 아이들은 과거에 잔디를 깎기 위해서 하루 종일을 보내야 했는데, 이제는 잔디 깎는 기계가 1시간 안에 그 일을 다 해줄 수 있다. 기계들의 도움으로, 사람들은 더 이상 집안의 자질구레한 일을 하는 데에 자신의 귀중한 시간을 낭비하지 않아도 된다. 지금부터 20년 후에, 우리는 인간의 노동력을 대체할 더 많은 기계를 발명할 것이고 우리는 더 많은 즐길 시간을 가지게 될 것이다.

둘째, 사람들은 더 다양한 오락의 방법을 개발할 것이기 때문에, 사람들은 더 많은 여가시간을 즐기게 될 것이다. 인간의 역사 속에서 시간이 가면, 사람들은

더욱더 많은 오락활동들을 개발해 왔다. 영국의 엘리자베스 여왕 시대에는, 집에서 독서를 하거나 음악가들이 연주하는 음악을 듣거나, 아름다운 조각이나 그림들을 감상하는 것이 사람들이 즐길 수 있는 전부였다. 그러나, 요즘은 사람들은 여가시간을 즐기는 수많은 방법을 가지고 있다. 수상 스포츠, 자동차 경주, 패러글라이딩 등, 종류가 너무 많아서 다 셀 수 없을 정도다. 오락방법들은 아직도 개발 중이고, 그 다양성은 20년 안에 2배나 3배가 될 것이다. 예를 들어, 우리는 미래에 보통영화대신 3D영화를 개발할 것이다. 우리는 가상현실을 활용하는 많은 온라인 게임들을 만들 것이다. 항공산업이 발전하면서, 우리는 20년 안에 우주를 여행할 수도 있다.

요약하면, 20년 안에 사람들이 여가활동을 즐길 더 많은 여가시간을 가질 것은 확실하다. 기술은 우리가 상상할 수 없을 만큼 빠르게 발전하고 있고, 이것이 우리의 삶을 편안하게 해주고 있다. 또한 사람들이 즐길 수 있는 여가활동의 숫자도 증가하고 있다.

PART I Integrated Writing

UNIT 01

Basic Skills

A. Note-taking and summary skills for the reading passage

p.18

Sample Exercise

[지문 해석] 교육 심리학 분야에는 목표설정 이론이라는 흥미로운 개념이 있다. 이 이론은 학생들이 학교에서 그들의 목표를 성취하게 하는데, 어떤 것이 동기 부여를 하는지에 관해 논하는 것이다. 목표설정 이론에 따르면, 학생의 동기는 여러 가지 내적 요인에 의해 직접적인 영향을 받는다고 한다.

먼저, 학생들은 자기 만족에 의해 동기 부여가 된다. 승리를 인정 받는다는 것보다, 만일 학생들이 자신의 목표를 충족했다고 느끼면 그것이 성공을 위한 동기 부여가 된다. 예를 들어, 단체 시험에 나가는 학생은 팀의 승리보다 자신이 팀의 승리를 위해서 한 몫 했다는 자기 만족에 의해서 더 많은 동기를 부여 받는다.

더 나아가, 학생들은 과제나 과목을 숙달하려는 욕구에 의해서 목표 달성을 위한 동기 부여를 받는다. 그들은 외적 결과에 의해 동기 부여를 받기보다, 특정한 지식을 숙달하고 제어하려는 욕구에 의해서 동기 부여를 받는다. 그들은 과제를 완수하고 그것으로부터 무엇인가를 배우기 위해서 인내하고 어려움을 극복하기 위해 노력한다. 예를 들면, 르네상스 시대를 공부하고자 하는 학생은 점수를 받는 그 자체보다 그 시대 역사에 대해서 더 배우고 싶어하는 욕구에 의해 동기 부여를 받는다.

마지막으로, 학생들은 과제 자체에서 동기 부여를 받는다. 과제 요건들이 학생들의 능력과 기술을 시험하기 때문에, 그것을 추진할만한 가치를 느낀다. 또한 과제는 학생들에게 여러 가지 다른 도전을 주기도 한다. 그들의 동기는 과제의 성공에 달려있지 않기 때문에 학생들은 실패를 두려워하지 않는다. 예를 들어서, 학생이 과학 과제에 의해 도전감을 느끼는 이유는 그것을 함으로써 인정 받기 위함이 아니라, 그 과제로 과학분야에서의 자신의 지식과 능력을 시험할 수 있기 때문이다.

Vocabulary

motivation 동기 self-satisfaction 자기 만족 fulfillment 완성, 완수 external 외적인 persevere 인내하다

Exercise 1

[지문 해석] 명왕성은 1930년에 발견된 이래로 태양계의 아홉 번째 행성으로 알려져 왔다. 하지만, 1990년대를 시작으로, 명왕성과 외부태양계의 다른 물체들에 대해 더 많은 것이 알려지게 되었다. 이 발견으로 인해 일부 천문학자들은 명왕성을 행성으로 분류하는 것에 대해 의문을 제기하게 되었다.

제기된 한가지 요점은 명왕성이 행성으로 불리기에 너무 작다는 것이다. 달을 포함한 태양계의 대표적인 7개 위성들은 모두 명왕성보다 크다. 2005년 1월에 발견된 물체인 UB313은 명왕성과 마찬가지로 해왕성 너머에서 발견되었는데 역시 명왕성보다 크다. UB313은 1846년에 발견된 해왕성 이후로 발견된 가장 큰 항성이고, 그것의 크기 때문에 곧 행성으로 분류될 지도 모른다. 훨씬 더 큰 항성이 이 UB313의 발견이 명왕성의 행성으로서 자격에 대해 의문을 제기하게 했다.

또 다른 논점은, 다른 행성들과 달리 명왕성은 얼음 표면을 가지고 있다는 것이다. 태양계 안쪽에 위치한 4개의 지구형 행성들, 즉 수성, 금성, 지구, 그리고 화성은 암석으로 된 표면을 가지고 있다. 그 반면에 4개의 대형행성군(목성형 행성), 즉 목성, 토성, 천왕성, 그리고 해왕성은 모두 두터운 대기층을 가지고 있다. 명왕성은 어떤 분류에도 들어가지 못하기 때문에 정말 행성으로 쳐야 하는지 의심스럽다. 행성이라기보다, 명왕성은 해왕성 너머 궤도를 돌고 있는 몇 천 개의 얼음 표면을 가진 항성들 중 하나일 수도 있다.

마지막으로, 명왕성은 그것의 질량 때문에 행성이 될 수 없다. 명왕성의 질량은 주위에 있는 다른 비슷한 어느 물체의 질량보다 작다. 이 점이 명왕성을 알려진 다른 모든 행성들로부터 구분시킨다. 예를 들어, 수성은 아주 크지는 않을 지라도, 질량은 주위에 있는 다른 모든 소행성들의 것보다 크다. 다른 모든 행성들에게도 이것은 똑같이 적용된다.

Topic	Is Pluto really a planet?
Topic Sentence ①	Pluto is too small to be called a planet.
Topic Sentence ②	Pluto has an icy surface.
Topic Sentence ③	Pluto cannot be a planet because of its mass.

Vocabulary

solar system 태양계 classification 분류 status 지위 terrestrial 땅의 asteroid 소행성

Exercise 2

| 지문 해석 |

템플기사단은 십자군 역사에서 독특한 지위를 점하고 있다. 템플기사단의 기사들은 가톨릭 교회의 공식적인 일부로서 조직된 최초의 기독교 전사들이다. 그들은 제 1차 십자군 전쟁으로 예루살렘이 기독교의 통제하에 놓이게 된 후에 성지를 순례하기 위해서 여행하는 순례자들을 보호하기 위해서 처음 형성되었다.

템플 기사단은 중세를 지배했던 기사 전사 계급으로부터 구성원을 모집했다. 이 구성원들은 이미 기사단에 들어오기 이전부터 고도로 훈련된 전사였고, 기사단에서 더욱 훈련을 받았다. 템플기사단의 기사들은 유럽에 있는 동안에 기사단에 합류하여 성지로 보내졌고, 그로 인해 유럽에서 중동으로 대규모의 인력의 이동이 있었다. 템플기사단은 전쟁에서 사상자가 생겼기 때문에 그것을 보충하기 위해서 끊임없이 기사를 모집해야 했다.

중세 초의 수도사들처럼, 템플기사단은 종교적인 죄를 짓지 않도록 만들어진 엄격한 규칙을 따랐다. 템플 기사단에 들어간 기사들은 가난의 맹세를 할 것이 기대 되었다. 사실상 물질적인 부에 대한 금지가 너무 엄격해서 개인적으로 돈을 소유한 것이 밝혀진 기사는 기사단에서 쫓겨났다. 기사들은 또한 엄격한 식습관을 따랐다. 마지막으로, 기사들은 여성과 결혼하거나 접촉하는 것이 금지되었다.

템플 기사단은 예루살렘에 근거지를 두면서 성지를 방어하는데 중요한 역할을 했다. 엄격한 규칙은 템플 기사단을 그 지역에서 가장 규율이 있고, 효과적인 군사력으로 만들었다. 성지를 여행했던 많은 세속적인 기사들이 주로 보물을 얻을 수 있다는 기대 때문에 그곳에 온 반면에, 템플기사단은 그들의 신앙 때문에 그곳에 왔고, 그들의 행동은 주로 이기적인 것이 아니었다. 이것은 그들이 순례자들을 보호하는 것과 같은 전혀 이익이 되지 않는 임무를 기꺼이 떠맡도록 했다.

Topic	The Knights Templar
Topic Sentence ①	The Templars were trained warriors.
Topic Sentence ②	The Templars followed strict rules.
Topic Sentence ③	The Templars had strong motivation.

Vocabulary

unique 독특한 organize 조직하다 pilgrim 순례자 recruit 모집하다 warrior 전사 strict 엄격한 sin 종교적인 죄 ban 금지 expel 쫓아내다
discipline 규율 faith 신앙

Exercise 3

| 지문 해석 |

도덕적인 고찰 없이도, 뇌물수수는 대개 사회에서 해로운 힘으로 보여진다. '뇌물'이라는 단어는 그 기원을 중세 프랑스 시대로 거슬러 올라가 추적해볼 수 있는데, 그 당시에는 말 그대로 '빵 조각'을 의미했다. 그 이후로 몇몇 다른 의미들을 거쳐서 결국 현재의 의미, 즉, 유리한 결과로 영향을 미치기 위해 한 사람이 다른 사람에게 제공하는 돈을 의미하게 되었다. 급진적인 생각을 가진 사람들은 뇌물수수에 대한 태도가 서서히 보다 긍정적으로 변한다고 평가하지만, 대부분의 나라에서는 여전히 그것을 공통된 혐오감을 갖고 본다. 뇌물수수가 왜 부당하고 부정하며 악하게 보여지는지에 관한 몇 가지 이유가 있다.

첫째, 기본적으로, 뇌물수수는 부자들만을 위한 것이다. 이것이 바로 뇌물수수가 그 기반으로 삼는 것이다. 부자와 가난한 사람이 맞설 수 있는 자리에서(예를 들면, 재판소에서), 부자가 항상 우세하게 이긴다. 돈이 유일한 결정권이 되면서 정당한 절차를 비껴가게 한다.

또한, 공공연하게 뇌물수수가 일어나거나 그것에 대해 눈을 감아주는 사회에서는 사람들에게 제도의 불신이 스며들게 된다. 이것은 사회불안으로 바뀔 것이고, 심지어는 경우에 따라서 혁명이 될 수도 있다. 일반적으로 교회나 사법 제도, 정부와 같은 단체는 공정하고 편견이 없어야 하는데, 이런 기관에서 행해지는 성공적인 뇌물 수수행위는 사람들의 인식을 바꾸어 놓는다.

마지막으로, 뇌물수수는 금전적인 가치가 사람의 결정, 호의, 또는 판단을 매수하도록 하기 때문에, 인간성이 물건 따위, 혹은 살 수 있는 상품으로 여겨진다. 이러한 인간의 관점은, 한 사람의 자긍심을 측정하는데 있어 동일하게 중요한 두 가지인 명예와 품위를 감소시키거나 완전히 없애버린다.

Topic	Bribery: a damaging force in society
Topic Sentence ①	Only the rich can benefit from bribery.
Topic Sentence ②	People distrust political and religious institutions such as government and church.
Topic Sentence ③	Bribery degrades human worth.

Vocabulary

moral 도덕적인 bribe 뇌물 medieval 중세의 connotation 함축적인 의미 radical 급진적인 prevail 압도하다, 우세하다, 이기다
unbiased 편견이 없는 commodity 상품

B. Note-taking and summary skills for the listening passage

p.23

Sample Exercise

[Script]

Do you know that languages, like human beings... die? This process by which a language dies is called language extinction or simply, language death. A language dies when its speakers begin to use it less and less in their everyday lives, until... they eventually stop using it altogether. Simply put, when we say that a language is dead, this means that... you know... nobody uses it anymore. Make sense? Okay... uhm... Right now, we have roughly 6,800 languages in the world. More than half of these, so this means more than 3,400 languages all around the world, will disappear by the end of this century. That's a very big number! No one will speak those languages anymore. How this happens is what I'm going to talk about to you today, okay?

Let me talk about the first reason. When speakers of the language begin using a new language more than their original one, and then later on stop using their original language altogether, this original language dies. You get it? This is what happened to the Oro-Win language in Brazil. The speakers of Oro-Win began to use other languages more and then eventually stopped speaking Oro-Win altogether. Because of this, the Oro-Win language died.

Now, I'll move on to the second reason. This is when most, if not all, of the speakers of a language die because of genocide, disease or natural catastrophes, like, uhm... flood or earthquake. An example is Ladino, a Jewish language. During World War II, about 160,000 speakers of the language died. Right now only about 200,000 people can speak a very limited and basic form of this language.

Lastly, let's move on to the last one... a language dies when parents, grandparents, aunts or uncles fail to teach children how to speak their original language. Yiddish, another Jewish language, is an example of this. Yiddish is dying because the older generation failed to teach the younger generation this language.

[Script 해석]

여러분은 언어도 인간과 같이 죽는다는 걸 알고 있나요? 언어가 죽는 과정을 언어소멸(language extinction) 또는 간단히 언어의 죽음(language death)이라고 합니다. 언어는 말하는 사람들이 그 언어를 일상에서 점점 적게 쓰기 시작하다가, 결국 그만 쓰게 되면 죽게 됩니다. 간단히 말해서, 우리가 언어가 죽었다고 말하면, 그러니까 아무도 더 이상 그 언어를 사용하지 않는단 말이지. 이해되나요? 자, 현재 세상에는 약 6,800가지의 언어가 있습니다. 이것의 반 이상, 그러니까 3,400개 이상의 언어가 금세기 말까지는 사라질 것입니다. 정말 많죠! 더이상 아무도 그 언어들을 말하지 않을 것입니다. 어떻게 이런 일이 일어나는지를 오늘 이야기 하도록 하겠습니다, 알겠죠?

첫 번째 이유부터 보도록 하죠. 언어를 사용했던 사람들이 본래의 언어보다 새로운 언어를 더 많이 사용하기 시작하다가, 나중에는 본래의 언어를 아예 사용하지 않게 될 때 이 본래의 언어는 죽게 됩니다. 알겠어요? 이것이 브라질의 오로윈(Oro-Win) 언어에 발생한 일이지요. 오로윈을 사용하던 사람들은 다른 언어를 더 많이 사용하기 시작했고, 점차 오로윈의 사용을 멈추게 되었습니다. 이 때문에 오로윈 언어는 사라졌습니다.

자, 이제 두번째 이유로 넘어가겠습니다. 이것은, 비록 전부는 아닐지라도, 대부분의 언어 사용자들이 대량학살, 질병, 또는 홍수와 지진과 같은 자연재해 때문에 죽게 되는 것입니다. 유태인 언어인 라디노(Ladino)를 한 예로 들겠습니다. 제 2차 세계대전 때, 이 언어의 사용자가 약 160,000명 정도 죽었습니다. 지금은 겨우 200,000명 정도만이 이 언어를 아주 한정되고 간단한 형태로만 말할 수 있습니다.

끝으로, 마지막 이유로 넘어갑시다. 부모, 조부모, 이모, 또는 삼촌들이 어린이들에게 그들의 본래 언어를 어떻게 말하는지 제대로 가르치지 못했을 때 언어는 죽게 됩니다. 또 다른 유태인의 언어인 이디쉬(Yiddish)가 이것의 예입니다. 이디쉬는 옛 세대가 젊은 세대에 그들의 언어를 가르치는 것을 실패하여 죽어가고 있습니다.

Vocabulary

extinction 멸종 roughly 대략 eventually 결국 Jewish 유태인의 catastrophe 재난

Exercise 1

| Script |

Today, I'd like to focus on one thing which we... often overlook when we think of how humans alter or harm the environment. I'm referring to the ways in which humans gather and cultivate food resources. Uh, some of our practices in getting food damage our environment. Let's talk about this in more detail...

The first practice is overgrazing. Raising animals may seem like an innocent, harmless human activity, right? But when we raise too many animals, that is... more than what the land could support, we harm the environment. Overgrazing reduces the usefulness of land. You know desertification? The degradation of land in arid areas? Overgrazing is one cause of this. Erosion may also be caused by overgrazing.

Let me talk about the next one: over-exploitation of a particular animal or food resource. I'll take the case of uhm... overfishing, which is a situation where one or more fish stocks are reduced below predefined levels of acceptance. Let me give you some figures... uhm... according to the FAO, or the Food and Agriculture Organization, over 70% of the world's fish species are either fully exploited or depleted. That means that they are either fished right up to the limit of sustainability or even beyond that point. Such rampant overfishing can quickly lead to species extinction.

Lastly, salinization, or the build-up of salt within the soil. Salinization occurs when, you know, salt gets moved around and concentrated in the soil. We affect salinization when we channel water from sources like uhm... rivers, the rain and aquifers for irrigation. The water that does not seep into the ground evaporates and leaves salt behind in the surface layers of the soil. The concentration of salt in the soil eventually becomes too high, and as a result... the land becomes too salty to grow crops effectively.

| Script 해석 | 오늘 저는 우리 인간이 어떻게 환경을 바꾸는지 또는 해롭게 하는지에 대해 생각할 때 자주 간과하게 되는 한 가지에 대해 살펴보고자 합니다. 인간이 식량 자원을 모으고 경작하는 방법들에 대해 말하는 것입니다. 음, 우리가 음식을 얻는 방법 중 어떤 것은 환경에 피해를 줍니다. 음, 이것에 대해서 좀더 자세히 말해봅시다.

첫 번째 악습은 과다 방목입니다. 동물들을 방목하는 것은 아무런 악의 없고 아무런 해도 끼치지 않는 인간의 활동 같아 보이죠? 하지만 땅이 유지할 수 있는 양보다 너무 많은 동물들을 키우면 환경을 해치게 됩니다. 과다 방목은 땅의 활용도를 줄입니다. 사막화라고 아시죠? 볼모지에서의 토지 감소(건조지역에서의 식박작용) 말이예요. 과다 방목이 이것의 원인들 중 한가지 입니다. 부식 또한 과다 방목에 의한 결과입니다.

다음으로 특정한 동물이나 음식자원의 과도한 착취에 대해서 이야기 해봅시다. 하나 또는 그 이상의 어종을 미리 정해진 수용 제한량 이하로 감소시키는 물고기 남획을 예로 들어보겠습니다. 제가 몇 가지 자료를 드리겠습니다. FAO, 즉 식량농업기구에 따르면 전 세계 어종의 70% 이상이 완전히 착취되거나 고갈되었다고 합니다. 이 말은 사람들이 어종이 지탱할 수 있는 한계선이나 그 선 이상으로 남획하고 있다는 뜻입니다. 이런 물고기 남획은 종의 멸종으로 빠르게 진행될 수 있습니다.

마지막으로, 소금화 또는 토양에서의 소금 축적입니다. 소금화는 알다시피 소금이 토양에서 이동하며 응축될 때 발생합니다. 우리가 물을 끌어들이기 위해서 강, 빗물, 그리고 대수층 같은 수자원으로부터 수로를 만들 때 소금화 현상에 영향을 끼칩니다. 그 물이 지면아래로 흡수되지 않으면, 증발하며 흠표면 위에 소금을 남깁니다. 흠에 남겨진 그 소금의 농도는 차차 상당히 높아지게 되고, 그 결과로 땅이 너무 짜서 곡물들이 제대로 자랄 수 없게 됩니다

Topic	Practices that damage the environment in getting food
Topic Sentence ①	Overgrazing damages our environment.
- Supporting Detail	① Overgrazing reduces the usefulness of land. ② Overgrazing causes desertification.
Topic Sentence ②	Overexploitation of a particular animal or food resource causes a problem.
- Supporting Detail	① Overfishing can lead to fish species extinction. ② Over 70% of the world's fish species are either fully exploited or depleted.
Topic Sentence ③	Salinization destroys the soil.
- Supporting Detail	① Salt gets moved around and concentrated in the soil. ② If the concentration of salt in the soil becomes too high, the land becomes too salty to grow crops.

Vocabulary

alter 바꾸다 cultivate 재배하다 overgrazing 가축을 과도하게 방목함 innocent 결백한 degradation 붕괴 deplete 고갈시키다
seep into 스며들어 가다

Exercise 2

| Script |

Okay, so, today, we're gonna talk about prison systems, and the mentality that goes behind the architectural design of prisons. To be more specific, I want to talk to you about the watchtower. The design of the watchtower, in principle, is a manifestation of the "panopticon," which literally means "all-eyes," okay? Well, you see, pan means "all," and opticon has something to do with seeing, or vision. Now, why is the watchtower an effective disciplinary tool for prisoners? Well, let's see. The watchtower, a tall vertical structure usually situated outside the prison compound's grounds — and covered with Venetian blinds — has a lot of simple but very efficient features: features that, well, that make confinement in prisons more effective.

Firstly, by virtue of its location, the watchtower gives prisoners a sense of permanent visibility. A prisoner knows that he could always be seen from the watchtower, and he wouldn't risk escaping or doing anything nasty or illegal. Okay, so there: the knowledge that one is always, always, probably being watched.

Also, there is the idea of the "unverifiable observer." Because the watchtower is covered with those blinds, the watchtower guard is actually virtually unseen from where the prisoners are. He could actually be absent at times, but the possibility of him being there always scares the prisoners. Okay? I mean, the uncertainty of the actual presence of the observer in the watchtower instills fear into the prisoners. And that feeling of fear is evidence of the prison's power. "Is he there? Is he not there? We don't know; we're not sure. Let's just stay put and not risk it." Right?

Lastly, the watchtower is a separate architectural structure, and this is important. It's not like a warden's office inside the prison; it is outside, "out there," and it's huge, and you can't see it. This separation emphasizes power, okay? In this way, the watchtower is like God — it can see you, though you don't see it, and it always knows what you're doing.

| Script 해석 | 자, 오늘은 교도소 시스템과 교도소의 건축 설계 뒤에 숨어있는 심리에 대해서 이야기 하겠습니다. 구체적으로 말하자면, 여러분에게 감시탑에 대해서 말하고자 합니다. 대체로 감시탑의 디자인은 '원형교도소(panopticon)'로 명시하는데, 이것은 말 그대로 '모든 눈'을 뜻합니다. 알겠죠? 자, pan은 '모든'을 의미하고, opticon은 '보는 것', 혹은 '시각'과 관련됩니다. 자, 왜 감시탑이 죄수들에게 효과적인 규율 수단일까요? 봅시다. 감시탑은 높은 수직의 구조로 주로 교도소 수용소 바깥에 위치하며, (그리고 베니션 블라인드로 덮여있는) 간단하지만, 교도소 안에서 감금을 아주 효과적으로 만드는 특성을 많이 가지고 있습니다.

첫째, 위치 덕분에 감시탑은 죄수들에게 영구적인 가시성을 제공합니다. 죄수는 그가 항상 감시탑으로부터 보인다는 것을 알 수 있고, 탈출 시도 또는 추잡하거나 불법적인 행동을 감행하려 하지 않을 것입니다. 자, 그러므로 그곳에서는 누군가에게 아마도 항상 주시당한다는 사실을 알 수 있죠.

또한 '입증할 수 없는 감시자'의 개념이 있습니다. 감시탑이 블라인드로 덮여있기 때문에, 실질적으로 경비원들은 수감자들이 있는 곳으로부터 보이지 않게 됩니다. 때때로 경비원이 그 자리에 없을 수도 있지만, 그가 항상 거기에 있을 것이라는 가능성이 수감자들을 무섭게 합니다. 알겠죠? 감시탑 내에서 감시자의 불확실한 존재 유무가 수감자들에게 공포를 심어줍니다. 그리고 그 공포는 교도소의 권력이라고 할 수 있는 증거입니다. "경비가 저기에 있을까? 없을까? 잘 모르겠어, 확실하지 않아. 위험한 짓 하지 말고 그냥 가만히 있자." 그렇죠?

마지막으로, 감시탑이 독립된 건축 설계물이라는 것이 아주 중요합니다. 그것은 교도소 내의 교도관의 사무실이 아닙니다. 그것은 바깥의, '저쪽에 있는' 건물이고, 아주 크고, 볼 수도 없습니다. 이런 구분이 지배력을 강조합니다, 알겠죠? 이렇게 함으로써 당신은 감시탑을 볼 수 없지만 그것은 당신을 볼 수 있는, 그리고 항상 당신이 무엇을 하는지 알 수 있는 신과 같은 존재입니다.

Topic	Prison systems and the mentality behind the architectural design of prisons
Topic Sentence ①	The watchtower is an effective means to watch prisoners all the time.
- Supporting Detail	- A prisoner knows that he or she is always being watched. - Prisoners would not risk escaping or doing illegal actions.
Topic Sentence ②	The watchtower acts as the unverifiable observer.
- Supporting Detail	- Because the watchtower is covered with blinds, the watchtower guard is unseen from where prisoners are. - The uncertainty of the actual presence of the observer in the watchtower causes fear in prisoners.
Topic Sentence ③	The watchtower is a separate architectural structure.
- Supporting Detail	- The watchtower is located outside and is huge in size. - The watchtower is like God.

Vocabulary

mentality 정신, 정서 watchtower 감시탑 manifestation 명시 literally 글자 그대로 confinement 감금 virtually 사실상 warden 간수, 교도소장

Exercise 3

| Script | As we all know, communication is a process by which information is exchanged between individuals through behavior, speech, or signs. It is easy for us humans, because we have the ability to speak. But what about marine animals? I mean... they come in diverse kinds, and have different physical structures. Well... studies have shown that marine animals do communicate, but using vastly different methods. Three of these are echolocation, stridulation, and color change.

Let's see... The first method is called echolocation, which is a method used by dolphins and whales. These animals generate high-frequency clicks or what we often hear as whistles and squeaks, which are sent into the water. These squeaks can travel incredible distances through the water, uh, in the case of whales, for hundreds of miles. Anyway, whales and dolphins emit different squeaks to communicate different ideas... say, the presence of danger or of food, for

example. In the case of dolphins, some researchers even believe that some of these squeaks represent the names of individual dolphins.

The second method is called stridulation, which is a method used by invertebrate marine animals such as lobsters and crabs. This method actually requires two body parts being rubbed together. Umm... for example, male fiddler crabs strike different parts of their body using their enlarged claws. This action produces drumming, rapping, and hissing sounds that court female crabs for reproduction, or warn other crabs of approaching predators. Creative, aren't they?

Well, then... this brings us to the third method. Uh... the third method is by changing colors. Marine animals such as squid and cuttlefish communicate by controlling the pigment in their skin. In fact, appearance of blotches, changing various colorful spots, and blending in with the background allow these creatures to raise an alarm and send messages such as readiness to mate and sexual identification. Umm... for example, to signal slight alarm, the squid's brow ridges turn bright gold, and the central arms turn white. Meanwhile, a squid trying hard to evade its hunter will often turn dark brown or reddish in color to match its surroundings.

[Script 해석] 다들 알다시피 의사소통은 행동, 말, 기호를 통해서 개개인이 정보를 공유하는 과정입니다. 말할 수 있는 능력이 있기 때문에, 인간에게는 의사소통 하는 것이 쉽습니다. 하지만 해양 동물들은 어떨까요? 그러니까, 그들은 다양한 종류와 다른 신체 구조를 가지고 있습니다. 연구 결과는 해양 동물들도 의사소통을 하지만 여러가지 다른 방법들을 사용한다는 것을 보여주었습니다. 이들 중 세가지는 반향정위, 마찰음 그리고 색깔 변화입니다.

자, 봅시다. 먼저 첫번째 방법은 반향정위라 불리는 방법으로, 돌고래와 고래에 의해 사용되는 것입니다. 이 동물들은 고주파 흡기음이나, 우리가 가끔 듣는 휘파람과 짹짹거리는 소리를 만들어 내어 물속에서 보낸다고 합니다. 이 짹짹거리는 소리는 물을 통해서 엄청난 거리를 - 고래의 경우 - 몇백 마일 정도를 이동할 수 있습니다. 어쨌든 고래와 돌고래는 각기 다른 생각들을 전달하기 위해 여러 가지 소리를 냅니다. 가령 예로써 위험이나 먹이의 존재를 들 수 있겠군요. 돌고래의 경우, 어떤 과학자들은 이 짹짹거리는 소리 중 어떤 것들은 각 돌고래들의 이름을 나타낸다고까지 믿습니다.

두번째 방법은 마찰음이라 불리는 방법으로, 가재나 게 같은 무척추 해양 동물들에 의해 사용되는 것입니다. 이 방법을 위해선 몸의 두 부분이 같이 비벼져야 합니다. 예를 들어, 수컷 농게는 그들의 큰 집게발을 이용해 몸의 여러 곳을 칩니다. 이 행동으로 복치는소리, 툭툭 건드리는 소리, 혹은 치찰음을 내서 암컷 농게에게 번식을 위한 구애를 하거나 적의 접근을 경고합니다. 창의적이지 않나요?

자, 그럼, 세 번째 방법으로 넘어가 봅시다. 세번째는 색깔을 바꾸는 방법입니다. 살오징어와 갑오징어와 같은 해양 동물들은 피부의 색소를 조절함으로써 의사소통을 합니다. 얼룩, 다색 변화, 그리고 배경색과의 융합은 이들이 위험을 알리고, 짹짹거리를 할 준비나 성별 확인과 같은 메시지를 보내게끔 합니다. 예를 들면, 약한 경고를 나타내기 위해서는 오징어의 눈 위쪽의 옅기찬 부분이 밝은 금색으로 변하고, 가운데 팔들은 하얗게 변합니다. 한편, 사냥꾼에게서 벗어나려 하는 오징어는 주변 환경과 색을 맞추기 위해 가끔 진한 갈색이나 붉은색으로 변합니다.

Topic	Ways of Communication
Topic Sentence ❶	The first method of communication is echolocation.
- Supporting Detail	<ul style="list-style-type: none"> - Whales and dolphins generate high-frequency squeaks. - Whales and dolphins emit different squeaks to communicate different ideas.
Topic Sentence ❷	The second method of communication is stridulation.
- Supporting Detail	<ul style="list-style-type: none"> - This method requires two body parts to be rubbed together. - The purpose of this action is either to court females for reproduction or to warn others of approaching predators.
Topic Sentence ❸	The third method of communication is changing colors.
- Supporting Detail	<ul style="list-style-type: none"> - Squid and cuttlefish communicate by controlling the pigment in their skin. - The purpose of changing colors is either to raise an alarm or to send messages such as readiness to mate.

Vocabulary

echolocation 반향정위 stridulation 마찰음 frequency 주파수 squeak 킁킁거리는 소리 reproduction 번식 pigment 색소 blotch 큰 얼룩

C. Paraphrasing Skills

p.26

Exercise 1

1. (B) 2. (A) 3. (B) 4. (A) 5. (B)

Exercise 2

1. The employees opposed the management's decision to reorganize the company, because they felt the sudden change was unfair.
2. The most prestigious literary award in the country was presented to the writer for his work.
3. The critics mentioned various reasons why the big-budget movie did not earn as well as expected.
4. The doctors pointed out why the latest high-tech medical equipment should be purchased for the hospital.
5. It is the value of the property set by the real estate agents that does not reflect the actual land value of the beachfront properties.
6. For his contribution to science, Albert Einstein was proclaimed as the most brilliant person of the 20th century.
7. While he was away on an important business trip, the manager asked his secretary to handle things in the office.
8. An urgent meeting was called by the principal to talk about the decision of the board regarding the salary increase.
9. Allowing students to leave campus for lunch is very efficient.
10. Traditional universities are superior to online universities in terms of academics.
11. Speed cameras reduce police officers' burden of monitoring traffic rule violations.
12. It is sulfur dioxide emissions that contain chemicals that are dangerous to the human respiratory system.
13. Both medicine and surgery are integral parts of curing serious illnesses.
14. If farmers decide to cultivate crops for fuel instead of food, they do not produce enough key staple crops.

Guided Writing ①

p.30

STEP 1 • Reading

|지문 해석|

많은 지역에서, 고등학교 경영진들은 점심시간 동안 학생들이 학교를 벗어날 수 있도록 허락하는 현명함을 보이기 시작했다. 학생들이 학교 밖에서 점심을 먹을 수 있도록 허락하는 것은 교내식당에서 제공되는 점심을 먹는다는 전통적인 방법보다 많은 이점들을 갖고 있다.

첫째, 학생들이 학교 밖에서 먹을 수 있도록 하는 것은 효율성을 높인다. 학생들이 교내식당에서 밥을 먹을 때는 전 학생이 같은 주방 직원에게서 급식을 받게 된다. 이것은 학생들로 하여금 길게 줄을 서서 오랫동안 기다리게 한다. 학교 밖에서 점심을 먹게 하면, 학생들은 음식이 더 빠르게 제공되는 여러 개의 동네 식당들로 흩어지게 된다.

둘째, 고등학교에서 일어나는 거의 대부분의 규율상의 문제들, 특히 싸움은 점심시간에 일어난다. 학생들이 모두 교내식당에서 식사를 하면, 아주 많은 학생들이 작은 공간으로 동시에 모이게 된다. 이것이 싸움의 계기가 된다. 학생들이 학교 밖으로 나가는 것을 허락함으로써, 학교는 이 충돌이 일어나기 쉬운 상황을 피할 수 있고, 규율적인 문제도 덜 발생할 것이다.

마지막으로, 학생들이 잠깐 동안 학교 밖에 나갈 수 있게 허락하는 것은 학생들을 행복하게 만든다. 십대들은 독립성을 갈망하며 그들에게 적용되는 규칙과 권위가 부과되는 것을 싫어한다. 교사들의 감독으로부터 벗어나 점심식사에 대해 자유롭게 결정할 수 있도록 하는 것은 학생들에게 책임감과 그들의 정서적인 성장에 무척 유익한 독립심을 제공한다. 게다가 학생들이 짧은 시간 동안 교내를 벗어날 기회를 가지면, 활기를 띠고 돌아와 하루 종일 학교에 머물러야 할 때보다 더 많은 열정을 갖고 오후 수업에 임할 준비를 한다.

Topic

Advantages of allowing students to leave for lunch

Topic Sentence ①

Allowing students to leave campus for lunch is very efficient.

Topic Sentence ②

(1) Fewer discipline problems will occur outside.

Topic Sentence ③

Allowing students to make their own decisions about where to eat gives them a sense of responsibility and independence.

STEP 2 • Listening

|Script|

Okay, lately we've been hearing a lot about the supposed benefits of allowing students to leave campus for lunch. Let me take a couple of minutes to explain to you why, uh... under most circumstances at least, this is a horrible idea. Okay, first, most schools aren't located in the midst of a bunch of local restaurants. Uh, at best there might be three or four restaurants within a reasonable distance of the school. So what happens when you get an entire school going to lunch at 3 or 4 places? It's chaos. Most restaurants simply aren't equipped to handle such a large influx of customers at one time.

Another point is that, in terms of student discipline, having kids leave the school is any sane principal's worst nightmare. The potential for trouble is amazing. Uh, some kids may drink or do drugs during their lunch break because there's no longer any supervision. Perhaps more disturbing is the fact that students have no protection from school bullies. In the cafeteria setting, there are always teachers there to monitor the students, so any fights that occur get broken up pretty quickly. In a situation where the students leave the campus, there's basically no one to stop a bully from beating up another kid.

Because of these problems, uh... the difficulty of getting served at local restaurants, and the lack of protection, students who go to schools with an off campus lunch program experience far greater levels of stress than those who simply stay at school for lunch. Thus, students are often less prepared for their studies after lunch than if they simply stayed at school. Another point is that some students, especially those who are bullied outside of school grounds, may become isolated and withdrawn as a result of their torment and the lack of protection.

[Script 해석] 자, 최근에 우리는 점심시간에 학생들을 학교 밖으로 보내는 것에 대해 기대할 수 있는 이점들에 대해 많이 들어왔습니다. 제가 잠시 동안, 적어도 대부분의 경우에는, 이것이 왜 끔찍한 생각인지에 관해 설명해드리도록 하죠. 먼저, 대부분의 학교들은 동네 식당들이 모여있는 지역 한가운데 위치하고 있지 않습니다. 학교에서 적당한 범위 내에 있는 식당들은 많아 봤자 서너 곳입니다. 따라서 전교생이 점심을 먹으러 서너 곳으로 간다면 어떻게 될까요? 대혼란입니다. 대부분의 식당들은 쇠도하는 손님들을 한번에 처리할 만큼의 설비가 갖춰져 있지 않습니다.

또 다른 점은, 학생 규율이라는 관점에서 학생들을 학교에서 내보내는 것은 정상적인 어떤 교장에게도 최악의 악몽입니다. 문제가 생길 가능성은 아주 높습니다. 점심시간 동안 아무런 감독도 없기 때문에, 어떤 학생들은 술을 마시거나 마약을 할 수도 있습니다. 어쩌면 더 불안한 것은 학생들을 학교 불량배로부터 보호할 수 없다는 것입니다. 식당에는 학생들을 관찰하는 선생님들이 늘 있기 때문에, 어떠한 싸움이 일어나더라도 금방 끝나게 됩니다. 학생들이 학교 밖으로 나간 상황에서는, 기본적으로 불량배가 학생을 때리지 못하도록 막아 줄 어느 사람도 없습니다.

이러한 문제들, 즉, 적은 수의 동네 식당에서 음식을 먹는 어려움과 보호의 열악함 때문에, 학교 밖에서 점심을 먹는 학생들은 학교에 남아 점심을 먹는 학생들보다 훨씬 많은 스트레스를 겪습니다. 따라서, 이들은 종종 학교에 그냥 머물러 있을 때보다, 점심시간 이후 공부에 대한 준비가 부족해지기도 합니다. 또 다른 점은, 몇몇 학생들, 특히 학교 밖에서 불량배에게 당하는 학생들은 그들의 고통과 보호의 부족으로 인해 괴롭히고 움츠려 들게 된다는 것입니다.

Topic	Disadvantages of allowing students to leave for lunch
Topic Sentence ①	Restaurants with proper equipment are not located near schools.
- Supporting Detail ①	Few restaurants exist around schools.
- Supporting Detail ②	(1) <u>Restaurants are not equipped to handle</u> large numbers of customers at one time.
Topic Sentence ②	The potential for trouble increases.
- Supporting Detail ①	There is a possibility of (2) <u>disciplinary problems</u> .
- Supporting Detail ②	Fights frequently occur in the cafeteria.
Topic Sentence ③	(3) <u>Students get more stress and face danger</u> .
- Supporting Detail ①	Greater stress is caused by the chaotic situation at outside restaurants.
- Supporting Detail ②	Students will be picked on by school bullies.

STEP 3 • Writing

Introduction

Both the reading and listening passages deal with the same topic: (1) dining away from campus for lunch. However, their perspective is different. According to the reading, eating outside of campus has several (2) advantages, while the professor (3) casts doubt on the writer's idea.

Body

First, the reading points out (1) the greater efficiency of allowing students to leave campus for lunch. However, in the lecture, the professor points out that allowing students to leave school grounds for lunch is actually a bad idea. He points

out that (2) there are not large numbers of restaurants around most schools : maybe three or four at most. He also points out that (3) these restaurants usually are not well equipped to deal with large numbers of customers at one time , so when an entire school of students has to eat lunch at just a few restaurants, it creates a very chaotic situation.

In addition, the writer says that (4) by allowing the students to dine off campus, schools can avoid discipline problems such as fights between students . However, the professor points out that because of the lack of supervision off campus, the risk of disciplinary problems actually increases. He cites (5) the possibility of students doing drugs as one example of this. He also points out that (6) when fights occur in the cafeteria , they are quickly stopped by teachers. But outside of school, there is no one to stop a fight between students. Thus, allowing students to leave campus for lunch not only fails to reduce disciplinary problems, but also actually makes some problems more severe.

Finally, according to the reading, (7) allowing students to make their own decisions about where to eat gives them a sense of responsibility and independence which is very positive for their emotional growth . Moreover, students can return to school refreshed after the lunch time off campus. However, the professor says that students often experience greater levels of stress when they leave campus for lunch because of (8) the chaotic situation in local restaurants and because of (9) the increased danger that they will be picked on by school bullies . As a result, they return to school stressed out and less prepared to study. He also says that some students may feel isolated and withdrawn during lunchtime.



독해지문과 강의는 모두 점심식사를 학교 밖에서 하는 것에 대한 같은 주제를 다루고 있다. 그러나 그들의 관점은 다르다. 독해지문에 따르면, 학교 밖에서 식사하는 것은 여러 가지 장점이 있다. 반면에 교수님은 그러한 작가의 생각에 의심을 하고 있다.

첫째, 독해지문은 학생들이 캠퍼스를 떠나서 점심을 먹는 것이 무척 효율성이 높다고 지적한다. 그러나 강의에서는, 교수님은 학생이 학교 밖에서 점심을 먹는 것이 실제로 나쁜 생각이라고 말한다. 그는 대부분의 학교 근처에 식당들이 많지 않다고 말한다. 기껏해야 서너 개의 식당뿐이다. 교수는 또한 식당들이 한번에 많은 수의 학생들을 수용할 수 있는 시설이 없어서 학교 밖의 식당들은 점심시간에 큰 혼란을 겪게 된다고 한다.

둘째, 작가는 학생들이 학교 밖에서 점심을 먹으면, 학교는 학생들간의 싸움 같은 규율상의 문제를 피할 수 있다고 말한다. 그러나 교수님은 학교 밖의 감독 부재 때문에 규율상의 문제들이 발생할 위험은 실제로 증가한다고 한다. 그는 이것의 예로 학생들이 악물을 복용할 가능성을 인용한다. 그는 또한 싸움이 교내식당에서 일어나면, 선생님들에 의해 그 싸움이 빠르게 중지될 수 있다. 그러나, 학교 밖에서는, 학생들 간의 싸움을 중지시킬 사람이 없다. 그래서 학생들이 학교 밖에서 점심을 먹도록 허용하는 것은 규율상의 문제를 줄이지도 못할 뿐만 아니라, 오히려 문제들을 더욱 심각하게 만든다.

마지막으로, 독해지문에 따르면, 학생들에게 어디서 먹을 지에 대한 결정을 스스로 할 수 있게 하는 것이 학생들에게 책임감과 독립성을 기를 수 있도록 해주는데, 이것은 학생들의 정서 발달에 아주 긍정적이다. 더욱이, 학생들은 학교 밖에서의 점심식사 후에 기분이 전환된 상태로 학교로 돌아올 수 있다. 그러나 교수님은 학생들이 종종 학교 밖에서 식사할 때, 훨씬 더 큰 스트레스를 경험한다고 한다. 그 이유는 지역 식당들의 혼란스러운 상태와 학생들이 강패들에 의해 선택될 위험성이 커졌기 때문이다. 결국, 학생들은 스트레스를 많이 받고 학교에 돌아오게 되고 공부할 준비도 갖추어지지 않게 된다고 한다. 교수님은 또한, 몇몇 학생들은 점심시간 동안 고립되고 움츠러든다고 말한다.

Vocabulary

-  school administrator 학교 경영진 approach 접근 방법 efficiency 효율성 school cafeteria 교내식당 disperse 흩어지다
disciplinary problems 규율상의 문제들 recipe 요리법, 계기 confrontation 대치, 싸움 volatile 휘발성의, 충동이 일어나기 쉬운 resent 싫어하다
imposition 부과
-  supposed 가정되는, 기대되는 horrible 최악의, 무서운 a bunch of 한 떼의, 한 묶음의 influx 유입 in terms of ~의 측면에서 principal 교장
supervision 관리, 감독 monitor 감시하다 bully 강패 isolate 고립시키다 torment 괴롭힘, 고문

STEP 1 • Reading

| 지문 해석 | 요즘에는 대학 학위를 받는 것이 더 쉬워졌는데, 대부분이 온라인 대학 덕분이다. 예전만 하더라도, 집에서 가깝고 형편에 맞는 학교를 찾아야 했지만, 이제는 그렇지 않다. 온라인 대학 학생은 자신의 일정에 맞춰 인터넷으로 수업을 듣고 과제를 할 수 있다. 하지만 불행하게도, 온라인 대학 학생은 많은 고용주가 온라인 대학을 진지하게 받아들이지 않는 것을 알고 자주 실망하게 된다.

많은 고용주들은 온라인 대학이 학업에 있어서 일반 대학보다 열등하다고 생각한다. 한가지 공통된 인식은 온라인 대학 학생의 학업 양이 일반 대학만큼 과중하지 않고 과제도 더 쉽다는 것이다. 온라인 대학에서 학생들은 과제를 전자우편으로 보내고 정해진 기한까지 틈이 날 때에 과제를 할 수 있다. 이는 온라인 대학 학생들은 과제를 하면서 지도 교수의 도움을 거의 받지 못하거나 배울 기회가 거의 없다는 것을 의미한다.

또한 고용주들은 온라인 대학 졸업생이 적절한 사고 기술이 부족할 것이라 생각할 수도 있다. 일반 대학에서 학생들은 다른 학생이나 교수와 매일같이 교류한다. 이로써 교수들은 학생들에게 직장에서 동료와 손윗사람과 잘 어울릴 수 있는 방법을 가르쳐 준다. 그리고 이런 사고 기술은 직장에서 매우 중요하다. 온라인 대학 졸업생은 이러한 기회가 일반 대학의 학생만큼 없기 때문에, 고용주는 온라인 대학 졸업생이 대부분의 직장에서 요구되는 대인관계 기술이 부족할 거라고 염려할 수 있다.

고용주들이 염려하는 또 다른 문제는 온라인 대학 학생들의 학업 정직성이다. 고용주들은 학생들이 감독관의 직접적인 감독 없이 시험을 치르기 때문에 부정행위를 할 가능성이 크다고 생각한다. 이는 학생들의 최종 성적이 그들의 학업 성취도를 반영할 수도 또는 안 할 수도 있다는 것을 의미한다. 그러므로 학생들이 그들이 배워야 하는 것들을 정말로 배웠는지 확인할 수 있는 방법이 없다.

Topic	Many employers do not think highly of online universities.
Topic Sentence ①	Many employers think that traditional universities are superior to online universities in terms of academics.
Topic Sentence ②	Employers believe that online university graduates do not have interpersonal skills.
Topic Sentence ③	(1) <u>Academic honesty is another issue that employers are concerned about.</u>

STEP 2 • Listening

| Script | So, a major trend in higher education these days is the online university. This is, of course, a means by which people can earn college degrees by taking classes over the Internet. Now, there are people who will tell you that online universities are not as good as traditional universities, because employers often don't take online degrees very seriously. However, I don't think this is entirely true, and, um, let me tell you why.

First of all, there is the belief that online universities have inferior academic programs. However, employers can easily check up on this by looking at the online university's statistics and inferring its reputation. In many ways, this is easier and more accurate than with traditional universities. The statistics for online universities are often more current and relevant. This is partly because traditional universities depend on less frequent evaluations, in which the information quickly becomes outdated.

Second, people say that online university students do not have the same opportunities to learn the interpersonal skills they will need for the workplace. But let's consider this. Cyber university students learn online communication skills. These skills are also very important in the workplace, since more companies are going global and must rely on electronic communication. So, what online university students lack in interpersonal skills, they make up for in other types of communication.

Finally, there is the question of academic honesty at online universities. I think it's unfair to think that because a student

takes a test over the Internet, he or she is more likely to cheat. For one thing, there are several safeguards put in place to ensure that this does not happen. For example, online tests are often designed in such a way that students are not allowed to go back and change their answers. These measures make online tests just as valid as traditional ones.

| Script 해석 | 음, 요즘 고등 교육에 있어 주된 경향은 온라인 대학입니다. 물론, 이것은 사람들이 인터넷으로 수업을 들어서 대학 학위를 받을 수 있다는 것을 뜻하죠. 요즘, 온라인 대학이 일반 대학만큼 보다 못하다고 하는 사람들이 있는데요, 이는 고용주들이 온라인 대학 학위를 진지하게 받아들이지 않기 때문이죠. 그러나 저는 이것이 전적으로 사실이라고 보지 않아요, 그리고, 음, 이런 이유에서예요.

우선, 온라인 대학의 학업 프로그램이 일반 대학보다 좋지 못하다는 의견이 있어요, 그러나 이것은 고용주들이 온라인 대학의 통계자료를 찾아보거나 명성을 알아보면 쉽게 확인해 볼 수 있죠. 많은 면에서, 이런 점을 확인하는 것은 일반 대학보다 더 쉽고 정확해요. 온라인 대학에 대한 통계 자료가 더 최신이면서 적절한 자료들일 때가 많아요, 이는 어느 정도는 일반 대학이 온라인 대학보다 평가에 덜 민감해, 대학에 대한 정보 면에서 금방 뒤처지기 때문이죠.

다음으로, 사람들은 온라인 대학 학생이 직장에서 필요한 대인관계 기술을 배울 기회가 일반 대학만큼 없다고 말해요, 그러나 이 점을 생각해봐요, 사이버 대학 학생들은 온라인 통신 기술을 배우게 됩니다. 이런 기술 또한 직장에서 중요해요, 왜냐면 기업이 점점 더 세계화 되고 있으며 또한 전자 통신에 의존해야 하기 때문이죠. 그래서 온라인 대학 학생은 대인관계 기술에서 부족한 것을 다른 종류의 통신 기술로 보충할 수 있죠.

마지막으로, 온라인 대학의 학업 정직성에 대한 의문이 있죠, 저는 학생들이 인터넷으로 시험을 치른다는 이유만으로 부정행위 할 가능성이 더 높다고 보는 것은 불공평하다고 생각해요. 우선 첫째로, 이런 일이 발생하지 않도록 여러 예방 수단들이 도입되었어요. 예를 들면, 온라인 시험은 학생들이 되돌아가서 답을 바꿀 수 없는 방법으로 고안된 경우가 많아요, 이러한 방법으로 온라인으로 치르는 시험도 감독하에 보는 시험처럼 유효하죠.

Topic	The writer's argument is not always true.
Topic Sentence ①	Employers can easily check up on online universities' statistics and reputation by searching internet sites.
- Supporting Detail ①	Information provided by online universities is more accurate than that of traditional universities.
- Supporting Detail ②	Information provided by traditional universities is (1) <u>less frequent, and outdated</u> .
Topic Sentence ②	Cyber university students learn online communication skills.
- Supporting Detail ①	These skills are necessary for working at (2) <u>multi-national companies</u> .
- Supporting Detail ②	These skills compensate for lack of interpersonal skills.
Topic Sentence ③	(3) <u>It is unfair to think that online university students are more likely to cheat on tests without any evidence</u> .
- Supporting Detail ①	There are several measures to ensure that cheating cannot take place.
- Supporting Detail ②	Online tests are designed not to allow students to go back and change answers.

STEP 3 • Writing

Introduction

The common topic of both reading and listening passages is (1) the online university . However, their perspective is different. The reading passage says that many employers do not think highly of online universities, while the lecture (2) casts doubt on the argument that the writer makes.

Body

The first point made in the reading is that (1) many employers think that traditional universities are superior to online universities in terms of academics. On the other hand, the professor contradicts the writer's idea by asserting that employers can easily check up on online universities' statistics and reputation by searching internet sites. In other words, (2) information provided by online universities is more accurate than that of traditional universities. Moreover, (3) the statistics for online universities are often more current and relevant, because traditional universities depend on less frequent and outdated information.

Another point that the reading emphasizes on is that (4) employers believe that online university graduates do not have interpersonal skills. However, the lecturer refutes this argument and claims that cyber university students can learn online communication skills. For example, online communication skills are as important as interpersonal skills in the workplace. (5) More and more companies are going global and those multi-national companies require employees to have electronic communication skills. Therefore, (6) their lack of interpersonal skills can be compensated for by learning computer-oriented communication skills.

The last point of the reading is that (7) academic honesty is another issue that employers are concerned about. On the contrary, the professor refuses to accept the writer's idea, by asserting that it is unfair to think that online university students are more likely to cheat on tests, without any evidence. To prevent cheating from happening, (8) there are several measures to ensure that cheating cannot take place. For example, online tests are designed (9) not to allow students to go back and change answers. In this way, online tests come to have the same validity as the traditional tests.



독해지문과 강의는 온라인 대학이라는 같은 주제를 다루고 있다. 그러나 그들의 관점은 다르다. 독해지문에 따르면, 많은 고용주들이 온라인 대학을 높이 평가하지 않는다고 한다. 반면에 교수님의 강의는 작가가 하는 주장에 대해 의심을 품고 있다.

독해지문의 첫 번째 주장은 많은 고용주들이 전통적인 대학이 온라인 대학보다 학문적인 측면에서 우월하다고 생각한다는 것이다. 그러나 교수님은 고용주들이 인터넷을 찾아보면 쉽게 온라인 대학들에 대한 통계자료나 평판을 확인할 수 있다고 주장하면서 작가의 주장을 반박한다. 다시 말해서, 온라인 대학이 제공하는 정보는 전통적인 대학들이 제공하는 정보보다 훨씬 정확하다. 또한, 온라인 대학들에 대한 통계자료는 훨씬 최신의 자료이고 적절하다. 왜냐하면, 전통적인 대학들은 오래된 정보에 계속 의존하고 있기 때문이다.

독해지문에서 강조한 다른 점은 고용주들은 온라인 대학 졸업자들이 대인관계 기술을 익히지 못했다고 생각한다는 것이다. 그러나 강의하는 교수는 이 주장을 반박하면서 사이버 대학 학생들은 온라인 의사소통 기술을 배울 수 있다고 주장한다. 예를 들어, 온라인 의사소통 기술은 직장에서 대인관계 기술만큼 중요하다. 더욱더 많은 회사들이 세계로 진출하고 있고, 그러한 다국적 기업들은 직원들이 온라인 의사소통 기술을 익히는 것을 필수로 하고 있다. 그러므로, 온라인 대학 학생들에게 부족한 대인관계 기술은 컴퓨터 중심의 기술을 배워서 보완할 수 있다.

독해지문의 마지막 포인트는 고용주들이 학생들의 학문적 정직성에 대해 우려하고 있다는 것이다. 그러나, 교수님은 작가의 생각을 받아들이지 않고, 특별한 근거 없이 온라인 대학 학생들이 시험에서 부정행위를 할 것이라고 생각하는 것은 불공평하다고 주장한다. 부정행위가 발생하지 않도록 하기 위해서, 부정행위 발생을 막는 여러 가지 방법들이 있다. 예를 들어, 온라인 시험은 다시 되돌아가서 답안을 고치는 것을 허용하지 않는다. 이런 방식으로, 온라인 시험은 전통시험과 동일한 정당성을 가지게 된다.

Vocabulary

-  degree 학위 affordable 경제적으로 감당할 수 있는 assignment 과제, 숙제 inferior 열등한 perception 인식 appropriate 적절한
interact with ~와 상호작용 하다, ~와 관계를 맺다 peer 동료 academic honesty 학문적인 정직성 supervision 관리, 감독
-  means 수단, 방법 employer 고용주 entirely 전적으로 statistics 통계 reputation 평판 accurate 정확한 current 현재의 relevant 적절한
evaluation 평가 outdated 구식의 safeguard 안전 장치 ensure 보장하다 valid 정당한

STEP 1 • Reading

[지문 해석] 얼굴 표정은 인간의 숨겨진 감정을 나타낸다. 즉, 사람이 감정적인 상태에 있을 때 그것은 얼굴에 나타난다. 이러한 얼굴 표정은 보편성, 기본적인 표현의 존재, 자발성과 같은 여러 가지 눈에 띄는 특징들이 있다.

이러한 얼굴 표정들은 보편적인 것으로 알려져 있다. 이 세상 어디에서나 슬플 때는 울고, 기쁠 때는 웃고, 화나거나 수치스러울 때는 찡그린다. 여러 가지 사건들에 대한 감정적 반응들은 모두에게 동일하기 때문에— 죽음에 대한 슬픔, 성공과 승리에 대한 행복 — 이런 반응들은 외관상의 표정을 통해 비슷하게 보여지고, 모든 사람들에게도 동일하다.

감정에는 6가지 기본 표현인 행복, 슬픔, 분노, 놀람, 두려움, 그리고 혐오가 있다. 다른 표정들은 이것들로부터 파생된다. 찰스 다윈은 이런 기본적인 얼굴 표정이 환경에 적응하는 방법이라는 흥미있는 이론을 제안했다. 본질적으로 그것들이 동물의 표정을 모방했거나, 그것에서 진화해왔다는 것이다. 예를 들어, 인간의 비웃음은 동물들이 송곳니를 들어내고 으르렁거리는 것에서부터 채택된 것이다. 그러므로 얼굴 표정은 진화의 산물이고, 인간의 많은 얼굴 표정들은 영장류, 특히 유인원의 표정과 비슷하다.

얼굴 표정은 자연스럽고 무의식적이며 생물학적으로 유발되는 것이다. 말하자면, 특정한 화합물과 근육반응들이 우리를 자극해서 특정한 얼굴 표정을 만들어 낸다. 신생아에게 이루어진 실험에서, 이런 자극들로 인하여 쓴 음식을 맛 볼 때는 보통 얼굴을 찡그리고, 뭔가 단것을 맛보면 웃는다고 증명되었다. 더 나아가, 과학자들은 모든 느낌, 감정, 그리고 생각들이 우리 뇌 속의 화학작용과 전기적 충동의 부산물 이라고 믿는다. 우리 몸에 있는 페네틸라민(초콜릿에도 들어있는)과 같은 특정한 화학물들은 신경계 활동을 일으킴으로써 항상 우리를 웃게 만들거나 흥분시킨다.

Topic	Characteristics of facial expressions
Topic Sentence ①	Facial expressions are universal.
Topic Sentence ②	(1) <u>There exist six basic expressions of emotion — happiness, sadness, anger, surprise, fear, and disgust, all of which are adapted from animal expressions.</u>
Topic Sentence ③	(2) <u>Facial expressions are involuntary reactions to external stimuli.</u>

STEP 2 • Listening

[Script] Today, we're gonna talk about facial expressions. You know? Smiles, grins, tears? Things like that.

Are they the same for everybody? The answer is no, they are not. Facial expressions, contrary to popular belief, are not universal. They often vary from culture to culture and are highly dependent on the context of a particular situation. Do you get this? Uhm, okay, let me give you examples. East and Southeast Asian people often express their embarrassment by smiling or even laughing, while Westerners would keep mum or silent. An impassive “blank” face, on the other hand, means that they are angry. Uhm, you know, other people would probably put on this impassive look when they feel resigned or submissive.

Facial expressions are also one of the trickiest parts of human activity. A very recent method called the Facial Action Coding System or FACS has been known to register over 44 basic emotions! And, you see, they haven't even finished counting yet! These basic facial expressions are innate to humans as well. Our “facial actions,” so to speak..., involve a very sensitive combination of movements in the chin, lip, cheek, eye, and brow muscles. And this phenomenon can't be found in the animal kingdom; that is to say, only people have facial expressions, okay?

You see, guys, facial expressions are not just repositories of our emotions. They are much more than that. This can be proven just by the mere fact that not all facial expressions are spontaneous. Yeah, you heard that right. Facial expressions are not always spontaneous, because sometimes they can be voluntary and calculated, which is why they

are called “posed facial expressions.” The best-known illustration of these posed facial expressions would be in Japanese culture. You see, the Japanese have developed “facial masking,” which is a method of masking or hiding one’s negative emotions with smiles and laughter. Because of this practice, Westerners often think of the Japanese as highly impenetrable or inscrutable.

[Script 해석] 오늘 우리는 얼굴 표정에 대해서 이야기 할 것입니다. 미소, 웃음, 눈물과 같은 것 말입니다.

그것들이 모두에게 동일할까요? 정답은 ‘아니다’ 입니다, 그것들은 동일하지 않습니다. 일반적인 믿음과는 달리, 얼굴 표정은 보편적인 것이 아닙니다. 그것은 문화에 따라 다양하고, 특정 상황의 정황에 따라 결정됩니다. 무슨 말인지 알겠나요? 음, 좋아요, 제가 예를 들어 드리겠습니다. 당혹감을 표현할 때 서양인들이 입을 다물거나 침묵으로 일관하는 반면에, 동아시아와 동남아시아의 사람들은 주로 미소나 웃음으로 대합니다. 한편, 무표정한 ‘멍한’ 얼굴은 화가 났다는 뜻입니다. 자, 다른 많은 사람들은 단념하거나 복종할 때, 이런 무표정한 얼굴을 짓겠지요.

얼굴 표정은 인간의 활동 중 가장 복잡한 부분이기도 합니다. FACS 또는 Facial Action Coding System이라고 하는 아주 최근의 분류법에는 44개 이상의 기본 감정이 등록되어 있다고 알려져 있습니다. 그리고 아직 몇 가지인지 세는 것이 끝나지 않았어요! 이 기본 얼굴 표정들은 인간에게 선천적이기도 합니다. 우리의 ‘얼굴 행동들’ 은, 말하자면, 턱, 입술, 볼, 눈 그리고 눈썹 근육의 매우 섬세한 동작의 조합이 관련됩니다. 그리고 이런 현상은 동물의 세계에서는 발견할 수 없습니다. 즉, 오직 사람들만 얼굴 표정을 가지고 있다는 말입니다, 알겠죠?

자, 여러분, 얼굴 표정은 단지 우리 감정의 진열장만은 아닙니다. 그것보다 훨씬 더 많은 역할을 합니다. 이것은 모든 얼굴 표정들이 다 자연적인 것은 아니라는 간단한 사실에 의해서도 증명될 수 있습니다. 네, 옳게 들으셨습니다. 얼굴 표정이 항상 자연적인 것은 아닙니다. 왜냐하면 가끔 그것들은 ‘꾸민 얼굴 표정’ 이라고 하는 고의적이고 계산적인 표정일 수도 있기 때문입니다. 가장 잘 알려진 꾸민 얼굴 표정의 예로 일본문화를 들 수 있겠습니다. 여러분도 알다시피, 일본인들은 자신의 나쁜 감정을 미소나 웃음으로 가장하거나 숨기는 방법인 ‘얼굴 가장’ 을 발전시켜왔습니다. 이런 풍습 때문에 서양인들은 주로 일본인을 매우 알기 힘들거나 헤아릴 수 없다고 생각합니다.

Topic	Professor refutes the reading.
Topic Sentence ❶	Facial expressions vary from culture to culture.
- Supporting Detail ❶	In East Asian and Southeast Asian cultures, embarrassment is expressed by smiling or laughing, while in Western cultures it is expressed through silence.
- Supporting Detail ❷	In East Asian cultures, (1) <u>a blank face indicates anger</u> , while in the West it indicates resignation or submission.
Topic Sentence ❷	Facial expressions of people are a lot more than six, and they did not originate from animals.
- Supporting Detail ❶	Researchers found more than (2) <u>44 different facial expressions</u> .
- Supporting Detail ❷	Facial expressions are unique characteristics that only humans have.
Topic Sentence ❸	(3) <u>Facial expressions are often contrived</u> .
- Supporting Detail ❶	The posed facial expressions are (4) <u>calculated and voluntary expressions</u> .
- Supporting Detail ❷	A remarkable example of posed facial expressions is (5) <u>Japanese “facial masking.”</u>

STEP 3 • Writing

Introduction

The lecture talks about (1) facial expressions and, in doing so, contradicts much of the information that is related in the reading. Specifically, the lecture contradicts the reading on three major points: the universal nature of facial expressions, (2) numbers and origins of facial expressions, and (3) the causes of facial expressions .

Body

First, according to the reading passage, (1) facial expressions are universal. However, the lecture refuses to accept the writer's idea, by saying that facial expressions vary from culture to culture. For example, the professor uses the way that embarrassment is expressed as an example of this. In East Asian and Southeast Asian cultures, (2) embarrassment is expressed by smiling or laughing, while in Western cultures it is expressed through silence. In East Asian cultures, a blank face indicates anger, while in the West it indicates (3) resignation or submission.

Second, the writer contends that (4) there exist six basic expressions of emotion — happiness, sadness, anger, surprise, fear, and disgust, all of which are adopted from animal expressions. On the contrary, the professor says that facial expressions of people are a lot more than six, and they did not originate from animals. For example, researchers found more than (5) 44 different facial expressions by using a recently developed method called FACS, the Facial Action Coding System. Moreover, facial expressions are (6) unique characteristics that only humans have. In other words, it is impossible for animals to perform complex movements with the chin, lip, cheek, eye, and brow muscles.

Finally, the reading passage claims that (7) facial expressions are involuntary reactions to external stimuli. However, the lecture points out facial expressions are often contrived. In other words, facial expressions are intentionally produced, as can be seen in the term “posed facial expressions.” The posed facial expressions are (8) calculated and voluntary expressions. One remarkable example of the posed facial expressions is (9) Japanese “facial masking.” Japanese often hide their negative feelings with smiles, masking their true emotions.

교수님의 강의는 얼굴 표정에 대해 다루고 있고, 그것을 다루면서, 독해지문과 관련된 많은 정보를 반박하고 있다. 특히, 강의는 독해지문에 대해 세 가지 점에서 반박하고 있다. 얼굴 표정의 보편적인 성격과 얼굴 표정의 숫자와 기원, 그리고 얼굴 표정의 원인 등이다.

첫째, 독해지문에 따르면, 얼굴 표정은 보편적이라고 한다. 그러나 교수님의 강의는 작가의 생각을 받아들이지 않고, 얼굴 표정은 문화마다 다르다고 말한다. 교수님은 당혹감이 표현되는 방식을 예로 제시한다. 동아시아와 동남아시아 문화에서는, 당혹감은 미소와 웃음에 의해 표현되지만, 반면에 서구문화에서는 그것은 침묵에 의해 표현된다. 동아시아 문화에서는, 무표정한 얼굴은 분노를 나타내지만, 반면에 서구에서는, 그것은 포기나 굴복을 나타낸다.

둘째, 작가는 표정에는 여섯 가지 기본 표정들이 존재한다고 한다. 행복, 슬픔, 분노, 놀람, 두려움, 혐오 등이다. 이 모든 표정들은 동물들의 표정에서 배운 것이라고 한다. 그러나 교수님은 사람의 얼굴 표정은 여섯 가지보다 훨씬 많고, 동물에서 나온 것도 아니라고 한다. 예를 들어, 연구자들은 FACS라는 최근에 개발된 방법을 사용하여 44개의 다른 표정들을 발견했다. 또한, 얼굴 표정은 오직 인간만이 가진 독특한 특징이다. 다시 말해서, 동물들이 턱, 입술, 뺨, 눈, 눈썹 근육에서의 복잡한 움직임을 이행하는 것은 불가능하다.

마지막으로, 독해지문에서는 얼굴 표정이 외부 자극에 대한 자발적인 반응이라고 주장한다. 그러나 교수님의 강의는 얼굴 표정은 종종 꾸며낼 수 있다는 것을 지적한다. 다시 말해서, 얼굴 표정은 “꾸며낸 얼굴 표정”이라는 용어에서 볼 수 있는 것처럼, 의도적으로 만들어진다. 꾸며낸 얼굴 표정은 계산되고 고의적인 표정이다. 꾸며낸 얼굴 표정의 가장 눈에 띄는 예는 일본인의 “얼굴 가장”이다. 일본인들은 종종 웃음으로 자신들의 부정적인 감정을 숨기고, 그들의 진정한 감정을 드러내지 않는다.

Vocabulary

- facial expression 얼굴 표정 underlying 숨겨진 emotional 감정적인 universal 보편적인 distress 슬프게 하다 contempt 경멸 grief 슬픔
- disgust 혐오 derivative 파생된 것 sneer 비웃다 snarl 으르렁거리다 evolution 진화 spontaneous 자발적인 muscular 근육의
- by-product 부산물 impulse 충동
- vary 다양하다 context 정황, 맥락 embarrassment 당혹감 impassive 무표정한 submissive 복종하는 register 등록하다 repository 진열장
- illustration 증명 voluntary 자발적인 impenetrable 뚫을 수 없는 inscrutable 헤아릴 수 없는

STEP 1 • Reading

| 지문 해석 | 수돗물 불소화는 공공 급수 설비에 불소를 첨가하는 과정이다. 이 불소 첨가는 여러 가지 장점이 있다. 충치 감소, 불소 농도 통제, 그리고 기회 균등의 사업 등이다.

그것의 주 목적은 일반 대중의 충치 발생을 감소시키기 위한 것이다. 불소는 인간의 치아가 광물과 반응하여 치아를 단단하게 하고, 덜 분해되게 하여 치아를 보호한다고 알려져 있다. 수돗물 불소화가 많은 비판을 받고 있지만, 옹호자들은 소금에 요오드, 우유에 비타민 D, 또는 오렌지 주스에 비타민 C를 첨가하여 강화하는 것과 비슷한 원리라고 주장하고 있다. 몇몇 사회에서는 불소 섭취가 충치를 예방한다고 보고된 바 있다. 지금까지 구강 건강 향상의 가장 큰 증거는 태어나서부터 불소화된 물을 마셔온 사람들에게서 찾을 수 있다. 이에 관한 더 많은 연구는 어린 시절 불소화된 치아가 그 이후 수년 동안 확실히 건강했다는 사례를 보여준다.

수돗물 불소화에 사용되는 불소는 일정하고 통제된 수준으로 보관되어, 인간이 복용하기에 안전한 양만이 섭취된다는 것을 보증한다. 수돗물 불소화 장비는 자동화된 시스템을 통해 이것을 보장한다. 그러므로, 과다섭취 가능성이나 불소의 과다 복용에 대해서는 걱정할 필요가 없다.

충치는 많은 사회에서 아주 중요한 문제이고, 특히 가난한 곳에서는 더 그러하다. 열악한 치아 건강은 가난의 직접적인 표시로 볼 수 있다. 통계에 따르면, 가난한 환경의 아이들은 부유층의 아이들보다 5배나 많은 충치발생률을 보여준다. 이런 면에서, 수돗물 불소화는 기회 균등의 공공 보건 사업으로 볼 수 있다. 그것은 모든 사람이 계층, 인종 또는 신념에 관계없이 혜택을 받을 것을 보장한다.

Topic	Advantages of water fluoridation
Topic Sentence ①	Tooth decay would be lessened because of fluoridation.
Topic Sentence ②	(1) <u>Since the fluoride level in water is properly regulated, it is completely safe for human consumption.</u>
Topic Sentence ③	(2) <u>Water fluoridation ensures equal opportunity of public-health service, from which everyone benefits.</u>

STEP 2 • Listening

| Script | There are several ways of improving your dental health. The most obvious way, of course, would be to visit your dentist regularly. However, some indirect treatments also exist. The intake of certain minerals or chemicals, hmm — consciously or otherwise — can improve your dental health. Well, have you ever heard of water fluoridation?

Hmm, actually, water fluoridation is one of the controversial ways of treating water chemically. They claim water fluoridation can minimize, or even eliminate occurrences of tooth decay, but I would say that's a little too ambitious. Several countries in Western Europe, for instance, do not practice water fluoridation, but they still experience a decline in the occurrence of tooth decay in their populations. This is because the cause of tooth decay is not fluoride deficiency as they say. There are a lot more other influential factors known today. I mean, there is no direct evidence saying that lack of fluoride in the body causes tooth decay.

And, furthermore, anything excessive is bad for you. Even vitamins, which are generally seen as good for the body, can be toxic if taken in large doses. This is also true for fluoride, right? This is what's ironic about the fluoride levels in fluoridated water. Although current water fluoridation technologies claim to effectively regulate the fluoride levels, they can't control how much water people actually drink. Some people just drink more water than others, right? So, people who drink lots of water — like people in manual labor or, uh, construction workers — would also take in more fluoride. It follows, right? They'd be exposed to the dangers of excessive fluoride intake.

Also, because fluoride is in the central water system, everyone is forced to drink fluoridated water, okay? And this is

basically forced intake, right? There is an ethical problem here, because people should be able to choose whatever chemicals go into their body, whenever they want them. Water fluoridation denies them this choice.

[Script 해석] 당신의 치아건강을 향상시키는 데는 몇 가지 방법이 있습니다. 가장 확실한 방법은 물론, 치과에 정기적으로 가는 겁니다. 그렇지만, 간접적인 치료도 물론 있습니다. 의식적이든 아니든 특정한 미네랄이나 화학물들을 복용하는 것이 당신의 치아 건강을 향상시킬 수 있습니다. 자, 수돗물 불소화라는 것을 들어본 적 있습니까?

사실, 수돗물 불소화는 물을 화학적으로 처리하는 것으로 논쟁의 여지가 있는 방법들 중 한 가지입니다. 그들은 수돗물 불소화가 충치 발생을 줄이거나 심지어 없애기까지 한다고 주장하지만, 저는 그것이 너무 야심적이라고 말하고 싶습니다. 예를 들자면, 서유럽의 몇몇 나라에서는 수돗물 불소화를 시행하지 않고 있지만, 여전히 그 나라의 국민들은 충치 발생의 감소를 경험하고 있습니다. 이것은 충치의 원인이 그들이 말하듯 불소의 결핍으로 인한 것이 아니기 때문입니다. 오늘날 그보다 영향력 있다고 알려진 원인들이 많이 있습니다. 제 말은, 충치의 원인이 불소의 부족함 때문이라는 직접적인 증거는 없다는 뜻입니다.

그리고 더 나아가, 뭐든지 과다한 것은 나쁩니다. 보통 몸에 좋다고 알려진 비타민조차 만일 너무 많은 양을 취하면 독극물이 될 수 있습니다. 이것은 불소에도 물론 적용됩니다, 그렇죠? 이것이 불소화된 물의 불소 수치에 관한 모순된 점입니다. 현재 수돗물 불소화 기술이 효과적으로 불소농도를 통제한다고 주장하지만, 사람들이 얼마나 많은 물을 마시는지까지 통제할 수는 없습니다. 어떤 사람은 다른 사람보다 더 많은 물을 마십니다. 그렇죠? 그러니까, 물을 많이 마시는 사람들은 – 육체노동을 하는 사람들이나, 음, 공사장 인부들과 같은 사람들은 – 불소를 더 많이 섭취하게 될 것입니다, 그렇죠? 그들은 과다 불소 섭취 위험에 노출될 수 있습니다.

또한, 불소가 중앙 급수 설비 안에 있게 된다면, 그 때문에 모든 사람들이 불소화된 물을 마실 수 밖에 없습니다. 그렇죠? 그리고 이것은 근본적으로 강제 섭취입니다, 맞죠? 어떤 화학물들이 그들의 몸에 들어가는지, 언제 그것들을 섭취할 것인지는 사람들이 직접 선택할 수 있어야 하기 때문에, 여기엔 윤리적인 문제가 있습니다. 수돗물 불소화는 이 선택권을 사람들에게서 빼앗습니다.

Topic	Opposition to the reading
Topic sentence ①	The writer's idea has no direct evidence.
- Supporting Detail ①	Many countries in Western Europe do not practice water fluoridation, but experience less incidence of tooth decay.
- Supporting Detail ②	(1) <u>Lack of fluoride</u> does not automatically mean that someone will surely suffer from tooth decay.
Topic sentence ②	The regulation of fluoride levels in water is questioned.
- Supporting Detail ①	The danger of (2) <u>excessive fluoride intake</u> is still there, even though the fluoride is regulated automatically.
- Supporting Detail ②	Some people drink more water than others, absorbing more fluoride.
Topic sentence ③	(3) <u>Equal intake of water fluoridation may cause an ethical problem</u> .
- Supporting Detail ①	When the water in a particular area is fluoridated, (4) <u>everyone is forced to drink it</u> .
- Supporting Detail ②	Water fluoridation deprives people of (5) <u>the right to choose their chemical intake</u> .

STEP 3 • Writing

Introduction

Both the reading and the listening passages are about (1) the process of water fluoridation. However, their perspective is different. The reading passage says that water fluoridation (2) plays a good role in maintaining healthy teeth in people, whereas the professor (3) totally refutes the reading passage.

Body

To begin, according to the writer, (1) tooth decay would be lessened because of fluoridation. However, this contradicts the listening passage in that the writer's idea is not always right. For example, many countries in Western Europe that do not practice water fluoridation are mentioned. These countries, (2) despite their refusal to practice water fluoridation, still experience less incidence of tooth decay. If a person is lacking in fluoride, it does not mean that (3) he will surely experience tooth decay.

Next, the writer also says that (4) since the fluoride level in water is properly regulated, it is completely safe for human consumption. However, the professor says that the regulation of fluoride levels in water is also questioned. He says that (5) the danger of excessive fluoride intake is still there, even though the fluoride is regulated automatically. This is because the amount of water being drunk by people cannot be regulated. (6) Some people drink more water than others, especially people in hard jobs, like construction. As a consequence, they would also take in more fluoride while they are drinking water.

Finally, the reading explains that (7) water fluoridation ensures equal opportunity of public-health service, from which everyone can benefit. However, the speaker states that equal intake of water fluoridation may cause an ethical problem. For example, when the water in a particular area is fluoridated, (8) everyone in the area is forced to drink it, whether they like to or not. This is not right, because water fluoridation deprives people of (9) the right to choose their chemical intake. People should be able to choose whatever chemicals go into their body, whenever they want them.

독해지문과 강의는 모두 물에 불소를 첨가하는 과정에 대한 것을 다루고 있다. 독해지문은 물 속에 불소를 첨가하는 것이 사람들의 건강한 치아를 유지하는데 중요한 역할을 한다고 한다. 그러나 교수님은 그러한 독해지문의 내용을 완전히 반박한다.

첫째, 작가에 따르면, 충치는 불소 첨가에 의해 줄어들 수 있다고 한다. 그러나, 교수님은 작가의 생각이 항상 옳은 것은 아니라고 반박한다. 예를 들면, 서구 유럽의 물에 불소를 첨가하지 않는 많은 나라들이 언급된다. 이러한 나라들은 불소 첨가를 시행하지 않았음에도 불구하고, 여전히 충치 발생률이 낮다. 만약 어떤 사람이 불소가 부족하다고 하더라도, 그것이 그가 확실히 충치를 앓게 될 것이라는 사실을 의미하는 것은 아니다.

둘째, 작가는 또한, 물 속의 불소 농도가 적절하게 조절된다면, 불소가 첨가된 물은 인간이 마시기에 완벽하게 안전하다고 말한다. 그러나, 교수님은 물 속에서의 불소 농도 조절이 의심된다고 말한다. 교수님은 비록 불소가 자동적으로 조절된다고 하더라도, 과도한 불소 섭취의 위험이 여전히 존재한다고 한다. 이것은 사람들이 물을 마시는 양을 조절할 수는 없기 때문이다. 몇몇 사람들은 다른 사람들보다 물을 더 많이 마신다. 특히 건축 같은 힘든 일을 하는 사람들이 그러하다. 결과적으로, 그들은 물을 마시면서 더 많은 불소를 섭취하게 된다.

마지막으로, 독해지문에서는 물에 불소를 첨가하는 것이 공중 보건의 기회 균등을 보장하고, 그것으로부터 모든 사람들이 혜택을 받을 수 있다고 한다. 그러나, 교수님은 불소의 균등한 섭취가 윤리적 문제를 일으킬 수 있다고 한다. 예를 들어, 특정한 지역의 물에 불소가 첨가되면, 그 지역의 모든 사람은 그들이 좋건 싫건, 그 물을 강제로 마셔야만 한다. 이것은 옳지 않다. 왜냐하면 물에 불소를 첨가하는 것은 사람들로부터 그들의 마실 것을 선택할 권리를 빼앗기 때문이다. 사람들은 그들이 원할 때마다, 그들의 몸에 어떤 화학물질이 들어갈지를 선택할 수 있어야 한다.

Vocabulary

- fluoridation 불소 첨가 tooth decay 충치 soluble 분해될 수 있는 fortify 강화시키다 intake 섭취 steady 일정한, 꾸준한 consumption 소비
- concern 걱정 poverty-stricken 매우 가난한 manifestation 표시
- obvious 분명한 treatment 치료 consciously 당혹감 impassive 의식적으로 controversial 논란이 되는 eliminate 제거하다
- ambitious 야심적인 decline 감소하다 deficiency 결핍 ethical 윤리적인

STEP 1 • Reading

[지문 해석] 손을 사용하는 4가지 형태인 오른손잡이, 왼손잡이, 양손잡이 중에서 양손잡이, 즉 양손을 똑같이 편리하게 사용하는 능력이 가장 높게 평가된다. 양손잡이는 여러 가지 장점이 있는데, 일에서의 능숙함, 효율성과 뇌의 성장 등이 그것이다.

이것은 양손잡이 사람들이 여러 가지 직무를 가장 잘 할 수 있기 때문이다. 예를 들어, 운동에서도 양손잡이 농구, 하키, 그리고 테니스 선수들은 왼손 또는 오른손 또는 몸의 측면을 이용해서 슛을 하거나 공을 쳐낼 수 있다. 야구에서 양손잡이 타자는 반대쪽 손잡이의 투수가 공을 던졌을 때, 공을 쳐낼 가능성이 더 높다. 양손잡이 사람들은 또한 수영, 타악기 또는 건반음악의 연주, 심지어 수술과 같은 양손의 능력을 필요로 하는 활동에서 더 좋은 수행능력을 보인다. 전쟁에서도 양손잡이가 더 유리하다. 만약 한 손이 부상당했을 경우, 다른 손으로 계속 싸울 수 있다.

역사적으로 유명한 많은 양손잡이들은 능률적인 면에서의 양손잡이의 이점을 증명해 준다. 예술가 미켈란젤로와 레오나르도 다빈치는 모두 양손잡이였고, 양손으로 그림을 그렸다. 한편 과학자 알렉산더 플레밍과 알버트 아인슈타인은 그들의 펜을 오른손에서 왼손으로, 그리고 반대로도 바꿔가며 어려운 과학 문제들을 풀었다.

양손잡이의 한 가지 흥미로운 효과는 그것이 뇌를 물리적으로 자라게 만든다는 것이다. 이것은 신체의 왼쪽과 오른쪽 사이의 대칭적인 조화 관계가 상당한 뇌 활동을 필요로 하기 때문이다. 또한, 연구를 통해 양손잡이 사람들이 더욱 감정적으로 독립적이고, 단호하며, 포기하지 않고 문제를 처리하는 것이 밝혀졌다.

Topic	Advantages of ambidexterity
Topic Sentence ①	(1) <u>Ambidextrous people are the ablest performers of various tasks.</u>
Topic Sentence ②	(2) <u>Ambidextrous people in history, such as Michelangelo and Einstein, worked more efficiently.</u>
Topic Sentence ③	(3) <u>Ambidexterity increases people's brain size.</u>

STEP 2 • Listening

[Script] Uhm, last week, we were talking about the concept of ambidexterity, or the ability of being equally adept in both hands. Today, we're gonna talk about why, anthropologically speaking, it's not very good to have it. There are a lot of arguments for ambidexterity that sound convincing, but if you consider them more closely, they're actually overgeneralized.

Although it may be true that ambidextrous people are better performers, their proficiency is not always up to par. Actually, a good example of this comes from chimpanzees, our closest relatives in the primate family. In a study of chimpanzees and their termite-eating patterns, results showed that those who were either right- or left-handed ate a third more termites than the ambidextrous ones. One explanation for this was that those who preferred only one hand used it more often, thus becoming more specialized and precise in their task. The ambidextrous ones were not as proficient because they divided their proficiency over two hands.

Also, they say that popular ambidextrous figures like da Vinci and Einstein have proven the benefits of ambidexterity, in terms of efficiency. Let me put it this way. These people are rare, very special individuals whose ability we cannot attribute to just their being ambidextrous. They are very good at what they do because of factors other than handedness. Going back to my example of the chimpanzees, efficiency-wise, ambidextrous individuals do not always perform better than the rest.

Finally, it is basically flawed to say that ambidextrous people exhibit greater brain size and activity. Why? Okay, the use of both hands may promote brain growth, but academics and anthropologists often fail to mention that ambidextrous people are prone to have various neurological disorders such as dyslexia and dyscalculia — both of which are widely recognized as serious learning disabilities.

[Script 해석] 지난주에 우리는 양손잡이, 즉 양쪽 손을 동일하게 사용할 수 있는 능력의 개념에 대해서 이야기 했습니다. 오늘 우리는 왜 양손잡이인 것이 그렇게 좋지 않은지에 대해서 인류학적으로 이야기 할 것입니다. 양손잡이에 대한 설득력 있게 들리는 많은 주장이 있지만, 더 자세히 살펴보면, 그것들은 사실 지나치게 일반화되어 있습니다.

양손잡이 사람들이 더 일을 잘 처리한다는 것이 사실일 수 있지만, 그들의 능력이 항상 표준 이상인 것은 아닙니다. 사실 이것의 좋은 예는 우리와 가까운 영장류 침팬지에서 볼 수 있습니다. 침팬지가 흰개미를 잡아먹는 방법에 대한 연구에서, 오른손이나 왼손잡이들이 양손잡이들보다 약 삼분의 일 가량 더 많은 흰개미를 먹는다는 결과가 나왔습니다. 이것에 대한 이유 한가지는, 한쪽 손만을 선호하는 사람들은 그것을 더 자주 사용하게 되고, 그로 인해 수행에 있어 더 전문적이고 정확해진다는 것입니다. 양손잡이들은 그들의 기량을 두 손으로 나누기 때문에 생각만큼 능숙하지는 않았습니다.

또한, 사람들은 다빈치와 아인슈타인과 같은 유명한 양손잡이 위인들이 능률적인 면에서 양손잡이의 이점을 증명한다고 합니다. 이렇게 말해보죠. 이런 사람들은 그들이 양손잡이라는 사실만을 근거로 하기에는 너무나 뛰어난 능력을 가진 드물고 특별한 사람들입니다. 그들은 어느 손을 사용하는지가 아닌 다른 요소들로 인해 그들의 일을 매우 잘 하는 것입니다. 다시 침팬지의 예로 돌아가면, 능률적인 면에서 양손잡이들이 그렇지 않은 사람들보다 항상 더 잘 수행하는 것은 아닙니다.

마지막으로, 양손잡이 사람들이 더 큰 뇌의 크기와 활동을 보여준다는 것에는 기본적인 결점이 있습니다. 왜냐고요? 양손을 사용하는 것이 뇌의 성장을 촉진시킬 수도 있지만 학회와 인류학자들은 양손잡이 사람들이 심각한 학습장애로 널리 알려져 있는 난독증이나 계산 불능증과 같은 여러 가지 신경성 장애를 갖기 쉽다는 사실은 종종 언급하지 않습니다.

Topic	Ambidextrous people are not proficient at performing various tasks.
Topic Sentence ①	Ambidextrous people are not proficient at performing various tasks.
- Supporting Detail ①	Ambidextrous people divide their proficiency between two hands.
- Supporting Detail ②	According to a study of chimpanzees' termite-eating, ambidextrous chimpanzees (1) <u>ate less termites</u> .
Topic Sentence ②	People like Michelangelo and Einstein are rare exceptions whose abilities cannot be attributed only to ambidexterity.
- Supporting Detail ①	There should be (2) <u>other factors</u> that contribute to their efficiency.
- Supporting Detail ②	In case of chimpanzees, ambidextrous ones do not perform better than left- or right-handed ones.
Topic Sentence ③	(3) <u>Ambidexterity does not improve people's brains</u> .
- Supporting Detail ①	Ambidexterity can actually interfere with (4) <u>the ability to learn</u> .
- Supporting Detail ②	Ambidexterity can result in neurological disorders such as (5) <u>dyslexia and dyscalculia</u> .

STEP 3 • Writing

Introduction

Both the reading and listening passages deal with the same topic: (1) ambidexterity. The main idea of the reading passage is that ambidextrous people actually (2) have more advantages than left-handed or right-handed people, whereas the speaker (3) argues against the points presented by the reading passage.

Body

Above all, the writer claims that (1) ambidextrous people are the ablest performers of various tasks including sports, music and surgery. However, the professor opposes the writer's argument based on the assertion that ambidextrous

people are not proficient at performing various tasks. For example, unlike left- or right-handed people, who have a preferred and therefore more specialized hand, (2) ambidextrous people divide their proficiency between two hands. Therefore, their proficiency is not on a par with right- or left-handed individuals. This argument is supported by the study of chimpanzees, the closest relatives to humans. According to a study of chimpanzees' termite-eating, right- or left-handed chimpanzees (3) ate more termites than the ambidextrous ones.

Second, as mentioned in the reading passage, (4) ambidextrous people in history, such as Michelangelo and Einstein, worked more efficiently. However, the lecturer maintains that people like Michelangelo and Einstein are rare exceptions whose abilities cannot be attributed only to ambidexterity. There should be other factors that (5) contribute to their efficiency. Moreover, in the case of chimpanzees, (6) ambidextrous ones do not perform better than left- or right-handed ones.

Lastly, the writer contends that (7) ambidexterity increases people's brain size. Moreover, ambidextrous people are more emotionally independent and determined. On the contrary, the professor points out ambidexterity may increase brain size and activity, but it can also (8) interfere with the ability to learn. For example, it can result in (9) neurological disorders such as dyslexia and dyscalculia, which are serious learning disabilities.



독해지문과 강의는 모두 양손잡이라는 공통된 주제를 다루고 있다. 독해지문의 요지는 양손잡이들은 실제로 왼손이나 오른손잡이 보다 많은 장점을 가진다는 것이다. 반면에, 교수님은 독해지문이 제시하는 내용을 반박한다.

첫째, 작가는 양손잡이들이 스포츠, 음악, 수술 등 여러 가지 일에서 가장 능력있는 사람들이라고 주장한다. 그러나, 교수님은 양손잡이 사람들이 다양한 일에 유능하지 않다고 하면서 작가의 주장을 반박한다. 예를 들어, 왼손잡이 또는 오른손잡이 사람들은 자신이 선호하는, 따라서 더욱 전문적인 손을 가지고 있으나 양손잡이들은 양손으로 자신들의 능력을 나눈다. 그래서, 그들의 숙련도는 오른손잡이 혹은 왼손잡이들과 같지 않다. 이 주장은 인간의 가장 가까운 친척인 침팬지에 대한 연구에 의해 뒷받침된다. 침팬지의 흰개미 식용에 대한 연구에 따르면, 오른손 혹은 왼손잡이 침팬지들이 양손잡이 침팬지보다 더 많은 흰개미를 먹었다.

둘째, 독해지문에서 말했던 것처럼, 미켈란젤로나 아인슈타인 같은 역사상의 양손잡이들은 보다 효율적으로 일을 해냈다. 그러나, 교수는 미켈란젤로나 아인슈타인 같은 사람들은 그 능력이 오직 양손잡이 때문이라고만 할 수는 없는 드문 예외들이라고 말한다. 그들이 효율성이 뛰어난 것에는 다른 이유들도 있다. 또한 침팬지의 경우처럼, 양손잡이들은 왼손 혹은 오른손잡이들 보다 일을 더 잘하지는 못한다.

마지막으로, 작가는 양손잡이가 사람들의 뇌 크기를 증가시킨다고 주장한다. 또한, 양손잡이들은 보다 감정적으로 독립적이고 성격이 확고하다. 반대로, 교수님은 양손잡이가 뇌의 크기와 활동을 증가시킬 수도 있지만, 그러나 실제로 무엇을 배우는 능력을 방해하기도 한다는 점을 지적한다. 예를 들어, 양손잡이는 여러 신경증들을 초래하는데, 예를 들면 난독증과 계산 불능증 같은 심각한 학습장애를 일으킬 수 있다.

Vocabulary

-  **ambidexterity** 양손잡이 **facility** 쉬움, 용이함 **percussion** 타악기 **surgery** 수술 **riddle** 수수께끼 **vice versa** 정반대로 **symmetrical** 대칭의
- coordination** 조정 **considerable** 상당한
-  **anthropologically** 인류학적으로 **convincing** 설득력 있는 **overgeneralized** 지나치게 일반화된 **par** 동등함 **relatives** 친척 **termite** 흰개미
- precise** 정확한 **attribute** ~의 탓으로 돌리다 **prone to** ~하는 경향이 있다 **neurological disorder** 신경성 장애 **dyslexia** 난독증
- dyscalculia** 계산 불능증

STEP 1 • Reading

[지문 해석] 범치는 어느 나라에서든지 일어나는 문제이다. 그것을 해결하기 위해 정부는 강력한 법률을 통과시키며, 이 가운데 사형이 가장 강력한 형태이다. 그러나 이 같은 폭력적인 해결책은 범죄를 해결하는 데에 효과적이지 않은 것으로 드러났다. 정말 필요한 것은 범죄의 주 원인을 찾아서 그 원인에 대한 조치를 취하는 것이다.

어느 곳에서도 사람들은 범죄의 가장 첫 번째 원인을 가난이라고 생각한다. 사람들은 굶주리거나 그들의 생활 조건이 나쁘기 때문에 범죄를 저지른다. 사회는 사람들에게 남부럽지 않은 생활을 제공하지 못한다. 게다가 이 사람들은 사회에 대한 책임감을 가지고 있지 않기 때문에 범죄를 저지른다. 더 좋고 더 편안한 생활을 하는 사람들이 사는 나라에서는 범죄 발생률이 적다고 보고된다.

미국과 같은 나라들에서 범치는 인종에 기인하기도 한다. 이것은 백인에 의해 발생한 범죄 수와 비교했을 때, 흑인에 의해 발생한 범죄 수가 크게 차이는 것으로 알 수 있다. 보고서에 따르면 흑인이 가장 폭력적인 범죄를 저지른다고 한다. 「흑인과 백인 사이의 미국 (1999)」이라는 책에서, 미국 법무부의 통계는 54%의 살인, 42%의 강간, 59%의 강도, 그리고 38%의 폭행이 모두 흑인에 의해 행해졌음을 보여준다.

인구의 규모와 인구가 어떤 구성원으로 이루어졌는지도 범죄율에 영향을 미친다. 인구가 더 많을수록 더 많은 범죄가 행해진다. 예를 들어, 인구가 많은 곳에서 강도, 들치기(가게 도둑질), 소매치기와 폭력이 더 많이 일어난다. 남성이 많은 동네에서도 더 많은 범죄 사건이 일어난다. 십 대와 이십 대같이 젊은 인구가 많은 동네에서도 더 많은 범죄 사건이 일어난다.

Topic	Causes of Crime
Topic Sentence ①	The primary cause of crime is poverty.
Topic Sentence ②	Crime is related to race.
Topic Sentence ③	The size of the population and the kinds of people who make it up also affect crime rate.

STEP 2 • Listening

[Script] Okay, uh, today, let's talk about the causes of crime in a community. Let us once again ask whether poverty, race, and uh... the size and what makes up a population really cause crime.

First, does poverty really cause crime?... No. It does not mean that a poor community has more cases of crime.

Hundreds of studies show that crimes do not increase when a lot of people have no jobs. In the US for example, uhm... when their economy was good and the employment level was good, the crime rate also rose. When their economy was down and unemployment was a problem... their crime rate also dropped. You see the point?

Okay, let's move on to another cause of crime: race. They say that the blacks commit more crimes than the whites.

Researchers show that... uhm... it's not race that is the problem here. More crimes are committed by the blacks not because of their color or their race. It's like this: there are more cases of crime in the black community because there are more cases of broken families there than in the white community.

Now, the third reason: uhm... the size of the population and its composition. Do these really affect the crime rate? The size of the population does not have any effect. With regard to the composition... uhm... it's like this. The structure of the families that make up the society is the one that contributes to higher incidence of crime. More broken families equal a higher crime rate. Why? Because delinquents come from broken families. There is a lot of evidence that shows that... uhm... criminal behavior of teenagers has its root in their childhood when they were not shown love and affection by their parents, or worse, abandoned by their parents. Their feeling of not being loved and cared for led to their being violent members of society.

[Script 해석] 자, 음, 오늘은, 사회에서 일어나는 범죄의 원인들에 대해서 이야기해봅시다. 가난, 인종, 그리고 인구와 인구 구성원이 정말로 범죄를 일으키는 원인인지 다시 한번 물어봅시다.

첫째, 가난이 정말 범죄의 원인일까요? 아닙니다. 가난한 사회가 더 많은 범죄 사건을 가지고 있는 것은 아닙니다. 수많은 연구 결과 많은 사람들이 무직이라고 해서 범죄가 증가하지 않는다고 합니다. 예를 들어, 미국에서 경제가 좋고 고용수준이 높을 때 범죄율 또한 증가했습니다. 경제가 나빠지고 실직이 문제일 때 범죄율 또한 감소했습니다. 무슨 말인지 알겠나요?

자, 범죄의 또 다른 원인인 인종으로 넘어가 봅시다. 흑인이 백인보다 많은 범죄를 저지른다고 합니다. 연구진들은 문제가 되는 것은 인종이 아니라고 합니다. 그들의 피부색과 그들의 인종 때문에 흑인이 더 많은 범죄를 저지르는 것은 아닙니다. 그건 이렇습니다, 흑인 사회에서 더 많은 범죄가 일어나는 이유는 흑인 사회에 백인 사회보다 더 많은 붕괴된 가정이 있기 때문입니다.

자, 세 번째 이유는 인구와 그 구성원입니다. 이것들이 정말 범죄율에 영향을 줄까요? 인구는 전혀 영향을 끼치지 않습니다. 구성원에 관해서는 이렇습니다. 사회를 이루는 가정이 어떻게 구성되었는지가 범죄 빈도수를 늘리는 원인입니다. 더 많은 붕괴 가정은 높은 범죄율을 불러옵니다. 왜냐고요? 왜냐하면 범법자들은 붕괴 가정에서부터 나오기 때문입니다. 청소년의 범죄 행동은 부모로부터 사랑과 애정을 받지 못하고, 더 나아가 부모로부터 버림 받았던 그들의 유년 시절에 뿌리를 두고 있다는 것을 보여주는 많은 증거들이 있습니다. 사랑과 보살핌을 받지 못했다고 느끼는 그 생각이 그들로 하여금 사회의 폭력적인 구성원이 되도록 이끄는 것입니다.

Topic	Causes of crime
Topic Sentence ①	There is no clear evidence that a poor community has more cases of crime.
- Supporting Detail ①	When the economy was prosperous and the employment rate was high, the crime rate increased.
- Supporting Detail ②	On the contrary, when the economy was in depression, the number of crimes decreased.
Topic Sentence ②	Home environment is the crucial factor to determine crime rate.
- Supporting Detail ①	According to research, more crimes are committed by the blacks because of more cases of broken families they experience.
- Supporting Detail ②	What makes the whites commit fewer crimes is their better family background than that of the blacks.
Topic Sentence ③	What really matters is the structure of families, not the structure of the entire population.
- Supporting Detail ①	Broken families are the main culprit in skyrocketing crimes.
- Supporting Detail ②	Teenagers who were not loved and cared for by their parents commit violent crimes.

STEP 3 • Writing

[답안 해석] 독해지문과 강의는 범죄의 주요 원인이라는 같은 주제를 다룬다. 그러나 그들의 관점은 다르다. 독해지문에 따르면, 가난과 인종, 그리고 인구의 구성과 크기가 사람들로 하여금 범죄를 저지르게 만든다고 한다. 반면에 교수님은 그러한 작가의 주장에 의심을 품는다.

독해지문은 가난이 범죄의 주요 원인이라고 주장한다. 왜냐하면, 사람들은 보통 심한 기아와 열악한 생활 여건을 겪을 때 범죄를 저지르기 때문이다. 그러나, 강의는 작가의 주장을 반박하고, 가난한 지역에서 더 많은 범죄가 일어난다는 증거가 없다고 말한다. 오히려, 그 정반대가 사실이다. 예를 들면, 미국에서 경제가 융성했을 때, 그리고 고용율이 높을 때 범죄율은 증가했다. 그러나, 경제가 침체일 때 범죄의 수가 감소했다.

작가에 따르면, 백인보다 흑인들의 범죄율이 높은 것을 고려한다면, 인종은 범죄와 밀접한 관련이 있다고 한다. 그러나, 교수님은 가정 환경이 범죄율을 결정짓는 중요 요소라고 말한다. 연구에 따르면, 흑인들이 백인보다 범죄를 많이 저지르는 이유는 피부색이나 인종 때문이 아니라 그들이 결손가정을 더 많이 겪고 있기 때문이라고 한다. 다시 말해서, 백인들이 범죄를 덜 저지르는 것은 그들이 흑인보다 더 나은 가정환경을 가졌기 때문이다.

독해지문은 주장하기를 인구의 크기와 사람들의 종류가 범죄율에 중요한 요소들이라고 말한다. 그러나 교수님은 인구의 크기와 범죄율은 아무런 관계가 없다고

주장한다. 또한, 비록 인구의 구성은 범죄율을 높이는 데 중요한 요소이기는 하지만, 정말 중요한 것은 전체 인구의 구조가 아니고, 가족의 구조이다. 다시 한번, 결혼 가정이 치솟는 범죄율의 주범이다. 청소년들이 부모에게 사랑을 받지 못하고 보살핌을 받지 못하면 폭력적인 범죄를 저지를 가능성이 아주 높다.

Vocabulary

- capital punishment 사형 decent 남부럽지 않은 comfortable 편안한 murder 살인 rape 강간 assault 폭력 crime rate 범죄율
burglar 강도
- unemployment 실업 composition 구성 race 인종 incidence (사건의) 발생 delinquent 범법자 abandon 포기하다

Practice Test 02

p.56

STEP 1 • Reading

|지문 해석|

1492년 크리스토퍼 콜럼버스의 미대륙 발견에 거의 한 세기 앞서 중국인 선원이자 탐험가인 Zheng He)는 아시아 인근 바다를 건너 동아프리카까지 여행하며 최초로 동쪽 반구의 개괄적 지식을 형성하는데 도움을 주었다. 최근 그의 탐험에 관한 조사를 통해 Zheng He)를 비롯한 중국 탐험가들이 실제로 1421년에 미대륙을 발견했다는 놀라운 증거들이 발견되었으며, 이 주장은 캘리포니아 연안에서 발견된 유물, 뉴잉글랜드의 신비한 탑, 미 원주민 언어와 중국어의 언어학적 유사성에 의해 뒷받침된다.

첫째, 캘리포니아 연안에서 독특한 유물이 많이 발견되어 왔다. 이 중 가장 눈에 띄는 것은 고대 중국 돛배에서 사용된 것과 매우 비슷한 모양의 닻이다. 이는 중국 탐험가들이 아마도 이 땅을 중국 동부 해안에 있는 섬의 일부라고 믿고 정박했을 거라는 주장을 뒷받침하는 데 중요한 단서가 된다. 이 부근에서 발견된 다른 중요한 유물에는 콜럼버스의 탐험 시기 이전의 것으로 보이는 배의 잔해가 있다.

다음으로 로드아일랜드에 있는 수백 년 된 오래된 건축물인 뉴포트 타워 또한 일찌감치 중국이 북아메리카에 정착했는지 모른다는 점을 암시해준다. 아무도 이 건축물을 누가 지었는지 확실히 알지 못하나, 많은 이들은 이 탑이 콜럼버스 이전 탐험가들의 작품일 것이라고 믿고 있다. 뉴포트 타워는 사실 14세기 중국에 있던 명조의 건축 양식과 놀랍도록 유사한 점을 가지고 있으며, 아마도 중국 선박들을 위한 등대 및 전망대로 쓰였을 것이다.

마지막으로 신기하게도 미국 원주민어와 중국어에는 유사한 점이 발견된다. 예를 들어 캘리포니아 주 중앙에 있는 산 주변을 이 지역 토착민들이 '요세미티'라고 부르는데, 중국어로 '요 세 미 티'는 '웅장한 산, 아름다운 곳'이라는 뜻으로 풀이된다. 이를 비롯한 다른 비슷한 언어적 유사성에서 미국 원주민어와 중국어 사이의 연관성을 짐작해 볼 수 있다.

Topic	Chinese discovery of America before 1492
Topic Sentence ①	Ship wreckage including ship anchors probably used on ancient Chinese junks appears to predate Columbus' expedition.
Topic Sentence ②	The Newport Tower in Rhode Island proves the early Chinese settlements in North America, because it has great similarities in design to the lighthouses of the Ming Dynasty in 14 th century China.
Topic Sentence ③	The mysterious similarities between Native American and Chinese words is more strong evidence of early Chinese settlement in the Americas.

STEP 2 • Listening

[Script]

As you begin your work in the field of historical research, you will all come across theories that have the flimsiest evidence but attract all kinds of attention because of their, uh, radical suggestions. One such theory posited recently is that Chinese explorers discovered the Americas in 1421, more than half a century before Columbus did. Now, instead of simply dismissing this theory as mere nonsense, I want to go over some supposed “evidence” of this theory and explain why all of it is deeply flawed.

Let's begin with the anchors found off the California coast, anchors that some believe were part of ancient Chinese vessels. Now, the artifacts in question have a design peculiar to junks, and they were indeed created by Chinese sailors — except, uh, in the 19th century, not the 15th century. Testing done on these anchors show that they are composed of rocks native to California, not China, and they were most likely crafted by Chinese-American sailors or fishermen who often trawled the California coast. Interestingly enough, this myth was debunked 20 years before the publication of the first book arguing for China's discovery of America.

But let's go onto another piece of evidence — the Newport Tower in Rhode Island. While some may argue that this structure was a lighthouse for Chinese settlers on the eastern coast, extensive research of the structure since 1848 says otherwise. Numerous studies including excavations, mortar comparisons, and radiocarbon dating of the structure's stones consistently trace the Newport Tower to the 1600s, where it is widely believed to have served as a windmill for British settlers. There is absolutely no evidence that Chinese settlers built this structure a century or two earlier.

Then there are, uh, well, “remarkable” similarities between the languages of indigenous peoples here and Chinese dialects. There are a few problems with this. First, there are many Native American tongues, and many Chinese dialects, so it's very hard to show a definite relationship among all of them. Second, many of the noted shared words have been exposed by historians and linguists as false. Third, there is nothing to prove that genuine similarities are anything other than mere coincidences.

[Script 해석]

역사 연구 분야를 공부하기 시작하면서, 여러분 모두 앞으로 증거는 매우 빈약하지만, 어, 학설이 혁신적이라는 이유로 모든 관심을 끄는 이론을 여럿 접하게 될 것이예요. 최근에 나온 그런 이론 한 가지는 중국 탐험가들이 콜럼버스에 반세기 이상 앞선 1421년에 미대륙을 발견했다는 설입니다. 자, 이 설을 단순한 궤설로 무시하기보다, 저는 이 이론의 소위 ‘증거’라고 하는 것들을 일부 짚어가며 왜 이 모든 증거가 잘못되었는지 설명하려고 해요.

캘리포니아 해변에서 발견된, 일부 사람들이 고대 중국 선박의 부분이었다고 믿고 있는 닻부터 살펴봅시다. 자, 이 의문의 유물은 중국 돛배의 고유한 양식을 하고 있어요. 그리고 그것들은 중국 선원들이 만든 것이 실제로 맞습니다. 다만 15세기가 아니라 19세기에 만들어졌다는 점만 빼고요. 이런 닻에 테스트를 실시한 결과 그 닻들은 중국산이 아닌 캘리포니아에서 나온 돌로 만들어졌으며, 캘리포니아 연안에서 종종 고기를 잡던 중국계 미국인 선원이나 어부들이 제조한 것일 가능성이 가장 높았습니다. 흥미롭게도 이 그릇된 믿음은 사실 미대륙을 최초 발견한 것이 중국이라고 주장한 책이 출간되기 20년 전에 거짓임이 밝혀졌습니다.

그럼 다른 증거로 넘어가볼까요. 바로 로드아일랜드에 있는 뉴포트 타워입니다. 이 건축물이 동부 해안에서 중국인 정착민들이 쓰던 등대였다고 주장하는 사람들도 있지만, 1848년부터 광범위하게 실시된 연구에 따르면 이야기가 사뭇 달라요. 발굴 및 모르타르 비교, 방사성 탄소 연대 측정법 등을 통해 이 건축물 석재에 대해 실시된 많은 연구에서 일관적으로 뉴포트 타워가 1600년대에 건축되었다는 결과가 나왔으며, 그 시기에 영국 정착민이 풍차로 썼을 거라고 널리 믿어집니다. 중국인 정착민들이 한 세기 혹은 두 세기 전에 이 건축물을 지었다는 것을 증명하는 증거는 전무후무해요.

그리고, 어, 글썄요, 원주민 언어와 중국 방언 사이에 발견된다는 이 ‘놀랍다는’ 유사성이 있지요. 여기에도 몇 가지 문제점이 있습니다. 첫째, 미 원주민 언어는 매우 다양하며 중국어 방언도 마찬가지로요. 그래서 그 모든 언어 사이에 명확한 관계를 규정하는 것은 매우 힘들답니다. 둘째, 공통된다고 알려진 말 중 상당수가 역사가들과 언어학자들에 의해 거짓으로 밝혀졌고요. 셋째, 정말 유사한 점이 있다고 해도 그것이 단순한 우연의 일치가 아님을 증명할 방법이 없습니다.

Topic	Chinese discovery of America before 1492
Topic Sentence ①	The “ancient” anchors found on the California coast are similar in design to those of ancient Chinese junks but their building materials are different.
- Supporting Detail ①	Scientific research shows that the anchors are composed of rocks native to California, not China.
- Supporting Detail ②	Those anchors were most likely made by Chinese-American fishermen in the 19 th century.
Topic Sentence ②	Extensive research on the structure since 1848 contradicts the argument that the writer makes.
- Supporting Detail ①	Numerous studies including excavations, mortar comparisons, and radiocarbon dating of the structure’s stones consistently trace the Newport Tower to the 1600s.
- Supporting Detail ②	There is absolutely no evidence that Chinese settlers built this structure a century or two earlier.
Topic Sentence ③	There are a few problems with the language similarity argument.
- Supporting Detail ①	Both the Native American and Chinese languages have a lot of dialects, so it is almost impossible to compare those two languages in an objective way.
- Supporting Detail ②	Most historians and linguists doubt the existence of the so-called “shared words.” Third, the apparent similarities between two languages are nothing more than coincidences.

STEP 3 • Writing

|답안 해석|

독해지문과 청취지문의 공통주제는 1492년 이전의 중국의 아메리카 대륙에 대한 발견이다. 그러나 그들의 관점은 서로 다르다. 독해지문은 정확히는 중국 탐험가가 실제로 1421년에 마국을 발견했다고 하면서 이 주장을 뒷받침하는 증거가 많다고 한다. 그러나 강의는 작가의 주장에 대해 의문을 제기한다.

독해에서 제시한 첫 번째 주장은 아마도 고대 중국배에서 사용했던 닻이 콜럼버스의 탐험보다 시기가 앞선다는 것이다. 그러나, 강의는 작가의 주장에 의문을 제기하고 캘리포니아 해안에서 발견된 “고대의” 닻은 실제 고대의 닻과 디자인은 비슷하지만, 그 배의 건조 재료가 다르다고 말한다. 예를 들면, 과학적인 연구 결과는 닻이 중국이 아니고, 캘리포니아 해안에 있는 돌로 만들어졌다고 한다. 그래서, 그러한 닻은 19세기의 미국에 살던 중국인 어부들이 만든 것으로 보인다.

독해지문이 강조하는 또 다른 점은 로드 아일랜드에 있는 뉴포트 타워가 북아메리카 대륙에 중국인들이 일찍부터 정착했다는 것을 증명한다는 것이다. 뉴포트 타워는 14세기 명왕조의 등대와 디자인이 아주 비슷하다. 강의는 그러나 이 주장을 반박하고, 1848년 이후 그 구조물에 대한 광범위한 연구에 의해 작가의 주장은 반박되었다고 한다. 예를 들면, 발굴, 모르타르 비교, 그 구조물에 대한 방사능 연대 측정 등이 모두 뉴포트 타워가 1600년대에 만들어졌음을 보여준다. 또한, 이 타워는 등대가 아니라 영국 정착민들을 위한 풍차였다고 한다.

독해지문의 마지막 주장은 인디언 말과 중국어 사이에 신비로운 정도로 유사성이 있다는 점이다. 이 것은 중국인들이 일찍이 아메리카 대륙에 정착했었다는 증거가 된다. 그러나, 교수님은 작가의 주장은 여러 가지 문제점이 있다고 한다. 첫째, 인디언과 중국인의 언어는 많은 방언들이 있다. 그래서 객관적으로 이 두 언어를 비교하는 것은 불가능하다. 둘째, 대부분의 역사가들과 언어학자들은 소위 “공유되는 말들”의 존재를 의심한다. 셋째, 두 언어 사이의 겉보기로의 유사성은 우연의 일치에 불과하다.

Vocabulary

- [문] encounter 마주치다 mariner 선원 comprehensive 포괄적인, 종합적인 expedition 탐험 yield 산출하다, 초래하다 artifact 물품
 unique 독특한 anchor 닻 wreckage 난파, 파괴 predate 시기적으로 앞서다 observatory 전망대 lighthouse 등대 uncanny 신비로운
 indigenous 토착의
 [듣] radical 급진적인 dismiss 버리다 vessel 배 peculiar 독특한 trawl 끌그물 어업을 하다 debunk 폭로하다 excavation 발굴
 consistently 시종 일관된 windmill 풍차 dialect 방언 genuine 진짜의 coincidence 우연의 일치

STEP 1 • Reading

[지문 해석] 전세계 도시에서 계속해서 증가하고 있는 차량과 그 차량을 모는 무분별한 운전자들로 인해 매년 수많은 사고가 일어난다. 사고를 예방하기 위해 개발된 많은 새로운 방법 중 가장 효과적인 방법 하나는 속도를 초과하거나 교통 법규를 위반하는 사람을 잡는 자동 카메라 즉, 과속 카메라이다. 과속 카메라는 여러 가지 면에서 공공의 안전을 향상시킨다.

공공 안전에 관련해 과속 카메라가 하는 가장 중요한 기능은 운전자들이 속도를 늦추고 주의해서 운전하도록 만드는 것이다. 과속 카메라는 제한 속도를 초과하는 차량의 속도를 감지하고 그 차량의 번호판의 사진을 찍는 방법으로 작동하여, 동시에 여러 운전자를 잡아내 추후에 범칙금 통지서를 보낼 수 있도록 해 준다. 운전자들은 이 방법에 점차 익숙해져 왔으며 이런 카메라의 존재에 대해 항상 알 수는 없기 때문에, 언제 과속 카메라에 감지될 지 알 수 없어 교통 법규를 더 잘 지키게 된다.

이에 더해 과속 카메라는 경찰의 교통 업무를 경감시켜주기 때문에 공공안전을 증진시킨다. 이런 자동화된 기술 없이는 경찰이 매일 도로와 수많은 운전자들을 일일이 감시해야 하는데, 경찰이 모든 위반자를 하나하나 다 잡아 보고할 수는 없다. 그러나 지역사회에서 대신 과속 카메라를 사용하면 교통법규 위반자를 잡을 확률이 높아질 뿐 아니라 경찰이 다른 더욱 심각한 범죄를 조사할 수 있도록 시간을 벌여준다.

마지막으로 과속 카메라에 잡힌 증거는 재판에서 반박될 수 없다. 매우 숙련된 전문가임에도 경찰은 차량의 속도를 측정하고 운전자의 신상 명의를 기억하는데 실수를 할 수 있으나, 과속 카메라는 완벽한 정확도로 속도를 측정하고 사진을 찍는다. 법정에서 운전자가 다른 사람의 말을 반박할 수 있을 지는 몰라도 기계가 측정한 정확한 수치를 부인할 수는 없다. 결과적으로 법을 위반한 피고는 선고된 형량에 대항해서 더 이상 비싼 소송을 제기할 수 없게 된다.

Topic	Speed Cameras
Topic Sentence ①	The most crucial function of speed cameras is to make all drivers slow down and drive more carefully.
Topic Sentence ②	Speed cameras reduce police officers' burden of monitoring traffic rule violations.
Topic Sentence ③	Speed cameras provide indisputable evidence in courts, taking pictures and recording speeds with perfect accuracy.

STEP 2 • Listening

[Script] Now, obviously, the public safety hazard posed by speeding drivers is something that concerns everybody in this country, especially as more and more motorists and cars appear on our highways every year. So, the question is, "How do we best deal with the safety hazards caused by speeding?" Some suggest that we start setting up speed cameras as a more effective method of stopping drivers from going over the speed limit, but there are a lot of problems with this suggestion because of safer and more effective measures we already have.

Okay, for starters, there is no evidence anywhere indicating that speed cameras actually force drivers to travel consistently below the speed limit. In fact, what usually happens is that drivers who speed will travel as fast as they like until they see someone or something monitoring them, whether it's a police officer or a speed camera. Only then do they begin to slow down, and in this event they are more likely to slam on their brakes, posing a serious danger to cars traveling behind them.

So you can see that speeding drivers behave the same whether they see a patrolman or a speed camera. But police who monitor traffic are far more important than any machine like a speed camera. Yes, these officers do look out for drivers who are going too fast, but they also look for other dangerous traffic violations and even suspicious drivers,

particularly people smuggling drugs, guns, or other contraband. A policeman has the advantage of exercising human judgment and discretion in all such cases, an advantage not possessed by machines.

And finally, there is no such thing as absolutely irrefutable evidence from speed cameras. Like, uh, all machines, they can malfunction and make mistakes. This means that a defendant can actually be wrongfully convicted when no one realizes the machine's error, and when they do notice the error, then speed cameras will be considered far less reliable as an automatic monitor.

| Script 해석 | 자, 속도위반을 하는 운전자로 인해 초래되는 안전 위험은 분명히 나라 안 모든 이들을 염려케 하는 문제입니다. 특히 계속해서 더 많은 운전자와 차량이 매년 고속도로로 쏟아져 나오는 현 상황에서 더욱 심각하죠. 그러면 문제는, 속도위반으로 생기는 안전 문제를 해결할 가장 좋은 방법은 과연 무엇일까요? 일부는 운전자들이 제한 속도를 넘지 못하게 하기 위한 효과적인 방법으로 과속 카메라를 설치하자고 제안합니다. 그러나 이미 우리에게서는 더욱 안전하고 효과적인 방법이 있기 때문에, 이 제안에는 여러 문제가 있어요.

자, 우선, 과속 카메라로 인해 운전자들이 실제로 제한 속도 밑으로 운전할 것이라는 보장은 어디에도 없어요. 사실 보통 일어나는 현상은, 운전자들이 경찰이든 과속 카메라든 자신들을 감시하는 대상이 보일 때까지 달리고 싶은 만큼 빨리 달리는 것이죠. 운전자들은 그 때가 돼서야 속도를 줄이기 시작하며 이 때 브레이크를 세게 밟을 확률이 크기 때문에, 뒤에 오는 차에 큰 위험을 초래합니다.

자, 속도위반 운전자들이 교통경찰을 보거나 과속 카메라를 보거나 상관없이 동일하게 행동할 것이라는 점을 아시겠죠. 그러나 교통경찰은 과속 카메라 같은 기계에 비해서 훨씬 더 중요합니다. 경찰은 물론 속도위반 운전자를 잡는 일도 하겠지만, 동시에 다른 위험한 교통법규 위반 사항뿐 아니라 미심쩍은 운전자들, 특히 마약, 총기 등의 밀수품을 밀매하는 사람들도 잡을 수 있을 거예요. 이런 모든 경우에 있어 경찰은 기계가 가질 수 없는 이점인, 인간의 판단력이나 사려분별을 행사할 수 있는 이점을 갖고 있지요.

그리고 마지막으로 과속 카메라가 반박할 수 없는 절대적 증거를 제시할 수는 없습니다. 다른 모든 기계처럼, 어, 과속 카메라도 오작동하며 실수를 할 수도 있어요. 따라서 아무도 기계의 오류를 깨닫지 못할 때 피고가 잘못된 판결을 받게 될 수도 있고, 오류를 알아챘을 때에는 과속 카메라가 자동 모니터로서 훨씬 더 신뢰받지 못할 거예요.

Topic	Speed Cameras
Topic Sentence ①	Speed cameras do not guarantee drivers' consistent observance of speed rules.
- Supporting Detail ①	In reality, drivers slow down only when they see patrol cars or speed camera boxes.
- Supporting Detail ②	Since drivers sometimes slow down suddenly when they see cameras, those cameras may cause serious car collisions.
Topic Sentence ②	Speed cameras cannot replace policemen.
- Supporting Detail ①	Police officers do more complicated jobs, contrary to popular belief.
- Supporting Detail ②	Police are responsible for more important missions than monitoring traffic violations.
Topic Sentence ③	There exists no absolute evidence that can avoid any controversy in courts.
- Supporting Detail ①	The main problem of all machines is the possibility of malfunction and mistakes as a result.
- Supporting Detail ②	An innocent defendant may be mistakenly convicted because of machine failures.

STEP 3 • Writing



[답안 해석] 독해지문과 청취 지문이 공통으로 다루는 주제는 과속 카메라이다. 그러나 그들의 관점은 서로 다르다. 독해지문은 과속 카메라가 여러 가지 면에서 공공의 안전을 향상시켜 준다고 말한다. 그러나 강의는 작가가 제시하는 가정에 의문을 제기한다.

첫째, 작가는 과속 카메라의 가장 중요한 기능이 모든 운전자들이 차의 속도를 줄이고 보다 주의 깊게 운전하도록 만든다는 것에 있다고 한다. 그러나, 교수님은 과속 카메라는 운전자가 지속적으로 속도 규정을 준수하도록 만들지는 못한다고 한다. 실제로는, 운전자들은 순찰차를 보거나 과속 카메라를 볼 때에만 속도를 줄인다. 운전자들은 때때로 갑자기 카메라를 발견하게 되고, 그러한 카메라가 심각한 자동차 충돌을 일으킬 수 있다. 운전자들이 과속 범칙금을 피하기 위해서 급정거를 할 때 마다 그것은 그들을 뒤따르는 차에게 위협이 된다.

둘째, 독해지문은 과속 카메라가 경찰들의 교통위반을 감시하는 부담을 줄여준다고 한다. 그러나 강의는 기계는 경찰을 대체할 수 없다고 한다. 다시 말해서, 경찰관은 사람들의 고정관념과는 다르게 훨씬 복잡한 일을 담당하고 있다. 예를 들어, 경찰이 과속 위반을 단속하는 것은 사실이지만, 경찰은 다른 보다 위험한 임무들에 대해서도 책임이 있다. 경찰은 약물, 총, 다른 밀수품들을 밀수하는 의심스러운 사람들을 조사해야 한다. 또한 이러한 작전에서, 경찰은 기계가 제공해 줄 수 없는 인간의 판단력을 사용한다.

마지막으로, 독해지문의 주장은 과속 카메라가 법정에서 확실한 증거를 제공한다고 한다. 그러나, 교수님은 법정에서 논란을 피할 수 있는 절대적인 증거는 없다고 한다. 모든 기계의 주요 문제는 고장이 나서 잘못을 할 수 있다는 것이다. 예를 들어, 어떤 결백한 피고가 기계 고장으로 실수로 유죄로 판결 받을 수가 있다. 이 경우에, 과속 카메라는 더 이상 운전자들의 위반을 감시하는 믿을만한 수단으로 여겨질 수 없다.

Vocabulary

-  **reckless** 무분별한 **capture** 포착하다 **crucial** 중요한 **indisputable** 논쟁의 여지가 없는 **detect** 감지하다 **exceed** 초과하다 **relieve** ~의 부담을 줄이다 **investigate** 조사하다 **expertise** 전문지식 **lawsuit** 소송
-  **hazard** 위험 **measure** 조치, 수단 **suspicious** 의심스러운 **smuggle** 밀수하다 **contraband** 밀수품 **discretion** 사려, 분별 **irrefutable** 반박할 수 없는

Practice Test 04

p.64

STEP 1 • Reading

[지문 해석] 아황산가스는 환경에 가장 해로운 오염 물질들 중 하나이다. 왜냐하면 아황산가스는 스모그를 포함한 대기오염과 호흡을 방해하는 물질들과 생물 및 산업시설 모두에게 위험한 산성비를 만드는 데 큰 역할을 하기 때문이다.

우선, 자연적으로는 화산을 통해 그리고 그 외 산업 활동을 통해 많이 배출되는 아황산가스는 스모그의 1차적인 원인 중 하나로, 공공 안전과 경제에 계속해서 더욱 큰 위협을 가하고 있다. 아황산가스를 포함한 짙은 연기는 공기 중으로 퍼지며, 그 무거운 입자가 기존의 안개를 더욱 더 짙게 만들어 스모그라고 알려진 현상을 만든다. 아황산가스는 바람을 타고 멀리 이동할 수 있기 때문에 이 스모그는 낮은 대기층에만 있지 않고 대기 위로 올라가서 비행기의 시야를 가린다. 따라서 이 현상으로 비행기 여행의 안전성이 떨어지기 때문에, 줄어드는 출장 등으로 인해 이윤을 줄이는 결과를 낳기도 한다.

게다가 배출되는 아황산가스에는 인간의 호흡기 계통에 해로운 화학 물질이 담겨있다. 이 무거운 입자들은 사실 인간에 악한 독성을 입혀 수많은 호흡기 질환에 큰 원인이 된다. 대기오염만으로도 숨 쉬기가 힘들어질 수 있는데, 거기에 더해 아황산가스는 천식, 폐기종 등의 다른 유사한 호흡기 질환을 악화시킨다. 결과적으로 심장과 폐에 해가 될 수 있으며 심각한 경우에는 생명에 치명적일 수도 있음이 입증되기도 했다.

마지막으로 아황산가스의 가장 위험한 산물 중 하나는 생물과 무기물에 모두 해를 입히는 현상인 산성비이다. 아황산가스는 대기 중의 습기와 반응하여 강수의 형태로 땅에 내리는 산성 물질을 형성한다. 인간의 건강에 미치는 해로운 영향 외에도, 산성비는 나무에 피해를 입히거나 수질을 주위 환경에 독성을 가하는 산성으로 바꾼다든가 하는 방법으로 환경에 많은 피해를 입힌다. 산성비는 또한 건물 표면, 그 중에서도 오래된 건물이나 건축물의 표면에도 손상을 입힌다.

Topic	Sulfur dioxide
Topic Sentence ❶	Sulfur dioxide combines with the existing fog and becomes smog, which reduces visibility and causes danger to air travel.
Topic Sentence ❷	Sulfur dioxide causes several problems to the human respiratory system.
Topic Sentence ❸	Sulfur dioxide combines with water in the air and produces acid rain.

STEP 2 • Listening

| Script |

Now, it's no secret that there are a lot of problems with the environment, and a lot of these threats are the result of human activity. But, when we research some of the culprits behind environmental damage, we're going to discover that a few of them are blown out of proportion. One of these culprits that has been wrongly evaluated is sulfur dioxide emissions, which are not quite as pernicious as some people make them out to be. As you'll see, sulfur dioxide not only has a minimal impact in terms of environmental damage, but, well, it can actually be helpful in some ways.

For instance, let's take a look at how sulfur dioxide from industrial activities can actually help curtail global warming. See, one reason why sulfur dioxide is widely reviled is because it scatters through the atmosphere and creates thick clouds, but these thick clouds form a barrier that actually obstructs solar radiation and even reflects some sunlight back into space. This, in turn, reduces the earth's temperature and helps offset the increasing damage caused by global warming.

But, you may ask, what about the many health issues regarding these thick clouds of sulfur dioxide? Well, I should point out that there is nothing to suggest that sulfur dioxide actually causes breathing problems where they didn't exist before. At most, the emissions may be an irritant to people who already have such health issues, such as those with asthma and the elderly. Then again, several other airborne agents also aggravate such conditions, so, uh, either way, sulfur dioxide doesn't really do anything in this regard.

Then, of course, there is the issue of acid rain, which sulfur dioxide is a main ingredient of. But it should be noted that sulfuric acid is not the only substance that creates acid rain; nitrogen dioxide is also a main contributor to the phenomenon, forming nitric acid, an incredibly strong and corrosive acid. So, as you can see, simply removing sulfur dioxide from the atmosphere will not stop acid rain from falling.

| Script 해석 |

자, 환경에 많은 문제가 있다는 것은 잘 알려진 사실이며, 이런 많은 위험 요인들은 인간 활동의 산물입니다. 그러나 환경 파괴의 원인으로 지목된 것 중 일부를 직접 연구해보면, 그 중 몇 가지는 크게 과장된 것임을 알게 될 거예요. 잘못 평가되어온 이런 주된 원인 중 하나는 아황산가스 배출로, 아황산가스는 사실 일부 사람들이 생각하는 만큼 그렇게 해롭지는 않아요. 차차 알게 되겠지만 아황산가스가 환경 파괴에 미치는 영향은 미미한 정도에 그칠 뿐 아니라, 글썄요, 어느 면에서는 사실 유익할 수도 있습니다.

예를 들어 산업 활동으로 배출된 아황산가스가 실제로 어떻게 지구온난화를 줄이는데 기여할 수 있는지 살펴보죠. 자, 아황산가스가 그토록 비난을 받는 이유 하나는 이 가스가 대기로 퍼져서 짙은 구름을 만들기 때문입니다. 그러나 이런 짙은 구름은 사실 태양 방사를 차단하고 때로는 태양 빛을 우주로 다시 반사해내기도 합니다. 이렇게 되면 지구의 온도가 낮아지고 지구온난화로 초래된 많은 피해를 상쇄시키는데 도움을 주죠.

그러나 이런 짙은 아황산가스 구름에 관련된 여러 건강 문제들은 어떠냐고 궁금해한다면, 글썄요, 여기서 짚고 넘어가야 할 점은 아황산가스가 실제로 이전에 없었던 호흡기 문제를 일으킨다는 증거가 없다는 사실입니다. 배출되는 가스는 기껏해야 천식 환자나 노령층과 같이 원래부터 그런 문제를 안고 있던 사람들에게 자극제가 되는 정도예요. 그리고 다시 말하지만, 대기로 전달되는 다른 물질 중에도 이런 증상을 악화시키는 물질은 있어요. 그래서, 어, 어찌됐든 아황산가스가 이 점에서 실제로 영향을 끼친다고는 할 수 없습니다.

자, 물론 아황산가스가 주요 구성 물질인 산성비에 대한 문제가 있죠. 그러나 알아두어야 할 점은 아황산가스가 산성비를 일으키는 유일한 물질이 아니라는 점이에요. 매우 강하고 해로운 산성을 띤 질산을 형성하는 이산화질소 또한 이 현상의 주요 요인이예요. 그러니까 보자시피, 대기 중의 아황산가스만 없앤다고 해서 산성비를 막을 수는 없을 거랍니다.

Topic	Sulfur dioxide
Topic Sentence ①	The smog that sulfur dioxide makes is actually good for humans.
- Supporting Detail ①	Fog obstructs solar radiation and reflects sunlight, reducing the earth's temperature.
- Supporting Detail ②	As a result, the smog can mitigate global warming.
Topic Sentence ②	Only those who suffer from breathing problems are negatively influenced by sulfur dioxide.
- Supporting Detail ①	Sulfur dioxide emissions may be dangerous to patients with asthma and old people.
- Supporting Detail ②	There exist several air polluting materials that irritate people's breathing.
Topic Sentence ③	In the issue of acid rain, sulfur dioxide is not the only substance that produces acid rain.
- Supporting Detail ①	Nitrogen dioxide is a main contributor to the acid rain problem.
- Supporting Detail ②	Nitrogen dioxide creates nitric acid, which is an incredibly strong and corrosive acid.

STEP 3 • Writing

|답안 해석| 독해지문과 강의는 모두 아황산가스라는 공통된 주제를 다루고 있다. 독해지문의 요지는 아황산가스가 생물과 건물에 다양한 위협을 가한다는 것이다. 그러나, 교수님은 독해지문을 반박하고, 아황산가스가 환경에 해롭지 않고 어떤 면에서는 유익하기까지 한다는 것을 말한다.

첫째, 작가에 따르면, 아황산가스는 기존의 안개와 결합되어, 스모그가 되고, 스모그는 가시도를 줄여서 비행기 여행을 위험하게 한다. 그러나 이것은 청취 지문의 내용과 다르다. 청취에서는 아황산가스가 만드는 스모그가 실제로 인간에게 유익하다고 주장한다. 예를 들어, 아황산가스는 두꺼운 안개를 만들어 내고, 가시도를 줄인다. 그러나 그 안개는 태양 광선을 방해하고, 태양을 반사한다. 그래서 지구의 온도를 줄인다. 결국, 스모그는 지구온난화를 줄일 수 있다.

둘째, 작가는 또한 아황산가스가 인간의 호흡기 체계에 여러 가지 문제를 일으킨다고 말한다. 그러나, 교수는 호흡기 질환으로 고통 받고 있는 사람들만이 아황산가스로부터 해로운 영향을 받는다고 한다. 예를 들어, 아황산가스 방출은 천식환자나 노인들에게 위험스러울 수 있다. 그러나, 정상인들은 아황산가스가 일으킨, 나쁜 공기의 질에 대해 불평을 하지 않는다. 또한, 아황산가스 이외에도, 사람들의 호흡을 곤란하게 하는 여러 가지 대기오염 물질들이 있다. 다시 말해서, 아황산가스는 호흡기 질환을 악화시키는 유일한 주범은 아니다.

마지막으로 독해지문은 아황산가스가 공기 중에서 물과 결합하여 산성비를 만들게 된다고 한다. 이 산성비는 주변 환경뿐 아니라, 건물과 기념물들에 많은 손상을 준다. 그러나, 교수님은 산성비 문제에서, 아황산가스가 산성비를 일으키는 유일한 물질이 아니라고 한다. 이산화질소가 질산을 만드는데, 이것이 훨씬 더 강력하고, 부식성이 강하다. 그래서 공기 중에서 아황산가스의 제거가 산성비 현상을 막을 수 없다.

Vocabulary

- pollution 오염 numerous 수많은 chemical 화학물질 substance 물질 inhibit 막다, 방해하다 organism 생물 contain 포함하다
 sulfur dioxide 이산화황 loom 흐릿하게 보이다 impair 손상시키다 respiratory 호흡의 aggravate 악화시키다 deteriorate 악화시키다
 culprit 범죄자, 주된 원인 emission 방출 pernicious 해로운 revile 헐뜯다 irritant 자극제 ingredient 구성 요소

STEP 1 • Reading

[지문 해석] 의학과 치료법 개발이 풍요롭고 복잡한 역사를 거치는 동안, 인간의 신체적·정신적 건강 사이의 많은 특이한 연관성이 연구되어왔다. 그런 연관성 중에서, 효과가 없는 약품이나 치료법을 일컫는 플라시보를 통해 환자 자신이 치료될 수 있다고 믿으면 그런 믿음으로 인해 실제로 병이 치료된다는 설이 있는데, 이 현상을 플라시보 효과라고 한다. 널리 알려진 바와 달리 플라시보 효과는 실제 사람의 건강에 아무런 영향을 끼치지 않는다.

환자의 증상이 생겼다가 사라지는 데에 있어 한가지 중요한 원인은 병 및 다른 신체 질환의 실제 지속 기간이다. 예를 들어 감기나 알레르기 반응, 미약한 박테리아감염 질환 같은 흔한 병은 약물이나 플라시보를 쓰는지 안 쓰는지에 상관없이 결국 나아지게 마련이다. 인간의 몸은 놀랍도록 활발한 면역체계를 갖추고 있어 대부분 병의 진전을 막거나 없앨 수 있다.

게다가 플라시보는 실제 의약품을 쓰는 것도 효과적인 수술 절차를 밟는 것도 아니기 때문에 실제 신체적 변화를 일으킬 수가 없다. 플라시보는 환자를 안정시키며 회복될 거라는 확신을 심어줄 수 있다. 그리고 이런 기분은 많은 양의 스트레스 생성을 막음으로써 몸이 더욱 약해지는 것을 막을 수 있다. 그러나 이런 기분이 실제로 환자에게 신체적 영향을 미칠 가능성은 적다.

가장 중요하게도, 질병 치료 및 증상 예방, 신체적·정신적 건강 유지에 약물 치료와 수술 말고도 필수적인 요인들이 있다. 신체적 증상이 있어 플라시보를 처방 받았다 해도, 적절한 식이요법, 운동 등 건강에 좋은 습관을 기르는 것으로 병에서 쉽게 회복될 수 있다. 의사의 권고 사항에 따르면 매일 적절한 운동을 30분씩만 해도 신체 상태에 큰 변화를 가져올 수 있으며, 염분, 지방, 당분이 적은 식이요법을 실행하면 비만, 관상 질환, 근육 질환 및 이런 증상에서 비롯되는 수많은 합병증을 예방할 수 있다고 한다.

Topic	Placebo effect
Topic Sentence ①	With or without a medicine or a placebo, some illnesses are naturally cured with the help of the immune system of the human body.
Topic Sentence ②	Placebos do not provide a physical remedy but provide emotional assistance.
Topic Sentence ③	Other factors including proper diet, exercise, and other healthy habits are more important than placebos prescribed to improve physical conditions.

STEP 2 • Listening

[Script] All right, now, today's lesson is going to be about one of the more unusual but, nonetheless, most effective treatments in medicine today. I'm sure you've all heard of the placebo effect, when a patient is prescribed medicine or procedures that don't actually do anything, but the patient believes it's a real treatment and thus recovers by himself. Now, there is a lot of debate in medicine about precisely how effective placebos are, but I'd like to go over some rather remarkable evidence and studies that are a testament to the potency of placebos.

Let me begin by stating that most diseases need some degree of treatment. Even if no actual medicinal chemicals are employed in treating an illness, a person who goes to see a doctor is rarely able to treat his own illnesses — uh, otherwise, he wouldn't seek medical assistance in the first place. Thus, it is up to a doctor's discretion whether or not he should prescribe medicine or just sugar pills, one common type of placebo, either giving the patient physical assistance or just assuagement that will facilitate recovery.

Now, make no mistake, there is a plethora of research attesting that placebos do have a physical effect on people, even if they are just a trick to make people feel better psychologically. In one such recent study, the UCLA Neuropsychiatric Institute determined that roughly 30 to 60 percent of subjects taking placebos reported improved physical symptoms for

all kinds of ailments, including mental ones like depression and physical ones like arthritis. What's also interesting is that the study showed a particular change in brain functions during placebo treatments, revealing a connection between this mental stimulation and physical recuperation.

Now, one may argue that other factors such as exercise and diet do the real work for patients who receive placebos. However, this is logically flawed; diet and exercise can help improve one's overall health, but they don't necessarily prevent illnesses like colds and bacterial infections. Rather, as placebo research indicates, it is the psychological invigoration that helps a person treat his or her own diseases, not just physical activity, which can be stressful and actually ruin health in certain circumstances.

[Script 해석] 좋아요, 자, 오늘 수업은 정설은 아니지만 그래도 현대 의학에서 가장 효과적인 치료법 한 가지에 대한 것입니다. 여러분들 모두 플라시보 효과, 즉 환자가 실제 약효가 없는 약품이나 치료를 처방받아도 환자가 진짜 치료법이라고 믿으면 병에서 낫을 수 있다는 설에 대해 들어보았을 거예요. 그것이, 플라시보 효과가 정확히 어떻게 효력이 있는 것인지에 대해서는 의학계에서도 아직 많은 논란이 있지만, 플라시보의 효능을 뒷받침하는 놀라운 증거와 연구들에 대해 알아보려고 해요.

우선 대부분은 질병이 있으면 어떻게든 치료를 해야 한다는 점을 말하고 싶습니다. 질병 치료에 실제 아무런 화학 약품이 사용되지 않는다 해도, 환자가 병원에 가는 것은 혼자서는 자신의 질병을 치료할 수 없기 때문일 거예요. 어, 그렇지 않다면 애초에 의학의 도움을 받으려고 하지도 않겠죠. 그래서 의사가 약품을 처방할지 플라시보의 흔한 형태인 당분 알약을 처방할지, 즉 환자에게 실제 신체적 도움을 주지 아니면 회복할 수 있다는 확신만을 줄지 결정하는 것은 의사의 판단에 달려있답니다.

자, 확실히 해야 할 것은 플라시보가 단지 사람들을 정신적으로 기분 좋게 만들려는 속임수라 해도, 실제 신체적으로도 효력이 있다는 연구 결과가 많이 나와 있다는 거예요. 최근 그런 연구에서 UCLA 신경정신연구원은 플라시보를 복용한 피실험자 중 대략 30~60% 정도에서 모든 종류 질환의 신체적 증상이 개선되었다고 발표했어요. 여기에는 우울증 같은 정신적 질환과 근육통 같은 신체적 질환이 모두 포함됩니다. 또한 흥미로운 것은 한 연구에서 플라시보 치료를 받고 있는 사람의 뇌기능에서 특정한 변화가 일어나, 정신적 자극과 신체적 회복 사이에 연관이 있다는 것을 밝혀주었어요.

자, 플라시보 치료를 받고 있는 환자들에게 효능이 있는 이유가 운동이나 식이요법 등의 다른 요인이라고 하는 사람이 있을 수도 있어요. 그러나 이것은 논리적으로 옳지 않아요. 식이요법이나 운동이 전반적으로 건강하게 해줄 수 있을지는 몰라도 감기나 박테리아 감염 질환 같은 질병을 예방하지는 않기 때문이죠. 그보다는 플라시보 연구가 보여주듯이, 환자가 질병을 극복하게 해주는 것은 정신적인 확신이지, 단순한 신체 활동이 아니며, 때에 따라선 오히려 건강을 해칠 수 있고 스트레스를 입힐 수 있습니다.

Topic	Placebo effect
Topic Sentence ①	Most diseases need some kind of treatment.
- Supporting Detail ①	Doctors prescribe real drugs to patients, but in others, they just use sugar pills,
- Supporting Detail ②	It is the doctors that decide whether to use real medicine or false drugs.
Topic Sentence ②	Although placebos are a psychological remedy, they also improve physical symptoms.
- Supporting Detail ①	According to the UCLA research, among participants in an experiment, about 30 to 60 % of people took placebos and had positive physical effects.
- Supporting Detail ②	Patients with mental illnesses like depression and, physical problems like arthritis were cured by placebos.
Topic Sentence ③	Diet and exercise can help improve people's health, but they do not prevent virus-related illnesses such as colds and bacterial infections.
- Supporting Detail ①	According to placebo research, it is the psychological encouragement that helps people to cure their own ailments, not their physical activities.
- Supporting Detail ②	Physical activities can place much stress on people's minds and sometimes have bad effects on patients.

STEP 3 • Writing

|답안 해석|

독해지문과 청취지문은 공통으로 위약 효과라는 주제를 다루고 있다. 독해지문의 요지는 위약 효과는 여러 가지 면에서 사람들의 질병에 영향을 주지 않는다는 것이다. 반면에, 교수님은 독해지문에 의해 제시된 주장을 반박하고 있다.

첫째, 작가는 약이나 위약이 없이도, 몇몇 질병들은 인간의 면역체계의 도움으로 자연적으로 치유가 된다. 그러나, 교수는 대부분의 질병은 어떤 치료가 필요하다고 주장하면서 작가의 주장을 반박한다. 어떤 경우에, 의사들은 환자에게 실제 화학약품을 처방한다. 그러나 다른 경우에는, 가장 흔한 종류의 위약인 설탕 알약을 처방한다. 그래서, 진짜 약을 사용할지 가짜 약을 사용할지를 결정하는 것은 의사들이다. 어떤 경우에도, 병과 싸우기 위해서는 적절한 치료법이 필요하다.

둘째, 독해지문에서 언급되었듯이, 위약은 육체적인 치료를 제공하는 것이 아니고, 정서적이고 가벼운 정도의 도움을 제공한다. 그러나, 교수님은 비록 위약이 심리적인 치료를 제공하는 것은 사실이지만, 위약은 육체적인 증상들도 호전시킨다고 한다. 예를 들면, UCLA 연구에 따르면, 실험 참가자들 중, 30~60%의 사람들이 위약을 복용하고 긍정적인 육체적 효과를 경험했다고 한다. 정신적인 질병을 가진 환자는 말할 것도 없고, 심지어 관절염 같은 육체적 질병도 위약에 의해 치료가 되었다. 연구자들은 위약 치료기간 동안 뇌 속에서 어떤 변화를 감지했고, 이 변화가 육체적인 치료와 관련이 있을 것이라고 생각하고 있다.

마지막으로, 작가는 적절한 식습관, 운동, 그리고 다른 건강한 습관들이 위약보다 육체적 건강을 향상시키는데 더욱 중요하다고 한다. 그러나, 교수님은 식이요법과 운동은 사람들의 건강을 향상시킬 수는 있지만, 감기나 박테리아 감염 같은 바이러스와 관련된 질병을 막지는 못한다고 한다. 위약 연구에 따르면, 사람들이 그들의 병을 치료하는 데 도움을 주는 것은 육체적 활동 때문이 아니고 심리적인 격려라고 한다. 육체적 활동은 환자의 마음에 많은 스트레스를 주어서 때로는 환자에게 나쁜 영향을 줄 수도 있다.

Vocabulary

remedy 치료법 symptom 증상 infection 감염 immune system 면역 체계 robust 강한 serenity 평온, 침착 exorbitant 과도한 coronary disease 관상동맥 질환

prescribe 처방하다 facilitate 용이하게 하다 plethora 많음 roughly 대략 arthritis 관절염 recuperation 회복 invigoration 활력

Practice Test 06

p.72

STEP 1 • Reading

|지문 해석|

진화의 과정을 거치면서 많은 동물은 천적에 맞서 자신을 방어하고 사냥하고 짝짓기하는데 유리할 수 있도록 여러 심리 구조를 발달시켜왔다. 천적을 피하기 위한 목적으로 생겨난 가장 효과가 좋으며 고유한 방법의 하나로 얼룩말의 줄무늬가 있는데, 이 무늬는 거리 감각을 흐리는 위장술의 형태로 작용하고, 얼룩말이 서로 무리에 뒤섞이게 하며, 긴 풀 속에서 보이지 않게 해주어 얼룩말을 천적으로부터 지켜주는 역할을 한다.

첫째, 검은색과 흰색이 차례로 교차해 있는 얼룩말 몸통의 줄무늬는 가장 위험한 천적이자 색맹인 사자에게 착시현상을 일으키게 한다. 다른 포식성 고양이과 동물과 마찬가지로 사자도 먹이 감을 덮쳐 압도시켜 놀란 먹이를 잡는 습성이 있다. 그러나 얼룩말의 고유한 줄무늬를 보면, 사자들은 그 어지러운 문양에 속아 얼룩말이 있는 거리를 잘못 판단한다. 그 결과, 사자는 얼룩말을 너무 먼 거리에서 덮쳐버려서 얼룩말이 깜짝 놀라 도망갈 수 있도록 여지를 만들어준다.

둘째, 얼룩말의 줄무늬는 얼룩말이 서로 뒤섞여있기 쉽게 해준다. 얼룩말은 풀을 뜯어 먹거나 짝짓기를 하기 위해 큰 무리로 모여 사는 습성이 있는 사회적 동물이다. 서로 모여 있을 때 아무리 넓은 평원에 있다 하더라도 무리 안에 있는 모든 얼룩말의 흑백 줄무늬가 서로 뒤섞여 거대한 한 무리를 이룬다. 멀리에서 이 무리를 살펴보면 천적은 나머지에서부터 한 마리를 골라내기 어려우며, 그러한 장애물로 인해 사자와 하이에나 같은 포식 동물은 얼룩말 무리에서 작고 어리거나 약한 얼룩말을 골라 겨냥하기 어려워진다.

셋째, 얼룩말의 줄무늬는 긴 풀 사이에 숨을 수 있게 해주는 위장술로 작용한다. 아프리카 초원에 있는 풀 색깔이 비록 얼룩말의 몸통 색과는 다른 갈색, 녹색, 노란색이지만, 세로 줄이기 때문에 긴 풀과 서로 매우 잘 섞인다. 그렇기 때문에 풀 속에 몸을 숨기고 꼼짝없이 가만히 있으면 색 구별을 못하는 사자는 얼룩말을 알아채지 못한다.

Topic	Zebra stripes
Topic Sentence ❶	The black and white patterns on a zebra's skin cause an optical illusion for predatory cats like lions and causes them to fail to attack the zebras from a proper distance.
Topic Sentence ❷	The stripes of zebras make zebras look blended together to predators, so predators cannot pick out weak prey, thus guaranteeing a high percentage of successful hunting.
Topic Sentence ❸	A zebra's stripes serve as camouflage in tall grasses.

STEP 2 • Listening

| Script |

Okay, everyone, so lately we've been going over some basic camouflage mechanisms that animals use to hide from predators. Now, one particular feature that zoologists constantly speculate on is the striped coat of the zebra, and many theorize that this pattern of vertical stripes is a remarkably effective deterrent against lions and other animals that eat zebras. But, well, I must disagree, since there are a number of distinctive behaviors of zebras and their predators that cast quite a bit of doubt on the camouflage functions of these famous coats.

Now, basically, there is the way that zebra herds are hunted. See, you might think that a lion actually rears back and tries to take down a zebra in one bound, but the observation of zebra hunts by both lions and other animals like hyenas shows that zebras are relentlessly chased. The main way of capturing zebras is by pursuing them until some become too exhausted to continue, and then the lions or other predators will simply swarm the fallen animal and feed on it.

This takes us to the theory of a herd mixing in with one another to create a large, indistinguishable mass. Yes, this is probably true when the zebras are gathered close together in a herd, but once the chase begins, they scatter a bit in order to flee, so it is easier for predators to single out individuals. Scientists debate exactly how effective the optical illusion produced by a herd is, as many predators have apparently become wise to the method. I mean, behind wildebeests, zebras are the animal most hunted by lions.

In addition to all of this, there's the fact that zebras usually gather together on wide, open plains. This contradicts the theory that their stripes serve as camouflage when they hide in tall grasses, and besides, scientists have never really observed this activity actually fooling lions or other predators. Instead, as I just mentioned, zebras must rely on fleeing and even actively defending themselves against predators.

| Script 해석 |

좋아요, 여러분, 최근에 동물들이 천적으로부터 숨기 위해 사용하는 기본 위장술에 대해 알아보았죠. 자, 동물학자들이 끊임없이 연구해온 한가지 특성은 얼룩말의 줄무늬입니다. 그리고 많은 학자들은 이 세로 줄무늬가 얼룩말을 잡아먹는 사자 및 다른 동물들로부터 얼룩말을 보호해주는 매우 효과적인 방어 수단이라는 이론을 내놓습니다. 그러나, 글썄요, 저는 반대할 수 밖에 없는 것이, 이 유명한 줄무늬의 위장술 기능에 대해 의문을 품게 하는 얼룩말과 그 천적들의 특징적인 행동이 꽤 많기 때문입니다.

자, 기본적으로 얼룩말 무리가 사냥되는 방법에 대한 문제가 있습니다. 그제, 여러분은 사자가 실제로 기다리고 있다가 얼룩말을 잡기 위해 한번에 덮칠 거라 생각하겠지요. 그러나 사자나 하이에나를 비롯한 다른 동물이 얼룩말을 사냥하는 습성을 관찰한 결과 얼룩말은 계속 쫓김을 당하다 잡히는 것임이 밝혀졌어요. 얼룩말을 잡는데 주로 쓰이는 방법은, 얼룩말이 쫓기다가 더 이상 지쳐서 계속 갈 수 없어 쓰러지면 사자나 다른 천적이 그냥 그 주위로 다가가 잡아먹는 것입니다.

그렇다면 얼룩말이 서로 섞여 구별이 불가능한 큰 무리를 이룬다는 설에 대해 알아보게요. 네, 이것은 얼룩말이 한 무리 안에서 서로 밀접하게 모여 있다면 가능할 수도 있어요. 그러나 쫓김이 시작되면 무리는 도망가기 위해서 흩어지게 되고, 그러면 천적이 얼룩말을 한 마리 한 마리 골라내기가 용이해집니다. 무리가 만드는 착시 현상이 정확히 얼마나 효과적인지에 대해 과학자들 사이에 논란이 되고 있어요. 많은 천적들이 이 방법에 속지 않게 된 것 같거든요. 그러니까, 아프리카 영양인 누 다음으로 사자에게 많이 잡아 먹히는 동물이 바로 얼룩말입니다.

앞서 말한 것에 더해, 얼룩말은 넓고 확 트인 평원에 산다는 습성이 있어요. 이점은 긴 풀 속에 숨어 있을 때 얼룩말의 줄무늬가 위장술로 작용한다는 이론에 위배됩니다. 거기다가 과학자들은 이 행동이 실제로 사자나 다른 천적을 속일 수 있는지 확실히 알아내지 못했어요. 대신, 방금 말했듯이, 얼룩말은 반드시 천적에 맞서 도망쳐야 하고 심지어는 직접 나서서 자기 몸을 방어해야 하기도 합니다.

Topic	Zebra stripes
Topic Sentence ①	Actual hunting methods of predatory animals such as lions and hyenas are not directly related to eyes.
- Supporting Detail ①	Perseverance is the key to successful hunting.
- Supporting Detail ②	When lions and hyenas hunt zebras, they relentlessly chase the zebras.
Topic Sentence ②	Herd mixing theory is only valid when zebras gather together closely to each other.
- Supporting Detail ①	Once the chase begins, zebras scatter to flee.
- Supporting Detail ②	It is easier for predators to single out easy prey like young and small zebras.
Topic Sentence ③	Zebras usually gather together on wide, open plains.
- Supporting Detail ①	The assumption that zebras stripes serve as camouflage when they hide in tall grasses is wrong.
- Supporting Detail ②	Zebras must choose between two ways: fleeing and defending themselves against predators.

STEP 3 • Writing



|답안 해석| 작가와 강의하는 교수는 공통적으로 얼룩말의 줄무늬라는 같은 주제를 다룬다. 그러나, 그들의 관점은 다르다. 작가의 요지는 얼룩말의 줄무늬가 위장으로 작용하여 육식동물로부터 얼룩말을 보호한다고 한다. 반면에, 강의하는 교수는 작가의 주장에 의문을 표시하고 있다.

첫째, 작가는 얼룩말의 가죽에 있는 흑백의 줄무늬가 사자 같은 육식동물에게 착시현상을 일으켜서 그들이 적절한 거리에서 얼룩말을 공격하지 못하게 만든다고 한다. 그러나 강의는 독해지문의 내용과는 반대로, 사자와 하이에나 같은 실제 육식동물들의 사냥 방법이 눈과 직접 관련이 없다고 말한다. 오히려, 인내심이 성공적인 사냥의 열쇠이다. 예를 들어, 사자와 하이에나가 얼룩말을 사냥할 때, 그들은 끊임없이 얼룩말을 뒤쫓는다. 육식동물의 얼룩말에 대한 추적은 얼룩말이 너무 지쳐서 도망을 포기할 때까지 끝나지 않는다. 이러한 이유로, 육식동물의 사냥은 얼룩말의 줄무늬에 의해 실패하지는 않는다.

둘째, 작가는 또한 얼룩말의 줄무늬가 얼룩말들이 육식동물에게는 서로 섞여 있는 것처럼 보이도록 만든다고 한다. 그래서 육식동물은 높은 확률의 성공적인 사냥을 보장하는 약한 먹이를 선택할 수 없다. 그러나, 교수님은 작가의 견해에 동의하지 않고 줄무늬에 의해 무리 속에 섞인다는 이론은 얼룩말이 서로 가깝게 모여 있을 때만 타당하다고 주장한다. 그러나, 일단 추적이 시작되면, 얼룩말은 흩어져서 도망간다. 그래서 육식동물들이 어리거나 작은 얼룩말 같은 쉬운 먹이를 골라낼 수가 있다.

마지막으로, 작가는 얼룩말의 줄무늬가 키가 큰 풀 속에서 위장의 역할을 한다고 말한다. 반대로, 교수님은 독해지문에서 나온 주장에 반대하고 사실상 얼룩말은 보통 넓고 사방이 트인 평원에서 함께 모여 산다고 말한다. 이것은 얼룩말의 줄무늬가 그들이 키가 큰 풀 속에 숨어 있을 때 위장의 역할을 한다는 가정과 반대된다. 대신, 얼룩말은 두 가지 방법 중에서 선택해야 한다. 도망가거나, 육식동물에 대항해서 싸우는 것이다.

Vocabulary

-  predator 육식동물 evade 피하다 stripe 줄무늬 camouflage 위장 distort 왜곡시키다 vertical 수직의 startle 놀라게 하다
 congregate 모이다 grazing 풀 뜯어 먹기
 speculate 추측하다 deterrent 방해물 relentlessly 집요하게 indistinguishable 구분할 수 없는 contradict 반박하다

STEP 1 • Reading

[지문 해석] 휘발유용 석유의 높은 의존도로 인해 초래되는 많은 문제를 해결하기 위한 다급한 노력의 일환으로, 과학자와 정치가를 비롯한 많은 사람들은 옥수수나 콩 같은 작물에서 나오는 연료인 바이오 연료의 사용을 늘이자고 주장한다. 이런 식으로 휘발유에서 에탄올 같은 바이오 연료로 옮겨가는 것은 여러 가지 면에서 사람들에게 큰 문제를 일으킬 것이다.

첫째, 작물을 식량 대신 연료를 위해 경작하기로 하면 옥수수와 콩, 밀, 사탕수수 등 많은 주요 작물의 생산이 줄어들 수 밖에 없을 것이다. 도시 개발과 야생 자연 보존의 문제도 중요한 만큼 농사 목적으로만 쓸 수 있는 땅은 한정되어 있는데, 바이오 연료의 수요가 증가하면 인간이 사용할 수 있도록 남는 작물의 양은 더 적어질 것이다. 예를 들어, 최근의 시장 조사에 따르면 15억 갤런의 에탄올이 증산되기로 계획되어 있는데 그러기 위해선 옥수수가 5억 부셀 만큼 더 생산되어야 한다고 한다. 이 양은 식량이 부족한 나라에서 사람들의 식량 구호품으로 쓰이는 편이 훨씬 더 유용할 것이다.

둘째, 더욱 심각한 문제점으로 식량 가격 상승으로 인한 경제 동요 문제가 있다. 계속해서 더 많은 주요 작물이 연료 생산을 위해 할당되고 식량 작물의 공급이 줄어들면, 작물의 부족 현상으로 가격이 상승할 것이다. 옥수수나 콩 같은 주요 작물의 시장 가격은 아주 조금만 올라도 빈곤 국가에 사는 사람들에게는 치명적일 것이다. 실제로 2007년과 2008년 사이 여러 곡물 및 곡물로 만든 식품의 가격이 상승하면서 아시아와 아프리카, 라틴 아메리카에 있는 가난한 나라들에서는 많은 시위가 일어났고 심지어는 폭동까지 발생하였다.

셋째, 바이오 연료용 작물이 많아지면 소비자의 건강에도 부정적인 영향을 끼치게 될 것이다. 농부들이 연료 생산을 위해 기르는 옥수수가 늘어나면, 작물을 연료용으로만 경작하여 시간과 돈을 절약하려 할 것이고 작물의 영양적 측면은 고려하지 않을 것이다. 그렇게 되면 작물의 영양적 가치는 낮아지고, 소비자들은 영양소가 결핍되어 건강상 문제가 늘어나게 될 것이다.

Topic	Biofuel
Topic Sentence ①	To cultivate crops for fuel instead of food will lead to less production of many key food crops.
Topic Sentence ②	Biofuel production increases food prices.
Topic Sentence ③	Raising more and more crops for biofuel will degrade the nutritional value of crops.

STEP 2 • Listening

[Script] Okay, so let's get started with today's discussion about biofuels. Now, as you've all probably heard, this is a very controversial topic, and understandably so, since it involves precious food supplies. Now, obviously, producing sufficient amounts of biofuels requires striking the perfect balance between our fuel and food needs, and detractors of biofuels come up with lots of arguments about why food crops should not provide both. However, I'd like to refute some of their concerns about the supply, price, and sustenance of crops.

Let me start off by saying that fears of a global shortage in food crops, uh, due solely to biofuel demands, are, well, over-exaggerated and completely groundless. You've heard that roughly half a billion bushels of corn will be set aside for biofuel production, right? But just consider how much corn is produced in the United States alone — roughly 12 billion bushels in 2008, and 13 billion the year before. With just a little math, you can see that the additional amount of corn being set aside is less than 5 percent of these numbers, and this isn't even counting the millions of tons of corn produced in other countries. Besides, the U.S. national corn growers association estimates that in the next two decades they will double their corn yields, so there's obviously no food shortage on the horizon because of biofuels.

Then there is the argument that food prices will go up because of fewer crops being used. Well, it is true that food prices have been on the rise recently, and there are many causes for that. However, in regards to biofuels, you must

remember that fuel costs will go down, thus canceling out any rise in food prices. In other words, people everywhere will be spending the same amount of money, just on different things.

Lastly, there's the concern about food crops decreasing in nutritional value as farmers focus more on biofuel crops. For one thing, many farmers note that most biofuel crops are made from corn that we can't eat. Most of it is used for livestock feed. Now, keep in mind that coronary disease is the number one cause of death in America, and most of it is caused by consuming animal fats. If there is less feed for livestock, there will be less livestock to eat, and people will find healthier alternatives to consuming beef, pork, and poultry fat.

[Script 해석] 좋아요, 그럼 바이오 연료에 대한 오늘의 강의를 시작해볼까요. 자, 여러분 모두 들어보았겠지만, 이 문제는 매우 논란의 여지가 많은 주제이며 그럴 만도 한 것이 귀중한 식량 공급 문제와 맞물려 있기 때문이지요. 자, 당연한 말이지만 바이오 연료를 충분한 양만큼 생산하기 위해서는 필요한 연료와 식량 간의 균형이 흔들릴 수 밖에 없고, 그래서 바이오 연료를 반대하는 사람들은 식량 작물이 연료를 위해 쓰이지 말아야 한다는 주장을 활발히 펼치고 있어요. 그렇지만 저는 공급 및 가격, 작물의 영양 문제에 대한 이런 이들의 염려에 대해 반박해보고자 해요.

우선, 단지 바이오 연료에 대한 수요 때문에, 어, 세계적으로 식량 작물이 부족해질 거라는 염려는, 글썄요, 너무나 과장되었고 전혀 사실무근이라고 말하고 싶군요. 여러분도 대략 옥수수 50만 부셀이 바이오 연료 생산을 위해 할당될 거라는 이야기를 들어보았을 거예요, 맞나요? 그러나 미국 한 곳에서만 생산되는 옥수수만해도 얼마나 되는지 생각해 볼게요. 2008년에는 120억 부셀 정도 되었고, 그 전 해에는 130억 부셀 정도였습니다. 조금만 계산을 해보아도, 부가적으로 할당될 옥수수의 양이 생산량의 5%도 되지 않을 거라는 사실을 알 수 있어요. 그리고 이 수치는 다른 나라에서 생산되는 수백만 톤의 옥수수는 차지 않은 수치죠. 게다가 미국 옥수수 수확 협회에서 앞으로 20년간 옥수수 수확량을 두 배로 늘리기로 했습니다. 그러니까 바이오 연료 때문에 식량 부족이 일어날 리는 당연히 없겠죠.

다음, 식량으로 쓸 작물이 적어지면서 식량 가격이 오를 거라는 주장이 있습니다. 글썄요, 최근 식량 가격이 오름세에 있는 것은 사실이지만 여기에는 많은 원인이 있어요. 그러나 바이오 연료 면에서는, 연료 가격이 내리면 식량 가격 상승분이 상쇄될 거라는 점을 기억해야 합니다. 즉, 사람들은 다른 곳에서 결국 동일한 돈을 쓸 거라는 거죠, 단지 서로 다른 것을 사겠지만요.

마지막으로 농부들이 바이오 연료용 작물에 신경을 더 쓰면서 식용 작물의 영양적 가치가 떨어질 거라고 우려하는 목소리가 있어요. 한 가지, 농부들의 말에 따르면 대부분의 바이오 연료용 작물은 우리가 먹을 수 없는 옥수수로 만든다고 해요. 대부분 그런 작물은 가축 사료용이죠. 자, 미국 내 사망 제1원인이 관상 질환이라는 사실, 그리고 관상 질환의 원인이 대부분 동물성 지방 섭취라는 점을 기억하세요. 만약 가축용 사료가 줄어든다면 식용 가축이 줄어들 것이고, 그러면 사람들은 소고기나 돼지고기, 닭고기 지방 대신에 건강에 더 유익한 대체 식품을 찾게 될 거예요.

Topic	Biofuel
Topic Sentence ①	It is nonsense that a global food shortage can be attributed solely to biofuel demands.
- Supporting Detail ①	Half a billion bushels of corn are used for biofuel production, which is not a big deal.
- Supporting Detail ②	Farmers will double their corn yield, which will eliminate any concern about food shortages.
Topic Sentence ②	People should think about fuel cost savings first.
- Supporting Detail ①	Because of biofuel, fuel cost goes down, offsetting food price increase.
- Supporting Detail ②	People spend the same amount of money, but on different items.
Topic Sentence ③	Most biofuel crops are not used for human food, but rather for animal feeds.
- Supporting Detail ①	People do not have to worry about nutritional value degradation of crops.
- Supporting Detail ②	Animal feed shortage caused by biofuel production will have positive effects on people's health.

STEP 3 • Writing



[답안 해석] 독해지문과 청취지문은 바이오 연료라는 같은 주제를 다룬다. 그러나 그들의 관점은 다르다. 독해지문에 따르면, 바이오 연료는 사람들에게 큰 문제들을 일으킨다. 예를 들면, 식량 부족, 경제 문제, 그리고 건강에 좋지 않은 곡물 생산 등이다. 그러나 강의는 작가의 주장에 의문을 제기한다.

첫째, 작가는 식량 대신에 연료를 위해서 곡식을 경작하는 것은 옥수수, 콩, 밀, 사탕수수 같은 주요 곡물들의 생산이 줄어들게 만들 것이라고 주장한다. 그러나 교수님은 세계 식량 부족을 오직 바이오 연료의 수요 탓으로 돌리는 것은 말이 안 된다고 주장한다. 예를 들면, 대략 5억 부셀의 옥수수가 바이오 연료 생산을 위해 사용되는데, 이것은 많은 양처럼 보인다. 그러나 미국 혼자서 대략 2008년에 120억 부셀의 옥수수를 생산했다는 사실을 고려할 때, 5억 부셀은 많은 것은 아니다. 또한, 미국 전국 옥수수 재배자 협회에 따르면, 농부들이 다음해에 옥수수 생산량을 2배로 늘릴 것이라고 하고 있어서, 이것으로 식량 부족에 대한 모든 걱정은 없어질 것이다.

둘째, 독해지문은 또 하나의 걱정거리는 바이오 연료 생산이 식량 가격을 상승시켜서 경제 혼란을 일으킬 것이라고 한다. 그러나 교수님은 사람들이 연료 가격의 절약을 먼저 생각할 것이라고 주장한다. 청취지문에 따르면, 식량 가격이 최근에 오른 것은 사실이지만, 바이오 연료 때문에, 연료 가격이 떨어져서, 식량 가격의 증가를 상쇄시켰다고 한다. 다시 말해서, 사람들은 다른 항목에 대해 같은 양의 돈을 소비하는 것이다.

셋째, 작가는 바이오 연료를 위해 더욱더 많은 곡식을 생산하는 것은 곡식의 영양적인 가치를 떨어뜨려서 소비자의 건강 악화를 조래할 것이라고 한다. 그러나 교수님은 실제로는, 대부분의 바이오 연료 곡식은 인간의 음식으로 쓰이지 않고, 동물의 사료로 사용된다고 한다. 그래서 사람들은 영양가 하락에 대해 걱정할 필요가 없다. 또한, 바이오 연료 생산 때문에 동물 사료가 부족한 현상은 사람들의 건강에 긍정적인 영향을 끼친다. 청취지문에 따르면, 관상동맥 질환이 미국에서 중요한 사망 원인이라고 한다. 관상동맥 질환은 보통 과도한 동물성 지방을 섭취해서 일어난다. 만약 바이오 연료의 생산 때문에 동물 사료 생산이 감소된다면, 자동적으로 가족의 수를 줄어줄 것이다. 그래서 사람들은 어쩔 수 없이 대안적인 영양 공급원을 찾아야 한다.

Vocabulary

-  **desperate** 간절한 **advocate** 옹호하다 **derive from** ~에서 유래하다 **preservation** 보존 **forecast** 예측하다 **turmoil** 혼란 **staple crop** 주요 곡물 **devastate** 황폐화시키다 **provoke** 자극시키다, 도발하다 **degrade** 떨어지다 **nutrient** 영양소 **deprive** 빼앗다
-  **precious** 소중한 **sufficient** 충분한 **detractor** 비난하는 사람 **refute** 반박하다 **sustenance** 생존, 유지 **livestock feed** 가축 사료 **alternative** 대안

Practice Test 08

p.80

STEP 1 • Reading

[지문 해석] 오랜 역사에 걸쳐 수많은 동물 종이 사냥이나 주거지 개발과 같은 인간 활동으로 멸종되었다. 인간 활동으로 완전히 사라져버린 동물의 한 유명한 예로 한때 모리셔스 섬에 살았던 도도새의 1681년 멸종을 들 수 있으며, 이 종이 멸종된 원인으로 사람들의 과잉 사냥, 서식지 파괴, 도도가 사는 환경에 새로 들어온 다수의 포식 동물이 있다.

우선 도도새는 사냥하기가 특히 쉬운 동물이었다. 16세기에 모리셔스 섬에 들어온 포르투갈 선원들은 이 새를 식량으로 삼을 때가 많았다. 그러나 도도새를 사냥해 멸종까지 이르게 한 큰 책임은 17세기 네덜란드 정착민들에게 있다. 모리셔스 섬에 도착한 그들은 섬의 도처에 있는 도도새가 여러 모로 잡기 쉽다는 사실을 알아냈다. 도도새는 키가 1미터에 무게가 40~50 파운드 사이로 유난히 컸다. 그래서 한 마리만으로도 배불리 먹을 수 있었기 때문에 특히 매력적인 사냥감이었다. 게다가 도도새는 날개가 있어도 날지를 못했다. 마지막으로 도도새는 선천적으로 사람을 무서워하지 않아서 꺾어내서 잡기가 쉬웠다.

사냥 이외에, 다수의 도도새가 죽게 된 이유로 모리셔스 섬에 있는 숲의 파괴를 들 수 있다. 네덜란드인은 섬에 들어온 후 정착지를 세우기 위해 많은 숲을 베어 없앴고, 17세기 전반에 걸쳐 흑단나무 목재 판매 사업을 시작하며 더 많은 숲을 베어 없앴다. 먹이를 찾고 알을 낳기 위해서 도도새에게는 숲이 꼭 필요했다.

마지막으로, 도도새의 멸종에서 가장 중요한 요인은 도도새를 잡아먹는 다른 동물의 도입이었다. 모리셔스 섬에 정착한 네덜란드인은 사람만 오지 않고 원숭이,

개, 고양이, 돼지, 그리고 특히 치명적인 들쥐까지 수많은 동물도 함께 데리고 왔다. 사람들과 마찬가지로 이 동물들도 도도새가 잡아먹기 쉽다는 사실을 알아냈고, 또한 별로 경계도 심하지 않으며 찾기 쉬운 도도새의 알을 먹어 치움으로써 도도새의 멸종에 확실히 기여하였다.

Topic	The extinction of the dodo bird
Topic Sentence ❶	Dodo birds were easy prey for the Dutch, so they were hunted to extinction.
Topic Sentence ❷	Destruction of the dodo's habitat was another reason for its extinction.
Topic Sentence ❸	The introduction of other animals to Mauritius Island that preyed on dodos was fatal to the survival of the dodo bird.

STEP 2 • Listening

[Script]

Now, as we discuss the many species of animals that have become extinct, we will inevitably come across the dodo bird, which is believed to have disappeared sometime before 1700. The, uh, circumstances regarding the dodo's disappearance have been heavily studied, and many argue that humans overhunted the dodo bird and radically altered its habitat. But, as we're going to see, things may not be so cut and dried regarding the extinction of the dodo, as a lot of evidence suggests that other factors played a larger role.

One supposition about the dodo's disappearance is that Dutch explorers came to the East African island Mauritius and fed primarily on dodo birds, thus greatly reducing their numbers. Yes, it's most likely that the dodo were hunted for food by these men, but probably not to the extent where it would have endangered the species. Dodo fossils are rare finds, and the ones that have been found were not located in Dutch settlements, but normally in caves that may have been shelter for fugitives. Furthermore, written records of some explorers comment on the bird's tough meat and bad taste, nicknaming the dodo "disgusting bird." So, uh, you can bet that it wasn't too popular.

Now, there is also the idea that destruction of the habitat was a big factor in the bird's extinction. Well, this is not necessarily the case. While it's true that Dutch settlers tried to sell ebony bark from the island's forest, the venture wasn't terribly successful and was even abandoned at one point. In fact, much more forest land had to be cleared away in the 18th and the 19th centuries when the French and then British rulers expanded more sugar plantations, many years after the dodo most likely died off.

So what was the ultimate cause of the dodo's extinction — animals that arrived with the Dutch sailors? Well, according to a recent archaeological discovery, the majority of dodos probably died before humans arrived in Mauritius. A recently discovered mass grave of dodo and other animal fossils has led some researchers to speculate that a cyclone or flash flood killed many of the islands' animals in the 1500s. So, the debate is still open, though this is pretty substantive evidence that dodos were pretty much extinct by the time Mauritius was settled.

[Script 해석]

자, 멸종 당한 동물에 대해 이야기할 때 꼭 거론되는 것이 1700년 이전 언제가 사라졌다고 여겨지는 도도새입니다. 어, 도도새가 사라지게 된 상황에 대해서 많은 연구가 있어 왔으며, 많은 이들은 그 이유가 사람들이 도도새를 과하게 사냥하고 서식지를 크게 변화시켰기 때문이라고 주장하죠. 그러나 차차 알게 되겠지만, 다른 요인이 더 큰 원인이었다는 증거가 많이 나오고 있는 만큼, 도도새의 멸종 원인이 그렇게 간단히 정의될 수는 없습니다.

도도의 멸종에 대한 한가지 설은 네덜란드 탐험가들이 동아프리카의 섬인 모리셔스에 와서 도도새를 주로 먹어 그 수를 크게 없앴다는 설입니다. 네, 이 사람들이 도도를 식용으로 사냥한 것은 사실일거예요. 그러나 종을 멸종시킬 만큼은 아니었을 겁니다. 도도새의 화석은 드물게 발견되는데, 발견된 화석은 네덜란드인의 정착지가 아니라 주로 도망자의 은신처였을 동굴에서 발견되었습니다. 게다가 일부 탐험가들의 기록에 보면 도도새는 고기가 질기고 맛이 없어서 '억겨운 새'라는 별명이 붙여졌다고 해요. 그러니까, 어, 도도새가 그렇게 인기 있던 것은 아니라는 사실을 알 수 있죠.

자, 서식지 파괴가 새의 멸종에 큰 원인이 되었다는 설도 있죠. 글썄요, 이것이 꼭 사실이라고 할 수는 없습니다. 네덜란드인 정착민들이 모리셔스 섬의 숲에서 흑단나무 껍질을 채취해 팔려 했던 것은 사실이지만, 이 사업은 그리 성공적이지 못했고 한때는 아예 중단되기도 했어요. 사실 18세기와 19세기에 프랑스인 그리고 영국인 통치자가 사탕수수 플랜테이션을 확장했을 때 훨씬 더 많은 숲이 없어졌는데, 그 때는 이미 도도새가 멸종한지 수년이 지난 후였습니다.

그렇다면 도도새가 멸종한 궁극적 원인은 무엇일까요? 네덜란드 선원들과 함께 들어온 동물들이었을까요? 글쎄요, 최근에 고고학적으로 발견된 바에 따르면 대부분의 도도새는 인간이 모리셔스 섬에 도착하기도 전에 이미 죽었을 거라고 해요. 최근에 도도새 및 다른 동물의 화석이 대규모로 묻혀있는 무덤을 발견했는데, 그 무덤을 통해 일부 연구자들은 섬에 있는 동물 다수가 1500년대에 사이클론이나 급작스러운 홍수로 죽었을 거라고 추측해요. 그러니까 논란은 아직 계속 되고 있고, 이점은 모리셔스 섬이 개척되었을 때에 도도새가 이미 상당부분 멸종된 상태였을 거라는 꽤 탄탄한 증거가 되죠.

Topic	The extinction of the dodo bird
Topic Sentence ①	Dutch killed some dodo birds, but not to the extent of extinction.
- Supporting Detail ①	Dodo remains including bones and feathers were not found in Dutch settlements.
- Supporting Detail ②	Dodo in the Dutch language means "disgusting bird."
Topic Sentence ②	Although Dutch settlers destroyed some forest to gain ebony bark, they were not the main culprit of forest destruction.
- Supporting Detail ①	The French and the British immigrants in the 18 th and 19 th centuries cleared away forests.
- Supporting Detail ②	The forest destruction expelled the dodo birds from their shelters, finalizing their extinction.
Topic Sentence ③	According to a recent discovery, the majority of dodos died of huge natural disasters such as cyclones and floods.
- Supporting Detail ①	Researchers speculate that a recently discovered mass grave of dodos is evidence of enormous calamities.
- Supporting Detail ②	The enormous calamities in the 1500s caused the sudden extinction of the dodo bird.

STEP 3 • Writing

|답안 해석| 독해지문과 청취지문은 도도새의 멸종이라는 같은 주제를 다룬다. 그러나 그들의 관점은 다르다. 독해지문에 따르면, 16세기의 네덜란드인들이 모리셔스 섬의 도도새를 멸종시켰다고 한다. 그러나 강의는 작가의 주장에 의문을 제기한다.

첫째, 독해지문에 따르면, 도도새는 여러 가지 이유로 사냥꾼들의 쉬운 사냥 대상이어서 멸종되었다고 한다. 그러나 교수님은 네덜란드인들이 약간의 도도새를 죽인 것은 사실이지만, 멸종시킬 정도는 아니었다고 주장한다. 예를 들어, 뼈와 깃털을 포함한 도도새의 유적이 네덜란드인의 정착지에서는 발견되지 않는다. 도도새의 유적은 도망자들이 은신했던 동굴들에서 주로 발견된다. 또한 네덜란드 말에서 도도는 '역겨운 새'라는 의미이다. 그래서 도도새는 네덜란드인에게 그다지 인기 있는 음식은 아니었던 것 같다.

둘째, 작가는 도도새의 서식지가 파괴된 것이 또 다른 멸종의 원인이라고 주장한다. 그러나 교수님은 비록 네덜란드인이 흑단나무 껍질을 얻기 위해서 숲을 어느 정도 파괴한 것은 사실이지만, 그들이 도도새로부터 서식지를 빼앗은 숲의 파괴의 주범은 아니었다고 한다. 실제로는, 18~19세기의 프랑스와 영국 이민자들이 숲을 파괴했고, 도도새를 그들의 서식지에서 쫓아내서 멸종에 이르게 했다고 한다.

마지막으로 작가는 도도새를 먹이로 하는 다른 동물들을 모리셔스 섬에 도입한 것이 도도새의 생존에 치명적인 위협을 주었다고 한다. 그러나, 교수님은 최근의 발견에 따르면, 대다수의 도도새는 사이클론이나 홍수 같은 거대한 자연 재해 때문에 멸종되었다고 말한다. 연구진들은 최근에 발견된 도도새의 대규모 무덤이 1500년대의 큰 재해가 도도새의 멸종을 일으켰다는 증거라고 추측하고 있다.

Vocabulary

- eradicate 제거하다 vanish 사라지다 extinction 멸종 habitat 서식지 vulnerable 약한, 상처 입기 쉬운 abundance 풍부함
- exceptionally 예외적으로, 엄청나게 tempting 매력적인 destruction 파괴 consequently 결과적으로 numerous 수많은
- inevitably 반드시 circumstances 환경 radically 급격하게 extinction 멸종 supposition 가정 endangered 멸종된 fugitive 도망자
- abandon 버리다, 포기하다 plantation 농장 ultimate 궁극적인 archaeological 고고학의 fossil 화석, 유적 speculate 추측하다 debate 논쟁

STEP 1 • Reading

| 지문 해석 | 고생물학자들이 100여 년 전 처음 공룡 화석을 발견하기 시작했을 때, 그들과 다른 과학자들은 이 생물체가 스스로 체온 조절이 불가능한 냉혈동물일 거라고 추측했다. 왜냐하면 공룡은 파충류인데 파충류는 냉혈동물이기 때문이다. 그러나 현재 많은 과학자들은 공룡이 체온을 일정하게 유지할 수 있는 온혈동물이었다고 믿고 있다.

첫째, 공룡들은 온혈동물이다. 왜냐하면 그들은 포유류와 비슷하기 때문이다. 예를 들어, 육식성 새와 같은 소규모 공룡과 티라노사우루스 같은 대규모 공룡이 모두 포유류 포식동물 못지않게 활발했는데, 포유류가 그런 활동을 유지하기 위해서는 온혈 대사작용이 필요하다. 또한 포유류는 자세가 곧고 머리와 심장 사이의 거리가 꽤 먼 것이 특징인데, 이렇게 장기에 피를 빨리 보내기 위해서는 온혈 순환계가 필요하다. 많은 공룡이 비슷한 자세를 갖고 있었기 때문에, 이와 비슷한 혈관계가 필요했을 것이다. 마지막으로 공룡은 온혈동물인 새나 포유류에 비슷한 골격 구조를 가지고 있었는데, 이는 공룡이 온혈동물이었다는 중요한 단서가 된다.

이에 더해, 공룡은 중요한 많은 면에서 온혈동물 같은 습성을 보였는데, 한 예로 새끼를 돌보는 습성이 있다. 예를 들어, 어떤 공룡은 알과 갓 태어난 새끼를 보호했으며, 공동의 둥지에 여러 새끼를 모아두기도 했다. 또한, 공룡 새끼는 이가 없었기 때문에 꼭 부모가 먹여주어야 했으며, 부모는 새끼와 자주 소통을 했다. 이 특성들은 모두 온혈동물인 새와 공통되는 습성이다.

더 나아가 많은 연구자들은 공룡 피부에 깃털이나 털 같은 것이 있다는 점을 발견했다. 공룡이 파충류나 새의 진화학적 조상으로 널리 여겨져 온만큼, 이것은 놀랍지 않다. 깃털이나 털의 한가지 주요 기능은 동물이 일정한 체온을 유지하도록 도와주는 것인데, 공룡에게도 이런 기능을 했을 것이다.

Topic	Body temperature of dinosaurs
Topic Sentence ①	The similarity between mammals and dinosaurs leads researchers to assume that dinosaurs were warm-blooded.
Topic Sentence ②	Dinosaurs' way of caring for their young was similar to that of warm-blooded animals, so dinosaurs were warm-blooded.
Topic Sentence ③	Feathers and hairs found on dinosaurs' skin are another piece of evidence that dinosaurs were warm-blooded.

STEP 2 • Listening

| Script | Today we're, uh, looking at one of the most heavily debated topics in paleontology. That is, whether the dinosaurs were warm-blooded or cold-blooded. Now, dinosaurs were most closely related to the modern reptile, which is cold-blooded, but since the 1960s a lot of scientists have been warming up, if you will, to the idea that dinosaurs were actually warm-blooded animals. Well, if I may say so, this is quite an assumption that lacks sufficient evidence, and for such an extreme suggestion to overturn a well-established theory — that dinosaurs are cold-blooded, in this case — you better be able to back it up.

Let me give you an example of some such unconvincing claims. For example, in order to be as active a hunter as dinosaurs were, an animal would need to be warm-blooded. Well, for just one refutation, look at the komodo dragon. It is an extremely large animal that can travel quickly and wrestle down large prey like deer, and this is a cold-blooded reptile. People also argue that the erect posture of dinosaurs meant that they were warm-blooded, but, for one, we don't know what their posture was like, and, two, there is no proof that a warm-blooded metabolism is needed for erect posture. And as for some similarities in bone structure? Again, this provides no concrete evidence for dinosaurs being

warm-blooded.

Others will point to the way that dinosaurs care for their young as a case for them being warm-blooded, as their behavior resembled that of other warm-blooded creatures like mammals and birds. Well, with a few exceptions, apparently most dinosaurs were able to find food near their nests from a very early age. Besides, a lot of the nurturing behavior exhibited by dinosaurs is also seen in different kinds of snakes and lizards that lay eggs. It's not enough proof for linking them more closely to mammals than to other reptiles.

Now, lastly, there's the observation that dinosaurs had feathers and hairs and such on their skin. Well, these structures are not always used for warmth on birds and other animals. Plumes of, uh, certain colors and sizes are used for everything from attracting mates to scaring off other animals, and even serve as camouflage. To say that dinosaurs used such feathers for warmth, or anything for that matter, is sheer speculation.

[Script 해석] 오늘은, 어, 고생물학에서 가장 열띤 쟁점이 되고 있는 주제 한 가지에 대해 살펴보겠어요. 바로, 공룡이 온혈동물이었을까 냉혈동물이었을까 하는 주제입니다. 자, 현대에 공룡과 가장 밀접하게 연결된 동물은 냉혈동물인 파충류죠. 그런데 1960년대부터 많은 과학자들이 공룡이 실제로 온혈동물이었을 거라는 이론에 가세하고 있어요. 글쎄요, 제 의견을 묻는다면, 이는 증거가 불충분한 추측에 불과하다고 생각해요. 그리고 그런 극단적인 제안으로, 이번 경우처럼, 공룡이 냉혈동물이라는 탄탄한 이론을 뒤집으려면, 제대로 뒷받침을 할 수 있어야 하겠죠.

이 부실한 주장에 대한 일부 예를 들어볼게요. 예를 들어, 공룡 같이 왕성한 포식동물이 되려면 반드시 온혈동물이어야 한다고 하죠. 글쎄요, 한 가지 반증으로 코모도 왕 도마뱀을 보세요. 이 동물은 매우 크며 빨리 움직일 수 있어서 사슴과 같은 커다란 먹이도 쓰러뜨리는데, 냉혈 파충류입니다. 또한 공룡의 골은 자체로 공룡이 온혈동물이라는 사실을 알 수 있다고 주장하지만, 첫째, 우리는 공룡의 자세가 실제 어땠는지 모르며, 둘째, 자세가 곧기 위해서 온혈 대사가 필요하다는 증거는 어디에도 없습니다. 그러면 골격 구조의 유사점은 어떠냐고요? 다시 말하지만, 골격이 비슷하다는 점이 공룡이 온혈동물이라는 확실한 증거는 될 수 없습니다.

공룡이 새끼를 돌보는 방법을 보고 온혈동물이라고 말하는 사람들도 있죠. 그런 습성이 포유류나 새 같은 다른 온혈동물과 비슷하다는 이유요. 글쎄요, 몇몇 예외가 있기는 하지만 대부분의 공룡은 매우 어렸을 때부터 동지 근처에서 식량을 찾을 수 있었다고 합니다. 게다가 공룡에게 보여지는 양육 습성은 상당부분 알을 낳는 다른 종류의 뱀이나 도마뱀에게도 보여지고요. 이 습성으로 공룡을 파충류보다 포유류에 가깝다고 연관 짓기에는 증거가 부족해요.

자, 마지막으로 공룡 피부에 깃털이나 털 같은 것이 있었다는 발견이 있죠. 글쎄요, 이런 것이 항상 조류 및 다른 동물의 체온을 유지하기 위해 쓰이는 것은 아니에요. 어, 색깔과 크기에 따라 어떤 깃털은 짝을 유인하거나 다른 동물을 겁주기 위한 목적으로 사용되고, 심지어는 위장술로도 사용된답니다. 공룡이 이런 깃털을 체온 유지나 이런 유사한 목적에 썼다고 말하는 것은 순전히 추측일 뿐이에요.

Topic	Body temperature of dinosaurs
Topic Sentence ①	It is not true that active animals such as mammals and reptiles must be warm-blooded.
- Supporting Detail ①	Komodo dragons are cold-blooded, but they are very active.
- Supporting Detail ②	There is no clear evidence that a warm-blooded metabolism is closely related to erect posture.
Topic Sentence ②	Dinosaurs' caring for their offspring does not prove they are warm-blooded.
- Supporting Detail ①	Most young dinosaurs did not depend on their mothers for food, but they themselves hunted some near their nests from a very early age.
- Supporting Detail ②	Intensive nurturing behavior exhibited by dinosaurs is also detected in almost all mothers including snakes and lizards that lay eggs.
Topic Sentence ③	Feathers can be used for purposes other than warmth.
- Supporting Detail ①	Colorful feathers can attract mates, scare off enemies and serve as camouflage.
- Supporting Detail ②	Therefore, it is completely wrong speculation that dinosaurs used feathers and hairs to maintain their body temperature.

STEP 3 • Writing

[답안 해석]



독해지문과 청취지문은 공룡의 체온이라는 같은 주제를 다룬다. 그러나 그들의 관점은 다르다. 작가에 따르면, 공룡은 파충류이고 파충류는 냉혈동물이라는 기존의 주장과는 반대로, 공룡은 온혈동물이라고 주장한다. 그러나 강의는 작가의 주장에 의문을 제기한다.

첫째, 작가는 포유동물과 공룡 사이의 유사성이 연구자들이 공룡을 온혈동물로 생각하게 만든다고 한다. 그러나 교수님은 포유동물과 파충류처럼 활동적인 동물은 반드시 온혈동물이어야 한다는 것은 사실이 아니라고 주장한다. 예를 들면, 코모도 왕도마뱀은 냉혈동물이지만 아주 활동적이다. 코모도 왕 도마뱀은 사슴 같은 큰 먹이를 사냥하기 위해 빨리 달릴 수 있다. 또한, 공룡의 직립자세가 공룡이 온혈동물이라는 하나의 증거로서 여겨진다. 그러나 공룡의 자세가 정확히 어떠한지는 여전히 미스터리고, 온혈동물의 신진대사가 직립과 밀접한 관련이 있다는 증거는 없다.

둘째, 독해지문은 공룡의 새끼를 돌보는 방식이 온혈동물과 비슷하기 때문에 공룡은 온혈동물이라고 주장한다. 그러나 교수님은 비록 공룡의 행동이 포유동물이나 조류와 같은 온혈동물의 행동과 비슷하기는 하지만, 대부분의 새끼 공룡들은 먹이를 구할 때 자신의 어머니에 의존하지 않고, 아주 어린 나이부터 스스로 동지근처에서 사냥을 했다고 한다. 또한, 공룡들이 보여주는 집중적인 새끼 양육은 알을 낳는 뱀이나 도마뱀을 포함한 거의 모든 어미들에서도 또한 발견된다고 한다.

마지막으로 독해지문에 따르면, 공룡의 가족에서 발견되는 깃털과 털은 공룡이 온혈동물이라는 또 하나의 증거라고 한다. 왜냐하면 깃털과 털의 주요한 기능은 신체의 온도를 유지하는 것이기 때문이다. 그러나 교수는 깃털이 보온 이외에 다른 목적으로 사용될 수 있다고 주장한다. 예를 들면, 화려한 색깔은 짝을 유혹할 수 있고, 적을 물리칠 수도 있으며, 위장의 역할도 할 수 있다. 그래서 공룡이 체온을 유지하기 위해서 깃털과 털을 사용했다는 것은 완전히 잘못된 추측이다.

Vocabulary

-  paleontologist 고생물학자 fossil 화석 assume 가정하다, 추측하다 regulate 조절하다 internally 내적으로 reptile 파충류 mammal 포유류 observation 관찰 dinosaur 공룡 metabolism 신진대사 skeletal 골격의 communal 공동체의 characteristic 특징 ancestor 조상
-  sufficient 충분한 extreme 극단적인 overturn 뒤집다 claim 주장 refutation 반박, 반증 erect posture 직립 자세 concrete 구체적인 resemble 닮다 creature 생물 apparently 분명히, 겉으로 보기에 warmth 보온, 따뜻함 speculation 추측

Practice Test 10

p.88

STEP 1 • Reading

[지문 해석]

상품 생산 과정에서 초래되는 환경적 피해를 줄이려는 시도로, 많은 기업은 자신들의 생산품과 건물이 환경친화적이라는 것을 공식적으로 증명하는 표시인 환경인증을 받으려 노력해왔다. 그러나 환경인증을 받기 위해 이런 시간과 노력, 또 (아마도 가장 중요하게도) 돈을 들이고 있지만, 미국 소비자들에 많은 영향을 주지 못하고 있는 것으로 보인다.

첫째, 미국 소비자들이 광고에 대해 미심쩍게 생각하는 만큼, 환경인증이 미국 소비자들의 눈길을 끌 것이란 징표는 없다. 수십 년간 미국인들은 온갖 수단을 쓰는 광고에 과잉 노출되어 왔고 그 과정에서 모든 종류의 광고 기법, 그 중에서도 특정 목적을 위해서 특별 승인 또는 인증을 받아 상품을 판촉하는 광고 기법에 익숙해졌다. 이런 상품 일부의 질이 형편없었으므로 미국인들은 회사가 만든 이런 인증이나 보증제를 미심쩍게 생각하며, 그렇기 때문에 어떤 상품이 환경인증을 받았다고 하는 것만으로는 소비자들이 그 물건을 사도록 할 수 없을 것이다.

둘째, 환경인증은 상품의 가격을 올릴 것이다. 지난 세기에 걸쳐 경제 활동 조정에 대해 나타난 경향에 따르면, 기업은 환경보호국이나 식품의약국 같은 기관이 지정한 기준에 부합하기 위해 계속해서 더 많은 돈을 쏟아 부어야 했다. 결과적으로 이런 기준에 부합하기 위해 쓴 돈을 보상받기 위해 기업들은 생산품에 더 높은 가격을 매긴다. 그러나 소비자는 신경 쓰지 않는다. 그들은 단지 덜 비싼 상품을 찾을 것이며, 특히 경제침체기에는 더욱 그러하다.

셋째, 이런 두 가지 이유로 인해 미국 기업에 환경인증을 추구할 만한 동기나 관심이 있을 리 만무하다. 특히 목재와 같은 건축 자재를 생산하는 기업은 그렇지

않아도 고비용이 드는 생산 과정에 이런 부가 비용이 드는 것을 불필요하게 생각할 것이다. 더욱 심각하게는 깐깐한 조사를 거치지 않아도 딸 수 있는 환경인증을 대신해주는 더 저렴한 대체재를 찾으려는 기업이 있을지도 모르기에, 사람들이 사실과는 다르게 어떤 물건을 환경친화적이라고 믿게 될 수도 있다.

Topic	Eco-certification
Topic Sentence ❶	Since American consumers are fed up with advertising claims, they are less likely to think that certification guarantees the quality of a product.
Topic Sentence ❷	Eco-certification will increase the price of products, resulting in consumers' dislike for the products.
Topic Sentence ❸	American manufacturers simply have no interest in receiving eco-certification.

STEP 2 • Listening

[Script]

I'm sure that you've all heard about eco-certification, or the verification that certain products, whether they be fish or even entire buildings, are environmentally friendly. You've all probably heard some, uh, objections to such a process, probably arguing that eco-certification is a waste of money for companies and that consumers are not terribly interested in such assurances. Now, the detractors of eco-certification who make these arguments are, well, making too many assumptions about the process, as well as about the marketplace and the public's concern for the environment.

Now, some may say that eco-certification is just another form of advertising that savvy consumers will simply ignore. First off, it's a pretty big assumption that advertising in no way sways consumers. But, more importantly, eco-certification is not merely advertising. Basically, this is because it is not the company itself making the claim but a disinterested third party such as Leadership in Energy and Environmental Design, which is authorized to recognize buildings as environmentally friendly. So, as you can see, this carries a lot more credibility than the empty claims of a company just trying to sell a product.

Then there's the claim that the higher prices of eco-certified products will scare off customers. These claims rely on two assumptions: that the prices will be significantly higher and that customers don't care that much about the environment. Regarding the first, a survey in 2004 of residents in two U.S. states showed that at least a third were willing to pay slightly higher prices for eco-certified wood products. Also, widespread support for government measures to curb pollution and combat global warming shows that quite a few people care about the environment.

So, with all these arguments exposed as assumptions, this leads to one question: why would American companies still spend extra time and money seeking eco-certification? Well, one reason is because they aren't the only companies in the international or national market. For instance, overseas timber companies get easier access to international markets, giving them an edge over the competition, so many U.S. companies also get eco-certification to keep up with these competitors. Maybe this is one reason why eco-certification programs have tripled in the United States over the past 10 years.

[Script 해석] 여러분들 모두 환경인증 즉, 생산에서 건물 통째로 이르기까지 특정 상품이 환경친화적이라는 것을 보증하는 제도에 대해 들어보았을 것이에요. 어, 반면 환경인증이 기업에는 돈 낭비에 지나지 않을 뿐 아니라 소비자들도 이런 보증 제도에 대해 그다지 관심이 없을 거라고 주장하면서 이런 제도에 반대하는 의견도 들어보았을 거라고 봅니다. 자, 이런 주장을 하는 환경인증 반대자들은, 글썄요, 시장과 환경에 대한 대중의 관심 및 이런 과정에 대해 지나친 역측을 하고 있어요.

자, 일각에선 환경인증이 단지 광고의 일종일 뿐이며 현명한 소비자라면 단순히 무시해버릴 거라고 말합니다. 우선, 이것은 광고가 소비자들에 전혀 영향을 끼치지 않을 거라는 커다란 가정에서 비롯된 것이죠. 그러나 더욱 중요한 점은, 환경인증은 단순한 광고가 아닙니다. 기본적으로 그 이유는 기업 자체에서 이런 인증을 내는 것이 아니라 이해당사자가 아닌 제 삼자, 예를 들어 친환경 건물 인증을 담당하는 LEED(에너지 및 환경 디자인 리더쉽)같은 곳에서 관할하기 때문이에요. 그래서 알 수 있드시피, 기업이 단순히 상품을 판매하기 위한 실속 없는 인증이 아니라 실제로 신뢰성이 훨씬 더 높답니다.

또 환경인증 상품의 높은 가격이 소비자의 등을 돌리게 할 것이라는 주장도 있죠. 이 주장은 두 가지 가정하에 비롯되었는데, 하나는 환경인증 상품 가격이 현저히 높을 것이라 가정과 다른 하나는 소비자들이 환경에 대해 별로 신경 쓰지 않는다는 가정입니다. 첫 번째 가정에 대해 말하자면, 미국 두 주의 주민을 대상으로 2004년에 실시된 조사에서 최소 삼분의 일 이상이 환경인증 목재 상품에 돈을 약간 더 지불할 의향이 있다고 밝혔어요. 또한 공해를 줄이고 지구온난화를 억제하려는 정부의 조치를 지지하는 사람이 늘다는 점에서 꽤 많은 사람들이 환경에 대해 신경 쓴다는 사실을 알 수 있죠.

그렇다면 이런 주장이 억측에서 비롯되었다고 했을 때, 한 가지 의문점이 생깁니다. 그래도 미국 기업이 환경인증을 얻고자 시간과 돈을 더 들일 이유가 뭘까요? 글썄요, 한 가지는 내수 및 국제 시장에 이런 미국 기업만 있는 것이 아니라는 점입니다. 예를 들어, 국제 시장에 접근하기는 해외의 목재 회사가 더 용이할 것이고, 이로써 경쟁에 우위를 차지할 수 있을 거예요. 그러면 많은 미국 회사들도 이 경쟁에서 살아남기 위해 환경인증을 받겠죠. 아마도 지난 십 년간 미국에서 환경인증제가 세 배로 된 이유 하나가 바로 이것일 것입니다.

Topic	Eco-certification
Topic Sentence ①	Eco-certification is not just a kind of advertising.
- Supporting Detail ①	LEED is a nonprofit organization which has authorization to recognize environmentally friendly buildings.
- Supporting Detail ②	LEED issues credible certification to buildings that really deserve to receive the credential.
Topic Sentence ②	Current consumers are well aware of environmental problems, so they are willing to pay a little bit higher prices for eco-friendly products.
- Supporting Detail ①	A survey in 2004 of residents in two U.S. states showed that at least a third of respondents were ready to tolerate higher prices for eco-friendly products.
- Supporting Detail ②	It is evident that most consumers are interested in eco-certified products because they ardently support government policies curbing pollution and global warming.
Topic Sentence ③	Most American companies try to gain eco-certification because of competition from overseas companies.
- Supporting Detail ①	International companies that participate in American markets usually gain eco-certification to avoid meticulous inspection process of US authorities.
- Supporting Detail ②	To compete with these clean products made by overseas companies, American companies have no choice but to gain the certification.

STEP 3 • Writing

[답안 해석] 독해지문과 청취지문은 환경인증이라는 같은 주제를 다룬다. 그러나 그들의 관점은 다르다. 작가는 환경인증이 미국 소비자들에게 전혀 긍정적인 영향을 주지 못할 것이라고 주장한다. 그러나 강의는 작가의 주장에 의문을 제기한다.

첫째, 작가는 미국 소비자들은 어떤 인증서나 광고에 질려 있기 때문에, 그들은 어떤 인증서가 어떤 제품의 품질을 보증한다고 생각하지 않는다고 한다. 그러나 교수님은 환경인증은 단지 광고가 아니라고 주장한다. LEED(에너지 및 환경 디자인 리더쉽)는 환경친화적인 건물들을 승인하는 권한을 가진 비영리단체이다. 특별한 이해관계가 있는 사조직들과는 달리, LEED는 신용장을 정말 받을 만한 건물들에 대해서 믿음만한 인증서를 발급한다.

둘째, 작가는 환경인증이 제품의 가격을 상승시켜 그 제품을 소비자가 무시하도록 만들 것이라고 한다. 그러나 교수님은 현재 소비자들은 환경 문제를 잘 알고 있고, 그래서 기꺼이 환경친화적인 제품에 약간 높은 가격을 지불할 것이라고 한다. 예를 들면, 2004년 미국의 두 개 주의 거주자들을 대상으로 한 조사에서, 적어도 3분의 1의 거주자들은 환경친화적인 제품들에 대해서 약간 높은 가격을 지불할 준비가 되어 있다는 것을 보여 주었다. 또한 대부분의 소비자들이 환경친화적인 제품에 관심이 있음을 보여 주는데, 왜냐하면, 그들이 지구 온난화와 오염을 억제하기 위한 정부의 정책을 열렬히 지지하고 있기 때문이다.

셋째, 작가는 미국의 제조업자들은 단순히 환경인증을 받는 것에 관심이 없다고 한다. 그러나 교수님은 작가의 생각을 받아들이지 않고 대부분의 미국 회사들은 해외에서 온 외국기업들과의 경쟁 때문에 환경인증을 받기 위해서 노력하고 있다고 한다. 요즘은, 미국시장에 참여하는 국제적인 회사들은 보통 미국 당국의

까다로운 검사과정을 피하기 위해서 환경인증을 받는다. 해외 기업들이 만든 이러한 깨끗한 제품들과 경쟁하기 위해서, 미국 회사들은 어쩔 수 없이 환경인증을 받는다. 그래서 한 통계에 따르면, 환경인증 프로그램은 지난 10년간 미국에서 3배로 늘어 났다고 한다.

Vocabulary

- attempt 시도, 시도하다 eco-certification 환경 인증 verification 증명 skepticism 의심, 회의주의 disinterest 무관심 indication 표시
guarantee 보증하다 persuade 설득하다 authority 권위 compensate 보상하다 gravitate 끌다 timber 목재 cost-intensive 고비용의
inspection 조사
- objection 반대 assurance 확신 detractor 비판자 argument 주장 savvy 현명한 merely 단순히 recognize 인식하다, 인정하다
credibility 신뢰성 widespread 널리 퍼진 curb 억제하다 global warming 지구 온난화 overseas 해외 access 접근 edge 가장자리

Practice Test 11

p.92

STEP 1 • Reading

[지문 해석] 먼 옛날부터 사람들은 특히 관상용의 이국적인 동물을 포함한 온갖 종류의 동물에 크게 매료되어 왔다. 그러한 열망으로 동물을 전시하는 관습이 생겨났으며, 동물을 전시하는 가장 최근의 제도는 현대의 동물원이다. 동물원은 인간과 동물 모두에게 중요한 역할을 한다.

동물의 입장에서, 동물원은 멸종 위기에 처한 동물을 사냥꾼이나 환경 파괴로부터 보호해주고 번식할 수 있게 해주어 이런 동물들을 보존하는데 필수적이다. 현재 수많은 야생동물 종을 보존하려는 노력이 진행 중이며, 이런 동물의 예로 사자원숭이, 사마귀돼지, 필리핀 얼룩사슴 등이 있다. 성공적 보존의 한 사례로 로스앤젤레스 동물원의 이야기를 들 수 있는데, 멸종 위기였던 캘리포니아 콘도르는 1980년대 시작된 보존 노력 덕분에 전 세계적으로 개체수가 10배 이상이나 증가했다. 이런 프로그램으로 구한 다른 동물로 유럽들소, 하와이거위, 사불상 등이 있다.

동물에 대한 이런 유익한 점 외에, 동물원은 동물의 습성을 좀더 편리하게 연구할 수 있도록 해준다. 동물원 덕분에 과학자들은 여러 종을 관찰하기 위해 위험한 서식지로 들어가는 대신 동물원에서 연구할 수 있으며, 동물원에서는 습성을 완전하게 이해할 수 있도록 환경 조건을 조정할 수 있다. 이로 인해 과학자들은 동물을 위한 치료법과 의약품을 개발할 수 있으며, 현재 80개국 이상에서 200개 이상의 이런 연구를 위한 프로젝트가 진행되고 있다.

마지막으로, 동물원은 아이들의 동물에 대한 관심을 자극시키는 데 큰 역할을 하며, 아이들에게 동물에 관해 교육시킬 수 있다. 실제로 동물원에서 제일 큰 수입원이 되는 기능은 보통 견학 형태로 학급 단위의 큰 그룹으로 온 아이들에게 전시된 동물의 가이드 관광을 해주고 동물에 대해 가르쳐주는 것이다. 이런 경험은 '말하는 라벨'이나 '사전 녹음 관광' 같은 새로운 기술로 인해 더욱 교육적이고 편리해졌다.

Topic	Zoo
Topic Sentence ①	Zoos play an important role in preserving endangered species.
Topic Sentence ②	Zoos enable scientists to study animals conveniently without any adventurous exploration in the wild.
Topic Sentence ③	Zoos play an important role in educating children regarding animals.

STEP 2 • Listening

[Script]

Now, while we're on the subject of the treatment of animals both in the wild as well as in captivity, let's take a look at a growing debate about the, uh, value of zoos. I'm sure that most of you have been to a zoo before and have been told about how zoos help save animal species while also providing a lot of insight about them. Well, all of these claims are, uh, questionable, and it is important to look at the reality of what zoos are and how well-off animals are in them.

For starters, let's look at the idea that zoos benefit animals by preserving endangered species. Granted, there are some, um, examples about animal populations that have increased significantly while breeding in captivity. But there are a few problems. First, with limited area, money, and resources, most zoos simply can't accommodate a large number of endangered species, and most animals they exhibit aren't endangered. Second, a serious concern about animals born and raised in captivity is that they usually don't develop the skills necessary for survival in the wild. Even though more endangered animals are born, there is no guarantee that they can be released and survive in their natural habitats.

Then there are the supposed scientific benefits of zoos. Now, zoos are supposed to let scientists study the natural behavior of wild animals more easily, but the, uh, question is this: is animal behavior in zoos really natural? The confinement of spaces, exposure to artificial chemicals and other substances, and other such, um, unnatural qualities put undue stress on animals. An extensive study conducted by Oxford University revealed that predators such as predatory cats and polar bears, animals that need to roam and hunt, especially suffer from undue stress. This has been shown to alter animal behavior, causing them to be lethargic, neurotic, or overly violent, and this, uh, calls into question the validity of any observable behavior.

As for the idea that zoos educate children? Well, children don't really learn anything from zoos that they can't learn from textbooks, documentary films, and other sources. The main attraction is obviously getting to see the animal in person. This is the main source of revenue for zoos, and some animals, like primates and elephants, are even taught tricks for the amusement of spectators.

[Script 해석]

자, 야생 상태와 잡아 놓은 상태의 동물이 각각 어떻게 다루어지는지에 대해 알아보고 있는 만큼, 커지고 있는 '동물원의 가치'에 대한 논란에 대해 살펴보겠습니다. 여러분 대부분이 전에 동물원에 가본 적이 있을 거예요. 또한 동물원이 어떻게 동물을 보존하는 데 도움을 주고, 동물에 대해 알 수 있게 해주는지 들어보았을 겁니다. 글썄요, 이런 모든 주장은, 어, 의문의 여지가 짙어요. 그리고 동물원의 실상과 동물들이 동물원에서 과연 얼마나 잘 지내는지 알아보는 것은 중요하답니다.

우선 멸종 위기에 처한 종을 보존시킴으로써 동물원이 동물에 유익하다는 주장에 대해 살펴보죠. 실제로, 음, 잡아서 번식을 시켜서 개체수가 현저히 늘어난 사례도 몇 있기는 해요. 그러나 여기엔 몇 가지 문제점이 있습니다. 첫째, 제한된 공간과 자금, 자원 때문에 대부분의 동물원은 멸종 위기에 있는 동물을 다수로 수용할 수 없으며, 또한 동물원에 전시되는 동물 대부분은 사실 멸종 위기에 있는 동물이 아니에요. 둘째, 동물원에서 태어나고 자란 동물에 대해 심각하게 우려되는 점 하나는 보통 이 동물들이 야생에서 살아남기 위한 필수 기술을 발달시키지 못한다는 점입니다. 아무리 멸종 위기의 동물이 더 많이 태어난다 해도 그 동물들이 과연 자연 서식지에 나가 살아남을 수 있을지 보장할 길이 없답니다.

그리고 동물원이 과학적으로 유익하다는 주장도 있죠. 자, 동물원이 있어서 과학자들이 야생동물의 자연 습성을 더욱 쉽게 연구할 수 있게 해준다고 합니다. 그러나 문제는, 어, 동물원에 있는 동물의 습성이 정말로 자연적인 걸까요? 공간의 제약과 인공 화학물질 및 다른 물질에 대한 노출, 그리고 그 외의, 음, 비자연적인 환경은 동물에게 심한 스트레스를 줍니다. 옥스퍼드 대학에서 실시된 대대적인 연구에서 밝혀졌듯이, 넓은 지역을 돌아다니며 사냥을 해야 하는 육식성 고양이나 북극곰과 같은 포식동물은 특히 심한 스트레스를 받는다고 해요. 이런 환경에서는 동물의 습성이 변화하는 것으로 나타났으며, 동물이 무기력하거나 신경질적, 혹은 유난히 폭력적이 되기 때문에, 이런 상태에서 관찰되는 습성이 정말 믿을 만한지, 어, 신뢰성에 의문이 가게 합니다.

동물원이 아이들에게 교육적이라는 주장에 대해서는요? 글썄요, 아이들이 동물원에서 배울 수 있는 것들은 사실 모두 교과서, 다큐멘터리 등의 자료에서 배울 수 있는 것입니다. 주 관심사는 물론 동물을 직접 볼 수 있다는 거겠지요. 이는 동물원의 주 수입원이며, 영장류와 코끼리 같은 일부 동물들은 관객을 즐겁게 해주기 위해 묘기마저 부리도록 훈련 받는답니다.

Topic	Zoo
Topic Sentence ①	Breeding animals in captivity has some problems.
- Supporting Detail ①	Most zoos do not accommodate endangered species in large numbers because of expense and limited space.
- Supporting Detail ②	Animals born and raised in zoos do not have the chance to improve survival skills in the wild.
Topic Sentence ②	Some behaviors of animals in captivity are strange compared to those in natural environments, thus calling into question the validity of caged animal research.
- Supporting Detail ①	If predators are deprived of the chance to follow their instinct, they may fall into the state of great stress.
- Supporting Detail ②	Animal studies conducted in zoos can have distorted results not reflective of reality.
Topic Sentence ③	Zoos do not provide new information that children cannot find in printed and filmed materials.
- Supporting Detail ①	Children acquire enough information about animals from textbooks and documentary films so they do not have to study animals in zoos.
- Supporting Detail ②	It is problematic for zoos to make profits from displaying animals for amusement purposes.

STEP 3 • Writing

|답안 해석| 독해지문과 청취지문은 동물원이라는 같은 주제를 다룬다. 그러나 그들의 관점은 다르다. 작가는 동물원이 인간과 동물에게 모두 이득이 되는 방향으로 긍정적인 역할을 담당한다고 주장한다. 그러나 교수님은 작가의 주장에 의문을 제기한다.

첫째, 작가는 동물원이 외부위협으로부터 동물들을 보호해주고 그들이 편안한 환경에서 번식을 할 수 있도록 해주어 멸종위기의 동물들을 보호하는 데 중요한 역할을 담당한다고 말한다. 그러나 교수는 동물들은 감금상태에서 번식시키는 것에 몇 가지 문제점이 있다고 한다. 첫째, 대부분의 동물원들은 공간 부족과 비용 문제 때문에, 멸종위기에 빠진 하나의 동물을 많이 수용하고 있지 않다. 또한, 동물원에 있는 대부분의 동물들은 멸종위기에 빠진 동물들이 아니다. 둘째, 동물원에서 태어나고 길러진 동물들은 야생에서의 생존 기술을 개발할 기회를 가지지 못한다. 그래서 몇몇 동물들이 인공적인 환경에서 태어나도 그들이 자연환경에서 성공적으로 자랄 수 있을지는 보장할 수 없다.

둘째, 작가는 동물원이 과학자들이 어떤 야생에서의 모험적인 탐험 없이 동물들을 편리하게 연구할 수 있게 해준다고 주장한다. 그러나 교수님은 감금상태의 동물들의 어떤 행동들은 자연상태와 비교해 보면 이상하다고 한다. 그래서 우리에게 갇힌 동물들의 연구에 대한 타당성에 의문을 제기한다. 예를 들면, 옥스퍼드 대학에서 행해진 연구에 따르면, 사자나 곰 같은 포식자들은 떠돌아 다니면서 사냥하는 본능을 가지고 있다. 만약 포식자들이 자신의 본능을 따를 기회를 빼앗긴다면, 그들은 큰 스트레스를 받을 것이다. 이 스트레스는 다시 동물들을 무기력하고 신경질적이고, 폭력적으로 만들 수 있다. 이런 측면에서, 동물원에서 행해지는 동물 연구는 현실과는 동떨어진 왜곡된 결과를 만들어낼 수 있다.

마지막으로, 작가는 동물원이 동물에 대해서 아이들을 교육하는데 중요한 역할을 담당한다고 주장한다. 그러나 교수는 동물원이 아이들이 인쇄물이나 영상자료에서 발견할 수 없는 새로운 정보를 제공하지는 않는다고 말한다. 다시 말해서 아이들은 교과서와 다큐멘터리로부터 동물에 대한 충분한 정보를 얻고 있어서 동물에 대해 동물원에서 공부할 필요는 없다고 한다. 유일한 동물원의 장점은 아이들이 야생동물을 직접 눈으로 볼 수 있다는 것이다. 그러나 여전히, 동물원이 오락을 목적으로 아이들에게 동물들을 보여주고 이득을 취하는 것은 문제다.

Vocabulary

- immemorial 먼 옛날의 irresistible 저항할 수 없는 fascination 관심, 열망 exotic 이국적인 invaluable 아주 소중한 sanctuary 보호구역
- preserve 보존하다 devastation 악화, 파괴 propagate 전파하다 conservation 보존 facilitate 용이하게 하다 currently 현재
- dedicate 바치다 stimulating 자극적인 lucrative 이득이 되는
- captivity 포로 questionable 의문시 되는 accommodate 수용하다 confinement 감금 artificial 인공적인 undue 과도한, 부당한
- extensive 광범위한 reveal 드러내다 predator 포식자 lethargic 무기력한, 활동적이지 않은 validity 타당성 primate 영장류

STEP 1 • Reading

| 지문 해석 | 동화책은 아이들의 삶에 중요한 역할을 한다. 동화책을 통해, 아이들은 상상력을 키우면서, 삶의 교훈을 얻고 독서하는 방법을 익힌다. 오늘날에는 온라인 동화책이라는 새로운 형태의 동화책이 어린 독자들의 관심을 끌고 있다. 아이들은 인쇄물로는 할 수 없는 방법들로 온라인 동화책과 상호작용할 수 있다. 이런 점은 아이들에게 기존의 동화책보다 더 많은 이점을 가져다 준다.

우선, 온라인 동화책은 아이들을 교육시키는 데 매우 효과적인 방법이다. 온라인 동화책은 더 많은 학습 기회를 제공하며, 특히 읽기와 말하기 측면에서 효과적이다. 예를 들어, 아이가 책을 읽다 발음하기 어려운 단어가 나오면, 그 단어를 클릭해서 발음을 들을 수 있다. 또한 이해하기 어린 독자에게 너무 어려운 부분이 나오면, 의미가 명확해 질 때까지 컴퓨터를 이용해 이런 어려운 부분을 다시 읽게 할 수 있다.

게다가, 온라인 동화책은 일반 동화책보다 훨씬 경제적이다. 첫 번째로, 온라인 데이터 베이스는 아이들이 선택할 수 있는 수많은 책을 소장할 수 있다. 도서관이나 서점에서는 그렇지 못하는데, 도서관이나 서점에는 선택의 폭이 몇 권 정도로 제한되기 때문이다. 또 다른 이점은 부모들이 일반 책보다 훨씬 더 저렴한 비용으로 온라인에서 아이들에게 전자 책을 사 줄 수 있다는 것이다. 인터넷상으로 책을 만들고 유지하는 비용은 책을 인쇄하는 비용보다 훨씬 덜 들기 때문에, 전자 책이 훨씬 더 저렴한 가격에 판매될 수 있는 것이다.

마지막으로, 온라인 동화책이 유용한 또 다른 이점은 그로 인해 부모들이 자신들을 위해 더 많은 시간을 보낼 수 있다는 것이다. 부모들은 더 이상 아이들이 부탁할 때마다 동화책을 읽어주지 않아도 되기 때문에 개인적인 여가 시간을 더 많이 즐길 수 있다. 부모들은 아이들에게 그냥 인터넷을 하라고 하면 된다.

Topic	Online storybooks
Topic Sentence ①	Online storybooks provide children with better means of education than printed books.
Topic Sentence ②	Parents can save a great amount of money by choosing online storybooks for their children.
Topic Sentence ③	Another advantage parents can enjoy is that they can have more free time.

STEP 2 • Listening

| Script | How many of you read storybooks when you were young children? I can see by all the hands in the air that just about all of you enjoyed storybooks at one time or another. Storybooks are important to children because they pass on the values of a culture to younger generations. We have talked before about how the Internet is changing the way we live, and, well, storybooks are no exception. However, I would argue that online storybooks have certain disadvantages compared to printed ones.

Some people will tell you that online storybooks are more educational than printed books. But what if a child wants to know something that goes beyond simple vocabulary and grammar? I can remember reading storybooks to my children when they were young, and they always had questions that only I could answer. Questions about characters, themes, concepts — these cannot be answered by a computer program. Nor can a computer program correct a child's pronunciation of difficult words. So, you might say that they help kids develop bad habits as well.

Another argument is that online storybooks save time and money for parents when they are shopping for books for their children. However, this too is not always true. Most of the storybooks found in online libraries are classics — they're well-known, yes, but they are also old. These days, children do not appreciate the old, classic storybooks that you or I may have grown up with. Therefore, parents are forced to seek out the latest titles — such as the Harry Potter series — in bookstores and libraries.

Finally, I think online storybooks can deprive children of developing a closer relationship with their parents. The moments shared by parents and children when they read storybooks together are memories that last a lifetime. It is important to a child's development for parents to share these experiences with their children.

| Script 해석 | 여러분 중에서, 어렸을 적에 동화책을 읽은 사람이 얼마나 되죠? 여러분 모두가 손을 든 것으로 봐서 거의 모두가 한두 번쯤은 동화책을 좋아했던 것 같네요. 동화책은 한 문화가 지닌 가치를 젊은 세대에게 전달한다는 점에서 아이들에게 중요해요. 예전에 인터넷이 어떻게 우리의 삶을 바꿨는지 다뤄봤었는데요. 글썄요, 동화책도 예외는 아니지요. 하지만 저는 일반 동화책과 비교했을 때 온라인 동화책에 단점이 여럿 있다고 보아요.

일부에서는 온라인 동화책이 일반 책보다 더 교육적이라고도 하지요. 하지만 아이들이 단순한 어휘와 문법 이상의 것을 알고 싶어할 경우에는 어떻게 하지요? 제 아이들이 어렸을 때 책을 읽어줬던 것이 기억나는데요, 그때 아이들은 항상 저만이 대답할 수 있는 것들을 물어봤어요. 가령 등장 인물들이나 책의 주제 또는 개념 등에 대해 물어봤었는데 이러한 것들은 컴퓨터 프로그램이 대답해 줄 수 있는 것들이 아니죠. 그리고 컴퓨터 프로그램은 아이들이 어려운 어휘를 발음하는 것을 바로잡아 줄 수도 없어요. 그래서 오히려 아이들이 나쁜 버릇을 키우게 수도 있겠죠.

또한 온라인 동화책이 아이들에게 일반 책을 사다 줄 때 드는 부모들의 비용과 시간을 절약해준다는 주장도 있죠. 그러나 항상 그런 것도 아니에요. 온라인 도서관에 있는 동화책들의 대부분은 고전들, 매우 유명하지만 또한 매우 오래된 것들이죠. 요즘 아이들은 여러분이나 제가 자라면서 읽은 옛날 고전 동화책을 좋아하지 않아요. 그래서 결국에는 부모들이 해리포터 시리즈와 같이 최근에 나온 책들을 서점이나 도서관에서 구해다 주게 되는 것이고요.

마지막으로, 온라인 동화책은 아이들이 부모님과 긴밀한 유대 관계를 형성하는 데 방해가 될 수 있어요. 부모와 아이들이 함께 동화책을 읽으며 지내는 순간들은 평생 잊지 못할 추억이 됩니다. 부모들이 아이들과 이런 경험을 함께 하는 것은 아이들의 성장에 있어서 매우 중요하죠.

Topic	Online storybooks
Topic Sentence ①	Parents' reading storybooks is a more valuable experience than just learning some vocabulary and grammar from a computer screen.
- Supporting Detail ①	Computers cannot answer questions that require deeper understanding, such as those about characters, themes, and concepts.
- Supporting Detail ②	If children are deprived of the chance to hear stories from parents, children may have only superficial knowledge about important subjects or develop bad habits.
Topic Sentence ②	Parents have to pay additional money.
- Supporting Detail ①	Online storybook libraries do not store up-to-date and popular books such as the Harry Potter series, but only contain famous classics.
- Supporting Detail ②	Since children do not like to read old classics, parents have to spend additional money buying the latest titles to satisfy their children tastes.
Topic Sentence ③	Online storybooks can take away precious memories from children that parents and children share during a lifetime.
- Supporting Detail ①	When parents and children read storybooks together, they develop special memories that can last a lifetime.
- Supporting Detail ②	This experience is invaluable for children's emotional development.

STEP 3 • Writing

|답안 해석|

독해지문과 청취지문은 온라인 동화책이라는 같은 주제를 다룬다. 그러나 그들의 관점은 다르다. 작가는 온라인 동화책이 전통적인 방식의 인쇄된 동화책에 비해 여러 가지 장점이 있다고 말한다. 그러나 교수님은 작가의 주장에 의문을 제기한다.

첫째, 작가는 온라인 동화책이 아이들에게 인쇄된 책보다 더 나은 교육 수단을 제공한다고 말한다. 그러나 교수님은 부모들이 동화책을 읽어주는 것이 컴퓨터 화면에서 어떤 문법이나 어휘를 배우는 것보다 훨씬 가치 있는 경험이라고 주장한다. 예를 들면, 교수님은 자신도 자신의 아이들에게 동화책을 읽어 준 경험이 있다고 한다. 교수님은 자신의 아이들이 오직 자신만이 대답해 줄 수 있는 질문들을 묻곤 했다고 말한다. 컴퓨터는 등장인물, 주제, 개념들 같은 보다 깊은 이해를 필요로 하는 질문은 대답해 줄 수가 없다. 그래서 만약 아이들이 부모로부터 동화책의 이야기를 듣는 기회를 박탈당한다면, 아이들은 중요한 주제들에 대해 피상적인 지식을 가지게 될 것이고, 단어들에 대한 잘못된 발음을 포함한 나쁜 습관을 발전시키게 될 것이라고 한다.

둘째, 독해지문에 따르면, 부모들은 그들의 아이들을 위해 온라인 동화책을 선택하면서 많은 돈을 절약할 수 있다고 한다. 그러나 교수님은 작가의 주장이 항상 옳지는 않다고 말한다. 예를 들면, 온라인 동화책 도서관은 해리포터 시리즈 같은 최신의 그리고 인기 있는 책들을 소장하고 있지 못하고 오직 그 서가에 유명한 고전 작품들만 가지고 있을 뿐이다. 아이들은 오래된 고전을 읽는 것을 좋아하지 않기 때문에, 부모들은 그들의 아이들의 취향을 충족시켜 주기 위해서 최신의 책을 사는 데에 부가적으로 돈을 들여야 한다.

셋째, 작가는 부모들이 향유할 수 있는 온라인 동화책의 또 다른 장점은 그들이 더 많은 자유시간을 가질 수 있다는 것이다. 다시 말해서, 부모들은 아이들을 위해 동화책을 읽어 주면서 밤에 잠을 잘 수 없는 생활에 안녕을 고할 수 있게 된다는 것이다. 그러나 교수님은 온라인 동화책이 부모와 아이들이 평생 동안 공유할 소중한 기억들을 아이들에게서 빼앗아 갈 수 있다고 한다. 부모들과 아이들은 함께 동화책을 읽을 때, 평생 동안 간직할 수 있는 소중한 추억을 만들 수 있다. 이 경험은 아이들의 정서발달에 필수적인 것이다.

Vocabulary



expand 확장시키다 imagination 상상 interact 상호작용 하다 effective 효과적인 additional 부가적인 pronunciation 발음
economical 절약적인 countless 수많은 maintain 주장하다, 유지하다 beneficial 이득이 되는
exception 예외 disadvantage 단점 character 등장인물 theme 주제 concept 개념 argument 주장 appreciate 감상하다, 이해하다

Practice Test 13

p.100

STEP 1 • Reading

|지문 해석|

오랫동안, 거의 모든 고고학자 사이에서 클로비스인이 아메리카 대륙의 최초 거주민으로 여겨졌다. 그러나 1975년, 학자들은 이 이론에 의문을 던지는 발견을 했다. 칠레의 몬테 베르데 지역에서 고고학자들이 클로비스 문화보다 1,000년 이상 앞선 것일 수 있는 문화 유적을 발견한 것이다. 클로비스 문화보다 앞선 문화에 대한 학설은 학자들 사이에서 여전히 논란이 되고 있는데, 많은 학자들은 문화가 실제로 14,000년 이상 될 가능성을 부정한다. 사실, 몬테 베르데의 고대인이 클로비스인보다 시기적으로 앞설 수 없는 이유는 많이 있다.

우선, 고고학자들은 몬테 베르데의 유적지에서 돌창 같은 손으로 만든 석기 연장을 발견하지 못했다. 일부 고고학자들의 주장처럼 몬테 베르데인이 실제로 존재했다면, 그들은 '거대 동물상'으로 알려진 몸집이 큰 포유동물과 함께 살아야 했을 것이다. 매머드가 거대 동물상의 한 예이다. 만약 그렇다면, 이들은 이 위험하고 거대한 동물로부터 자신을 보호할 방법이 필요했을 것이다. 하지만 이런 증거는 독특한 형태의 창 끝을 만든 클로비스인에게서는 존재하지만, 몬테 베르데인의 유적지에서는 발견되지 않았다.

둘째로, 최근에 실시된 몬테 베르데 유적지의 연대 측정이 정확하지 확실치 알 수 없는데, 이는 발견 당시 유적지가 지역 농부들에 의해 이미 훼손된 상태였기 때문이다. 농부들이 유적지에 문제를 발생시켰을 수도 있다. 아마도 유물이 유적지에서 다른 곳으로 옮겨졌거나, 유적지가 원래 상태로 보존되지 못했을 수도 있다. 위의 어느 경우에서든 그로 인해 학자들이 유적지 연대 측정에 오류를 입혔을 수 있다.

마지막으로, 몬테 베르데의 유적지 연대를 측정하는데 이용된 방사성 탄소 연대 측정법은 믿을 수 없는 것으로 여러 번 드러났다. 이에 대한 한 가지 이유는 대기 중 탄소의 양이 수세기를 거치면서 극적으로 변했기 때문이다. 만약 이런 점이 연대 측정 과정에서 고려되지 않았다면, 방사성 탄소 연대 측정의 결과는 매우 부정확할 수 있다.

Topic	The first settlers in the Americas
Topic Sentence ①	Archaeologists excavated no handmade stone tools at Monte Verde site.
Topic Sentence ②	It is impossible to presume an accurate age for the Monte Verde settlement.
Topic Sentence ③	Carbon dating results gained from the Monte Verde site may not be accurate.

STEP 2 • Listening

| Script |

Okay, class... yesterday we discussed the Clovis culture, um, that is, the people that most archaeologists believe to be the first inhabitants of the Americas. But there are other scientists who challenge this claim, and rightly so. The excavation of several other sites has shown that there were likely older cultures living in the Americas even before the Clovis people. One of the most controversial finds is at Monte Verde, in Chile. Some scientists claim that the site is at least 14,000 years old. Despite all the criticism that is directed at this discovery, it is my opinion that this estimate is largely correct.

Scientists who doubt the age of the Monte Verde people often cite a lack of stone tools at the archaeological site. However, this criticism is problematic. According to many scientists, the reason for this is that the Monte Verde people simply did not need them. They relied mostly on small animals and on plants for their food, and did not hunt large prey. So it is entirely possible that the culture could have survived without stone tools.

Another theory states that farmers disturbed the archaeological sites long before they were discovered, making it impossible to deduce an accurate age for the Monte Verde settlement. This may be true to some extent. However, um, farming only involves the turning of soil on the surface. It does not include any intensive digging into the earth. So really, farmers could have only done damage to the surface, leaving remains in the inner layers unspoiled.

Still, many scientists argue that the carbon dating of the Monte Verde settlement is inaccurate because of environmental factors. But they do not acknowledge how thoroughly the site at Monte Verde was studied before its age was agreed upon. In truth, um, more than 25 tests were done with different methods other than carbon dating. Time after time, the tests confirmed the researchers' assumptions — that the site really was the oldest in the Americas.

| Script 해석 |

자, 어제 수업에서 클로비스 문화에 대해 다뤘는데요, 음, 대부분의 고고학자들은 클로비스인이 아메리카의 최초 거주민이라고 믿고 있죠. 그러나 이 주장에 반대하는 학자도 있으며, 그렇게 주장할만해요. 여러 유적지 발굴을 통해 아메리카에 클로비스보다 더 오래된 문화가 있었을 수 있다는 사실이 밝혀졌거든요. 가장 논란의 여지가 많은 발굴 중 하나는 칠레에 있는 몬테 베르데라는 곳입니다. 일부 학자들은 몬테 베르데 유적지가 최소한 14,000년 이상 되었을 것이라고 주장해요. 이 발견에 대한 모든 비난에도 불구하고, 저는 이 결과가 대부분 정확하다고 생각합니다.

몬테 베르데인의 시기에 대해 의심하는 학자들은 종종 유적지에 석기 연장이 없었다는 것을 그 예로 들어요. 그러나 이런 비판에는 문제가 있습니다. 많은 학자들에 의하면, 석기 연장이 없는 이유는 몬테 베르데인에게 단지 그런 연장이 필요하지 않았기 때문이거든요. 그들은 식량을 대부분 작은 동식물에 의존했기 때문에 큰 먹이를 사냥하지 않았어요. 그래서 석기로 된 연장 없이도 문화가 존속할 수 있었던 것이죠.

또 다른 이론은 농부들이 유적지가 발견되기 전에 몬테 베르데 유적지를 훼손해서 정확한 연대를 측정하는 것이 불가능하게 되었다는 것입니다. 이 주장은 어느 정도 사실일 수 있어요. 하지만, 음, 농부들은 땅의 표면 부분만 갈조, 즉, 땅 속 깊이 파지는 않아요. 그래서 실제로, 농부들은 표면만 훼손시켰을 것이고, 땅 내부는 그대로 남아 있는 것이죠.

아직도 많은 과학자들은 환경적 요인으로 인해 몬테 베르데 유적지의 방사성 탄소 연대 측정법이 정확하지 않다고 주장합니다. 그러나 그들은 몬테 베르데의 연대에 대한 의견이 일치되기까지 얼마나 철저한 연구를 했는지 모르고 있어요. 사실, 방사성 탄소 연대 측정법 외에, 음, 25가지 이상의 연구가 여러 방법으로

시행되었죠. 몬테 베르데 유적이 실제로 아메리카에서 가장 오래되었다는 가정을 확인시켜주는 연구 결과가 계속해서 나왔습니다.

Topic	The first settlers in the Americas
Topic Sentence ①	It is possible that a culture had no stone tools.
- Supporting Detail ①	According to many scientists, the Monte Verde people did not need stone tools.
- Supporting Detail ②	Since they depended upon small animals and plants for food, it is possible that their culture did not need to produce stone tools.
Topic Sentence ②	Farmers' involvement was not serious enough to damage historical remains.
- Supporting Detail ①	Farming has an influence only on soil on the surface.
- Supporting Detail ②	Since farmers did not do any damage far beneath the soil, historical artifacts were unharmed.
Topic Sentence ③	Opponents do not admit researchers' meticulous efforts to determine the age of Monte Verde.
- Supporting Detail ①	More than 25 tests were done with different methods other than carbon dating.
- Supporting Detail ②	All of the tests verified the researchers' theories that Monte Verde was the oldest residential area on the American continent.

STEP 3 • Writing



|답안 해석| 독해지문과 청취지문은 아메리카 대륙의 최초의 정착지라는 같은 주제를 다룬다. 그러나 그들의 관점은 다르다. 작가는 클로비스인들이 아메리카 대륙에 최초로 정착했다고 주장하고, 반면에 교수님은 몬테 베르데의 고대인들이 아메리카 대륙의 최초 정착민이라고 주장한다.

첫째, 독해지문에 따르면, 고고학자들은 몬테 베르데 유적에서 어떠한 손으로 만든 석기도 발굴하지 못했고, 이러한 석기의 결여가 몬테 베르데인들이 14,000년 전에 그 지역에 살았다는 주장을 반박하고 있다. 그러나 교수님은 작가의 주장에는 문제가 있다고 한다. 많은 과학자들에 따르면, 몬테 베르데인들은 석기를 필요로 하지 않았다. 그들은 식량을 마련하기 위해 작은 동물들과 식물들에 의존했기 때문에 그들의 문화가 석기를 제작할 필요가 없었을 가능성이 있다.

둘째, 작가는 또한 현대의 과학자들이 몬테 베르데를 적절하게 발굴하기 전에, 농부들이 몬테 베르데 유적을 파괴했다고 주장한다. 그래서 몬테 베르데 정착지에 대한 정확한 연대를 추측하는 것이 불가능하다는 것이다. 그러나 교수님은 농부들이 유적지에 손을 댄 것은 역사적인 유물을 훼손할 정도로 심각한 것은 아니었다고 한다. 대신, 농사는 땅 표면에 있는 표층토에만 영향을 준다. 농부들은 토양의 내부를 손상시키지 않았기 때문에, 역사적인 유물은 손상되지 않았다고 한다.

마지막으로, 작가는 몬테 베르데에서 얻은 탄소연대 측정 결과가 환경 요인 때문에 정확하지 않을 수도 있다고 주장한다. 그러나 교수님은 반대자들이 몬테 베르데의 연대를 측정하기 위한 연구진들의 세심한 노력을 인정하지 않고 있다고 말한다. 예를 들면, 탄소 연대 측정법 이외에도 25개 이상의 다른 방법으로 시험이 이루어졌다고 한다. 그리고 모든 시험들이 몬테 베르데가 아메리카 대륙에서 가장 오래된 거주지라는 연구자들의 이론을 입증해준다고 한다.

Vocabulary

-  archaeologist 고고학자 inhabit 살다, 거주하다 civilization 문명 assertion 주장 territory 영역 megafauna 거대 동물 attempt 시도, 시도하다
accurate 정확한 unreliable 믿을 수 없는 atmosphere 대기, 분위기
-  inhabitants 거주자 excavation 발굴 controversial 논란이 되는 criticism 비판 estimate 평가, 평가하다 problematic 문젯거리인
deduce 추론하다 dig into 파다 thoroughly 철저하게

STEP 1 • Reading

[지문 해석] 아나사지 인디언은 매우 유명한 아메리카 원주민 문화 중 하나를 이룩했다. 이는 부분적으로는 그들의 발달된 예술과 건축 기술에 의한 것으로, 이러한 전통은 후손들 사이에 현대까지 남아있다. 최초의 아나사지 부족은 원래 살던 곳에서 이동해 미국 남서부 전역으로 퍼져나간 것으로 보이지만, 이들이 어떻게 되었는지 명확하지는 않다. 한 이론에 의하면, 아나사지 부족이 사방으로 흩어지게 된 것은 극심한 가뭄 때문이라고 한다. 그리고 몇 가지 증거가 이 주장을 뒷받침한다.

일부에서는 지구온난화가 아나사지 부족 붕괴에 원인이 된 가뭄을 초래하는데 큰 영향을 끼쳤다고 본다. 지질학적 기록을 보면 아나사지 족이 새로운 땅으로 이주해온 시기에, 지구는 온난한 시기였다. 이 때 온도가 상승하면서 아나사지 족이 생존을 의존하던 호수와 강을 말라붙게 했을 것이다. 그리고 물이 부족하게 된 아나사지인은 어쩔 수 없이 고향을 떠나 물이 있는 지역으로 옮겨가야 했을 것이다.

이 이론을 뒷받침하는 또 다른 증거로 고대 관개 시설의 존재를 들 수 있다. 고고학자들은 아나사지 족의 최초 거주지로 여겨지는 남동부의 여러 지역에서 관개 용수로를 발견했다. 아나사지인이 먼 거리에서 경작지 및 정착지로 물을 끌어오기 위해 시설을 필요로 했다는 점으로부터 일부 지역에서 물이 생활할 만큼 충분하지 않았다는 사실을 알 수 있다.

마지막으로, 아나사지 영토 내 여러 지역에서 인구 과잉이 있었다는 이론이 있다. 인구 과잉으로 인해, 인구는 증가하는데 물 공급이 충분하지 못했고, 결과적으로 물 부족 현상을 겪게된 것이다. 그리고 이런 이유로, 아나사지인이 조상들의 삶의 터전을 떠나 늘어난 인구를 부양할 수 있도록 물이 충분한 곳을 찾아 간 것일 수 있다.

Topic	Sudden disappearance of Anasazi Indians from their homeland
Topic Sentence ①	Severe drought resulting from global warming destroyed the economic foundation of Anasazi society.
Topic Sentence ②	The presence of ancient irrigation systems supports the drought theory.
Topic Sentence ③	Overpopulation made the Anasazi Indians leave their homelands.

STEP 2 • Listening

[Script] Okay, class ... so, we've been discussing the Anasazi Indians and their, um, mysterious disappearance from their ancestral lands. At some point, research shows, the tribes of the Anasazi group were forced to leave their homes and migrate elsewhere, um, spreading to several different parts of the American Southwest. Some people say that drought was the cause of this migration, but there are several problems with this theory.

First of all, certain geological findings indicate that there actually was never a period of severe drought in the home of the ancient Anasazi. Researchers examined the rings of fossilized trees in the area — you know, a tree creates a ring for every year that it's alive. These rings can give us clues about the environmental conditions far back in history. Anyway, when the researchers looked at these rings, they found nothing to indicate that the region suffered a severe drought.

Next, we might look at the fact that the Anasazi had some very advanced methods of irrigation for carrying water to their farmlands. Now, remember, some people cite this as evidence that there was insufficient water in the region. However, one could also argue that this is evidence that the Anasazi were well equipped to handle drought, when and if it did come. The idea here is, um, that the Anasazi built the irrigation canals to prepare for a drought, um, not to make up for a water shortage.

Lastly, it must be mentioned that, well, there were quite a few wars between neighboring tribes that cost many, many lives on both sides. In addition, disease epidemics — even the smallest ones — could have had a disastrous effect on any of these tribes, due to the fact that they did not have the advanced knowledge of medicine that is required to deal with such catastrophes. So, the conclusion one might come to is that, you know, disease and war are a more likely cause for the migrations of the Anasazi.

[Script 해석] 자, 수업에서... 그러니까, 우리는 아나사지 인디언과 그들이, 음, 조상의 땅에서 미스터리하게 사라져버린 사실에 대해 다뤄보았습니다. 연구 결과에 의하면, 어느 한 시점에 아나사지 부족이 어쩔 수 없이 고향을 떠나 다른 곳으로 이주해야 했고, 그러면서, 음, 미국 남부의 여러 지역으로 흩어졌다고 해요. 일부에서는 가뭄이 이동의 원인이라고 주장하지만, 이 이론에는 몇 가지 문제점이 있습니다.

우선, 어느 지질학적 발견에 의하면 실제 고대 아나사지 영토에 극심한 가뭄 기간이 있었던 적은 없다고 해요. 연구자들이 그 지역의 화석이 된 나무의 나이테를 조사했는데, 여러분도 알다시피 나무는 해마다 나이테를 만들지요, 그리고 이 나이테는 당시의 환경이 어떠했는가에 대한 실마리를 주지요. 어쨌든, 연구자들이 나이테를 조사했을 때, 그 지역이 극심한 가뭄을 겪었다는 것을 보여주는 증거는 전혀 없었습니다.

다음으로 아나사지인이 농경지로 물을 끌어오기 위한 고도의 관개 시설을 가지고 있었다는 사실을 주목해 볼 수 있습니다. 자, 기억할 것은, 어떤 이들이 이점을 그 지역에 물이 충분하지 않았다는 증거로 언급하지만, 사실 아나사지인들이 가뭄을 또는 만약 가뭄이 올 때를 잘 대비했다는 사실을 보여주는 증거로도 쓸 수 있다는 거예요. 여기서 중요한 것은, 음, 아나사지인이 관개 용수로를 물 부족 해결을 위해 만든 것이 아니라 가뭄을 대비하기 위해서 만들었다는 것입니다.

마지막으로 반드시 언급되어야 할 사항은, 음, 양쪽 모두에 많은 인명 피해를 입힌 전쟁이 이웃 부족 간에 몇 차례 있었다는 사실입니다. 게다가, 아무리 작은 규모로 일어난다 해도 전염병은 부족에 참혹한 영향을 끼쳤을 것인데, 이는 그런 재난을 대처하는 데 요구되는 발달된 의학 지식이 없었기 때문이죠. 그래서 내릴 수 있는 결론은, 다들 알겠죠, 질병과 전쟁이야말로 아나사지인의 이동을 설명하기에 좀더 그럴듯한 원인이라는 것이예요.

Topic	Sudden disappearance of Anasazi Indians from their homeland
Topic Sentence ①	Geological studies show that severe drought never happened in the land of the ancient Anasazi.
- Supporting Detail ①	Researchers examined the rings of fossilized trees in the Anasazi area.
- Supporting Detail ②	When the researchers looked at the rings, they found no clues to prove that the region experienced a severe drought.
Topic Sentence ②	The irrigation system was not evidence of insufficient water in the region, but rather proof of preparation for drought.
- Supporting Detail ①	The Anasazi had advanced methods of irrigation for distributing water to their farmlands.
- Supporting Detail ②	The Anasazi were well aware of how to deal with drought.
Topic Sentence ③	Disease and war were more plausible causes for the Anasazi migration.
- Supporting Detail ①	In ancient times, wars between neighboring tribes were not uncommon events, causing many deaths and casualties.
- Supporting Detail ②	Moreover, since the Anasazi lacked advanced medical knowledge, small epidemics may have developed into pandemics.

STEP 3 • Writing

|답안 해석|

독해지문과 청취지문은 아나사지 인디언이 자신의 고향 땅에서 갑자기 사라진 사건을 공통적으로 다룬다. 그러나 그들의 관점은 다르다. 작가는 아나사지 인디언들이 고향 땅에서 타 지역으로 이주한 것은 심한 가뭄 때문이었다고 주장한다. 그러나, 교수님은 작가의 그러한 주장에 대해 반박한다.

첫째, 독해지문에 따르면, 지구온난화에서 생긴 심한 가뭄이 아나사지 사회의 경제적인 기초를 파괴했다고 한다. 그러나, 교수님은 지질학적인 연구에 따르면, 아나사지의 땅에서 심한 가뭄이 발생한 적이 없다고 한다. 연구자들은 아나사지 지역에서 화석화된 나무의 나이테를 조사하고, 그 당시에 고대 아나사지 인디언들이 겪었던 환경 여건을 추측했다. 그 연구진들이 이 나이테를 조사했을 때, 그 지역이 심각한 가뭄을 경험했다는 것을 보여주는 단서를 전혀 발견하지 못했다고 한다.

둘째, 작가는 또한 고대 관개시설의 존재가 가뭄 이론을 뒷받침한다고 주장한다. 그러나 교수는 같은 관개시설이 그 지역에서 물이 부족했다는 증거는 아니라고 말한다. 다시 말해서, 아나사지 인디언은 그들의 농토에 물을 공급하기 위한 발달된 관개 방법을 가지고 있었고, 이것은 아나사지 인디언들이 가뭄에 대처하는 방법을 잘 알고 있었다는 것을 의미한다. 요약하면, 아나사지 인디언은 물 부족을 보충하기 위해서가 아니라, 가뭄에 대비해서 관개를 위한 운하를 만들었다.

마지막으로, 작가는 인구의 과잉이 아나사지 인디언들로 하여금 불충분한 물 공급 때문에 그들의 땅을 떠나도록 만들었다고 한다. 그러나, 교수님은 질병과 전쟁이 아나사지의 이주의 보다 그럴듯한 원인이라고 주장한다. 고대 시대에, 이웃 부족들 사이의 전쟁은 많은 사상자를 일으키는 아주 흔한 일이었다. 또한, 아나사지 인디언은 선진적인 의학 기술을 가지고 있지 못했기 때문에, 소규모의 전염병이 발전하여 대 유행병이 되었고, 그것이 아나사지가 자신의 땅을 버리고 떠날 수 밖에 없었던 재난을 초래했다는 것이다.

Vocabulary



descendant 후손 tribe 부족 migrate 이주하다 dispersal 분산 severe 심한 drought 가뭄 irrigation 관개 facility 시설
indicate 보여주다



ancestral 조상의 migration 이주 fossilized 화석화된 ring 나이테 canal 운하 neighboring 이웃하는, 인접한 epidemics 전염병
catastrophe 재난

Practice Test 15

p.108

STEP 1 • Reading

|지문 해석|

전성기의 로마 제국은 역사상 가장 막강한 제국이었다. 하지만 로마 제국의 전성기는 오래가지 못했다. 로마 제국의 쇠망에는 관료들의 부패뿐만 아니라 북쪽 유럽 부족들과의 잦은 전쟁 등 여러 가지 요인들이 원인으로 꼽힌다. 그러나 자주 언급되지 않는 한 가지 원인이 있는데 바로 납 중독이다. 현재 일부 역사가들은 납 중독이 제국의 쇠망에 작지만 중대한 영향을 끼쳤을 것이라고 믿고 있다.

이런 생각은 아직도 많은 역사가들 사이에서는 논쟁의 여지가 많지만, 이 가설의 신빙성을 높여주는 하나의 증거로 고대 로마인들이 사용했던 초기의 화장품과 의약품이 있다. 로마 여성들이 이용했던 화장품은 납의 함유량이 높았기 때문에, 이로 인해 납 중독이 초래될 수도 있었을 것이다. 화장품을 피부에 자주 발랐기 때문에, 납 성분이 든 화장품으로 인해 병에 걸리는 것이 가능했을 것이다.

또 다른 증거는 로마인들이 사용했던 고도로 발달된 지하 하수도망에서 찾을 수 있다. 로마의 지하 하수도망은 당대에 다른 곳에서 사용됐던 것과 달리 매우 정교했지만, 한 가지 중대한 결점이 있었다. 물을 운반하는 수도관이 납으로 만들어졌다는 것이다. 시간이 지나면서 이 납관을 통해 흐르는 물이 납 입자를 달게 해 떨어져 나가게 했을 수 있다. 납으로 오염된 식수는 혈액 내에 안전하지 않은 물질을 야기시킬 수 있는 것으로 알려졌다.

마지막으로 감미료 종류가 로마인들의 납 중독을 초래했다는 주장이 있다. 사파라고 불리는 이 감미료는 로마인들이 만든 와인을 달게 하는데 쓰였다. 사파 자체는 위험하지 않지만, 흔히 납으로 된 항아리에 보관되었었기 때문에, 납으로 된 수도관의 경우처럼 항아리의 납 성분으로 인해 사파가 오염됐을 수도 있다.

Topic	Lead poisoning and the downfall of the Roman Empire
Topic Sentence ❶	The cosmetics and medicines used by the ancient Romans contained high levels of lead, which could easily have resulted in lead poisoning.
Topic Sentence ❷	Sewage pipes that the Romans used were made of lead, so the Romans drank water chemically contaminated by lead pipes.
Topic Sentence ❸	A type of sweetener called sapa may be one reason for the Romans' lead poisoning.

STEP 2 • Listening

| Script |

Experts have many opinions about the decline of Roman civilization. There are some obvious cases that we can point to, such as, um, wars — but these were large, violent events. They took place all at once, and their effects were immediate, whereas the real decline of Rome occurred over several generations. To account for this, ah, some historians argue that, over time, Romans actually suffered from a degree of lead poisoning.

First of all, there is the idea that lead-based cosmetics caused lead poisoning among those who frequently wore makeup on their skin. However, uh, there is something fundamentally wrong with this statement. The real fact is that lead poisoning is only caused by breathing in or, you know, swallowing particles of lead. Simply applying a lead-based product to the skin is not likely to result in serious lead poisoning. If it did increase lead in the blood, it was not to any dangerous levels.

There is also a theory that the lead pipes installed in the Romans' water system led to lead poisoning. This is not a bad theory; after all, lead pipes are known to deposit small amounts of lead in the water. But, uh, over time, even lead pipes become corroded with mineral deposits. This is sure to have happened in Rome once the pipes were of a certain age. Therefore, the mineral deposits that lined the pipes would have eventually prevented the water from coming into contact with the lead.

Another theory is that the Romans exposed themselves to a lot of lead through the preparation of a traditional sweetener called sapa, because it was made in a lead pot. But this, too, is not a valid assertion. For one, the sapa was mixed with a great deal of water after it was boiled in the pots. The amount of water would dilute any lead that might have seeped into the sapa. Therefore, um, there would not be enough concentrated lead to, you know, actually poison anyone.

| Script 해석 | 역사가들은 로마 제국의 쇠망에 대해 다양한 의견을 제시하고 있습니다. 우리가 꼽아볼 수 있는 몇 가지 명백한 사건 중에는 가령, 음, 전쟁이 있죠. 그러나 전쟁은 규모가 매우 크고 폭력적인 사건이에요. 그리고 전쟁은 갑자기 일어나고 그 여파가 즉각적으로 발생하는데 비해, 로마의 진정한 쇠망은 세대를 거치면서 진행됐답니다. 이 점을 규명하기 위해서, 음, 일부 역사학자들은 로마 제국이 실제로는 서서히 납 중독으로 멸망했다고 주장하고 있어요.

우선 첫째로, 납 성분이 든 화장품 때문에 피부에 화장품을 자주 쓰는 사람들이 납에 중독되었다는 견해가 있어요. 그렇지만, 음, 이런 생각에는 근본적인 오류가 있습니다. 실질적으로 납 중독은 호흡을 통해서, 또는 여러분들도 잘 알고 있듯이, 납 입자를 삼킬 때만 일어나거든요. 납 성분이 들어있는 제품을 피부에 바르는 것만으로는 심각한 상태의 납 중독까지는 가지 않아요. 화장이 혈액 내에 납 성분을 증가시키더라도, 위험한 수준까지는 아니었을 겁니다.

로마의 지하 하수도망에 설치된 납관이 납 중독을 일으켰다는 주장도 있죠. 이 주장이 일리가 없지는 않아요. 사실, 납으로 된 수도관들을 통해 수중에 소량의 납이 축적될 수 있다고 알려져 있으니까요. 하지만, 음, 시간이 지나면서, 납으로 된 수도관도 미네랄로 인해 부식됩니다. 로마 제국의 수도관도 노후되면서 이런 부식 현상이 일어났을 거고요. 그래서 미네랄이 수도관 안쪽 표면에 붙으면서 결국에는 물이 납 성분에 접촉되는 것을 막았을 겁니다.

또한 로마 사람들이 사파라고 불리는 전통 감미료를 쓰며 많은 양의 납에 노출됐을 거라는 주장도 있는데, 이는 사파라 불리는 감미료가 납으로 만든 항아리에서 만들어지기 때문이죠. 그러나 이 이론 또한 충분한 근거는 없습니다. 왜냐하면 우선은 사파를 항아리에서 끓이고 나서 많은 양의 물과 섞기 때문에, 납이 사파에 스며들었다 하더라도 많은 양의 물에 의해서 희석될 테니까요. 그러니까, 음, 실제로 납 중독을 일으킬 만큼의 농도는 아니었을 겁니다.

Topic	Lead poisoning and the downfall of the Roman Empire
Topic Sentence ①	The idea that lead-containing cosmetics caused lead poisoning is fundamentally wrong.
- Supporting Detail ①	In reality, lead poisoning is only caused by breathing in or swallowing particles of lead.
- Supporting Detail ②	Although lead-based cosmetics may increase lead level in the blood, they cannot cause lead poisoning.
Topic Sentence ②	The minerals deposited on the pipes would have eventually prevented the water from coming into contact with the lead.
- Supporting Detail ①	Although lead pipes deposited small amounts of lead in the water, lead pipes themselves become corroded with minerals.
- Supporting Detail ②	The pipes coated by other minerals caused no lead poisoning to humans.
Topic Sentence ③	Sapa cannot be the reason of lead poisoning.
- Supporting Detail ①	Sapa was mixed with a great deal of water after it was boiled in the pot.
- Supporting Detail ②	Since the great amount of water would dilute lead in the sapa, the lead intake level of the Romans was not high enough to cause lead poisoning.

STEP 3 • Writing

|답안 해석| 독해지문과 청취지문은 공통적으로 납 중독과 로마제국의 멸망이라는 주제를 다루고 있다. 그러나 그들의 관점은 서로 다르다. 작가는 납 중독이 로마의 멸망의 주요 원인이었다는 이론을 제시했고, 반면에 교수님은 작가의 생각에 의심을 제기하고 있다.

첫째, 독해지문에 따르면, 고대 로마인들이 사용하던 화장품과 약품들이 높은 농도의 납을 포함하고 있었고, 이것은 납 중독을 초래할 수 있었다고 한다. 그러나 교수님은 납이 포함된 화장품이 납 중독을 일으킨다는 생각은 근본적으로 잘못이라고 주장한다. 실제로는, 납 중독은 오직 납 입자를 흡입하거나 삼켰을 때 발생한다. 납으로 만든 화장품을 피부에 바르는 것이 심각한 납 중독을 일으켰다는 것은 말이 되지 않는다.

둘째, 작가는 또한 로마인들이 사용했던 수도관이 납으로 만들어져 있었다고 한다. 그래서 로마인들은 납으로 만든 수도관에 의해 화학적으로 오염된 물을 마셨다. 그러나, 교수님은 수도관 위에 퇴적된 미네랄이 결국 물이 납과 접촉하는 것을 막았을 것이라고 한다. 비록 납으로 만든 수도관이 물 속에 적은 양의 납을 퇴적시키지만, 납 수도관 자체도 미네랄에 의해 부식이 된다고 한다. 그래서 다른 미네랄에 의해 덮인 수도관은 인간에게 납 중독을 일으킬 수 없었다고 한다.

마지막으로, 작가는 사파라고 불리는 일종의 감미료가 로마인들의 납 중독의 한가지 원인일 수 있다고 주장한다. 그러나 교수님은 작가의 주장이 전혀 타당하지 않다고 한다. 예를 들면, 사파는 그것이 납으로 만든 냄비에서 만들어지기 때문에 납 중독의 원인으로 의심되었다. 그러나 실제로는, 사파는 냄비 속에서 끓여진 이후에 많은 양의 물과 섞이게 된다. 많은 양의 물은 사파에 있는 납을 희석시키는 역할을 하기 때문에, 로마인들의 납 섭취 정도는 납 중독을 일으킬 정도로 충분히 높은 것은 아니었다고 한다.

Vocabulary

- peak 절정, 전성기 contribute 기여하다 constant 끊임없이 계속하는, 불변의 corruption 부패, 타락 significant 중요한 frequently 잦은
 sewage 하수구 contaminate 오염시키다 substance 물질
 civilization 문명 obvious 분명한 decline 쇠퇴하다 generation 세대 fundamentally 근본적으로 swallow 삼키다 eventually 결국
 deposit 매장, 퇴적 dilute 희석시키다, 묽게 하다