

R READER'S BANK



정답과 해설

01

pp. 12~13

문제 정답

문제 해설

- 1 로봇 화가들이 참가한 로봇 미술 대회에 대한 내용이므로 글의 제목으로는 ②가 가장 적절하다.

본문 해석

2018년에 미국에서 특이한 미술 대회가 개최됐다. 참가한 화가들은 로봇들이었다! 사람들과 로봇들로 구성된 19개의 국제 팀들이 참여했고, 100점이 넘는 그림들을 그렸다. 그 대회의 규칙은 간단했다. 모든 그림들은 진짜 붓과 물감으로 그려져야 했다. 로봇이 실제로 그림을 그렸지만, 아이디어를 내놓고 로봇에게 지시한 것은 바로 사람이었다.

어떤 로봇들은 창의적인 풍경을 그렸다. 다른 로봇들은 과거의 위대한 미술품들을 모방했다. 예를 들어, 1위를 차지한 로봇은 유명한 프랑스 화가 세잔의 그림을 모방했다. 놀랍게도, 그 로봇은 스스로 그 그림의 패턴을 찾아내서 (그 그림의 패턴을) 다시 만들어 냈다.

어떤 화가들은 인간의 창의성을 반영하지 못한다는 이유로 미술에 로봇을 사용하는 것에 반대한다. 하지만 로봇을 사용하는 화가들은 동의하지 않는다. 그들의 추론은 간단하다. 로봇 미술은 단지 새로운 장르의 미술이다. 로봇들은 카메라가 그런 것과 마찬가지로 창의적인 표현을 위한 도구들이다.

지문 풀이

An unusual art contest took place / in the United States in 2018. / ① The artists taking part were

2018년에 미국에서 /

참가한 화가들은 로봇들이었다. /

robots! / Nineteen international teams of humans and their robots participated / and made over 100

그리고 100점이 넘는 그림들을

paintings. / The competition's rules were simple. / All the paintings had to be made / with real brushes
 그렸다 / 그 대회 규칙들은 간단했다 / 모든 그림들은 그려져야 했다 / 진짜 붓과 물감으로 /
 and paint. / The robot did the actual painting, / but it was the human / who came up with the
 로봇이 실제로 그림을 그렸다 / 하지만 바로 사람이었다 / 아이디어를 내놓고 /
 idea / and directed the robot. /
 그리고 로봇에게 지시한 것은 /
 ② Some robots painted creative landscapes. / Others copied great artworks / from the past. / For
 어떤 로봇들은 창의적인 풍경을 그렸다 / 다른 것들은 위대한 미술품들을 만들어 냈다. / 과거의 / 예를
 example, / the robot that took first place / copied ③ a painting / by the famous French artist
 들어 / 1위를 차지한 로봇은 / 그림을 모방했다 / 유명한 프랑스 화가 세잔의 /
 Cézanne. / Amazingly, / the robot identified and reproduced the painting's pattern / on its own. /
 놀랍게도 / 그 로봇은 그 그림의 패턴을 찾아내고 (그 그림의 패턴을) 다시 만들어 냈다 / 스스로 /
 Some artists object to using robots for art / on the grounds that / it cannot reflect human creativity. /
 어떤 화가들은 미술에 로봇을 사용하는 것에 반대한다 / ~라는 이유로 / 그것이 인간의 창의성을 반영하지 못한다 /
 However, / artists who use robots disagree. / Their reasoning is simple: / robot art is just a new genre of
 하지만 / 로봇을 사용하는 화가들은 동의하지 않는다 / 그들의 추론은 간단하다 / 로봇 미술은 단지 새로운 장르의 미술이다 /
 art. / Robots are tools for creative expression / in the same way that ④ cameras are. /
 로봇들은 창의적인 표현을 위한 도구들이다 / 카메라가 그런 것과 마찬가지로 /

- (who were)
- ① The artists taking part were robots!: The artists와 taking 사이에 「주격 관계대명사 + be동사」가 생략되었다.
 - ② Some ~, Others ...: 어떤 것(사람)은 ~, 다른 것(사람)은 ...
 - ③ 작품(명) + by + 사람 이름: ~가 한(쓴/만든) ...
 ex. I'd like to sing a song by Michael Jackson. 제가 마이클 잭슨의 노래를 한 곡 부르겠습니다.
 - ④ Robots are tools for creative expression in the same way that cameras are.
 반복되는 구의 생략 (tools for creative expression)

02 미래 에너지는 수소가 답이다

pp. 14~15

문제 정답 1 ⑤ 2 ③ 3 water vapor 4 While reading

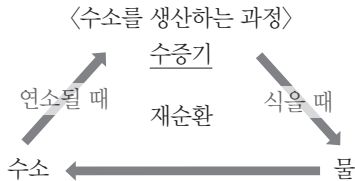
문제 해설 1 미래의 대체 에너지로서 수소가 갖는 장단점을 다룬 내용이므로 글의 제목으로는 ⑤가 가장 적절하다.

- ① 수소 에너지의 문제점들
- ② 수소를 생산하는 과정
- ③ 당신이 수소에 관해 알아야 할 모든 것
- ④ 세계의 에너지 시스템에서 수소의 역할
- ⑤ 수소: 미래를 위한 완벽한 에너지원

2 10~11행에 따르면 수소는 생산하는 데 비용이 많이 든다고 나와 있으므로 ③은 high cost of production으로 고치고 단점 중 하나가 되어야 알맞다.

장점들	단점들
① 무한한 에너지	④ 폭발의 위험
② 무공해	⑤ 저장의 어려움
③ 낮은 생산 비용	

- 3 물에서 수소가 만들어지고 수소가 연소될 때(when burned) 발생하는 것은 수증기(water vapor)이며, 수증기는 다시 물로 재활용되는 순환 구조를 갖는다.



- 4 분사구문에서 접속사의 의미를 강조할 때 접속사를 생략하지 않고, 「접속사 + 분사」 형태로 사용한다.
그는 만화책을 읽고 있는 동안 한국 대중가요를 들었다.

본문 해석

세계는 석탄과 석유와 같은 화석 연료들이 고갈되고 있다. 그렇다면 차세대 주요한 에너지원은 무엇이 될 것인가? 과학자들은 최고의 대안은 수소라고 말한다.

수소는 몇 가지 이유들로 이상적이다. 첫째, 그것은 무한한 에너지원이다. 우리는 수소가 물로 만들어지고 사용 후에는 다시 물로 재활용되기 때문에 그것을 다 써버리는 것에 대해 걱정할 필요가 없다. 또한, 수소는 연소될 때 수증기를 발생시키고 연기를 내뿜지 않아서 환경을 보호할 수 있는 ‘깨끗한 에너지’로 여겨진다.

그러나 우리는 아직 수소를 적은 비용으로 생산하는 방법을 찾지 못했다. 수소는 또한 폭발할 수 있어서 우리는 그것을 저장할 때 주의해야 할 필요가 있다. 이러한 문제들이 해결된다면, 수소는 우리를 위한 최고의 에너지원이 될지도 모른다.

지문 풀이

The world is running out of fossil fuels / like coal and oil. / Then, / what will be the next main source of energy? / Scientists say / the best alternative is hydrogen. /

세계는 화석 연료들이 고갈되고 있다 / 석탄과 석유와 같은 / 그렇다면 / 차세대 주요한 에너지원은 무엇이 될 것인가? / 과학자들은 말한다 / 최고의 대안은 수소라고 /

Hydrogen is ideal / for a couple of reasons. / First, / it is an infinite source of energy. / We don't have to worry / about using it up / because it ❶ is made from water and is recycled back into water / after use. / Also, / hydrogen generates water vapor / when burned / and does not emit smoke, / so it is considered ❷ “clean energy” / that can protect the environment. /

수소는 이상적이다 / 몇 가지 이유들로 / 첫째 / 그것은 무한한 에너지원이다 / 우리는 걱정할 필요가 없다 / 그것을 다 써버리는 것에 대해 / 그것은 물로 만들어지고 다시 물로 재활용되기 때문이다 / 사용

use. / Also, / hydrogen generates water vapor / when burned / and does not emit smoke, / so it is considered ❷ “clean energy” / that can protect the environment. /

후에는 / 또한 / 수소는 수증기를 발생시킨다 / 연소될 때 / 그리고 연기를 내뿜지 않는다 / 그래서 그것은 ‘깨끗한 에너지’로 여겨진다 / 환경을 보호할 수 있는 /

However, we ❸ have not yet found a way / to produce hydrogen / at a low cost. / Hydrogen can also explode, / so we need to be careful / when storing it. / If these problems are solved, / hydrogen might become the best energy source / for us. /

그러나 우리는 아직 방법을 찾지 못했다 / 수소를 생산하는 / 적은 비용으로 / 수소는 또한 폭발할 수 있다 / 그래서 우리는 주의해야 할 필요가 있다 / 그것을 저장할 때 / 이러한 문제들이 해결된다면 / 수소는 최고의 에너지원이 될지도 모른다 / 우리를 위한 /

Today, people like simple sentence structures. / For example, instead of saying, / “We gave the tree
 오늘날 사람들은 단순한 문장 구조를 좋아한다 / 예를 들어 ~라고 말하는 대신에 / “우리는 나무에 물을 주었다” /
 water,” / we prefer to say / “We watered the tree.” / Also, instead of saying, / “He gave me the courage to
 우리는 ~라고 말하는 것을 선호한다 / “우리는 나무에 물을 뿌렸다” / 또한 ~라고 말하는 대신에 / “그는 나에게 더 크게 말하도록 용기를 주었다” /
 speak up,” / we prefer to say / “He ❶ encouraged me to speak up.” / But it was not always this way. /
 우리는 ~라고 말하는 것을 선호한다 / “그는 내가 더 크게 말하도록 용기를 북돋아 주었다” / 그러나 항상 이런 식은 아니었다 /
 Hundreds of years ago, / nouns were only used as nouns / and verbs were only used as verbs. / However,
 수백 년 전에 / 명사는 오직 명사로만 사용되었다 / 그리고 동사는 오직 동사로만 사용되었다 / 하지만
 one person changed all of this. / His name was ❷ William Shakespeare, / a 16th-century playwright.
 한 사람이 이 모든 것을 변화시켰다 / 그의 이름은 윌리엄 셰익스피어였다 / 16세기의 극작가 /
 Shakespeare knew / that he could not express ❸ himself fully / by using / nouns only as nouns / or
 셰익스피어는 알았다 / 그가 그 자신을 완전히 표현할 수 없다고 / 사용함으로써 / 명사를 오직 명사로만 / 또는
 verbs only as verbs. / So he tried / breaking the rules of grammar. / He used nouns as verbs / without
 동사를 오직 동사로만 / 그래서 그는 시험 삼아 해보았다 / 문법 규칙을 깨뜨리는 것을 / 그는 명사를 동사로 사용했다 / 단어를
 changing the words / and sometimes made nouns into verbs / by adding prefixes. / For example, in
 변화시키지 않고 / 그리고 때때로 명사를 동사로 만들기도 했다 / 접두사를 붙여서 / 예를 들어 ‘오셀로’에서 /
 Othello. / he wrote. / “encave yourself” / instead of “put yourself in a cave.”
 그는 ~라고 썼다 / “자신을 동굴에 숨기다” / “자신을 동굴 속에 넣다” 대신에 /
 When people saw Shakespeare doing this, / they were impressed / and started following him. / Nowadays
 사람들은 셰익스피어가 이렇게 하는 것을 보았을 때 / 그들은 감명을 받았다 / 그리고 그를 따라 하기 시작했다 / 오늘날
 we go one step further / and try to erase the lines / between all parts of speech (noun, verb, adjective
 우리는 한 단계 더 나아간다 / 그리고 경계선을 없애려고 애쓴다 / 모든 품사(명사, 동사, 형용사 그리고 부사 등) 간의 /
 and adverb, etc). / We use adjectives as verbs / and verbs as nouns. / These developments enriched the
 우리는 형용사를 동사로 사용한다 / 그리고 동사를 명사로 / 이런 발전들이 영어를 더욱 풍부하게 만들었다 /
 English language / and gave its speakers more freedom. / ❹ Next time you see a noun used as a verb, / think
 그리고 사용자들에게 더 많은 자유를 주었다 / 다음에 당신이 동사로 쓰인 명사를 본다면 / 셰익스피어의
 of Shakespeare’s wisdom! /
 지혜를 생각해 보라 /

- ❶ encourage + 목적어 + to부정사: (목적어)가 ~하도록 격려하다, 고무하다 (5형식)
 ex. My teacher encouraged me to study hard. 내 선생님은 내가 공부를 열심히 하도록 격려해 주셨다.
- ❷ William Shakespeare, a 16th-century playwright
 — 동격 —
- ❸ himself는 목적어로 쓰인 재귀대명사이므로 생략할 수 없다. (재귀용법)
- ❹ (the) next time + 주어 + 동사 ~: 다음에 ~할 때에
 ex. Next time I go skiing, I'll wear warmer clothes. 다음에 내가 스키를 타러 갈 때, 나는 더 따뜻한 옷을 입을 거야.

문제 정답

- 1 ② 2 ④ 3 ④ 4 ① 5 ② 6 say anything while eating 7 It was James who
8 tried reading

문제 해설

- 1 alternative: 대안

우리는 피자를 먹는 것 외에 대안이 없었다.

- ① 도구 ② 선택 ③ 조언 ④ 정보

- 2 landscape: 풍경

- ① 언덕 ② 강 ③ 나무

- 3 take first place: 1위를 차지하다

- 4 direct: 지시하다, 명령하다

누군가에게 그들이 무엇을 해야 하는지 말하다

- ② 찾다, 발견하다, 식별하다 ③ 재활용하다 ④ 다시 만들어 내다

- 5 noun: 명사

사람, 장소 또는 사물을 나타내는 단어

- ① 동사 ③ 부사 ④ 형용사

- 6 접속사 + 분사구문: 접속사의 의미 강조

- 7 It is + 강조 어구 + that(who) ~: ~한 것은(사람은) 바로 ...이다

- 8 try + -ing: (시험 삼아) ~해보다

04 나무들의 신기한 의사소통 방법

pp. 20~21

문제 정답 1 ① 2 ④ 3 3, 4, 2 4 Beautiful as

문제 해설

1 나무가 발산하는 냄새는 적을 '방어(defense)'하기 위한 수단일 뿐만 아니라, 같은 종류의 인근 나무들에게 경계하라고 알려 주는 '의사소통(communication)'의 수단이 된다.

- ① 의사소통 - 방어 ② 경고 - 침입 ③ 의사소통 - 힘
④ 표현 - 방어 ⑤ 표현 - 침입

2 9~10행에서 포플러나무들이 곤충들을 쫓아내기 위해 지독한 화학 물질을 발산한다고 했으므로 ④는 이 글의 내용과 일치한다.

- ① 버드나무는 곤충의 공격을 받으면 냄새를 풍긴다. (3~4행 참조)
② 버드나무는 잎사귀에서 화학 물질을 만들어 낸다. (5~6행 참조)
③ 포플러 나무는 경고의 냄새를 보낸다. (7~9행 참조)
⑤ 이 글을 통해 알 수 없는 내용이다.

3 나무들이 곤충들의 공격을 받으면 근처의 나무들에게 경고의 냄새를 보내고, 근처의 나무들은 곤충들을 쫓아낼 냄새를 만들어 곤충들을 도망가게 한다.

- ① 버드나무들이나 포플러나무들이 곤충들에 의해 공격 당한다.
③ 근처에 있는 나무들이 곤충들이 싫어하는 냄새를 만들어 낸다.
④ 곤충들은 도망가고, 나무들은 그들을 쫓아내는 데 성공한다.
② 그들은 동료 나무들에게 경고의 냄새를 내뿜는다.

4 though(although) + 주어 + 동사 + 형용사 = 형용사 + as + 주어 + 동사: 비록 ~일지라도

비록 장미가 아름다울지라도 그것은 가시가 많다.

본문 해석

당신은 말하는 나무를 상상할 수 있는가? 물론, 입술이 있거나 말을 하는 나무는 없다. 좀 이상하게 들리겠지만, 어떤 나무들은 정말 의사소통을 용케 한다. 예를 들어, 버드나무는 곤충들에게 공격을 받을 때 특별한 냄새를 내뿜는다. 그러면 그 지역에 있는 다른 버드나무들이 이 냄새를 감지한다. 해로운 곤충들이 근처에 있다는 것을 알게 되면, 이 나무들은 재빨리 잎사귀에서 특정한 화학 물질을 만들어 낸다. 이 화학 물질은 버드나무들에서 곤충들을 쫓아낸다. 같은 방식으로, 포플러나무들도 애벌레들에게 침입을 받을 때 동료 나무들에게 경고의 냄새를 보낸다. 그러면 이 신호를 받은 나무들은 그 곤충들을 쫓아내기 위해 역겨운 (냄새의) 화학 물질을 발산한다. 따라서 어떤 나무들에게 있어서 그들의 냄새는 적들에 대한 방어뿐만 아니라 훌륭한 의사소통의 수단으로서 역할을 한다.

지문 풀이

Can you imagine ① a tree / that talks? / Of course, / no tree has lips / or says words. / Strange as it

당신은 나무를 상상할 수 있는가 / 말하는? / 물론 / 어떤 나무도 입술이 있거나 / 또는 말할 수는 없다 / 이것이 좀 이상하게

may sound, / some trees ② do manage to communicate. / For instance, / a willow tree sends out a special

들리겠지만 / 어떤 나무들은 정말 의사소통을 용케 한다 / 예를 들어 / 버드나무는 특별한 냄새를 내뿜는다 /

smell / when it is attacked by insects. / Then, / other willow trees in the area / catch this smell. /
 그것이 곤충들에게 공격을 받을 때 / 그러면 / 그 지역에 있는 다른 버드나무들이 / 이 냄새를 감지한다 /

③ **Knowing that** harmful insects are nearby, / they quickly make a certain chemical / in their leaves. /
 해로운 곤충들이 근처에 있다는 것을 알게 되면 / 그들은 재빨리 특정한 화학 물질을 만들어 낸다 / 그들의 잎사귀에서 /

This chemical drives the insects away / from the willow trees. / In the same way, / poplars send out a
 이 화학 물질은 곤충들을 쫓아낸다 / 버드나무들에서 / 같은 방식으로 / 포플러나무들도 경고의 냄새를

warning smell / to their fellow trees / when they are invaded by caterpillars. / Then, / ④ **the trees that**
 보낸다 / 그들의 동료 나무들에게 / 그들이 애벌레들에게 침입을 받을 때 / 그러면 / 이 신호를 받은

receive the signal / **give out** disgusting chemicals / to drive away the insects. / So for some trees, / their
 나무들은 / 역겨운 화학 물질을 발산한다 / 그 곤충들을 쫓아내기 위해 / 따라서 어떤 나무들에게 있어서 / 그들의

smell ⑤ **acts** / **as** a good means of communication / **as well as** defense against their enemies. /
 냄새는 역할을 한다 / 훌륭한 의사소통의 수단으로서 / 그들의 적들에 대한 방어뿐만 아니라 /

- ① a tree that talks
 ↑ 주격 관계대명사절
- ② 강조의 조동사 do: 일반동사를 강조할 때는 동사원형 앞에 do(does, did)를 넣는다.
- ③ Knowing that = As they know that
- ④ the trees that receive the signal give out
 주어 ↑ 동사
- ⑤ act as A as well as B: B뿐만 아니라 A로서의 역할을 하다
 acts as a good means of communication as well as defense against their enemies (병렬 구조)
 A B

05

아이슬란드와 그린란드 이름의 유래

pp. 22~23

문제 정답

- 1 ⑤ 2 ③ 3 (A) green (B) insult (C) ice (D) attract 4 (1) Look at the tall girls who[that] are sitting on the bench. (2) He was holding a bag which[that] was full of cookies.

문제 해설

- 1 우리가 흔히 아이슬란드를 떠올리면 얼음으로 덮인 곳을 상상하는데, 아이슬란드가 꼭 얼음으로 덮인 곳이 아니라는 내용의 (C)가 먼저 오고, 이와 반대의 경우인 그린란드를 설명하는 (B)로 이어지고, (B)에서 언급한 Erik the Red에 대한 추가 설명인 (A)가 마지막에 오는 것이 자연스럽다.
- 2 아이슬란드와 그린란드가 환경적인 특성과 정반대의 이름을 가지고 있다는 내용을 주로 다루고 있으므로, 글의 제목으로 ③이 가장 적절하다.
 - ① 아이슬란드와 그린란드의 아름다움
 - ② 아이슬란드와 그린란드의 탐험가들
 - ③ 아이슬란드와 그린란드의 오해의 소지가 있는 이름들
 - ④ 아이슬란드와 그린란드의 바이킹 전설들
 - ⑤ 아이슬란드와 그린란드 바이킹들의 생활 방식
- 3 아이슬란드는 여름에는 꽤 따뜻하고 대부분 '녹색(green)'을 띠지만 한 탐험가가 그 지역을 싫어해서 그곳에 대한 '모욕(insult)'의 의미로 그렇게 이름 지었다. 반면에 그린란드는 '얼음(ice)'으로 뒤덮여 살기 힘든 곳이지만, Erik the Red가 그곳에 사람들을 '끌어들이고(attract)' 싶어 했다.

	아이슬란드	그린란드
환경	꽤 따뜻하고 대부분 <u>녹색을 띠는</u> 곳	<u>얼음으로 뒤덮인</u> 척박한 곳
그것을 이름 지은 사람	어느 바이킹 탐험가	Erik the Red(에릭 더 레드)
그것이 그렇게 이름 붙여진 이유	그 탐험가는 그곳을 싫어해서 <u>모욕의</u> 의미로 그곳에 나쁜 이름을 지어주고 싶어 했다.	Erik the Red는 그곳에 사람들을 <u>끌어들이고</u> 싶어 했다.

4 「주격 관계대명사 + be동사」는 생략할 수 있다.

- (1) 벤치에 앉아 있는 그 키 큰 소녀들 좀 봐.
(2) 그는 쿠키로 가득 찬 가방을 들고 있었다.

본문 해석

아이슬란드라는 나라를 생각하면, 여러분은 아마 얼음으로 뒤덮인 아주 추운 곳을 상상할 것이다.

(C) 하지만 이것은 사실이 아니다. 아이슬란드는 아주 먼 북쪽에 위치해 있지만, 멕시코 만류와 그곳의 천연 온천 때문에 따뜻하다. 단지 아이슬란드의 11%만이 얼음으로 뒤덮여 있고, 여름에는 대부분 녹색을 띤다. 그런데 왜 아이슬란드라고 불릴까? 그 섬을 마음에 들어 하지 않던 한 바이킹 탐험가가 그곳에 대한 모욕의 의미로 그 섬을 아이슬란드라고 불렀다.

(B) 반면에 그린란드는 여러분에게 초목으로 덮인 땅을 생각하게 한다. 하지만 그린란드의 대부분은 얼음으로 덮여있다. 이 섬은 또 다른 바이킹인 Erik the Red(에릭 더 레드)에 의해 이름 지어졌다. 그는 아이슬란드에서 사람을 죽인 후, 그 섬에서 쫓겨났다.

(A) 그는 그러고는 항해를 했고, 얼음으로 덮인 끔찍한 땅을 발견했다. 하지만 그는 그곳으로 사람들을 끌어들이고 싶어서 그곳을 그린란드라고 이름 지었다! 그의 속임수는 효과가 있어, 많은 바이킹들이 그린란드로 이주했다.

지문 풀이

When you think of the country Iceland, / you probably imagine ❶ a very cold place / covered with ice. /

여러분이 아이슬란드라는 나라를 생각하면 /

여러분은 아마 아주 추운 곳을 상상할 것이다 /

얼음으로 뒤덮인 /

(C) But this is not true. / Although Iceland is located quite far north, / it is warmed by the Gulf Stream

하지만 이것은 사실이 아니다 /

아이슬란드는 아주 먼 북쪽에 위치해 있지만 /

그것은 멕시코 만류와 그곳의 천연 온천 때문에 따뜻하다 /

and its natural hot springs. / ❷ Only 11% of Iceland is covered with ice, / and it is mostly green in the

단지 아이슬란드의 11%만이 얼음으로 뒤덮여 있다 /

그리고 그것은 대부분 여름에는 녹색을 띤다 /

summer. / So why is it called Iceland? / ❸ A Viking explorer who didn't like the island / called it

그런데 그것은 왜 아이슬란드라고 불릴까? /

그 섬을 마음에 들어 하지 않던 한 바이킹 탐험가가 /

그것을 아이슬란드라고

Iceland / as an insult to the place. /

불렀다 / 그곳에 대한 모욕의 의미로 /

(B) Greenland, / on the other hand, / makes you think of a land / covered with plants. / Most of

그린란드는 /

반면에 /

여러분에게 땅을 생각하게 만든다 /

초목으로 덮인 /

그린란드의

Greenland, / however, / is covered with ice. / ❹ It was named by Erik the Red. / another Viking. / After

대부분은 /

하지만 /

얼음으로 덮여있다 /

그곳은 에릭 더 레드에 의해 이름 지어졌다 /

또 다른 바이킹인 /

그는

he killed someone on Iceland, / he was kicked off the island. /

아이슬란드에서 사람을 죽인 후 /

그는 그 섬에서 쫓겨났다 /

(A) He then went sailing / and discovered a terrible place / covered with ice. / But he wanted to attract

그는 그러고는 항해를 했다 /

그리고 끔찍한 땅을 발견했다 /

얼음으로 덮인 /

하지만 그는 그곳으로 사람들을 끌어들이고

people to the place, / so he named it Greenland! / His trick worked well, / and lots of Vikings moved to
 싶었다 / 그래서 그는 그곳을 그린란드라고 이름 지었다! / 그의 속임수는 효과가 있었다 / 그리고 많은 바이킹들이 그린란드로 이주했다 /
 Greenland. /

- ① a very cold place covered with ice
 ↑ 명사구를 수식하는 과거분사구
- ② [all, some, half, most, the rest, 퍼센트] + of + 단수형 명사 + 단수형 동사 ~
 ex. 30% of the Earth's surface is land. 지구 표면의 30%가 육지이다.
- ③ A Viking explorer who didn't like the island called it Iceland as an insult ~
 주어 ↑ 주격 관계대명사절 동사 목적어 보어 부사구
- ④ It was named by Erik the Red ~ (수동태)
 → Erik the Red named it ~ (능동태)

06 좋은 칼로리, 나쁜 칼로리

pp. 24~25

문제 정답 1 ⑤ 2 (1) F (2) T (3) F 3 ④

문제 해설 1 이 글은 고구마와 콜라를 예로 들어 칼로리 수가 같은 음식이라도 영양상의 가치는 다를 수 있다는 것을 설명하고 있다.
 칼로리 수가 동일한 두 음식들은 다른 영양상의 가치를 가질 수 있다.

- | | |
|-------------------|--------------|
| ① 칼로리들 - 비타민과 미네랄 | ② 영양소들 - 연소율 |
| ③ 영양소들 - 칼로리 값 | ④ 칼로리들 - 연소율 |
| ⑤ 칼로리들 - 영양상의 가치 | |

2 (1) 4~6행과 8~9행에서 고구마는 탄수화물, 단백질 등을 함유하고 있지만, 콜라는 영양분이 거의 없고 거의 당분뿐이라고 했다.

고구마는 콜라보다 탄수화물과 당을 덜 가지고 있다.

(2) 10~12행 참조

당신이 콜라를 마시면, 그것은 대부분 지방으로 저장될 수 있다.

(3) 16~17행에서 음식을 선택할 때, 영양상의 가치도 고려해야 한다고 했다.

당신이 음식을 선택할 때, 칼로리 수는 가장 중요하다.

3 영양소가 풍부한 고구마와 달리 콜라는 영양분이 거의 없다는 내용이 이어지고 있으므로 빈칸에는 대조의 연결사인 In contrast가 와야 한다.

- | | | |
|----------|---------|---------|
| ① 게다가 | ② 비슷하게 | ③ 결과적으로 |
| ④ 그에 반해서 | ⑤ 예를 들어 | |

본문 해석 칼로리 수가 동일한 두 가지 음식은 영양가도 똑같은가? 대답은 아니다. 고구마와 청량음료를 생각해보자. 100칼로리의 고구마와 100칼로리의 콜라 사이의 차이점은 무엇일까? 고구마는 많은 비타민과 미네랄뿐만 아니라 탄수화물, 단백질과 같은 중요한 영양분을 우리 몸에 제공한다. 그래서 당신이 100칼로리의 고구마를 먹으면 그것들은 당신 몸이 영양분을 흡수하면서 대부분 연소될 것이다. 그에 반해서 콜라는 영양분이 거의 없고 단지 당분이다. 게다가, 당신이 한번에 당을 너무 많이 섭취하면, 당신의 몸은 그것을 빨리 처리할 수 없다. 그래서 당신이 100칼로리의 콜라를 섭취하면, 당신의 몸은 대부분의 당을 간에 지방으로 저장하기 쉽다.

지문 풀이

문제 정답 1 ④ 2 ② 3 ② 4 aware 5 managed 6 ② 7 made of gold 8 Young as he is

문제 해설

- 1 nutritious: 영양가가 높은, 영양분이 많은
그 음식은 단백질과 비타민이 풍부해서 매우 영양가가 높다.
① 동료의 ② 자연의 ③ 역겨운
- 2 insult: 모욕, 무례
한 나라에서는 괜찮은 몸짓이 다른 나라들에서는 무례가 될 수 있다.
① 속임수 ③ 결정 ④ 적
- 3 means: 수단
나는 출근할 때, 교통 수단으로 버스를 탄다.
① 신호 ③ 침입 ④ 경고들
- 4 be aware of: ~을 알다
그녀는 앞으로 닥칠 위험을 몰랐다.
- 5 manage to: 용케 ~하다
그는 가까스로 그의 목표를 달성했다.
= 그는 많은 어려움을 겪은 후에 목표를 성취했다.
- 6 work: 일하다; (원하는) 효과가 나다
• 우리 엄마와 아빠는 같은 회사에서 일하신다.
• 그 계획은 효과가 없어서, 우리 팀은 제 시간에 그 프로젝트를 끝낼 수 없었다.
① 행동하다 ③ 발견하다 ④ 의사소통을 하다
- 7 「주격 관계대명사 + be동사」는 생략할 수 있다.
나는 그녀에게 금으로 만들어진 반지를 주었다.
- 8 형용사 + as + 주어 + 동사 = although(though) + 주어 + 동사 + 형용사: 비록 ~일지라도
그는 비록 어릴지라도, 매우 똑똑하다.

pp. 30~31

문제 정답

그는 설명해준다 /

① **how hot water removes natural oils** / from our skin: / “Think of a buttery knife / under hot water. /
 어떻게 뜨거운 물이 천연 기름기를 없애는지 / 우리 피부에서 / 버터 묻은 칼을 생각해 보세요 / 뜨거운 물아래 있는 /

Hot water melts the oil / and washes it away. / Likewise, / hot water washes away the natural oil / ② **that**
 뜨거운 물이 기름기를 녹입니다 / 그리고 그것을 씻어냅니다 / 마찬가지로 / 뜨거운 물은 천연 기름기를 씻어 냅니다 / 당신

your body produces / to protect your skin. / If you add soap to hot water, / your skin may become too
 몸이 분비하는 / 당신의 피부를 보호하기 위해 / 당신이 뜨거운 물에 비누를 더하면 / 당신의 피부는 아주 건조해질 수 있습니다 /

dry / and even get damaged. / We bathe ③ **so often** / **that** soap is not really necessary.” /
 그리고 심지어 손상될 수 있습니다 / 우리는 목욕을 너무 자주 해서 / 비누가 꼭 필요하지 않습니다 /

Many skin doctors also ④ **advise people** / **not to use** too much soap / for different reasons. / They say /
 많은 피부과 의사들 또한 사람들에게 충고한다 / 비누를 너무 많이 사용하지 말라고 / 다른 이유들로 / 그들은 말한다 /

that soap can contain harmful chemicals. / These can be absorbed through our skin / and damage our
 비누는 해로운 화학 물질을 포함할 수 있다고 / 이것들은 우리 피부를 통해 흡수될 수 있다 / 그리고 우리의 신경과 신체

nerves and organs. / Also, / ⑤ **if overly used**, / soaps might remove beneficial bacteria / living on your
 기관에 손상을 입힐 수 있다 / 게다가 / 지나치게 사용되면 / 비누는 이로온 박테리아를 제거할 수도 있다 / 당신의 피부에 살고 있는 /

skin. / Doctors suggest that, / if you must shower every day, / you take a warm shower / without soap. /
 의사들은 제안한다 / 당신이 매일 샤워를 해야 한다면 / 따뜻한 물로 샤워하라고 / 비누 없이 /

- ① **how hot water removes natural oils** (간접의문문)
 의문사 주어 동사 목적격 관계대명사 that은 생략 가능
- ② **hot water washes away the natural oil that your body produces**
 목적격 관계대명사 that은 생략 가능
- ③ **so + 형용사/부사 + that ...**: 너무 ~해서 ...하다
 cf: I am so relieved that I finished the project. 나는 그 프로젝트를 끝내서 정말 안도감이 들어.
- ④ **advise + 목적어 + not + to부정사**: ~가 ...하지 않도록 조언하다
 ex: He advised me not to talk about the problem. 그는 나에게 그 문제에 대해 말하지 말라고 조언했다.
- ⑤ **if overly used**, soaps might remove beneficial bacteria (they=soaps)
 (they are)

08 흉련의 숨은 비결

pp. 32~33

문제 정답 1 ⑤ 2 (A) thin (B) less (C) farther (D) dry 3 ③ 4 (1) is (2) A

- 문제 해설 1 이 글은 날씨(온도, 습도)와 고도가 야구공에 미치는 영향에 대해 설명하고 있으므로 글의 제목으로 ⑤가 가장 적절하다.
 ① 흉련을 치는 방법 ② 온도는 공기의 무게에 영향을 미친다
 ③ 야구공은 공기 중에서 어떻게 이동하는가 ④ 왜 흉련이 증가하고 있는가
 ⑤ 날씨와 고도가 야구공에 미치는 영향
- 2 날씨가 덥고 습하면 공기의 밀도가 낮아져서 공이 부딪힐 공기가 더 적어지므로, 그 결과 야구공은 날씨가 춥고 건조할 때보다 더 멀리 이동할 수 있는 것이다.
 원인: 덥고 습한 날에는 공기가 희박해서 야구공에 부딪힐 공기가 더 적다.
 ↓
 결과: 덥고 습한 날에는 야구공이 춥고 건조한 날보다 더 멀리 이동한다.
- 3 10~12행에서 2017년 한국프로야구 시즌 동안에 경기당 평균 흉련 수가 4월에는 2개였지만, 7월에는 3개였다고 했으므로 봄보다 여름에 흉련이 더 많이 나온다고 볼 수 있다.
 ① 3~4행 참조 ② 6~7행 참조 ④ 14행 참조 ⑤ 14~17행 참조

- 4 (1) the number of + 복수형 명사 + 단수형 동사: ~의 수 신생아 수는 한국에서 감소하고 있다.
 (2) a number of + 복수형 명사 + 복수형 동사: 많은 ~ 많은 십대들이 가수가 되고 싶어 한다.

본문 해석

어떤 종류의 요인들이 야구 경기의 결과에 영향을 미치는가? 놀랍게도, 날씨의 경기 결과에 영향을 미치는 가장 중요한 요인들 중에 하나이다. 이것은 날씨가 야구에 있어서 중요한 공기의 밀도에 영향을 미치기 때문이다. 춥고 건조한 날에는 공기가 질다. 덥고 습한 날에는 공기가 희박하다.

뜨거운 공기는 (밀도가) 희박하다. 이것은 야구공이 이동할 때 공에 부딪힐 공기가 더 적다는 것을 의미한다. 그래서 따뜻할 때는 공이 더 멀리 이동한다. 타자들이 언제 가장 많은 홈런을 치는가? 그것은 보통 여름이다. 이것은 특히 장마철 동안에는 더 따뜻하고 습하기 때문이다. 예를 들어, 2017년 KBO(한국프로야구) 시즌 동안에 경기당 평균 홈런 수가 4월에는 2개였지만, 7월에는 3개였다.

홈런은 산 위 높은 곳에서도 더 흔하다. 왜일까? 높은 곳에서는, 공기가 희박해서 야구공이 더 멀리 이동한다. 이것은 (미국) 메이저리그에서 가장 많은 홈런이 록키 산맥 근처에 있는 콜로라도 주의 쿠퍼스 필드(Coors Field) 구장에서 나오는 이유를 설명해준다.

지문 풀이

What kind of factors affect the outcome of a baseball game? / Surprisingly, / the weather is ① one of the
 어떤 종류의 요인들이 야구 경기의 결과에 영향을 미치는가? / 놀랍게도 / 날씨는 가장 중요한 요인들 중에 하나이다 /

most important factors / that influence the outcome of a game. / This is because the weather affects
 경기 결과에 영향을 미치는 / 이것은 날씨가 공기의 밀도에 영향을 미치기 때문이다 /

② the density of air, / which is important for baseball. / On cold, dry days, / the air is thick / On hot,
 그것(공기의 밀도)은 야구에 중요하다 / 춥고 건조한 날에는 / 공기가 질다 / 덥고 습한

humid days, / it is thin. /
 날에는 / 그것이 희박하다 /

Hot air is thin. / This means / that when a baseball travels, / there is ③ less air for it to hit. / So it travels
 뜨거운 공기는 (밀도가) 희박하다 / 이것은 의미한다 / 야구공이 이동할 때 / 그것에 부딪힐 공기가 더 적다는 것을 / 그래서 그것이 더

farther / when it is warm. / When do batters hit the most home runs? / It's usually in the summer. / This
 멀리 이동한다 / 따뜻할 때는 / 타자들이 언제 가장 많은 홈런을 치는가? / 그것은 보통 여름이다 / 이것은

is because it is warmer and more humid, / especially during the rainy season. / For example, / during the
 (날씨가) 더 따뜻하고 습하기 때문이다 / 특히 장마철 동안에는 / 예를 들어 / 2017년 KBO

2017 KBO (Korea Baseball Organization) season, / the average number of home runs per game / was 2 in
 (한국프로야구) 시즌 동안 / 경기 당 평균 홈런 수가 / 4월에는

April, / but 3 in July. /
 2개였다 / 하지만 7월에는 3개였다 /

Home runs are more common / high up in the mountains, too. / Why? / In high places, / the air is
 홈런은 더 흔하다 / 산 위 높은 곳에서도 / 왜일까? / 높은 곳에서는 / 공기가 희박하다 /

thin, / so the ball travels farther. / This explains / ④ why the most home runs in the Major Leagues
 그래서 야구공이 더 멀리 이동한다 / 이것은 설명해준다 / (미국) 메이저리그에서 가장 많은 홈런이 나오는 이유를 /

happen / ⑤ at Coors Field in Colorado, / which is near the Rocky Mountains. /
 콜로라도 주의 쿠퍼스 필드 구장에서 / 그곳은 록키 산맥 근처에 있다 /

① the weather is one of the most important factors that influence the outcome of a game

②, ⑤ 관계대명사의 계속적 용법: 관계대명사 앞에 콤마(,)가 있으며 「접속사 + 대명사」로 바꿀 수 있다.

- the weather affects the density of air, which is important for baseball
 = the weather affects the density of air, and it is important for baseball

• at Coors Field in Colorado, which is near the Rocky Mountains
 = at Coors Field in Colorado, and it is near the Rocky Mountains

③ there is less air for it to hit : to부정사의 의미상의 주어는 앞에 for를 쓴다. it은 문맥상 a baseball을 의미한다.
 의미상의 주어

④ This explains why the most home runs in the Major League happen ~: 간접의문문
 의문사 주어 동사

09 인상주의가 불러온 변화들

pp. 34~35

문제 정답 1 ② 2 ⑤ 3 (1) F (2) F (3) T 4 (1) work overtime (2) go to the party

문제 해설 1 인상주의 화풍이 가져온 변화와 특징들에 대해 다루고 있으므로 글의 주제로는 ②가 가장 적절하다.

- ① 보통 사람들의 삶을 그리는 방법
- ② 인상주의 그림들의 특징들
- ③ 인상주의의 부정적인 영향
- ④ 인상주의 그림들이 형형색색인 이유
- ⑤ 인상주의가 어떻게 사람들의 생각을 변화시켰는가

2 4~5행에서 인상파 화가들이 보통 사람들의 일상생활에 관심을 가졌다고 했으므로 빈칸에는 ⑤가 가장 적절하다.

- ① 자유의 여신상
- ② 십자가를 짊어진 예수
- ③ 트로이 전쟁의 장면들
- ④ 궁전에 있는 왕들과 왕비들
- ⑤ 공원에서 소풍을 즐기는 사람들

3 (1) 4~5행에서 인상파 화가들은 보통 사람들의 일상생활에 관심을 가졌다고 했다.

그들은 역사적인 또는 성서 속의 이야기들에 관심을 가졌다.

(2) 11~13행에서 인상파 화가들은 물체의 색깔이 빛의 양과 분위기의 변화에 따라 끊임없이 변한다고 생각했다.

그들은 모든 물체는 그것만의 고정된 색깔을 갖고 있다고 생각했다.

(3) 15~17행 참조

그들은 전통에 영향을 받지 않고 그들이 사물들을 보는 대로 그것들을 인식했다.

4 대부정사 to: 동사(구)가 반복될 때 to만 남기고 동사(구)는 생략한다.

- (1) 내 상사는 내게 초과 근무를 할 것을 요구했지만, 나는 초과 근무를 하고 싶지 않았다.
- (2) 그녀는 파티에 가고 싶었지만, 그녀의 부모님은 그녀가 파티에 가는 것을 허락하지 않았다.

본문 해석 인상주의는 19세기 말에 시작된 유명한 예술 운동이었다. 인상주의 이전에 대부분의 화가들은 움직이지 않는 사물들, 역사적인 사건들 그리고 성서 속의 이야기들과 같은 전통적인 주제에 집중했다. 그러나 인상파 화가들은 보통 사람들의 일상생활에 관심을 가졌다. 예를 들어, 모네와 르누아르와 같이 잘 알려진 인상파 화가들은 종종 공원에서 소풍을 즐기는 사람들을 그렸다.

게다가 인상파 화가들은 색깔에 대해 완전히 다른 개념을 가졌다. 인상파 화가들 이전에는, 화가들이 모든 것은 그 자체의 독특한 색깔을 가지고 있다고 믿었다. 예를 들어, 하늘은 푸르고, 사과들은 빨강고, 잎은 초록색이었다. 그러나 인상파 화가들은 물체의 색깔이 빛의 양과 대기의 변화에 따라 끊임없이 변한다는 것을 깨달았다. 그래서 그들은 그들이 특정한 장소와 때에 물체들을 어떻게 보느냐에 따라서 그것들을 그리기로 택했다. 아마도 인상파 화가들의 가장 큰 공헌은 우리가 인식하라고 들은 대로가 아니라 우리가 실제로 보는 대로 사물을 인식하는 즐거움을 소개했다는 것이다.

인상주의는 미술에 대한 혁명적인 접근법으로 시작되었고, 곧 미술사에서 가장 인기 있는 운동 중 하나가 되었다.

문제 정답

1 ③ 2 ③ 3 ② 4 ① 5 ④ 6 A number of 7 I suggested that he should get up early to catch the train. 8 Jane didn't call him back because she didn't want to call him back.

문제 해설

1 ①, ②, ④는 명사 - 형용사 관계이고, ③은 명사 - 명사 관계이다.

① 혜택, 이득 - 이로운 ② 성서 - 성서의 ③ 인상 - 인상파 화가 ④ 혁명 - 혁명적인

2 humid: 습한

매우 물기가 많고 보통 뜨거운

① 건조한 ② 희박한 ④ 따뜻한

3 atmosphere: 분위기

어떤 사건이나 장소가 당신에게 주는 감정

① 접근법 ② 영향, 영향력 ④ 상황

4 perceive: 인지[인식]하다

• 사람들은 사물들을 실제 그대로 인식하지 못하는지도 모른다.

• 우리는 이 동전 간에 어떤 차이도 감지할 수 없다.

② 믿다 ③ 없애다, 제거하다 ④ 흡수하다

5 movement: (조직적으로 벌이는) 운동

• 많은 도시들은 대기 오염을 줄이기 위해 자전거 타기 운동에 참여했다.

• 그들은 노숙자들을 위해 집을 지어주는 세계적인 운동을 시작했다.

① 물체 ② 순간, 때 ③ 기여, 이바지

6 a number of + 복수형 명사 + 복수형 동사: 많은 ~

7 suggest + that + 주어 + (should) + 동사원형: ~에게 ...할 것을 제안하다

나는 그에게 기차를 타기 위해 일찍 일어날 것을 제안했다.

8 대부정사 to: 동사(구)가 반복될 때 to만 남기고 동사(구)는 생략한다.

Jane은 그에게 답신 전화를 하지 않았는데, 그녀는 그에게 답신 전화를 하고 싶지 않았기 때문이었다.

Unit 04

10 하나의 목표에 집중하라!

pp. 38~39

문제 정답 1 ③ 2 ⑤ 3 ⑤ 4 only to fail

문제 해석

- 이 글의 요지는 한번 시작한 것이 있으면 거기에 집중해서 다른 길로 새지 말라는 것이다.
 ① 그냥 해보고 행동에 옮겨라.
 ② 스스로에게 너무 자책하지 마라.
 ③ 네가 목표를 세우면, 오직 그것에 집중해라.
 ④ 내일은 결코 오지 않을 수도 있으니 그것을 지금 해라.
 ⑤ 네가 새로운 것을 시도할 때, 첫 번째가 되라.
- 사냥꾼이 사냥개와 곰 사냥을 갔지만 산만해진 개는 다른 동물들의 냄새를 따라가다가 결국 들쥐 구멍만을 찾아냈으므로 사냥꾼은 실망감을 느꼈을 것이다.
 ① 자랑스러운 ② 무서운 ③ 행복한
 ④ 지루한 ⑤ 실망한
- 가수를 지망했다가 갑자기 의사가 되겠다는 형은 한 가지에 집중하지 못하고 다른 길로 잘 새는 사람이므로 이 글을 들려주기에 가장 적절하다.
- only + to부정사: (~했으니) 결국 ...하다

본문 해석

한 남자가 사냥개를 새로 샀다. 그는 개가 어느 정도 재주가 있는지 보고 싶어 안달이 나서, 곰 사냥을 갔다. 그들이 숲에 들어서자마자 개는 곰의 흔적을 포착했다. 얼마 후, 개는 멈춰 서서 땅 냄새를 맡더니 새로운 방향으로 향했다. 개는 첫 번째 흔적을 가로질러 간 사슴의 흔적을 찾았던 것이다. 잠시 후, 개는 다시 멈춰 서서 사슴이 지나간 길을 가로질러 간 토끼 냄새를 맡았다. 마침내, 지친 사냥꾼은 개를 따라잡았지만, 개가 들쥐 구멍 아래로 의기양양하게 짖어 대는 것을 발견했을 뿐이었다.

이 개처럼, 우리는 목표를 추구하는 동안 쉽게 산만해져서 실패할 수 있다. 그것이 여러분이 일단 목표를 세우면, 끝까지 그것을 꼭 고수해야 하는 이유이다.

지문 풀이

A man bought a new hunting dog. / He was impatient to see / how it would perform, / so he went on a
 한 남자가 사냥개를 새로 샀다 / 그는 보고 싶어 안달이 났다 / 그것이 어느 정도 재주가 있는지 / 그래서 그는 곰 사냥을
 bear hunt. / As soon as they entered the woods, / the dog picked up a bear's trail. / After some
 갔다 / 그들이 숲에 들어서자마자 / 그 개는 곰의 흔적을 포착했다 / 얼마 후 /
 time, / the dog ① stopped. / sniffed the ground / and then headed in a new direction. / The dog had
 그 개는 멈춰 서서 / 땅 냄새를 맡았다 / 그리고 나서 새로운 방향으로 향했다 / 그 개는 사슴의 흔적을
 noticed ② a deer's trail, / which had crossed the first trail. / A few moments later, / ③ the dog stopped
 찾았던 것이다 / 그리고 그것은 첫 번째 흔적을 가로지른 것이었다 / 잠시 후 / 개는 다시 멈춰 섰다 /
 again. / smelling a rabbit / that had crossed the path of the deer. / Finally, / the tired hunter caught up
 토끼 냄새를 맡았다 / 사슴이 지나간 길을 가로질러 간 / 마침내 / 지친 사냥꾼은 그의 개를 따라잡았다 /

with his dog, / only to find it barking proudly / down the hole of a field mouse. /

그것이 의기양양하게 찾아 대는 것을 발견했을 뿐이었다 / 들쥐 구멍 아래를 향해 /

Just like the dog, / we can get distracted easily and fail / ④ while pursuing our goals. / That's why / once

이 개처럼 /

우리는 쉽게 산만해져서 실패할 수 있다 /

우리의 목표를 추구하는 동안 /

그것이 이유이다 / 여러분이

you set a goal, / you should just stick to it / until the end. /

일단 목표를 세우면 /

여러분이 그것을 꼭 고수해야 하는 /

끝까지 /

① 병렬 구조의 A, B and C

the dog stopped, sniffed the ground and then headed in a new direction

A

B

C

② 관계대명사의 계속적 용법: 관계대명사 앞에 콤마(,)가 있으며 「접속사 + 대명사」로 바꿔 쓸 수 있다.

a deer's trail, which had crossed the first trail

= a deer's trail, and it had crossed the first trail

③ the dog stopped again, smelling a rabbit that had crossed the path of the deer

과거

= and it smelled (분사구문)

과거완료 (과거보다 먼저 일어난 일)

④ 접속사와 함께 쓰는 분사구문: 접속사의 의미를 강조할 때 생략하지 않는다.

while pursuing our goals = while we pursue our goals

11

열대 우림을 삼키는 햄버거

pp. 40~41

문제 정답

1 ⑤ 2 ⑤ 3 (1) F (2) T (3) F 4 (1) lives (2) were

문제 해설

1 이 글은 햄버거를 만들기 위한 목장을 조성함으로써 열대 우림이 파괴되고 있는 현상을 다루고 있으므로 필자의 주장으로 ⑤가 가장 적절하다.

2 20세기 이후 전 세계 열대 우림의 반이 파괴되었고, 지금의 산림 파괴 속도라면, 남아 있는 열대 우림도 향후 100년 안에 완전히 사라질 수 있다고 해야 문맥상 자연스럽다.

① 사람들은 햄버거를 먹는 것을 중단할 것이다

② 열대 우림은 (지금) 있는 그대로 유지될 것이다

③ 열대 우림은 더 이상 파괴되지 않을 것이다

④ 모든 곤충류들은 지구에서 사라질 것이다

⑤ 남아 있는 열대 우림도 향후 100년 안에 완전히 사라질 수 있다

3 (1) 7~9행에 따르면 햄버거 두 개가 아니라 한 개당 사라지는 개체 수를 나타낸다.

(2) 10~11행 참조

(3) 12~13행에서 열대 우림에서 사육된 소의 80%는 수출된다고 했으나, 나머지에 대한 정보는 이 글을 통해 알 수 없다.

4 (1) [all, some, half, most, the rest, 퍼센트] + of + 단수형 명사 + 단수형 동사 ~
인구의 거의 절반이 이 도시에 산다.

(2) [all, some, half, most, the rest, 퍼센트] + of + 복수형 명사 + 복수형 동사 ~
나는 대부분의 문제들이 해결된 것을 발견했다.

본문 해석

당신은 햄버거를 좋아하는가? 당신은 중남미의 열대 우림이 당신의 햄버거를 만들기 위해 태워진다는 것을 알게 되면 충격을 받을지도 모른다.

언뜻 보기에, 햄버거와 숲의 소실을 연관시키는 것은 쉽지 않다. 단지 두 개의 햄버거를 위한 고기를 만들기 위해서, 당신은 교실만큼 큰 구역의 열대 우림을 태워버려야 한다. 또한, 햄버거 하나를 만들기 위해서 당신은 20~30여 종의 식물들, 100종의 곤충들, 그리고 수십 종의 조류, 포유류, 파충류들의 서식지를 파괴해야 한다.

20세기가 시작된 이후에, 소들을 키우기 위한 사육장을 만들기 위해 대략적으로 전 세계 열대 우림의 반이 완전히 파괴되었다. 열대 우림에서 사육된 약 80%의 소들은 햄버거와 스테이크를 만들기 위해 전 세계적으로 소비자들에게 수출된다. 육류에 대한 수요가 늘어남에 따라 점점 더 많은 숲들이 파괴될 수 있다. 산림 파괴가 지금의 속도로 계속된다면, 남아 있는 열대 우림도 향후 100년 안에 완전히 사라질 수 있다.

지문 풀이

Do you love hamburgers? / You may be shocked to learn / that ❶ **tropical forests** in Central and Latin America **are burnt down** / to make your hamburgers. /

당신은 햄버거를 좋아하는가? /

당신이 알게 되면 충격을 받을지도 모른다 /

중남미의 열대 우림이 태워진다는 것을 /

America **are burnt down** / to make your hamburgers. /

당신의 햄버거를 만들기 위해 /

At first sight, / it's not easy / to relate hamburgers to the disappearance of the forests. / In order to

언뜻 보기에 /

쉽지 않다 /

햄버거와 숲의 소실을 연관시키는 것이 /

고기를 만들기

produce the meat / for just two hamburgers, / you have to burn down a section of the tropical

위해서 /

단지 두 개의 햄버거를 위한 /

당신은 한 구역의 열대 우림을 태워버려야 한다 /

forest / ❷ **as big as** your classroom. / Also, / to make one hamburger, / you have to destroy ❸ **the**

당신의 교실만큼 큰 /

또한 /

햄버거 하나를 만들기 위해 /

당신은 서식지를 파괴해야 한다 /

habitats / of 20 to 30 plant species, / 100 insect species / and dozens of bird, mammal and reptile

20~30여 종의 식물들의 /

100종의 곤충들 /

그리고 수십 종의 조류, 포유류, 파충류들 /

species. /

Since the start of the 20th century, / roughly half of the world's rainforests / have been wiped out / to

20세기가 시작된 이후에 /

대략적으로 전 세계 열대 우림의 반이 /

완전히 파괴되었다 /

create fields for raising cattle. / About 80% of the cattle raised in the rainforests / are exported to

소들을 키우기 위한 사육장을 만들기 위해 /

열대 우림에서 사육된 약 80%의 소들은 /

전 세계적으로 소비자들에게

consumers globally / to make hamburgers and steaks. / ❹ **With** the increasing demand for meat, / more

수출된다 /

햄버거와 스테이크를 만들기 위해 /

육류에 대한 수요가 늘어남에 따라 /

점점 더

and more forests are likely to be destroyed. / If deforestation continues / at the current rate, / the

많은 숲들이 파괴될 수 있다 /

산림 파괴가 계속된다면 /

지금의 속도로 /

remaining rainforests could be gone altogether / in the next 100 years. /

남아 있는 열대 우림도 완전히 사라질 수 있다 /

향후 100년 안에 /

❶ **tropical forests** in Central and Latin America **are burnt down** to make your hamburgers

주어

동사

❷ as + 형용사 원급 + as: ‘~만큼 ...한’이라는 뜻으로 비교하는 대상의 성격, 성질 등이 동등함을 나타낼 때 사용한다.

ex. The house is as quiet as the library. 그 집은 도서관처럼 조용하다.

❸ the habitats of 20 to 30 plant species, 100 insect species and dozens of bird, mammal and reptile species

A, B, C의 서식지라는 의미이고, C는 다시 a, b and c로 나열되고 있다.

❹ with: ~함에 따라, ~와 함께 (전치사)

ex. Skill comes with practice. 기술은 연습과 함께 온다.

문제 정답

1 ⑤ 2 ⑤ 3 ③

문제 해설

1 고대 사람들의 뼈를 분석하여 그 시대 사람들에게 대한 다양한 정보를 알아낼 수 있다는 내용이다.

- ① 왜 우리의 뼈가 그토록 오래 남아 있는가
- ② 고대의 뼈에 관한 퍼즐 풀기
- ③ 생활방식이 우리의 뼈에 미치는 영향
- ④ 서로 다른 뼈 종류의 비교
- ⑤ 뼈: 고대 사람들을 이해하는 열쇠

2 뼈를 분석함으로써 그 사람의 성격은 알 수 없다.

다음 중 사람들의 뼈를 분석함으로써 알 수 있는 것이 아닌 것은?

- ① 식습관 ② 성별 ③ 병력 ④ 직업 ⑤ 성격

3 사람이 죽은 뒤 뼈와 치아와 같은 딱딱한 부분들이 남아 있기 때문에 이것들이 그 사람에 대한 정보를 제공해 줄 수 있다. 죽은 후에 당신의 부드러운 부분들은 사라지지만, 뼈와 치아와 같이 딱딱한 부분들은 남아 있다. 이것이 뼈가 죽은 사람에 대한 정보를 제공해줄 수 있는 이유이다.

- ① 썩다 - 화학 물질들 ② 남아 있다 - 화학 물질들
- ③ 남아 있다 - 정보 ④ 썩다 - 정보
- ⑤ 자라다 - 존경

본문 해석

고대 사람들에게 대해서 배운다는 것은 꽤 어렵다. 고맙게도, 그들의 뼈들은 그들과 그들의 삶에 대해 우리에게 단서와 식견을 준다.

당신이 살아 있는 동안에는 뼈들도 살아 있다. 피가 뼈들을 관통하여 흐른다. 뼈들은 그 자체의 신경을 가지고 있고, 뼈들은 자라고 형태가 변하며, 당신 몸의 나머지 부분과 마찬가지로 화학 물질들을 흡수한다. 죽은 뒤에 살은 썩어 없어지지만, 단단한 뼈는 정보의 출처로 남아 있게 된다.

인간의 뼈를 분석함으로써 연구원들은 죽은 사람의 나이, 성별, 인종, 신장을 알아낼 수 있다. 뼈들은 심지어 한 여성이 얼마나 많은 자녀를 낳았는지도 알려 준다. 뼈와 치아는 또한 그 사람이 어떤 종류의 질병을 가졌는지 또는 그들이 어떤 종류의 음식을 먹곤 했는지 알려 준다. 뼈들의 모양과 무게를 조사함으로써 연구원들은 어느 근육이 자주 사용되었는지 알아낼 수 있다. 이것은 연구원들에게 그 사람이 어떤 종류의 일을 했을지에 관해서 아이디어를 제공할 수 있다.

지문 풀이

① Learning about ancient humans / is quite challenging. / Thankfully, / their bones give us clues and

고대 사람들에 대해서 배운다는 것은 / 꽤 어렵다 / 고맙게도 / 그들의 뼈들은 우리에게 단서와 식견을 준다 /

insights / about them and their lives. /

그들과 그들의 삶에 대해 /

While you're alive, / your bones are alive, too. / Blood runs through them. / They have their own

당신이 살아 있는 동안에는 / 뼈들도 살아 있다 / 피가 그것들을 관통하여 흐른다 / 그것들은 그 자체의 신경을 가지고

nerves, / and they grow. / change shape / and absorb chemicals / just like the rest of your body. / After

있다 / 그리고 그것들은 자란다 / 형태가 변한다 / 그리고 화학 물질들을 흡수한다 / 당신 몸의 나머지 부분과 마찬가지로 / 죽음

death, / the flesh rots away, / but the hard bones ② remain sources of information. /

후에 / 살은 썩어 없어진다 / 하지만 단단한 뼈는 정보의 출처로 남아 있게 된다 /

③ **By analyzing** human bones, / researchers can discover / a dead person's age, sex, race and height. /

인간의 뼈를 분석함으로써 /

연구원들은 알아낼 수 있다 /

죽은 사람의 나이, 성별, 인종 그리고 신장을 /

They can even tell / how many children a woman had. / The bones and teeth also show / what kind of

그것들은 심지어 알려 준다 /

한 여성이 얼마나 많은 자녀를 낳았는지 /

뼈와 치아는 또한 알려 준다 /

그 사람이 어떤 종류의

diseases the person had / or what kind of food they used to eat. / ④ **By examining** the shape and weight

질병을 가졌는지 /

또는 그들이 어떤 종류의 음식을 먹곤 했는지 /

뼈들의 모양과 무게를 조사함으로써 /

of the bones, / researchers can find out / which muscles were often used. / This can give them an

연구원들은 알아낼 수 있다 /

어느 근육이 자주 사용되었는지 /

이것은 그들에게 아이디어를 제공할 수

idea / as to what kind of work a person ⑤ **might have done.** /

있다 / 사람이 어떤 종류의 일을 했을지에 관해서 /

① **Learning** about ancient humans is quite challenging.

동명사 주어

동사

② remain + 명사/형용사: ~인 상태로 남다 (명사가 올 경우에는 「remain (as) + 명사」도 가능하다.)

ex. He will remain (as) manager of the restaurant. 그는 레스토랑의 매니저로 남을 것이다.

③, ④ by + 동명사(-ing): ~함으로써

⑤ might have p.p.: ~했을지도 모른다

cf. should have p.p.: ~했어야 했다 (후회, 유감), could have p.p.: ~했을 수도 있다

REVIEW TEST

p. 44

문제 정답

1 ④ 2 ③ 3 ④ 4 ② 5 ② 6 ③ 7 only to find nobody was home 8 All of the students were safe

문제 해설

1 be impatient to: ~하고 싶어 안달하다

2 habitat: 서식지

식물이나 동물의 자연적인 거주지

① 작은 길 ② 부분, 구역 ④ 위치

3 ancient: 고대의

역사에서 오래 전 시간에 속한

① 현재의 ② 현대의 ③ 미래의

4 analyze: 분석하다

어떤 것에 대해 더 알아내기 위해 그것을 상세하게 연구하다

① 추구하다 ③ 수출하다 ④ 알아채다, 인지하다

5 trail: 흔적, 자국

• 그는 그의 뒤로 발자국의 흔적을 남겼다.

• 그 개는 여우의 냄새를 찾았고, 그것의 흔적을 따라가기 시작했다.

① 모양, 형태 ③ 장소, 위치 ④ 사냥

- 6** The rest of 뒤의 the bread가 단수형 명사이므로 단수형 동사 was가 와야 한다.
- [all, some, half, most, the rest, 분수, 퍼센트] + of + 단수형 명사 + 단수형 동사 ~
 - [all, some, half, most, the rest, 분수, 퍼센트] + of + 복수형 명사 + 복수형 동사 ~
- ① 대부분의 아이디어는 그로부터 나왔다.
 - ② 그 아이들의 절반은 그 방에 있었다.
 - ③ 그 빵의 나머지는 Paul이 먹었다.
 - ④ 몇몇 손님들은 파티에서 차려 입었다.
- 7** only + to부정사: (～했으나) 결국 …하다
- 8** [all, some, half, most, the rest, 분수, 퍼센트] + of + 복수형 명사 + 복수형 동사 ~

13 지혜로 위기를 모면한 콜럼버스

pp. 48~49

문제 정답 1 ⑤ 2 took away 3 ③ 4 ②

문제 해설

- 콜럼버스가 책력을 통해 알게 된 과학적 지식인 월식 현상을 이용해 원주민들을 속이는 것을 의미한다.
 - 섬에 농작물을 재배하는 것
 - 원주민들과 음식을 교환하는 것
 - 원주민들의 생활방식을 연구하는 것
 - 밤에 원주민들로부터 음식을 약탈하는 것
 - 과학적 지식을 이용해서 원주민들을 속이는 것
- 콜럼버스의 신이 분노하여 달을 빼앗을 것이라고 했는데, 월식 현상으로 달이 사라지자 원주민들은 정말로 신이 달을 가져갔다고 믿었기 때문이다.

Q: 달이 보이지 않았을 때 원주민들이 왜 겁을 먹었는가?

A: 그들은 콜럼버스의 신이 하늘에서 달을 빼앗아 갔다고 믿었기 때문이다.
- 월식으로 인해 달이 사라지자 원주민들은 콜럼버스의 신이 한 것으로 오해하고 겁을 먹었고, 콜럼버스가 요구한 음식을 주는 대신 자신들에게 달을 되돌려 달라고 애원했다고 해야 자연스럽다.
 - 그들에게 사실을 말해달라고
 - 밤을 낮으로 바꿔 달라고
 - 그들에게 달을 되돌려 달라고
 - 그들에게 달에 대해 가르쳐 달라고
 - 그 섬을 즉시 떠나라고
- ①, ③은 관계부사 **when**으로 **the time, the day**가 각각 선행사이고, ②는 접속사 **when**(~할 때)이다.
 - 너는 우리가 처음 만난 때를 기억하니?
 - 나는 유럽에 머물렀을 때 많은 친구들을 사귀었다.
 - 오늘은 **Brian**이 여행에서 돌아오는 날이다.

본문 해석

과거 1503년으로 거슬러 올라가 크리스토퍼 콜럼버스는 자메이카 섬에 상륙했다. 처음에 원주민들은 콜럼버스와 그의 선원들을 환영했고, 그들에게 음식을 주었다. 하지만 수개월이 지남에 따라, 원주민들은 계속해서 그들에게 음식을 줄 수 없었다. 콜럼버스는 배가 고파 거의 죽을 지경이었다. 어느 날, 그는 이 위기를 극복할 좋은 아이디어를 생각해 냈다. 그는 원주민들이 그에게 먹을 것을 주지 않으면 그의 신이 분노해 달을 빼앗아버릴 것이라고 원주민들에게 경고했다. 그는 책력을 통해 월식이 일어날 것을 알고 있었다. 여러분도 알다시피, 월식은 지구가 태양과 달 사이에 있는 때이다. 달이 지구의 그림자 안에 있기 때문에 달이 보이지 않는다. 하지만 원주민들은 이것을 알지 못했다. 따라서 월식이 일어나자, 그들은 두려워했다. 그들은 콜럼버스에게 그가 필요로 하는 음식을 모두 주었고, 대신에 그들에게 달을 되돌려 달라고 그에게 애원했다.

지문 풀이

Back in the year 1503, / Christopher Columbus landed on the island of Jamaica. / At first, / the natives
 과거 1503년으로 거슬러 올라가 / 크리스토퍼 콜럼버스는 자메이카 섬에 상륙했다 / 처음에 / 원주민들은
 welcomed Columbus and his crew / and gave them food. / But the natives couldn't ① keep providing
 콜럼버스와 그의 선원들을 환영했다 / 그리고 그들에게 음식을 주었다 / 하지만 원주민들은 계속해서 그들에게 음식을 줄 수 없었다 /
 them with food / as months passed. / Columbus was almost starving. / One day, / he hit upon a good
 수개월이 지남에 따라 / 콜럼버스는 배가 고파 거의 죽을 지경이었다 / 어느 날 / 그는 좋은 아이디어를 생각해 냈다 /

idea / to get over the crisis. / He warned the natives / ② **that** if they did not feed him, / his god would
 이 위기를 극복할 / 그는 원주민들에게 경고했다 / 그들이 그에게 먹을 것을 주지 않으면 / 그의 신이 분노할 것이고 /
 be angry / and take away the moon. / He knew from his almanac / ③ **that** there was going to be an
 그리고 달을 빼앗을 것이라고 / 그는 책력을 통해 알고 있었다 / 월식이 일어날 것을 /
 eclipse of the moon. / As you know, / an eclipse is an occasion / ④ **when** the Earth is between the sun
 여러분도 알다시피 / 월식은 ~때이다 / 지구가 태양과 달 사이에 있는 /
 and the moon. / Since the moon is in the Earth's shadow, / it is not visible. / But the natives were
 달이 지구의 그림자 안에 있기 때문에 / 그것은 보이지 않는다 / 하지만 원주민들은 이것을 알지
 unaware of this. / So when an eclipse occurred, / they were frightened. / They ⑤ **gave** Columbus all the
 못했다 / 따라서 월식이 일어나자 / 그들은 두려워했다 / 그들은 콜럼버스에게 그가 필요로 하는 음식을 모두
 food he needed / and begged him / to give them back the moon / in return. /
 주었다 / 그리고 그에게 애원했다 / 그들에게 달을 되돌려 달라고 / 대신에 /

① keep + -ing: 계속해서 ~하다

ex. Don't keep making loud noises. 계속해서 큰 소음을 만들지 마라.

②, ③ 접속사 that

He warned the natives that if they did not feed him, his god would be angry ~. (직접목적어를 이끄는 접속사 that)
 동사 간접목적어 직접목적어

He knew from his almanac that there was going to be an eclipse of the moon (목적어를 이끄는 접속사 that)
 동사 목적어(명사절)

④ an occasion when the Earth is between the sun and the moon (관계부사절의 when)

⑤ They gave Columbus all the food he needed
 동사 간접목적어 (that) 직접목적어

14

적게 먹어도 살이 빠지지 않는 이유

pp. 50~51

문제 정답

1 ④ 2 ③ 3 ⑤ 4 did miss

문제 해설

1 적게 먹으면 우리 몸의 적응 능력 때문에 몸의 신진대사율이 느려져 칼로리 소비율이 낮아지므로 살을 빼는 데 도움이 안 된다는 내용이므로 이 글의 주제로 ④가 가장 적절하다.

- ① 효과적으로 살을 빼는 방법
- ② 사람들이 살을 빼고 싶어하는 이유
- ③ 체중 조절에 관한 흔한 근거 없는 믿음
- ④ 적게 먹는 것이 당신이 살을 빼는 데 도움이 되지 않는 이유
- ⑤ 신진대사와 건강 간의 관계

2 8~10행에서 칼로리 섭취량이 줄어든다면 우리 몸의 신진대사가 느려진다고 했고, 10~11행에서 500 칼로리를 덜 섭취하면, 우리 몸도 그만큼의 칼로리를 덜 쓴다고 했으므로, 칼로리 소모량이 줄어든다는 것을 알 수 있다.

3 적게 먹으면 우리 몸이 적응을 해서 칼로리를 덜 소비하므로 장기적으로는 살이 '빠지지(lose)' 않는다고 해야 알맞다.

4 missed는 과거형 동사이므로 이를 강조하기 위해서는 과거형인 did가 알맞다.

나는 교통 체증 때문에 기차를 놓쳤다.

→ 나는 정말로 교통 체증 때문에 기차를 놓쳤다.

본문 해석

살을 빼는 가장 좋은 방법은 무엇일까? 대부분의 사람들은 그것은 적게 먹는 것이라고 믿는다. 하지만 몇몇 영양학자들은 이것은 단지 근거 없는 믿음이라고 말한다.

영국 의료 데이터 베이스(GPRD)에 의해 실시된 10년간의 연구에 따르면 '적게 먹는 접근법'은 그다지 효과적이지 않다. 적게 먹는 사람들의 단지 0.6%만이 실제로 살이 빠지는 데 성공했다. 뿐만 아니라 정말로 살이 빠진 사람들의 80%는 결국 1년 안에 자신의 체중으로 돌아왔다.

그러면 '적게 먹는 접근법'이 왜 효과가 없는가? 이것은 칼로리 섭취량이 감소할 때 당신의 몸이 신진대사율을 늦추기 때문이다. 예를 들어, 당신의 몸이 500 칼로리를 덜 섭취하면, 몸은 또한 500 칼로리를 덜 쓴다. 당신이 적게 먹더라도 당신의 몸이 적응할 것이기 때문에 당신은 여전히 장기적으로 살이 빠지지 않을 것이다.

지문 풀이

What is the best way to lose weight? / Most people believe / that it is to eat less. / But some nutritionists

살을 빼는 가장 좋은 방법은 무엇일까? / 대부분의 사람들은 믿는다 / 그것은 적게 먹는 것이라고 / 하지만 몇몇 영양학자들은 말한다 /

say / that this is just a myth. /

이것은 단지 근거 없는 믿음이라고 /

According to ① a ten-year study / conducted by the UK General Practice Research Database(GPRD), / the

10년간의 연구에 따르면 / 영국 의료 데이터 베이스(GPRD)에 의해 실시된 /

“eat less approach” is not very effective. / ② Only 0.6% of people who ate less / actually succeeded in

'적게 먹는 접근법'은 그다지 효과적이지 않다 / 적게 먹는 사람들의 단지 0.6%만이 / 실제로 살이 빠지는 데 성공했다 /

losing weight. / Furthermore, / 80% of those who did lose weight / ③ ended up gaining that weight

뿐만 아니라 / 정말로 살이 빠진 사람들의 80%는 / 결국 자신의 체중으로 돌아왔다 /

back / within a year. /

1년 안에 /

So why doesn't the “eat less approach” work? / This is because your body slows down its metabolism

그러면 '적게 먹는 접근법'이 왜 효과가 없는가? / 이것은 당신의 몸이 신진대사율을 늦추기 때문이다 /

rate / when calorie intake is reduced. / For example, / when your body takes in 500 fewer calories, / it

칼로리 섭취량이 감소할 때 / 예를 들어 / 당신의 몸이 500 칼로리를 덜 섭취하면 /

also burns 500 fewer calories. / ④ Even if you eat less, / you still won't lose weight / in the long term /

그것은 또한 500 칼로리를 덜 쓴다 / 당신이 적게 먹더라도 / 당신은 여전히 살이 빠지지 않을 것이다 / 장기적으로 /

because your body will adjust. /

당신의 몸이 적응할 것이기 때문에 /

① a ten-year study^(which was) conducted by the UK General Practice Research Database

② Only 0.6% of people who ate less actually succeeded in losing weight.

주어 ← 주격 관계대명사절 동사

③ end up + 동명사(-ing): 결국 ~하게 되다

ex. They ended up falling in love. 그들은 결국 사랑에 빠졌다.

④ even if + 주어 + 동사: ~라 하더라도

문제 정답

1 ⑤ 2 ⑤ 3 (1) F (2) F (3) T 4 As long as

문제 해설

1 효과적으로 살을 빼는 방법은 적게 먹는 것이 아니라 일정 기간 동안 단식하는 것이라고 했으므로 필자의 주장으로는 ⑤가 가장 적절하다.

- ① 단식은 당신의 건강에 위협할 수 있다.
- ② 단식은 더 길고 건강한 삶으로 이어질 수 있다.
- ③ 당신은 결국에는 살을 빼기 위해 단식하지 말아야 한다.
- ④ 칼로리를 줄이는 것은 체중 감량의 첫 번째 단계가 되어야 한다.
- ⑤ 단식은 적게 먹는 것보다 당신이 더 효과적으로 살을 빼는 데 도움을 줄 수 있다.

2 (A) 우리 몸은 간에 당이 남아있는 한 근육의 지방은 쓰지 않으므로 이것이 단지 적게 먹음으로써 지방을 '줄일(reduce)' 수 없는 이유가 된다고 해야 알맞다.

(B) 단식을 하게 되면 간에 있는 당을 모두 소비한 뒤 근육의 지방을 사용하게 되므로 지방이 '사라질(disappears)' 때 살이 빠진다고 해야 알맞다.

(C) 단식으로 근육의 지방을 사용할 때 신진대사율이 '낮아지지(lower)' 않는다고 해야 적절하다.

- ① 늘리다 - 사라지다 - 올리다
- ② 늘리다 - 나타나다 - 낮추다
- ③ 줄이다 - 사라지다 - 올리다
- ④ 줄이다 - 나타나다 - 올리다
- ⑤ 줄이다 - 사라지다 - 낮추다

3 (1) 5~7행에서 간이 꽉 차면, 우리 몸은 당을 지방으로 변형시켜서 근육에 저장한다고 했다.

(2) 9~10행에서 우리 몸은 가장 먼저 간에 있는 당을 사용한다고 했다.

(3) 11~12행 참조

4 as long as + 주어 + 동사: ~하는 한, ~하는 이상

본문 해석

살을 빼는 좋은 방법은 일정 기간 동안 전혀 먹지 않는 것이다. 당신이 단식할 때 몸에 어떤 일이 일어나는지 아는가?

당신이 먹는 음식은 결국 몸의 세포들을 위한 연료인 포도당 즉, 당으로 분해된다. 당신의 몸이 당을 저장하고 쓰는 방법은 매우 독특하다. 당신의 몸은 먼저 당을 간에 저장한다. 간이 꽉 차면, 당신의 몸은 당을 지방으로 변형시켜서 근육에 저장한다.

당신의 몸이 저장된 당과 지방을 쓸 때, 당신의 몸은 같은 순서를 따른다. 먼저 간에 있는 당을 쓸 필요가 있고 그러고 나서는 근육에 있는 지방을 쓸 필요가 있다. 다시 말해서 간에 당이 남아있는 한, 당신의 몸은 근육에 있는 지방을 쓰지 않을 것이다. 그리고 당신이 심지어 약간의 음식을 먹는다 해도, 당은 간에 남아있을 것이다. 이것이 당신이 단지 적게 먹음으로써 지방을 줄일 수 없는 이유이다.

그러나 당신이 하루 또는 이틀 동안 아무 것도 먹지 않는다면, 당신의 몸은 간에 있는 모든 당을 써버릴 것이다. 그러고 나서 당신 몸은 근육에 있는 지방을 쓰기 시작할 것이다. 지방이 사라질 때 당신은 살이 빠진다. 더 좋은 것은 지방을 쓰는 것이 신진대사율을 낮추지 않는다는 것이다. 이것이 단식이 살을 빼는 더 좋은 방법인 이유이다.

A good way to lose weight is not to eat at all / for a certain period of time. / Do you know / what
 살을 빼는 좋은 방법은 전혀 먹지 않는 것이다 / 일정 기간 동안 / 당신은 아는가 / 당신의

happens to your body / when you fast? /
 몸에 어떤 일이 일어나는지 / 당신이 단식할 때? /

① The food that you eat / eventually breaks down into ② glucose or sugar, / the fuel for your body
 당신이 먹는 음식은 / 결국 포도당 즉, 당으로 분해된다 / 당신 몸의 세포들을 위한 연료인 /

cells. / ③ The way that your body stores and uses sugar / is very unique. / It stores sugar in the liver
 당신의 몸이 당을 저장하고 쓰는 방법은 / 매우 독특하다 / 그것은 먼저 당을 간에 저장한다 /

first. / If the liver is full, / your body transforms the sugar into fat / and stores it in the muscles. /
 간이 꽉 차면 / 당신의 몸은 당을 지방으로 변형시킨다 / 그리고 그것을 근육에 저장한다 /

When your body uses the stored sugar and fat, / it follows the same order: / it first needs to use sugar
 당신의 몸이 저장된 당과 지방을 쓸 때 / 그것은 같은 순서를 따른다 / 그것은 먼저 간에 있는 당을 쓸 필요가 있다 /

from the liver / and then fat from the muscles. / In other words, / as long as sugar remains in the
 그리고 나서 간에 있는 지방을 (쓸 필요가 있다) / 다시 말해서 / 간에 당이 남아있는 한 /

liver, / your body will not use the fat in your muscles. / And if you consume even a little bit of
 당신의 몸은 근육에 있는 지방을 쓰지 않을 것이다 / 그리고 당신이 심지어 약간의 음식을 먹는다 해도 /

food, / sugar will remain in the liver. / ④ This is why you cannot reduce fat / just by eating less. /
 당은 간에 남아있을 것이다 / 이것이 당신이 지방을 줄일 수 없는 이유이다 / 단지 적게 먹음으로써 /

However, / if you don't eat anything / for a day or two, / your body will use up / all the sugar in the
 그러나 / 당신이 아무 것도 먹지 않는다면 / 하루 또는 이틀 동안 / 당신의 몸은 써버릴 것이다 / 간에 있는 모든 당을 /

liver. / Then it will start to use the fat in the muscles. / When the fat disappears, / you lose weight. /
 그리고 나서 그것은 근육에 있는 지방을 쓰기 시작할 것이다 / 지방이 사라질 때 / 당신은 살이 빠진다 /

⑤ What is better is / that using fat does not lower the metabolism rate. / ⑥ This is why fasting is a
 더 좋은 것은 ~이다 / 지방을 쓰는 것이 신진대사율을 낮추지 않는다는 것 / 이것이 단식이 더 좋은 방법인 이유이다 /

better way / to lose weight. /
 살을 빼는 /

① The food that you eat eventually breaks down ~
 주어 목적격 관계대명사절 동사

② 동격의 or / 동격의 콤마(,)

glucose or sugar, the fuel for your body cells
 A B C
 A = B
 A + B = C

③ The way that your body stores and uses sugar is very unique.
 주어 ~하는 방법 동사

④, ⑥ This is why + 주어 + 동사: 이것이 ~한 이유이다 (관계부사 why)

This is why you cannot reduce fat just by eating less.
 (the reason)

⑤ 관계대명사 what: ~하는 것 (선행사를 포함)

ex. What you need is a good meal. 당신에게 필요한 것은 맛있는 식사다.

문제 정답 1 ② 2 ④ 3 ③ 4 ④ 5 ③ 6 as long as 7 when 8 I do hope to pass the exam.

문제 해설

1 crisis: 위기

우리 나라는 곧 에너지 위기를 맞이할지도 모른다.

① 섭취(량) ③ 때, 경우 ④ 접근법

2 conduct a study: 연구를 하다

3 starve: 굶주리다

당신이 먹을 음식이 충분하지 않아서 고통받거나 죽는다

① 간청하다 ② 상륙하다 ④ 제공하다

4 reduce: 줄이다

어떤 것을 크기나 양에 있어 더 작게 만들다

① 저장하다 ② 증가하다, 늘다 ③ 적응하다

5 order: 주문, 순서

• 제가 주문을 받아도 될까요?

• 그 이름들은 알파벳의 순서대로 나열되어 있다.

① 규칙 ② 방법 ④ 기간; 용어, 말

6 as long as + 주어 + 동사: ~하는 한, ~하는 이상

7 관계부사 when이 이끄는 절이 the day(선행사)를 수식한다.

8 동사의 의미를 강조하는 조동사 do가 쓰여 hope의 의미를 강조해 주고 있다.

문제 정답

1 ⑤ 2 ① 3 (A) taste buds (B) sweet (C) sweetening 4 (1) happy (2) strange

문제 해설

- 8행에서 기적의 열매는 당분을 많이 함유하지 않는다고 했다.
① 3~5행 참조 ② 4~5행 참조 ③ 6행 참조 ④ 7행 참조
- 우리가 기적의 열매를 먹으면 미라쿨린이 혀에 달라붙는데, 그 결과 우리의 뇌가 순간적으로 산을 당으로 착각한다고 해야 문맥상 어울리므로 빈칸에는 As a result가 가장 적절하다.
① 결과적으로 ② 그러나
③ 비슷하게 ④ 다른 한편으로는
⑤ 게다가
- 기적을 열매를 먹으면 열매 속에 있는 미라쿨린이라는 단백질이 혀의 '맛봉오리(taste buds)'에 붙어서 신맛을 '단맛(sweet)'으로 착각하게 만들며, 이 '단맛이 나는(sweetening)' 효과는 최대 1시간까지 지속된다.
미라쿨린이 당신의 혀의 맛봉오리에 달라붙는다.
↓
당신의 뇌는 신맛을 단맛으로 착각한다.
↓
당신은 이 단맛이 나는 효과를 1시간까지 경험할 수 있다.
- '감각동사(look, feel, smell, sound, taste) + 형용사' 구문에서 감각동사 뒤에 부사가 오지 않도록 주의해야 한다.
(1) 그녀가 선물 상자를 열었을 때, 그녀는 행복해 보였다.
(2) 그것이 네게 이상하게 들린다면 내게 말해줘.

본문 해석

기적의 열매는 서아프리카에서 나는 산딸기류 열매의 일종이다. 그것이 '기적'이라고 불리는 이유는 신맛이 나는 어떤 것이든지 달콤한 맛이 나도록 만들기 때문이다. 기적의 열매와 함께 먹으면, 레몬은 사탕과 같이 단맛이 날 수 있다. 이 산딸기류 열매의 관목은 6m 높이까지 자라는 상록식물이다. 그것은 하얀 꽃과 단맛이 나는 자그마한 빨간 과실을 생산한다. 관목은 우기가 끝난 뒤 매년 두 번 작물을 생산한다. 그 열매의 씨앗은 커피 콩의 크기와 비슷하다.

놀랍게도, 기적의 열매는 당분을 많이 함유하지 않는다. 대신에 그 열매는 미라쿨린이라고 불리는 특별한 단백질을 함유한다. 당신이 기적의 열매를 먹으면, 이 단백질이 혀의 맛봉오리에 달라붙는다. 결과적으로 당신의 뇌는 잠시 동안 산을 당으로 착각한다. 그래서 당신은 레몬 조각을 사탕처럼 먹을 수 있다. 이 단맛이 나는 효과는 단지 15분에서 60분까지만 지속된다.

지문 풀이

Miracle fruit is a kind of berry from West Africa. / It's called "miracle" / because it makes anything sour
기적의 열매는 서아프리카에서 나는 산딸기류 열매의 일종이다 / 그것은 '기적'이라고 불린다 / 왜냐하면 그것은 신맛이 나는 어떤 것이든지 달콤한 맛이
taste sweet. / ① When eaten together with miracle fruit, / lemon can taste sweet / like candy. / The
나도록 만들기 때문이다. / 기적의 열매와 함께 먹으면 / 레몬은 단맛이 날 수 있다 / 사탕과 같이 /

berry's bush is ② **an evergreen plant** / **that grows up to six meters high.** / It produces white flowers / and
 이 산딸기류 열매의 관목은 상록식물이다 / 6m 높이까지 자라는 / 그것은 하얀 꽃을 생산한다 / 그리고
 small red berries with a sweet flavor. / A bush yields two crops every year / after the rainy season. / The
 단맛이 나는 자그마한 빨간 과실을 (생산한다) / 관목은 매년 두 번 작물을 생산한다 / 우기가 끝난 뒤 /
 fruit's seeds are about the size of coffee beans. /
 그 열매의 씨앗은 커피 콩의 크기와 비슷하다 /
 Surprisingly, / miracle fruit does not contain much sugar. / Instead, / the fruit contains a special
 놀랍게도 / 기적의 열매는 당분을 많이 함유하지 않는다 / 대신에 / 그 열매는 특별한 단백질을 함유한다 /
 protein / called miraculin. / When you eat miracle fruit, / this protein sticks to your tongue's taste
 미라쿨린이라고 불리는 / 당신이 기적의 열매를 먹으면 / 이 단백질이 당신의 혀의 맛봉오리에 달라붙는다 /
 buds. / As a result, / your brain ③ **mistakes acid for sugar** / for a moment. / So you can eat lemon
 결과적으로 / 당신의 뇌는 산을 당으로 착각한다 / 잠시 동안 / 그래서 당신은 레몬 조각을 먹을 수 있다 /
 slices / like candy. / This sweetening effect only lasts / from 15 to 60 minutes. /
 사탕처럼 / 이 단맛이 나는 효과는 단지 지속된다 / 15분에서 60분까지 /

- ① When (lemon is) eaten together (접속사 when을 포함하는 분사구문)
- ② an evergreen plant that grows up to six meters high
 ↑ 주격 관계대명사절
- ③ mistake A for B: A를 B로 오인하다[혼동하다]
 ex. Kids might mistake pills for candies. 아이들은 알약을 사탕으로 착각할 수 있다.

17 생태계의 새로운 적, 빛공해

pp. 58~59

문제 정답 1 ③ 2 ⑤ 3 ④ 4 (1) reach (2) attended

- 문제 해설**
- 1 도시의 밝은 불빛 때문에 일어나는 여러 가지 피해 상황을 설명하고 있으므로 ③이 이 글의 주제로 가장 적절하다.
 ① 멜라토닌의 영향들
 ② 숙면의 이점들
 ③ 빛공해의 문제점들
 ④ 멸종 위기의 동물들을 보호하는 방법들
 ⑤ 빛과 건강의 관계
- 2 빛공해 때문에 동물과 사람이 밤에 너무 활기를 띠게 된다는 내용은 이 글에서 언급되지 않았다.
 ① 일부 동물들은 방향 감각을 잃어버린다. (3~4행 참조)
 ② 일부 동물들은 가로등과 달을 구별할 수 없다. (6~8행 참조)
 ③ 일부 동물들은 번식에 어려움이 있을지도 모른다. (8~9행 참조)
 ④ 그것은 멜라토닌의 생산을 막는다. (15~16행 참조)
 ⑤ 동물과 사람 둘 다 밤에 너무 활기를 띠게 된다.
- 3 멜라토닌의 기능 및 빛공해가 멜라토닌의 생성에 미치는 영향에 대해 다루고 있으므로 ④는 글의 전체 흐름과 무관하다.
 많은 연구원들은 매일 얼마나 많은 멜라토닌이 생성되는지 연구하고 있다.
- 4 reach, attend는 자동사로 착각하기 쉬운 타동사로 뒤에 전치사를 쓰지 않는다.
 (1) 내 친구는 내일 아침에 서울역에 이를 것이다.
 (2) 우리는 단지 12명만이 회의에 참석했다는 것을 발견했다.

본문 해석

매년 수백만 마리의 새들이 도시의 빛 때문에 목숨을 잃는다. 보통 밤에 이동하거나 사냥하는 새들은 달빛과 별빛으로 길을 찾아간다. 그러나 그들이 큰 도시에 이르면 새들은 밝은 빛으로 인해 혼란에 빠지기 때문에 사무실 건물들에 부딪친다. 도시 근처의 해변에서는 새끼 바다거북들이 종종 가로등 쪽으로 기어가 지나가는 차에 치여 죽는다. 그 거북들은 밝은 빛을 물에 비치는 달빛으로 여기는데, 그래서 그들은 자연스럽게 밝은 빛 쪽으로 가는 것이다. 일부 동물들은 심지어 밝은 빛에 노출되면 새끼를 갖는 데 어려움을 겪는다.

의사들은 사람들도 과도한 빛에 영향을 받고 있다고 생각한다. 사람들과 주행성 동물들 모두 보통의 수면 시간 동안 멜라토닌을 생성한다. 멜라토닌은 주로 어두울 때 만들어지는 호르몬이다. 그것은 면역력을 향상시키고 암세포의 성장을 막는다. 그러나 사람들이 밤 불빛에 노출되면, 멜라토닌의 생산량이 감소한다.

지문 풀이

Every year, / millions of birds die / because of city lights. / Normally, / ① **migrating or hunting birds** at
매년 / 수백만 마리의 새들이 목숨을 잃는다 / 도시의 빛 때문에 / 보통 / 밤에 이동하거나 사냥하는 새들은 길을 찾아간다 /

night find their way / by moonlight and starlight. / However, / when they reach big cities, / they crash
달빛과 별빛으로 / 그러나 / 그들이 큰 도시에 이르면 / 그들은 사무실

into office buildings / because they are confused by the bright lights. / On beaches near cities, / baby sea
건물들에 부딪친다 / 그들이 밝은 빛으로 인해 혼란에 빠지기 때문에 / 도시 근처의 해변에서는 / 새끼 바다거북들이

turtles often crawl toward streetlights / and ② **get killed** by passing cars. / The turtles ③ **believe** / the bright
종종 가로등 쪽으로 기어간다 / 그리고 지나가는 차에 치여 죽는다 / 그 거북들은 여긴다 / 밝은 빛이

lights are the moon / shining on the water, / so they naturally go toward them. / Some animals even
달이라고 / 물에 비치는 / 그래서 그들은 자연스럽게 그것을 쪽으로 간다 / 일부 동물들은 심지어 새끼를

④ **have difficulty having babies** / when they are exposed to bright lights. /
갖는 데 어려움을 겪는다 / 그들이 밝은 빛에 노출되면 /

Doctors think / that humans ⑤ **are also being affected** by too much light. / Both humans and diurnal
의사들은 생각한다 / 사람들 또한 과도한 빛에 영향을 받고 있다고 / 사람들과 주행성 동물들 모두 멜라토닌을

animals produce melatonin / during normal sleep hours. / Melatonin is a hormone / mainly produced
생성한다 / 보통의 수면 시간 동안 / 멜라토닌은 호르몬이다 / 주로 어두울 때 만들어지는 /

in the dark. / It improves immunity / and blocks the growth of cancer cells. / However, / when people
그것은 면역력을 향상시킨다 / 그리고 암세포의 성장을 막는다 / 그러나 / 사람들이 밤 불빛에

are exposed to nighttime light, / their production of melatonin drops. /
노출되면 / 그들의 멜라토닌 생산량이 감소한다 /

① **migrating or hunting birds** at night find their way: 현재분사 migrating과 hunting이 형용사처럼 birds를 수식
동사

② get + p.p.: 동사 get을 이용해 '~이 되다'라는 수동의 의미를 나타낼 수 있는데 주로 상태의 변화를 나타낸다.

ex. The boy got hurt on his way from school. 그 소년은 학교에서 돌아오는 길에 다쳤다.

③ The turtles believe the bright lights are the moon: 명사절(목적어)을 이끄는 접속사 that이 생략됨
(that)

④ have difficulty + 동명사(-ing): ~하는 데 어려움이 있다

ex. He has difficulty writing in English. 그는 영어로 쓰는 데 어려움이 있다.

⑤ 현재진행형 수동태(be동사 + being + p.p.): ~되고 있는 중이다

문제 정답

1 ③ 2 ⑤ 3 (1) T (2) F (3) F (4) T

문제 해설

1 ㉠의 앞에서 '베르테르 효과(the Werther Effect)'가 언급되었고, ㉠의 뒤에서는 베르테르 효과의 최근 사례들을 다루고 있으므로 주어진 문장의 위치로 ㉠이 가장 적절하다.

베르테르 효과는 18세기에 국한된 것이 아니었다.

2 its side effects는 유럽의 많은 남성들이 Werther처럼 자살한 것과 2,000명 이상의 괴테 소설의 독자들이 자살을 했다는 것이므로 밑줄 친 부분의 의미로는 ⑤가 가장 적절하다.

- ① 젊은 여성과 사랑에 빠지는 것
- ② 파란색 코트와 노란색 조끼를 입는 것
- ③ 수면제를 복용함으로써 자살하는 것
- ④ 사람들에게 슬픈 소설을 읽도록 부추기는 것
- ⑤ 많은 독자들의 모방 자살을 야기하는 것

3 (1) 2~3행 참조

괴테의 소설 속 주인공은 그가 사랑한 여인과 결혼하는 데 실패한다.

(2) 12~14행에서 배우 마릴린 몬로가 수면제를 복용하여 자살했다고 했다.

마릴린 몬로의 죽음을 따라 하기 위해서, 많은 여성들이 독약을 먹고 자살했다.

(3) 16~17행에서 마이클 잭슨은 자살하지 않았다고 했다.

마이클 잭슨의 자살 후에 10명 이상의 사람들이 그들의 생을 마감했다.

(4) 18행 참조

일부 사람들은 대중매체가 이러한 모방 자살에 책임이 있다고 믿는다.

본문 해석

괴테는 18세기에 「젊은 베르테르의 슬픔」을 썼다. 이 소설에서 주인공 Werther(베르테르)는 한 젊은 여인과 사랑에 빠진다. 그녀가 다른 남자와 결혼하자, Werther는 매우 절망감을 느낀다. 어느 날, 그는 삶을 끝마치기로 결심한다. 그는 파란색 코트와 노란색 조끼를 차려 입고, 책을 펼쳐 놓은 채 책상에 앉아 자기 자신에게 총을 쏘아 자살한다.

그 소설은 곧 베스트셀러가 됐지만, 그것의 부작용은 충격적이었다. 그 뒤로 수년간 유럽 전역의 많은 남성들이 Werther와 똑같이 했다. 그들은 그와 같이 차려 입고 총을 쏘아 자살했다. 몇몇 사람들은 Werther의 자살이 그 소설의 독자들에 의한 2,000건이 넘는 자살을 초래했다고 주장했다. 후에, 이러한 모방 자살 현상은 '베르테르 효과'라고 불리기 시작했다.

베르테르 효과는 18세기에 국한된 것이 아니었다. 1962년 8월에 미국의 유명 여배우 마릴린 몬로가 수면제를 복용하여 자살했다. 그녀의 자살의 뒤를 이어서 미국 전역의 여성들에 의한 197건의 유사 자살이 있었다. 가장 최근의 사례는 2009년에 일어났는데, 미국 팝의 슈퍼스타 마이클 잭슨이 사망했을 때였다. 그가 자살을 한 것은 아니었지만, 열 명이 넘는 팬들이 그의 죽음을 따라서 '그와 함께 하기' 위해 자살했다.

몇몇 사람들은 이러한 현상을 불러일으킨 것에 대해 대중매체를 비난한다. 유명 인사들의 죽음을 미화함으로써 대중매체는 사람들이 그들을 따라서 자살하는 것이 괜찮다고 믿도록 조장한다.

Goethe wrote *The Sorrows of Young Werther* / in the 18th century. / In this novel, / ❶ **the hero, Werther**,
괴테는 '젊은 베르테르의 슬픔'을 썼다 / 18세기에 / 이 소설에서 / 주인공 베르테르는

is in love with a young woman. / When she marries another man, / Werther feels so hopeless. / One
한 젊은 여인과 사랑에 빠진다 / 그녀가 다른 남자와 결혼하자 / 베르테르는 매우 절망감을 느낀다 / 어느

day, / he decides to end his life. / He ❷ **dresses up in a blue coat and yellow vest, / sits down at his desk**
날 / 그는 삶을 끝마치기로 결심한다 / 그는 파란색 코트와 노란색 조끼를 차려 입는다 / 책을 펼쳐 놓은 책상에 앉는다 /

with an open book / and shoots himself. /
그리고 자기 자신에게 총을 쏘아 자살한다. /

The novel quickly became a bestseller, / but its side effects were shocking. / In the following years, / many
그 소설은 곧 베스트셀러가 됐다 / 하지만 그것의 부작용은 충격적이었다 / 그 뒤로 수년간 / 유럽

men throughout Europe / ❸ **did the same thing as Werther.** / They dressed up like him / and shot
전역의 많은 남성들이 / 베르테르와 똑같이 했다 / 그들은 그와 같이 차려 입었다 / 그리고 자기

themselves. / Some people claimed / that Werther's suicide led to more than 2,000 suicides / by readers of
자신에게 총을 쏘았다 / 몇몇 사람들은 주장했다 / 베르테르의 자살이 2,000건이 넘는 자살을 초래했다고 / 그 소설의 독자에게

the novel. / Later, / the phenomenon of such imitation suicides / started to be called the "Werther
의한 / 후에 / 이러한 모방 자살 현상은 / '베르테르 효과'라고 불리기 시작했다 /

Effect."

The Werther Effect was not limited to the 18th century. / In August 1962, / famous American actress
베르테르 효과는 18세기에 국한된 것이 아니었다 / 1962년 8월에 / 미국의 유명 여배우 마릴린 몬로가 자살했다 /

Marilyn Monroe killed herself / by taking sleeping pills. / Following her suicide, / there were 197 similar
수면제를 복용하여 / 그녀의 자살의 뒤를 이어서 / 197건의 유사 자살이 있었다 /

suicides / by women across America. / The most recent case happened in 2009, / when American pop
미국 전역의 여성들에 의한 / 가장 최근의 사례는 2009년에 일어났는데 / 미국 팝의 슈퍼스타 마이클 잭슨이

superstar Michael Jackson died. / ❹ **Though** he didn't commit suicide, / more than ten fans killed
사망했을 때였다 / 그가 자살을 한 것은 아니었지만 / 열 명이 넘는 팬들이 자살했다 /

themselves / after his death / in order to "be with him."
그의 죽음을 따라서 / '그와 함께 하기' 위해 /

Some people blame the media / for creating this phenomenon. / By glorifying celebrities' deaths, / they
몇몇 사람들은 대중매체를 비난한다 / 이러한 현상을 불러일으킨 것에 대해 / 유명 인사들의 죽음을 미화함으로써 / 그들은

encourage people to believe / that ❺ **it's okay / to commit suicide after them.** /
사람들이 믿도록 조장한다 / 괜찮다고 / 그들을 따라서 자살하는 것이 /

❶ the hero, Werther
동격

❷ A, B and C의 병렬 구조

He dresses up in a blue coat and yellow vest, sits down at his desk with an open book and shoots himself
A B C

❸ do the same thing as: ~와 동일한 일을 하다, ~와 똑같이 하다

ex. She tried to **do the same thing as** him. 그녀는 그와 똑같이 하려고 애썼다.

❹ though: '비록 ~하지만, ~라 하더라도'의 뜻을 지닌 양보의 접속사 (= even though, although)

❺ 가주어와 진주어: 주어가 길 때 주어 역할을 하는 to부정사구를 뒤로 보내고, 이때 가주어 it은 해석하지 않는다.

it's okay to commit suicide after him

가주어

진주어

문제 정답 1 ③ 2 immunity 3 glorify 4 b, f 5 c, d 6 a, e 7 ③ 8 ④ 9 great
10 reached

문제 해설 1 salty, sweet, sour는 맛의 종류를 나타내므로 flavor가 이 셋을 포함할 수 있다.

① 짠 ② 달콤한 ③ 맛 ④ (맛이) 신

2 형용사 - 명사의 관계를 나타내고 있다.

〈보기〉 어려운 - 어려움 / 면역성이 있는 - 면역력

3 형용사 - 동사의 관계를 나타내고 있다.

〈보기〉 간단한 - 단순화하다 / 영광스러운 - 미화하다

4 crash into buildings: 건물들과 충돌하다

5 dress up: (옷을) 갖춰 입다

6 commit suicide: 자살하다

7 lead to: ~을 야기하다, 초래하다

• 지방이 많은 식단은 비만을 초래할 수 있다.

• 길고 무더운 여름은 물 부족을 야기할 수 있다.

① 지속하다, 계속하다 ② 노출시키다 ④ 달라붙다

8 discuss는 자동사가 아니라 타동사이므로 discussed the problem이라고 해야 알맞다.

① 그는 나와 결혼하고 싶어했다.

② 그녀는 자신에 대해 낙담했다.

③ 그 초콜릿 케이크는 쓴맛이 난다.

④ 나는 그와 그 문제를 논의했다.

9 「감각동사(look, feel, smell, sound, taste) + 형용사」 구문에서 감각동사 뒤에 부사가 오지 않도록 주의해야 한다.

그 밴드의 음악은 멋지게 들린다.

10 reach는 자동사로 착각하기 쉬운 타동사로 동사 뒤에 전치사를 쓰지 않는다.

우리는 이틀 동안 운전한 뒤에 캘리포니아에 이르렀다.

19 펭귄의 구매에는 특별함이 있다

pp. 66~67

문제 정답 1 ⑤ 2 ①, ③ 3 (A) love (B) nest (C) faithful 4 warm

문제 해설

1 펭귄이 구매하기 위해 조약돌을 사용한다는 내용이므로 이 글의 제목으로 ⑤가 가장 적절하다.

- ① 펭귄들의 조약돌 등지들
- ② 펭귄들의 짝 선택
- ③ 펭귄들이 그들의 등지를 짓는 법
- ④ 펭귄들 간의 진정한 우정
- ⑤ 조약돌: 펭귄의 마음을 얻는 방법

2 3~4행에서 조약돌을 선물한다고 했지 가능한 많이 선물한다고는 하지 않았으며, 6~7행에서 구매가 성공한 뒤 암수 펭귄이 나란히 서서 짹짹 노래를 부르다고 했으므로 ①, ③은 이 글의 내용과 일치하지 않는다.

② 4~6행 참조 ④ 11~12행 참조 ⑤ 12~13행 참조

3 수컷은 먼저 그의 '애정(love)'을 보여주기 위해 암컷에게 조약돌을 주고, 암컷은 받은 조약돌을 '둥지(nest)'에 놓으며, 짹짹 의식 후에 평생 동안 서로에게 '충실히(faithful)' 한다.

수컷 펭귄은 암컷 펭귄에게 그의 애정을 표시하기 위해 조약돌을 준다.



암컷 펭귄은 조약돌을 받아 그것을 그녀의 등지에 놓는다.



짝짓기 의식을 치른 뒤에, 그들은 평생 동안 서로에게 충실히 한다.

4 remain[stay, keep] + 형용사: 계속[여전히] ~이다

본문 해석

사람과 같이 몇몇 동물들은 그들의 애정을 표시하기 위해서 서로에게 선물을 준다. 펭귄은 그들 중의 하나이다. 수컷 펭귄이 암컷 펭귄과 사랑에 빠졌을 때, 수컷은 사랑의 징표로 암컷에게 조약돌을 선사한다. 펭귄들은 조약돌을 둘 등지를 만드는 데 사용한다. 만약 암컷이 조약돌을 받아서 자신의 등지에 그것을 놓는다면, 그것은 암컷이 수컷의 구매를 받아들였다는 것을 의미한다. 구매가 성공적이면, 두 파트너는 나란히 서서 짹짹 노래를 부른다. 이 짹짹 의식 후에, 이 커플은 평생 동안 서로에게 충실히 한다.

조약돌은 펭귄이 짝을 선택하는 데 있어 매우 중요한 역할을 한다. 이런 이유로, 수컷 펭귄은 가장 매끈한 조약돌을 찾기 위해 해변가 전체를 뒤질 것이다. 때때로 수컷 펭귄은 심지어 이웃 등지에서 가장 멋져 보이는 조약돌을 훔치려 할지도 모른다.

지문 풀이

Like humans, / some animals give each other gifts / to show their love. / ① The penguin is one of
사람과 같이 / 몇몇 동물들은 서로에게 선물을 준다 / 그들의 애정을 표시하기 위해서 / 펭귄은 그들 중의 하나이다 /
them. / When a male penguin falls in love with a female penguin, / he ② offers her a pebble / as a
수컷 펭귄이 암컷 펭귄과 사랑에 빠졌을 때 / 그는 그녀에게 조약돌을 선사한다 / 사랑의
token of his love. / Penguins use pebbles / ③ to build stone nests. / If the female accepts the pebble / and
징표로 / 펭귄들은 조약돌을 사용한다 / 돌 등지를 만들기 위해서 / 만약 암컷이 조약돌을 받는다면 / 그리고

places it in her nest, / it means / that she has accepted his proposal. / If the proposal is successful, / the
 그것을 그녀의 둥지에 놓는다면 / 그것은 의미한다 / 그녀가 그의 구애를 받아들였다는 것을 / 구애가 성공적이면 /
 two partners stand side by side / and perform a mating song. / After this mating ceremony, / the couple
 두 파트너는 나란히 선다 / 그리고 짝짓기 노래를 부른다 / 이 짝짓기 의식 후에 / 이 커플은 서로에게
 remains faithful to each other / for the rest of their lives. /
 충실히 한다 / 평생 동안 /
 Pebbles play a very significant role / in the choice of a penguin's mate. / For this reason, / a male
 조약들은 매우 중요한 역할을 한다 / 펭귄이 짝을 선택하는 데 있어 / 이런 이유로 / 수컷 펭귄은
 penguin will search the entire beach / to find the smoothest pebble. / Sometimes he may even attempt
 해변가 전체를 뒤질 것이다 / 가장 매끈한 조약들을 찾기 위해 / 때때로 그는 심지어 가장 멋져 보이는 조약들을 훔치려
 to steal the best-looking pebble / from a neighbor's nest. /
 할지도 모른다 / 이웃의 둥지에서 /

- ① the + 단수형 가산명사: 어떤 종류에 속하는 것의 전체를 가리킴
- ② he offers her a pebble = he offers a pebble to her
 동사 간접목적어 직접목적어
- ③ 목적을 나타내는 to부정사의 부사적 용법: ~하기 위해
 ex. She called me to ask for help. 그녀는 도움을 요청하기 위해서 나에게 전화했다.

20 유전자 조작 식품의 습격

pp. 68~69

문제 정답 1 ③ 2 ② 3 (1) T (2) F (3) T 4 (1) looks (2) are

- 문제 해설
- 1 유전자 조작 식품의 심각성을 알리는 글로써 유전자 조작의 정의와 문제점을 다루고 있으므로 이 글의 제목으로는 ③이 알맞다.
 - ① 유전자 조작 식품의 이점들
 - ② 유전자 조작 식품이 세계 기아를 없앨 수 있는 방법
 - ③ 유전자 조작 식품: 그것은 무엇이고 문제점이 무엇인가?
 - ④ 유전자 조작 농업: 전통적인 농업보다 더 생산적인가?
 - ⑤ 유전자 조작과 전통 육종이 가지는 공통점은 무엇인가?
 - 2 주어진 문장의 앞에서는 전통적인 육종에 대한 소개가 나오고 뒤에서는 전통 육종과 비교하여 유전자 조작이 어떻게 다른지를 설명하는 흐름이 자연스럽다.
 그렇다면 유전자 조작은 전통 육종 방법과 어떻게 다른가?
 - 3 (1) 3~5행 참조
 (2) 8~9행에서 병충해를 막기 위해 옥수수에 박테리아 유전자를 넣는다고 했으므로 비슷한 종에서 우수한 유전자만 뽑아서 섞는 과정은 아니다.
 (3) 14~15행 참조
 - 4 (1) 주어진 The soccer player가 단수형이므로 동사도 단수형이 되어야 한다.
 팬들을 향해 손을 흔들고 있는 그 축구 선수는 신나 보인다.
 (2) 주어진 Stamps가 복수형이므로 동사도 복수형이 되어야 한다.
 세계 각지에서 발견된 우표들은 연구하기에 재미있다.

본문 해석

오늘날, 과학자들은 더 나은 농작물을 생산하기 위해서 식물 본래의 유전자를 변경하거나 수정할 수 있다. 이것은 유전자 조작 즉, GM이라고 불린다.

그러나 새로운 종류의 농작물을 개발하기 위해서 유전자를 변경한다는 생각은 새로운 것은 아니다. 전통적으로 과학자들은 이 방법을 실행해 왔다. 그렇다면 유전자 조작은 전통 육종 방법과 어떻게 다른가? 전통 육종은 비슷한 식물 간에 유전자들을 결합시킴으로써 자연의 방식을 따른다. 반면에 유전자 조작은 완전히 관련 없는 개체들 사이에서 유전자들을 결합시킬 수 있다. 예를 들어, 병충해를 막기 위해 박테리아 유전자가 옥수수에 삽입될 수 있다. 이것은 자연에서는 결코 일어나지 않을지도 모른다.

유전자 조작은 우주 공간의 외계인과 같은 식물들을 만들어낸다. 그래서 어떤 사람들은 유전자 조작 식품을 '프랑켄푸드(Frankenfood)'라고 부른다. 마치 프랑켄슈타인 (소설)에 나오는 괴물처럼 그것은 많은 문제들을 야기할 수 있다. 한 보고서에 따르면, 나비 애벌레들이 유전자 조작 옥수수의 화분을 먹자, 그들의 44%가 죽었다. 그러나 부작용은 동물들에게만 국한되지 않는다. 사람들이 유전자 조작 식품들을 먹기 시작한 이래로 특히 어린이들에게서 알레르기가 급속히 증가했다. 점점 더 많은 아기들이 장애를 가지고 태어난다. 우리는 아직도 유전자 조작 식품이 어떤 종류의 심각한 부작용을 일으킬 수 있는지 모른다. 하지만 우리가 지금 조치를 취하지 않으면, 우리는 가까운 미래에 끔찍한 재앙에 직면해야 할지도 모른다.

지문 풀이

Today, / scientists can change or modify the original genes of plants / to create better crops. / This is
오늘날 / 과학자들은 식물 본래의 유전자를 변경하거나 수정할 수 있다 / 더 나은 농작물을 생산하기 위해서 / 이것은

called ① **genetic modification or GM.** /

유전자 조작 즉, GM이라고 불린다 /

However, / the idea of changing genes / to develop new kinds of crops / is not new. / Traditionally, /
그러나 / 유전자를 변경한다는 생각은 / 새로운 종류의 농작물을 개발하기 위해서 / 새로운 것은 아니다 / 전통적으로 /

scientists ② **have been practicing** this method. / Then, / how is GM different from traditional breeding
과학자들은 이 방법을 실행해 왔다 / 그렇다면 / 유전자 조작은 전통 육종 방법과 어떻게 다른가? /

methods? / Traditional breeding follows nature's way / by combining genes between similar plants. / On
전통 육종은 자연의 방식을 따른다 / 비슷한 식물 간에 유전자들을 결합시킴으로써 /

the other hand, / GM can combine genes / between completely unrelated organisms. / For example, /
반면에 / 유전자 조작은 유전자들을 결합시킬 수 있다 / 완전히 관련 없는 개체들 사이에서 / 예를 들어 /

bacterial genes can be inserted into corn / to prevent insect attack. / This might never happen in
박테리아 유전자가 옥수수에 삽입될 수 있다 / 병충해를 막기 위해 / 이것은 자연에서는 결코 일어나지 않을지도

nature. /
모른다 /

GM creates plants / that are like aliens from outer space. / So some people call GM food "Frankenfood." /
유전자 조작은 식물들을 만들어낸다 / 우주 공간의 외계인과 같은 / 그래서 어떤 사람들은 유전자 조작 식품을 '프랑켄푸드'라고 부른다 /

Just like the monster in *Frankenstein*, / it can cause a lot of problems. / According to a report, / 44% of
마치 프랑켄슈타인 (소설)에 나오는 괴물처럼 / 그것은 많은 문제들을 야기할 수 있다 / 한 보고서에 따르면 / 나비 애벌레들의

butterfly larvae died / when they ate pollen from GM corn. / However, / the side effects are not limited
44%가 죽었다 / 그들이 유전자 조작 옥수수의 화분을 먹었을 때 / 그러나 / 부작용들은 동물들에게만 국한되지 않는다 /

to animals. / Since people started eating GM foods, / allergies ③ **have** rapidly **increased.** / especially in
사람들이 유전자 조작 식품들을 먹기 시작한 이래로 / 알레르기가 급속히 증가했다 / 특히 어린이들에게서 /

children. / More and more babies are born with defects. / We still don't know / what kinds of serious
점점 더 많은 아기들이 장애를 가지고 태어난다 / 우리는 아직도 모른다 / 유전자 조작 식품이 어떤 종류의

side effects GM foods can cause. / But if we don't take action now, / we might have to face a terrible
심각한 부작용을 일으킬 수 있는지 / 하지만 우리가 지금 조치를 취하지 않으면 / 우리는 끔찍한 재앙에 직면해야 할지도 모른다 /

disaster / in the near future. /
가까운 미래에 /

① genetic modification or GM

— = — 동격의 or

② 현재완료 진행형(have been + -ing): 과거에 시작되어 현재까지 행위가 계속 진행 중임을 나타낼 때 사용한다.

③ 현재완료 계속적 용법(have p.p.): since, for와 함께 쓰이면 계속의 의미를 나타낸다.

Since people started eating GM foods, allergies have rapidly increased ~

~이래로

21 디지털 아바타로 영원히 산다?

pp. 70~71

문제 정답 1 ③ 2 죽음으로 인해 (사랑하는) 사람과의 관계가 끝나는 것 3 information, communicate 4 Like
I said before, I don't like a person like her.

문제 해설 1 이 글에 따르면 사람이 죽은 후에도 그 사람의 아바타와 소통할 수 있으므로 죽음의 개념은 변할 수 있다고 해야 알맞다.

- ① 우리는 진정한 우정에 대해 생각할 수 있다
- ② 사람들 간의 관계는 개선될 것이다
- ③ 우리가 아는 죽음의 개념은 변할지도 모른다
- ④ 우리는 새로운 기술 덕분에 더 나은 삶을 살 수 있다
- ⑤ 우리 자신들의 디지털 복제품들은 우리의 일상 생활을 망칠 것이다

2 2~3행에서 여자 친구가 죽은 뒤 장례식에서 그녀를 마지막으로 봄으로써 자신과의 관계가 끝난 것인지 묻고 있으므로 this는 '죽음으로 인해 (사랑하는) 사람과의 관계가 끝나는 것'을 의미한다.

3 사람의 뇌에 있는 모든 '정보(information)'를 컴퓨터로 옮겨서 그 사람과 똑같은 아바타가 만들어지고, 이 아바타는 그 사람의 가족들과 '의사소통(communicate)'할 수 있는 것이다.

당신의 디지털 아바타를 만들어 보세요

당신은 영원히 살고 싶습니까? 당신은 아바타로 그렇게 할 수 있습니다. 당신의 뇌에 있는 모든 정보를 컴퓨터로 옮김으로써, 당신은 바로 자신과 똑같은 디지털 형태의 당신 자신을 만들 수 있습니다. 당신의 아바타를 통해서 당신이 사망했을 때도 당신의 가족은 당신과 의사소통할 수 있습니다. 기다리지 마시고 저희에게 연락주세요!

4 like 다음에 '주어 + 동사'가 오면 접속사로 쓰인 것이고, I don't like a person like her에서 첫 번째 like는 동사, 두 번째 like는 전치사이다.

내가 전에 말한 것처럼, 나는 그녀와 같은 사람을 싫어한다.

본문 해석 어느 날, 당신의 여자 친구가 자동차 사고로 사망한다. 당신은 슬픔에 젖어 있다. 그녀의 장례식에서 당신은 그녀를 마지막으로 본다. 이것이 당신의 관계의 끝이다, 맞는가?

미래에는 이것이 그렇지 않을 수 있다. 인공지능 덕분에 당신은 죽음을 너머 당신의 관계를 유지할 수 있을 것이다. 당신은 여전히 휴대폰에서 예전처럼 그녀에게 문자를 보낼 수 있을 것이다. '나는 네가 보고 싶어.'라고 당신은 입력할 수 있다. 그녀의 아바타가 화면에 나타날 것이다. '나도 네가 그리워.'라고 그녀가 대답할 것이다. 그것은 마치 그녀가 떠나지 않은 것과 같을 것이다.

인공지능이 이것을 어떻게 가능하게 할까? 당신의 뇌에 있는 모든 정보를 컴퓨터로 업로드함으로써, 당신은 정확히 당신처럼 생각하고, 행동하고, 반응하는 당신 자신의 디지털 형태인 아바타를 만들어낼 수 있다. 이런 방법으로 당신의 친구들과 가족은 심지어 당신이 떠난 뒤에도 당신의 아바타와 의사소통할 수 있을 것이다. 따라서 우리가 아는 죽음의 개념은 변할지도 모른다.

One day, / your girlfriend dies in a car accident. / You are heartbroken. / At her funeral, / you see her for
 어느 날 / 당신의 여자 친구가 자동차 사고로 사망한다 / 당신은 슬픔에 젖어 있다 / 그녀의 장례식에서 / 당신은 그녀를 마지막으로
 the last time. / This is the end of your relationship, right? /
 본다 / 이것이 당신의 관계의 끝이다, 맞는가? /
 In the future, / this won't have to be the case. / Thanks to AI, / you will be able to maintain your
 미래에는 / 이것이 그렇지 않을 수 있다 / 인공지능 덕분에 / 당신은 당신의 관계를 유지할 수 있을 것이다 /
 relationship / beyond death. / You will still be able to text her on your phone. / just like old times. / "I
 죽음을 넘어 / 당신은 여전히 휴대폰에서 그녀에게 문자를 보낼 수 있을 것이다 / 예전처럼 / 나는
 miss you." / you can type. / Her avatar will appear on the screen. / "I miss you too." / she will reply. / It
 네가 보고 싶어 / 당신은 입력할 수 있다 / 그녀의 아바타가 화면에 나타날 것이다 / 나도 네가 그리워 / 그녀가 대답할 것이다 / 그것은
 will be like she never left. /
 마치 그녀가 떠나지 않은 것과 같을 것이다 /
 How will AI make this possible? / ① By uploading all of the information in your brain to a computer, /
 인공지능이 이것을 어떻게 가능하게 할까? / 당신의 뇌에 있는 모든 정보를 컴퓨터로 업로드함으로써 /
 you can create ② an avatar, / a digital version of yourself / who thinks, acts and responds exactly like
 당신은 아바타를 만들어낼 수 있다 / 당신 자신의 디지털 형태인 / 정확히 당신처럼 생각하고, 행동하고, 반응하는 /
 you. / In this way, / your friends and family will be able to communicate with your avatar / even after
 이런 방법으로 / 당신의 친구들과 가족은 당신의 아바타와 의사소통할 수 있을 것이다 / 심지어 당신이
 you're gone. / Thus, / the concept of death / ③ as we know it / might change. /
 떠난 뒤에도 / 따라서 / 죽음의 개념은 / 우리가 아는 대로와 / 변할지도 모른다 /

① by + 동명사(-ing): ~함으로써

② an avatar, a digital version of yourself who thinks, acts and responds exactly like you
 동격 ↑ 전치사
 주격 관계대명사절

③ the concept of death as we know it might change
 주어 삽입절 동사
 = the concept of death

REVIEW TEST

p. 72

문제 정답 1 ③ 2 ④ 3 ① 4 ③ 5 ③ 6 healthy 7 is 8 like she did before

문제 해설 1 ①, ②, ④는 반의어 관계, ③은 유의어 관계이다.

① 남성 - 여성 ② 매끈한 - 거친 ③ 수정하다 - 변경하다 ④ 업로드하다 - 다운로드하다

2 ①, ②, ③은 명사 - 형용사 관계, ④는 동사 - 명사 관계이다.

① 신뢰 - 충실한 ② 유전자 - 유전의 ③ 전통 - 전통적인 ④ 제안하다 - 제안

3 disaster: 재앙, 참사, 재해

1987년의 허리케인은 영국을 강타한 최악의 자연 재해였다.

② 혜택, 이득 ③ 이유 ④ 질병

4 defect: 결함, 장애

작동을 멈췄기 때문에 이 커피 머신에는 결함이 있는 것 같다.

① 행동 ② 영향 ④ 공격

5 as a token of love: 사랑의 징표로

6 stay + 형용사: 계속[여전히] ~이다

너는 네 고향으로 돌아갈 때까지 건강하게 유지할 필요가 있다.

7 단수형 주어(The boy) + 수식어구(who is wearing glasses) + 단수형 동사(is)

안경을 쓴 그 소년이 길을 건너고 있다.

8 접속사 like + 주어 + 동사: (마치) ~인 것처럼

22 별들이 우주에 남긴 흔적

pp. 74~75

문제 정답 1 ④ 2 ① 3 ③ 4 the sentence whose meaning

문제 해설

- 우리가 오늘날 보는 별빛은 이미 수십만 년 전에 소멸한 별들이 보냈을지도 모르는 별빛이라는 내용이다.
 - 우리 은하계의 많은 별들이 소멸하고 있다.
 - 별들의 나이를 아는 것은 불가능하다.
 - 우리는 거리를 측정하기 위해서 별빛을 사용할 수 있다.
 - 우리가 보는 별들은 이미 존재하지 않을 수도 있다.
 - 지구에서 별들까지의 거리를 측정하는 것은 어렵다.
- 수십만 또는 수백만 광년 떨어진 곳에서 오는 빛을 보고 있다는 것은 우주가 거대하다는 증거이다.
 - 우주는 거대하다
 - 별들이 햇빛을 반사한다
 - 별들은 죽고 다시 태어난다
 - 빛은 직선으로 이동한다
 - 빅뱅(우주 대폭발)이 우리의 우주를 창조했다
- 6~7행에서 프록시마성의 별빛이 꺼지면 그것을 4년 후에야 알게 된다고 했으므로 ③은 글의 내용과 일치하지 않는다.

①, ② 4~6행 참조 ④ 7~9행 참조 ⑤ 10~11행 참조
- 선행사는 the sentence이고 the sentence's meaning을 whose meaning으로 나타낸다.

본문 해석

우리가 밤하늘에서 보는 많은 별들은 사실 거기에 있는 것이 아니다. 별들은 우리에게서 너무 멀리 있다. 때때로 별빛은 그 별이 존재하지 않은지 오래된 후에 우리에게 올지도 모른다.

예를 들어, 비록 프록시마성이 태양 다음으로 우리에게 가장 가깝지만, 그것의 빛은 우리에게 오는 데 4광년 이상이 걸린다. 그러므로 그 별빛이 오늘 꺼지면, 우리는 4년이 지난 후에야 그것을 알게 될 것이다. 오늘날 우리가 '보는' 어떤 별들은 한국 전쟁 전에 소멸했는지도 모르고, 다른 별들은 세종대왕이 한글을 발명하기 전에 소멸했는지도 모른다.

육안으로 볼 수 있는 가장 먼 거리에 있는 별들은 260만 광년 떨어져 있다. 오늘날 우리가 여전히 보고 있는 별빛을 내는 별들 중 일부는 수십만 년 전에 사라졌는지도 모른다. 우리가 아주 멀리 떨어져 있는 별빛을 본다는 사실은 우주가 거대하다는 것을 증명한다.

지문 풀이

Many stars / that we see in the night sky / are not really there. / Stars are so far away from us. /
 많은 별들은 / 우리가 밤하늘에서 보는 / 사실 거기에 있는 것이 아니다 / 별들은 우리에게서 너무 멀리 있다 /

Sometimes a star's light might reach us / long after the star stops existing. /
 때때로 별빛은 우리에게 올지도 모른다 / 그 별이 존재하지 않은지 오래된 후에 /

For example, / the light from Proxima Centauri / takes more than four light years to reach us / even
 예를 들어 / 프록시마성의 빛은 / 우리에게 오는 데 4광년 이상이 걸린다 / 비록

though this star is closest to us / besides the sun. / Therefore, / ① if its light went out today, / we
 이 별이 우리에게 가장 가깝지만 / 태양 외에 / 그러므로 / 그것의 빛이 오늘 꺼지면 / 우리는

wouldn't realize it / until four years later. / Some stars we "see" today may have died before the Korean
 그것을 알지 못할 것이다 / 4년 후가 될 때까지 / 오늘날 우리가 '보는' 어떤 별들은 한국 전쟁 전에 소멸했는지도 모른다 /

War, / and ② others before King Sejong invented Hangul. /

그리고 다른 별들은 세종대왕이 한글을 발명하기 전에 (소멸했는지도 모른다) /

The most distant stars / visible to the naked eye / are 2.6 million light years away. / Some of these

가장 먼 거리에 있는 별들은 /

육안으로 볼 수 있는 /

260만 광년 떨어져 있다 /

이러한 별들 중 일부는 /

stars / whose light we still see today / may have disappeared hundreds of thousands of years ago. / ③ The

오늘날 우리가 그것들의 빛을 여전히 보고 있는 / 수십만 년 전에 사라졌는지도 모른다 /

사실은 /

fact / that we see light from stars so far away / proves that the universe is huge. /

우리가 아주 멀리 떨어져 있는 별빛을 본다는 /

우주가 거대하다는 것을 증명한다 /

① 가정법 과거(if + 주어 + 과거형 동사, 주어 + 과거형 조동사 + 동사원형): 현재의 사실과 반대되는 상황을 가정할 경우에 사용한다.

② others before King Sejong invented Hangul: 앞에 나온 동사구가 반복되어 생략되었다.
(may have died)

③ The fact that we see light from stars so far away proves

주어 동격

동사

23 키가 작아서 좋은 점이 있다!

pp. 76~77

문제 정답 1 ① 2 ④ 3 (1) T (2) F (3) F 4 the effects of stress on our health

문제 해설 1 키가 작은 사람들은 키가 큰 사람들에 비해 성장과 노화를 촉진하는 성장호르몬이 적어 더 오래 살 수 있다는 내용이므로 빈칸에는 ①이 가장 적절하다.

① 키가 작은 사람들이 더 오래 산다

② 키는 그다지 중요하지 않다

③ 키가 작은 사람들은 더 행복한 삶을 산다

④ 호르몬은 사람의 키에 영향을 미친다

⑤ 키가 작은 사람들은 더 많은 호르몬들을 갖는다

2 15~16행에서 성장을 촉진하는 호르몬이 수명을 단축시킬 수 있다고 했으므로 빈칸에는 ④가 가장 적절하다.

성장을 도와주는 호르몬은 사람들을 더 젊어서 죽게 할 수도 있다.

① 우리를 더 강하게 만든다

② 밤에 생성된다

③ 우리의 감정에 또한 영향을 미친다

④ 사람들을 더 젊어서 죽게 할 수도 있다

⑤ 사람들의 기대 수명을 연장시킬지도 모른다

3 (1) 4~6행 참조

(2) 9~10행에서 작은 쥐들에게서 더 적은 양이 검출됐다고 했다.

(3) 15~16행에서 성장호르몬이 아이들의 수명을 단축시킬 수 있다고 했으므로 인간에게 적용 가능한 것으로 볼 수 있다.

4 effect on: ~에 미치는 영향

본문 해석 대부분의 사람들은 키가 큰 것이 키가 작은 것보다 장점이 더 많다고 생각한다. 하지만 키가 작은 사람들이 키가 큰 사람들에 비해 가지는 한 가지 큰 장점이 있다. 키가 작은 사람들이 더 오래 산다는 것이다.

연구원들은 400명을 연구해서 키가 작은 사람들이 키가 큰 사람들보다 약 5년 정도 기대 수명이 더 길다는 것을 밝혀냈다. 그들은 이것에 대한 이유를 설명했다. 몸속에는 사람의 키가 크도록 도와주는 IGF-1이라고 불리는 어떤 성장호르몬이 있다. 하지만 이 동일한 호르몬은 또한 몸을 더 빨리 노화되게 하고, 암에 걸릴 위험을 높인다. 연구원들이 쥐를 연구했을 때, 그들은 작은 쥐들이 훨씬 낮은 수치의 IGF-1을 가지고 있다는 것을 알게 되었다. 결과적으로 작은 쥐들은 큰 쥐들보다 약 1년 더 오래 살았다.

의사들은 이 결과들에 특히 주목해야 한다. 그 이유는 일부 의사들이 키가 작은 아이들이 더 클 수 있도록 도와주기 위해 그들에게 특별한 성장호르몬을 주기 때문이다. 불행히도, 이 호르몬은 또한 그들의 수명을 단축시킬지도 모른다.

지문 풀이

Most people think / that being tall has more advantages than being short. / However, / there is one big
대부분의 사람들은 생각한다 / 키가 큰 것이 키가 작은 것보다 장점이 더 많다고 / 하지만 / 한 가지 큰 장점이 있다 /

advantage / that short people have / over tall people: / short people live longer. /
키가 작은 사람들이 가지는 / 키가 큰 사람들에 비해 / 키가 작은 사람들이 더 오래 산다 /

Researchers studied 400 people / and found / that shorter people have a longer life expectancy than taller
연구원들이 400명을 연구했다 / 그리고 밝혀냈다 / 키가 작은 사람들이 키가 큰 사람들보다 기대 수명이 더 길다는 것을 /

people / by about five years. / They explained the reason for this. / There are ① certain growth
약 5년 정도 / 그들은 이것에 대한 이유를 설명했다 / 어떤 성장호르몬이 있다 /

hormones / called IGF-1 in the body / that help a person grow tall. / However, / these same hormones
몸속에 IGF-1이라고 불리는 / 사람의 키가 크도록 도와주는 / 하지만 / 이 동일한 호르몬은 또한 몸을 더

also ② cause the body to grow old faster / and increase the risk of cancer. / When researchers examined
빨리 노화되게 한다 / 그리고 안에 걸릴 위험을 높인다 / 연구원들이 쥐를 연구했을 때 /

mice, / they found / that smaller ③ ones had a much lower level of IGF-1. / As a result, / the smaller mice
그들은 알게 되었다 / 작은 것들이 훨씬 낮은 수치의 IGF-1을 가지고 있다는 것을 / 결과적으로 / 작은 쥐들은 살았다 /

lived / about one year longer than the larger ④ ones. /
큰 것들보다 약 1년 더 오래 /

Doctors should pay special attention to these results. / The reason is that some doctors give special
의사들은 이 결과들에 특히 주목해야 한다 / 그 이유는 일부 의사들이 키가 작은 아이들에게 특별한 성장호르몬을 주기

growth hormones to small children / to help them grow taller. / Unfortunately, / these hormones may
때문이다 / 그들이 더 클 수 있도록 도와주기 위해 / 불행히도 / 이 호르몬은 또한 그들의 수명을

also shorten their life. /
단축시킬지도 모른다 /

① certain growth hormones (which are) called IGF-1 in the body that help a person grow tall
hormones가 복수형이므로 '복수형 동사'

② cause + 목적어 + to부정사: ~가 ...하게 하다

③, ④ ones = mice (앞에 나온 복수형 명사의 반복을 피하기 위해 부정대명사 ones를 사용함.)

24 몰디브 섬 해안가를 수놓은 별들의 정체

pp. 78~79

문제 정답 1 ⑤ 2 ④ 3 plankton, distract

문제 해설 1 8~9행에 따르면 은하수의 별들은 플랑크톤이 만들어 내는 빛을 빔낸 말이므로 ⑤는 이 글을 읽고 대답할 수 없다.

- ① 몰디브는 어디에 위치하는가? (2~3행 참조)
- ② 플랑크톤은 왜 어둠 속에서 빛나는가? (12~14행 참조)
- ③ 빛나는 빛은 어떻게 만들어지는가? (11~12행 참조)
- ④ 몰디브에 있는 빛나는 해변의 별명은 무엇인가? (4행 참조)
- ⑤ 우리는 몰디브에서 은하수의 별들을 어디서 또렷하게 볼 수 있는가?

2 플랑크톤은 외부의 압력에 '노출되면(exposed)' 빛을 내는데, 이 빛은 플랑크톤을 '공격하고 있는(attack)' 포식자들을 교란시키기 위함이다. 마지막으로 여행을 계획할 때 몰디브를 '포함시키라고(include)' 해야 문맥상 알맞다.

- ① 노출된 - 붙어 있는 - 포함시키다 ② 노출된 - 공격하고 있는 - 제외하다
 ③ 숨겨진 - 공격하고 있는 - 포함시키다 ④ 노출된 - 공격하고 있는 - 포함시키다
 ⑤ 숨겨진 - 붙어 있는 - 제외하다

3 바드후 섬의 파란 빛은 플랑크톤이 만들어낸 것이고, 이것은 플랑크톤이 포식자들의 주의를 다른 곳으로 돌리기 위함이다. 사람들은 몰디브 바드후 섬의 해변에서 플랑크톤에 의해 만들어진 빛나는 파란 네온 점들을 볼 수 있다. 플랑크톤은 그들의 적의 주의를 탄 데로 돌리고 자신들을 방어하기 위해서 빛을 만들어낸다.

본문 해석

인도양의 한가운데에 몰디브라고 불리는 아주 작고 아름다운 섬나라가 있다. 스리랑카의 남쪽에 위치한 몰디브는 유명한 빛나는 해변들로 독특한데, 그 해변들은 '별들의 바다'라는 별명을 얻었다. 가장 유명한 해변은 바드후 섬에 있다.

그러나 이 해변이 아름다움의 절정에 이르는 때는 바로 낮 동안이 아니고 밤이다. 바드후 섬의 해변에 밤이 찾아오면 당신은 은하수의 별들처럼 수백만의 파란 네온 점이 반짝이는 것을 볼 수 있다.

그러면 무엇이 대체 그러한 아름다운 자연 경관을 만들어낼 수 있을까? 흥미롭게도, 그 빛들은 플랑크톤에 의해 만들어진 것이다. 파도가 해변에 부딪칠 때 플랑크톤이 자극을 받아 빛나기 시작한다. 이것은 플랑크톤이 외부의 압력에 노출되면 빛나기 때문이다. 이것은 그들의 방어기제이다. 빛을 뱉으로써 플랑크톤은 그들이 생각하기에 자신들을 공격하고 있는 물고기나 다른 동물들의 주의를 탄 데로 돌리려고 한다. 당신의 다음 여행 계획에는 몰디브를 포함시키는 것을 잊지 마라. 이곳은 당신이 정말로 방문하고 싶어 못 견딜 정도의 장소들 중에 하나이다.

지문 풀이

In the middle of the Indian Ocean, / there is a very small and beautiful island country / called the
 인도양의 한가운데에 / 아주 작고 아름다운 섬나라가 있다 / 몰디브라고

Maldives. / Located to the south of Sri Lanka, / the Maldives is unique for its famous glowing
 불리는 / 스리랑카의 남쪽에 위치한 / 몰디브는 그것의 유명한 빛나는 해변들로 독특한데 /

beaches. / which earned them the nickname "Sea of Stars." / The most famous beach is on Vaadhoo
 그리고 그것들은 '별들의 바다'라는 별명을 얻었다 / 가장 유명한 해변은 바드후 섬에 있다 /

Island. /

However, / ① it's not during the daytime but at night / when this beach reaches the peak of its beauty. / As
 그러나 / 바로 낮 동안이 아니고 밤이다 / 이 해변이 아름다움의 절정에 이르는 때는 /

night falls on the beach of Vaadhoo Island, / you can see millions of blue neon dots / twinkle like stars
 바드후 섬의 해변에 밤이 찾아오면 / 당신은 수백만의 파란 네온 점들을 볼 수 있다 / 은하수의 별들처럼 반짝이는 /

in the Milky Way. /

So what could possibly create / such a gorgeous natural scene? / Interestingly, / the lights are created
 그러면 무엇이 대체 만들어낼 수 있을까? / 그러한 아름다운 자연 경관을? / 흥미롭게도 / 그 빛들은 플랑크톤에 의해

by plankton. / When the waves hit against the beach, / the plankton are stirred up / and start to
 만들어진다 / 파도가 해변에 부딪칠 때 / 플랑크톤이 자극을 받는다 / 그리고 빛나기

glow. / That's because plankton glow / when exposed to outside pressure. / It is their defense
 시작한다 / 이것은 플랑크톤이 빛나기 때문이다 / 외부의 압력에 노출되면 / 이것은 그들의 방어기제이다 /

mechanism. / By glowing, / they try to distract the fish or other animals / ② that they think / are
 빛을 냄으로써 / 그들은 물고기나 다른 동물들의 주의를 딴 데로 돌리려고 한다 / 그들이 생각하기에 / 그들을
 attacking them. / For your next travel plans, / don't forget to include the Maldives. / It's one of those
 공격하고 있는 / 당신의 다음 여행 계획에는 / 몰디브를 포함시키는 것을 잊지 마라 / 이것은 그러한 장소들 중에
 places / you ③ can't simply resist visiting. /
 하나이다 / 당신이 정말로 방문하고 싶어 못 견딜

① it is ~ that(when) 강조 구문: 강조하는 내용이 시간을 나타내는 부사구일 때, that 대신 when을 쓸 수 있다.

it's not during the daytime but at night when this beach ~

시간의 부사구

= that

주격 관계대명사

② to distract the fish or other animals that they think are attacking them

삽입절

③ can't simply resist + 동명사: 도저히 (결코) ~하는 것을 참지 못하다

ex. He couldn't simply resist showing off his new smartphone.

그는 그의 새 스마트폰을 자랑하고 싶어 도저히 못 견딜 정도였다.

REVIEW TEST

p. 80

문제 정답 1 ③ 2 ② 3 defense 4 expectancy 5 naked 6 ① 7 ① 8 whose hair

문제 해설

1 distract: (주위를) 딴 데로 돌리다, 산만하게 하다

거리 소음이 내 정신을 산만하게 해서 나는 공부에 집중을 할 수 없다.

① 증명하다 ② 숨기다 ④ ~에 도달하다, 닿다

2 earn: (명성, 지휘 등을) 얻다, 얻게 하다

그의 책은 그에게 돈과 명예를 얻게 할 것이다.

① 존재하다 ③ (위험에) 노출시키다 ④ 공격하다

3 방어기제: 생물이 적에 의한 공격에 맞서는 반응

4 기대 수명: 사람이 살 것으로 기대되는 평균의 기간

5 육안, 맨눈: 시력을 변화시키는 어떤 장치의 도움도 받지 않는 눈

6 risk: 위험

나쁘고, 불쾌하거나, 위험한 일이 생길 가능성

② 절정 ③ 성장 ④ 결과

7 objection to: ~에 대한 반대

① 나는 네 의견에 반대하지 않는다.

② 음악은 우리 기분에 영향을 줄 수 있다. (effect on: ~에 미치는 영향)

③ 사람들은 로봇에 대한 통제를 해야 한다. (control over: ~에 대한 통제)

④ 너는 다른 사람들보다 많은 유리한 점들을 가지고 있다. (advantage over: ~보다 유리한 점)

8 선행사는 the doll이고 the doll's hair는 whose hair로 나타낸다.

25 사랑과 호르몬의 관계

pp. 84~85

문제 정답 1 ⑤ 2 ③ 3 ① 4 (1) that of Busan (2) those in other cities

- 문제 해설**
- 1 주어진 문장이 NGF 수치를 비교한 연구의 결과를 소개하고 있으므로 주어진 문장이 들어가기에 ⑤가 가장 적절하다. 그들은 관계를 막 시작한 사람들에게서 증가한 NGF 수치를 발견했다.
- 2 9~11행에서 독신인 사람들보다 새로 연애를 시작한 사람들의 NGF 수치가 증가했다고 했으므로 독신인 사람들보다 사랑에 빠진 사람들이 영향을 더 많이 받는다는 것을 알 수 있다.
- ① 그것은 우리 뇌에서 발견되는 화학 물질이다. (3~4행 참조)
 ② 그것은 사람들에게 낭만적인 감정을 느끼게 만든다. (4~5행 참조)
 ③ 그것은 사랑에 빠진 사람들보다 독신인 사람들에게 더 많은 영향을 미친다.
 ④ 그것은 당신의 손에 땀이 나게 만들 수도 있다. (11~12행 참조)
 ⑤ 그것은 젊은 남성들이 자신들의 여자 친구들에게 꽃을 사주게 할 수 있다. (12~14행 참조)
- 3 5~7행에서 처음 사랑에 빠지면 NGF 수치는 증가하지만 관계가 점차 지속됨에 따라 NGF 수치가 감소한다고 언급되어 있다.
- 4 the population, the apartments의 반복을 피하기 위해서 각각 that, those를 썼다.
 (1) 서울의 인구는 부산의 그것보다 많다.
 (2) 뉴욕의 아파트들은 다른 도시들의 그것들보다 훨씬 더 비싸다.

본문 해석 우리는 사랑에 빠졌을 때 행복하고 아주 좋은 감정을 느낀다. 여러분은 왜 그런 감정들이 영원히 지속되지 않는지 궁금했던 적이 있는가? 해답은 우리 뇌 안에 있는 신경 성장 인자(NGF)라고 불리는 화학 물질에 있다. 몇몇 이탈리아 과학자들에 따르면, 이 화학 물질은 초기에는 우리가 사랑의 감정을 매우 느끼도록 만든다. 우리가 처음 사랑에 빠졌을 때, NGF 수치는 증가하지만, 시간이 지날수록 그 화학 물질은 점점 사라진다. 1년 정도가 지나서 우리가 (연애나 결혼의) 관계 속에서 더 안정되면 NGF 수치는 떨어진다. 연구자들은 최근에 사랑에 빠진 58명의 지원자들을 분석했다. 연구자들은 그 사람들의 NGF 수치와 독신이거나 장기간 관계를 지속하고 있는 사람들의 NGF 수치를 비교해 보았다. 연구자들은 관계를 막 시작한 사람들에게서 증가한 NGF 수치를 발견했다. 게다가, 연구자들은 NGF가 손에 땀이 나게 하고 위장을 예민하게 만든다는 것을 알아냈다. 아마 젊은 남성들이 자신들의 여자 친구에게 빨간 장미와 촛불을 켜 놓고 먹는 저녁식사를 사주게 만드는 것도 이 화학 물질인 것 같다!

지문 풀이

We have happy and wonderful feelings / when we fall in love. / Have you ever wondered / why those
 우리는 행복하고 아주 좋은 감정을 느낀다 / 우리가 사랑에 빠졌을 때 / 여러분은 궁금했던 적이 있는가 / 왜 그런 감정들이
 feelings do not last forever? / The answer lies in ① a chemical / called nerve growth factor (NGF) in our
 영원히 지속되지 않는지? / 해답은 화학 물질에 있다 / 우리 뇌 안에 있는 신경 성장 인자(NGF)라고 불리는 /
 brains. / According to some Italian scientists, / this chemical makes us feel very romantic / in the
 몇몇 이탈리아 과학자들에 따르면 / 이 화학 물질은 우리가 사랑의 감정을 매우 느끼도록 만든다 / 초기에는 /

beginning. / When we first fall in love. / levels of NGF increase. / but that chemical fades over time. /
우리가 처음 사랑에 빠졌을 때 / NGF 수치는 증가한다 / 하지만 그 화학 물질은 시간이 지날수록 점점 사라진다 /

After a year or so, / when we become more secure in a relationship, / NGF levels drop. / The researchers
1년 정도가 지나서 / 우리가 관계 속에서 더 안정되면 / NGF 수치는 떨어진다 / 연구자들은 58명의

analyzed 58 volunteers / who had recently fallen in love. / They ② compared their levels of NGF / with
지원자들을 분석했다 / 최근에 사랑에 빠진 / 그들은 그들의 NGF 수치를 비교해 보았다 / 사람들의

those of people / who were single or in long-term relationships. / They found increased levels of NGF / in
그것들과 / 독신이거나 장기간 관계를 지속하고 있는 / 그들은 증가한 NGF 수치를 발견했다 /

the people / who just started their relationships. / In addition, / they learned / that NGF caused sweaty
사람들에게서 / 그들의 관계를 막 시작한 / 게다가 / 그들은 알아냈다 / NGF가 손에 땀이 나게 하고 위장을

hands and nervous stomachs. / Perhaps ③ it is this chemical / that makes young men buy their
예민하게 만든다는 것을 / 아마 이 화학 물질인 것 같다 / 젊은 남성들이 그들의 여자 친구에게 빨간 장미와 촛불을

girlfriends red roses and candlelit dinners! /
켜 놓고 먹는 저녁식사를 사주게 만드는 것이!! /

① a chemical called nerve growth factor (NGF)

↑ 명사를 수식하는 과거분사

② compare A with B: A를 B와 비교하다

They compared their levels of NGF with those of people ~
A B
└─ the levels of NGF

③ It is + 강조 어구 + that ~: ~한 것은 바로 ...이다

26

박테리아가 인류 최초의 조상?!

pp. 86~87

문제 정답

1 ③ 2 ② 3 (1) big, small (2) digested (3) transforms 4 her husband getting a job

문제 해설

- 도입에서 지구의 첫 생명체인 박테리아가 다양한 생물로 진화했다고 했으므로 이 진화가 어떻게 일어났는지 설명하는 (B)가 먼저 오고, 진화 과정에서 일어난 박테리아 간의 싸움을 묘사하는 (A)로 이어지고, 이 싸움의 결과로 미토콘드리아가 만들어졌다는 내용의 (C)로 끝나야 자연스럽다.
- 두 박테리아가 거래에 합의함으로써 그 둘은 함께 '존재하게(exist)' 되었고, 그 결과로 단세포의 박테리아가 에너지를 만드는 기관으로 변형되었으므로 '더 복잡한 생물체(more complex organism)'가 된 것임을 알 수 있다.
 - 경쟁하다 - 더 단순한 생물체
 - 존재하다 - 더 복잡한 생물체
 - 경쟁하다 - 더 민감한 생물체
 - 존재하다 - 더 단순한 생물체
 - 진화하다 - 더 복잡한 생물체
- 박테리아의 진화는 먼저 '큰(big)' 박테리아가 '작은(small)' 것을 삼킨 뒤, 작은 박테리아가 '소화되지(digested)' 않고, 생존을 위해 자신을 미토콘드리아로 '변형시킴으로써(transforms)' 일어난 것이다.
 - 큰 박테리아가 작은 박테리아를 먹는다. (4행 참조)
 - 작은 박테리아는 소화되지 않고 큰 것의 몸속에서 살아남는다. (4~10행 참조)
 - 작은 박테리아는 자신을 큰 것의 미토콘드리아로 변형시킨다. (16~17행 참조)
- '전치사 + 동명사의 의미상 주어 + 동명사' 구문으로 her husband가 동명사구 getting a job의 의미상 주어이다.

본문 해석

지구의 첫 생물은 단세포의 박테리아였다. 10억 년이 넘는 동안 이 단세포의 박테리아가 어류, 파충류, 포유류, 인간 등을 포함한 다양한 생물체로 진화했다.

(B) 이 진화는 어떻게 일어났을까? 그것은 박테리아가 생존을 위해 서로 경쟁하고 협력하는 과정에서 일어났다. 예를 들어, 30억 년 전에 지구의 박테리아는 서로 싸우고 잡아먹으려고 했다. 생존을 위한 이 투쟁에서 흥미로운 일이 일어났다.

(A) 큰 박테리아가 작은 박테리아를 삼키자, 작은 것은 소화되기를 거부하고 목숨을 구걸했다. 하지만 큰 박테리아는 (그 말을) 듣고 싶어하지 않았다. 그래서 작은 박테리아는 큰 박테리아에게 거래를 제안했다. 작은 박테리아가 큰 박테리아 몸의 일부가 되어서 큰 박테리아를 위해 종처럼 일하겠다고 했다. 큰 박테리아는 작은 박테리아의 제안을 받아들였고, 그렇게 해서 그들이 함께 존재하게 된 것이다.

(C) 작은 박테리아는 자신을 하나의 기관으로 변형시켜서 큰 박테리아 몸의 일부가 되었다. 이 기관이 우리가 현재 미토콘드리아라고 부르는 것이다. 당신도 이미 알다시피, 미토콘드리아는 영양분을 연소시킴으로써 에너지를 만드는 동물의 내부 기관이다. 이렇게 해서 단세포의 박테리아가 미토콘드리아를 가진 동물인 더 복잡한 생물체로 진화한 것이다.

지문 풀이

The first life on Earth / was a single-celled bacteria. / For over a billion years, / this single-celled bacteria
지구의 첫 생물은 / 단세포의 박테리아였다 / 10억 년이 넘는 동안 / 이 단세포의 박테리아가 다양한 생물체로

evolved into various organisms, / including fish, reptiles, mammals and humans. /
진화했다 / 어류, 파충류, 포유류, 인간 등을 포함하여 /

(B) How did this evolution happen? / It happened / in the process of bacteria competing and cooperating
이 진화는 어떻게 일어났을까? / 그것은 일어났다 / 박테리아가 서로 경쟁하고 협력하는 과정에서 /

with one another / for survival. / For example, / three billion years ago, / bacteria on Earth fought / and
생존을 위해 / 예를 들어 / 30억 년 전에 / 지구의 박테리아는 싸웠다 / 그리고

tried to eat each other. / In this struggle for survival, / an interesting thing happened. /
서로 잡아먹으려고 했다 / 생존을 위한 이 투쟁에서 / 흥미로운 일이 일어났다 /

(A) When a big bacteria swallowed a small bacteria, / the small ① one refused to be digested / and begged
큰 박테리아가 작은 박테리아를 삼켰을 때 / 작은 것은 소화되기를 거부했다 / 그리고 그것의

for its life. / But the big bacteria didn't want to listen. / So, / the small bacteria proposed a deal to the big
목숨을 구걸했다 / 하지만 큰 박테리아는 듣고 싶어하지 않았다 / 그래서 / 작은 박테리아는 큰 박테리아에게 거래를 제안했다 /

bacteria: / the small bacteria would become a part of the big bacteria's body / and work for it / like a
작은 박테리아가 큰 박테리아 몸의 일부가 되겠다고 / 그리고 그것을 위해 일하겠다고 / 종처럼 /

servant. / The big bacteria accepted the small bacteria's proposal, / and ② that is how / they came to exist
큰 박테리아는 작은 박테리아의 제안을 받아들였다 / 그리고 그것이 ~한 방법이다 / 그들이 함께 존재하게 된 /

together. /

(C) The small bacteria transformed itself into an organ / and became a part of the big bacteria's body. /
작은 박테리아는 자신을 하나의 기관으로 변형시켰다 / 그리고 큰 박테리아 몸의 일부가 되었다 /

This organ is / ③ what we now call mitochondria. / As you may already know, / a mitochondrion is an
이 기관이 ~이다 / 우리가 현재 미토콘드리아라고 부르는 것 / 당신도 이미 알다시피 / 미토콘드리아는 동물의 내부 기관이다 /

internal organ of an animal / that produces energy by burning nutrients. / ④ This is how / a single-celled
영양분을 연소시킴으로써 에너지를 만드는 / 이것이 ~한 방법이다 / 단세포의 박테리아가

bacteria evolved into ⑤ a more complex organism, / an animal with mitochondria. /
더 복잡한 생물체로 진화한 / 미토콘드리아를 가진 동물인 /

① one = bacteria (앞에 나온 명사의 반복을 피하기 위해 사용된 부정대명사 one)

②, ④ 관계부사 how는 the way로 바꿔 쓸 수 있고, '~하는 방법'으로 해석한다.

③ 관계대명사 what: '~하는 것'이라는 의미로 선행사를 포함한다. (= the thing which)

⑤ a more complex organism, an animal with mitochondria

— 동격 —

문제 정답

1 ② 2 ② 3 ① 4 appeared to find the solution

문제 해설

1 '유령 경사로'는 귀신이 들린 것이 아니라 착시 현상 때문이라는 내용이므로 이 글의 제목으로는 ②가 가장 적절하다.

- ① 두 유명한 내리막 도로들 ② 유령 경사로에 대한 진실
 ③ 전 세계의 귀신 들린 경사로들 ④ 일상 생활에서의 착시 현상
 ⑤ 남북 전쟁의 전설적인 영웅들

2 주변의 풍경이 경사지가 올라가고 있는 것처럼 보이게 하므로 사실상 '내려가고 있는 것(going down)'이라고 해야 알맞다.

- ① 귀신 들린 ② 내려가고 있는
 ③ 사라지고 있는 ④ 또한 올라가고 있는
 ⑤ 아무 데도 못가는

3 유령 경사로의 미스터리는 착시 때문에 우리가 서있는 곳에서 수평선을 보지 못할 때 일어난다.

유령 경사로들의 미스터리는 눈을 속이는 환경 때문이다.

- ① 미스터리 - 속이다 ② 아름다움 - 속이다
 ③ 마술 - 끝다 ④ 아름다움 - 끝다
 ⑤ 미스터리 - 다치게 하다

4 appear[seem] to+동사원형: ~인 것 같다

본문 해석

제주도에는 '도깨비 도로'라고 불리는 아주 흥미로운 경사가가 있다. 당신이 이 경사로의 한가운데에 차를 주차하면, 그것은 저절로 경사로를 천천히 올라갈 것이다.

놀랍게도, 한국이 이와 같은 경사로를 가진 유일한 나라는 아니다. 미국의 메릴랜드에는 '스푸크 힐(유령 경사로)'이라고 불리는 장소가 있다. 당신이 이 경사로의 맨 아래에 차를 주차한다면, 그것은 마치 제주도에 있는 것처럼 위로 굴러갈 것이다. 전설에 따르면, 이곳은 (미국) 남북 전쟁의 전투 중 하나가 일어났던 곳이었다. 많은 군인들이 이곳에서 사망했다. 사람들은 그 군인들의 유령들이 그들의 차를 경사로 위로 민다고 믿는다. 이것이 그 경사가가 '스푸크 힐'로 알려진 이유이다.

이 경사로들은 정말로 귀신이 나오는 걸까? 한 연구 팀이 스푸크 힐에 대한 연구를 했다. 그들이 이 경사로에 측정 장치를 놓았을 때, 그것은 아래쪽을 향했는데, 이것은 그곳이 내리막이라는 것을 뜻한다. 그래서 그것이 오르막인 것처럼 보일지라도 사실상 그것은 내리막이다.

그렇다면 왜 내리막 도로가 오르막 도로처럼 보이는가? 과학자들은 그것이 일종의 착시 현상이라고 말한다. 그 착각은 당신이 있는 곳에서 수평선을 보지 못하기 때문에 일어난다. 또한 주변 풍경은 그 경사가가 올라가고 있는 것처럼 보이게 만든다. 그래서 당신이 차가 올라가고 있다고 생각할 때, 그것은 사실상 내려가고 있는 것이다.

다음에 당신이 이러한 '유령 경사로들' 중에 하나를 보게 되면, 그 지역의 전설을 믿지 마라. 유령은 없다. 그것은 단지 착시 현상일 뿐이다.

지문 풀이

There is ① a very interesting hill on Jeju Island / called Dokkaebi Road. / If you park your car in the

제주도에는 아주 흥미로운 경사가가 있다 /

도깨비 도로라고 불리는 /

당신이 이 경사로의 한가운데에 당신의 차를

middle of the hill, / it will slowly go up the slope / by itself. /

주차하면 /

그것은 천천히 경사로를 올라갈 것이다 /

자절로 /

Surprisingly, / Korea isn't the only country / with a hill like this. / In Maryland, U.S.A., / there's a 놀랍게도 / 한국은 유일한 나라는 아니다 / 이와 같은 경사로를 가진 / 미국의 메릴랜드에는 / 장소가 있다 / place / called Spook Hill. / If you park your car / at the bottom of this hill, / it rolls up / just like the 스푼크 힐이라고 불리는 / 당신이 당신의 차를 주차한다면 / 이 경사로의 맨 아래에 / 그것은 위로 굴러갈 것이다 / 마치 one on Jeju Island. / According to legend, / this was ② where one of battles of the Civil War took 제주도에 있는 것처럼 / 전설에 따르면 / 이곳은 (미국) 남북 전쟁의 전투 중 하나가 일어났던 곳이었다 / place. / Many soldiers died here. / People believe / that the ghosts of the soldiers push their cars up the 많은 군인들이 이곳에서 사망했다 / 사람들은 믿는다 / 그 군인들의 유령들이 그들의 차를 경사로 위로 민다고 / hill. / That is why / the hill is known as "Spook Hill." / 이것이 ~인 이유이다 / 그 경사로가 '스푼크 힐'로 알려진 / Are these hills really haunted? / A research team conducted a study / on Spook Hill. / When they placed 이 경사로들은 정말로 귀신이 나오는 걸까? / 한 연구 팀이 연구를 했다 / 스푼크 힐에 대한 / 그들이 이 경사로에 측정 a measuring device on the hill, / ③ it pointed downward, / which means / it is downhill. / So, / although 장치를 놓았을 때 / 그것은 아래쪽을 향했는데 / 이것은 뜻한다 / 그곳이 내리막이라는 것을 / 그래서 / 그것이 오르막인 it looks uphill, / it is actually downhill. / 것처럼 보일지라도 / 사실상 그것은 내리막이다 / Then / why does a downhill road look like an uphill road? / Scientists say / it's a kind of optical 그렇다면 / 왜 내리막 도로가 오르막 도로처럼 보이는가? / 과학자들은 말한다 / 그것이 일종의 착시 현상이라고 / illusion. / The illusion occurs / because you can't see the horizon / from where you are. / Also, / the 그 착각은 일어난다 / 당신이 수평선을 보지 못하기 때문에 / 당신이 있는 곳에서 / 또한 / the surrounding landscape / makes the hill appear to be going up. / So / when you think your car is going 주변 풍경은 / 그 경사로가 올라가고 있는 것처럼 보이게 만든다 / 그래서 / 당신이 당신의 차가 올라가고 있다고 생각할 때 / up, / it's actually going down. / 그것은 사실상 내려가고 있는 것이다 / ④ The next time you see / one of these "ghost hills," / don't believe the local legend. / There are no 다음에 당신이 볼 때 / 이러한 '유령 경사들' 중에 하나를 / 그 지역의 전설을 믿지 마라 / 유령은 없다 / ghosts. / It is only an optical illusion. / 그것은 단지 착시 현상일 뿐이다 /

① a very interesting hill on Jeju Island ^(which[that] is) called Dokkaebi Road

② where = the place that[which] (장소를 나타내는 관계부사)

③ it pointed downward, which means it is downhill
= it pointed downward, and it means it is downhill

앞 문장 전체(it pointed downward)를 선행사로 취함

④ The next time + 주어 + 동사: 다음에 ~할 때에

ex. The next time you travel to Korea, don't forget to call me.

다음에 네가 한국을 여행할 때, 내게 전화하는 것을 잊지 마라.

- 문제 정답** 1 ② 2 struggle 3 haunted 4 illusion 5 ③ 6 approve of me going to the party
7 What seems to be the problem 8 the average temperature

- 문제 해설**
- 1 ①, ③, ④는 동사-명사 관계, ②는 명사-명사 관계이다.
① 진화하다 - 진화 ② 기관 - 생물체 ③ 분석하다 - 분석 ④ 경쟁하다 - 경쟁
- 2 생존을 위한 투쟁: 생존하기 위한 생물간의 경쟁
- 3 귀신이 나오는 집: 귀신이 나타나는 집
- 4 착시 현상: 존재하지 않는 무언가를 보는 경험
- 5 legend: 전설
• 뮤지컬 엑스칼리버(*Excaliber*)는 아더 왕의 전설을 토대로 한다.
• 전설에 따르면 신라의 첫 번째 왕은 알에서 태어났다.
① 전투 ② 과학 ④ 연구
- 6 「전치사 + 동명사의 의미상 주어 + 동명사」 구문으로 me가 동명사구 going to the party의 의미상 주어이다.
- 7 appear[seem] to+동사원형: ~인 것 같다
- 8 앞 명사(the average temperature)의 반복을 피하기 위해 지시대명사 that이 사용되었다.
부산의 평균 기온은 서울의 그것보다 더 높다.

문제 정답 1 ③ 2 ③ 3 ④ 4 Listening

문제 해설

1 인공 습지를 만들어 물을 깨끗이 정화하는 것에 대한 내용이다.

- ① 사라져가는 습지들을 보존하는 방법들
- ② 오염을 막기 위한 경제적인 방법
- ③ 물을 정화하기 위한 인공 습지 만들기
- ④ 자연 습지들이 토양 오염을 막는 방법
- ⑤ 자연 습지와 인공 습지의 몇 가지 차이점들

2 습지 식물들은 물에 산소를 '방출하고(release)', 유해 물질들은 흙을 통과하면서 '제거된다(removed)'고 해야 알맞다. 또한 이러한 습지들은 새와 다른 동물들에게 자연 서식지를 '제공한다(provide)'고 해야 적절하다.

- ① 방출하다 - 제거된 - 촉진하다
- ② 방출하다 - 첨가된 - 제공하다
- ③ 방출하다 - 제거된 - 제공하다
- ④ 흡수하다 - 첨가된 - 촉진하다
- ⑤ 흡수하다 - 제거된 - 제공하다

3 과학자들이 비용 절감을 위해 인공 습지에 관심을 가지고 있다고 했으므로 인공 습지는 '비싸지 않다(inexpensive)'고 해야 하고, 인공 습지는 화학 물질 없이 폐수를 정화할 수 있다고 했으므로 인공 습지가 필요로 하지 않는 것은 '화학 물질들(chemicals)'이다.

인공 습지는 비싸지 않고, 폐수를 정화하기 위한 화학 물질들을 필요로 하지 않으며, 야생 생물에 도움이 된다.

- ① 비싸지 않은 - 오염물질들
- ② 비싼 - 화학 물질들
- ③ 편리한 - 오염물질들
- ④ 비싸지 않은 - 화학 물질들
- ⑤ 비싼 - 장비, 설비

4 분사구문으로 전환하기 위해 접속사(When)와 주어(she)를 생략하고, 동사(listened)를 현재분사(listening) 형태로 만든다.

그녀는 그 노래를 들었을 때, 따라 부르기 시작했다.

본문 해석

“자연이 가장 잘 안다.”라는 속담이 있다. 폐수를 정화하는 일에 관해서라면 이것은 확실히 맞는 말인 것 같다. 폐수를 정화하는 현대식 시설은 비용이 많이 든다. 그래서 과학자들은 돈을 절약하기 위해 물이 자연 상태에서 어떻게 정화되는지를 연구해 왔다. 특히, 그들은 습지를 관찰해 왔다.

습지에서는 식물이 신선한 산소를 물에 내보내며, 박테리아가 오염 물질을 먹음으로써 그것의 일부를 분해한다. 다른 유해한 화학 물질들은 물이 (습지 바닥의) 흙을 통과해 지나갈 때 제거된다.

이를 알게 되자, 많은 나라들은 폐수를 자연의 방식으로 정화하기 위해 인공 습지를 만들고 있다. 이러한 습지들은 화학 물질을 사용하지 않고 폐수를 정화할 수 있다. 그리고 습지들은 새와 다른 동물들에게 자연 서식지를 제공한다. 이러한 많은 인공 습지들이 탁월한 결과를 내면서 전 세계 여러 나라들에서 만들어지고 있다.

지문 풀이

There is a saying / that “Nature knows best.” / This seems to be very true / ❶ **when it comes to cleaning**
속담이 있다 / “자연이 가장 잘 안다.”라는 / 이것은 확실히 맞는 말인 것 같다 / 폐수를 정화하는 일에 관해서라면 /

wastewater. / Modern equipment for cleaning wastewater / is expensive. / Therefore, / to save money, /
폐수를 정화하는 현대식 시설은 / 비용이 많이 든다 / 그래서 / 돈을 절약하기 위해 /

scientists ❷ **have been studying** / how water is cleaned in nature. / In particular, / they ❸ **have been**
과학자들은 연구해 왔다 / 물이 자연 상태에서 어떻게 정화되는지를 / 특히 / 그들은 습지를 관찰해 왔다 /

looking at wetlands. /

In wetlands, / plants release fresh oxygen into the water, / and bacteria break down some of the pollutants /
습지에서는 / 식물이 신선한 산소를 물에 내보낸다 / 그리고 박테리아가 오염 물질의 일부를 분해한다 /

by eating them. / Other harmful chemicals are removed / when the water passes through the soil. /
그것들을 먹음으로써 / 다른 유해한 화학 물질들은 제거된다 / 물이 흙을 통과해 지나갈 때 /

Realizing this, / many countries are making artificial wetlands / to clean their wastewater naturally. /
이를 알게 되자 / 많은 나라들은 인공 습지를 만들고 있다 / 폐수를 자연의 방식으로 정화하기 위해 /

These wetlands can clean wastewater / without using chemicals. / And they provide natural homes / for
이러한 습지들은 폐수를 정화할 수 있다 / 화학 물질을 사용하지 않고 / 그리고 그것들은 자연 서식지를 제공한다 /

birds and other animals. / ❹ **Many such man-made wetlands are being built** / in countries around the
새와 다른 동물들에게 / 이러한 많은 인공 습지들이 만들어지고 있다 / 전 세계 여러 나라들에서 /

world / with excellent results. /
탁월한 결과를 내면서 /

❶ when it comes to + 동명사(-ing)/명사: ~에 관해서라면

❷, ❸ 현재완료 진행형(have been + -ing): (과거부터 지금까지) ~해 오고 있다

❹ Many such man-made wetlands are being built (현재진행형 수동태)

→ People are building many such man-made wetlands (현재진행형 능동태)

29

냄새로 자기 짝을 찾는다?

pp. 94~95

문제 정답

1 ② 2 smell, diseases 3 (1) T (2) F (3) T 4 Make sure that you turn off

문제 해설

1 4~5행에서 인간의 냄새는 면역 체계에 의해 결정된다고 했다.

2 냄새는 면역 체계에 의해 결정되므로 다른 냄새를 가진 사람과 결혼하면, 자녀들이 질병에 대한 더 폭넓은 면역력을 가지게 되어 질병에 걸릴 가능성이 더 적어진다는 것을 의미한다.

당신이 다른 냄새를 가진 사람과 결혼하면, 당신의 아이들은 병에 걸릴 가능성이 더 적다.

3 (1) 4행 참조

(2) 4~5행과 9~10행으로 보아 면역 체계는 태어날 때 부모로부터 물려받는 것이므로 환경적인 영향보다는 유전적인 영향을 더 받는 것임을 알 수 있다.

(3) 11~12행 참조

4 make sure that + 주어 + 동사: 반드시 ~하도록 하다(명심하다)

본문 해석

동물들은 보통 냄새 때문에 그들의 짝을 고른다. 그러나 이것이 동물들에게만 국한된 것은 아니다. 연구들에 따르면 인간들 또한 냄새 때문에 짝을 선택하는 경향이 있다.

모든 인간은 특정한 종류의 냄새를 가지고 태어난다. 개개인의 냄새는 자신의 면역 체계에 의해 결정된다. 면역 체계는 감염과 질병으로부터 몸을 보호해준다. 서로 다른 사람들은 서로 다른 면역 체계를 가지고 있다. 이것은 어떤 사람들은 다른 사람들보다 특정 질병을 더 잘 물리친다는 것을 의미한다. 따라서 다른 면역 체계를 가진 부부가 병에 대한 면역력의 폭이 더 넓은 건강한 아이들을 가질 가능성이 있다.

인간은 자신의 냄새와 다른 냄새를 가진 짝에게 호감을 느끼도록 만들어져 있다. 몇몇 과학자들은 이것이 질병을 물리치기 위해 다양한 면역 체계를 가진 아이들이 태어나도록 하기 위한 자연의 방식이라고 말한다. 당신에게 맞는 사람이 누구인지 확신이 없는가? 걱정하지 마라. 그냥 당신의 코를 따라가라!

지문 풀이

Animals usually choose their partners / because of their smell. / However, / this is not limited to
 동물들은 보통 그들의 짝을 고른다 / 그들의 냄새 때문에 / 그러나 / 이것이 동물들에게만 국한된 것은
 animals. / According to studies, / humans ❶ **tend to choose** their partners / for their smell / as well. /
 아니다 / 연구들에 따르면 / 인간들은 그들의 짝을 선택하는 경향이 있다 / 그들의 냄새 때문에 / 또한 /
 Every human being is born / with a certain type of smell. / A person's smell is determined / by his or
 모든 인간은 태어난다 / 특정한 종류의 냄새를 가지고 / 개개인의 냄새는 결정된다 / 그 또는 그녀의
 her immune system. / The immune system protects the body / from infections and diseases. / Different
 면역 체계에 의해 / 면역 체계는 몸을 보호해준다 / 감염과 질병으로부터 / 서로 다른
 people have different immune systems. / It means / some people ❷ **are better at** fighting off certain
 사람들은 서로 다른 면역 체계를 가지고 있다 / 이것은 의미한다 / 어떤 사람들은 특정 질병을 더 잘 물리친다는 것을 /
 sicknesses / **than** others. / Therefore, / ❸ **a couple with different immune systems** / is likely to have
 다른 사람들보다 / 따라서 / 다른 면역 체계를 가진 부부가 / 건강한 아이들을 가질 가능성이
 healthy children / with broader immunity to diseases. /
 있다 / 병에 대한 면역력의 폭이 더 넓은 /
 Humans are designed to like partners / with different smells from their own. / Some scientists say / that
 인간은 짝에게 호감을 느끼도록 만들어져 있다 / 자신의 것과 다른 냄새를 가진 / 몇몇 과학자들은 말한다 / 이것이
 this is nature's way of making sure / that children are born with diverse immune systems / to fight off
 확실히 해두려는 자연의 방식이라고 / 아이들이 다양한 면역 체계를 가지고 태어나는 것을 / 질병을 물리치기
 disease. / Not sure / ❹ **who the right person for you is?** / Don't worry. / Just follow your nose! /
 위해 / 확신이 없는가 / 당신에게 맞는 사람이 누구인지? / 걱정하지 마라 / 그냥 당신의 코를 따라가라! /

- ❶ tend to + 동사원형: ~하는 경향이 있다
 ex. I tend to go to bed late at night. 나는 밤에 잠자리에 늦게 드는 경향이 있다.
- ❷ some people are better at fighting off certain sicknesses than others
 ~에 있어서 ...보다 낫다
- ❸ a couple with different immune systems is likely to have healthy children
 주어 동사
- ❹ Not sure who the right person for you is?
 (Are you) 간접의문문 (의문사 + 주어 + 동사)

문제 정답

1 ④ 2 ② 3 ④

문제 해설

- 1 사람의 귀에 가장 가장 즐겁고 편안하게 들리는 소리인 핑크 노이즈의 특징과 사용 사례에 관해 설명하고 있는 글이다.
 ① 자연에서의 핑크 노이즈 ② 핑크 노이즈를 만드는 방법
 ③ 핑크 노이즈에 관한 연구들 ④ 핑크 노이즈: 가장 즐거운 소리
 ⑤ 음악에서의 핑크 노이즈의 중요성
- 2 새소리, 바람 소리, 빗소리, 물소리 등은 자연에 존재하는 소리이므로 (A)에는 '다시 말해서(In other words)'가 알맞고, 교육 분야에서 핑크 노이즈를 사용하는 것은 핑크 노이즈가 다른 영역에서 쓰이는 한 예이므로 (B)에는 '예를 들어(For example)'가 적절하다.
 ① 그런데 - 더욱이 ② 다시 말해서 - 예를 들어
 ③ 그런데 - 예를 들어 ④ 결과적으로 - 비슷하게
 ⑤ 다시 말해서 - 더욱이
- 3 13~14행에서 학생들의 기억력을 향상시키기 위해서 핑크 노이즈를 사용한다고 했으므로 ④는 이 글의 내용과 일치하지 않는다.
 ① 그것은 가장 즐겁고 편안한 소리이다. (3~4행 참조)
 ② 나무 위에서 지저귀는 새들의 소리는 핑크 노이즈이다. (4~6행 참조)
 ③ 많은 인기 있는 음악은 그 안에 핑크 노이즈가 있다. (11~12행 참조)
 ④ 교육자들은 학생들의 전반적인 능력을 향상시키기 위해서 핑크 노이즈를 사용한다.
 ⑤ 사람들은 핑크 노이즈를 만들어내는 에어콘을 개발했다. (17~18행 참조)

본문 해석

모차르트, 엘비스 프레슬리, 마이클 잭슨은 왜 그렇게 대중적으로 인기가 있을까? 그들의 음악이 가지는 공통점은 무엇일까? 그것들 모두는 핑크 노이즈라는 똑같은 특징을 공유한다. 핑크 노이즈는 사람들의 귀에 가장 즐겁고 편안하게 들리는 소리이다. 핑크 노이즈의 좋은 예들로는 새소리, 산들바람 소리, 부슬부슬 내리는 빗소리, 시냇가에 흐르는 물소리 등을 포함한다. 다시 말해서, 핑크 노이즈는 인공적으로 만들어진 것이 아닌 자연에 존재하는 소리이다.

1975년, 캘리포니아 대학교의 Richard Voss(리차드 보스)와 John Clarke(존 클라크)라는 이름의 두 물리학자들이 음악의 리듬과 소리에 관한 연구를 실시했다. 그들이 고전음악과 현대음악을 연구했을 때 그들은 놀라운 발견을 했다. 음악이 인기가 있으면 있을수록, 그 음악은 핑크 노이즈를 더 많이 가지고 있다는 것이었다. 요즘에는 핑크 노이즈가 다른 영역에서도 쓰이고 있다. 예를 들면, 교육자들은 학생들의 기억력을 향상시키기 위해 핑크 노이즈를 사용한다. 실제로, 핑크 노이즈가 들어간 음악, 특히 모차르트의 소나타를 들은 학생들은 시험에서 더 높은 점수를 받았다고 보고되었다. 핑크 노이즈는 또한 매우 즐거운 소리를 만들어내는 에어컨을 개발하는 데도 사용되어 왔다.

지문 풀이

Why are Mozart, Elvis Presley, and Michael Jackson so popular? / What does their music have in common? / 모차르트, 엘비스 프레슬리, 그리고 마이클 잭슨은 왜 그렇게 대중적으로 인기가 있을까? / 그들의 음악이 가지는 공통점은 무엇일까? /

All of them share the same characteristic: pink noise. / Pink noise is the sound that is most pleasing and comfortable / to people's ears. / Good examples of pink noise include sounds made by Mozart, Elvis Presley, and Michael Jackson. / 핑크 노이즈라는 / 핑크 노이즈는 소리이다 / 가장 즐겁고 편안한 / 사람들의 귀에 / 핑크 노이즈의 좋은 예들은 포함한다 / 새들, 산들바람.

by birds, a breeze, soft rain and water flowing in a stream. / In other words, / pink noise is a sound /
 부슬부슬 내리는 비, 그리고 시냇가에 흐르는 물에서 만들어지는 소리들 / 다시 말해서 / 핑크 노이즈는 소리이다 /

that is present in nature, / not artificially created. /
자연에 존재하는 / 인공적으로 만들어진 것이 아닌 /

In 1975, / two physicists / named Richard Voss and John Clarke at the University of California /
1975년 / 두 물리학자들이 / 캘리포니아 대학교의 리처드 보스와 존 클라크라는 이름의 /

① **conducted research on** the rhythms and sounds of music. / When they studied classical and modern
음악의 리듬과 소리에 관한 연구를 실시했다 / 그들이 고전음악과 현대음악을 연구했을 때 /

music, / they made an amazing discovery: / **② the more popular** the music, / **the more** pink noise it
 그들은 놀라운 발견을 했다 / 음악이 인기가 있으면 있을수록 / 그것은 핑크 노이즈를 더 많이 가지고

contained. /
있다는 것을 /

These days, / pink noise is used in other areas, too. / For example, / educators use pink noise / to
요즘에는 / 핑크 노이즈가 다른 영역에서도 쓰이고 있다 / 예를 들면 / 교육자들은 핑크 노이즈를 사용한다 /

improve students' memories. / In fact, / ③ it was reported / that ④ students who listened to music with
학생들의 기억력을 향상시키기 위해 / 실제로 / 보고되었다 / 핑크 노이즈가 들어간 음악을 들은 학생들은 /

pink noise. / especially Mozart's sonatas. / **got** higher scores on tests. / Pink noise has also been used to
특히 모차르트의 소나타 / 시험에서 더 높은 점수를 받았다고 / 핑크 노이즈는 또한 에어컨을 개발하는 데도 사용되어

develop air conditioners / that produce a very pleasant sound. /
 왔다 / 매우 즐거운 소리를 만들어내는 /

- ① conduct[do] research on : ~에 대한 연구를 실시하다, 리서치를 하다
- ② The + 비교급 (주어 + 동사), the + 비교급 (주어 + 동사) : ~하면 할수록 더욱 ...하다
- ③ It is reported that + 주어 + 동사 : ~라고 보고되다
ex. It was reported that he had been arrested. 그는 체포됐던 것으로 보고되었다.
- ④ students who listened to music with pink noise, especially Mozart's sonatas, got higher scores on tests

주어 ↑
주격 관계대명사절
삽입구
동사

REVIEW TEST

p. 98

문제 정답 1 ① 2 ③ 3 ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7 Watching a boring movie 8 Make sure

문제 해설 1 ②, ③, ④는 반의어 관계, ①은 유의어 관계이다.

- ① 인공의 - 인공의 ② 촉진하다 - 지연시키다 ③ 폭넓은 - 좁은 ④ 존재하는 - 부재한

2 physicist: 물리학자

자연, 특히 물질과 에너지가 어떻게 작용하는지를 연구하는 과학자

- ① 심리학자 ② 연구원 ④ 교수

3 immune: 면역의, 면역력이 있는

특정한 질병에 의해 영향을 받을 수 없는

- ② 다양하 ③ 무해하 ④ 편안하

4 infection: 감염, 전염병

병으로 고통 받는 사람들의 상태

① 처리, 과정 ③ 상태 ④ 장비, 설비

5 when it comes to: ~에 대해서라면

6 release: 방출하다; 개봉하다

• 사람들은 그 의식에서 수백 마리의 새들을 하늘로 방출할 것이다.

• 그 영화 감독은 내년엔 새 영화를 개봉할 것이다.

① 공통적으로 갖다 ② 제거하다 ③ 결정하다

7 분사구문: 접속사와 주어를 생략하고, 동사를 현재분사(-ing) 형태로 만든다.

나는 지루한 영화를 봤기 때문에 잠이 들었다.

8 make sure (that) + 주어 + 동사: 반드시 ~하도록 하다[명심하다]

31 빵 틀에서 얻은 기발한 아이디어

pp. 102~103

문제 정답 1 ③ 2 ③ 3 what would happen if he poured rubber into a waffle iron 4 (1) ① (2) ②

- 문제 해설**
- 1 아내가 아침 식사로 와플 굽는 것을 보고 와플 틀에 고무를 부어 새로운 신발 밑창을 만들었으므로 '같은 원리를 전혀 다른 대상에 적용했다'고 볼 수 있다.
- 2 아내가 와플을 굽는 것을 본 후, 그가 직접 틀에 고무를 부어 시도해 보았지 아내의 충고를 활용한 것은 아니다.
- ① 그는 신발 회사를 시작하기 전에 코치였다. (2~3행 참조)
 ② 그는 그 시대에 인기 있었던 금속 스파이크 신발들을 싫어했다. (3~4행 참조)
 ③ 그는 아내의 충고를 사업에 활용했다.
 ④ 그는 와플 굽는 틀을 본 후 새로운 신발에 대한 아이디어를 얻었다. (10~12행 참조)
 ⑤ 그는 신발업계에 중요한 업적을 남겼다. (13~15행 참조)
- 3 10~12행에서 Bill Bowerman은 아내가 와플 굽는 틀로 와플을 만드는 것을 보다가 거기에 고무를 부으면 어떻게 될지 자문했다고 언급되어 있다.
- 4 (1) 형용사 enough: 명사를 수식할 때는 그 앞에 온다.
 나는 새 차를 살 충분한 돈이 없다.
 (2) 부사 enough: 형용사나 다른 부사를 수식할 때는 그 뒤에 온다.
 그 책은 그가 이해하기에 충분히 쉬웠다.

본문 해설 Bill Bowerman(빌 바우먼)은 세계적으로 유명한 신발 회사인 나이키를 설립했다. 그러나 그가 젊었을 때, 그는 한때 오리건 대학교의 육상 경기팀 코치였다. 자상한 코치로서 그는 당시 널리 쓰이던 금속 스파이크가 박힌 신발을 싫어했다. 그래서 그는 항상 그의 운동선수들을 위해 더 가볍고 더 편한 운동화를 찾으려고 애썼다. 하지만 그가 구할 수 있는 신발들은 썩 만족스럽지 못했다. 그래서 그는 직접 운동화를 디자인했다.

어떻게 Bill Bowerman은 최초의 고무 밑창을 만들게 되었을까? 어느 날, 그는 아내가 아침 식사로 와플 만드는 것을 지켜보고 있었다. 그때, 그는 다른 사람들에게는 바보 같아 보일지 모르는 질문을 스스로에게 해 보았다. 그는 와플 굽는 틀에 고무를 부으면 어떻게 될지 궁금했다. 나중에, 그는 이것을 시도했고, 그 결과는 오늘날 우리가 보는 대부분의 스포츠 신발 밑창과 같은 것이었다. 결국, 그의 바보 같은 질문은 와플 밑창으로 이어졌고, 그것은 신발업계에 획기적인 발전이었다.

지문 풀이

Bill Bowerman founded Nike, / the world-famous shoe company. / But when he was young, / he was once
 빌 바우먼은 나이키를 설립했다 / 세계적으로 유명한 신발 회사인 / 그러나 그가 젊었을 때 / 그는 한때 코치였다 /
 a coach / for a track and field team / at the University of Oregon. / As a caring coach, / he disliked the
 육상 경기팀의 / 오리건 대학교에서 / 자상한 코치로서 / 그는 금속 스파이크가 박힌
 metal spiked shoes / that were widely used at the time. / So, / he always tried to find / lighter and more
 신발을 싫어했다 / 당시에 널리 쓰이던 / 그래서 그는 항상 찾으려고 애썼다 / 더 가볍고 더 편한 운동화를 /
 comfortable running shoes / for his athletes. / But ❶ the shoes he could get / weren't good enough. / So /
 그의 운동선수들을 위해 / 하지만 그가 구할 수 있는 신발들은 / 썩 만족스럽지 못했다 / 그래서 /

he designed a pair of running shoes himself. /

그는 직접 한 켤레의 운동화를 디자인했다 /

How did Bill Bowerman make the first rubber sole? / One day, / he was ② watching his wife making

어떻게 빌 바우먼은 최초의 고무 밑창을 만들게 되었을까? /

어느 날 /

그는 그의 아내가 와플 만드는 것을 지켜보고 있었다 /

waffles / for breakfast. / Then, / he asked himself a question / that might seem silly to other people. / He

아침 식사로 /

그때 /

그는 스스로에게 질문을 해 보았다 /

다른 사람들에게는 바보 같아 보일지 모르는 /

그는

wondered what would happen / if he poured rubber into a waffle iron. / Later, / he tried it, / and the

어떻게 될지 궁금했다 /

그가 와플 굽는 틀에 고무를 부으면 /

나중에 /

그는 이것을 시도했다 / 그리고

result was something like ③ the bottom of most sport shoes / we see today. / In the end, / his silly

그 결과는 대부분의 스포츠 신발 밑창과 같은 것이었다 /

오늘날 우리가 보는 /

결국 /

그의 바보

question led to ④ the waffle sole, / which was a great breakthrough / in the shoe industry. /

같은 질문은 와플 밑창으로 이어졌다 /

그리고 그것은 획기적인 발전이었다 /

신발업계에 /

①, ③ 목적격 관계대명사절(he could get, we see today)에서 관계대명사 that[which]이 생략되었다.

(that[which])

the shoes he could get weren't good enough

↑

(that[which])

the bottom of most sport shoes we see today

↑

② watch + 목적어 + 동사원형(현재분사): ~가 ...하고 있는 것을 보다

watch, hear, feel 등과 같은 지각 동사는 목적어 다음에 '현재분사'가 올 경우 '~하고 있는'의 진행의 뜻이 강조된다.

④ 관계대명사의 계속적 용법

the waffle sole, which was a great breakthrough

선행사

= and it

32

깨진 유리창과 범죄율의 관계

pp. 104~105

문제 정답

1 ② 2 지하철의 낙서 없애기, 지하철 무임승차 금지하기 3 ③ 4 was left unfinished

문제 해설

1 6~9행에 따르면 건물의 유리창이 깨져 있는 것과 같은 무질서의 징후가 있으면, 사람들은 더 쉽게 범죄를 저지르고 싶어진다.

무질서의 작은 징후일지라도 사람들이 범죄를 저지르도록 조장할 수 있다.

① 질서 - 행동에 옮기다

② 무질서 - 범죄를 저지르다

③ 무질서 - 지배하다

④ 질서 - 범죄를 저지르다

⑤ 친절함 - 행동에 옮기다

2 13~14행의 'kept the subways free of graffiti', 'stopped people from riding for free'가 두 가지 조치이다.

3 2~3행에서 뒷골목의 벽은 지저분한 글씨와 그림으로 덮여있다고 나와 있지만 어떤 낙서인지는 알 수 없다.

① 누가 깨진 유리창 이론을 내놓았는가? (5~6행 참조)

② 그 시장은 언제 깨진 유리창 이론을 사용했는가? (11~13행 참조)

③ 뒷골목에는 어떤 종류의 낙서가 그려졌는가?

④ 줄리아니의 1년 간의 정책 후에 범죄율이 얼마나 감소했는가? (16~17행 참조)

⑤ 사람들은 그들이 수리되지 않은 창문을 지나갈 때 어떤 메시지를 받는가? (8~9행 참조)

4 5형식(주어+동사+목적어+목적격 보어) → 2형식 문장의 수동태

그는 그 일을 완료되지 않은 채로 두었다.

= 그 일은 그에 의해 완료되지 않은 채로 남았다.

본문 해석

갱 영화에서 우리는 흔히 뒷골목에서 범죄가 일어나는 것을 목격한다. 건물들의 창문들은 깨져 있고, 벽은 지저분한 글씨와 그림으로 덮여 있다. 범죄는 실제로 그러한 장소에서 일어나는 것일까?

James Q. Wilson(제임스 Q. 윌슨)과 George L. Kelling(조지 L. 켈링)의 깨진 유리창 이론에 따르면 대답은 ‘그렇다’이다. 어떤 건물의 유리창이 깨져서 수리되지 않은 채 있으면, 지나가는 사람들은 그것에 대해 신경 쓰는 사람이 아무도 없다고 생각한다. 그들은 그것을 방치의 메시지로 받아들여서 더 쉽게 범죄를 저지르고 싶어진다. 그러므로 우리가 범죄로 이어지는 무질서의 징후를 제거하면, 범죄율은 아마 감소할 것이다. 사실, 뉴욕시 시장 Rudolph Giuliani(루돌프 줄리아니)는 1994년에 범죄를 줄이기 위해서 이 이론을 사용하기 시작했다. 경찰관들은 지하철에서 낙서를 없애고 사람들에게 무임승차를 하지 못하도록 했다. 이러한 조치들은 그 도시가 지하철에 대한 통제력을 회복했음을 알리는 것이었고, 범죄를 현저하게 감소시키는 데 일조했다. 놀랍게도 이 정책을 시행한 1년 후에 범죄율이 30~40%까지 떨어졌다.

지문 풀이

In gangster movies, / we often see crimes take place / in back alleys. / The windows of the buildings are
 갱 영화에서 / 우리는 흔히 범죄가 일어나는 것을 목격한다 / 뒷골목에서 / 건물들의 창문들은 깨져 있다 /

broken, / and their walls are covered with messy writings or drawings. / Do crimes actually happen in
 그리고 그것들의 벽은 지저분한 글씨와 그림으로 덮여 있다 / 범죄는 실제로 그러한 장소에서 일어나는 것일까? /

those places? /

According to James Q. Wilson and George L. Kelling's broken windows theory, / the answer is yes. / If a
 제임스 Q. 윌슨과 조지 L. 켈링의 깨진 유리창 이론에 따르면 / 대답은 '그렇다'이다 / 만약

window in a building is broken / and left unrepaired, / ❶ the people walking by think / that no one
 어느 건물의 유리창이 깨져 있고 / 그리고 수리되지 않은 채 있으면 / 지나가는 사람들은 생각한다 / 그것에 대해 신경

cares about it. / ❷ They take it as a message of neglect / and are more easily tempted to commit crimes. /
 쓰는 사람이 아무도 없다고 / 그들은 그것을 방치의 메시지로 받아들인다 / 그리고 더 쉽게 범죄를 저지르고 싶어진다 /

Therefore, / if we remove a sign of disorder / that leads to crimes, / the crime rate ❸ should decrease. /
 그러므로 / 우리가 무질서의 징후를 제거하면 / 범죄로 이어지는 / 범죄율은 아마 감소할 것이다 /

In fact, / New York City Mayor Rudolph Giuliani started to use this theory / to reduce crime in 1994. /
 사실 / 뉴욕시 시장 루돌프 줄리아니는 이 이론을 사용하기 시작했다 / 1994년에 범죄를 줄이기 위해서 /

Police officers kept the subways free of graffiti / and stopped people from riding for free. / These actions
 경찰관들은 지하철에서 낙서를 없앴다 / 그리고 사람들에게 무임승차를 하지 못하도록 했다 / 이러한 조치들은 알리는

signaled / that the city ❹ had taken control of the subway again / and helped to reduce crime
 것이었다 / 그 도시가 지하철에 대한 통제력을 회복했다는 것을 / 그리고 범죄를 현저하게 감소시키는 데 일조했다 /

significantly. / Surprisingly, / the crime rate dropped by 30 to 40 percent / after a year of this policy. /
 놀랍게도 / 범죄율이 30~40%까지 떨어졌다 / 이 정책을 시행한 1년 후에 /

❶ the people walking by think that no one cares about it

주어 현재분사구 동사 목적절

❷ They take it as a message of neglect and are more easily tempted ~

주어 동사1 동사2

❸ should: 아마 ~일 것이다 (예상, 추측의 의미)

❹ 내용상, 도시가 지하철에 대한 통제력을 회복한 일이 이러한 조치를 '알리는 일(signaled)'보다 먼저 일어난 일이고, 또한 계속되어 온 일이므로 과거완료(had + p.p.) 시제가 사용되었다.

These actions signaled that the city had taken control of the subway again

과거 과거완료 (알리기 전부터 계속되어 온 일)

문제 정답

1 ⑤ 2 ① 3 (1) T (2) F (3) F 4 Who do you believe

문제 해설

- 1 사람이 병에 걸리는 것은 박테리아 때문이 아니라 건강하지 못한 몸의 상태 때문이라는 내용이다.
 ① 박테리아는 어떻게 음식을 상하게 하는가 ② 항생제 사용의 부작용들
 ③ 우리 몸에 미치는 세균의 해로운 영향들 ④ 우리가 병에 걸리는 이유는 미스터리로 남아 있다
 ⑤ 병을 일으키는 것으로 부당하게 비난받는 박테리아
- 2 20행에서 세균은 아무것도 아니고 몸의 상태가 전부라고 했으므로 자신의 이론을 부정했음을 알 수 있다.
 ① 자신의 이론을 부정했다 ② 그의 실수를 인정하기를 거부했다
 ③ 세균이 병을 유발한다고 믿었다 ④ 강력한 항생제 사용에 반대했다
 ⑤ 그에 반대하는 사람들에 대한 반대론을 폈다
- 3 (1) 7~9행 참조
 (2) 17~18행에서 박테리아를 죽인다고 환자들의 몸이 낫는 것은 아니라고 했다.
 (3) 21~22행에 따르면 파스퇴르가 아니라 이 글의 저자가 강조한 내용임을 알 수 있다.
- 4 Do you believe + Who always causes problems?
 → Who do you believe always causes problems? (의문사 + do you believe + (주어) + 동사)

본문 해석

당신은 무엇이 실제로 병을 일으킨다고 생각하는가? 19세기의 세계적으로 유명한 미생물학자 루이 파스퇴르는 병은 박테리아나 바이러스와 같은 세균에 의해 발생한다고 말했다. 그러나 어떤 과학자들은 이것은 사실이 아니라고 주장했다. 그들은 박테리아는 병의 원인이 아니라 단지 결과일 뿐이라고 믿었다.

파스퇴르에 반대하는 사람들은 박테리아를 파리에 비유했다. 파리들은 썩고 냄새 나는 음식에 끌린다. 이것이 파리들이 음식을 상하게 만든다는 것을 의미하는가? 분명히 아니다. 음식은 파리들이 낫기 전에 이미 상해버렸다. 파리들은 대개 상한 음식을 찾아간다. 파리들은 신선한 음식을 좀처럼 좋아하지 않는다. 박테리아는 파리들과 같다. 박테리아는 그들의 임무가 썩은 조직을 제거하는 것이기 때문에 보통 병에 걸리거나 썩은 신체 조직에서 발견된다. 박테리아는 강한 면역력을 가진 건강한 신체 조직은 절대 공격하지 않는다.

의사들은 부당하게 병을 일으키는 책임을 박테리아에게 돌리고, 종종 박테리아를 죽이기 위해 항생제를 처방한다. 그러나 박테리아를 죽이는 것은 파리들을 죽이는 것과 같이 불합리하다. 파리들이 제거된다고 해도 그 음식은 신선해지지 않을 것이다. 같은 식으로 환자들은 단지 박테리아가 죽는다고 해서 나아지지 않는다.

그의 임종의 자리에서, 루이 파스퇴르는 사실상 자신의 이론을 부정했다. 그는 “세균은 아무것도 아닙니다. 몸의 상태가 전부이지요.”라고 말했다. 이것이 사실이라면, 그렇다면 건강을 유지하는 가장 좋은 방법은 적절한 영양분을 섭취하고 규칙적으로 운동을 함으로써 튼튼한 몸을 만드는 것이다.

지문 풀이

What do you think really causes diseases? / In the 19th century, / ① world-famous microbiologist, Louis

당신은 무엇이 실제로 병을 일으킨다고 생각하는가? /

19세기에 /

세계적으로 유명한 미생물학자 루이 파스퇴르는 말했다 /

Pasteur, said / that diseases were caused by germs, / like bacteria and viruses. / But some scientists

병은 세균에 의해 발생한다고 /

박테리아나 바이러스와 같은 /

그러나 어떤 과학자들은 주장했다 /

argued / that this was not true. / They believed / that bacteria were only the result of diseases. / ② not the

이것은 사실이 아니라고 /

그들은 믿었다 /

박테리아는 단지 병의 결과일 뿐이라고 /

(병의) 원인인

cause. /

아니라 /

③ Those who opposed Pasteur / compared bacteria to flies. / Flies are attracted to rotten, smelly food. / Does this mean / that flies make food go bad? / Obviously not. / The food ④ has already gone bad / before flies land on it. / Flies mostly go for food / that ⑤ has gone bad. / They rarely go for fresh food. / Bacteria are like flies. / Bacteria are normally found / in diseased, rotten body tissue / because their mission is to remove the rotten tissue. / Bacteria never attack healthy body tissue / with strong immunity. /

파스퇴르에 반대하는 사람들은 / 박테리아를 파리에 비유했다 / 파리들은 썩고 냄새 나는 음식에 끌린다 / 이것이 의미하는가 / 파리들이 음식을 상하게 만든다는 것을? / 분명히 아니다 / 음식은 이미 상해버렸다 / 파리들이 그것에 앉기 전에 / 파리들은 대개 음식을 찾아간다 / 상해버린 / 그들은 신선한 음식을 좀처럼 좋아하지 않는다 / 박테리아는 파리들과 같다 / 박테리아는 보통 발견된다 / 병에 걸리거나 썩은 신체 조직에서 / 그들의 임무가 썩은 조직을 제거하는 것이기 때문에 / 박테리아는 건강한 신체 조직은 절대 공격하지 않는다 / 강한 면역력을 가진 /

Medical doctors unjustly blame bacteria / for causing diseases / and often prescribe antibiotics / to kill them. / However, / killing bacteria is ⑥ as unreasonable as killing flies. / Even if the flies are removed, / the food will not become fresh. / In the same way, / sick people don't get better / just because bacteria are killed. /

의사들은 부당하게 박테리아의 탓으로 돌린다 / 병을 일으키는 것으로 / 그리고 종종 항생제를 처방한다 / 그것들을 죽이기 위해 / 그러나 / 박테리아를 죽이는 것은 파리들을 죽이는 것과 같이 불합리하다 / 파리들이 제거된다고 해도 / 그 음식은 신선해지지 않을 것이다 / 같은 식으로 / 환자들은 나아지지 않는다 / 단지 박테리아가 죽는다고 해서 /

On his deathbed, / Louis Pasteur actually denied his own theory. / He said, / "Germs are nothing; / the condition of the body is everything." / If this is true, / then the best way to stay healthy / is to build a strong body / by taking in proper nutrition / and exercising on a regular basis. /

그의 임종의 자리에서 / 루이 파스퇴르는 사실상 자신의 이론을 부정했다 / 그는 말했다 / 세균은 아무것도 아니다 / 몸의 상태가 가장 중요한 것이다 / 이것이 사실이라면 / 그렇다면 건강을 유지하는 가장 좋은 방법은 / 튼튼한 몸을 만드는 것이다 / 적절한 영양분을 섭취함으로써 / 그리고 규칙적으로 운동을 함으로써 /

① world-famous microbiologist, Louis Pasteur

— 동격 —

② bacteria were only the result of diseases, not the cause. : cause 뒤에 of diseases가 생략됨.
(of diseases)

③ those who: ~하는 사람들

ex. Heaven helps those who help themselves. 하늘은 스스로 돕는 자를 돕는다.

④, ⑤ 현재완료(have + p.p.)의 완료 용법

The food has already gone bad before flies land on it.

현재완료(과거에 시작한 일이 현재에 끝남)

현재

⑥ as + 형용사[부사]의 원급 + as: ~만큼 ...한 (원급 비교를 나타냄)

ex. She is as generous as her father. 그녀는 그녀의 아버지만큼 관대하다.

- 문제 정답** 1 ③ 2 ④ 3 ㉢, ㉤ 4 ㉠, ㉡ 5 ㉢, ㉤ 6 ① 7 it's not cold enough to wear
8 The roof was painted blue 9 Where do you think

- 문제 해설**
- 1 rotten: 썩은, 부패한
내가 더운 날씨에 음식을 밖에 두어서 그것이 상했다.
① 아픈 ② 신선한 ④ 냄새 나는
- 2 found: 설립하다, 세우다
Jim은 그의 가족과 회사를 설립하기 위해서 그의 고향으로 돌아갔다.
① 찾다 ② 쏟아 붓다 ③ 제거하다
- 3 prescribe antibiotics: 항생제를 처방하다
- 4 commit a crime: 죄를 저지르다
- 5 go for a job: 직업을 구하려고 애쓰다
- 6 be tempted to: ~하도록 유혹 받다
나는 내 일을 그만두고 싫은 유혹을 받는다.
= 나는 내 일을 그만두고 싶다.
② ~하기로 되어 있는 ③ 방치된, 무시된 ④ 반대하는
- 7 부사 enough: 형용사나 다른 부사를 수식할 때는 그 뒤에 온다.
- 8 5형식(My sister painted the roof blue.)을 2형식 문장의 수동태로 전환한 것이다.
- 9 주의할 간접의문문의 여순: 의문사 + do you think + (주어) + 동사 ~?

34 온도조절기 같은 사람이 되세요!

pp. 110~111

문제 정답 1 ② 2 ⑤ 3 ④ 4 not only, but also

- 문제 해설**
- 1 온도계와 자동 온도조절기의 차이점을 사람들이 어려움에 대처하는 방식에 비유한 글로 ②가 필자의 주장으로 가장 적절하다.
 ① 실패한 일들에 대해 변명하지 마라. ② 어려움에 처해 있을 때는 조치를 취하라.
 ③ 결단을 내릴 때 시간을 충분히 가져라. ④ 마음이 원하는 바를 따르고 자신의 꿈대로 살아라.
 ⑤ 모든 상황을 기회로 보라.
- 2 자동 온도조절기는 온도 변화에 따라 히터를 켜고 끄므로 빈칸에는 ⑤가 가장 적절하다.
 ① 그것을 측정하는 것을 멈춘다 ② 그것에 대해 아무것도 하지 않는다
 ③ 그것을 계속해서 측정한다 ④ 그것이 내려가기를 기다린다
 ⑤ 그것에 대해 무언가를 한다
- 3 10~11행에서 온도계와 같은 사람은 어려움이 닥쳐도 대처를 못하지만, 13~14행에서 자동 온도조절기와 같은 사람은 어려움에 대해 적극적으로 대처한다고 나와 있다.
- 4 not only A but also B: A뿐만 아니라 B도
 A, B를 가리키는 with the students와 with the teachers themselves가 전치사구의 형태로 병렬 구조를 이룬다.

본문 해석 사람들은 온도계와 자동 온도조절기 둘 다에 비유될 수 있다. 이 둘의 차이는 무엇인가? 온도계는 그저 온도만 측정한다. 그러나 자동 온도조절기는 온도를 측정할 뿐만 아니라 그것에 반응도 한다. 예를 들어, 당신 집에 온도가 내려가면, 자동 온도조절기는 히터를 켜다. 후에, 온도가 올라가면 자동 온도조절기는 히터를 끈다. 달리 말하면 자동 온도조절기는 온도를 측정한 다음 그것에 대해 무언가를 한다. 어떤 사람들은 온도계와 같다. 그들은 문제가 생기면 그것이 그저 자신의 삶을 지배하도록 내버려 둔다. 다른 사람들은 자동 온도조절기와 같다. 그들은 문제나 어려운 일이 생기면 그들이 그것에 대해 무언가 할 수 있다고 믿는다. 그들은 결정을 하고 빨리 조치를 취한다. 그렇다면, 당신은 어떤 사람이 되고 싶은가? 모든 것은 당신에게 달려 있다.

지문 풀이

People can be compared to / both a thermometer and a thermostat. / What's the difference between the
 사람들은 ~에 비유될 수 있다 / 온도계와 자동 온도조절기 둘 다 / 이 둘의 차이는 무엇인가? /
 two? / A thermometer simply measures the temperature. / However, / a thermostat / ① not only measures
 온도계는 그저 온도만 측정한다 / 그러나 / 자동 온도조절기는 / 온도를 측정할 뿐만 아니라 /
 the temperature / but also responds to it. / For example, / when the temperature goes down / in your
 그것에 반응도 한다 / 예를 들어 / 온도가 내려가면 / 당신 집에 /
 home, / a thermostat turns the heater on. / Later, / when the temperature goes up, / the thermostat turns
 자동 온도조절기는 히터를 켜다 / 후에 / 온도가 올라가면 / 자동 온도조절기는 히터를 끈다 /
 the heater off. / In other words, / a thermostat measures the temperature / and does something about it. /
 달리 말하면 / 자동 온도조절기는 온도를 측정한다 / 그리고 그것에 대해 무언가를 한다 /

Some people are like thermometers. / When they have a problem, / they just ② allow it to take over
 어떤 사람들은 온도계와 같다 / 그들은 문제가 생기면 / 그들은 그것이 그저 그들의 삶을 지배하도록 내버려 둔다 /
 their lives. / Other people are like thermostats. / When they have a problem or difficulty, / they believe /
 다른 사람들은 자동 온도조절기와 같다 / 그들은 문제나 어려운 일이 생기면 / 그들은 믿는다 /
 that ③ something can be done about it. / They make a decision / and quickly take action. / So, / which
 그것에 대해 무언가 할 수 있다고 / 그들은 결정을 한다 / 그리고 빨리 행동을 취한다 / 그렇다면 /
 kind of a person / would you like to be? / It's all up to you. /
 어떤 사람이 / 당신은 되고 싶은가? / 그것은 모두 당신에게 달려 있다 /

① 「not only A but also B」 구문에서 A와 B가 동사구의 형태로 병렬 구조를 이룬다.

not only measures the temperature but also responds to it

A

B

← A와 B의 형태를 일치시킴

② allow + 목적어 + to부정사: ~가 ...하는 것을 허락하다

③ something can be done about it (수동태)

→ they can do something about it (능동태)

35 빅 데이터 전문가는 누구?

pp. 112~113

문제 정답

1 ③ 2 ④ 3 (A) user (B) websites (C) interests (D) suggestions 4 (1) one (2) it

문제 해설

1 미래의 유망 직종으로 떠오르고 있는 빅 데이터 전문가에 대한 내용이다.

- ① 빅 데이터의 짧은 역사
- ② 최고의 빅 데이터 전문가를 찾는 방법
- ③ 빅 데이터 전문가: 미래의 유망 직업
- ④ 성공적인 유튜브 동영상 제작자가 되는 방법
- ⑤ 빅 데이터 전문가가 되기 위해 필요한 기술들

2 빅 데이터 분석에 대한 수요가 증가하면 빅 데이터 전문가에 대한 수요도 증가할 것이다.

- ① 소셜 미디어는 빅 데이터에 의존할 것이다
- ② 사람들은 소셜 미디어를 좀 더 신중하게 사용할 것이다
- ③ 소셜 미디어의 중요성은 증가할 것이다.
- ④ 빅 데이터 전문가에 대한 수요는 증가할 것이다
- ⑤ 사람들은 빅 데이터를 다루는 데 더욱 더 어려움을 가질 것이다

3 9~11행에 따르면 빅 데이터 전문가들은 먼저 사용자 데이터를 분석하고, 당신이 방문한 사이트들을 모니터링으로써 관심을 알아내고, 당신이 좋아할 만한 것들을 추천하는 것이다.

〈빅 데이터 전문가는 당신이 좋아하는 것을 어떻게 아는가〉

그들은 당신의 사용자 데이터를 살펴보고 당신이 가장 자주 방문한 웹사이트들을 모니터링한다.

↓

그들은 당신의 관심사가 무엇인지 알아낸다.

↓

그들은 당신이 좋아할 만한 것에 대한 제안을 한다.

4 (1) 명사 box의 반복을 피하기 위해 부정대명사 one으로 받는다.

이 상자는 너무 작다. 나는 더 큰 것이 필요하다.

(2) 내가 찾을 수 없는 것은 잃어버린 교과서이므로 지칭대명사 it으로 받는다.

나는 어제 교과서를 잃어버렸다. 나는 그것을 찾을 수 없었다.

본문 해석

10년 후에 가장 중요한 직업은 무엇이 될까? 어떤 전문가들은 그것이 '빅 데이터 전문가'가 될 것이라고 예측한다. 그렇다면 빅 데이터는 무엇인가? 그것은 컴퓨터에 의해서 분석되는 엄청나게 큰 사용자 데이터 집합을 나타낸다. 빅 데이터 전문가의 일은 수백만의 사용자 데이터에서 오직 가장 중요한 정보만을 선택하는 것이다. 유튜브는 빅 데이터 전문가가 어떤 일을 하느냐에 대한 좋은 예이다. 여러분이 유튜브에 접속하면, 그것은 여러분이 본 것과 비슷한 동영상들을 보여준다. 빅 데이터 전문가들은 여러분이 좋아하는 것을 어떻게 아는가? 그들은 먼저 여러분의 사용자 데이터를 살펴보고 여러분이 어떤 사이트를 자주 방문하는지 본다. 그렇게 함으로써, 그들은 여러분의 관심을 끄는 것을 알아내서 여러분이 좋아할 만한 것을 추천한다. 게다가 그들은 여러분의 구매와 행동 패턴을 파악하기 위해서 페이스북 또는 인스타그램에서의 여러분의 활동을 모니터링한다. 빅 데이터 분석에 대한 수요가 증가함에 따라 빅 데이터 전문가에 대한 수요도 증가할 것이다. 여러분이 자신의 미래 직업에 대해 생각하고 있다면, 여러분이 빅 데이터 전문가가 되는 것을 고려해보는 것은 어떨까?

지문 풀이

In ten years, / what will be the most important job? / Some experts predict / that it will be "big data
 10년 후에 / 가장 중요한 직업은 무엇이 될까? / 어떤 전문가들은 예측한다 / 그것이 '빅 데이터 전문가'가 될 것이라고 /
 specialist." / Then, / what is big data? / It ❶ refers to extremely large user data sets / that are analyzed by
 그렇다면 / 빅 데이터는 무엇인가? / 그것은 엄청나게 큰 사용자 데이터 집합을 나타낸다 / 컴퓨터에 의해서 분석되는 /
 computers. / A big data specialist's job is to pick out / only the most important pieces of information /
 빅 데이터 전문가의 일은 선택하는 것이다 / 오직 가장 중요한 정보만을 /
 out of millions of user data. /
 수백만의 사용자 데이터에서 /
 YouTube is a good example of / what a big data specialist does. / When you log on to YouTube, / ❷ it
 유튜브는 ~의 좋은 예이다 / 빅 데이터 전문가가 어떤 일을 하는가 / 여러분이 유튜브에 접속하면 / 그것은
 shows videos / that are similar to the ones you've watched. / How do big data specialists know / what you
 동영상들을 보여준다 / 여러분이 본 것과 비슷한 / 빅 데이터 전문가들은 어떻게 아는가 / 여러분이 좋아하는
 like? / They first go through your user data / and look at which sites you frequently visit. / By doing
 것을? / 그들은 먼저 여러분의 사용자 데이터를 살펴본다 / 그리고 여러분이 어떤 사이트를 자주 방문하는지 본다 / 그렇게 함으로써 /
 so, / they figure out what interests you / and recommend what you are likely to love. / Furthermore, /
 그들은 여러분의 관심을 끄는 것을 알아낸다 / 그리고 여러분이 좋아할 만한 것을 추천한다 / 게다가 /
 they monitor your activities on Facebook or Instagram / to keep track of your buying and behavior
 그들은 페이스북 또는 인스타그램에서의 여러분의 활동을 모니터링한다 / 여러분의 구매와 행동 패턴을 파악하기 위해서 /
 patterns. /
 As the demand for big data analysis increases, / the demand for big data specialists will increase. / If
 빅 데이터 분석에 대한 수요가 증가함에 따라 / 빅 데이터 전문가에 대한 수요도 증가할 것이다 /
 you're thinking of your future career, / why don't you ❸ consider becoming a big data specialist? /
 여러분이 자신의 미래 직업에 대해 생각하고 있다면 / 여러분이 빅 데이터 전문가가 되는 것을 고려해보는 것은 어떨까? /

❶ refer to: ~을 나타낸다

ex. The word "accent" refers to pronunciation. '억양'이라는 단어는 발음을 나타낸다.

❷ that are ~ ones는 주격 관계대명사절이고, you've watched는 목적격 관계대명사절이다.

it shows videos that are similar to the ones ^(= videos) ^(that[which]) you've watched

❸ consider + 동명사: ~하는 것을 고려하다

ex. I hope you'll consider taking my advice. 나는 네가 내 충고를 받아들이는 것에 대해 생각해 보길 바란다.

문제 정답

1 ⑤ 2 ③ 3 ③ 4 temperature, feelings, brain

문제 해설

- 1 신체의 온기가 다른 사람들을 더 호의적으로 보게 만든다는 연구 결과의 내용으로 미루어 볼 때, ⑤가 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절하다.
- ① 사람들의 욕구가 얼마나 자주 변하는지
 ② 커피가 사람들의 감정에 어떤 영향을 미치는지
 ③ 체온이 우리의 건강에 어떤 영향을 미치는지
 ④ 사람들이 얼마나 경솔하게 낯선 사람들의 행동을 평가하는지
 ⑤ 사람들의 손의 온도가 다른 이들의 감정에 어떤 영향을 끼치는지
- 2 실험 후 참가자들에게 낯선 이에 대한 생각을 물었다는 내용 뒤에 ㉠가 오고, 뜨거운 컵과 차가운 컵을 들고 있었던 사람들의 차이점을 설명하는 내용으로 이어지는 것이 흐름상 자연스럽다.
 흥미롭게도, 명백한 차이가 있었다.
- 3 8~9행의 'Those who held ~ a warm personality.'에서 따뜻한 성격을 가진 것으로 평가했음을 알 수 있다.
 따뜻한 컵을 들고 있던 참가자들은 낯선 이를 더 호의적으로 보았다.
- ① 낯선 이의 요구를 거절했다
 ② 커피가 맛있다고 말했다
 ④ 그들이 판단하는 데 있어 더 정확했다
 ⑤ 낯선 이에 대해 의견들이 서로 달랐다
- 4 13~16행에 따르면 온도를 처리하는 뇌의 부분이 신뢰의 감정 또한 처리해서 따뜻한 물건을 만지는 것이 사람들을 더 긍정적으로 생각하게 만든다고 했다.
 온도와 감정이 우리 뇌의 동일한 부분에서 처리되기 때문에 신체의 온기는 우리가 다른 사람들에 대해 어떻게 생각하는지에 대해 영향을 미친다.

본문 해석

예일대학교의 한 연구팀은 사람들의 손의 온도가 다른 이들의 감정에 어떤 영향을 끼치는지 알고 싶었다. 그들은 알아내는 데 도움을 줄 41명의 대학생들을 선발했다. 그 연구에서, 낯선 여성이 엘리베이터 안에 있었다. 한 학생이 엘리베이터에 들어가면, 그 여성은 그녀가 무언가를 적을 수 있도록 그 학생에게 그녀의 커피 컵을 들어 줄 것을 부탁했다. 어떤 때는 컵이 뜨거웠고, 어떤 때는 컵이 차가웠다.

이후에, 참가자들에게 그 낯선 이에 대해 어떻게 생각하는지 물었다. 흥미롭게도, 명백한 차이가 있었다. 자신의 손에 뜨거운 커피 컵을 들고 있던 사람들은 그 낯선 이가 따뜻한 성격을 가진 것으로 평가했다. 차가운 컵을 들고 있던 사람들은 그 여성이 덜 따뜻하다고 평가했다.

연구자들은 신체의 온기는 우리가 다른 사람들을 더 호의적으로 보게 만들고, 심지어 우리를 더 너그럽게 만들지도 모른다고 결론을 내렸다. 이것은 왜 그럴까? 심리학자들에 따르면, 온도를 처리하는 동일한 뇌의 부분이 신뢰의 감정 또한 처리한다. 그러므로 따뜻한 물건을 만지는 것은 사람들을 더 긍정적이고 다른 사람을 신뢰하게끔 만든다.

지문 풀이

A team of Yale University researchers wanted to know / ① how people's hand temperature affects others' emotions. / They chose 41 college students / to help them find out. / In the study, / a female stranger was

예일대학교의 한 연구팀은 알고 싶었다 /

사람들의 손의 온도가 다른 이들의 감정에 어떤 영향을 끼치는지 /

그들은 41명의 대학생들을 선발했다 / 그들이 알아내는 데 도움을 줄 / 그 연구에서 / 낯선 여성이 엘리베이터 안에 있었다 /

in the elevator. / When a student entered the elevator, / she asked them to hold her coffee cup / ② so
 한 학생이 엘리베이터에 들어가면 / 그녀는 그 사람에게 그녀의 커피 컵을 들어 줄 것을 부탁했다 /
 that she could write something down. / Sometimes the cup was hot, / sometimes it was cold. /
 그녀가 무언가를 적을 수 있도록 / 어떤 때는 컵이 뜨거웠고 / 어떤 때는 그것이 차가웠다 /
 Later, / the participants were asked / what they thought of the stranger. / Interestingly, / there was a clear
 이후에 / 참가자들에게 물었다 / 그들이 그 낯선 이에 대해 어떻게 생각하는지 / 흥미롭게도 / 명백한 차이가 있었다 /
 difference. / ③ Those who held a hot cup of coffee in their hands / rated the stranger / as having a warm
 그들의 손에 뜨거운 커피 컵을 들고 있던 사람들은 / 그 낯선 이를 평가했다 / 따뜻한 성격을 가졌다고 /
 personality. / Those who held a cold cup / rated her / as less warm. /
 차가운 컵을 들고 있던 사람들은 / 그녀를 평가했다 / 덜 따뜻하다고 /
 The researchers concluded / that physical warmth makes us view others more favorably, / and may even
 연구자들은 결론을 내렸다 / 신체의 온기는 우리가 다른 사람들을 더 호의적으로 보게 만들고 / 그리고 심지어 우리를
 make us more generous. / Why is this so? / According to the psychologists, / ④ the same part of our
 더 너그럽게 만들지도 모른다고 / 이것은 왜 그럴까? / 심리학자들에 따르면 / 온도를 처리하는 동일한 뇌의 부분이 /
 brain that processes temperature / also processes feelings of trust. / Therefore, / touching warm
 신뢰의 감정 또한 처리한다 / 그러므로 / 따뜻한 물건을 만지는 것은 /
 objects / makes people more positive and trusting of others. /
 사람들을 더 긍정적이고 다른 사람을 신뢰하게끔 만든다 /

- ① how people's hand temperature affects others' emotions (간접의문문)
 의문사 주어 동사
- ② so that + 주어 + can[could]: '∼할 수 있도록'이라는 목적의 의미를 나타내고, 「in order that + 주어 + can[could]」로 바꿔 쓸 수 있다. (= she asked them to hold her coffee cup in order that she could write something down)
- ③ Those who held a hot cup of coffee in their hands rated the stranger
 주어 주격 관계대명사절 동사
- ④ the same part of our brain that processes temperature also processes feelings of trust
 주어 주격 관계대명사절 동사

REVIEW TEST

p. 116

문제 정답 1 ① 2 ② 3 ④ 4 ③ 5 ② 6 ① 7 one 8 not only brought me to the city but also found a good job

- 문제 해설
- 1 rate: 평가하다
 그녀는 매우 열심히 일해서 그 회사는 그녀를 높게 평가하는 것 같다.
 ② 처리하다 ③ ∼의 흥미를 끌다 ④ 측정하다
 - 2 career: 직업
 Kathy는 영어 선생님이로서 그녀의 직업을 시작하기로 결심했다.
 ① 장소 ③ 목표 ④ 전문가
 - 3 extremely: 극도로, 극히
 나는 그 책에 매우 감동 받았다. 나는 그것을 읽은 후에 많이 울었다.
 ① 몹시 ② 정말로 ③ 정말로, 진심으로 ④ 드물게
 - 4 it's up to you: 그것은 당신에게 달려 있다

5 take action: 조치를 취하다, take over: 점거하다, 지배하다

- 일단 당신이 결심하면, 빨리 조치를 취해라.
- 작은 문제가 당신의 삶을 지배하게 하지 마라.

① 얻다 ③ 고려하다 ④ 모니터하다

6 expert: 전문가

어떤 것에 특별한 지식, 기술 또는 훈련을 가지고 있는 사람

② 연구원 ③ 심리학자 ④ 참가자

7 명사 umbrella의 반복을 피하기 위해 부정대명사 one으로 받는다.

나는 우산을 잃어버려서 새 것을 사야 한다.

8 not only A but also B: A뿐만 아니라 B도

UNIT 01

Word Practice

p. 02

- A** | 1 지시[명령]하다 2 지우다, 없애다 3 감명[감동]을 받은
4 실제의 5 풍경; 풍경화 6 ~을 다 써버리다
7 이상적인 8 보호하다 9 무한한
10 베끼다, 모방하다 11 저장 12 품사
13 공연 대회 14 영향 15 더 크게 말하다
16 발생시키다 17 다시 만들어 내다 18 동굴
19 ~에 반대하다 20 무한한, 무제한의
- B** | 1 explode 2 risk 3 expression
4 burn 5 source 6 environment
7 water 8 artwork 9 hydrogen
10 recycle 11 reflect 12 fossil fuel
13 on one's own 14 alternative 15 enrich
16 tool 17 at a low cost 18 come up with
19 take part in 20 break the rules

01 로봇 화가들의 미술 대회

p. 03

- 2018년에 미국에서 특이한 미술 대회가 개최됐다.
- 참가한 화가들은 로봇들이었다!
- 아이디어를 내놓고 로봇을 지시한 것은 바로 사람이었다.
- 어떤 로봇들은 창의적인 풍경을 그렸다. 다른 로봇들은 과거의 미술품들을 모방했다.
- 1위를 차지한 로봇은 세잔의 그림을 모방했다.
- 그 로봇은 스스로 그 그림의 패턴을 다시 만들어 냈다.
- 어떤 화가들은 인간의 창의성을 반영하지 못한다는 이유로 미술에 로봇을 사용하는 것에 반대한다.
- 로봇들은 카메라가 그런 것과 마찬가지로 창의적인 표현을 위한 도구이다.

02 미래 에너지는 수소가 답이다

p. 04

- 세계는 석탄과 석유와 같은 화석 연료들이 고갈되고 있다.
- 우리는 그것을 다 써버리는 것에 대해 걱정할 필요가 없다.
- 수소는 물로 만들어지고 사용 후에는 다시 물로 재활용된다.
- 수소는 연소될 때 수증기를 발생시킨다.
- 수소는 환경을 보호할 수 있는 '깨끗한 에너지'로 여겨진다.
- 우리는 아직 적은 비용으로 수소를 생산하는 방법을 찾지 못했다.
- 수소는 폭발할 수 있어서 우리는 그것을 저장할 때 주의해야 할 필요가 있다.
- 이러한 문제들이 해결된다면, 수소는 최고의 에너지원이 될지도 모른다.

03 언어의 마술사, 셰익스피어

p. 05

- 그는 내가 더 크게 말하도록 용기를 북돋아 주었다.
- 그의 이름은 16세기의 극작가 윌리엄 셰익스피어였다.
- 셰익스피어는 명사를 오직 명사로써만 사용함으로써 자신을 완전히 표현할 수 없었다.
- 셰익스피어는 문법 규칙을 깨뜨려보았다.
- 셰익스피어는 단어를 변화시키지 않고 명사를 동사로 사용했다.
- 사람들이 셰익스피어가 이렇게 하는 것을 보았을 때, 그들은 감명을 받았다.
- 우리는 모든 품사 간의 경계선을 없애려고 한다.
- 다음에 당신이 동사로 쓰인 명사를 본다면, 셰익스피어의 지혜를 생각해 보라!

UNIT 02

Word Practice

p. 06

- A** | 1 끌어들이다 2 온천 3 모욕, 무례
4 ~을 알다 5 청량음료 6 (향기를) 방출하다
7 역겨운 8 화학 물질, 화학의 9 ~에서 쫓겨나다
10 탐험가 11 경고 12 침입하다
13 먹다; 마시다 14 용케 ~하다
15 이름을 지어주다, 명명하다; 이름 16 ~을 쫓아내다
17 오해의 소지가 있는
- B** | 1 liver 2 nutrient 3 affect
4 trick 5 sail 6 fellow
7 defense 8 means 9 harmful
10 discover 11 work 12 catch
13 provide A with B 14 store
15 nutritious 16 be located 17 take in

04 나무들의 신기한 의사소통 방법

p. 07

- 어떤 나무도 입술이 있거나 말을 할 수는 없다.
- 좀 이상하게 들리겠지만, 어떤 나무들은 정말 의사소통을 용케 한다.
- 버드나무는 곤충들에게 공격을 받을 때 특별한 냄새를 내뿜는다.
- 해로운 곤충들이 근처에 있다는 것을 알게 되면, 그 나무들은 어떤 화학물질을 만들어 낸다.
- 이 화학 물질은 버드나무들에서 곤충들을 쫓아낸다.
- 포플러나무들은 그들이 애벌레들에게 침입을 받을 때 경고의 냄새를 보낸다.
- 이 신호를 받은 나무들은 역겨운 화학 물질을 발산한다.
- 그들의 냄새는 적들에 대한 방어뿐만 아니라 훌륭한 의사소통의 수단으로서 역할을 한다.

05 아이슬란드와 그린란드 이름의 유래

p. 08

- 당신은 아마 얼음으로 뒤덮인 아주 추운 곳을 상상할 것이다.
- Erik the Red는 그곳을 그린란드라고 이름 지었다!
- 그의 속임수는 효과가 있었고, 많은 바이킹들이 그린란드로 이주했다.

- 4 그린란드는 당신에게 초목으로 덮인 땅을 생각하게 한다.
- 5 Erik the Red가 아이슬란드에서 사람을 죽인 후, 그는 그 섬에서 쫓겨났다.
- 6 비록 아이슬란드는 아주 먼 북쪽에 위치해 있지만, 그것은 멕시코 만류 때문에 따뜻하다.
- 7 아이슬란드의 단지 11%만이 얼음으로 뒤덮여 있다.
- 8 그 섬을 싫어했던 한 탐험가가 그 곳에 대한 모욕의 의미로 그 섬을 아이슬란드라고 불렀다.

06 좋은 칼로리, 나쁜 칼로리

p. 09

- 1 칼로리 수가 동일할 두 가지 음식은 영양가도 똑같은가?
- 2 100 칼로리의 고구마와 100 칼로리의 콜라 사이의 차이점은 무엇 일까?
- 3 고구마는 우리에게 비타민뿐만 아니라 탄수화물과 단백질을 제공한다.
- 4 당신의 몸이 영양분을 얻음으로써 고구마는 대부분 연소될 것이다.
- 5 당신의 몸은 대부분의 당을 간에 지방으로 저장하기 쉽다.
- 6 칼로리 수만을 근거로 무엇을 먹을 것인가를 결정하지 마라.
- 7 당신이 얼마나 많은 칼로리를 섭취하느냐뿐만 아니라 그것들이 당신의 몸에 어떤 영향을 미치는지를 알아라.
- 8 당신의 음식이 가지는 영양상의 가치를 아는 것은 당신이 좀 더 현명한 음식 선택을 하도록 도와줄 것이다.

UNIT 03

Word Practice

p. 10

- | | | |
|---------------------------|-----------------|-----------------|
| A 1 부딪히다; 치다 | 2 요인 | 3 인지[인식]하다 |
| 4 화학 물질; 화학의 | 5 특징 | 6 지나치게, 몹시 |
| 7 결과 | 8 (해발) 고도, 높이 | 9 이로운 |
| 10 물체, 물건 | 11 녹다, 녹이다 | 12 특정한, 특별한 |
| 13 신경 | 14 흡수하다 | 15 감소하다 |
| 16 보통의, 평범한 | 17 장마철, 우기 | 18 증가하고 있다 |
| B 1 contribution | 2 revolutionary | 3 humid |
| 4 affect | 5 density | 6 per |
| 7 travel | 8 organ | 9 atmosphere |
| 10 constantly | 11 movement | 12 thick |
| 13 average | 14 approach | 15 advise |
| 16 get damaged | 17 wash away | 18 depending on |

07 너무 깨끗해도 문제다?

p. 11

- 1 그는 뜨거운 물이 우리 피부에서 어떻게 천연 기름기를 없애는지 설명해준다.
- 2 뜨거운 물은 당신의 몸이 분비하는 천연 기름기를 씻어낸다.
- 3 당신의 피부가 아주 건조해지고, 심지어 손상될 수 있다.
- 4 우리는 목욕을 너무 자주해서 비누가 꼭 필요하지 않다.
- 5 피부과 의사들은 다른 이유들로 사람들에게 비누를 너무 많이 사용하지 말라고 충고한다.
- 6 해로운 화학 물질들이 우리 피부를 통해 흡수될 수 있다.
- 7 지나치게 사용되면, 비누는 당신의 피부에 살고 있는 이로운 박테리아를 제거할 수도 있다.
- 8 의사들은 당신이 비누 없이 따뜻한 물로 샤워할 것을 제안한다.

08 홈런의 숨은 비결

p. 12

- 1 어떤 요인들이 야구 경기의 결과에 영향을 미치는가?
- 2 날씨의 경기 결과에 영향을 미치는 가장 중요한 요인들 중에 하나이다.
- 3 이것은 날씨가 공기의 밀도에 영향을 미치기 때문이다.
- 4 이것은 야구공이 이동할 때 그것(공)이 부딪힐 공기가 더 적다는 것을 의미한다.
- 5 (날씨가) 따뜻할 때는 야구공이 더 멀리 이동한다.
- 6 경기당 평균 홈런수가 4월에는 2개였지만, 7월에는 3개였다.
- 7 홈런은 산 위 높은 곳에서 더 흔하다.
- 8 이것이 메이저리그에서 가장 많은 홈런이 쿠어스 필드 구장에서 나오는 이유이다.

09 인상주의가 불러온 변화들

p. 13

- 1 인상주의 이전에 대부분의 화가들은 전통적인 주제들에 집중했다.
- 2 인상파 화가들은 보통 사람들의 일상생활에 관심을 가졌다.
- 3 모네와 르누아르는 종종 공원에서 소풍을 즐기는 사람들을 그렸다.
- 4 화가들이 모든 것은 그 자체의 독특한 색깔을 가지고 있다고 믿었다.
- 5 물체의 색깔이 빛의 양에 따라 끊임없이 변한다.
- 6 인상파 화가들은 그들이 특정한 장소에서 그것들(물체들)을 어떻게 보았느냐에 따라서 물체들을 그렸다.
- 7 그들은 우리가 인식하라고 들은 대로가 아니라 우리가 실제로 보는 대로 사물을 인식하는 즐거움을 소개했다.
- 8 인상주의는 미술사에서 가장 인기 있는 운동 중 하나가 되었다.

UNIT 04

Word Practice

p. 14

- | | | |
|----------------------|--------------------|---------------|
| A 1 흡수하다 | 2 조사하다, 검토하다 | 3 속도 |
| 4 행하다, 수행하다 | 5 소실, 소멸 | 6 인종 |
| 7 수출하다 | 8 대략, 거의 | 9 지나간 자국, 흔적 |
| 10 삼림 파괴[벌채] | 11 포유동물 | 12 (가축을) 사육하다 |
| 13 작은 길 | 14 알려 주다 | 15 성격 |
| 16 산만해지다 | 17 힘든, 어려운 | 18 탐지하다, 포착하다 |
| 19 태워버리다 | 20 수심의, 많은 | |
| B 1 ancient | 2 analyze | 3 current |
| 4 destroy | 5 pursue | 6 notice |
| 7 head | 8 species | 9 insight |
| 10 cross | 11 remain | 12 comparison |
| 13 sniff | 14 tropical forest | 15 be shocked |
| 16 catch up with | 17 rot away | 18 stick to |
| 19 wipe out | 20 set a goal | |

10 하나의 목표에 집중하라!

p. 15

- 1 그 사냥꾼은 그 개가 어느 정도 재주가 있는지 보고 싶어 안달이 났다.
- 2 그들이 숲에 들어서자마자, 그 개는 곰의 흔적을 포착했다.
- 3 그 개는 멈춰 서서 땅 냄새를 맡더니 새로운 방향으로 향했다.
- 4 그 개는 첫 번째 흔적을 가로질러 간 사슴의 흔적을 찾았던 것이다.

- 5 그 개는 다시 멈춰 서서 사슴이 지나간 길을 가로질러 간 토끼 똥 새를 맡았다.
- 6 그 사냥꾼은 그의 개를 따라잡았지만, 개가 구멍 아래를 향해 의기양양하게 짖어 대는 것을 발견했다.
- 7 우리는 목표를 추구하는 동안 쉽게 산만해져서 실패할 수 있다.
- 8 그것이 당신이 일단 목표를 세우면, 당신이 끝까지 그것을 고수해야 하는 이유이다.

11 열대 우림을 삼키는 햄버거

p. 16

- 1 열대 우림은 당신의 햄버거를 만들기 위해 태워진다.
- 2 햄버거와 숲의 소실을 연관시키는 것은 쉽지 않다.
- 3 당신은 교실만큼 큰 구역의 열대 우림을 태워버려야 한다.
- 4 당신은 20~30여 종의 식물들의 서식지를 파괴해야 한다.
- 5 대략적으로 전세계 열대 우림의 반이 완전히 파괴되었다.
- 6 열대 우림에서 사육된 약 80%의 소들은 전세계적으로 소비자들에게 수출된다.
- 7 육류에 대한 수요가 늘어남에 따라, 점점 더 많은 숲들이 파괴 될 것이다.
- 8 산림 파괴가 지금의 속도로 계속된다면, 남아 있는 열대 우림도 완전히 사라질 수 있다.

12 빼는 당신의 모든 것을 알고 있다

p. 17

- 1 옛날 사람들에 대해서 배운다는 것은 꽤 어렵다.
- 2 당신이 살아 있는 동안에는 당신의 뼈들도 살아 있다.
- 3 죽은 뒤에, 단단한 뼈들은 정보의 출처로 남아 있게 된다.
- 4 인간의 뼈를 분석함으로써, 연구원들은 죽은 사람의 나이, 성별, 인종, 그리고 신장을 알아낼 수 있다.
- 5 연구원들은 심지어 한 여성이 얼마나 많은 자녀를 낳았는지도 알 수 있다.
- 6 뼈와 치아는 또한 사람들이 어떤 종류의 음식을 먹곤 했는지 알려 준다.
- 7 연구원들은 어느 근육이 자주 사용되었는지 알아낼 수 있다.
- 8 이것은 우리에게 그 사람이 어떤 종류의 일을 했을지에 관해서 아이디어를 제공할 수 있다.

UNIT 05

Word Practice

p. 18

- | | | |
|-------------------|-------------|----------------|
| A 1 일어나다 | 2 죽지 | 3 높다. 올리다 |
| 4 접근법; 다가가다 | 5 (활동을) 하다 | 6 겁먹은, 무서워하는 |
| 7 섭취(량) | 8 간 | 9 살을 빼다 |
| 10 낮추다, 내리다 | 11 줄이다 | 12 (특정한) 때, 경우 |
| 13 영양학자, 영양사 | 14 ~을 줄이다 | 15 ~로 분해되다 |
| 16 답례로, 대신에 | 17 빼앗다; 없애다 | 18 우연히 생각해내다 |
-
- | | | |
|---------------------|--------------|------------|
| B 1 adjust | 2 crew | 3 native |
| 4 effective | 5 eventually | 6 fuel |
| 7 store | 8 consume | 9 order |
| 10 visible | 11 warn | 12 deceive |

- | | | |
|------------------|----------------|-------------|
| 13 starve | 14 crisis | 15 get over |
| 16 be unaware of | 17 end up -ing | 18 land on |

13 지혜로 위기를 모면한 콜럼버스

p. 19

- 1 크리스토퍼 콜럼버스는 자메이카 섬에 상륙했다.
- 2 원주민들은 계속해서 콜럼버스에게 음식을 줄 수 없었다.
- 3 콜럼버스는 이 위기를 극복할 좋은 아이디어를 생각해 냈다.
- 4 콜럼버스의 신이 분노해 달을 빼앗아버릴 것이다.
- 5 콜럼버스는 월식이 일어날 것이라는 것을 알고 있었다.
- 6 월식은 지구가 태양과 달 사이에 있는 때이다.
- 7 달은 지구의 그림자에 있기 때문에 보이지 않는다.
- 8 원주민들은 대신 그들에게 달을 되돌려 달라고 콜럼버스에게 애원했다.

14 적게 먹어도 살이 빠지지 않는 이유

p. 20

- 1 살을 빼는 가장 좋은 방법은 무엇일까?
- 2 대부분의 사람들은 살을 빼는 가장 좋은 방법은 적게 먹는 것이라고 믿는다.
- 3 몇몇 영양학자들은 이것은 단지 근거 없는 믿음이라고 말한다.
- 4 적게 먹은 사람들의 단지 0.6%만이 살이 빠지는 데 성공했다.
- 5 정말로 살이 빠진 사람들의 80%는 다시 자신의 체중으로 돌아왔다.
- 6 칼로리 섭취량이 감소할 때 당신의 몸은 신진대사율을 늦춘다.
- 7 당신의 몸이 500 칼로리를 덜 섭취하면, 당신의 몸은 500 칼로리를 덜 쓴다.
- 8 당신이 적게 먹더라도 당신은 장기적으로 살이 빠지지 않을 것이다.

15 단식이 우리 몸에 미치는 영향

p. 21

- 1 살을 빼는 좋은 방법은 일정 기간 동안 전혀 먹지 않는 것이다.
- 2 당신이 먹는 음식은 포도당 즉, 당으로 분해된다.
- 3 당신의 몸이 당을 저장하고 쓰는 방법은 매우 독특하다.
- 4 당신의 몸은 당을 지방으로 변형시켜서 근육에 저장한다.
- 5 당이 간에 남아있는 한, 당신의 몸은 근육에 있는 지방을 쓰지 않을 것이다.
- 6 이것이 당신이 단지 적게 먹음으로써 지방을 줄일 수 없는 이유이다.
- 7 당신이 하루 또는 이틀 동안 단식을 하면, 당신의 몸은 간에 있는 모든 당을 써버릴 것이다.
- 8 더 좋은 것은 지방을 쓰는 것이 신진대사율을 낮추지 않는다는 것이다.

UNIT 06

Word Practice

p. 22

- | | | |
|-----------------------|--------------|------------|
| A 1 모방, 흉내내기 | 2 현상 | 3 이동하다 |
| 4 번역력 | 5 조끼 | 6 유명 인사 |
| 7 콩, 열매 | 8 신맛이 나는 | 9 상륙식물 |
| 10 생산하다 | 11 자살, 자살 행위 | 12 주장하다 |
| 13 달빛 | 14 달계 하다 | 15 장마철, 우기 |
| 16 (웃을) 갇혀 입다 | 17 ~에 달라붙다 | 18 숙면 |

19 A와 B를 구별하다 20 ~와 충돌하다

- B** | 1 contain 2 crop 3 confuse
4 last 5 encourage 6 affect
7 sorrow 8 blame 9 poison
10 flavor 11 crawl 12 normally
13 glorify 14 block 15 endangered
16 reproduce 17 mistake A for B 18 lead to
19 be exposed to 20 have difficulty -ing

16 신 것을 달콤하게 만드는 신비한 과일

p. 23

- 레몬은 사탕과 같이 단맛이 날 수 있다.
- 이 과실의 관목은 6m 높이까지 자란다.
- 그것은 하얀 꽃과 단맛이 나는 자그마한 빨간 과실을 생산한다.
- 관목은 우기가 끝난 뒤 매년 두 번 작물을 생산한다.
- 그 열매는 미라쿨린이라고 불리는 특별한 단백질을 함유한다.
- 당신이 기적의 열매를 먹으면, 이 단백질이 당신 혀의 맛봉오리에 달라붙는다.
- 당신의 뇌는 잠시 동안 산을 당으로 착각한다.
- 이 단맛이 나는 효과는 단지 15분에서 60분까지만 지속된다.

17 생태계의 새로운 적, 빔공해

p. 24

- 매년 수백만 마리의 새들이 도시의 빛 때문에 목숨을 잃는다.
- 밤에 이동하거나 사냥하는 새들은 달빛과 별빛으로 길을 찾아간다.
- 새들은 밝은 빛으로 인해 혼란에 빠지기 때문에 건물들에 부딪힌다.
- 새끼 바다거북들은 종종 가로등 쪽으로 기어간다.
- 그 거북들은 밝은 빛을 물에 비치는 달빛으로 여긴다.
- 일부 동물들은 심지어 새끼를 갖는 데 어려움을 겪는다.
- 사람들과 주행성 동물들 모두 수면 중에 멜라토닌을 생산한다.
- 멜라토닌은 주로 어두울 때 만들어지는 호르몬이다.

18 베르테르 효과란?

p. 25

- 어느 날, Werther는 그의 삶을 끝마치기로 결심한다.
- 그는 책을 펼쳐 놓은 채 책상에 앉아 총을 쏘아 자살한다.
- 유럽 전역의 많은 남성들이 Werther와 똑같이 했다.
- Werther의 자살은 그 소설의 독자들에게 의한 2,000건이 넘는 자살을 초래했다.
- 이러한 모방 자살 현상은 '베르테르 효과'라고 불리기 시작했다.
- 미국의 유명 여배우 마릴린 몬로가 수면제를 복용하여 자살했다.
- 마이클 잭슨이 자살한 것은 아니었지만, 몇몇 팬들이 자살했다.
- 몇몇 사람들은 이러한 현상을 불러일으킨 것에 대해 대중매체를 비난한다.

UNIT 07

Word Practice

p. 26

- A** | 1 나타나 2 짝짓기 3 충실한
4 조약들 5 매끈한 6 재앙, 참사

- 7 의식 8 비통해 하는 9 유전자
10 유기체, 생물(체) 11 ~너머 12 망치다, 파괴하다
13 사망하다 14 장례식 15 업로드하다
16 판, 형태 17 중요한 18 수정하다, 바꾸다
19 ~의 표시로 20 ~에서 역할을 하다

- B** | 1 steal 2 defect 3 practice
4 alien 5 face 6 offer
7 text 8 respond 9 insert
10 combine 11 male 12 search
13 type 14 benefit 15 maintain
16 unrelated 17 side effect 18 take action
19 be limited to 20 attempt to

19 펭귄의 구매에는 특별함이 있다

p. 27

- 수컷 펭귄은 사랑의 징표로 암컷에게 조약돌을 선사한다.
- 펭귄들은 돌 동지를 만들기 위해 조약돌을 사용한다.
- 그것은 암컷이 구매를 받아들였다는 것을 의미한다.
- 두 파트너는 나란히 서서 짝짓기 노래를 부른다.
- 그 커플은 평생 동안 서로에게 충실히 한다.
- 조약돌은 펭귄이 짝을 선택하는 데 있어 매우 중요한 역할을 한다.
- 수컷 펭귄은 가장 매끈한 조약돌을 찾기 위해 해변가 전체를 뒤질 것이다.
- 수컷은 이웃 동지에서 가장 먼저 보이는 조약돌을 훔치려 할지도 모른다.

20 유전자 조작 식품의 습격

p. 28

- 이것은 유전자 조작 즉, GM이라고 불린다.
- 새로운 종류의 농작물을 개발하기 위해서 유전자를 변경한다는 생각은 새로운 것은 아니다.
- 과학자들은 이 방법을 실행해 왔다.
- 전통 육종은 비슷한 식물 간에 유전자들을 결합시킴으로써 자연의 방식을 따른다.
- 병충해를 막기 위해 박테리아 유전자가 옥수수에 삽입될 수 있다.
- 부작용들은 동물들에게만 국한되지 않는다.
- 사람들이 유전자 조작 식품들을 먹기 시작한 이래로 알레르기가 급속히 증가했다.
- 우리는 가까운 미래에 끔찍한 재앙에 직면해야 할지도 모른다.

21 디지털 아바타로 영원히 산다?

p. 29

- 미래에는 이것이 그렇지 않을 수 있다.
- 당신은 죽음을 너머 당신의 관계를 유지할 수 있을 것이다.
- 당신은 예전처럼 휴대폰에서 당신의 여자친구에게 문자를 보낼 수 있을 것이다.
- 당신의 여자친구를 아바타로 갖는 것은 그녀가 떠나지 않은 것과 같을 것이다.
- 인공지능이 이것을 어떻게 가능하게 할까?
- 당신은 자신의 디지털 형태인 아바타를 만들어낼 수 있다.
- 당신의 가족은 심지어 당신이 떠난 뒤에도 당신의 아바타와 의사소통을 할 수 있을 것이다.
- 우리가 아는 죽음의 개념은 변할지도 모른다.

UNIT 08

Word Practice

p. 30

- A** | 1 (눈에) 보이는 2 빛나다 3 먼, 떨어져 있는
4 위치한 5 단축하다 6 아주 멋진
7 (유혹을) 물리치다 8 어떤; 확실한 9 반짝거리다
10 (밤이) 찾아오다 11 은하계 12 우주
13 성장호르몬 14 숨기다 15 광년
16 육안, 맨눈 17 자극하다
- B** | 1 prove 2 reach 3 measure
4 distant 5 exist 6 realize
7 risk 8 earn 9 advantage
10 expose 11 peak 12 distract
13 expectancy 14 height 15 go out
16 pay attention to 17 defense mechanism

22 별들이 우주에 남긴 흔적

p. 31

- 우리가 밤하늘에서 보는 많은 별들은 사실 거기에 있는 것이 아니다.
- 별빛은 그 별이 존재하지 않은지 오래된 후에 우리에게 올지도 모른다.
- 프록시마성의 빛은 우리에게 오는 데 4광년 이상이 걸린다.
- 그 빛이 오늘 꺼지면, 우리는 4년이 지난 후에야 그것을 알게 될 것이다.
- 어떤 별들은 한국 전쟁 전에 소멸했지도 모른다.
- 육안으로 볼 수 있는 가장 먼 거리에 있는 별들은 260만 광년 떨어져 있다.
- 오늘날 우리가 보고 있는 별빛을 내는 별들 중 일부는 이미 사라졌는지도 모른다.
- 우리가 멀리 떨어져 있는 별빛을 본다는 사실은 우주가 거대하다는 것을 증명한다.

23 키가 작아서 좋은 점이 있다!

p. 32

- 대부분의 사람들은 키가 큰 것이 키가 작은 것보다 장점이 더 많다고 생각한다.
- 키가 작은 사람들이 키가 큰 사람들에 비해 가지는 한 가지 장점이 있다.
- 연구원들은 키가 작은 사람들이 더 긴 기대 수명을 가진다는 것을 밝혀냈다.
- 몸에는 IGF-1이라고 불리는 어떤 성장호르몬이 있다.
- 이 동일한 호르몬들은 또한 몸을 더 빨리 노화되게 한다.
- 연구원들은 작은 쥐들이 훨씬 낮은 수치의 IGF-1을 가지고 있다는 것을 밝혀냈다.
- 의사들은 이 결과들에 특히 주목해야 한다.
- 의사들은 키가 작은 아이들이 더 클 수 있도록 도와주기 위해 이 성장호르몬을 준다.

24 몰디브 섬 해안가를 수놓은 별들의 정체

p. 33

- 몰디브는 유명한 빛나는 해변들로 독특하다.
- 그 해변이 아름다움에 이르는 때는 바로 낮 동안이 아니고 밤이다.
- 당신은 은하수의 별들처럼 반짝이는 수백만의 파란 네온 점들을 볼 수 있다.
- 파도가 해변에 부딪칠 때 플랑크톤이 자극을 받는다.
- 이것은 플랑크톤이 외부의 압력에 노출되면 빛나기 때문이다.
- 플랑크톤은 그들이 생각하기에 그들을 공격하고 있는 다른 동물들의 주의를 딴 데로 돌리려고 한다.
- 당신의 다음 여행 계획에는 몰디브를 포함시키는 것을 잊지 마라.
- 몰디브는 당신이 정말로 방문하고 싶어 못 견딜 정도의 장소들 중 하나이다.

UNIT 09

Word Practice

p. 34

- A** | 1 투쟁, 싸움 2 장기, 기관 3 진화
4 지속하다; 마지막의 5 하인, 종 6 경사지
7 안정감 있는 8 포유동물 9 가리키다, 향하다
10 속이다 11 위 12 내리막길, 내리막길
13 삼키다 14 주위의; 환경 15 땀에 젖은, 축축한
16 거래를 제안하다 17 유령, 귀신 18 저절로
19 ~와 경쟁하다 20 ~을 구걸하다, 간청하다
- B** | 1 legend 2 chemical 3 candlelit
4 battle 5 analyze 6 refuse
7 occur 8 volunteer 9 park
10 landscape 11 internal 12 local
13 roll 14 fade 15 nervous
16 digest 17 evolve into 18 be known as
19 cooperate with 20 compare A with B

25 사랑과 호르몬의 관계

p. 35

- 우리는 사랑에 빠졌을 때 행복한 감정을 느낀다.
- 당신은 왜 그런 감정들이 영원히 지속되지 않는지 궁금했던 적이 있는가?
- 해답은 우리 뇌 안에 있는 신경 성장 인자라고 불리는 화학 물질에 있다.
- 이 화학 물질은 초기에는 우리가 사랑의 감정을 느끼도록 만든다.
- 우리가 처음 사랑에 빠졌을 때, NGF 수치는 증가하지만, 그 화학 물질은 시간이 지날수록 점점 사라진다.
- 연구자들은 최근에 사랑에 빠진 자원자들을 분석했다.
- 연구자들은 그들의 NGF 수치와 독신인 사람들의 것들을 비교해 보았다.
- 남자들이 그들의 여자 친구에게 빨간 장미를 사주게 만드는 것도 바로 이 화학 물질인 것 같다!

26 박테리아가 인류 최초의 조상?! p. 36

- 1 이 단세포의 박테리아는 다양한 생물체로 진화했다.
- 2 그것은 박테리아가 생존을 위해 서로 경쟁하는 과정에서 일어났다.
- 3 작은 박테리아는 소화되기를 거부하고 목숨을 구걸했다.
- 4 작은 박테리아는 큰 박테리아에게 거래를 제안했다.
- 5 이렇게 해서 작은 박테리아와 큰 박테리아가 공존하게 된 것이다.
- 6 작은 박테리아는 자신을 하나의 기관으로 변형시켰다.
- 7 이 기관이 우리가 현재 미토콘드리아라고 부르는 것이다.
- 8 단세포의 박테리아가 미토콘드리아를 가진 동물인 복잡한 생물체로 진화했다.

27 도깨비 도로의 비밀 p. 37

- 1 그 차는 저절로 경사지를 천천히 올라갈 것이다.
- 2 그 차는 마치 제주도 있는 것처럼 위로 굴러갈 것이다.
- 3 스푸크 힐은 남북 전쟁의 전투 중 하나가 일어났던 곳이었다.
- 4 이것이 그 경사로가 '스푸크 힐'로 알려진 이유이다.
- 5 한 연구 팀이 스푸크 힐에 대한 연구를 했다.
- 6 그 착각은 당신이 있는 곳에서 당신이 수평선을 보지 못하기 때문에 일어난다.
- 7 주변 풍경은 그 경사로가 올라가고 있는 것처럼 보이게 만든다.
- 8 다음에 당신이 이러한 '유령 경사로들' 중에 하나를 보게 되면, 그 지역의 전설을 믿지 마라.

UNIT 10

Word Practice p. 38

- A** | 1 인공의 2 즐거운, 기분 좋은 3 다양한
 4 해로운 5 (활동을) 하다 6 습지
 7 토양, 흙 8 산들바람, 미풍 9 물리학자
 10 오염물질 11 방출하다; 개봉하다 12 야생 생물
 13 면역 체계 14 제공하다, 주다 15 빠져나가다
 16 (물질들) 분해하다 17 ~하는 경향이 있다
 18 (특징 등을) 공통적으로 지니다
- B** | 1 infection 2 determine 3 saying
 4 broad 5 contain 6 wastewater
 7 present 8 remove 9 equipment
 10 flow 11 artificially 12 stream
 13 promote 14 preserve 15 fight off
 16 be likely to 17 when it comes to
 18 be designed to

28 인공 습지의 재발견 p. 39

- 1 "자연이 가장 잘 안다."라는 속담이 있다.
- 2 폐수를 정화하는 일에 관해서라면 이것은 확실히 맞는 것 같다.
- 3 과학자들은 물이 자연 상태에서 어떻게 정화되는지를 연구해 왔다.
- 4 박테리아가 오염 물질을 먹음으로써 오염 물질의 일부를 분해한다.

- 5 다른 유해한 화학 물질들은 물이 흙을 통과해 지나갈 때 제거된다.
- 6 이를 알게 되자, 많은 나라들은 인공 습지를 만들고 있다.
- 7 이러한 습지들은 화학 물질을 사용하지 않고 폐수를 정화할 수 있다.
- 8 이러한 많은 인공 습지들이 전 세계 나라들에서 만들어지고 있다.

29 냄새로 자기 짝을 찾는다? p. 40

- 1 동물들은 보통 냄새 때문에 그들의 짝을 고른다.
- 2 인간들 또한 냄새 때문에 짝을 선택하는 경향이 있다.
- 3 모든 인간은 특정한 종류의 냄새를 가지고 태어난다.
- 4 사람의 냄새는 그 또는 그녀의 면역 체계에 의해 결정된다.
- 5 면역 체계는 감염과 질병으로부터 몸을 보호해준다.
- 6 서로 다른 면역 체계를 가진 커플이 건강한 아이들을 가질 가능성이 있다.
- 7 인간은 자신의 것과 다른 냄새를 가진 짝에게 호감을 느끼도록 만들어져 있다.
- 8 이것이 다양한 면역 체계를 가진 아이들이 태어나도록 하기 위한 자연의 방식이다.

30 핑크 노이즈를 들으면 귀가 행복해져요 p. 41

- 1 그들의 음악이 가지는 공통점은 무엇일까?
- 2 핑크 노이즈는 사람들의 귀에 가장 즐겁고 편안하게 들리는 소리이다.
- 3 핑크 노이즈는 인공적으로 만들어진 것이 아닌 자연에 존재하는 소리이다.
- 4 두 물리학자들이 음악의 리듬과 소리에 관한 연구를 실시했다.
- 5 음악이 인기가 있으면 있을수록, 그것은 핑크 노이즈를 더 많이 가지고 있었다.
- 6 교육자들은 학생들의 기억력을 향상시키기 위해 핑크 노이즈를 사용한다.
- 7 핑크 노이즈가 들어간 음악을 들은 학생들은 시험에서 더 높은 점수를 받았다.
- 8 핑크 노이즈는 에어컨을 개발하는 데도 사용되어 왔다.

UNIT 11

Word Practice p. 42

- A** | 1 적절한, 제대로 된 2 시장 3 없애다, 제거하다
 4 처방하다 5 항생제, 항생물질 6 냄새 나는
 7 상당히, 크게 8 바보 같은, 유치한 9 병, 질병
 10 설립하다, 세우다 11 알리다 12 면역력
 13 미생물학자 14 이론 15 불합리한, 부당한
 16 갯, 폭력단원 17 ~에 반대하다 18 ~가 없는
- B** | 1 messy 2 land 3 athlete
 4 caring 5 disorder 6 industry
 7 ride 8 unjustly 9 crime
 10 germ 11 pour 12 back alley
 13 rotten 14 neglect 15 policy
 16 unrepaired 17 be attracted to 18 compare A to B

31 땀 틀에서 얻은 기발한 아이디어

p. 43

- 1 Bill Bowerman은 세계적으로 유명한 신발 회사인 나이키를 설립했다.
- 2 Bill은 당시 널리 쓰이던 금속 스파이크가 박힌 신발을 싫어했다.
- 3 Bill은 그의 운동선수들을 위해 더 가볍고 더 편한 운동화를 찾으려고 했다.
- 4 그가 구할 수 있는 신발들은 만족스럽지 못했다.
- 5 Bill은 아침 식사로 그의 아내가 와플 만드는 것을 지켜보고 있었다.
- 6 Bill은 다른 사람들에게는 바보 같아 보일지 모르는 질문을 스스로에게 해 보았다.
- 7 Bill은 그가 와플 굽는 틀에 고무를 부으면 어떻게 될지 궁금했다.
- 8 그 바보 같은 질문은 와플 밀창으로 이어졌고, 그것은 획기적인 발견이었다.

32 깨진 유리창과 범죄율의 관계

p. 44

- 1 갱 영화에서 우리는 흔히 뒷골목에서 범죄가 일어나는 것을 목격한다.
- 2 벽은 지저분한 글씨와 그림으로 덮여 있다.
- 3 한 건물의 유리창이 수리되지 않은 채 있으면, 사람들은 그것에 대해 아무도 신경 쓰지 않는다고 생각한다.
- 4 사람들은 더 쉽게 범죄를 저지르고 싶어진다.
- 5 우리가 무질서의 징후를 제거하면, 범죄율은 아마 감소할 것이다.
- 6 경찰관들은 지하철에서 낙서를 없앴다.
- 7 이러한 조치들은 그 도시가 지하철에 대한 통제력을 회복했음을 알리는 것이었다.
- 8 범죄율은 이 정책을 시행한 1년 후에 30~40%까지 떨어졌다.

33 파스퇴르가 최후에 남긴 말은?

p. 45

- 1 당신은 무엇이 실제로 병을 일으킨다고 생각하는가?
- 2 파스퇴르는 병이 박테리아나 바이러스와 같은 세균에 의해 발생한다고 말했다.
- 3 그들은 박테리아는 (병의) 원인이 아니라 단지 병의 결과일 뿐이라고 믿었다.
- 4 파스퇴르에 반대하는 사람들은 박테리아를 파리에 비유했다.
- 5 파리들은 대개 상한 음식을 찾아가다.
- 6 의사들은 부당하게 병을 일으키는 것을 박테리아의 탓으로 돌린다.
- 7 환자들은 단지 박테리아가 죽는다고 해서 나아지지 않는다.
- 8 그의 임종의 자리에서, 루이 파스퇴르는 사실상 자신의 이론을 부정했다.

UNIT 12

Word Practice

p. 46

- | | | |
|---------------|-------------|-------------|
| A 1 극도로, 극히 | 2 직업 | 3 관대한, 너그러운 |
| 4 전문가 | 5 참가자 | 6 추천하다 |
| 7 호의적으로 | 8 온도계 | 9 육체의, 신체의 |
| 10 분석하다 | 11 자동 온도조절기 | 12 성격 |
| 13 행동 패턴 | 14 ~을 살펴보다 | 15 ~을 기록하다 |
| 16 ~에 접속하다 | 17 ~을 고르다 | |

- | | | |
|--------------------|-------------------|---------------|
| B 1 consider | 2 predict | 3 temperature |
| 4 view | 5 frequently | 6 measure |
| 7 conclude | 8 rate | 9 monitor |
| 10 process | 11 demand | 12 interest |
| 13 respond to | 14 figure out | 15 take over |
| 16 take one's time | 17 be compared to | |

34 온도조절기 같은 사람이 되세요!

p. 47

- 1 사람들은 온도계와 자동 온도조절기 둘 다에 비유될 수 있다.
- 2 자동 온도조절기는 온도를 측정할 뿐만 아니라 그것에 반응도 한다.
- 3 온도가 내려가면, 자동 온도조절기는 히터를 작동시킨다.
- 4 온도가 올라가면 자동 온도조절기는 히터를 끈다.
- 5 사람들이 문제가 생기면, 그들은 그냥 그것이 그들의 삶을 지배하도록 내버려 둔다.
- 6 다른 사람들은 문제에 대해 무언가 할 수 있다고 믿는다.
- 7 그들은 결정을 하고 빨리 행동을 취한다.
- 8 당신은 어떤 사람이 되고 싶은가?

35 빅 데이터 전문가가 누구?

p. 48

- 1 빅 데이터는 컴퓨터에 의해서 분석되는 엄청나게 큰 사용자 데이터 집합을 나타낸다.
- 2 빅 데이터 전문가는 오직 가장 중요한 정보만을 선택한다.
- 3 유튜브는 빅 데이터 전문가가 어떤 일을 하는가에 대한 좋은 예이다.
- 4 당신이 유튜브에 접속하면, 그것은 당신이 본 것과 비슷한 동영상들을 보여준다.
- 5 그들은 먼저 당신의 사용자 데이터를 살펴보고 당신이 어떤 사이트를 자주 방문했는지 본다.
- 6 그들은 당신의 관심을 끄는 것을 알아내고, 당신이 좋아할 만한 것을 추천한다.
- 7 그들은 당신의 구매와 행동 패턴을 파악하기 위해서 당신의 활동을 모니터링한다.
- 8 당신이 빅 데이터 전문가가 되는 것을 고려해보는 것은 어떨까?

36 따뜻한 손이 상대의 마음을 움직인다

p. 49

- 1 연구자들은 사람들의 손의 온도가 다른 이들의 감정에 어떤 영향을 끼치는지 알고 싶었다.
- 2 그 연구자들은 그들이 알아내는 데 도움을 줄 41명의 대학생들을 선발했다.
- 3 한 낯선 사람은 그녀가 무언가를 적을 수 있도록 학생에게 그녀의 커피 컵을 들어 줄 것을 부탁했다.
- 4 참가자들은 그들이 그 낯선 이에 대해 어떻게 생각하는지 질문을 받았다.
- 5 뜨거운 컵을 들고 있던 사람들은 그 낯선 사람이 따뜻한 성격을 가진 것으로 평가했다.
- 6 그들은 신체의 온기는 우리가 다른 사람들을 더 호의적으로 보게 만든다고 결론지었다.
- 7 온도를 처리하는 뇌의 부분이 신뢰의 감정 또한 처리한다.
- 8 따뜻한 물건을 만지는 것은 사람들을 더 긍정적이고 다른 사람을 신뢰하게끔 만든다.



A series of horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the page.