

토마토

TOEFL

iBT

READING

ANSWER BOOK

passage 1 1. (C) 2. (B) 3. (D) 4. (B) 5. (A) 6. (C) 7. (D) 8. (A)
9. (B) 10. (D) 11. (C) 12. (A), (B), (D)

passage 2 1. (D) 2. (D) 3. (D) 4. (B) 5. (D) 6. (B) 7. (B) 8. (B)
9. (A) 10. (A) 11. (A) 12. (B) 13. Hoover: (B), (D), (F), (H) /
Roosevelt: (A), (E), (I)

passage 3 1. (D) 2. (C) 3. (D) 4. (A) 5. (C) 6. (C) 7. (A) 8. (C)
9. (B) 10. (A) 11. (B) 12. (D) 13. (B), (D), (F)

passage 1 고대 그리스의 신전 < 본문 p14~p19

단락 1 → 그리스 신전의 기원은 기원전 8, 9세기에 지어진 **Q1, Q12(A)** 초기의 흙벽돌과 목재로 된 구조물로 거슬러 올라간다. 그러나 이 신전들은 부식되기 쉬운 재료들로 건축되어 현재까지 남아있는 것이 없으므로 역사가들은 평면도와 매장된 유물들의 연구를 통해서 신전의 디자인에 대해 추정할 수 있을 뿐이다. 그런데 기원전 7세기경 건축가들이 그리스 신전을 건축하는데 석재를 사용하기 시작하면서 학자들은 이 시기 이후로 그리스 신전의 건축학적인 양식에 대해 확실한 의견을 말할 수 있게 되었다.

단락 2 → **Q12(B)** 최초의 석재 신전은 무엇보다도 조화와 균형에 초점을 맞춘 형식적이며 단순한 건축양식인 도리아식 건축양식으로 지어졌다. 아테네의 헤파이스토스 신전은 도리아식 신전의 가장 잘 보존된 예로 그 특징을 연구하면 전체적인 도리아식 양식을 알 수 있다. 기원전 5세기 중반에 지어진 이 신전은 건물을 감싸고 있는 일련의 수직기둥들을 특징으로 하는데 남북방향 축대에는 6개의 기둥이, 동서방향 축대에는 12개의 기둥이 세워져 있다. 도리아식 건축양식의 전형인 이 기둥들은 각 기둥의 위에서 아래로 흐르듯 새겨진 20개의 세로 홈이나 패인 홈을 제외하고는 기단이나 **Q2** 뚜렷한 장식이 없다. 또한 내부에 특색있는 도리아 양식의 주랑이 있다. 이 기둥 열은 지붕을 추가적으로 받쳐주는 기능을 함은 물론 신전 내부 공간을 구분하는 기능을 한다.

단락 3 → **Q12(A)** 대부분의 역사가들은 도리아식 양식이 그보다 앞선 목재와 흙벽돌 신전들의 영향을 많이 받았다는 사실에 동의한다. 이러한 이론은 도리아식 양식이 단순함을 강조했다는 것을 설명해 주는 것은 물론 도리아식 양식과 관련된 일부 구체적인 특징들을 설명하는데 도움을 준다. **Q4** 이것을 뒷받침하는 확실한 증거는 기둥 위의 프리즈에 트라이글리프 또는 판이 있다는 사실이다. 이 트라이글리프는 거칠게 잘라진 통나무처럼 보이게 세로로 홈을 판 것이다. **Q3** 게다가 그것들은 기둥 바로 위에 규칙적인 **Q5** 간격을 두고 놓여져 있는데, 이는 목재 건축에서 지지 기둥 위에 얹어졌던 나무 들보를 표현한 것으로 보인다.

단락 4 → 기원전 6세기경에 이오니아식 건축양식이라고 하는 새로운 건축양식이 소아시아 지역에서 발전되기 시작하였다. **Q12(D)** 이오니아식이라는 이름은 건축양식이 처음 생겨난 이오니아지방의 이름에서 유래하였는데, 그곳은 당시 그리스 식민지로 현재 터키에 있다. 도리아식 신전이 실용성과 단순함을 강조하였다면 이오니아식 신전은 기능뿐 아니라 형태를 강조하여 **Q12(D)** 비교적 화려하게 장식을 했다. 이오니아식 신전의 가장 눈에 띄는 요소는 기둥 위의 매우 장식적인 프리즈인데 전형적으로 신들이나 신화적 인물들을 묘사한 그림과 조각으로 장식했다. 예를 들어 아르테미스 신전은 아마존의 전사들을 묘사한 매우 화려한 일련의 조각들로 **Q7** 장식되었다. 도리아식 신전과 마찬가지로 이오니아식 신전들 또한 구조물의 지붕을 지지하는 기둥에 세로 홈이 파져 있다. 그러

나 이오니아식 기둥은 맨 위에 매력적인 나선형의 소용돌이 모양의 대문자가 새겨져 있으며 기단이 있다. Q6이 오니아식 기둥은 대체로 더 가늘며 도리아식 기둥들보다 더 많은 세로 홈을 가지고 있는데 이로 인하여 더 길게 보이는 효과가 있다.

단락 5 → Q8이오니아식 양식은 후에 보다 섬세하고 화려한 코린트 양식으로 발전하였고 이 후기의 양식은 로마와 르네상스의 건축가들에게 영향을 주었으나 그리스의 신전 양식에는 실제로 거의 사용되지 않았다. A이오니아식 신전조차도 소아시아지역을 제외하고는 상대적으로 흔하지 않으며 도리아식 신전이 그리스 본토와 그리스의 이탈리아 식민지에서 볼 수 있는, 현재까지 가장 일반적인 양식이다.

단락 6 → Q12(D) B 그러나 이오니아식 양식의 매력적인 장식들은 후기 도리아식 양식 신전들의 설계에 영향을 주기 시작하였다. Q9C 예를 들어 도리아식 건축양식의 최고의 예로 간주되는 파르테논은 신들의 화려한 조각이 새겨진 프리즈를 비롯하여 많은 중요한 이오니아식 양식의 요소들을 담고 있다. D 파르테논은 그 당시에 이오니아식과 도리아식 간의 구분이 매우 유동적이었다는 사실을 보여준다. 별개의 건축양식으로서의 도리아식과 이오니아식의 개념은 그 시대를 되돌아본 역사가들이 부여한 개념이며 Q10고대 그리스 건축가들의 주요 관심은 훨씬 더 실용적인 것이었다. 신전을 가능한 한 매력적이고 기능적으로 만드는 것을 목표로 했던 것이다.

word Greek temple 그리스 신전 trace back 거슬러 올라가다 perishable 부식되기 쉬운 floor plan 평면도, 설계도 remains 유물; 유적 academic 학자 make an observation about[on] ~에 대해 의견을 말하다 from this period onwards 이 시기 이후로 symmetry 균형, 대칭 Hephaestus 헤파이스토스; 그리스 신화에 나오는 기술·대장장이·장인·공예가·조각가·금속·야금·불의 신 preserve 보존하다 feature 특징 column 기둥 axis 축대 ornamentation 장식 aside from ~을 제외하고 flute 세로 홈; (기둥 등의 장식용) 세로 홈을 파다 groove 패인 홈, 홈통 colonnade 주랑(柱廊); 여러 개의 기둥을 나란히 세운 현관 precede (시간적으로) 먼저 일어나다 account for ~을 설명하다 triglyph 트라이글리프; 도리아식 건축에서 세로홈 장식 frieze 프리즈; 고전 건축에서 엔타블레처(주두에 의해 지지되는 부분의 3부분 중 가운데 것) vertically 세로로, 수직으로 channel 홈을 파다 beam 들보 timber 목재 derive from ~에서 유래하다 ornate 화려하게 장식을 한 eye-catching 눈에 띄는 warrior 전사 spiral 나선형의 capital 대문자 slender 가는; 호리호리한 elongated 긴, 늘어난 colony 식민지 Parthenon 파르테논(그리스 아테네 아크로폴리스 언덕에 있는 신전. 예전에는 신전이었으나 7세기 초 황제 포카스가 교황 보니파시오 3세에게 바친 이후 현재까지 교회로 명맥을 유지하고 있음) distinction 구분 fluid 유동적인 impose 부여하다

Fact 1 1단락에 따르면, 초기 그리스 신전에 대한 확실한 결론이 없는 이유는?
 (A) 초기의 신전은 역사가들이 연구할 수 있는 유물을 남겨 놓지 않았다. (not correct)
 (B) 초기 신전에서 사용된 석재가 파손되었다. (not mentioned)
 (C) 현존하는 고고학적 증거자료가 거의 없다.
 (D) 대부분의 학자들이 후기 건축에 초점을 맞추기로 하였다. (not correct)

해설 그리스 신전들이 perishable materials(부식되기 쉬운 재료)인 흙벽돌이나 목재로 만들어져서 역사가들이 신전의 디자인을 추정만 할 뿐이라고 했다. 이를 현존하는 archaeological evidence(고고학적 증거자료)가 거의 없다고 표현한 (C)가 정답. buried remains(매장된 유물들)로 신전의 디자인을 가정한다고 한 부분이 있으므로 (A)는 오답이다.

Vocab 2 지문의 단어 conspicuous와 의미가 가장 가까운 것은?

해설 As is typical of the Doric order, the columns have neither a base nor any

- (A) detailed
(B) noticeable (뚜렷한, 눈에 잘 띄는)
 (C) interesting
 (D) deliberate (의도적인, 계획적인)

conspicuous ornamentation, aside from 20 flutes or grooves which run up and down each column은 'flutes나 grooves를 제외하고는 도리아식 건축양식의 전형인 이 기둥들은 기단이나 뚜렷한 장식이 없다'로 해석된다. 이때 conspicuous는 ornamentation(장식)을 수식해주는 형용사로서 '뚜렷한, 눈에 잘 띄는'의 의미이므로 이와 유사어는 **(B) noticeable**.

Fact 3 3단락에 따르면, 트라이글리프가 일부 신전의 건축에 포함된 목적은?

- (A) 무게를 재분배하기 위함 (not mentioned)
 (B) 기둥을 지지하기 위함 (not correct)
 (C) 신성을 표현하기 위함 (not mentioned)
(D) 목재 들보를 표현하기 위함

해설 트라이글리프에 대한 설명 부분에서 they are believed to represent wooden beams라고 했다. 즉, 트라이글리프는 목재 들보를 표현한 것. 따라서 정답은 **(D)**. 선택지 **(B)**는 wooden beam에 대한 설명에 해당된다. 트라이글리프의 용도는 장식적인 것으로 기둥(column) 위에 놓여졌다고 했으므로 지지의 기능은 없다.

Reference 4 지문의 단어 this가 지시하는 것은?

- (A) Doric order
(B) theory
 (C) design
 (D) simplicity

해설 해당 지시어 앞에 나온 내용을 살펴보면 도리아 양식이 목재와 흙벽돌 신전들의 영향을 많이 받았다는 이론에 대한 설명이고, 해당 지시어를 포함한 문장은 이에 대한 구체적 증거를 제시하는 내용이다. 따라서 The clearest evidence to support this의 this는 **(B) theory**를 가리키는 것이 문맥상 가장 적절하다.

Vocab 5 지문의 단어 intervals와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) spaces**
 (B) reminders (상기시키는 것)
 (C) balances
 (D) degrees (단계, 등급)

해설 지문의 they are placed at regular intervals directly above the columns에서 at regular intervals는 마치 어구처럼 자주 함께 쓰여 '(시공간적으로) 일정한 간격을 두고'란 뜻이다. 따라서 '(공간적) 간격, 사이'를 나타내는 단어 intervals와 유사어는 **(A) spaces**.

Fact 6 4단락에 따르면, 이오니아식 기둥의 추가적인 세로 홈의 효과는?

- (A) 기둥에 힘을 더 실어준다. (not mentioned)
 (B) 도리아식 기둥과 차별성을 준다. (not mentioned)
(C) 기둥을 더 길게 보이게 한다.
 (D) 눈을 사로잡는 특징을 부여한다. (not mentioned)

해설 단서 Q6에서 이오니아식 기둥은 대체로 더 가늘뿐만 아니라 도리아식 기둥들보다 더 많은 세로 홈을 가지고 있어서 더 길어 보인다(Ionic columns are also typically more slender and contain more fluting than Doric columns, all of which serves to give them an elongated appearance.)고 했다. 따라서 세로 홈이 이오니아식 기둥을 좀 더 길게 보이도록 한다는 것을 알 수 있다. 정답은 **(C)**. 단서의 more fluting은 질문에서 extra

fluting으로, 단서의 elongated는 정답에서 taller로 표현되었다.

Vocab 7 지문의 어구 **adorned by**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) recognized as (~로 인식된)
- (B) switched to (~로 바뀐)
- (C) renowned for (~으로 유명한)
- (D) decorated with (~으로 장식된, 꾸며진)

해설 해당 어구가 포함된 부분은 아르테미스 신전의 장식에 대한 설명 부분이라는 점에서 힌트를 얻을 수 있다. The Temple of Artemis, for example, was adorned by a highly ornate series of sculptures는 '아르테미스 신전은 매우 화려한 일련의 조각들로 장식되었다'라는 내용이므로 adorned by는 '~으로 장식된, 꾸며진'이란 뜻이 된다.

Simplification 8 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 이오니아식 건축양식은, 이후의 건축 양식에 지대한 영향을 미쳤으나 그리스의 신전 건축에는 많이 사용되지 않은 매우 화려한 코린트 양식으로 이어졌다.
- (B) 당시의 그리스에서 인기 있었던 로마의 건축양식인 코린트 양식은 이오니아식 건축양식과 비슷한 디자인의 특징과 요소를 많이 공유하고 있다. (not mentioned)
- (C) 로마와 르네상스의 건축가들은 나중에 많은 이오니아식 신전을 새롭게 설계하여 보다 화려한 코린트 양식으로 바꾸었다. (not mentioned)
- (D) 일부 이오니아식 신전들의 장식은 고대 로마에서 그 이전에 건축된 코린트 양식 신전의 매우 화려한 디자인을 모방하였다. (not correct)

해설 음영 부분은 1) 이오니아식 양식이 이후 코린트 양식으로 발전되었고, 2) 로마와 르네상스 건축에는 영향을 주었으나 막상 그리스 신전 양식에서는 사용되지 않았다는 두 가지 핵심 내용을 담고 있다. 이 두 내용을 가장 잘 담고 있는 선택지는 (A).

Rhetorical 9 6단락에서 저자가 파르테논을 언급한 이유는?

- (A) 도리아식 신전의 고전적인 특징에 대해 설명하기 위해서
- (B) 두 양식의 특징이 디자인에 어떻게 통합되었는지를 설명하기 위해서
- (C) 코린트 양식의 신전으로 잘 알려진 예를 제시하기 위해서
- (D) 이오니아식 신전에서 보통 사용된 장식의 유형을 예시하기 위해서

해설 6단락은 이오니아식 양식이 후기 도리아식 양식의 신전 설계에 영향을 주었다는 내용을 담고 있으며 파르테논은 그 예로 나온 것이다. 특히 6단락의 파르테논이 거론된 For instance 이하를 살펴보면, 파르테논이 도리아식 양식의 최고의 예이지만 이오니아식 양식의 요소들을 담고 있다고 했다. 따라서 파르테논은 도리아식과 이오니아식 두 양식의 특징이 어떻게 접목되었는지를 보여주는 예로 언급된 것임을 알 수 있다. 정답은 (B).

Inference 10 고대 그리스에서 신전을 건설한 사람들에 관해 추론할 수 있는 것은?

해설 고대 그리스 신전 건축가들에 대한 내용이 나온 6단락 마지막 부분은 도리아식이나 이오니아식의 분리

- (A) 신전 디자인에 대해 매우 경직된 접근법을 가지고 있었다.
- (B) 보다 화려한 디자인보다 실용적인 도리아식 신전을 선호했다.
- (C) 기능보다 모습을 더 중요시했다.
- (D) 건축의 원칙을 엄격하게 따르지 않았다.

된 개념은 차후의 역사가들이 부여한 것뿐이며, 사실상 고대 그리스 건축가들의 주요 관심은 훨씬 더 실용적이었음을(the primary concern of Ancient Greek architects and builders was far more pragmatic) 밝히고 있다. 이 말은 고대 그리스 건축가들은 이론이나 개념을 엄격히 구분해서 따랐다가보다는 신전의 실제적 기능을 중요시했다는 의미로 볼 수 있다. 정답은 (D).

Insertion 11 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

사실 두 개의 건축양식 간에는 상당한 유사성과 일치점이 존재하였다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 삽입 문장은 두 양식의 유사성과 일치점에 대한 내용이므로 도리아식과 이오니아식이 각각 등장한 후 두 양식의 내용을 점목시키는 부분에 들어가는 게 적절하다. 박스가 삽입된 5, 6단락을 살펴보면, (A)와 (B) 뒷부분에서 도리아식과 이오니아식에 대한 언급이 있고 (C) 이하에서 두 가지 양식의 요소를 모두 담고 있는 예인 파르테논에 대해 설명하고 있다. 삽입 문장은 설명과 예 사이에 들어가는 것이 가장 자연스러우므로 정답은 (C).

Summary 12 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. 이 문제의 배점은 2점이다.

고대 유적을 연구함으로써 역사가들은 고대 그리스 석재 신전들의 건축양식에 대해 많은 것들을 알아내었다.

- (A) 초기의 나무와 흙으로 지은 그리스의 신전들이 남아있지는 않지만 그들의 영향은 후기 석재 신전의 일부 디자인 특징에서 분명히 드러난다.
- (B) 도리아식 건축양식은 석재 신전의 최초이면서 가장 일반적인 형태이며 이 양식의 가장 뚜렷한 특징은 균형감이다.
- (C) 이오니아식 신전들은, 세로 홈이 파진 기둥, 장식적인 트라이클리프, 내부 주랑과 같은 도리아식 신전에는 사용되지 않는 많은 독특한 특징들을 가지고 있다. (not correct)
- (D) 지방에서 발전된 이오니아식 건축양식은 비록 인기 있는 양식은 아니었지만 새롭고 보다 화려한 양식으로서 후기 도리아식 신전의 디자인에 많은 영향을 주었다.
- (E) 코린트 양식은 르네상스 건축에 주로 영향을 준 매우 장식적이고 화려한 양식이었다. (minor)
- (F) 그 시대의 말기에 이르러 취향이 변모하여 이오니아식 건축양식이 건축가들과 건설업자들 사이에서 도리아식 건축양식보다 인기를 얻게 되었다. (not correct)

해설 지문의 주제는 현존하는 석재 건축물을 중심으로 살펴본 고대 그리스의 건축양식 변천에 관한 것이다. 이런 도입문과 직결되는 문장들을 고르면 도입단락과 3단락의 내용인 (A) 나무와 흙으로 된 신전양식의 영향이 이후 석재 신전에서드러난다는 점, 2, 3단락의 내용인 (B) 최초의 신전 양식인 도리아식의 특징이 harmony and symmetry(조화와 균형)에 초점을 맞췄다는 점, 나머지 단락들의 내용인 (D) 이오니아식이 그리스 신전에서는 실제로 많이 쓰이지는 않았지만 후기 도리아 양식에 영향을 주었다는 점으로 응축될 수 있다.

단락 1 → 1929년 미국 주식시장의 Q1 폭락은 아마도 그때까지 중 최악의 세계적인 경기침체의 시작이었다. A 미국의 대공황은 상품 가격이 떨어지고 원자재의 수요가 급격히 하락하면서 미국 국경을 넘어서까지 그 영향력을 미쳤다. B 이 시기 동안 두 대통령이 위기에 대한 미국정부의 대응을 이끌었는데 Q13(D) 1929년에서 1933년까지는 허버트 후버 대통령이, 그 나머지는 프랭클린 D. 루즈벨트 대통령이 맡았다. C 각 대통령은 미국의 회복을 지원하기 위한 노력으로 서로 다른 정책을 추구했는데 보편적으로 후버 대통령이 루즈벨트 대통령보다 덜 성공한 것으로 여겨진다. D

단락 2 → 1929년 10월 29일 주식시장이 폭락했을 때 후버 대통령은 임기 8개월째를 맡고 있었다. 처음부터 Q2 후버 대통령은 경제위기에 대한 대응으로 연방 정책을 이행하기 꺼려한 것으로 알려져 있다. Q13(F) 오히려 그는 근로자들의 임금을 안정시키고 지원 프로그램에 지출을 늘리는 자발적인 조치를 취하도록 재계와 주정부 및 지방 정부에 로비를 했다. Q13(H) 1930년 봄이 되자 경제가 다시 살아나는 조짐을 보이면서 처음에 이 정책은 어느 정도 성공을 거두는 듯 했으며 후버 대통령은 공황이 끝났다고 선언하기까지 하였다. 그러나 대공황은 그때까지도 완전히 모습을 드러내지 않았다. 1930년대 후반기에 가뭄으로 인한 심각한 농가의 피해와 소비자 지출 감소가 겹치면서 은행 도산, 임금 하락, 실업이 이어졌다.

단락 3 → 후버 대통령의 많은 정책이 약간의 도움을 주기는 했지만 역사학자들과 경제학자들은 그의 정책에서 대공황이라는 끔찍한 결과를 초래한 두 가지 요인을 지적한다. 1930년에 후버 대통령은 Q3 스무트 할리 관세법을 제정하였는데 이 법은 수입 상품에 대한 관세 인상을 요하는 내용이었다. Q4 후버 대통령의 목적은 국내 상품의 소비를 촉진함으로써 미국의 일자리와 기업들을 보호하는 것이었지만 이 법은 오히려 다른 국가들의 보복조치를 유발시켜 국제교역을 억제하며 미국의 경제위기를 전 세계로 확산시켰다. Q13(B) 후버 대통령은 또한 공포에 휩싸인 미국인들이 은행에서 예금을 인출하고 그로 인해 Q5 그들의 도산이 초래되는 것을 방지하기 위한 조치를 전혀 취하지 않은 것으로 비난 받고 있다. Q6 그 결과 5,100개의 은행이 1930년에서 1932년 사이에 도산하였다. 이러한 비상사태를 맞아 후버 대통령은 중앙정부가 중요한 역할을 해야 한다는 사실을 인정하였고 수백만 달러를 곤경에 빠진 은행과 다른 금융기관에 빌려주었다. 그러나 이는 해당 국면에서 너무 미미하며 뒤늦은 것으로 여겨지는 조치였다. 대통령 개인이 대공황에 책임이 있다고 국민들이 판단하게 되면서 Q13(D) 1932년 선거에서 후버는 프랭클린 루즈벨트에게 쉽게 패했다.

단락 4 → 25%의 전국적인 실업률과 계속되는 Q6Q, 13(A) 은행의 도산이라는 위협에 직면하여 루즈벨트 대통령은 취임 즉시 즉각적인 조치를 취하였다. 그는 국민들을 안심시키는 조치를 취함은 물론 추가적인 예금 인출을 막기 위해 '은행 휴일'을 선언하였다. 입법상으로, 루즈벨트 대통령은 후버 대통령의 후기 법제도 개혁을 따라 위기에 대응하기 위한 지출을 크게 늘렸다. Q7, Q13(I), Q13(E) 그는 재빨리 뉴딜 정책을 제정하고 이 정책에 의거해 새로운 연방기구를 설립하여 고용을 창출하고 미국의 경제 제도를 규제하도록 하였다. 미국국민간자원보존단은 농촌지역의 프로젝트를 위해 근로자들을 고용하였으며 테네시 밸리 당국은 대규모 연방 자금을 활용하여 댐을 건설하고 기타 주요 공공사업을 추진하였다. 미증권거래위원회는 미국 월가 연방규정을 도입하였다. 이 외에도 수많은 구조 단체들이 농부들, 실업자들, 노숙자들을 위해 자원을 제공하였다.

단락 5 → 뉴딜 정책이 가시적인 성과를 내자 루즈벨트 대통령은 뉴딜 정책을 1935년 이후에도 지속시켰다. 소위 2차 뉴딜 정책의 주요 혁신 중에는 고령자와 기타 혜택 받지 못한 시민들에게 금전적 지원을 Q8 제공하는 사회보

장프로그램과 몇 개의 기관들이 통합해서 건설, 역사, 예술 등의 다양한 프로젝트에 수백만을 고용하는 공공사업진흥국도 포함되어 있었다. Q9 1936년 말에는 여전히 높기는 했으나 미국의 실업률이 절반으로 떨어졌으며 경제는 회복의 기미를 보였다. 이러한 긍정적인 결과에 힘입어 루즈벨트 대통령은 1936년에 재선될 수 있었으며 지속적인 인기로 인해 이례적으로 총 네 번이나 대통령으로 당선이 되었다.

단락 6 → 후버가 대통령으로서 완전히 실패했으며 루즈벨트는 완전히 성공했다고 한다면 지나치게 단순한 판단이다. Q11(C) 사실 뉴딜 정책의 많은 프로그램들이 사실상 후버 대통령 때 시작된 정책에서 Q10 증축했다. 또한 일부 경제학자들은 대공황으로부터 미국이 최종적으로 회복할 수 있었던 것은 루즈벨트의 연방정책보다는 Q11(B) 세계 제2차 대전에서 군사작전에 지출을 한 덕이 컸다고 주장한다. 그러나 Q11(D) 루즈벨트가 강력한 지도력으로 미국 역사상 가장 최악의 경제위기 동안 국가를 이끌었다는 데에는 일반적으로 동의한다.

word Great Depression 대공황 recession 경기침체; 후퇴 plummet 급격히 하락하다 remainder 나머지 pursue 추구하다 in attempts to do ~하려는 노력으로 presidency (대통령직의) 임기 crash 폭락하다; (사업 등이) 실패하다 reluctant to do ~하기를 꺼리는 implement 이행[실행]하다 legislation 정책, 법률 in response to ~에 대한 대응으로 take actions 조치를 취하다 stabilize 안정시키다 rebound (좌절·실패 등에서) 다시 일어나다 consumer 소비자 enact (법률 등을) 제정하다 Smoot-Hawley Tariff Act 스무트 할리 관세법; 보호무역을 지지하는 내용의 법 call for ~을 요하다 spark 유발하다 retaliatory 보복의 measures (복수형으로) 조치, 대책 smother (성장, 활동 등을) 억제하다 withdraw (돈을) 인출하다 collapse 도산, 붕괴 faced with ~에 직면한 inauguration 취임 reassure 안심시키다 institute (제도, 기관 등을) 설립하다, 마련하다 regulate 규제하다 relief 구호, 구제 visible 가시적인, 눈에 보이는 monetary 금전적인 aid 지원, 도움 disadvantaged (사회적, 경제적으로) 혜택 받지 못한, 가난한 outcome 결과 unprecedented 이례적인 term in office 정부의 중요직에서 일한 기간 initiate 시작하다, 개시하다

Vocab 1 지문의 단어 plunge와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) release (해방, 면제)
- (B) speculation (사색, 생각)
- (C) rush (돌진, 바쁨)
- (D) drop (하락, 감소)

해설 주식시장의 plunge가 이제까지 경험했던 최악의 세계적인 경기침체의 시작(the start of what is perhaps considered the worst global recession ever experienced)이라고 했으므로 해당 단어는 주식시장에서의 부정적인 현상을 나타내는 '폭락, 하락'이란 뜻이 되어야 한다. 이와 유사한 단어를 찾으면 (D) drop이다.

Fact 2 2단락에 따르면, 후버 대통령이 반대한 조치는?

- (A) 경제 활성화를 위해 소비자들에게 지출을 늘리도록 촉구함 (not correct)
- (B) 또 다른 주식 시장 폭락을 예방하는 조치를 취함 (not correct)
- (C) 대공황이 끝났음을 일찍 선언함 (not correct)
- (D) 재계와 지방 정부들을 위한 강제적 규정을 제정함

해설 후버 대통령은 경제위기에 대처하는 방법으로 federal legislation(연방 정책)을 이행하기보다는 voluntary actions(자발적인 조치)를 취하도록 재계와 주정부, 지방 정부에 로비를 했다고 했다. 따라서 후버 대통령은 중앙 정부의 역할이 강하게 작용하는 강제적인 규정을 만드는 것에는 반대하는 입장을 취한 것임을 알 수 있다. 정답은 (D).

Rhetorical 3 저자가 3단락에서 스무트 할리 관세법을 언급한 이유는?

- (A) 1930년대 초 은행 도산의 이유를 설명하기 위해서

해설 3단락의 도입 문장을 보면 후버 대통령의 정책 실패 요인에 대해 이야기를 전개할 것임을 알 수 있으며 그 예로 나온 것이 Smoot-Hawley Tariff Act(스무트 할

- (B) 후버 대통령 시절 제정되었던 가장 유명한 정책을 거론하기 위해서
- (C) 미국 경제에서 관세의 중요성을 논하기 위해서
- (D) 후버 대통령의 실수 중 하나로 간주되는 것의 예를 들기 위해서

리 관세법)이다. 이 정책은 다른 국가들의 보복조치를 복돋우어 국제교역을 억제하고 미국의 위기를 오히려 전 세계로 확산시키는 역할을 했다고 했다. 따라서 스무트 할리 관세법은 (D) 후버 대통령의 실수를 예로 보여주기 위해 등장했다고 볼 수 있다.

Simplification 4 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 그 법의 목적은 미국인들이 외국 제품 대신 국산품을 사도록 장려하기 위한 것이었다. (minor)
- (B) 후버 대통령의 법은 경기침체를 완화하기 위한 의도로 제정되었으나 실제로는 국제무역전쟁을 일으켜 상황을 악화시켰다.
- (C) 다른 국가들은 자국의 수입품에 대한 관세를 올림으로써 그 법에 대응하였고 결과적으로 대공황을 악화시켰다. (minor)
- (D) 후버 대통령의 법은 대공황 기간 동안 외국 기업들로 인한 치열한 경쟁에 대응하기 위해 미국 내에서 보다 많은 고용을 창출하기 위한 의도였다. (not mentioned)

해설 음영 문장의 핵심은 후버 대통령의 정책이 실제로는 자국의 고용과 기업들을 보호하려는 목적이었지만 결과적으로 다른 국가들의 보복조치를 유발시킴으로써 전 세계적인 경제위기로 확산되었다는 것이다. 따라서 정책의 긍정적인 의도와 실제의 부정적 결말을 담고 있는 선택지를 고르면 된다. 이 내용을 가장 잘 담고 있는 선택지는 (B).

Reference 5 지문의 단어 **their**가 지시하는 것은?

- (A) countries
- (B) Americans
- (C) savings
- (D) banks

해설 Hoover is also blamed for doing nothing to prevent panicked Americans from withdrawing their savings from the banks and causing their collapse.에서 '현금인출로 인한 도산(collapse)'의 대상이 될 수 있는 것을 고르면 된다. 정답은 (D).

Fact 6 3, 4단락에 따르면, 루즈벨트 대통령의 '은행 휴일'의 목적은?

- (A) 국민들에게 저축을 장려하기 위함 (not correct)
- (B) 추가적인 은행 도산을 막기 위함
- (C) 그가 후버 대통령과 다르다는 것을 보여주기 위함 (not correct)
- (D) 스무트 할리 관세법을 취소하기 위함 (not correct)

해설 3단락에서는 후버 대통령의 잘못된 정책으로 인해서 불안을 느낀 미국인들이 은행에서 예금을 인출했고 그로 인해 많은 수의 은행이 도산했다고 했으며 4단락에서는 은행 도산의 위협에 대응하기 위해 루즈벨트 대통령이 추가적인 자금 인출을 막으려는 의도로 '은행 휴일'을 선언했다(He declared a "bank holiday" to prevent further withdrawal of funds)고 했다. 두 단락의 내용을 종합적으로 정리해볼 때 '은행 휴일'의 목적은 추가적인 자금 인출을 제한하여 은행 도산을 막기 위한 것임을 알 수 있다. 따라서 정답은 (B).

Inference 7 4단락에서 루즈벨트 대통령의 위기 대응에

해설 루즈벨트 대통령은 뉴딜 정책을 시행하였는데 그

관해 추론할 수 있는 것은?

- (A) 그가 설립한 기관들은 중앙 정부의 엄격한 규정 하에 운영되었다. (not mentioned)
- (B) 개혁은 국가경제에서 연방 정부가 하는 역할을 상당히 증가시켰다.
- (C) 그가 도입한 법은 주로 기업에 대한 제한을 없었다. (not mentioned)
- (D) 개혁은 도시 경제보다 농촌 경제에 더 큰 영향을 주었다. (not mentioned)

Vocab 8 지문의 단어 **administered**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) limited (제한하다)
- (B) gave
- (C) legalized (합법화하다)
- (D) fixed (고정하다)

Rhetorical 9 5단락에서 저자가 루즈벨트 대통령 정책의 성공에 대해 언급하기 위해 사용한 방법은?

- (A) 실업률의 변화를 인용함
- (B) 공공사업진흥국을 설명함
- (C) 2차 뉴딜 정책의 프로그램을 비판함
- (D) 시행된 공공사업의 예를 들

Vocab 10 지문의 어구 **built on**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) expanded (발전시키다; 확대하다)
- (B) resolved (결정하다)
- (C) settled
- (D) imitated (모방하다)

Negative Fact 11 6단락에 따르면, 다음 중 대공황으로 부터의 회복에 도움을 준 것이 아닌 것은?

정책의 주요 내용이 새로운 연방기구를 설립하여 고용을 창출하고 미국의 경제 제도를 규제하도록 한 것(federal agencies charged with creating jobs and regulating the U.S. economic system)이다. 이런 사실로 비추어봤을 때 루즈벨트 대통령의 대공황에 대한 대처 방식은 후버 대통령처럼 자발적인 행동을 기대하기보다는 연방 정부의 역할을 증가시켜 경제를 통제하는 데 집중했음을 추론할 수 있다. 정답은 (B).

해설 일반적으로 **administer**를 ‘(국가 등을) 다스리다, 관리하다’란 대표적 의미로만 알고 있지만 어휘 문제 유형은 문맥적 의미를 묻는 것이기 때문에 해당 단어가 가진 뜻 중 문맥과 가장 어울리는 것을 찾아야 한다. 주어진 문장을 살펴보면 2차 뉴딜 정책의 주요 혁신 중 하나인 **Social Security program**(사회보장프로그램)이 **administered monetary aid to the elderly and other disadvantaged citizens**한다는 내용이다. 즉, 고령자와 기타 혜택 받지 못한 시민들에게 금전적 지원을 ‘제공한다’는 뜻이 되어야 적당하므로 정답은 (B).

해설 루즈벨트 대통령의 정책의 성과를 언급하는 단서 Q9를 보면 국가 실업률이 절반으로 떨어졌고(**the country's unemployment rate had been cut in half**) 경제가 회복의 기미를 보였다고 했다. 따라서 정답은 (A). 혁신 프로그램의 예로 공공사업 시행도 언급되었으나 공공사업의 시행 자체가 정책 성공의 지표로 거론된 것은 아니므로 (D)는 정답으로 적절하지 않다.

해설 해당 어구가 포함된 문맥을 살펴보면, 루즈벨트 대통령이 시행한 뉴딜 정책 중 많은 수가 실제로는 후버 대통령이 시작한 정책에서 증축했다(**many New Deal programs actually built on those that had been initiated under Hoover**)는 내용이다. 이때 **build on**은 ‘(기본 토대 위에서) 증축하다’란 뜻이므로 이 문맥에서 유사어는 ‘발전시키다; 확대하다’란 뜻을 가진 (A)가 된다.

해설 대공황에서 벗어날 수 있었던 원인으로 언급된 것은 (B) 세계 제 2차 대전, (C) 후버 대통령 때 시작되었

- (A) 미국을 전쟁에서 빠져 나오게 하려는 루즈벨트 대통령의 노력
- (B) 세계 제2차 대전이 가져온 경제적인 변화 (단서 Q11(B))
- (C) 후버 대통령 하에서 최초로 이행된 프로그램들 (단서 Q11(C))
- (D) 루즈벨트 대통령의 훌륭한 지도력 (단서 Q11(D))

던 정책에 기초한 뉴딜 정책, (D) 루즈벨트 대통령의 강력한 지도력이다. 이에 해당하지 않는 선택지는 (A). 루즈벨트 대통령이 미국을 전쟁에서 빠져 나오게 하려고 했다는 내용은 언급된 적이 없으며 오히려 세계 제 2차 대전 덕분에 미국은 경제공황에서 벗어날 수 있었다고 했다.

Insertion 12 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

미국을 포함한 대부분의 국가에서 대공황의 영향은 세계 제2차 대전을 위한 병력 증강이 다시 한 번 산업 활동을 촉진할 때까지 계속되었다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 삽입 문장은 대공황(the Depression)의 영향이 미국을 포함한 대부분의 국가에서 계속되었다는 내용이다. (A) 다음의 문장을 살펴보면 미국의 대공황이 미국을 넘어 그 영향력이 확대되었다(America's Great Depression was felt far beyond the nation's borders)는 내용으로 삽입 문장을 도입하고 있으며, 여기서 America's Great Depression을 삽입 문장의 the Depression으로 받을 수 있음을 알 수 있다. 또한 (B) 다음의 문장에서는 these years가 삽입 문장의 대공황(the Depression) 기간을 나타내는 힌트가 되므로 정답은 (B)다.

Table 13 아래의 어구들을 적절하게 넣어 표를 완성하십시오. 선택지에서 적절한 어구를 골라 관련이 있는 대통령과 연결하십시오. 2개의 선택지는 사용되지 않으며, 이 문제의 배점은 4점이다.

- (A) 인출을 금지하기 위해 잠시 은행의 문을 닫음 (단서 Q13(A))
- (B) 많은 은행이 도산하도록 두었다는 비난을 받음 (단서 Q13(B))
- (C) 대공황을 끝내는데 단독으로 책임이 있음
- (D) 한 번 대통령으로 재직함 (단서 Q13(D))
- (E) 대공황에 대응하여 많은 연방 프로그램을 개설함 (단서 Q13(E))
- (F) 기관들이 자발적인 조치를 취하는 것을 선호함 (단서 Q13(F))
- (G) 1929년 주식시장 폭락의 원인으로 비난 받음
- (H) 대공황은 1930년에 끝났다고 믿음 (단서 Q13(H))
- (I) 더 많은 경제 관련 정부 규정을 도입함 (단서 Q13(I))

- Hoover
- (B)
 - (D)
 - (F)
 - (H)
- Roosevelt
- (A)
 - (E)
 - (I)

해설 본문은 경제 공황과 두 대통령에 대해 언급하는 도입 단락을 시작으로 2, 3단락에서는 후버 대통령의 정책에 대한 설명이, 4, 5단락에서는 루즈벨트 대통령의 정책에 대한 설명이 이어지고 있다. 후버 대통령은 (D) 1929년부터 1933년까지 한 번 대통령으로 재직했으며, (F) 공황에 대해 재계와 정부에 자발적인 조치(voluntary actions)를 하도록 하였고 이는 초반에는 효과가 있는 것처럼 보였다. (H) 따라서 1930년에 대통령 스스로 공황이 끝났다고 선언했으나 1930년대 후반에 가뭄(drought)으로 인한 농가 피해와 소비자 지출 감소가 겹치면서 (B) 은행이 도산(collapse)하게 되었다. 반면에 루즈벨트 대통령은 (A) 은행의 도산을 막기 위해 bank holiday 정책을 펼쳤으며, (E), (I) 연방 프로그램을 기초로 정부 주도의 경제 정책을 펼쳐 미국을 경제 대공황으로부터 벗어날 수 있도록 했다는 것이 핵심 관련 내용이다.

단락 1 → 1917년 알버트 아인슈타인은 빛의 속성을 마음대로 조절할 수 있을지도 모른다는 이론을 세웠다. 아인슈타인은 일반적으로 빛과 연관되는, 다양한 색상과 널리 퍼지는 속성 대신에 단색성과 방향성을 띤 통합된 빛줄기로 빛이 이용될 수 있다고 생각했다. 아인슈타인이 제안한 것은 빛의 분자 혹은 광자의 병렬 파장을 방출하는 광선인 레이저였다. 전 세계적으로 여러 팀이 아인슈타인의 이론에 근거해 연구를 시행하고 Q1 시제품을 개발하기 시작했고 실제 가장 먼저 개발된 레이저의 모델은 1960년에 토마스 메이만이 개발한 것이었다.

단락 2 → 메이만의 레이저 작동원리를 이해하기 위해서는 일반적인 빛이 원자 차원에서 어떻게 생성되는지 이해할 필요가 있다. 다양한 이유로 원자는 들뜬 상태에 이를 수 있다. 일단 에너지가 충분해지면 원자는 에너지를 방출해야 하는데 Q2 이것을 할 수 있는 방법 중 하나가 광자를 방출해 가시적인 빛을 생성하는 것이다. Q3 들뜬 상태의 원자는 공수가 잡아당긴 활과도 같다. 활시위가 최대한 당겨지면 활은 화살을 쏘아내고 긴장을 풀게 된다. 마찬가지로 원자가 상당히 들뜨게 되면 광자 파장을 방출하고 빛을 생성한 뒤 이완된 상태로 되돌아간다.

단락 3 → Q4 또 중요한 점은 들뜬 원자가 그 주변 원자의 행동에 영향을 받을 수 있다는 것이다. 들뜬 원자가 비슷하게 들뜬 다른 원자와 아주 근접하여 있으면 이 원자가 방출한 광자는 두 번째 들뜬 원자와 합쳐진다. 두 번째 원자에서 방출된 광자파는 첫 번째 광자파와 병렬적으로 움직이며 형태가 동일한 두 번째 에너지 파동이 된다. A 이어서 두 번째 광자파는 다른 원자의 동일한 광자 방출을 다시 자극시키게 되고 이러한 과정이 반복된다. B 이는 다른 들뜬 원자들도 동일한 방향과 동일한 강도로 광자를 방출하는 연쇄 반응을 일으키게 된다. C 일반적인 상황에서는 다수의 연쇄 반응이 동시에 발생하여 수백만 광자 파동이 각기 다른 방향으로 방출된다. D 그러나 이러한 현상을 Q5 조종하고, 원자의 광자 방출을 조정하고 단일화해 Q13(B) 광자 파동이 모두 동일한 방향으로 이동하도록 함으로써 레이저가 작동한다.

단락 4 → Q13(B), Q13(D) 이는 소위 '유도방출'로 알려진 과정을 통해 달성될 수 있다. Q6 아인슈타인이 처음 착상한 유도방출은 인위적으로 원자를 들뜨게 하는, 레이저 매질의 발전으로 시작된다. 매우 강력한 섬광이나 외부 자원으로 인한 대전에 의해 발생한 발전은 높은 에너지의 원자를 다수 만들어 낸다. Q7 레이저 공진기의 양쪽에 배치된 두 개의 거울은 광자 파동을 앞뒤로 반사한다. 이렇게 되면 활성 매질 내의 더욱 많은 들뜬 원자들과 접촉하게 되어 더 많은 광자의 동일한 방출을 촉진하게 된다. 그러나 양단의 거울 사이에서 광자 파동이 무한히 계속 움직이는 것을 막기 위해 거울 중 하나는 '합금을 절반만 칠한' 것으로 즉, 빛의 일부를 투과시킬 수 있도록 만들어졌다. '합금을 절반만 칠한' 쪽의 거울을 통해 투과된 병렬 광자는 매우 Q8 조밀하고 간섭성의 빛을 생성한다. 이 레이저 빛은 특정 지점을 겨냥할 수 있으며 빛의 세기와 색상을 모두 조절할 수 있다.

단락 5 → 독특한 특성 때문에 레이저는 과학자들에게 다양한 가능성을 열어 주었다. 처음에 레이저는 슈퍼마켓에서 바코드를 스캔하는 것과 같이 비교적 단순한 작업에 사용되었다. Q9 그러나 지속적인 기술 진보와 더불어 지금은 연구 설비에서 수소 동위원소 내 핵융합을 촉발하는 것과 같이 상당히 복잡한 용도로 사용되고 있다.

단락 6 → Q11, Q13(F) 레이저는 종류에 따라 특징과 쓰임이 다양하다. 고체 레이저는 보통 금속 매질을 사용하며 출력이 높다. 따라서 절단 및 용접에 적합하다. Q10 반면 액체 레이저는 세기와 색상 면에서 모두 비교적 쉽게 조정할 수 있고 이러한 '조정 가능성'은 다수의 간단한 의료 절차를 포함해 민감함이 요구되는 레이저 작업을 수행하는데 특히 유용함을 의미한다. Q11 기체는 짧은 펄스 대신 연속적으로 빛을 방출하는 강력한 연속파 레이저를

생성하는데 가장 적합한 매질이다. 마지막으로 반도체 레이저는 가장 조밀한 레이저이다. 이러한 레이저는 보통 큰 구성요소의 일부로 내장되어 레이저 프린트 등의 기능을 수행하는 경우가 많다.

word have power over ~을 마음대로 조절하다 property 속성, 특성 diffuse 널리 퍼진; 확산하다 harness 이용하다, 동력화하다 monochromatic 단색의 emit 방출하다 parallel 병렬의 photon 광자(光子) excitation [물리] (양자역학적 상태 중 에너지가 가장 안정된 상태인 바닥상태를 제외하고 이보다 에너지가 높은 상태를 가리키는) 들뜬 상태 emission 방출 bow 활 archer 궁수 in close proximity 아주 근접하여 identical 동일한 stimulate 자극시키다 intensity 강도, 세기 chain reaction [물리] 연쇄 반응 simultaneously 동시에 coordinate 조정하다 conceive 착상하다, 생각해내다 medium [물리] 매질 (pl. media) artificially 인위적으로 via ~에 의해 electrical charge 대전(물체가 전하를 띠게 되는 현상) laser cavity 레이저 공진기(레이저 발진을 이용해 광자 파동을 일으키는 장치) reflect 반사하다 prevent A from doing A가 ~하는 걸 막다[방해하다] indefinitely 무한히 silver (거울에 주석과 수은의) 합금을 칠하다 fraction 일부, 소량 coherent [물리] (전자파가) 간섭성의 adjust 조정하다 possibility 가능성 refinement 진보, 개량 ignite 촉발하다; 불을 붙이다 fusion reaction 핵융합 isotope 동위원소 weld 용접하다 adaptable 조정할 수 있는 build into ~에 내장하다 component 구성요소

Vocab 1 지문의 단어 **prototypes**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) facilities (시설)
- (B) productions (제품)
- (C) schemes (계획)
- (D) models (원형, 견본)

해설 아인슈타인이 빛의 제한적인 속성을 조절하는 것을 가능하게 하는 이론을 개발했으며 전 세계적으로 여러 팀이 그의 이론에 근거해 **prototypes**를 개발하기 시작했다고 한 것이 1단락의 내용이다. 문맥을 통해서 해당 단어의 뜻을 유추하자면 **prototypes**는 이론에 근거해 개발할 수 있는 대상이 될 수 있는 것으로 '시제품, 원형' 등의 뜻이다. 따라서 이와 유사어는 (D).

Reference 2 지문의 단어 **this**가 지시하는 것은?

- (A) to reach a state of excitation (들뜬 상태에 이름)
- (B) to become energized (에너지가 충분해짐)
- (C) to release their energy (에너지를 방출함)
- (D) to produce visible light (가시적인 빛을 생성함)

해설 이 문제처럼 어구를 통째로 받는 reference문제도 출제된다는 사실에 주의하자. 해당 지시어가 포함된 문장인 **Once energized, they need to release their energy and one way in which they do this is through the emission of photons, thereby producing visible light**를 살펴보면, 가시적 빛이 만들어지는 순차적 과정을 설명하는 내용이므로 **this**는 바로 앞의 과정인 (C)를 받는다는 것을 알 수 있다.

Rhetorical 3 2단락에서 저자가 활과 화살을 언급한 이유는?

- (A) 스포츠와 과학의 상관관계를 말하기 위해
- (B) 발명이 어떻게 착상되었는지 설명하기 위해
- (C) 서로 다른 두 아이디어의 대조를 보여주기 위해
- (D) 복잡한 개념을 쉽게 설명하기 위해

해설 2단락의 내용은 일반적인 빛이 원자 차원에서 어떻게 생성되는지에 관한 것으로 들뜬 상태에 이른 원자가 에너지를 방출할 때 광자를 방출해 가시적인 빛을 생성한다는 게 내용의 요지. 원자가 많이 들뜬 상태에서 광자를 방출한 후 이완된다는 어려운 이론적 개념을 활시위가 최대한 당겨져 활을 쏘아내고 그 후에 긴장이 풀린다는 예를 들어 쉽게 설명하고 있다. 논의되는 주제와 동떨어진 소재가 갑자기 등장할 경우 지문의 내용과 어떤 관계에 있는지를 꼭 파악하자.

Fact 4 3단락에 따르면, 원자의 광자 방출에 영향을 줄 수 있는 것은?

- (A) 유사한 원자에 의해 형성된 광자파
- (B) 원자의 원소 구성 (not mentioned)
- (C) 원자 하부 단계의 활동 (not mentioned)
- (D) 초음파와의 근접성 (not mentioned)

해설 3단락에서 원자가 주변 원자의 활동에 영향을 받을 수 있다는 점이 언급되었으며 원자들간의 연쇄적인 상호 반응이 전체 단락에 구체적으로 설명되고 있으므로 정답은 (A).

Vocab 5 지문의 단어 manipulating과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) deducing (연역하다, 추론하다)
- (B) observing (관찰하다)
- (C) controlling
- (D) exercising

해설 해당 단어가 포함된 문장은 However로 시작하고 있다. 따라서 일반적인 상황에서 수백만 광자 파동이 각기 다른 방향으로 방출된다(Under normal circumstances, there are actually numerous chain reactions occurring simultaneously, sending out millions of photon waves in different directions.)는 앞의 내용과 해당 단어를 포함한 문장의 내용이 서로 반대여야 함을 알 수 있다. 결국 However, lasers function by manipulating this phenomenon 부분에서 빛이 각각 다른 방향으로 퍼져 나가는 현상을 레이저가 조종할 수 있다고 보는 것이 적합하다. 따라서 여기서 manipulate는 일종의 통제를 가하거나 바꿀 수 있는 능력을 나타내는 의미인 '조종하다, 조작하다'란 뜻이며 이와 유사어는 '통제[조종]하다'는 의미의 (C)이다.

Fact 6 4단락에 따르면, 레이저 매질이 매우 강력한 섬광이나 대전의 영향을 받는 이유는?

- (A) 강력한 열원을 공급하기 위해 (not correct)
- (B) 가능한 오래 광자 방출을 지연시키기 위해 (not mentioned)
- (C) 에너지가 찬 원자를 다수 생성하기 위해
- (D) 레이저 빛이 좀 더 쉽게 조정될 수 있도록 하기 위해 (not mentioned)

해설 단서 Q6을 보면 유도방출이 lasing medium(레이저 매질)의 발진으로 시작되는데, 매우 강력한 섬광이나 외부 자원으로부터의 대전에 의해 발생한 발진은 다수의 높은 에너지 원자를 만들어 낸다고 했다(Pumping occurs via highly intense flashes of light or electrical charges from an external source, creating a large number of high-energy atoms). 즉 섬광이나 대전은 레이저 매질에 작용해 높은 에너지의 원자를 만들어 내는 요인 중의 하나이므로 정답은 (C). 단서의 creating a large number of high-energy atoms를 정답에서는 To generate a collection of energized atoms로 바꿔 말했다.

Inference 7 4단락에 따르면, 레이저 공진기의 양쪽에 설치된 거울에 대해 추론할 수 있는 것은?

- (A) 거울은 광자 파동의 힘을 크게 증폭시킨다.
- (B) 거울은 외부의 빛이 공진기 안으로 통과되도록 한다. (not mentioned)

해설 laser cavity(레이저 공진기) 양쪽에 있는 두 개의 거울은 광자 파동을 앞뒤로 반사하는 역할을 하고, 이렇게 하면 활성 매질 내의 더욱 많은 들뜬 원자들과 접촉하게 되어 보다 많은 광자의 동일한 방출을 촉진하게 된다. 결국 이 거울의 목적은 광자 파동 방출을 촉진하게 하는

- (C) 거울은 빛의 세기를 제한한다. (not mentioned)
 (D) 거울은 빛이 넓게 퍼지도록 한다. (not correct)

것임을 추론할 수 있다. 정답은 (A). (D)의 경우 거울에서 투과된 병렬 광자가 생성하는 빛은 특정 지점을 겨냥할 수 있다고 했으므로 오답.

Vocab 8 지문의 단어 **compact**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) logical (논리적인)
 (B) delicate (섬세한, 미묘한)
 (C) solid (조밀한)
 (D) visual (시각의, 눈에 보이는)

해설 해당 단어를 포함한 문장은 합금을 절반만 칠한 쪽의 거울을 통해 투과된 병렬 광자에 대해 설명하는 부분이다. **compact**는 이 병렬 광자가 생성하는 빛을 설명하는 형용사로 이 빛은 특정 지점을 겨냥할 수 있고 세기나 색상을 조정할 수 있는 특징을 가진다. 이러한 맥락에서 **compact**는 빛이 흩어지지 않고 '조밀한'이란 뜻이 되어야 적절하다. (C) **solid**는 일반적으로 '단단한'이란 뜻으로 알고 있으나 '(물질 등이) 조밀한'이란 뜻도 있으므로 정답이다.

Fact 9 5단락에서 글쓴이가 레이저의 실용적 적용에 대해 언급한 것은?

- (A) 주로 단순한 일상적인 작업 수행을 위한 것이다. (not correct)
 (B) 기술 발전 덕분에 다양화되었다.
 (C) 초기에는 정부 프로그램에 국한되었다. (not correct)
 (D) 과학자들이 기술을 발전시킬 때 개선될 것이다. (not mentioned)

해설 단서 Q9에서 지속적인 기술 진보와 더불어 지금은 레이저가 여러 가지 복잡한 용도로도 사용되고 있음을 시사했다. 따라서 정답은 (B)이며 단서의 **refinement of the technology**를 정답에서는 **technical advances**로 나타냈다. (A)의 경우 초기의 레이저 사용에 대한 설명이며 현재는 다양하고 복잡한 용도로 레이저가 사용되고 있으므로 오답. (D)의 경우 기술이 더 발전될 미래의 상황에 대해 가정하고 있으므로 또한 오답이다.

Simplification 10 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? **오답**은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 액체 레이저의 세기와 색상은 조정 가능하며 따라서 액체 레이저는 정밀한 작업 수행에 유용하다.
 (B) 의학 연구자들은 여러 전문화된 적용을 위해 액체 레이저를 개조하고 활용했다. (minor)
 (C) 액체 레이저는 다른 종류의 레이저보다 외부 요소의 영향에 더 민감한 것으로 여겨진다. (not mentioned)
 (D) 액체 레이저와 다른 종류의 레이저는 여러 특성 면에서, 특히 세기와 색상에서 공통점이 많다. (not correct)

해설 음영 부분은 레이저의 종류 중 액체 레이저에 대한 설명을 포함하는 부분. 액체 레이저는 세기와 색상을 쉽게 조정할 수 있으며 이로 인해 의료 시술과 같이 민감함이 요구되는 작업에 유용하다는 것이 요지로 액체 레이저 고유의 특징과 쓰임에 대한 두 가지의 주요 내용을 포함하는 선택지를 고르면 된다. 정답은 (A). (B)는 액체 레이저의 특징 설명이 빠져 있으므로 오답이고, (D)는 단락 처음에서 고체, 액체, 기체 등의 다양한 레이저는 그 특징과 쓰임도 다양하다고 했으므로 내용상으로 오답.

Inference 11 6단락에 따르면, 다양한 레이저의 종류에 따라 독특한 특성이 존재하는 이유는?

- (A) 레이저는 빔의 세기가 다양하기 때문 (not mentioned)
 (B) 레이저는 서로 다른 매질을 사용하기 때문

해설 레이저 종류에 대해 언급된 6단락을 자세히 살펴보면 모든 레이저의 매질에 대해 설명이 나와 있는 것은 아니나 고체 레이저는 금속 매질이 일반적이며, 기체는 연속파 레이저를 생성하는 매질이라는 언급이 있

- (C) 레이저는 빛에 대해 다양한 수준의 영향력을 갖기 때문
(not mentioned)
- (D) 레이저는 서로 다른 상황에서 사용되기 때문 (not
correct)

다. 따라서 언급된 사실을 바탕으로 레이저는 그 종류
에 따라 각기 다른 매질을 사용하고 있음을 알 수 있다.
정답은 (B). 추론 문제는 단서가 바로 노출되는 것이
아니라 주어진 정보를 바탕으로 유추하는 과정을 거쳐
야 정답을 찾을 수 있다는 걸 참고하자.

Insertion 12 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나
타내는 네 개의 [■]를 보시오.

이것이 일반 전구에서 발생하는 빛이 분산되고 널리 퍼지는
이유이다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 박스가 포함된 3단락을 살펴보면 원자와 광자와의
연쇄 반응을 설명하고 있다. 삽입 문장이 일반 전구에서
발생하는 빛은 분산되고 널리 퍼진다고 설명하고 있으
로 빛의 분산 이유를 밝히는 문장이 삽입 문장의 맨 앞에
나온 “That”의 내용이 된다. 빛의 분산 이유는 일반적
인 상황에서 연쇄 반응이 수백만 광자 파동을 각기 다른
방향으로 방출한다는 것이므로 정답은 (D). 이는 다음의
레이저의 조종 능력 내용과 자연스럽게 이어진다.

Summary 13 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3
개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기
때문에 요약문에 포함되지 않는다. **이 문제의 배점은 2점이다.**

레이저는 빛의 특성이 정확하게 한 방향으로 향하도록 해 단일하고 지향성 있는 광선을 생성하도록 한다.

- (A) 들뜬 원자는 제어된 환경에 있는 것이 아닌 경우에는
유사한 원자에서 방출된 광자파에 의해 영향을 받을 수
없다. (not correct)
- (B) 인공적인 발진, 농축된 레이저 매질과 거울을 통해
레이저는 광자 방출을 특정 방향으로 향하도록 조
정할 수 있다.
- (C) 아인슈타인은 ‘유도방출’이론을 처음 발전시킨 물리학
자이다. (minor)
- (D) 레이저는 원자의 집합에서 조절된 광자의 방출을
유도함으로써 작동한다.
- (E) 반도체는 레이저 종류 중 상업과 산업에서 가장 널리 사
용된다. (not mentioned)
- (F) 레이저는 종류에 따라 고유한 특성을 지니며, 이에
따라 다양한 실용적 적용이 가능하다.

해설 레이저는 다양한 색상을 가지고 확산된다는 일반적인 빛의 속성을 조절해 단색의 방향성을 띤 통합된 빛으로 이용될
수 있게 해준다는 게 전체 본문과 도입문장의 내용이다. 이 내용을 본문의 단락들과 합쳐 요약하자면, 3, 4단락 내용인 (B)
artificial pumping, a concentrated lasing medium and mirrors를 통해서 레이저가 동일한 방향으로 이동할 수
있다는 점, 4단락 내용인 (D) 원자에서 광자가 방출되는 연쇄 작용인 ‘유도방출(stimulated emission)’을 통해서 작동한
다는 점, 5, 6단락의 내용인 (F) 레이저는 종류가 다양하며 그 종류에 따라 쓰임이 다르다는 점 등으로 응축할 수 있다. (C)는
본문에 언급된 내용이지만 도입문장과 관련성이 적고 레이저 작동원리의 하위개념으로 언급된 것이므로 오답이다.

level 1	1. (B)	2. (D)	3. (A)	4. (D)	5. (B)	6. (D)	7. (C)	8. (B)
	9. (A)	10. (D)	11. (B)	12. (C)	13. (C)	14. (D)	15. (A)	
level 2	1-1. (B)	1-2. (B)	2-1. (D)	2-2. (B)	3-1. (B)	3-2. (D)	4-1. (B)	4-2. (D)
level 3	1-1. (D)	1-2. (A)	1-3. (A)	1-4. (B)	2-1. (C)	2-2. (D)	2-3. (B)	2-4. (D)

level 1 < 본문 p40~p43

1 유전학에 있어서 가장 중요한 개념 가운데 하나는 우성 관계이다. 처음에 과학자 그레고르 멘델이 19세기에 발견한 것으로, 우성 관계는 어떤 특정 유전자나 대립 형질의 이형이 열성인지와 우성인지를 결정하게 된다. 예를 들어 푸른색 눈은 인간에게 있어 열성 대립 형질인 반면 갈색 눈은 우성이다.

- (A) Deliberately (고의로)
(B) Originally (처음에, 원래)
(C) Instantly (곧)
(D) Supposedly (아마도)

word genetics 유전학 dominance 우성(優性)
variant 이형(異形) gene 유전자 allele 대립 형질
recessive 열성의 dominant 우성의

2 가장 조류 관찰자들의 흥미를 끄는 뺨꾸기의 특징은 아마 그들이 알을 까는 방법일 것이다. '탁란조'라 알려진 어미 뺨꾸기는 다른 종의 새둥지에 산란한다. 알아채지 못한 둥지의 주인은 그 알들을 자신의 알이라 생각하고 이후 뺨꾸기의 새끼를 책임진다.

- (A) deceives (속이다)
(B) escapes (도망치다)
(C) confuses (혼란스럽게 하다)
(D) fascinates (흥미를 끌다)

word cuckoo 뺨꾸기 birdwatcher 조류 관찰자
breed 알을 까다, 새끼를 낳다
brood parasite 탁란조(托卵鳥; 다른 종의 새둥지에 알을 낳아 대신 품어 기르게 하는 새의 종류)
lay an egg 산란하다 unwitting 알아채지 못한

3 18세기 초 유럽 탐험가들은 라파 누이의 원주민들과 처음으로 접촉하였다. 현지에 도착한 그들은 모아이(moai)라고 불리는 수많은 거대하고 하나로 된 석상의 존재에 강한 인상을 받았다. 동시대 관찰자들은 외관상 미개한 이 섬의 원주민들이 어떻게 이처럼 거대한 구조물들을 깎고 세울 수 있었는지를 추측했다.

- (A) surmised (추측하다)
(B) doubted (의심하다)
(C) learned
(D) misunderstood

word explorer 탐험가 inhabitant 원주민
be struck by ~에 강한 인상을 받다 enormous 거대한
monolithic 하나의 암석으로 된
statue (조각)상 contemporary 동시대의
apparently 외관상 primitive 미개한, 원시의

4 비록 천문학자들이 암흑 물질을 볼 수는 없지만 그 존재에 대해 유추할 수는 있다. 이는 암흑 물질이 우주

- (A) discovering (발견하다)
(B) approaching (접근하다)

에 있는 다른 물체들을 대상으로 가시적인 중력 효과를 보이기 때문이다. 실제로 은하계를 조사한 후 많은 천문학자들은 우주에 존재하는 물질의 대다수가 실제로 암흑 물질이라고 생각한다.

- (C) confirming
(D) examining (조사하다)

word astronomer 천문학자

visible 가시적인, 눈에 보이는 gravitational 중력의
majority 대다수

5 대대적이거나 조직적으로 자금 지원을 받는 관청이 부패한 상태에서 운영된 아테네의 민주주의는 결국 일반 시민들의 요구를 처리할 수 없게 되었다. 나아가 극작가인 아리스토파네스와 다른 사회 논평가들이 지적했듯이 부와 권력을 가진 자들이 추종자들을 매수하기 위해 종종 자신의 부를 이용하면서 부패 문제도 점차 가중되었다.

- (A) collaborate (협력하다)
(B) handle (처리하다, 다루다)
(C) supply (공급하다)
(D) resist (저항하다)

word operate 운영하다

Athenian Democracy 아테네 민주주의
citizenry 시민 commentator 논평가
corruption 부패, 타락 bribe 매수하다; 뇌물

6 세균은 스스로 증식을 할 수 있지만 바이러스는 그러한 능력이 없다. 대신 바이러스는 숙주 세포에 침입한 후 자신을 복제하기 위해 이 세포의 생식기를 이용한다. 첫 숙주로부터 이탈한 뒤 처음의 바이러스와 이로부터 복제된 바이러스들은 이후 자신들이 이용할 새로운 세포들을 찾아 나선다.

- (A) back up (~을 후원하다)
(B) make allowances for (~을 참작하다)
(C) push out (~을 밀어내다, 해고하다)
(D) take advantage of (~을 이용하다)

word reproduce 증식하다

of one's own accord 스스로, 자절로
invade 침입하다 host [생물] (기생 생물의) 숙주(宿主)
reproductive 생식의
break free of[from] ~에서 이탈[탈출]하다
duplicate 복제(품)

7 발도르프 교육 체계는 아이들이 본질적으로 호기심과 상상력이 풍부하다는 가정을 기반으로 한다. 이는 복종 대신 창의력과 혁신을 강조한 교과 과정 및 교수법을 장려하면서, 전통적인 교육 가치에 대한 근본적인 대안을 제공하고 있다. 발도르프 학교에서는 아이들이 모든 학습 측면에서 주도자이다.

- (A) incomparably (비교가 안 될 정도로)
(B) habitually (습관적으로)
(C) innately (본질[선천]적으로)
(D) reasonably (합리적으로)

word assumption 가정

imaginative 상상력이 풍부한
radical 근본적인; 급진적인 alternative 대안
promote 장려하다 conformity 복종, 순종
instigator 주도자, 선동자

8 영국에서 가장 유명한 중세 작가인 초서의 작품은 대단히 잘 보존되어 있다. 그의 문학에서 상당한 논쟁 거리를 일으켰던 측면 가운데 하나는 특정한 음절들의

- (A) increased
(B) caused (일으키다, 야기하다)
(C) regenerated (개조하다)

발음이다. 중세 발음이 현대식 영어와는 상당히 달랐을 것이라고 동의는 하고 있으나 얼마나 달랐는지에 대해서는 여전히 불확실한 상태이다.

(D) defended (방어하다)

word celebrated 유명한 medieval 중세의 literature 문학 considerable 상당한 debate 논쟁거리 syllable 음절 pronunciation 발음

9 문자 언어가 부족한 사회의 경우 역사가들에게 종종 빈약한 양의 원전만을 제공한다. 따라서 학자들은 종종 그 문화의 배경에 대한 이해를 높이기 위해 다른 방법들에 의존해야 한다. 중요한 자원 중 하나는 대대로 구전되어 내려오는 이야기와 전통인 구술 역사이다.

(A) very small

(B) dubious (의심스러운)

(C) quite adequate (꽤 적절한)

(D) full

word provide A with B A에게 B를 제공하다 rely on ~에 의존하다 background 배경 pass down ~을 전하다

10 20세기 예술 분야에서 가장 영향력 있었던 움직임 가운데 하나는 입체파이다. 파블로 피카소의 작품에서 가장 잘 구현된 입체파 회화들은 부서진 조각과 같은 모습이 특징적이다. 이 화풍은 다양한 지점에서 사물들을 묘사함으로써 관객의 사고를 자극한다.

(A) representing (나타낸다)

(B) retaining (유지하다)

(C) clinging (들러붙다)

(D) arousing (자극하다)

word Cubism [미술] 입체파, 큐비즘(대상을 기하학적 형태로 표현한 회화의 한 파) embodied by ~에 의해 구현된 appearance 모습 depict 묘사하다 object 사물 viewpoint (어떤 것이) 보이는 지점; 관점

11 염화불화탄소와 같이 인간이 만들어낸 물질들은 염소, 브롬과 같은 오존을 격감시키는 화학물질들을 대기로 배출하는 것으로 알려져 있다. 남극의 봄철에 흔히 나타나는 대기 조건 때문에 남극 바로 위의 오존층이 가장 약하여 20세기에 걸쳐 이 지역에 유해한 '구멍'이 생기게 되었다.

(A) ancient (고대의)

(B) weak

(C) dangerous

(D) bright

word CFC [화학] 염화불화탄소(chlorofluorocarbon; 탄소·수소·염소·불소로 이뤄진 화합물) substance 물질 release 배출하다 depleting 격감시키는 atmosphere 대기 Antarctic 남극의 harmful 유해한

12 관성이란 물체가 자신의 운동 상태에 가해지는 변화에 대하여 보이는 저항을 의미하며, 외력이 작용하지 않는 한 정지된 물체는 정지된 상태로 남아있는 반면 움직이는 물체는 운동 상태를 유지한다. 예를 들어 정지된 사물을 이동하려면 운동 상태에 반대로 작용하는 마찰을 상쇄해야 하기 때문에 실재하는 힘이 필요하다.

(A) implement (실행하다)

(B) withdraw (철수시키다)

(C) offset (상쇄하다)

(D) facilitate (촉진하다)

word inertia 관성 resistance 저항 act on ~에 작용하다 stationary 정지된

substantial 실재하는 shift 이동하다 static 정지된
friction 마찰 counteract 반대로 작용하다

13 지열 에너지를 사용하는데 있어 다수의 단점들이 발견되었다. 가장 중요한 것은 지열 발전소의 건립이 주변 대지를 불안정하게 할 수 있다는 점이다. 더욱이 일부에서는 지열 에너지가 정말 재생 가능한 지에 대해 의문을 제기하고 있다. 이러한 추측은 지열 부지의 지속적인 사용이 고갈을 야기할 수 있다는 증거를 통해 뒷받침되고 있다.

- (A) establishment (설립)
- (B) extent (정도, 범위)
- (C) hypothesis (추측, 가정)
- (D) scheme (계획)

word drawback 단점 geothermal 지열(地熱)의 power station 발전소 destabilize 불안정하게 하다 renewable 재생 가능한 depletion 고갈, 격감

14 대부분의 동물 종들은 영토와 음식을 위해 서로 경쟁한다. 그러나 협동 번식을 하는 동물들은 자신의 새끼들을 돌보고 보호하기 위해 함께 협력한다. 이들은 전체 무리를 위해 먹이를 구하고, 자원을 공유하며, 적과 포식자를 막기 위해 함께 힘을 모은다. 이는 그들에게 중요한 단결력을 발달시키게 한다.

- (A) make shelter (거처를 만들다)
- (B) guard the habitat (서식지를 지키다)
- (C) tend the young (새끼를 지키다)
- (D) seek food (먹이를 구하다)

word compete for ~을 위해 경쟁하다 territory 영토 sustenance 음식; 생계 breeding (종의) 번식 brood (한 종의) 새끼들 pool (자원, 재화, 지식 등을) 공유하다 stave off (위험 등)을 막다, 제지하다 enemy 적 predator 포식자

15 일본의 목판 인쇄술은 중국의 것과 비슷한 기술을 사용하였다. 인쇄물을 만들기 위해 일종의 텍스트나 이미지를 본뜬 종이 한 장을 두꺼운 나무 판자에 붙였다. 그런 다음 종이 끝을 따라 나무를 잘라내어 잉크에 담글 수 있는 행판을 만들었다.

- (A) produce (만들다, 생산하다)
- (B) decorate (장식하다)
- (C) cover
- (D) constitute (구성하다)

word counterpart 대응하는 것 bond to ~에 붙이다 plank 두꺼운 판자 template 형판, 주형 dip in ~에 담그다

level 2 < 본문 p44~p47

1 1820년대와 1830년대에 들어 투자자들은 이미지들을 포착하고 저장하는 제품이 가진 잠재적인 시장성을 깨닫게 되기 시작하였다. 그러나 초창기 카메라 모델은 노출 시간이 오래 걸려서 전혀 실용적이지 못했다. 바로 이 점에 있어 발명가인 루이 다게르의 이름을 딴 다게레오타입이 상대적인 장점을 가지게 되었다. 감광성 할로겐화은에 이미지를 노출시킴으로써 이를 재

1-1 지문의 단어 **postulated**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) poised (자세를 취하다)
- (B) hypothesized (가정하다)
- (C) rejected (거절하다)
- (D) imitated (모방하다)

1-2 지문의 단어 **proliferation**과 의미가 가장 가까

생할 수 있을 것이라고 Q1-1가정한 다게르는 1830년대 초 자신의 카메라를 만드는 작업에 착수하였다. 1839년에 이르러서야 다게르는 자신에 발명품을 완성하고 다게레오타입을 출시하게 되었다. 노출에 불과 몇 분밖에 걸리지 않는 이 모델은 한 번에 정확한 이미지를 복사할 수 있었으며, 이는 이전 모델들보다 발달된 것이었음을 의미했다.

분명 상업성이 있다고 인식한 사무엘 모어스와 리처드 비어드 같은 투자자 및 사업가들은 영국과 미국에 다게레오타입을 소개하였고 곧 이어 선진국 전반에 걸쳐 다게레오타입 카메라의 사용이 Q1-2급증했다. 예로부터 가족의 초상화는 전문 화가들에게 비용을 지불할 수 있는 부유한 계급의 영역이었으나 다게레오타입은 비교적 저렴하였으므로 보통 사람들이 처음으로 자신의 초상화를 만들 수 있게 해주었다. 그러나 다게레오타입은 더 우수한 기술로 대체되었고 사람들의 의식으로부터 곧 사라졌다. 다게레오타입 카메라는 낱장의 이미지만을 생산할 수 있었으므로 1840년대 말 재현상이 가능한 원판 필름을 제공하는 칼로타입 및 칼로디온 방법과 같은 발명품들이 상업화되자 이내 구식이 되어 버렸다.

2 수렵-채집에서 정착 생활양식으로의 변화는 틀림없이 사회의 진화에 있어 대단히 결정적인 것이었다. 이는 대규모 농업뿐 아니라 정치, 보건, 교육 등과 같은 현대 생활의 핵심적인 측면에 있어 전문화의 발전을 가져왔다. 필연에 의해 수렵-채집 사회에서 대다수의 개인들은 먹을 것을 찾고 생존하는 데 몰두해 비교적 Q2-1단순한 삶을 유지하게 된다. 정착 사회에서는 그 사회를 먹이고 지키는 일이 일정한 사람들에게 할당되고, 다른 사람들은 자유롭게 부차적인 분야를 전문화할 수 있게 된다.

이 같은 생활양식의 변화는 약 1만년 전 중동의 비옥한 초승달 지대에서 처음 일어났다. 이러한 변화는 이 곳으로부터 아시아와 유럽을 거쳐 아프리카에 이르기까지 신속히 확산되며 이들 지역을 근본적으로 바꾸어 놓았다. 고고학자들이 이른바 '신석기 혁명'이라고 부르는 이 사건은 장기적인 사회·경제적 영향의 차원에서 봤

운 것은?

- (A) major review
- (B) sudden increase (갑작스런 증가)
- (C) large excess (대량 초과)
- (D) rapid decline (급속한 감소)

word potential 잠재적인; 가능성
 marketability 시장성 exposure 노출
 render ~이 되게 하다(=make)
 impractical 실용적이지 못한
 in this regard 이 점에 있어
 comparative 상대적인 photo-sensitive [화학] 감광
 성의(방사선 작용을 받아 화학적 변화를 일으키는 성질의)
 halide [화학] 할로겐화물 one-off 한 번의
 duplication 복사 predecessor 이전의 것
 commercial 상업적인 entrepreneur 사업가
 portrait 초상화 preserve 영역, 분야 wealthy 부유한
 ordinary 보통의 fade 사라지다 consciousness 의식
 supersede 대체하다 obsolete 구식의
 negative [사진] 원판 필름

2-1 지문의 단어 unsophisticated와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) poor
- (B) ordinary (보통의)
- (C) open
- (D) simple

2-2 지문의 어구 analogous with와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) occupied with (~이 찬, 점유된)
- (B) similar to (~과 비슷한)
- (C) resulting in
- (D) responsible for

word sedentary 정착의 arguably 틀림없이
 crucial 결정적인 evolution 진화
 specialization 전문화 necessity 필연; 필요성
 be preoccupied with ~에 몰두하다
 be assigned to ~에게 할당되다
 Fertile Crescent 비옥한 초승달 지대(나일 강, 티그리스 강,

을 때 최소한 19세기에 서구 사회를 변모시킨 산업 혁명과 Q2-2 비슷하다. 그러나 재미있게도 최근 연구 결과들에 따르면 이 변화는 단기적으로는 이득이 되지 않았음을 보여주고 있다. 수렵-채집을 하던 사람들과 초창기 정착 생활을 하던 사람들의 뼈를 비교한 결과 수렵-채집을 하던 사람들이 더 영양있는 식생활을 했다는 사실이 밝혀졌다. 그렇다면 초기 정착 사회에서의 생활이 몹시 힘들었을 가능성이 높다. 연구자들은 초기 농경 생활에서 아마도 충분한 양의 식량을 생산해내지는 못 했을 것이라고 믿고 있다. 나아가 이들은 정착하는 것이 더 높은 출생률을 조장했을 것이므로 먹여 살려야 할 아이들이 훨씬 많았을 것이고 이것이 식량 공급 문제를 악화시켰을 것이라고 보고 있다.

3 오클라호마, 네브라스카, 텍사스, 캔자스를 포함한 미국 남서부의 사막화는 대부분 인간의 활동에서 비롯된 결과이다. 지난 몇 세기 동안 기후가 어느 정도 더 건조해지고 더워지기는 했지만 미국 원주민들과 유럽 정착자들의 농경 생활에 그곳의 환경을 손상시킨 것에 대한 더 큰 과실이 있다. 일례로 푸에블로족들은 집을 지을 자재를 모으고 농지를 위한 공간을 마련하기 위해 삼림 지대를 없앴으므로 자신의 거주지 삼림 벌목에 책임이 있었다. 그러나 오늘날 정착자들로 인해 발생하는 문제들에 비하면 미국 원주민들의 활동이 미친 영향은 상대적으로 미미하다. 19세기에 유럽 정착자들이 건너왔을 당시만해도 이 지역은 거의 대부분 녹지로 뒤덮여 있었다. 지난 2~3세기 동안 소를 너무 많이 방목하여 남서부는 더 이상 농업에 적합하지 않게 되었다. 더욱이 초목이 사라지는 것을 막기 위해 들여온 관개 시설물들은 인근 개울과 지하수의 대수층을 고갈시키고 이 지역을 더욱 더 메마르게 만들면서 Q3-1본의 아니게 이 문제를 악화시켰다.

설상가상으로, 광범위한 관개 시설의 이용이 물이 증발되면 토양 위로 염분을 남기는 토양의 염류화를 가져왔다. 결과적으로 이제 이 땅에는 기를 수 있는 식물이 거의 없을 정도가 되었다. 가장 Q3-2회복이 빠른 식물만이 이와 같은 환경의 사막화에 적응할 수 있었다. 메마른 토양, 극히 소량의 물, 극심한 더위에도 잘 자랄 수

페르시아만을 잇는 고대 농업 지대)
fundamentally 근본적으로
Neolithic Revolution 신석기 혁명
archaeologist 고고학자 beneficial 이득이 되는
nourish 영양분을 주다 arduous 몹시 힘든, 벅찬
insufficient 충분하지 못한 birthrate 출생률
exacerbate 악화시키다

3-1 지문의 단어 inadvertently와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) improperly (부적절하게)
- (B) unintentionally (본의 아니게)
- (C) disruptively (파괴적으로)
- (D) indisputably (명백히)

3-2 지문의 단어 resilient와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) fast growing
- (B) easy to root (뿌리내리기 쉬운)
- (C) soil enriching (토양을 비옥하게 하는)
- (D) quick to recover (회복이 빠른)

word desertification 사막화
culpable 과실이 있는, 비난할 만한
degradation 손상, 저하 deforestation 삼림 벌목
habitat 거주지
make room for ~을 위한 공간을 마련하다
settler 정착자 overgraze 너무 많이 방목하다
irrigation 관개 bring in ~로 들여오다
vegetation 초목 rob A of B A에게서 B를 빼앗다
aquifer 대수층(지하수를 포함한 삼투성 지층)
to make matters worse 설상가상으로
salinization 염류화 evaporate 증발하다
sustain 기르다 adaptation 적응력
thrive 잘 자라다; 번영하다

있는 특별한 적응력을 가지게 된 쇼슈아 나무, 솔트부시, 세이지브러시, 버로워드와 같이 잘 알려진 일부 종들은 지금도 이 지역에서 잘 자라고 있다.

4 정보를 가장 효과적으로 기억하는 방법은 오랜 기간에 걸쳐 규칙적으로 복습하는 것이라는 사실이 다수의 연구와 실험을 통해 심리학적으로 입증되었다. 시간의 경과에 따라 일정 간격을 두고 정보를 제시하는 이른바 '간격 효과'는 피실험자들이 자유 회상, 단서 회상 및 인지 시험에서 좋은 결과를 낼 수 있게 해준다. 이와는 정반대로 막판에 공부하는 것을 이르는 '벼락치기'는 그 정도의 가치를 발휘하지 못한다. 이러한 방식으로 기억을 하는 경우, 집중적으로 공부를 하고 바로 회상 및 인지 시험을 보더라도 대부분의 사람들은 저조한 결과를 보인다. 나아가 벼락치기는 중장기 기억 속에 실제 대단히 적은 양의 정보만을 **Q4-1**주는 반면, 간격을 두고 정보를 제시하는 것은 피실험자들로 하여금 훨씬 오랫동안 핵심 세부사항들을 기억하도록 도와준다.

그 외 기억을 도울 수 있는 또 다른 측면은 과제의 상태 또는 행동을 기억하는데 전념하는 행동이다. **Q4-2**일반적인 경험으로 완료하지 못한 일이나 행동은 완료한 것보다 회상하기가 쉽다. 최초로 연구에 착수한 러시아 심리학자의 이름을 따 '자이가르닉 효과'라고 부르게 된 이 현상은 어떤 이야기나 문제가 마무리되지 않았을 때 사람들이 느끼는 불안감으로 설명될 수 있다. 끝을 맺어야 한다는 동기가 부여되어 있기 때문에 사람들은 확실한 결말이 없는 사건들을 더 쉽게 회상해 낸다. 비록 자이가르닉의 초기 연구들은 사람들이 명시적으로 기억하려는 정보가 아니라 평범한 사건과 정보에 대한 이들의 기억력에 부합한 것이었으나, 그래도 이 효과가 의도적인 기억에도 도움이 될 수 있다는 충분한 증거가 있다.

level 3 < 본문 p48~p51

1 플로리다의 습지대

19세기 말까지 플로리다의 에버글레이드 습지는 이 주

4-1 지문의 단어 **imparts**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) trades (교환하다)
- (B) gives
- (C) exposes (노출시키다)
- (D) means

4-2 지문의 어구 **as a rule of thumb**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) most of all (무엇보다도)
- (B) by rights (권리에 의해)
- (C) as a consequence (~의 결과로서)
- (D) in general (일반적으로)

word psychologically 심리학적으로
 experiment 실험 regularly 규칙적으로
 interval 간격 subject (의학, 심리학 등의) 피실험자
 recall 회상 cramming 벼락치기
 valuable 가치 있는 assist with ~을 돕다
 be committed to ~에 전념하다
 incomplete 완료하지 못한 phenomenon 현상
 dub ~라고 부르다 anxiety 불안감
 definitive 확실한, 명확한 correspond to ~에 부합하다
 mundane 평범한 explicitly 명시적으로
 deliberate 의도적인

1-1 지문의 어구 **verging on**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) attacking (공격하다)

의 면적 가운데 400만 에이커에 해당하는 지역을 차지했다. 수많은 동식물들이 살 수 있는 비옥한 생태계가 있던 이 지역은 생태다양성을 위한 안식처였다. 그러나 수십 년에 걸친 배수 사업은 이 지역의 대부분을 전멸시켰고 플로리다에 남은 에버글레이드 습지대에 중요한 변화를 가져왔다. 예를 들어, 섬금류에 속하는 여러 종들이 멸종에 **Q1-1** 직면한 것으로 여겨지고 있다. 인간 역시 이곳에서 자신이 자행한 활동들로 인해 야기된 부정적인 영향을 피하지 못했다. 습지대의 배수 작업은 인근에 있는 어귀로 지나치게 많은 양의 물을 유입시켰고, 이로 인해 여러 도시와 마을로 공급되는 물의 원천인 지하 저수지들로 소금물이 흘러 들어가게 되어 버렸다.

이러한 습지대 파괴의 여파를 고려하여, 최근 연방 및 주정부 관료들은 최선을 다해 에버글레이드 습지대를 재건하기로 약속하였다. 이러한 재건 노력을 통해 아직 남아있는 습지대로 다시 물을 자연 유입시키는 데 성공해 이 고장의 동식물들을 위한 안정적인 환경을 제공하고 이 주를 위한 지속가능한 물 공급이 이루어지길 기대하고 있다. 에버글레이드 습지 재건 계획은 생태학자, 수문학자, 해당 지역과 부족 그리고 연방 정부의 기술자들이 **Q1-2** 수행한 합동 연구를 기반으로 하고 있다. 이들의 포괄적인 에버글레이드 습지 재건 계획(CERP)은 1999년 의회에 제출되었고 2000년에 승인을 받았다.

CERP에 의거 에버글레이드 습지에 건축된 일부 구조물들은 철거될 것이다. 예를 들어 자연적인 물의 유입 경로를 차단하는 장애물들을 제거하기 위해 240마일 이상의 운하와 제방들을 허물 예정이다. 마찬가지로 목적을 위해 일부 구역의 도로들은 교량으로 재건될 것이다. 이러한 변화를 실행한 후 초과된 물은 인공 저수지에 저장되었다가 필요할 때 자연계를 **Q1-3** 채우는 데 이용될 것이다.

CERP의 성공을 기대하는 사람들도 많으나 또 한편으로는 이에 대해 유보적인 사람들도 있다. 재건 사업이 너무나 대규모라서 CERP가 어떤 식으로 에버글레이드 습지에 영향을 미칠지 정확하게 예측하기 어렵다. 예를 들어 일부 생태학자들은 에버글레이드 습지의 운

- (B) engaging (끌어들이다)
- (C) converting (변형시키다)
- (D) facing (직면하다)

1-2 지문의 어구 **carried out**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) conducted (수행하다)
- (B) planned
- (C) transported (운송하다, 나르다)
- (D) cooperated (협동하다)

1-3 지문의 단어 **replenish**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) fill
- (B) vanish (사라지다)
- (C) return
- (D) create

1-4 지문의 단어 **magnitude**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) design
- (B) scale (규모, 크기)
- (C) expansion (확장)
- (D) lure (매력; 미끼)

word fertile 비옥한 ecosystem 생태계

haven 안식처 biodiversity 생태다양성

drainage 배수 eradicate 전멸시키다

wading birds 섬금류(다리, 목, 부리가 긴 조류)

extinction 멸종 repercussion 영향

estuary (민물과 바닷물이 만나는) 어귀 reservoir 저수지

destruction 파괴 make a commitment 약속하다

restore 재건하다 replicate 모사[복제]하다

cooperative 합동의 ecologist 생태학자

hydrologist 수문학자 tribal 부족의

comprehensive 포괄적인

submit (서류 등을) 제출하다 approval 승인

canal 운하 levee 제방 obstacle 장애물

hinder 방해하다 implementation 실행

man-made 인공의, 사람이 만든

reservation 유보, 보류 massive 대규모의

drought 가뭄 criticism 비판 inevitable 필연적인

하를 제거하는 것이 가뭄 동안 이곳에서 살아남은 어류 수에 어떤 영향을 미칠지 우려하고 있다. 이러한 비판은 이 계획의 Q1-4 규모를 고려했을 때 이해할 만하나 플로리다의 생태계에 미친 피해를 생각해 보면 재건 사업은 필연적으로 복잡해질 수 밖에 없다.

2 두 대륙의 연결

20세기 동안 과거 지구상에 러시아와 알래스카 사이의 55마일 차이를 대륙이 연결해 주었던 시기가 있었음을 시사하는 점차 많은 화석 증거가 제시되기 시작하였다. 광활한 두 대륙들 사이에 존재하는 대륙붕의 발견은, 만일 과거에 해수면이 더 낮았더라면 이 대륙붕이 노출 되었을 것이므로, 아시아와 북미가 한때 육지로 연결되어 있었다는 이론을 Q2-1 지지하기도 하였다. 버린지아라고 알려진 베링 해협 밑에 가라앉은 대륙붕에 대한 후기 연구들은 과거 번성한 생태계에 대한 증거를 드러내며 가상의 베링 육교가 실제 존재했었다는 것을 확인 해주었다. 현재로서는 기후가 온난해지고 이와 관련되어 해수면이 상승한 후 마지막 홍적세 빙하기가 끝나는 시점에서 버린지아가 가라 앉은 것으로 이해되고 있다.

버린지아의 평지를 차지했던 서식지들에 대해 확실하지 않은 부분들도 있으나 화석을 통해 이 광활한 대륙의 기후가 Q2-2 일정하지 않았다는 증거가 제시되고 있기 때문에 과학자들은 이 아대륙의 생태가 오랜 기간에 걸쳐 변화했을 것이라고 추정하고 있다. 한 때 이 대륙은 남부의 삼림 지역으로부터 점차 북부의 툰드라 지대로 변하는 생태계적으로 풍요로운 지역이었을지도 모른다. 이 육교의 나무 없는 평원에서는 삼림 순록, 순록, 매머드, 들소, 말 등이 서식했을 확률이 높다. 기후가 더 온난한 시기에는 버린지아에 포플러 나무, 가문비나무와 자작나무가 자랄 수도 있다.

중요한 것은 버린지아가 동물과 인간이 러시아에서 캐나다와 미국으로 이주할 수 있는 육교가 되었다는 것이다. 버린지아는 약 2천 5백만 년 전 사슴이 북미로 건너올 수 있도록 교량 역할을 해주었다. 그로부터 1천만 년 후 아프리카 원산의 큰 동물인 마스토돈과 고포테어

2-1 지문의 어구 **lend weight to**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) borrow ideas from
- (B) give hope to
- (C) provide support for (~을 지지하다)
- (D) remove the burden of (~의 짐을 없애다)

2-2 지문의 단어 **static**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) informative (유익한)
- (B) temperate (온건한, 삼가는)
- (C) measurable (측정할 수 있는)
- (D) constant (일정한, 변함없는)

2-3 지문의 단어 **indigenous**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) bountiful (풍부한)
- (B) native (토착의)
- (C) mammalian (포유류의)
- (D) persistent (끈기 있는)

2-4 지문의 단어 **ushered**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) followed
- (B) located
- (C) divided (나누다)
- (D) directed (끌다; 인도하다)

word bridge 연결하다 mounting 점차 많은, 증가하는
fossil 화석 evidence 증거 landmass 대륙
continental shelf 대륙붕 expose 노출하다
submerged 가라앉은
Pleistocene 홍적세(신생대 제4기의 첫 시기로 빙하기)
associated 관련된 habitat 서식지
terrain 지역, 지형
subcontinent 아(亞)대륙 ecology 생태

가 버린지아를 건너 북미에 처음으로 나타나게 되었다.
북미에 여러 종들을 유입시킨 것과 더불어 베링 육교는
말과 낙타를 포함한 미국 Q2-3 토착종들이 유라시아로
이동할 수 있게 해주었다.

더 최근 들어서는 버린지아를 통한 이주가 북미로 맘모
스, 들소, 양, 황소 등과 같은 거대한 포유류들을 Q2-4
끌어들였고 심지어 들쥐와 나그네쥐 같은 작은 설치류
들도 이 육교를 통해 서반구로 건너왔다. 마지막으로
육교가 단절되던 약 1만 천 년 전에 인간 역시 오래 전
생긴 이 이주로를 따라 아시아에서 북미로 건너왔다.

transition to ~로 변화하다 plain 평원 inhabit 서식하다
bison 들소 migration 이주 deer 사슴
appearance 나타남, 출현 camel 낙타
mammal 포유류 sheep 양 ox 황소(pl. oxen)
rodent 설치류 vole 들쥐 lemming 나그네쥐
hemisphere (지구, 천체의) 반구

level 1	1. (B)	2. (A)	3. (C)	4. (A)	5. (C)	6. (C)	7. (A)	8. (A)
level 2	1-1. (B)	1-2. (D)	2-1. (C)	2-2. (D)	3-1. (C)	3-2. (D)	4-1. (B)	4-2. (B)
level 3	1-1. (C)	1-2. (B)	1-3. (B)	1-4. (D)	2-1. (C)	2-2. (A)	2-3. (C)	2-4. (B)

level 1 < 본문 p60~p63

1 뉴욕 북부의 허드슨강에서 이리호까지 363마일 뻗어 있는 이리 운하는 엄청난 사업이었다. 이 사업은 동부 해안과 서부 내륙 지방을 잇는 수단으로써 1699년에 처음 제안되었다. 하지만, 처음에는 제안과 관련된 비용이 터무니없다고 여겨졌다. 뉴욕 상원의원인 드윗 클린튼을 비롯하여 몇몇 영향력 있는 사업가와 정치가들이 강력하게 이 계획을 지지했고 1800년 초반에는 이를 위해 로비 활동을 했다. 마침내 연방 정부는 1817년 건설 계획에 7백만 달러를 제공하기로 서약하는데 동의했다.

단락에 따르면, 처음에 운하 제안에 반대했던 이유는?

- (A) 이득이 별로 없을 것으로 여겨졌다.
- (B) 건설 비용이 너무나 비싸게 여겨졌다.
- (C) 크기가 비실용적일 것으로 여겨졌다.
- (D) 부자 사업가들에게만 이로운 것으로 여겨졌다.

word canal 운하, 용수로 undertaking 사업
associated with ~과 관련된
prohibitive (비용이나 값이) 터무니없는
senator 상원의원 lobby for ~을 위해 로비 활동을 하다
pledge 서약하다

2 1820년부터 1910년까지 지속된 낭만주의 시대에 작곡되고 연주된 음악은 방법상의 큰 변화가 있었다. 음악가들은 후원자나 고용인에게 재정적으로 의지하지 않고 더 독립적이었다. (B)이로 인해 음악가들은 더 창조적일 수 있는 기회를 얻었고 음악적 주제는 보다 개인적이고 감정적으로 되었다. (C)음악가들은 또한 새로운 연습법을 시도하기 시작했는데, 그들의 작곡에 보다 복잡한 하모니와 리듬을 발전시켰다. (D)일부의 음악가들은 완전히 새로운 소리를 창조하기 위해서 십지어 클라리넷과 피콜로 같은 새로운 악기를 사용하기도 했다.

단락에 따르면, 이하의 내용 중 낭만주의 시대 음악의 특징이 아닌 것은?

- (A) 음악가들에게 더 많은 재정적 보상
- (B) 예술적 자유를 더욱 강조
- (C) 다른 연습법의 발전
- (D) 새로운 악기 시도

word compose 작곡하다
dependent on ~에 의지하는 finance 재정
patron 후원자 experiment 시도[실험]하다
instrument 악기

3 폴리클로리네이트드 바이페닐(PCBs)은 유기 혼합물로 한 때 페인트와 접착제 같은 산업용품에 사용되었다. 하지만 이 물질이 특히 야생 생물을 비롯한 환경에 악영향을 미친다는 사실이 확실해지면서 PCBs를 제한 없이 사용하는 것이 1970년대부터 금지되었다. 이 혼합물은 새, 물고기, 포유류를 비롯한 많은 동물종에 유독하다. 또한 PCBs는 분해되는데도 매우 오랜 시간이 걸려서 여전히 아주 큰 대기와 수질 오염원이다. 예를 들어

단락에 따르면, PCBs가 독성이 있다는 사실 외에 환경에 해롭게 여겨지는 또 다른 이유는?

- (A) 토양을 오염시키기 때문에
- (B) 지구 온난화의 원인이 되기 때문에
- (C) 굉장히 천천히 분해되기 때문에
- (D) 유기 물질을 파괴하기 때문에

word adhesive 접착제, 반창고
open (법률상의) 제한이 없는 ban 금지하다
adverse effect 악영향 toxic 유독한, 치명적인

오염이 사람들에게 전해질 수 있는 위험성 때문에 5대 호 지역에서 낚시하는 것은 여전히 금지되어 있다.

degrade 분해되다 the Great Lakes 5대호
contamination 오염

4 과학자들은 6천 5백만 년 전 백악기말 지구에서 동식물 대부분이 갑자기 멸종한 것을 설명하는 수많은 이론을 제시해왔다. 가장 설득력 있는 설명은 소행성이 지구에 부딪혔다는 충돌 이론이다. 이 이론은 소행성이 충돌한 장소로 추정되는 멕시코의 거대한 직수클리프 분화구를 설명해준다. 또 다른 증거는 이 시기의 것으로 여겨지는 전 세계의 퇴적층들의 이리듐 농도가 굉장히 높다는 것이다. 이것은 소행성과 운석에서는 흔히 볼 수 있지만 지각에서는 찾아 보기 힘든 요소이다.

단락에 따르면, 소행성이 지구에 충돌했다는 이론을 뒷받침해주는 증거는?

- (A) 거대한 충돌 분화구의 존재
- (B) 지구 주변에 큰 소행성의 발견
- (C) 퇴적층의 화석 발견
- (D) 소행성과 운석의 이리듐 농도

word extinction 멸종 Cretaceous Period 백악기
impact 충돌, 부딪히기 asteroid 소행성
account for ~을 설명하다 crater 분화구
sedimentary layer 퇴적층 meteorite 운석
the (Earth's) crust 지각

5 상업적으로 포장된 많은 다이어트의 근간이 되는 칼로리 제한은 건강과 신체적 조건을 개선하는 효과적인 방법이다. 음식 섭취를 제한하고 건강하게 먹음으로써 (B)사람들은 콜레스테롤과 혈압을 낮춰 심장병의 위험을 감소시킬 수 있다. 게다가 (A)칼로리 제한은 당뇨병의 주 요인인 포도당 수치를 낮추는 것을 도와준다. 엄격한식이 섭생법을 따르면 (D)노화의 진행도 늦출 수 있어서 인간의 최대 수명을 수년간 연장시킬 수 있다.

다음 중 칼로리 섭취를 줄이는 것의 이득으로 단락에서 언급되지 않은 것은?

- (A) 당뇨 위험의 감소
- (B) 더 건강한 심혈계
- (C) 면역 체계의 개선
- (D) 노화의 지연

word commercially 상업적으로 physical 신체적인
intake 섭취 blood pressure 혈압 glucose 포도당
diabetes 당뇨병 dietary 식이의
regimen (식사 · 운동 등에 의한) 섭생법
life expectancy 수명

6 지층학은 특정한 지층이 형성된 지질학적 연대를 알아보기 위한 지층 관찰 활동을 수반한다. 수직적 지층이 가장 기본적인 정보를 제공하는데 일반적으로 순서상 제일 아래에 있는 층이 가장 오래된 것이고, 가장 위에 있는 것은 가장 최근 것이다. 이것은 퇴적층이 이미 있는 돌 위에 형성되고 그 위에 층이 연속적으로 형성되기 때문이다. 하지만 침식, 화산 작용 그리고 다른 지질학적 힘들이 성층 형태의 변형을 야기시킬 수 있다. 따라서 암석의 형성 역사를 완전히 이해하기 위해서 지질학자들은 바위의 퇴적층 사이에서 수평적 변화를 조사할 필요가 있다.

단락에 따르면, 암석 형성에 있어 수평적 변화도 조사되어야 하는 이유는?

- (A) 암석 형성이 항상 퇴적층을 포함하지는 않으므로
- (B) 수평층은 순서에 대해 알려줄 수 있으므로
- (C) 지질 활동이 수직층을 교란시킬 수 있으므로
- (D) 수직적 변화가 항상 눈에 보이는 것은 아니므로

word lithostratigraphy 지층학 timeline 연대
vertical 수직의 stratum 지층(pl. strata)
erosion 침식 deformity 변형
stratification 성층(퇴적물이 모여 이룬 층)
lateral 수평의, 층면의 deposition 퇴적층

7 미국 남서부 지역의 건조한 기후는 오늘날의 현대적 기술로도 농업에 거의 적합하지 않다. 하지만 이 지역의 원주민들인 푸에블로인들은 옥수수, 콩, 호박 같은 농작물을 성공적으로 길러냈다. 그들은 정교한 관개 체제와 산의 녹는 눈에서 나온 물을 나르는 댐 조직망을 가지고 있었기 때문에 이것이 가능했던 것이다. 그들은 결국 서기 1300년경 남서부를 포기하고 북쪽으로 이동했다. 역사가들은 이들의 갑작스런 이주는 **그의 삶을 지속하기에 기후가 너무 더워지고 건조해졌기 때문이었을 것이라고 추측한다.**

단락에 따르면, 푸에블로인들이 이주해야 했던 이유는?

- (A) 악화되는 기후 조건
- (B) 관개 시설의 문제
- (C) 현대 사회와의 충돌
- (D) 주식 작물에 영향을 준 병충해

word arid 건조한, 메마른 suitable for ~에 적합한 inhabitant 거주민 manage to do ~을 해내다 squash 호박 sophisticated 정교한 irrigation 관개 channel (물 등을 수로로) 나르다 abandon 포기하다 migration 이주

8 모든 다양한 송어 종들의 가장 흥미 있는 특징 중 하나는 그들의 독특한 색깔이다. 일부 송어는 은회색이지만 짙은 갈색의 송어도 있고 특히 안쪽에 얇은 분홍 빛을 띤 것도 있다. 그러나 같은 종의 송이라도 실제로는 매우 달라 보일 수 있으므로 각각의 다른 빛깔과 무늬는 송어의 아종에 대한 실마리를 제공하지는 못한다. 대신에 색깔은 송어가 서식지를 바꿀 때 실제로 달라질 수 있는 일종의 위장 형태라고 할 수 있다. 따라서 다른 색깔과 무늬는 보는 사람들에게 송어가 어떤 지역에 살고 있는 지와 바다 또는 강의 환경에 적응하였는지 아닌지를 알게 해주는데 특히 유용하다. **보편적으로 야생 송어는 양식한 송어보다 더욱 다채로운 몸통과 뚜렷한 무늬를 가지고 있는데 이것은 아마도 송어들이 수중의 자연 포식자들로부터 더 많은 위험에 처해져 있으므로 자신을 위장해야 할 필요가 더 크다는 사실을 반영한 것으로 보인다.**

단락에 따르면, 야생 송어가 양식 송어보다 보다 뚜렷한 색상을 가지고 있는 이유는?

- (A) 포식 관계를 피하기 위해 위장을 많이 할 필요가 있다.
- (B) 보다 극단적인 해양 환경에 영향을 받는다.
- (C) 독특한 새끼를 낳기 위해 다른 종들과 이종 교배를 한다.
- (D) 더 오래 살아 짙은 색깔을 발현할 시간이 더 많다.

word trout 송어 tinge 얇은 색조 hue 빛깔, 색 subspecies 아종(亞種), 변종 camouflage 위장(하다) habitat 서식지 be acclimatized to (생물이 새 풍토)에 적응하다 distinctive 뚜렷한 counterpart (쌍이 되는 다른) 한 쪽 predator 포식자 disguise 위장하다

level 2 < 본문 p64~p67

1 표해수층은 해수 표면에서 별로 깊지 않은 200미터까지 걸쳐 있다. 햇빛은 상부 표해수층의 바닷물을 데우고 Q1-1바람이 해류를 활성화해 표해수층에 따뜻한 물이 돌게 되면서 표해수층의 온도를 일관적으로 따뜻하게 유지시킨다. 생명체가 풍부한 이 얇고도 따뜻한 층은 다수의 생명체가 살 수 있게 해준다. 식물종이 풍부하다는 것은 다른 유기체들에게 식량이 풍부하다는 뜻이며, 이 층은 이제까지 어족이 가장 집중되어 온 곳이다. 사실 거의 약 90%의 해양생물이 이 지역에 한정되어 있

1-1 1단락에 따르면, 표해수층의 온도가 일정한 이유는?

- (A) 그곳에서 발견되는 생명체의 풍부함
- (B) 해류의 움직임
- (C) 바다 표면에 내리쬐는 햇빛
- (D) 바다 폭풍의 강력한 바람

1-2 2단락에서 저자는 일부 어족이 중심해층 아래에서 어떻게 생존할 수 있다고 했는가?

다.

표해수층 아래에는 수면에서 1킬로미터 아래의 중심해층이 있다. 이곳의 태양빛은 너무 흐릿해서 식물들은 광합성을 통해 태양빛을 에너지로 전환할 수가 없으며, 이처럼 필수적인 자양분 없이 식물종이 살아갈 수가 없다. 식물이 없다는 사실은 이 층에서 얻을 수 있는 식량의 양이 줄어들음을 의미한다. 이에도 불구하고 중심해층에는 여전히 갑오징어, 오징어, 황새치와 같은 많은 어종들이 살고 있으며 종종 먹이를 먹기 위해 표해수층으로 올라온다. 깊은 점심해층에는 불과 몇 개의 어족만이 존재하는 것으로 알려져 있다. **Q1-2이 강인한 어족들은 심해 위의 지역에서 떨어지는 살아있는 유기체들의 배설물을 주로 먹이로 해 생존한다.**

2 동력을 이용한 비행에 대한 최초의 증명된 기사는 오빌과 윌버 라이트 형제가 그들의 비행기를 성공적으로 실험한 1903년으로 기록되고 있다. 라이트 형제는 대항 비행기 모형을 가지고 연구했던 전 세계의 기술자들과 발명가들로부터 치열한 경쟁에 직면하였다. **Q2-1강** 하지만 가벼운 모터의 생산이 가능해진 이후 기계 비행에 대한 관심은 몇 년간 매우 증가하였다. 그러나 하늘을 나는 것에 매료되는 것은 최근의 현상은 아니었다. 역사적으로 다양한 문화권에서 사람이 조종하는 비행의 가능성에 대한 민화와 전설이 전해져 왔으며 열기구와 소형 글라이더의 개발과 더불어 이전 세기에서 실질적인 진보가 이루어졌다.

라이트 형제들 및 동력을 이용한 비행기를 초기에 개발한 사람들은 자연에서 힌트를 얻었다. 이들은 정교하게 진화해온 조류의 생김새를 설계에 결합시키기 위해서 조류의 생리학을 연구했으며, 이들 발명의 핵심은 익형이라고 알려진 조류의 날개 모양을 모방한 것이다. 횡단으로 들여다 보면 조류의 날개와 비행기의 날개 모두 **Q2-2(A)앞전은 동그라며 Q2-2(B)뒤틀전으로 갈수록 점점 뾰족해진다. Q2-2(C)익형의 윗면은 약간 아치형**이라서 아랫면보다 길다. 이런 독특한 모양은 물체가 움직이고 있는 방향에 수직으로 가해지는 공기역학적 힘이 형성되게 하는데 이상적이다. 그러므로 조류나 비행기가 수

- (A) 흐릿한 태양빛을 에너지로 바꿈
- (B) 해수면 근처의 어족을 먹고 삶
- (C) 심해 식물을 먹이로 함
- (D) 유기 파편을 먹음

word epipelagic 표해수층의(광합성에 충분한 빛이 침투하는 가장 얇은 범위 해수층의)
activate 활성화하다 current 해류, 조류
teeming with ~이 풍부한 organism 유기체
bountiful 풍부한 abundance 풍부, 다량
be confined to ~에 한정되다
mesopelagic 중심해층의(깊이 20~1,000m 해수층의)
dim 흐릿한 convert A into B A를 B로 전환하다
photosynthesis 광합성
sustenance 자양(분); 생계 수단
diminish 줄이다 feed on ~을 먹이로 하다
bathypelagic 점심해층의 detritus [생태] 배설물

2-1 1단락에 따르면, 동력을 이용한 비행의 가능성을 인식하도록 촉진한 것은?

- (A) 글라이더 모형의 개선
- (B) 가벼운 건축자재의 개발
- (C) 모터의 기술적 진보
- (D) 열기구 및 기타 비행기의 발명

2-2 2단락에서 익형의 특징으로 언급되지 않은 것은?

- (A) 동그란 앞전
- (B) 점점 뾰족해지는 뒤틀전
- (C) 휘어진 윗면
- (D) 거칠거칠한 아랫면

word verified 증명된 account 기사, 설명
competition 경쟁 phenomenon 현상
folktale 민화 legend 전설 tangible 실질적인
cue 힌트, 단서 physiology 생리학
incorporate A into B A를 B에 결합시키다, 짜 넣다
imitation 모방 wing 날개
airfoil (항공기 · 프로펠러 등의) 익형
tapering (끝이) 점점 뾰족해지는 arched 아치형의
aerodynamic force 공기역학적인 힘
perpendicular 수직의 horizontally 수평으로
right-angle 직각 vertical 수직적인 take off 이륙하다

평으로 이동할 때 이들의 익형은 공기를 이 방향과 직각을 이루는 방향, 즉 아래 지면 방향으로 밀어낸다. 이 수직적 힘에 의해 조류와 비행기는 성공적으로 이륙하고 비행하는데 필요한 상승력을 제공받게 된다.

3 로마의 극장 설립은 기원전 550년경에 만들어진 그리스의 청사진을 거의 기초로 하였다. **Q3-1(A)**그리스 것과 마찬가지로 로마의 극장도 일반적으로 반원형이며 **Q3-1(B)**평균적으로 크기 면에서도 거의 비슷한데 약 15,000명의 청중을 수용할 수 있는 공간이 있었다. **Q3-1(D)**로마 극장의 주요한 변화는 극장 앞에 좁은 무대를 추가하였고, 이 무대의 아래에 반원형의 오케스트라를 결합했다는 것이다. 그리스 극장의 오케스트라는 완전한 원형이며 앞쪽에 위치해 중요한 연기 장소로 사용되었지만 로마의 극장에서 이 공간은 대체로 청중들을 위해 마련되었다.

로마의 극장은 그리스 극장의 디자인과 매우 유사할 뿐 아니라 연극의 내용 또한 매우 비슷하다. 사실상, 초기 로마 극작가들이 그리스의 유명한 신희극 작가들을 상당 부분 차용하면서 이들의 독창성이 의문시되었고 이러한 극작가들은 진정한 작가라기보다는 번역가로 여겨지기도 했다. **Q3-2**플라투스와 테렌스 같은 로마 극작가들은 신희극의 중심 작가인 그리스 극작가 메난더를 자주 모방했다. 로마 극작가들은 그리스 헬레니즘 연극에서 플롯, 주요 등장 인물, 장면, 고유명사를 바로 차용했고 이들의 많은 작품이 사실 메난더나 다른 신희극 극작가들의 작품을 노골적으로 각색한 것이었다. 그러나 고대 그리스와 로마는 사회적, 도덕적 기준에 있어 상당한 차이가 있었기 때문에 극작가들은 로마의 이상과 감성에 맞도록 극을 수정함에 있어 창의성을 발휘하였다.

4 **Q4-1(C)**보초도는 해안가에서 발견되는 모래와 침전물의 해양 퇴적물이다. **Q4-1(A)**중중 육지의 해안선과 평행으로 **Q4-1(D)**길고 좁은 사슬 모양으로 나타난다. 보편적으로 보초도와 육지 사이의 물은 매우 얇고 보호되어 있다. 이렇게 독특한 물리적인 특징 외에도 과학자들에 따르면 보초도는 현재 전 세계의 어디에서나 형성되는

3-1 1단락에 따르면, 로마와 그리스의 극장 디자인의 유사성에 관한 다음 내용 중 사실이 아닌 것은?

- (A) 극장의 일반적인 모양이 같다.
- (B) 각각 전체적인 수용 공간이 비슷하다.
- (C) 둘 다 배우들을 위한 무대가 좁다.
- (D) 둘 다 앞쪽에 오케스트라를 결합시켰다.

3-2 2단락에 따르면, 플라투스와 테렌스는?

- (A) 유명 신희극 작가인 메난더의 협력자였다.
- (B) 신희극 형식을 만들어낸 원래의 창조자이다.
- (C) 초기 로마 극작가들에게 영감을 불어 넣은 작가였다.
- (D) 메난더와 같은 그리스 극작가들을 모방한 로마 작가들이었다.

word blueprint 청사진 alteration 변화

incorporation 결합, 혼합

reserve for ~를 위해 마련하다, 남겨두다 play 연극

playwright 극작가 renowned 유명한

originality 독창성

come into question 의문시되다, 문제가 되다

translator 번역가 imitate 모방하다

stock character (작품 등의) 주요 등장 인물

adaptation 각색, 개작 moral 도덕적인

exercise (지력, 능력 등을) 발휘하다 modify 수정하다

sensibility 감성

4-1 1단락에 따르면, 보초도에 관해 다음 중 옳지 않은 것은?

- (A) 육지의 해안과 평행을 이루고 있다.
- (B) 따뜻한 해안 지역에 위치한다.
- (C) 해안가의 퇴적물들로 이루어진다.
- (D) 길고 좁은 모양으로 형성된다.

것은 아니라고 한다. 이러한 독특한 특징들은 빙하가 이들의 형성에 주요한 역할을 하였다는 이론을 낳았다.

이 이론에 따르면 바다의 높이가 홍적세 빙하기 동안에는 최소한 지금보다 85미터는 더 낮았다. Q4-2북쪽과 남쪽 지역의 빙하가 많은 양의 바닷물을 보유하고 있었는데, 이 기간의 말기에 기후가 온화해지기 시작하자 많은 양의 얼음이 녹아서 해수면이 상승하고 많은 육지가 범람하였을 것이다.

이러한 변화에 가장 영향을 받았을 해안지역에서 과학자들은 해변둑이 존재했을 것이라고 추측한다. 바다와 육지의 교점에서 파도와 바람의 활동은 바다와 평행한 높은 모래 언덕과 퇴적물을 쌓아 놓는 경향이 있기 때문이다. Q4-2해변둑은 매우 안정적으로, 빙하가 녹을 때 생겨난 바다의 팽창을 견뎌낼 수 있었을 것이라고 추측된다. 저지대의 내륙지역이 해수면 상승에 의해 물에 잠기게 되고 해변둑은 육지와 연결되지 않는 보초도로 천천히 변해간 것이다.

4-2 2, 3단락에서 저자는 보초도가 형성되는 시기가 언제라고 했는가?

- (A) 강한 조류가 바닷가에 퇴적물과 모래를 퇴적시킬 때
- (B) 빙하기의 빙하가 녹아 증가한 바닷물이 이전에 있었던 해변둑을 범람할 때
- (C) 해수면 상승으로 해안가에 형성된 섬들이 물에 거의 잠기게 될 때
- (D) 지구 온난화로 바람과 파도가 해변둑에 미치는 영향이 늘어날 때

word barrier island 보초도(堡礁島)

deposition 퇴적(물) sediment 침전물, 퇴적물

offshore 해안가 parallel to ~에 평행으로

shallow 얕은 physical 물리적인

characteristic 특징 distinct 독특한 glacier 빙하

Pleistocene [지질] 홍적세(신생대 제4기의 첫 시기; 인류가 발생하여 진화한 시기로 빙하기였음) retain 보유하다

melt 녹다 intersection 교점

have a tendency to do ~하는 경향이 있다

stable 안정적인 withstand 견디다

be submerged by ~에 의해 물에 잠기다

transform into ~로 변화다

level 3 < 본문 p68~p71

1 로마 도로의 건설

광대한 로마 제국의 중요한 유산은 유럽 전역에 안정적인 교통 기반시설을 건설한 것이다. Q1-1로마인들에게 도로망 건설의 일차적 동기는 제국의 먼 구석구석까지 군대를 효율적으로 파병하기 위한 것이었다. 그러나 로마의 도로 건설은 정치적, 상업적, 지적 활동의 확장 시기를 시작시켰을 뿐만 아니라 여행하는 시민들에게는 교통로를 제공하는 추가적 편익을 제공하였다. 85,000 킬로미터 이상의 도로가 놓였고 이들 중 다수가 수세기를 견뎌 내었다. 실제로 이러한 문명의 유물을 성실히 잘 보존한 지역에서는 원래의 길을 찾아 볼 수 있다. 로마시대에 지어진 고대 다리 중 일부는 아직도 사용되고 있어 그 우수성을 입증하고 있다.

Q1-2(A)가능한 빠른 경로로 군대를 이동시키기 위해 로

1-1 1단락에 따르면, 로마 도로의 주된 목적이었던 것은?

- (A) 지적 성장을 촉진하기 위함
- (B) 시민의 여행을 위한 교통로로 사용되기 위함
- (C) 군사 활동을 촉진하기 위함
- (D) 상거래를 활성화하기 위함

1-2 2단락에서 직선도로가 이로온 이유로 언급되지 않은 것은?

- (A) 군대가 이동할 수 있는 속도
- (B) 자연적 장애물을 극복할 수 있는 효율성
- (C) 경로 계획의 용이성
- (D) 지방의 반란 예방

1-3 3단락에서 저자가 고대 로마 도로에 대한 현대 연구의 초점으로 밝힌 것은?

- (A) 로마 건축 기록의 조사

마의 도로는 직선으로 이루어져 있다. Q1-2(C)곡선 도로보다 직선 도로가 계획하기 쉽다. 더구나 작은 마을들을 연결하는 도로와는 대조적으로 Q1-2(D)수도에서 방사상으로 곧장 퍼져나가는 도로를 건설함으로써 로마제국은 외곽 지방에서의 저항세력 조직화 가능성을 줄였다. 이러한 직선도로에 대한 선호는 종종 상당한 거리까지 적용되어 로마 건축가들은 높이나 강 위로 독길을 건설하고 가파른 암석을 통과하는 길을 닦고 산을 오르는 등 어떠한 지형이라도 극복할 수 있는 토목 해결책을 설계했다. 그러나 결국 로마인들도 완벽한 직선로에 대한 고집이 일부 효용을 희생시킨다는 점을 깨닫고 자연 장애물을 감안하기 시작했다.

로마인들이 로마 제국 이전의 고대 이탈리아 문명이었던 에투리아인들로부터 도로 건설 기술을 배운 것이라고 알려져 있다. Q1-3 그러나 로마 도로 건설에 대한 우리의 이해는 대부분 현존하고 있는 로마 도로에 대한 분석을 기반으로 하고 있다. 이러한 도로의 구성을 살펴으로써 건축가들이 어떻게 이 도로를 건설했는지 알 수 있다. 첫째, 건축가와 아그리멘소레스(agrimensores)라고 하는 수학과 특히 기하학에 대한 특별 교육을 받은 측량사들이 주변 땅을 평가하고 정확한 경로를 결정했다. 도로의 경계를 표시하기 위해 막대를 사용하면서 측량사들은 나머지 도로 건설가들에게 지침을 제공할 정확한 청사진을 작성했다. 계획이 세워지면 노동집약적인 건설과정이 시작된다. 노예와 범죄자들 역시 강제 노동에 이용되기는 했지만 Q1-4 그 의무는 도로를 사용하는 군인들에게 대부분 돌아갔다. 이들은 기반암이나 도로를 지탱할 수 있는 단단한 층이 나올 때까지 일 미터 혹은 그 이상을 팠다. 다음으로 이 도랑을 돌, 자갈, 모래, 도시의 경우 딱딱하고 평평한 돌 등 주변의 물질들로 채운다. 이러한 독창적인 설계는 배수가 가능하며 안정성을 보증해주고, 로마 도로의 놀라운 내구성을 설명해 주는데 크게 도움이 된다.

2 유용한 두 가지 작물: 목화와 조롱박

경작물을 생각하면 보통 옥수수, 쌀, 밀과 같이 먹거리를 생산하는 작물을 떠올린다. 그러나 이 외에도 영양

(B) 일부 남아있는 로마 도로에 대한 물리적 관찰

- (C) 에투리아 문명에 의해 건설된 도로의 분석
- (D) 전문가들에 의한 신중한 기하학적 산출

1-4 3단락에 따르면, 로마 도로 건설의 주된 책임을 가진 사람은?

- (A) 도로 건설과 관련된 기술을 보유한 전문가팀
- (B) 노예와 같은 강제 노동인력
- (C) 비자발적 노동자로서 활용된 수감자들
- (D) 제국의 군인들

word legacy 유산 infrastructure 기반 시설
 dispatch (군대 등을) 파병하다
 initiate 시작하다, 일으키다 expansion 확장
 commercial 상업적인 upkeep 보존, 유지
 preserve 보존하다 remnant 유물
 civilization 문명 radiate 방사상으로 퍼져나감
 capital 수도 as opposed to ~와는 대조적으로, 반대로
 curtail 줄이다 resistance 저항 overcome 극복하다
 terrain 지형, 지세 causeway 독길 swamp 늪
 sheer 가파른 ascend 오르다 sacrifice 희생하다
 insistence 고집, 집요
 make allowances for ~을 감안하다
 predate (시간적으로) 이전에 오다, 선행하다
 composition 구성 surveyor 측량사
 geometry 기하학 appraise 평가하다
 set down (계획, 시일 등)을 세우다, 정하다
 labor-intensive 노동집약적인 slave 노예
 exploit 이용하다, 착취하다 dig (땅 등을) 파다
 bedrock 기반암 ditch 도랑 ingenious 독창적인
 drainage 배수 stability 안정성 durability 내구성
 go a long way to ~에 크게 도움이 되다

2-1 2단락에 따르면, 목화 가공 과정에 포함된 단계로 언급되지 않은 것은?

- (A) 실이나 방적사를 직물로 짜는 것

적인 측면보다는 유용성으로 높이 평가되는 작물도 있다. 목화와 조롱박이 바로 그러한 작물로 모두 인간의 농경 역사에서 아주 초기부터 재배되어 왔다. 목화와 조롱박은 생존을 위한 필수적인 기능을 담당하지는 않지만 전 세계 문명에 걸쳐 각각 중요한 역할을 수행해 왔다.

지금도 그렇듯이 고대에 목화는 처음에는 주로 옷을 위한 직물생산에 사용되었다. 이 목적을 위해 목화를 가공하는 과정은 Q2-1(B)목화 섬유와 그 속에서 자라는 들러붙은 씨를 분리하고, Q2-1(D)말 그대로 각각의 섬유를 꼬아 단단하고 긴 실 또는 방적사를 만들어 내는 것이, 그리고 마지막으로 Q2-1(A)자은 섬유를 가벼운 직물로 짜는 것으로 이루어져 있다. 목화 재배는 중동 지역에서 시작되어 의료 생산의 유일한 재료가 무거운 양모였던 중세 유럽으로 확산되었다. 또한 목화는 유럽 탐험가들이 도착하기 이전 중앙 및 남아메리카 문명에서 아주 중요한 상업제품이었다. Q2-2 훗날 산업혁명 동안의 여러 발명으로 인해 직물 제품의 대량 생산이 가능해졌다. 이로 인해 제품에 대한 수요가 크게 늘어났고 목화 산업은 미국 남부의 주요 산업으로 성장했다. 지금도 목화는 미국의 주요 수출품이며 중국, 인도, 파키스탄, 브라질, 일부 아프리카 국가들도 유용한 이 작물의 재배를 통해 수익을 얻고 있다.

목화와 마찬가지로 조롱박 역시 인간이 초기부터 경작해온 식물 중 하나이다. Q2-3 학자들은 기원전 10,000년 이후 아프리카에서 조롱박을 경작하기 시작했을 가능성이 높고 방법은 밝혀지지 않았으나 이곳에서부터 남미와 아시아 동부로 조롱박이 확산되었을 것이라고 이야기한다. 기원전 7,000년경까지 페루에서 멕시코에 걸쳐 조롱박이 재배되었다는 증거가 있으며 기원전 1,000년경에는 지금의 미국 남동부까지 확산되었다.

다른 유용작물과 달리 분명 소수에 불과하지만 일부 조롱박은 실제 식량원으로 수확된다. 조롱박의 좀 더 일반적인 기능은 다양하다. Q2-4(A) 그릇과 같은 생김새 때문에 자연스럽게 음식 용기나 물병으로 사용되기도 하지만 역사적으로 보면 약기, 어망부표, 장난감, 달력, 심지어 Q2-4(C) 원시적인 수술 재료로도 사용되었다. 아직

- (B) 섬유에서 남아있는 모든 씨를 제거하는 것
- (C) 솜을 부드럽게 만들기 위해 꼬는 것
- (D) 섬유를 긴 가닥으로 엮는 것

2-2 2단락에 따르면, 산업혁명이 세계 목화 산업에 영향을 준 방식은?

- (A) 이용될 수 있는 목화의 양을 늘림으로써
- (B) 직물 제품 운반의 좀 더 효율적인 방법을 제시함으로써
- (C) 미국 식민지에서의 목화 공급을 제한함으로써
- (D) 목화 재배를 무용지물로 만든 기계를 도입함으로써

2-3 3단락에서 저자가 조롱박 경작에 대해 언급한 것은?

- (A) 고대 아프리카인들이 고대 아시아로 전파했다.
- (B) 조롱박이 최초로 등장한 것은 남미일 것이다.
- (C) 조롱박이 아프리카에서 어떻게 퍼지게 되었는지 아무도 모른다.
- (D) 조롱박이 목화보다 먼저 재배되기 시작했다.

2-4 조롱박의 용도로 언급되지 않은 것은?

- (A) 음식 저장
- (B) 선박
- (C) 의료 기구
- (D) 창작품을 위한 재료

word utilitarian 유용한 **gourd** 조롱박
 come to mind (생각 등을) 떠올리다
 be prized for ~로 높이 평가되다
 domesticate 재배하다
 agriculture 농경, 농사 **function** 기능
 play a role 역할을 수행하다
 separate A from B A를 B로부터 분리하다
 sticky 들러붙은, 끈적거리는 **fiber** (면화 등의) 섬유
 thread 실 **yarn** 방적사, 직물 짜는 실
 weave (실로 천을) 짜다, 엮다 **spun** (실을) 자은, 뽑은
 mass production 대량 생산 **textile** 직물
 export 수출품 **profit from** ~에서 수익을 얻다
 disperse 확산시키다 **means** 수단 **harvest** 수확하다
 minority 소수 **vessel** 용기, 그릇
 employ (도구 등을) 사용하다
 musical instrument 악기 **primitive** 원시적인
 surgical 수술의 **contemporary** 현대의, 당대의

도 세계 어딘가에서는 전통적인 방식으로 조롱박을 사용하고 있는 곳도 있으나 Q2-4(D)현대 미국에서의 조롱박은 주로 예술적인 용도로 사용된다. 공예가들은 조롱박 껍질로 가면이나 조각, 악기 등 다양한 것을 만들며 일부 지역에서는 조롱박 예술이 인정받는 민속 예술 형식이 되었다. 이러한 조롱박은 어찌면 진정한 의미에서의 유용한 기능을 수행하는 것이 아닐 수 있지만 고대부터 존재한 작물의 다양성은 눈에 띈다.

craftspeople 공예가들 shell (열매, 조개 등의) 껍질
carving 조각(물) folk art 민속 예술 fulfill 수행하다
versatility 다양성

- level 1 1. (C) 2. (D) 3. (B) 4. (D) 5. (B) 6. (C) 7. (A) 8. (C)
 level 2 1-1. (D) 1-2. (F) 2-1. (A) 2-2. (G) 3-1. (C) 3-2. (G) 4-1. (B) 4-2. (F)
 level 3 1-1. (A) 1-2. (G) 1-3. (K) 2-1. (B) 2-2. (H) 2-3. (K)

level 1 < 본문 p80~p83

1 대규모 농업은 많은 환경 문제를 초래한다. 특히 화전 삼림 벌채는 대기의 이산화탄소 양을 증가시키는데 일조하였다. 공기를 오염시키는 것과 더불어, 농업은 농지를 관개하는 과정에서 수로를 오염시키는 중요한 원인이기도 하였다. 작물과 농장에서 비롯되어 땅 위를 흐르는 빗물이 주변 상수도로 살충제, 비료와 침전물을 실어 나른다. **A** 실제 연구에 따르면 농업에서 비롯된 오염물질은 하천과 개울의 수질을 낮추는 주요 오염원이다. **B** 오염된 물은 심지어 인간에게도 해로울 수 있다. **C** 예를 들어, 식수에서 발견되는 일부 농업 부산물은 치명적인 질병을 유발할 수 있는 것으로 알려졌다. 유아의 목숨을 위협할 수 있는 질병인 청색증은 퇴비와 같은 비료에서 나온 고농축 질산염을 함유한 물과 관련된 것이었다. **D**

word slash-and-burn 화전(火田)의
 deforestation 삼림 벌채
 contaminate 오염시키다 irrigation 관개
 runoff 땅 위를 흐르는 빗물 pesticide 살충제
 fertilizer (화학) 비료 sediment 침전물
 byproduct 부산물 fatal 치명적인
 methemoglobinemia 청색증(산소를 공급받지 못해 팔랄게 질식사하는 병)
 concentration 농축 nitrate 질산염: 질산 비료
 manure 퇴비, 거름

2 그러나 일각고래의 가장 두드러진 신체적 특징은 긴 뿔과 같이 생긴 엄니이다. 엄니는 실제로 이들의 주둥이 윗부분에서 돌출하는 이빨이다. 재미있는 것은 이것이 일각고래가 가지고 있는 둘 밖에 없는 이빨 중 하나이며, 두 개 모두 상악에서 자라난다는 사실이다. **A** 대다수 수컷의 경우, 왼쪽 이빨이 일각고래의 몸체로부터 10피트까지 뻗어 나갈 수 있는 엄니로 자란다. **B** 속이 비어 있는 이 이빨은 시계반대방향으로 나선형이 되어 자라고 결국 비비 꼬인 형태의 엄니가 된다. **C** 더러 일각고래의 이빨 두 개가 모두 상순에서 나와 두 개의 엄니를 가지게 되기도 한다. **D** 이 같이 이례적인 현상은 대단히 보기 드문 것이므로 이에 대한 정보를 검증하기가 어렵다. 거의 모든 수컷에서 엄니가 나는 반면 암컷은 3%만이 돌출된 이를 가지게 된다. 더욱이 이렇게 부가적으로 이가 나는 극히 일부 암컷 일각고래의 경우 이들의 것은

word narwhal 일각(一角)고래 horn 뿔
 tusk (해상, 코끼리 등의) 엄니 protrude 돌출하다
 upper jaw 상악, 윗턱 hollow 속이 빈
 spiral 나선형이 되다
 counterclockwise 시계반대방향의
 knotted 비비 꼬인, 얽힌 erupt (치아가) 나오다; 분출하다
 abnormality 이례적인 현상, 비정상 verify 검증하다
 extrude 돌출하다 appendage 부가물, 부속물

일반적으로 수컷의 것에 비해 훨씬 가볍고 작다.

3 미덴(midden)은 일반적으로 폭이 넓게는 4피트에 달하는 비버의 댐과 같은 모양의 구조물이다. 미덴의 벽 혹은 외피는 자연 및 합성 물질 다수로 구성된다. 내부는 휴식을 취하고 식량을 저장하기 위해 사용되는 굴과 방들로 이루어져 있다. **A**안정된 구조물을 위해 숲쥐는 미덴 잔해에 방뇨를 한다. **B**사막에서 살 수 있을 정도로 진화된 숲쥐는 수분을 적게 섭취하여 소변이 특히 짙다. 소변이 분비된 후 마르면 앰버렛(amberat)이라고 불리는 진홍갈색의 점착성 코팅으로 결정화된다. **C**앰버렛은 자재들을 서로 엉기게 해주는 강력한 풀과 같은 끈적끈적한 물질로, 숲쥐들을 악천후와 살쾡이, 뱀 같은 포식자들로부터 모두 보호해 줄 안전한 집을 제공해 준다. **D**미덴은 대부분의 경우 무너지지 않으나 폭우나 혹독한 기후 하에서는 여전히 취약하다. 그러나 보통 메마르고 바위가 많은 곳에 이를 짓기 때문에 일반적으로는 안전하게 그대로 유지된다.

4 인상파와의 교제는 캐사트의 기존 화풍과 주제를 진화시켰다. 그녀는 자기 동료들의 화려한 풍속 장르 묘사에서 벗어나 당대 삶에서 비롯되는 풍경들을 즐겨 그리며, 보다 단순하고 보다 직접적인 접근방법으로 예술을 창조하게 되었다. 그녀의 가장 유명한 작품들은 바로 이 시기에 그린 것들이다. **A**캐사트는 부드러운 시선으로 보았으나 감성적인 부분을 크게 배제한, 어머니와 자식의 모습을 담은 일련의 작품을 그렸다. **B**이 그림들은 직접적이면서 감정이 배제되어 명쾌했다. **C**캐사트는 전문 모델들을 피하고 대신 파리풍의 의상을 입은 그 고장의 여성들을 그렸다. **D**그녀는 그들이 훨씬 더 자연스럽고 관중의 영향을 덜 받았다고 생각했다. 1905년 '어머니와 아이'라고 적절히 이름 지은 그림으로 그녀는 성공의 절정기를 맞이했다. 그녀는 수년간의 경험에 의지해 익숙한 손놀림과 자신감으로 작업했으며 인상파와 함께 했던 때부터 자신이 계발해왔던 다양한 빛의 효과를 포착해냈다.

5 특별한 특징이 거의 없음에도 불구하고 미국 북부의 얼룩 올빼미는 1990년대 서식지 문제로 인하여 환경론

word heaps of ~의 다수 synthetic 합성의
pack rat 숲쥐(=wood rat) urinate 방뇨[배뇨]하다
debris 잔해 consume (음식 등을) 섭취하다; 소비하다
thick (액체가) 걸쭉한, 진한 secrete 분비하다
viscous 점착성의 gummy 끈적끈적한
shelter A from B A를 B로부터 보호하다
the elements 악천후; 날씨 predator 포식자
bobcat 살쾡이 collapse 무너지다
vulnerable 취약한, 상처 입기 쉬운
arid 메마른, 습기가 없는 intact 그대로, 온전한

word association 교제; 결합
Impressionist 인상파, 인상주의자
subject matter 주제 costume 풍속, 의상
contemporary 당대의 straightforward 직접적인
tenderly 부드럽게 shun 피하다 aptly 적절히
pinnacle 절정(기) draw on ~에 의지하다; ~을 이용하다
cultivate (재능 등을) 계발하다

word struggle 분쟁 logging industry 벌목 업계
due to ~로 인하여 habitat 서식지 bird of prey 맹금

자들과 벌목 업계 간의 분쟁의 초점이 되었다. **A**이 땀금은 북미 대륙의 대단히 한정된 지역에서만 찾아볼 수 있으며, 북 캘리포니아에서 브리티시 콜럼비아의 최남단에 이르는 해안을 따라 길게 뻗은 북서태평양 노숙림의 널찍한 지대에서 서식하고 있다. **B**토종 나무가 대단히 많기 때문에 이곳은 벌목 업자들의 이해관계가 전통적으로 높은 지역이었다. 1990년 여름, 북부 얼룩 올빼미는 절멸 위기종 보호법 하에서 위협받는 동물로 등재되었으며, 이 지역 국유림의 벌목 작업은 모두 중단되었다. **C**올빼미가 놀라운 속도로 감소하는 것은 노숙림이 사라지고 있기 때문이라고 여겨졌다. **D**결국 해당 업계에서는 수천 명이 일자리를 잃었으며, 목재 시장에서의 공급은 급감하고 가격은 잇따라 상승하게 되었다.

confined 한정된 tract 지역 interest 이해관계
threaten 위협하다
Endangered Species Act 절멸 위기종 보호법
operation 작업 halt 중단하다 alarming 놀라운
timber 목재 subsequent 잇따른

6 3개월 정도가 되면 아기는 앞으로 일어날 일들을 예측할 수 있게 된다. 이들은 일련의 사건들이 서로 연계되어 있다는 것을 깨닫고, 첫 번째 사건을 경험한 후 다음으로 벌어질 일을 예측하기 시작한다. 예를 들어, 이들은 우유병을 보면 우유를 먹여 줄 것이라고 기대하게 되거나 기저귀를 가는 테이블에 눕히면 무릎을 들기도 한다. **A**4개월이 지날 무렵이 되면 이들은 물체가 얼굴에서 대략 8인치 떨어진 거리에 있는 초점 영역 안에 있는 한, 물체를 눈으로 따라가며 볼 수 있게 된다. **B**이들의 시력이 더 좋아지고 보는 감각통합이라고 알려진 작업을 수행하기 시작한 것이다. **C**이들은 자신의 오감을 모두 사용하는 방법을 배우기 시작하고 이들을 서로 조합할 수 있게 된다. 이들은 손에 닿는 것이면 늘 만지고, 쥐고, 흔들고, 잡고, 먹어보려고 함으로써 자신의 존재를 느끼고 자신과 다른 물체들을 구분하게 된다. **D**

word anticipate 예측[예상]하다
feed (아기에게) 우유[젖]을 먹이다 knee 무릎
object 물체 as long as ~하는 한
focal point 초점 approximately 대략
keen (감각 등이) 좋은, 예민한 vision 시력
sensory integration 감각 통합(주변의 환경과 신체의 감각들이 뇌에서 잘 통합되어 상황에 적절히 쓰여지도록 만드는 과정)
invariably 늘, 반드시 distinguish 구분하다
foreign 다른, 이질적인

7 미국 남서부의 고대 푸에블로족들은 소위 '벼랑의 궁전'으로 가장 유명하다. **A**실제 이들 부족의 명칭은 이러한 저대 거주지역을 일컫기 위해 정착민들이 사용한 마을이라는 뜻의 서반어 단어인 푸에블로(pueblo)에서 유래한 것이다. 이 구조물들은 높게는 지상으로부터 1,000피트 높이에 위치하고 있으며 벼랑 측면의 굴 입구에 자리잡고 있다. **B**가장 유명한 곳은 메사 버드 국립 공원에 있는 구조물로, 600개 이상의 벼랑 거주지들

word ancient 고대의 peoples 종족 cliff 벼랑
derive from ~에서 유래하다 dwelling 거주지
be nestled into ~에 자리잡다 remains 유적
archaeologist 고고학자 prior to ~전에
pit-house 구덩이 집 migrate from ~에서 이주하다
tribal 부족의 fluctuation 불안정, 변화
availability (입수) 가능성; 유용성

의 유적이 남아있다. **C** 그러나 중요한 것은 이들 고대 푸에블로족들이 항상 절벽에 사는 것은 아니었다는 사실이다. **D** 고고학자들에 따르면, 이들은 약 100년 정도 만 벵랑 거주지에서 지냈다. 그 전에 이들은 메사 위에 지하 구멍이 집을 만들어 거주했으며, 굴에서 이주한 후에 이곳으로 다시 돌아왔다. 아무도 이들이 왜 벵랑으로 이동하였는지 혹은 무엇이 이들로 하여금 급방 다시 나와서 살게 했는지 정확히 모른다. 역사가들은 이러한 이동은 부족 전쟁, 기후 변화, 또는 물의 입수 가능성이 불안정한 점 등 때문에 강제로 이루어졌을 것이라 가정한다.

8 최근에는 화석이 지구 생물의 역사와 관련된 정보를 우리에게 제공해 줄 수 있다는 것이 입증된 과학적 사실로 받아들여지고 있다. 그러나 항상 그랬던 것은 아니다. 화석이 고대에 살았던 생물 형태의 유해라는 의견은 적어도 고대 그리스 시대부터 제기되었었으나 당대를 지배했던 종교 하에서는 이단으로 간주되어 정통 사상으로 받아들여지지 않았다. **A** 대신 화석의 발견을 설명하기 위한 수많은 이론들이 등장하게 되었다. **B** 유명한 전설들에 따르면, 화석은 인간보다 고등한 존재가 남긴 종교 또는 신화적인 상징물이었다. **C** **흔한 예**로 유럽 전역에서 찾아 볼 수 있는 갑각류의 화석은 악마의 발톱 자국이라고 전해졌다. 과학자들도 화석의 중요성을 폄하하기 위해 복잡한 주장들 내놓았다. **D** 17세기가 다 되어, 영국의 영향력 있는 학자인 로버트 플룻은 종유석처럼 화석은 퇴적된 광물로 인해 발생한 자연 현상이며, 이들이 살아있는 유기체와 닮은 것은 단지 우연의 일치일 뿐이라고 주장하였다. 하지만 18세기에 이르러서는 대부분의 과학자들이 화석은 동식물의 유해라는데 동의하였다.

word fossil 화석 remains 유해, 잔해
 anathema 이단, 저주 orthodox 정통의
 a wide array of 수많은 account for ~을 설명하다
 mythical 신화적인 being 존재 imprint 자국
 sophisticated 복잡한, 정교한 argument 주장
 downplay 폄하하다, 경시하다
 postulate 주장하다; 가정하다 stalactite 종유석
 deposit 퇴적물 coincidence 우연
 remnant 유해; 나머지

level 2 < 본문 p84~p87

1 영국으로부터 새롭게 정치적 독립을 획득했음에도 초기의 미국은 여전히 자체의 고유한 문화적 정체성이 부족했다. 19세기 전반 유명해진 히드슨 리버 학파는 미국의 유럽으로부터의 예술적 독립성을 표출한 첫 주요 운동이었다. **A** 매우 사실적이고 세부적인 양식에서

word independence 독립
 cultural identity 문화적 정체성
 come to prominence 유명해지다
 the Old World 구세계(Asia, Europe, Africa)
 evidence 명백히 보여주다; 증거
 wilderness 황야 depict 묘사하다 massively 매우

명백히 볼 수 있듯이 구세계의 낭만주의 영향이 남아 있기는 했으나 허드슨 리버 학파의 작품은 중요한 차이가 있었다. **B**가장 중요한 차이점은 미국 서부의 황야 느낌을 담아내려는 시도로 허드슨 리버 학파가 그린 풍경화는 매우 광활하고 극도로 거칠었다는 것이다. **C**대다수의 작품이 자연과 인공 구조 및 물체를 나란히 놓아 대조함으로써 신세계에서의 인간과 환경의 평화로운 공존을 상징했다. **Q1-1 D**이 두 요소들을 아우르면서, 이 움직임은 미국 사회의 가장 독특한 면모들을 잘 포착해냈다.

1818년 젊은 나이에 영국에서 미국으로 이주해 온 토마스 코울은 선구적인 활동으로 인정받고 있다. **E**그가 귀화한 국가의 놀라울 정도로 다양한 색감과 생동감 있는 풍경에 감명을 받아 그가 그린 뉴욕 북부 지방의 캐츠킬 산맥은 독특하고 새로운 스타일을 처음으로 표명한 작품이었다. **Q1-2 F**코울이 그린 풍경화들은 예술계 내에서 격찬을 받았다. 그러나 그는 화가로서가 아니라 스승과 선생으로서 가장 많이 기억되고 있다. **G**프레데릭 처치와 샌드포드 기포드 등을 포함한 소위 허드슨 리버 학파의 2세대 예술가들은 그의 교육과 지도로부터 덕을 보았다. **H**이 새로운 예술단은 매우 왕성한 활동을 펼쳐 다작을 생산하였고 이 활동은 19세기 후반에 대단히 큰 영향을 미쳤다.

2 Q2-1 A20세기 초 기상학자들은 관찰된 데이터와 과거 선례들을 바탕으로 기후를 예측하곤 하였다. 실제로 1920년대 초에 이르러야야 누군가에 의해 기상 수치를 계산하는 게 시도되었다. **B**이 방법을 개발한 과학자는 영국의 수리물리학자인 루이스 후라이 리처드슨이었다. **C**그는 대기의 상태가 어떻게 변하는지를 알아보기 위해 물리학 법칙을 기반으로 한 수학적 모델을 개발하였다. **D**그가 사용한 모델이 여러 가지 변수들을 충분히 설명하지 못한 관계로 그가 개발한 기상예보는 결코 정확하지 않았다. 더욱이 복잡한 방정식들의 목록은 대충 훑어보기까지 수일이 걸렸으므로 그가 결론을 도출할 즈음에는 예상하려 했던 기상 상황이 이미 발생한 후라 그의 예측은 무용지물이 되고 말았다. 그럼에도 불구하고 그의 법칙은 현대 기상 예보의 기반이 되었다. 오늘

vast 광활한 rugged 거친 landscape 풍경화
juxtapose A with B (비교·대조를 위해) A와 B를 나란히 놓다
signify 상징하다, 나타내다 coexistence 공존
manage to do ~을 잘 해내다 capture 포착하다
be credited with ~로 인정받다 pioneering 선구적인
hue 색감, 색상 vivid 생동감 있는 adopted 귀화한
manifestation 표명, 명시 acclaim 격찬, 박수 갈채
tuition 교육 cohort 단체 prolific 다작의

word meteorologist 기상학자 prediction 예측
precedent 선례 calculate 계산하다; 예측하다
work out (~이라는 것)을 알다 atmospheric 대기의
forecast (일기의) 예보 far from 결코 ~하지 않는
accurate 정확한 account for (~의 이유)를 설명하다
variable 변수 run through ~을 대충 훑어보다
equation 방정식 foundation 기반, 토대
incorporate [컴퓨터] (기억장치에) 넣다
approximation 근사값 eminent 유명한
fluid 유동성의 non-linear 비선형의
in advance 미리
be subject to (영향 등)을 받다
restrict 제한하다

날 기상학자들은 훨씬 더 많은 변수들을 넣어 훨씬 더 정확한 기상예보를 할 수 있게 해주는 슈퍼컴퓨터를 사용하고 있다.

그러나 이들 모델 역시 근사값을 기반으로 한 것이므로 기상예보에는 어느 정도의 불확실성이 존재한다. 이는 유명한 미국의 수학자이자 기상학자인 에드워드 로렌츠 박사가 관찰한 바와 같이 대부분의 경우 과학자들이 완벽한 자신감을 가지고 대기의 상태를 예측할 수 없기 때문이다. **E**대기는 단순히 미리 계산할 수 없는 유동적이고 비선형적인 방식으로 이동하는 가스로 구성되어 있다. **F**더군다나 현대 기상예보조차도 확실한 예측을 제한하는 기술적인 한계의 영향을 받는다. **Q2-2** **G**예를 들어, 거대한 물줄기 위에 있는 대기를 전부 관찰한다는 것은 불가능한 일이다. 대신 기상학자들은 최대한 정확한 예보를 제공하기 위해 자신이 쉽게 접근할 수 있는 데이터를 가지고 작업할 필요가 있다. **H**

3 자연 선택에 있어 중요한 것은 개체가 성숙할 때까지 살아남아 생식 능력이 있는 배우자가 될 수 있는 특징들을 가지고 있는지 여부이다. 개체들은 대부분 그 종이 가지고 있는 지배적인 특징들을 물려받으나 각 세대별로 일부 개체들에서는 특이한 돌연변이가 발생한다. 종종 이러한 돌연변이들은 해당 종이 속한 자연 환경에서 장애를 보이게 된다. 이 돌연변이는 이후 해당 개체가 매우 이르게 사망할 가능성을 높이고 생식 기회를 차단한다. **A**따라서 불리한 돌연변이를 가진 개체들이 자신의 유전자들을 물려줄 수 있는 가능성은 희박해진다. **B**

한편, 돌연변이가 한 개체에게 득이 되는 경우도 있다. **Q3-1** **C**적응은 이들이 서식지에서 일어나는 변화 속에서도 살아남거나 해당 종의 다른 일원들에 비해 경쟁 우위를 가질 수 있도록 도와줄 수 있다. 이 경우, 적응한 개체는 생식을 할 수 있는 나이까지 생존할 가능성이 높으며 따라서 돌연변이는 이후 유전적으로 대물림될 가능성이 높다. **D**이렇듯 유리한 적응은 해당 종에서 점점 더 일반화되어 결국 여러 세대를 충분히 거치게 되면, 이것이 지배적인 특징이 된다.

word crucial 중요한

natural selection 자연 선택(자연계에서 생존 경쟁 환경에 적응한 생물이 남아 번식하는 일)

trait 특징 **maturity** 성숙

viable 생식 능력이 있는, 실행 가능한 **inherit** 물려받다

mutation 돌연변이 **hindrance** 장애

likelihood 가능성 **prematurely** 매우 이르게

preclude 차단하다, 방해하다

have little chance of ~할 가능성이 희박하다

pass on ~를 물려주다 **gene** 유전자

competitive 경쟁의 **hereditarily** 유전적으로

dominant [생물] 우성의(↔ **recessive** 열성의)

antibiotic 항생제 **resistance** 내성; 저항력

infection 감염 **prescribe** 처방하다

inevitably 필연적으로 **maladapted** 적응을 못한

wipe out ~을 죽이다, 없애다

이는 세균이 항생제에 대해 내성을 가지게 되는 과정에서 잘 나타난다. **E**사람들이 세균에 감염되면 이를 없애기 위해 항생제를 처방받게 된다. **F**(이러한 치료를 통해) 대부분의 세균은 죽지만 생식을 통해 늘어나는 세균의 수는 엄청나므로, 작지만 상당수의 세균이 필연적으로 여전히 살아남게 된다. **Q3-2G**이는 몇몇 세균이 항생제에 대해 내성을 가지는 유전적인 돌연변이를 만들어내기 때문이다. 이 돌연변이를 가지고 있는 세균 개체는 생식이 가능할 정도로 성숙할 때까지 살아남을 수 있으며 이들이 후대에 항생제에 대해 내성을 지니는 유전자를 물려주게 된다. **H**반대로 적응을 못한 개체들은 항생제에 의해 대부분 죽게 되며 이들이 유전자 풀에 기여할 수 있는 정도도 급격히 줄게 될 것이다.

4 땅 속 깊이 묻혀 있는 화석 연료인 석유는 전문가들이 급속히 고갈되고 있다고 동의하는 한정된 자원이다. 석유의 무분별한 사용으로 인한 온실가스 배출은 환경에 파괴적인 영향을 끼치고 있다. **A**현재 전 세계 이산화탄소 배출량의 10% 이상이 자동차 엔진의 가솔린 연소로부터 비롯된 것이며, 미국 운전자들만 놓고 보더라도 이 수치의 거의 절반에 대한 총괄적인 책임이 있다.

Q4-1B반면, 생물 연료는 훨씬 더 환경친화적이어서, 태울 때 대기로 배출되는 이산화탄소가 60~80%가량 더 준다. 전 세계 많은 과학자들과 정치가들이 우리의 석유 의존도에 대한 대안으로 생물 연료의 생산 및 이용을 장려하기 시작한 것도 주로 이 때문이다. **C**생물 연료는 재생 가능하기 때문에 더욱 안정된 연료 가격을 보장해 줄 수도 있을 것이라고 또한 기대되고 있다. **D**일부 지지자들은 생물 연료의 보급이 석유와 다른 화석 연료 등에 대한 전 세계적인 자원 경쟁을 감축시켜 줄 수도 있을 것이라고까지 예측하고 있다.

그러나 이러한 명백한 이점에도 불구하고 많은 사람들은 여전히 생물 연료로 전환하는 장점들에 대해 회의적이다. 특히 농업인들이 더 수지가 맞는, 옥수수나 같은 연료 작물로 생산을 전환할 경우 전 세계의 쌀, 곡식과 기타 기본 식량에 대한 가격은 급격히 오르게 될 위험이 있다. **E**일부 선택적인 작물 재배로의 전환은 또한

word finite 한정된 concur 동의하다

run out 고갈되다, 바닥나다 emission 배출

rampant 무분별한, 자유 분방한 devastating 파괴적인

combustion 연소 collectively 총괄하여; 집합적으로

bio-fuel 생물 연료

environmentally-friendly 환경친화적인

release 배출하다 alternative 대안

reliance on ~에 대한 의존도 renewable 재생 가능한

proponent 지지자(← opponent 반대자)

apparent 명백한 skeptical 회의적인

switch to ~로 전환하다 lucrative 수지 맞는

grain 곡식, 곡물 select 선택된 point to 지적하다

dwindle 감소하다

be wary of ~에 대해 걱정하다, 경계하고 있다

refining process 정제 과정

exacerbate 심각해지다, 악화시키다

management 관리

전 세계 작물 다양성에 파괴적인 영향을 끼칠 수 있을 것이다. Q4-2 F 이러한 다양성은 식물 종이 기후 변화나 질병으로부터 생존할 수 있도록 보장하는데 있어 대단히 중요한 것으로 간주되고 있다. 아울러, 환경 반대론자들은 생물 연료로의 전환을 걱정하는 또 다른 이유로 물 공급의 감소를 지적하고 있다. G 생물 연료를 재배하고 생산하는데 사용되는 현대적인 생산 방법은 화석 연료를 정제하는 전통적인 과정에 비해 훨씬 더 많은 물을 필요로 한다. H 점점 더 많은 지역들이 생물 연료를 기반으로 한 농업으로 전환하면 갈수록 심각해지고 있는 물 관리 위기가 더욱 심각해질 수 있다.

level 3 < 본문 p88~p91

1 인공 산호초

인공 산호초란 생태계의 생산성을 높이기 위해 만든 해양 생물의 서식지로서, 인간이 만든 해저 구조물이다. 철이나 콘크리트와 같이 상당히 오래 버티고 안정적이며 환경적으로도 안전한 여러 가지 재료들이 인공 산호초로 적합하게 사용될 수 있다. 이 가운데에는 일부러 침몰시킨 전제 선박, 타이어, 자동차, 항공기, 철거 잔해, 군용 탱크, 석유 굴착 장치 등이 있다. Q1-1 A 이들을 문질러 깨끗이 닦고, 잠재적으로 유독하거나 위험한 요소들을 제거한다. 구조물이 자리를 잡게 되면, 이것이 산호와 해면 동물 등 무척추동물들이 달라 붙어 군락화할 수 있는 단단한 토대를 제공해 주기 때문에 살아있는 지질 산호초 공동체가 형성될 수 있다.

B '인공 산호초'라는 용어는 실제 인간이 만든 구조물을 둘러싼 해양 생태계에는 인공적인 것이 전혀 없기 때문에 오해를 불러일으킬 수 있다. C 이들 지역에서는 수많은 유기체가 서식 및 번식한다. D 적절한 정도의 안정적이고 내구력 있는 기질을 가지고 인공 산호초를 제대로 설계, 안착 및 구축했다면, 이는 자연적으로 발생하는 단단한 지질의 산호초 서식지만큼이나 생산적일 수 있다. 이를 만드는 데 사용한 여러 재료들을 바탕으로 이들 인공 산호초 환경의 수명을 계산해보면, 이들이 수십 년에서 수세기 동안도 기능할 수 있다는 것을 알 수 있다.

word artificial reef 인공 산호초

man-made 인간이 만든 demolition wreck 철거 잔해

rig (석유) 굴착 장치 scrub 문질러 깨끗이 닦다

toxic 유독한 substrate 토대, 기질

invertebrate 무척추 동물

colonize 군락화하다, 식민지화하다

misleading 오해를 불러일으키는 thrive 번식하다

adequate 적절한 durable 내구력 있는

productive 생산적인 lifespan 수명

functional 기능을 하는

range from A to B A로부터 B에 이르다

square 제곱, 평방 formation 층

featureless 특색 없는 install 설치하다

aquaculture 수산 양식 locale 지역, 장소

a school of fish 물고기떼

barnacle 따개비 mussel 홍합 shellfish 갑각류

dispose of ~을 처리하다 excreta 배설물

recycle 재활용하다 landfill 매립지 vessel 선박

discard 폐기하다, 버리다

인공 산호초 현장의 규모는 작은 지역으로부터 때로는 1제곱 마일에 이르는 규모에 이르기까지 다양하다. **E** 산호초 사업을 위해 현장 선택을 하는 과정은 어려울 수 있다. **F** 이는 대부분 레크리에이션 이용자, 연구자, 어업인 등의 지지 정도에 달려있는데, 이들은 특이한 지질학층 혹은 흥미로운 동식물군이 특징적인 해저층을 사용하는 것에 반대한다. **Q1-2 G** 이 때문에 산호초는 반듯하고 오히려 특색이 없는 모래 바닥에 설치하게 된다. 미국만 놓고 본다면, 인공 산호초 사업은 상당히 보편화되어 있다. **H** 현재로서는, 남 캐롤라이나주에서 텍사스주의 연안 넘어 난류수에 이르기까지 인공 산호초가 설치되어 있다.

인공 산호초의 생산은 사람들에게 여러 가지 중요한 이점을 제공해 주었다. **I** 특히 이들 산호초는 아주 특정한 지역에 구축되어 어업인들에게 물고기떼가 사는 곳을 알려주고 그들의 변화를 쉽게 관리할 수 있게 해주기 때문에 수산 양식업에 유용하다. **J** 아울러 인공 산호초는 어장 정화를 돕는 중요한 역할을 하는 바이오여과 유기체들이 서식할 수 있게 해준다. **Q1-3 K** 일반 산호초 환경에 서식하는 파래비, 홍합 및 기타 갑각류는 여과 폐기물과 물고기 배설물들을 처리해 준다. 마지막으로 산호초의 장점은 거대한 구조물들을 재활용할 수 있게 해주어 귀중한 매립 공간들의 낭비를 줄여준다는 것이다. **L** 다른 상황에서는 폐기되어야 했을 낚은 선박과 장비들을 이제는 바다 밑에서 완전히 새로운 목적으로 사용할 수 있게 되었다.

2 공룡의 멸종에 대한 두 가지 이론

6천5백만 년 전 공룡들을 멸종시킨 것은 무언가 대재앙 크기의 사건이었을 것이라는 데에는 의심의 여지가 별로 없다. **A** 그러나 무엇이 백악기-제삼기 멸종이라고 일반적으로 알려진 이 사건을 초래했는가에 대해서는 상당한 논쟁이 있다. **Q2-1 B** 수년에 걸쳐 다양한 정도의 가능성을 가진 수많은 이론들이 제시되었다. 가장 널리 받아들여지고 있는 멸종 사건에 대한 두 가지 이론은 소행성 충돌 이론과 화산-온실 이론이다. **C**

word dinosaur 공룡 extinction 멸종
catastrophic 대재앙의
proportions <복수형으로> 크기, 정도
wipe out ~을 멸종시키다, 없애다
controversy over ~에 관한 논쟁
the Cretaceous 백악기의 Tertiary 제삼기의
a plethora of 수많은
plausibility 가능성, 그럴듯함 asteroid 소행성
impact 충돌 postulate 주장하다
diameter 지름 incinerate 태우다
radius 반경 trigger (일을) 일으키다, 유발하다
tsunami 해일 aftermath 여파, 영향
grim 비관적인, 단호한 wilt 시들다

노벨상을 수상한 물리학자 루이즈 알바레즈와 그의 아들 월터는 1980년에 최초로 소행성 충돌 이론을 제안하였다. **D**이들은 지름이 약 10킬로미터에 달하는 거대한 소행성이 지구의 대기를 통과해 지구 표면으로 떨어지면서 거대한 반경 안의 모든 것들을 태워 버린 열파를 배출했다고 주장하였다. 이는 또한 대규모 화재, 화산 폭발, 해일, 강한 폭풍 등을 포함한 여러 가지 재해를 일으켰을 것이다. 잔해와 먼지가 흩어져 넓은 지역을 뒤덮으면서 대기의 화학적 구조가 바뀌고 적어도 몇 달 동안은 햇빛이 차단되었을 것이다.

E소행성 충돌의 여파는 한 때 호령했던 공룡들을 포함한 수많은 생물 형태가 새로운 상황에 적응하지 못하는 비관적인 그림을 그려 낸다. **F**산소량이 급격히 감소해 땅과 바다에서 사는 수많은 종들이 사망했을 것이다. **G**햇빛이 없어, 광합성을 생성해 양분을 얻지 못해 식물들은 시들었을 것이고, 생명을 유지하기 위해 식물에 의존하는 동물들 역시 식물이 없어 기아로 죽었을 것이다. **Q2-2H**이들 초식 동물들이 죽자 결국 육식 동물들도 기아로 죽었을 것이다.

공룡의 멸종에 대한 두 번째 이론은 과학자인 듀이 맥린이 제안한 것이다. 이 화산-온실 가스 이론은 인도 화성 지대의 불안정한 데칸 트랩에서 비롯된 대규모 화산 폭발이 백악기-제삼기 멸종의 원인이라는 것이다. **I**맥린의 연구 결과는 약 6천5백만 년 전에 발생한 것으로 추정되는 백악기-제삼기의 데칸 트랩으로부터 흘러나온 용암에 기반한 것이다. **J**

맥린의 이론에 따르면, 격렬한 화산 활동으로 인해 전례 없는 양의 이산화탄소가 대기를 채우게 되고 이로 인해 극심한 온실 효과가 나타났다. **Q2-3K**즉, 태양의 광선이 지구의 대기를 뚫고 들어올 수는 있었으나 빠져나가지 못하여 결국 온도가 치명적인 수준으로 오르고 산소량이 급격히 떨어졌을 것이다. 이로 인해 알과 연약한 배아는 과열되어 죽고 종들이 생식 기능을 잃었을 것이다. **L**바다의 플랑크톤이 죽어서 모든 동물들이 생존하는 데 필요한 중요한 먹이 사슬을 파괴시켰을 것이다. 더욱이 산소 결핍으로 인해 수많은 동물들이 질식사하여 죽었을 것이다.

photosynthesis 광합성 nourishment 양분
sustenance 생명을 유지하는 것, 영양
perish 죽다 starvation 기아(← starve 굶어 죽다)
herbivore 초식 동물 carnivore 육식 동물
volatile 불안정한 igneous 화성(火成)의
unprecedented 전례 없는 lethal 치명적인
embryo 배아, 태아 sterile 생식 기능을 잃은, 불임의
disrupt 파괴시키다, 붕괴시키다 suffocate 질식사시키다

passage 1

1. (C) 2. (B) 3. (C) 4. (C) 5. (B) 6. (C) 7. (A) 8. (D) 9. (C) 10. (D)

passage 2

1. (C) 2. (C) 3. (A) 4. (B) 5. (A) 6. (B) 7. (B) 8. (C) 9. (C) 10. (C)

passage 3

1. (A) 2. (B) 3. (B) 4. (D) 5. (A) 6. (D) 7. (B) 8. (B) 9. (C) 10. (B)

passage 1 도시 미화 운동 < 본문 p94~p97

단락 1 → 19세기 말까지 미국 대도시들의 중심부로 농업인과 이민자들이 대거 **Q1** 유입되었다. 이는 종합적인 도시 계획의 부재와 결합해 미국의 주요 도시들이 파손된 상태임을 의미했다. 임대주택 지역들이 즐비했고 범죄율이 급상승했으며 경제 발전은 둔화되었다.

단락 2 → 이에 따라 건축가, 기술자, 도시 계획자들이 함께 모여 도시 미화 운동으로 알려지게 된 움직임을 장려하게 되었다. **A** 그 목적은 거대한 빌딩들을 건축하고 고전적인 디자인을 적용함으로써 도시에 활력을 되찾게 하고 영감을 불어넣자는 것이었다. **Q2** **B** 1893년 시카고에서 개최되어 6개월의 기간에 걸쳐 2천 7백만 명 이상의 관중들이 몰린 월드 콜롬비아 박람회는 도시 미화 운동의 첫 표명으로 간주되고 있다. **C** 사람들은 이 박람회에서 본 가능성에 흥분하였고, 이 운동의 잇따른 인기는 특히 워싱턴 D.C.와 시카고 시 등 미국 내 여러 도시들의 도시 재건 사업으로 이어졌다. **D**

단락 3 → **Q3** 워싱턴 D.C.와 관련된 도시 계획은 애초 1791년에 수립되었다. 미국의 수도로서 워싱턴은 당시 다른 주요 대도시들과 유사하게 설계되었다. 프랑스의 도시 계획자인 **빠에르 샤를 랑팡**은 당시 유행인 바로크 스타일의 관례를 따른 도시 형태를 고안하였다. 넓직한 대로들이 주요 기념물들을 서로 이어주고 중요한 정부 청사들이 들어선 중앙 물을 부각시키는 것이었다. 랑팡의 계획 중 일부는 시행이 되었으나 많은 부분들은 시행되지 못했으며, 이어 수십 년 사이에 도시가 확장되고 인구가 증가함에 따라 본래 계획에서 의도했던 바는 간과되고 말았다. 1900년에 이르러 워싱턴은 미국의 다른 도심지들을 괴롭혔던 것과 같은 범죄 문제들을 겪게 되었다.

단락 4 → 월드 콜롬비아 박람회가 보여준 잠재력에 영감을 받은 의회는 **Q3** 1901년 워싱턴 D.C. 개조에 착수하기로 결정하였다. 이어 위원회가 구성되었고 이들의 작업은 도시 전체보다는 도시의 중심인 물에 초점을 두고 이루어졌다. **Q3** 위원회의 회원들은 기본적으로 랑팡이 가지고 있던 초기 비전을 추가적으로 실행하기로 하였다. 다이아몬드 모양으로 건축된 물의 중앙에는 아무것도 짓지 않은 채 거대한 잔디밭으로 공간을 채우고, 그 주위에 백악관, 의회 등 국력의 상징물들과 과거를 기리는 장엄한 기념물들을 배치하였다. 이 사업을 담당했던 사람들은 자신들이 창조하고 있는 이 미화 사업을 통해 워싱턴이 전 세계 엘리트 도시들 가운데에서도 특별한 곳이 될 것이며 보다 낙후된 지역들을 **Q4** 개선시켜 줄 것이라고 진심으로 믿었다. 불행하게도 이들의 작업은 도시의 빈곤 지역들과 그곳에 사는 빈곤층의 요구 사항들을 구체적으로 해결하는 데에는 아무런 역할도 하지 못했다.

단락 5 → 1800년대 시카고 시는 워싱턴보다도 더 빠른 속도로 성장하였다. **A** 1840년부터 50년간 이곳의 인구는 4,000명에서 1백만 명으로 폭발적으로 증가했다. **B** 이러한 극적인 성장은 나머지 반세기 동안 이 도시가 겪게 되

는 인구과밀, 오염, 그리고 빈곤이라는 딜레마에 직접적으로 기여했다. **C** 1871년 시카고에서 발생한 대규모 화재는 도시의 1/3을 완전히 파괴하였으며 상업 지역을 없애고 이 지역의 국제적, 국내적 명성을 떨어뜨렸다. **D**

단락 6 → 시카고는 1893년 현지에서 개최한 월드 콜롬비아 박람회를 통해 도시 미화 운동의 태동을 목격하였음에도 불구하고 1909년에 이르러야 비로소 그곳에서 소개한 바 있었던 혁신의 수혜를 보기 시작하였다. 같은 해 미국 도시를 위한 첫 종합 설계 초안으로 알려진 '시카고 계획'이 출간되었다. 이 계획의 핵심은 호반 정화와 도시 안팎의 공립공원 조성 등을 포함한 녹지의 개발이었다. 이웃 지역들을 하나로 연결해주는 효율적인 거리 체계가 구축되고 **Q5(D)**대안이 될 만한 교통 수단들이 마련되었다. 도시 관계자들은 **Q5(A)**박물관을 입관시킨 기념비적인 건물들을 세웠고, 새로운 상업 지역을 위해 **Q5(C)**모든 거주자들의 생활 환경을 개선하기 위한 기타 공공 사업에 **Q6**착수하였다. 근대의 도시 미화 운동의 이상적인 목표를 넘어 진화했지만 책임감 있는 도시 계획을 위한 시카고의 헌신은 오늘날까지도 계속되고 있다.

단락 7 → 도시 미화 운동의 인기는 세계 1차 대전 이후 급속히 **Q7**감소했다. **Q8**이에 반대하는 사람들은 거대한 빌딩과 공공 장소에 대한 강조가 지나치게 많은 비용을 초래하였고 실제로 서민층의 요구를 덜어주기보다는 무시하는 등 아무런 도움이 되지 못했다고 **항상** 주장해왔다. 그러나 이 운동이 남긴 유산은 여러 도시에 여전히 존재하고 있는 고풍스러운 빌딩들과 20세기의 도시 계획에 미친 영향에 명백히 남아있다.

word combined with ~와 결합된 comprehensive 종합적인, 포괄적인 in disrepair 파손된, 황폐해진 tenement district 임대주택 지역 skyrocket 급상승하다 cultivate (산업, 예술 등을) 장려하다 rejuvenate 활력을 되찾게 하다 manifestation 표명, 표시 subsequent 잇따른, 뒤이은 renewal 재건, 복구 devise 고안하다 convention (예술상의) 관례 in fashion 유행인 monument 기념물 carry out ~을 시행[실행]하다 overlook 간과하다 plague (역병 등을) 앓게 하다; 괴롭히다 potential 잠재력 undertake 착수하다 commission 위원회 further 추가적으로; 조장하다 implement 실행하다, 이용하다 unsavory 좋지 못한; (도덕적으로) 불미스러운 address (문제 등을) 해결하다, 처리하다 impoverished 빈곤에 빠진 explode (인구 등이) 폭발적으로 증가하다 resident 거주자 contribute to ~에 기여하다 decimate 없애다; 죽이다 further 진행시키다, 조장하다 reputation 명성, 평판 draft 초안을 만들다; 초안 alternative 대안의 erect 세우다 envision (장래의 일을) 계획하다, 상상하다 skyscraper 고층 빌딩, 마천루 dedication 헌신 opponent 반대하는 사람 claim 주장하다 alleviate (고통 등을) 덜다, 완화하다 legacy 유산

Vocab 1 지문의 단어 influx와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) income (수입)
- (B) population (인구)
- (C) arrival
- (D) influence (영향)

해설 미국 대도시들이 a vast influx of rural citizens and immigrants를 겪었다고 했다. 외곽 지역이나 다른 나라에서부터 농업인과 이민자들이 대도시 안으로 들어온 개념을 설명하는 것이므로 influx는 '유입, 들어옴' 등의 뜻으로 해석된다. 선택지 중 가장 유사한 단어는 '도착; 출현'이란 뜻의 (C) arrival.

Fact 2 2단락에 따르면, 1893년 월드 콜롬비아 박람회가 중요했던 이유는 무엇인가?

- (A) 시카고에서 실시된 종합 도시 재건축 프로그램을 전시했으므로 (not mentioned)
- (B) 도시 미화 운동 원칙의 최초 발현이었으므로
- (C) 도시 설계에 대해 논의하기 위해 도시 계획자, 건설

해설 단서 Q2에서 월드 콜롬비아 박람회의 중요성을 the first manifestation of the City Beautiful movement(도시 미화 운동의 첫 표명)로 언급했으므로 정답은 (B). 단서의 the first manifestation이 정답의 the earliest expression으로 표현되었다. (C)도 지문에 언급된 사실이지만 박람회의 중요성과는

자 그리고 건축가들이 함께 모이게 되었으므로 (not correct)

(D) 전 세계적인 도시 미화 운동으로 발전되었으므로 (not correct)

Fact 3 3, 4단락에 따르면, 1901년에 시작된 워싱턴 개조 작업의 특징은?

(A) 랑팡의 계획을 수정 (not correct)

(B) 물을 다이아몬드 형태로 건축 (not correct)

(C) 처음 제시되었던 도시 계획안으로 되돌아감

(D) 도시 안팎에 기념물 건축 (not correct)

관련이 적은 단편적인 정보일 뿐이다. (D) 미국 내 도시들의 재건 사업을 이끌었다는 내용만 있을 뿐 전 세계적인 확장과 관련한 언급은 없다.

해설 3단락과 4단락에 걸쳐 설명된 워싱턴 도시 계획의 내용을 잘 종합해서 풀어야 한다. 3단락에서는 1791년에 워싱턴과 관련한 도시 계획이 처음 수립되었고, 당시에 프랑스 도시 계획자인 랑팡이 바로크 스타일의 관례를 따른 도시 형태를 고안했다고 했다. 이어 4단락에서 1901년에 다시 워싱턴을 개조하기로 결정하였고, 위원회 회원들이 랑팡이 가지고 있던 초기 비전(original vision)을 추가 적용하기로 했다고 했다. 결국 1901년의 워싱턴 개조 사업은 랑팡이 처음 제시했던 도시 계획안(initial design ideas)으로 되돌아간 것(return)이므로 정답은 (C).

Vocab 4 지문의 단어 uplift와 의미가 가장 가까운 것은?

(A) enlarge (확대하다)

(B) remove (제거하다)

(C) improve (개선하다)

(D) design (설계하다)

해설 해당 단어가 포함된 문장은 도시 미화 운동이 제 공할 장점에 대한 설명 부분이다. 그 중 추가적인 장점으로 언급된 부분인 as well as uplift its more unsavory areas의 uplift는 원래 '~을 들어올리다, 높다'란 뜻으로 낙후된 지역을 ' 좋게 한다'는 긍정적인 의미로 볼 수 있다. 따라서 이와 유사어를 찾으면 '개선하다'란 뜻의 (C) improve이다.

Negative Fact 5 6단락에서 시카고 계획의 일부로 언급되었던 요소가 아닌 것은?

(A) 문화 및 상업적 용도를 위한 거대한 구조물들

(단서 Q5(A))

(B) 호수를 따라 동네를 추가 설립

(C) 주거 지역들을 개선 (단서 Q5(C))

(D) 여러 가지 교통 안을 마련 (단서 Q5(D))

해설 시카고 계획의 특징으로 지문에서 언급된 monumental buildings that housed museums, envisioned skyscrapers for the new business district를 (A)에서는 grand structures for cultural and business uses로 표현했으며, better living conditions for all residents를 (C)에서는 improvements in residential districts로, alternative modes of transportation을 (D)에서는 transport initiatives로 각각 표현했다. 지문에 언급되지 않은 내용이 있는 선택지는 (B)뿐이다.

Vocab 6 지문의 어구 embarked on과 의미가 가장 가까운 것은?

(A) demonstrated (증명하다, 보이다)

해설 시카고 계획의 핵심을 설명하면서 구체적인 개발의 예에 대해 언급하고 있다. 해당 어구가 포함된 부분 embarked on other public works는 '기타 공공

- (B) deliberated on (~을 숙고하다)
 (C) undertook (착수하다)
 (D) conjured up (~을 생각해 내다)

사업에 착수하다'란 뜻이 되어야 가장 자연스러우므로 이와 유사어는 (C) undertook이다.

Vocab 7 지문의 단어 **waned**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) faded (약해지다; 사라지다)
 (B) submitted (복종시키다; 제출하다)
 (C) aged (늙다, 오래되다)
 (D) changed

해설 해당 단어를 포함한 문장 다음에 **opponents**(반대하는 사람들)의 주장이 이어지고 있고, 이 단락이 도시 미화 운동의 쇠퇴에 대한 내용이라고 볼 수 있으므로 **The popularity of the City Beautiful movement rapidly waned following World War I**은 '세계 1차 대전 이후 도시 미화 운동의 인기가 급속도로 감소했다'란 의미로 해석될 수 있다. 따라서 정답은 '약해지다, 사라지다'란 뜻의 (A).

Fact 8 7단락에 따르면, 일부 사람들은 도시 미화 운동에 대해 어떻게 생각하였는가?

- (A) 대도시보다는 작은 마을에 더 초점을 두었어야 했다.
 (not mentioned)
 (B) 빌딩들을 지나치게 많이 건축하여 인구과밀 현상을 초래했다. (not mentioned)
 (C) 세계 1차 대전 동안 자원을 부족하게 했다.
 (not mentioned)
 (D) 가난한 사람들의 삶에 영향을 미칠 수는 없었다.

해설 단서 **Q8**은 도시 미화 운동을 반대하는 사람들의 주장을 밝히고 있다. 이들은 거대한 빌딩과 공공 장소를 지나치게 강조해서 실제 서민층의 요구를 덜어주기보다는 무시하는 등 아무런 도움이 되지 못했다 (its emphasis on grand buildings and public spaces was too costly and that it actually did nothing to help the lower classes, ignoring their needs rather than alleviating them.)고 언급하였다. 따라서 정답은 (D).

Insertion 9 2단락에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

그곳은 흰색 치장 회반죽으로 건축된 거대한 빌딩들, 조각들과 녹지를 갖춘 600에이커의 도시 재건축 지역이었다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 삽입 문장의 내용을 살펴보면 재건축된 도시의 모습을 묘사하고 있으므로 이는 월드 콜롬비아 박람회에 대한 부가 설명으로 보는 것이 가장 적당하고 지시어 **it**이 그 앞에 언급된 **World Columbian Exposition**임을 알 수 있다. 따라서 삽입 문장은 박람회에 대한 언급 후인 (C)에 위치해 내용을 부연해야 한다.

Insertion 10 5단락에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

역설적이긴 하지만 바로 이 비극적인 사건이 시카고로 하여금 재기하여 거대한 대도시의 설계를 재고할 수 있게 해주었다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 지시어가 포함된 **this tragic event**가 가리키는 내용을 찾으려면 문장이 들어갈 위치를 쉽게 찾을 수 있다. 도시의 여러 문제들이 언급되었지만 5단락에서 '비극적인 사건'으로 부를 수 있는 것은 **the Great Chicago Fire**뿐이다. 따라서 삽입 문장은 이러한 내용이 언급된 다음인 (D)에 위치해야 한다.

단락 1 → 미생물은 육안으로는 볼 수 없는 매우 작은 생명체이다. 그러나 미생물의 **Q1** 매우 작은 크기가 우주에서 미생물의 중요성을 대변하는 것은 아니다. 지구상의 생명은 — 아마도 다른 행성도 마찬가지겠지만 — 우주 어디에선가 시작된 미생물에 의해 그 씨가 뿌려졌다는 범종설 이론의 핵심에 미생물이 있다.

단락 2 → 그리스에서 발생한 것으로 알려진 고대의 개념인 범종설은 오랜 기간 발전되어 왔고, 오늘날 서로 다른 정도의 신뢰를 얻고 있는 여러 분파로 발전했다. **A**이 이론을 표명하는 여러 분파는 미생물이 지구로 이동한 방법에 대한 견해가 다르다. 전파 범종설(Radio-panspermia)에서는 아무런 보호도 받지 않은 미생물이 특별한 이동 수단 없이 지구로 흘러 들어왔다고 본다. **B** 직접 범종설(Directed panspermia)은 우주의 어딘가에 존재하는 지적 생명체가 보낸 우주선을 통해 미생물이 의도적으로 지구로 보내졌다고 가정한다. **Q2** **C** 가장 믿을 만한 범종설 이론은 미생물이 혜성 안에 담겨 지구에 유입되어 이동 과정에서 노출되었을 힘든 환경으로부터 미생물이 보호될 수 있었다고 본다. **D**

단락 3 → 범종설 이론에서 행성 간 미생물이 어디에 기원을 두고 있는지 밝히고 있지 않지만 과학자들은 비교적 다량의 물질을 지구로 유입시킨 이웃 행성 화성을 집중적으로 연구하고 있다. 매년 약 1톤에 달하는 물질이 화성으로부터 지구로 이동한다. 우주생물학자들은 대형 혜성이나 소행성과의 충돌 결과로 화성의 표면에서 내뿜어져 나온 화성 지각의 파편을 통해 화성의 미생물이 우주로 **Q3** 내뿜져졌을 것이라고 가정한다. 이러한 파편의 속도로 인해 미생물은 지구와 같은 우주 먼 거리에 있는 곳까지 보내지게 된다. 화성에서 튀어나온 대부분의 파편이 지구에 도착하는 데는 보통 수백만 년이 걸리지만 약간은 훨씬 더 빨리 지구에 도착해서 때로는 1년도 채 걸리지 않는 경우도 있다. 지구에 도착한 암석 파편은 지구 대기권에 진입하면서 열에 노출되지만 암석 파편의 표면 아래 묻혀있는 미생물은 암석의 보호층 덕분에 고온으로부터 보호를 받으며 무사히 지구로 하강한다.

단락 4 → **Q4** 화성에서부터 나온 운석들이 지구에 평균 한 달에 한 번씩 부딪친다는 것은 현재 잘 알려진 사실로 화성에서 지구로 물질이 이동한다는 명백한 증거를 제시한다. 이러한 사실은 범종설 이론이 행성 간 물질 이동이라는 타당한 전제에 기반한다는 것을 증명해준다. 이러한 현상이 화성 미생물이라는 형태로 생명체를 지구로 유입했는지는 아직 증명되지 않았지만 우주생물학자들에게 이 이론은 특히 흥미로운 개념이다. 과학자들이 지구상의 미생물에 대해 더 많이 알게 될수록 화성으로부터의 미생물 유입에 대한 신빙성은 더욱 커진다. 특히나 미생물의 인내력과 수명에 대한 최근 발견을 보면 범종설의 전체 개념은 더욱 **Q5** 그럴 듯하다.

단락 5 → 지구의 가장 가혹한 환경에서 살면서 미생물은 다른 생명체에게는 치명적인 환경에서도 생존했다. 암석, 화산, 사막, 심지어 원자로 안에서도 미생물은 척박한 서식지 환경의 **Q6** 적대성에 도전하며 ‘극한미생물(extremophiles)’이라는 명칭을 얻기도 했다. 이것은 대다수의 지구상 생명체가 견딜 수 없는 환경에서도 살아남는 미생물의 생명력을 칭하는 용어이다. 서식지를 ‘극한(extreme)’으로 분류할 때는 pH 농도, 온도, 복사에너지, 진공, 압력 그리고 영양 결핍 등 다양한 요소를 고려하게 된다. **Q7** 이렇게 살기 적합하지 않은 환경에서 미생물이 생존한다는 점은 우주생물학자들에게 외부의 우주 환경이란 것이 너무나 불리해서 극한미생물들이 견딜 수 없을 정도는 아니라는 근거를 제공한다.

단락 6 → **A** 우주에서 행성 간의 엄청난 거리 때문에 최근까지 범종설 이론에서 가장 문제시되었던 측면 중 하나는 지구에서 가장 가까운 행성에서부터 출발하더라도 생명체가 지구까지 도착하는데 걸리는 시간이었다. **B** 대다

수 생명체는 이 정도의 거리를 이동하면서 살아남기는 어렵다. **㉠** 살아 있으나 섭취, 생식 기능은 비활성화된, 생명 활동의 중단 상태로 가장 오랫동안 생존한 지구상의 미생물은 2억 5천만 년을 생존했다. **㉡** 과학자들은 **Q8**사실상 서식이 불가능해 보이는 지구상의 거의 모든 환경에서도 미생물을 발견할 수 있다는 사실과 미생물의 긴 수명이 결합되어 범종설 이론이 이전에 생각되었던 것 보다 좀 더 설득력 있다고 결론짓게 되었다.

word microbe 미생물 panspermia [생물] 범종설(汎種說) invisible to the unaided eye 육안으로는 볼 수 없는 originate 시작되다, 기원을 두다 emerge 발생하다 mature 발전[발달]하다; 성숙하다 strain 분파, 종류 manifestation 표명, 표시 hypothesize 가정하다 deliberately 의도적으로 launch (배 등을) 보내다, 띄우다 comet 혜성 interplanetary 행성 간의 astrobiologist 우주생물학자 crust 지각 eject 내뿜다 aftermath 결과 asteroid 소행성 impact 충돌 velocity 속도(pl. velocities) descent 하강 shield 보호하다 meteorite 운석 valid 타당한 premise 전제 phenomenon 현상 Martian 화성의 hardiness 인내력, 강인함 life span 수명 inhabit 살다 lethal 치명적인 defy 도전하다; 문제시하지 않다 habitat 서식지 intolerable 견딜 수 없는 terrestrial 지구상의 radiation 복사 에너지 inhospitable 살기 적합하지 않은 adverse 불리한 suspended animation [의학] 생명 활동의 중단 reproductive 생식의 longevity 수명; 장수 combined with ~과 결합된

Vocab 1 지문의 단어 diminutive와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) available (사용 가능한)
- (B) measurable (측정할 수 있는)
- (C) tiny (매우 작은)
- (D) familiar (익숙한)

해설 미생물이 육안으로 볼 수 없는 지극히 작은 생명체 (Microbes are forms of life that are extremely small and invisible to the unaided eye.)임을 앞에서 언급한 후, their diminutive size라는 표현으로 다시 크기에 대한 언급이 나왔으므로 diminutive는 '매우 작은'이라는 뜻을 추측할 수 있다. 따라서 이와 유사어는 (C).

Fact 2 2단락에 따르면, 미생물이 우주를 이동하는 가장 설득력 있는 방법은?

- (A) 아무런 도움 없이 노출된 채 (not correct)
- (B) 다른 생명체가 띄운 우주선을 타고 (not correct)
- (C) 혜성 안에 타고
- (D) 우주 다른 곳에서 무선 전파를 타고 (not correct)

해설 2단락에는 범종설 이론의 세 가지 분파가 등장하고 있는데 이 중에서 세 번째 언급된, 혜성 안에 담겨 지구로 유입되었다는 설이 가장 믿을 만하다(most credible)고 언급하고 있다. 따라서 정답은 (C). 여러 가지 범종설 종류가 언급되고 있으므로 질문에서 묻는 most likely를 단서 Q2의 most credible과 연결할 수 있어야 정답을 찾을 수 있다.

Vocab 3 지문의 어구 pitched into와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) thrown towards
- (B) led through
- (C) rejected by (~에 의해 거절되다)
- (D) stirred up ((감정 등이) 자극되다)

해설 pitch into는 '~로 내던지다'란 뜻으로 해당 부분은 '대형 혜성이나 소행성과의 충돌 결과로 화성의 표면에서 내뿜어져 나온 화성 지각의 파편을 통해 화성의 미생물이 우주로 내던져졌을 것이다(microbes from Mars could be pitched into space along with the fragments of crust that are ejected from the planet's surface in the aftermath of a large comet or asteroid impact)'란 내용으로 해석될 수 있다.

Fact 4 4단락에서 저자가 범종설 이론에 타당한 근거가 있다고 믿는 이유는?

- (A) 화성에 기원한 미생물이 지구에서 발견되어서 (not mentioned)
- (B) 한 행성에서 다른 행성으로 물질이 이동한다는 증거가 있어서
- (C) 우주생물학자들이 지구에 기원한 미생물을 우주에서 발견해서 (not mentioned)
- (D) 지구에 부딪치는 운석들이 외계 미생물을 포함하고 있다는 게 발견되어서 (not mentioned)

해설 단서 Q4에서 화성의 운석들이 지구에 부딪친다는 사실이 지구로 물질이 이동한다는 증거를 제시하며, 이는 범종설 이론이 행성 간 물질 이동이라는 타당한 전제에 기반했음을 증명해준다고 했다. 단서의 interplanetary transportation of matter를 정답에서 matter can be transported from one planet to another로 바꿔 말한 것이므로 정답은 (B)이다.

Vocab 5 지문의 단어 plausible과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) conceivable (생각할 수 있는)
- (B) functional (작동하는, 기능의)
- (C) diverse (다양한)
- (D) supportive (보조적인)

해설 4단락은 범종설 이론이 행성 간 물질 이동이라는 타당한 전제에 기반하고 있다는 내용이며, 해당 단어를 포함한 부분인 two recent discoveries about their hardiness and life spans have made the entire concept of panspermia more plausible은 단락의 내용을 결론짓는다. 따라서 범종설이 두 개의 최근 이론에 따라 더욱 '그럴 듯하다'란 뜻이 되어야 자연스러우므로, 가능성이 있다는 맥락에서 '생각할 수 있는, 상상할 수 있는'이란 뜻의 (A) conceivable이 정답.

Vocab 6 지문의 단어 hostility와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) modification (변경)
- (B) unfriendliness
- (C) adaptation (적응)
- (D) shortage (부족, 결핍)

해설 hostility of harsh habitats의 예로 rocks, volcanoes, deserts, and even nuclear reactors가 나오는 부분을 통해 해당 어휘가 미생물이 살기 척박한 환경의 성격을 나타내고 있음을 알 수 있으므로 '우호적이지 않음'이라는 뜻의 (B)가 유사어.

Fact 7 5단락에 따르면, 척박한 환경에서의 미생물의 인내력이 나타내는 것은?

- (A) 미생물은 지구상에서 가장 널리 퍼진 생명체이다. (not mentioned)
- (B) 외부의 우주는 미생물들이 생존하기에 너무 혹독하지는 않을 것이다.
- (C) 미생물은 지구에서만 생존할 수 있도록 적응하였다. (not mentioned)
- (D) 미생물은 좀 더 극한 환경의 행성에서 나온 것임이 틀림없다. (not mentioned)

해설 단서 Q7에서 이런 살기 어려운 환경에서 미생물이 생존한다는 점은 우주생물학자들에게 외부의 우주 환경이란 것이 너무나 불리해서 극한미생물들이 견딜 수 없을 정도는 아니라는 근거를 제공한다(The existence of microbial life in such inhospitable environments provides astrobiologists with reason to believe that the environment of outer space may not be too adverse for these extremophiles to endure.)고 했다. 정답은 (B).

Vocab 8 지문의 단어 **virtually**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) independently (독립하여, 자주적으로)
- (B) completely (완전히)
- (C) **practically** (사실상, 실제로)
- (D) unbelievably

해설 **virtually**는 '사실상, 실제로'란 뜻으로 표현적으로 보이거나 일반적으로 예상되는 것과는 다른 현실적인 상황을 나타내는 의미의 부사이다. **microbes have been found in virtually every seemingly uninhabitable environment on Earth**란 문맥을 살펴봐도, '과학자들은 사실상 서식이 불가능해 보이는 지구상의 거의 모든 환경에서도 미생물을 발견할 수 있다'란 뜻으로, 표면적으로는 서식이 불가능해 보일지라도 사실상은 가능하다는 내용을 담고 있다. 따라서 **virtually**와 유사어는 (C)이다.

Insertion 9 2단락에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

그러나 증거의 부족으로 인해 이 둘 중 어떠한 이론도 널리 인정되지는 못하고 있다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 2단락은 범종설의 다양한 이론적 분파에 대한 설명을 담고 있는 단락으로 먼저 전파 범종설(Radio-panspermia)과 직접 범종설(Directed panspermia)을 언급한 후, (C) 다음 문장에서 가장 믿을 만한 범종설 이론인 미생물이 혜성 안에 담겨 유입되었다는 분파를 소개하고 있다. 삽입 문장은 증거 부족으로 둘 중 어떤 이론도 인정되지 못한다는 내용이므로 먼저 언급된 두 가지 범종설의 내용 다음에 나와야 자연스러우며 이는 이어질 가장 믿을 만한 범종설 이론에 대한 설명과도 잘 연결된다. 따라서 정답은 (C).

Insertion 10 6단락에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

그러나 미생물은 과학자들이 발견한 바와 같이 수명이 거의 무한대에 이르기 때문에 수백만 년에 이르는 여행도 가능할 수 있다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 삽입 문장의 위치를 결정할 때는 언급된 연결사나 접속사를 단서로 사용할 수 있다. 여기서는 역접의 접속사 **however**가 나왔으니 삽입 문장이 들어갈 지문의 앞 부분에 반대되는 내용이 나올 것으로 추측해볼 수 있다. 삽입 문장의 내용은 미생물이 장기간 생존 가능하다는 것이고, 단락 6에서 대다수의 생명체가 장거리를 이동하면 살아남기 어렵다(For most life forms, journeys of these lengths would not be survivable.)는 부분은 이와 반대되는 내용이므로 정답은 (C).

passage 3 대륙의 구성 < 본문 p102~p105

단락 1 → 지구에서 가장 눈에 띄는 특징 중 하나는 지표면의 불균일성이다. **A** 지표면의 일부는 해수면보다 훨씬 더 위로 뻗어 있어, 가장 높은 에베레스트 산은 해발 8,840미터에 달한다. **B** 그러나 또 어떤 부분은 해수면보다 훨씬 낮아서, 가장 낮은 챌린저 해연은 해수면 아래 약 11,034미터에 있다. **C** 현대 과학은 지구 표면이 이렇듯 고르지 못하고 울퉁불퉁한 것을 어떻게 설명할까? **D** 지질학자들은 지구의 표층이 어떻게 구성되어 있는지를 연구함으로써 이를 **Q1** 이해할 수 있다.

단락 2 → Q2(D) 지표면은 지구의 가장 바깥쪽 층에 해당하는 암석권—우리가 서 있는 지구 표면을 포함하는 지각과 상부 맨틀 일부로 구성되는—의 일부이다. 정확한 숫자는 말하기 어렵지만 어떤 지역에서는 암석권이 185마일에 달할 정도로 두껍다고도 한다. **Q2(A)** 암석권 아래에는 상부 맨틀의 대부분을 구성하는 연약권이 존재한다. 연약권은 지표면 60~450마일 아래에 위치한다. 암석권과 연약권 모두 단단한 암석과 금속으로 구성되어 있다. 연약권은 대부분 철과 마그네슘 등 무거운 금속으로 이루어진 반면 암석권은 석영, 석회암과 같이 밀도가 낮은 물질을 상당 부분 포함한다.

단락 3 → Q2(C) **A** 밀도가 낮은 암석권은 단단하고 부서지기 쉬운 반면, 밀도가 높은 연약권은 지구의 핵과 더 가까운 물질에 가해지는 상당한 추가 열과 압력 때문에 훨씬 더 **Q3** 연성이 높다. **B** 이러한 열과 압력의 영향으로 뜨거운 불꽃이 있는 초의 심지 주변 밀랍이 부드러운 것과 마찬가지로 연약권은 유연하고 부드럽다. **C** 반대로 암석권은 지구 중심부에서 좀 더 멀리 떨어져 있어 연약권과 같은 극한의 고열 조건에 놓이지 않는다. **D** 암석권은 초 아래 부분의 밀랍처럼 단단해서 부서지기 쉬운 상태를 유지한다.

단락 4 → Q4 지구의 핵과 가깝기 때문에 발생하는 열과 압력으로 인해 연약권은 부드러울 뿐 아니라 움직이기도 한다. 지구의 중심 깊숙이 존재하는 방사능에 의해 초고온의 암석과 금속으로 이루어진 마그마가 하부 맨틀에서부터 위로 상승한다. 표면에 가까워지면 마그마는 식게 되고 암석권의 딱딱한 물질 아래에서 사방으로 흘러서 연약권 주변을 돌아 흐르는 강력한 대류의 흐름을 형성한다. 암석권은 그 자체는 단단하지만 마치 강물 위를 떠다니는 나무조각처럼 암석권 아래에 있는 대류의 흐름에 의해 움직이게 되는 것이다.

단락 5 → 이에 따라 암석권 안에 있는 단단한 물질로 구성된 부서지기 쉬운 판인 지각판이 이 대류 위로 표류하게 된다. 지질학자들은 이 지각판들이 연간 약 10센티미터 속도의 움직임을 보인다고 추정하고 있으며, 이러한 이동이 몇 십억 년에 걸쳐 이루어지게 되면 지표면과 대륙의 모습에 지대한 영향을 끼칠 수 있다고 본다. 떠있는 지각판은 불가피하게 **Q5** 충돌하고, 그 접점에서 두 개의 판이 함께 밀려 올라가거나 하나의 판이 다른 판의 위로 올라가게 되면서 융기한다. **Q6** 바로 이러한 과정을 통해 대다수의 산악지대가 형성되는 것이다. 이러한 장소들은 또 한 지진 및 기타 화산 활동이 발생하는 주요 지역이기도 하다.

단락 6 → 그러나 육상의 지표면과 수중의 지표면을 구분 짓는 가장 중요한 요소는 암석권에 있는 지각판의 구성 물질이다. 일부는 대부분 화강암, 석영 및 **Q7** 비교적 가볍고 밀도가 낮은 암석으로 이루어져 있다. 이러한 가벼운 판은 대륙지각을 형성한다. 반면 해양지각은 주로 무거운 마그네슘과 철을 함유한 현무암으로 이루어져 있다. 해양지각은 연약권에 있는 암석과 밀도가 거의 같기 때문에 대륙지각처럼 뜨지 못한다. 발사(balsa) 목재가 훨씬 더 밀도가 높은 소나무 목재보다 물 속에서 높이 떠오르는 것과 마찬가지로 **Q8** 대륙지각은 연약권 위에서 해양지각보다 더 높이 떠오른다. 따라서 물이 지표면의 가장 낮게 자리잡은 지역을 채우게 되고 무거운 해양지각은 물에 잠기는 반면 가벼운 대륙지각은 해수면 위로 나오게 된다.

word conspicuous 눈에 띄는 feature 특징 unevenness 불균일성, 울퉁불퉁함 sea level 해수면 patchy 고르지 못한 layer 층 compose 구성하다 lithosphere [지질] 암석권 crust 지각 figure 숫자 asthenosphere [지질] 연약권 make up ~을 구성하다 proportion 부분; 비율 density 밀도 quartz 석영 limestone 석회암 rigid 단단한 brittle 부서지기 쉬운 core 핵 plastic 유연한 wick 심지 supple 부드러운 be subjected to ~을 받다, 당하다 not only A (but) also B A 뿐만 아니라 B도 radioactivity 방사능 convection 대류 current 흐름 tectonic plate 지각판 drift 표류하다, 떠돌다 at a rate of ~의 속도로, 비율로 floating (물 위에) 떠있는 inevitably 불가피하게 ridge 융기, 봉우리 volcanic activity 지진 활동 composition 구성 granite 화강암 basalt 현무암 nowhere near ~않는 buoyant (물에) 뜨는 submerge 물에 잠그다

Vocab 1 지문의 어구 **make sense of**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) interpret (이해하다, 해석하다)
- (B) add up (~에 덧붙이다, 보태다)
- (C) eliminate (없애다, 제거하다)
- (D) feel for (~을 동정하다, 마음이 움직이다)

해설 해당 어구 부분이 '지구의 표층 구성을 연구한다면 (by looking at the way the outer layers of the Earth are composed.), 지질학자들은 지구 표면의 불균형성에 대해 이해할 수 있을 것'이라는 의미가 되어야 자연스러우므로 **make sense of**는 '~을 이해하다, 해석하다'란 뜻이며 이와 유사어는 (A)다. **sense**만 보고 자칫하여 (D)를 고르지 않도록 주의하자. **feel for**는 속어로 '~을 동정하다'란 의미.

Negative Fact 2 2, 3단락에서 암석권에 대해 언급된 내용이 아닌 것은?

- (A) 연약권 바로 위에 있는 층이다. (단서 Q2(A))
- (B) 초고온 물질로 된 움직이는 대류를 포함한다.
- (C) 구성상 꽤 부서지기 쉽다. (단서 Q2(C))
- (D) 상부 맨틀 일부와 지각을 포함한다. (단서 Q2(D))

해설 지문의 암석권에 대한 설명 부분과 선택지를 잘 비교하며 읽어보자. 선택지 (B)의 내용은 지구 중심에서 흘러나온 마그마에 대한 설명으로 마그마는 암석권의 일부라고 할 수 없으므로 정답은 (B). 단서 Q2(A)에서 암석권 아래에 연약권이 존재한다고 했으며, 단서 Q2(C)에서 암석권이 **rigid and brittle**(단단하고 부서지는)이라고 했다. 또한 단서 Q2(D)에서는 암석권이 지각과 상부 맨틀의 일부를 구성한다고 했다. 따라서 지문에 내용이 없는 선택지는 (B).

Vocab 3 지문의 단어 **ductile**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) sweltering (무더위에 지친)
- (B) flexible (유연한)
- (C) firm (단단한)
- (D) explosive (폭발성의)

해설 While the lighter lithosphere is rigid and brittle, the denser asthenosphere is much more ductile as a consequence of the significant additional heat and pressure placed on matter closer to the Earth's core에 역접의 접속사 While이 있으므로 암석권(lithosphere)과 연약권(asthenosphere)이 서로 대립되는 속성을 가지고 있다는 힌트를 얻을 수 있다. 암석권은 딱딱해서 부서지기 쉬운 속성을 가지고 있다고 했으므로 **ductile**은 부드럽다는 의미임을 추측해볼 수 있다. 뜻은 '연성(延性)의(부드럽고 말랑한)'이며 이와 유사어는 (B) flexible이다.

Fact 4 4단락에 따르면, 연약권 내에서 가해지는 열과 압력으로 인해 물질은 어떻게 되는가?

- (A) 방사성 물질로 변환된다. (not mentioned)
- (B) 액체 형태로 바뀐다. (not mentioned)
- (C) 점점 더 부서지기 쉬워진다. (not correct)
- (D) 연성을 띄고 움직이게 된다.

해설 4단락 처음의 heat and pressure(열과 압력)가 나오는 부분을 잘 살펴보자. 열과 압력 때문에 연약권이 부드러울 뿐만 아니라 움직이기도 한다는 내용이 있으므로 정답은 (D). 단서의 softer, flow가 정답에서는 plastic, mobile로 표현되었다. (B)의 경우 부드러워진다는 내용은 있으나 액체가 된다는 내용은 없으므로 오답이고 (C)는 완전히 대립되는 내용이므로 오답이다.

Vocab 5 지문의 단어 **collide**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) **clash** (충돌하다)
- (B) **arise** (생겨나다, 기인하다)
- (C) **circulate** (순환하다)
- (D) **originate** (일어나다, 기원하다)

해설 Floating tectonic plates inevitably collide, and at contact points, either ridges can form ~ 부분에서는 산맥이 형성되는 과정을 설명하고 있는데 **contact point**(접점)에서 산맥이 솟아오르기 위해서는 두 판이 충돌하는(collide) 것이 불가피하므로 이와 유사어는 (A) **clash**이다.

Fact 6 5단락에 따르면, 저자는 떠있는 지각판이 어떻게 되고 설명하는가?

- (A) 지표면에 영향을 끼치기에는 너무 느리게 움직인다. (not correct)
- (B) 과거보다 지금 더 빠르게 떠다닌다. (not mentioned)
- (C) 서로 접하는 경우가 거의 없다. (not correct)
- (D) 중요한 지질학적, 지형학적 특징을 형성한다.

해설 떠있는 지각판이 충돌하면서 그 접점에서 산맥을 형성하고 이 지역에서 지진과 화산 활동이 찾아지게 된다고 했다. 산맥의 형성, 지진, 화산 발생 등을 넓게는 지질학적, 지형학적 특징으로 볼 수 있으므로 정답은 (D)이다.

Vocab 7 지문의 단어 **comparatively**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) **exclusively** (배타적으로)
- (B) **relatively** (비교적으로)
- (C) **frequently** (빈번하게)
- (D) **strikingly** (눈에 띄게)

해설 6단락 앞 부분은 암석권 판의 구성 물질에 대한 설명으로, 해당 단어가 포함된 Some are made up mostly of granite, quartz and other comparatively light and low density rocks는 '일부는 대부분 화강암, 석영 및 비교적 가볍고 밀도가 낮은 암석으로 이루어져 있다.'라고 해석된다. 따라서 정답은 (B).

Fact 8 6단락에 따르면, 대륙지각이 대부분 해수면 위에 존재하는 이유는?

- (A) 밑에 있는 판에 의해 밀어 올려지기 때문에 (not correct)
- (B) **연약권 위에서 더 높이 떠오르기 때문에**
- (C) 물 위에서 뜰 정도로 가볍기 때문에 (not correct)
- (D) 밀도가 더 높은 해양지각 위에 놓여 있기 때문에 (not correct)

해설 단지 대륙지각이 해양지각보다 더 가벼운 물질로 구성되어 있기 때문에 해수면 위로 뜨는 것이라고 생각하면 (C)나 (D)를 선택할 수 있으나 이보다는 복잡한 메커니즘이 작용한다. 요점은 대륙지각과 해양지각 사이에 존재하는 밀도 차이에 의해 연약권이 대륙지각을 더 위로 밀어 올리고 그 결과 물이 낮은 곳으로 흘러 들어가면서 대륙지각은 해수면 위, 해양지각은 해수면 아래에 각각 위치하게 되는 것이므로 정답은 연약권의 작용을 나타내는 (B).

Insertion 9 1단락에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

더구나 지구의 땅은 대략 7개의 거대한 대륙으로 나뉘어 있고 나머지 약 2/3에 해당하는 지표면은 물 속에 잠겨 있다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 Moreover가 나왔으니 삽입 문장이 앞에 위치할 문장의 내용을 부연하는 구조임을 먼저 파악할 수 있다. 삽입 문장의 내용은 지구의 고르지 않은 표면에 대한 부연 설명이므로 단락 1의 가장 높은 에베레스트 산(some parts ~)과 가장 낮은 챌린저 해연(other parts ~)에 대한 내용 다음에 나오는 것이 가장 자연스럽다. 따라서 정답은 (C).

Insertion 10 3단락에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

지구 지표면에서 50마일만 아래로 내려와도 온도는 최대 화씨 1,000도, 압력은 거의 1제곱인치당 200,000파운드에 달한다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 삽입 문장은 지표면 내의 엄청난 열과 압력에 대한 구체적인 수치를 밝히는 문장이다. 열과 압력에 대한 내용이 언급된 곳을 찾으면 열과 압력 때문에 연약권이 연성을 유지한다는 3단락 첫 번째 문장 뒤쪽이 적절하다. (B) 다음 문장에서도 all this heat and pressure로 앞의 내용을 받고 있다. 정답은 (B).

- level 1 1. (A) 2. (B) 3. (D) 4. (C) 5. (A) 6. (C) 7. (A) 8. (A)
9. (C) 10. (D) 11. (B) 12. (D) 13. (D) 14. (C) 15. (C)
- level 2 1-1. (B) 1-2. (C) 2-1. (A) 2-2. (C) 3-1. (C) 3-2. (D) 4-1. (C) 4-2. (C)
- level 3 1-1. (B) 1-2. (B) 1-3. (B) 1-4. (B) 2-1. (A) 2-2. (B) 2-3. (D) 2-4. (C)

level 1 < 본문 p112~p115

1 모더니즘 시는 20세기 초에 등장했다. 제 1차 세계대전 이전의 시작과 일치하는 시기에 등장한 모더니즘 시는 많은 면에서 19세기 낭만주의의 화려한 문체와 이상적 특징에 대한 반발이었다. 그것의 초기 지지자 중에는 에즈라 파운드, T. S. 엘리엇 등 대단히 영향력 있는 문학계의 인물들이 있었다.

(A) modernist poetry

(B) First World War

(C) idealistic nature

(D) romanticism

word poetry 시 coincide with ~과 일치하다
onset 시작, 개시 ornate 화려한, 장식한 style 문체
nature 특징, 성질 proponent 지지자, 찬성자
literary 문학의 figure 인물

2 잭슨 폴록 작품에서 가장 두드러지는 특징은 그의 액체물감 사용방법이다. 그는 원래 특별 공동 연구회에서 멕시코 화가 다비드 알파로 시케이로스로부터 물감을 쏟아 그림을 그리는 방법을 배웠다. 그러나 폴록은 이 아이디어를 한층 더 발전시켰다. 그는 자신 특유의 물감 떨어뜨리기 기법을 발전시켰고 여기에는 더 점성이 있는 물감이 필요했다.

(A) use of liquid paints

(B) paint pouring method

(C) special workshop

(D) drip technique

word distinctive 두드러지는, 특유의 feature 특징
pour (액체류를) 쏟아, 붓다 drip (물방울) 떨어뜨리기
viscous 점성이 있는

3 용춤은 중국의 가장 중요한 문화적 전통의 하나이다. 보통 중요한 행사를 기념하기 위해 행해지는 이 공연에는 숙달된 무용수 여러 명의 참여가 필요하다. 용의 척추를 따라 여러 장소에 자리를 잡은 그들은 오르내리거나, 돌진하거나, 급격히 움직이면서 용의 동작을 나타낸다.

(A) traditions

(B) performances

(C) occasions

(D) dancers

word performance 공연 conduct (수)행하다
occasion 행사, 의식 participation 참여
spine 척추 represent 나타내다 dip 급강하하다
thrust 돌진하다 sweep 급격히 움직이다

4 셰익스피어를 비롯한 다른 영국 르네상스 시대 극작가의 작품들은 현재 위대한 문학으로 추앙받는다. 그러나 이러한 극본들은 오직 당대 관객의 마음을 끌기 위

(A) literature

(B) audience

(C) theater

(D) art

해 쓰여진 것이다. 그것은 당시 일반인들의 주요 여흥거리였기 때문에 극장은 수준 높은 예술이 이루어지는 장소로 여겨지지 않았다.

word work (문학) 작품 playwright 극작가
be admired as ~로 추앙받다, 칭찬받다
contemporary 당대의
be regarded as ~로 여겨지다[간주되다] venue 장소

5 과학계에서는 최근 전 세계 양서류의 수가 놀랄 만큼 감소하고 있는 것을 알게 됐다. 이것의 이유가 무엇인지에 대해서는 일반적인 합의가 이루어지지 않고 있지만 많은 전문가들은 서식지 파괴 때문이라고 생각하고 있다. 양서류는 일생 동안 물과 육지의 미묘한 균형에 의존하기 때문에 서식지 감소에 취약하다.

- (A) alarming decline
- (B) general consensus
- (C) habitat destruction
- (D) delicate balance

word community 계(界) alarming 놀랄 만한
decline 감소 amphibian 양서류
consensus about ~에 대한 합의[일치]
habitat 서식지 destruction 파괴
delicate 미묘한, 섬세한 vulnerable 취약한

6 넓은 의미에서 정의하면 공생은 두 개별 생명체 간에 이루어지는 장기적 상호 작용이다. 이러한 상호 작용은 연관된 두 유기체에게 종종 꽃과 벌의 관계에서처럼, 서로 이익을 준다. 그러나 어떤 것은 해로울 수도 있다. 한 유기체가 숙주를 희생시켜 이익을 얻는 기생관계도 공생이다.

- (A) life forms
- (B) organisms
- (C) interactions
- (D) parasitic relationships

word symbiosis 공생 interaction 상호 작용
organism 유기체 mutually 서로, 상호 간에
harmful 해로운 parasitic 기생의 host 숙주

7 고도가 매우 높은 지역에서는 극한 기후 때문에 소수의 식물 종만이 살아남을 수 있다. 이러한 지역은 여름에는 가뭄의 영향을 받기 때문에 고산 식물은 깊은 뿌리 구조와 다른 쿠션 모양과 같은 특별한 적응구조가 필요하다. 이를 통해 그들은 수분을 쉽게 빨아올리고 계속 유지할 수 있다.

- (A) alpine plants
- (B) special adaptations
- (C) root structures
- (D) cushion shapes

word altitude 고도 extreme 극한의
drought 가뭄 alpine 고산의 adaptation 적응
retain 계속 유지하다

8 몇몇 곤충 종들은 유충 형태로 생물 발광을 나타내며, 이 단계에서 이들은 보통 반딧불이의 유충이라 불린다. 가장 잘 알려진 것은 전 세계 어디서나 볼 수 있는 반딧불이이다. 반딧불이는 황록색의 불빛을 내뿜는데 과학자들은 이것이 자신들이 독성을 가지고 있음을 포식자에게 경고하는 역할을 한다고 생각한다.

- (A) species
- (B) bioluminescence
- (C) form
- (D) phase

word bioluminescence (반딧불이 등의) 생물 발광
larval 유충의 glowworm 반딧불이의 유충
emit 내뿜다, 방출하다 fire-fly 반딧불이
predator 포식자 toxicity (유)독성

9 여러 종류의 소금은 색조와 색상이 매우 다양하다. 소금이 가진 투명도는 대개 개별 소금 입자의 크기에 따라 달라진다. 빛이 입자의 경계에서 반사되는 경향이 있기 때문에 일반적으로 그것들이 더 작으면 물질도 더 불투명해 보일 것이다.

- (A) types
- (B) shades
- (C) crystallites
- (D) boundaries

word shade 색조 transparency 투명도
crystallite 입자, 정자 opaque 불투명한
substance 물질 grain 입자, 알갱이 boundary 경계

10 자성의 작용원리를 이해하기 위해서는 모든 전자가 미약하게나마 자성을 띠는 사실을 아는 것이 중요하다. 그러나 물질 대다수에서 전자의 배열이 임의적이기 때문에 자기력이 서로 상쇄된다. 자석이 하는 일은 자기력이 서로 힘을 합쳐 작용될 수 있도록 그것을 통합하는 것이다.

- (A) how magnetism works
- (B) majority of substances
- (C) magnetic force
- (D) alignment of the electrons

word magnetism 자성 electron 전자
cancel 상쇄되다; 취소하다 alignment 배열, 정렬
random 임의적인

11 20세기 초 발명가들이 고성능 현미경을 개발하면서 과학자들은 원자 수준의 물질을 관찰할 수 있게 되었다. 그러나 이들이 원자의 역할에 대해 내린 결론은 역사적 전례가 없는 것이 아니었다. 사실 수천 년 전 레우키포스와 데모크리토스가 이러한 개념을 제시한 최초의 과학자들이었다.

- (A) inventors
- (B) scientists
- (C) conclusions
- (D) atoms

word microscope 현미경 observe 관찰하다
atomic 원자의 draw (결론 등을) 내리다
precedent 전례

12 토양의 순환은 지질학상의 사건이 새로운 암반을 표면에 나오게 하면서 시작되는데 이는 대개 화산 활동을 통해 이루어진다. 이러한 다공성의 화성암층에는 빗물이 빠르게 흡수되며 그것은 주변 지역으로부터 얻은, 영양분을 함유한 소량의 유기물질을 제공한다. 얼마 지나지 않아 화성암층은 식물을 부양할 수 있게 된다.

- (A) soil cycle
- (B) volcanic activity
- (C) igneous rock
- (D) rainwater

word soil 토양 geological 지질학상의
volcanic 화산의 porous 다공성의, 구멍투성이의
igneous rock 화성암 absorb 흡수하다
nutrient-bearing 영양분을 함유한

13 18세기 말에 쓰여진 아담 스미스의 국부론은 중요한 저서로 여겨진다. 이 책은 정치 경제학 분야와 관련하여 아직도 현대 사상가들에게 엄청나게 영향을 미친다. 무엇보다도 스미스는 자유시장의 중요성을 강조하면서 그것만으로도 재화와 부의 효율적인 분배를 보증할 수 있을 것이라 주장했다.

- (A) *The Wealth of Nations*
- (B) seminal work
- (C) political economy
- (D) free market

word seminal 중요한 enormously 엄청나게
distribution 분배 goods 재화

14 규범적 영향력이란 집단과 일치하고자 하는 욕망에서 비롯된 행동이라 정의할 수 있다. 심리학자들은 이러한 과정이 어떻게 일어나는지를 보여주는 수많은 실험을 해왔다. 각각의 실험에서 대부분의 사람들은 혼자 두드리지거나 집단 내 다른 사람들에게 반박하길 피하기 위해 노력한다는 것이 증명되었다.

- (A) behavior
- (B) group
- (C) experiment
- (D) process

word normative 규범적인 desire 욕망
fit in with ~과 일치하다
go out of one's way 노력하다; 고의로 ~하다
stand out 두드러지다, 눈에 띄다
contradict 반박하다, 이의를 제기하다

15 여성해방운동의 기원은 남성이 지배했던 서구 사회의 리더십이 여성의 인권을 억압했던 19세기 중반으로 거슬러 올라간다. 이 기간 동안 미국과 유럽에 걸쳐 여성 참정권 단체가 만들어졌고 이들의 주요 역할은 여성의 참정권을 주장하여 여성이 시민사회의 동등한 참여자가 될 수 있도록 하는 것이었다.

- (A) feminist movement
- (B) male-dominated leadership
- (C) suffrage groups
- (D) equal participants

word the feminist movement 여성해방운동
origin 기원 trace back to ~로 거슬러 올라가다
male-dominated 남성이 지배하는 oppress 억압하다
suffrage 참정권 advocate 주장[옹호]하다

level 2 < 본문 p116~p119

1 유럽의 춤과는 달리 미국의 춤은 발을 계속 땅 가까이 유지하거나 혹은 심지어 발을 질질 끌거나 구르면서도 매끄럽게 계속 움직이는 것을 강조한다. 음악과 춤은 보통 더 경쾌하고 단순하며 특히 이러한 춤에 모두 공통적으로 나타나는 회전에서의 힘찬 릴리즈 동작에서, 춤을 추는 사람의 즐거움이 나온다. 전통 미국 춤의 가장 일반적인 대형은 남자와 여자들이 마주 보고 줄을 서는 '콘트라' 라인이다. 남부의 여러 주에서 받아들이 가장 인기 있는 유형 중 하나는 컨트리 댄스인데, 이는 **Q1-1** 커플들이 무도회장서 움직일 때 도형을 형성하며 주로 했던 피겨 댄스다. 이들이 춤을 추고 경로를 서로 섞으며 만드는 일반적 대형에는 원, 별, 파도 모양이 있다. 이러한 움직임은 컨트리 음악에 맞춰 이루어지고 경쾌하며 발을 뿜겨 올리는 것을 힌트로 스텝의 박자가 맞추어진다.

최근 라틴 아메리카의 춤도 미국의 많은 지역에서 인기를 얻고 있다. 살사, 룸바, 차차차 등의 많은 춤들이 널리 알려져 있으며 가치를 인정 받고 있다. 그러나 이에

1-1 1단락에서 단어 they가 지시하는 것은?

- (A) lines
- (B) couples
- (C) figures
- (D) formations

1-2 2단락에서 단어 which가 지시하는 것은?

- (A) major transformation
- (B) American dance
- (C) growing influence
- (D) mainstream American culture

word counterpart 대응하는 것, 한 쪽
scuff 발을 질질 끌다 stamp 발을 구르다 lively 경쾌한
be extracted from (즐거움 등이) ~에서 나오다
predominantly 주로 maneuver 움직임이다
interweave 섞다 path 경로, 길
be synchronized to ~과 맞추다, 일치시키다
appreciate 가치를 인정하다 sensuality 관능미
flair 세련, 멋 rub off on ~에 영향을 미치다
transformation 변화, 변형 immigration 이민

못지 않게 중요한 것은 이러한 춤 특유의 관능미와 세련미가 다른 춤의 형태에 영향을 미치기 시작했다는 것이다. 이 두 가지 요소는 함께 미국 춤의 주요한 변화를 나타낸다. 이들은 미국 문화의 주류에 라틴 아메리카가 미치는 영향이 점차 커지는 것을 명백하게 반영하며 Q1-2 이는 멕시코, 푸에르토리코, 쿠바 같은 나라로부터 이민이 늘면서 더욱 촉진되고 있다.

2 양의 주요 특징 중 하나는 인내와 참을성이다. 다른 가축, 그 중에서도 특히 소는 상대적으로 서식지의 변화에 민감하다. 반면 양은 다양한 날씨 조건에 적응하는 능력을 갖고 있다. 따라서 어린 양의 경우를 제외하고 일반적으로 양은 온도가 계절에 맞지 않게 크게 변동해도 살아남을 수 있다. 몇몇 종은 심지어 신진대사를 상당히 잘 적응시키는 능력도 갖고 있으며 일반적인 날씨가 얼마나 덥든, 춥든 관계 없이 상당히 일정한 체온을 유지할 수 있는 특성도 있다. Q2-1 이러한 특징에 더해 모든 양은 주변의 물 입수 가능성에 따라 매일 매일의 물 섭취량을 변화시킬 수 있는 선천적인 특징도 갖고 있다. 이들은 필요하면 먹는 음식도 변화시킬 수 있다. 이러한 요인들의 결과로 양은 온대림과 사막 그리고 사실상 그 사이에 있는 모든 기후에서 생존하며 번성할 수 있다.

양을 많이 생산하는 국가들의 목록을 보면 양이 중국, 뉴질랜드, 아르헨티나 등 전 세계 광범위한 지역의 국가 경제에서 없어서는 안될 중요한 역할을 하는 다재다능한 동물임을 알 수 있다. Q2-2 그들이 세계 경제에 중요한 이유는 부분적으로 인간이 키워 온 가장 오래된 가축류 중의 하나라는 사실 때문이기도 하다. 두 번째 요인은 양이 우유, 치즈, 양모, 양가죽, 고기 등 많은 제품을 생산한다는 것이다. 이렇게 다양한 생산물 덕분에 농부들은 투자에 대한 높은 수익을 얻을 수 있을 것이라 확신할 수 있다.

3 전 세계 과학자들은 매머드가 어떻게 멸종하게 되었고 그 이유가 무엇이었는지 밝히는 데 상당히 많은 관심을 기울여 왔다. 그 이유에 관해 많은 추정과 분석이 이루어졌고 역사상 언젠가 존재한 바 있는 26종의 코끼

2-1 1단락에서 어구 **this trait**가 지시하는 것은?

- (A) capacity to adapt to different weather conditions
- (B) large and unseasonable fluctuations in temperature
- (C) ability to adjust their metabolism
- (D) attribute which helps them to keep a fairly constant body temperature

2-2 2단락에서 단어 **their**가 지시하는 것은?

- (A) national producers
- (B) countries
- (C) domestic sheep
- (D) livestock

word characteristic 특징 hardiness 인내 endurance 참을성 domestic animal 가축 cattle 소 sensitive 민감한 habitat 서식지 capacity 능력, 가능성 adapt to ~에 적응하다 infant 어린 lamb 양 fluctuation 변동, 변화 breed (동·식물의) 종 adjust 적응하다 metabolism 신진대사 significantly 상당히 attribute 특성 prevailing 일반적인; 우세한 trait 특징 inbuilt 선천적인(= built-in) feature 특징 intake 섭취 availability 입수 가능성; 유용성 diet 음식, 식이 thrive 번성하다 temperate (기후 등) 온화한 versatile 다재다능한 far-flung 광범위한 livestock 가축류 yield 생산하다, 산출하다 investment 투자

3-1 1단락에서 단어 **them**이 지시하는 것은?

- (A) species
- (B) changes
- (C) mammoths

리와 종 중 현재 남아있는 종은 두 종뿐이다. 몇몇 과학자들은 멸종된 종이 인간의 사냥으로 인해 죽었다고 가정했으며 이는 까맣게 타고 깊숙이 박힌 투사체 및 도살 흔적이 화석화된 매머드 뼈와 함께 발견되면서 어느 정도 뒷받침되고 있는 주장이다. 그러나 원시인들이 이 정도 범위의 일을 성취해 낼 수 있었는가에 의문을 품는 과학자들도 있으며 이들은 종의 멸종을 설명할 다른 요인들을 찾았다. 이들이 내세우는 주요 가설은 매머드의 서식지 변화가 **Q3-1** 그들을 멸종하게 했다는 것이다.

이 이론에 따르면 매머드에게는 마지막 빙하기의 몹시 추운 기후가 이상적으로 적합했다. 거대한 크기와 두꺼운 털 등의 특별한 적응구조는 매우 유익하여 매머드는 여러 대륙에 걸친 많은 지역에 흩어져 서식할 수 있었다. 그러나 이러한 이점은 이후 환경의 급격한 변화에 대해 반대로 작용했다. 지나치게 특화된 매머드는 **Q3-2** 이러한 것에 적응하지 못하고 점차 소멸해갔다. 이 이론은 왜 많은 코끼리와 중에 아프리카, 인도 코끼리의 직계 자손만이 살아남았는지를 설명하는 데에도 도움이 된다. 이 종들은 특화된 특징과 일반적 특징을 모두 지니고 있어 항상 변화하는 환경에 적응할 수 있었다고 알려져 있다.

4 수면 사이클의 다섯 번째 단계는 REM 단계로 이는 '빠른 안구 운동(rapid eye movement)'을 나타낸다. 이 단계는 꿈을 꿀 때 나타나며 전체 수면의 약 20퍼센트로 이뤄지고, 잠든 지 70분에서 90분이 지난 후 시작된다. 이전의 네 단계는 REM 단계에서 나타나는 변화와 비교해 볼 때 생리학적 상태가 변하지 않고 유사하기 때문에 NREM 즉 '빠르지 않은 안구 운동(non-rapid eye movement)'이라 불리는 하나의 수면 하부 단계로 묶을 수 있다. 두뇌와 신체는 REM 단계 동안 혈압과 심박수가 증가하며 활성화된다. REM 수면 동안에는, 단계적 상태와 긴장성 상태라는, 중요한 차이를 보이며 서로 구별되는 두 가지 단계가 나타난다. **Q4-1** 전자는 간헐적으로 나타나며 빠른 안구 운동과 근육 경련 등의 특징을 갖는 반면 후자는 보다 지속적이며 근육이 억제된다.

(D) climates

3-2 2단락에서 단어 **these**가 지시하는 것은?

(A) special adaptations

(B) niches

(C) continents

(D) radical changes

word devote A to B A를 B에 기울이다, 쏟다

extinct 멸종한 speculation 추정, 가정

elephantoidea 코끼리과 wipe out ~을 죽이다, 없애다

fossilized 화석화된 bone 뼈 charring 까맣게 탄

embedded 깊숙이 박힌; 새겨진

projectile (돌, 창 등) 투사[발사]하는

butcher 도살 primitive 원시의 feat 일; 업적

put forward ~을 내세우다 be suited for ~에 적합하다

frigid 몹시 추운 bulk 크기 disperse 흩어지다

inhabit 서식[거주]하다 niche 지역, 영역

opposite 반대역 radical 급격한

descendant 자손, 후손 possess 지니다, 소유하다

4-1 1단락에서 어구 **The former**가 지시하는 것은?

(A) shift

(B) REM sleep

(C) phasic state

(D) tonic state

4-2 2단락에서 단어 **it**이 지시하는 것은?

(A) brain growth

(B) critical time period

(C) central nervous system

(D) synaptic arrangement

word stand for ~을 나타내다, 상징하다

consist of ~로 이뤄지다, ~로 구성되다

in comparison to ~와 비교해 볼 때 shift 변화

blood pressure 혈압 phasic 단계적인

tonic 긴장의 intermittent 간헐적인, 단속적인

twitch 경련 persistent 지속적인 inhibition 억제

연구자들은 아직도 REM 수면과 꿈의 기능에 대해 완전히 밝혀내지 못했다. 가장 많은 지지를 받는 이론은 개체 발생적 이론으로 알려져 있는데 이 이론은 REM 수면이 두뇌 발달을 돕는다고 주장한다. 인간을 비롯한 모든 동물의 새끼는 중추신경계가 성숙한 신경연결을 완전히 형성하는 기간 동안 REM 수면량이 매우 많다. 이러한 운동 발달 기능으로 REM 수면이 두뇌 성장을 자극하는 데 반드시 필요한 기제임이 밝혀졌다. 최근의 자료는 이 중요한 기간 동안 동물의 새끼로부터 REM 수면을 제거할 경우 중추신경계의 비성숙 상태가 지속되고, 두뇌 발달에 필요한 시냅스 정렬이 방해 받음에 따라 Q4-2 그것이 비정상적 감각자극의 영향에 더욱 취약해진다는 것을 보여준다.

ontogenetic 개체 발생적인 aid 돕다
central nervous system 중추 신경계
mature 성숙한 neural 신경의
mechanism 기제; 장치 stimulation 자극
prolong 지속하다, 연장하다 abnormal 비정상적인
hinder 방해하다

level 3 < 본문 p120~p123

1 일주기성 리듬

지구상에 있는 생명체 활동의 많은 부분은 타고난 일주기성 리듬의 지배를 받는다. 이 현상들을 가리키는 용어는 '거의 하루'를 의미하는 라틴어에서 온 것인데 Q1-1 그것들이 지구의 하루 밤낮인 24시간 주기와 대충 일치하기 때문이다. 포유류의 일주기성 리듬은 일종의 체내시계와 같은 것에 의해 결정이 되는데 이 체내시계는 다시 시계를 환경적 주기에 맞추는 외적인 신호들인 차이트게버에 의해 지배받는다. 일반적인 차이트게버에는 기온, 사회적 상호작용 그리고 빛이 포함된다. 그러한 신호들은 유기체들이 환경 내에서의 주기적인 변화에 대비하게 하는데 수면과 식사 패턴을 지시하거나 호르몬의 분비, 체온, 그리고 세포 재생과 같은 생물학적인 기능들을 알맞게 하여 생존 가능성을 증가시키게 된다.

가장 중요하고 일반적인 차이트게버인 빛이 일주기성 리듬에 미치는 효과는 폭넓게 연구되어 왔다. 과학자들은 포유류가 특별한 광합성반응 망막세포를 가지고 있는 것을 발견했는데 이 세포가 주변의 빛에 관한 정보를 눈으로부터 생체 시계가 저장된 뇌의 한 부분인 초엽색체 교차 핵에 전달한다. 이 정보는 Q1-2 이 기관 내

1-1 1단락에서 단어 they가 지시하는 것은?

- (A) organisms
- (B) phenomena
- (C) words
- (D) mammals

1-2 2단락에서 어구 this organ이 지시하는 것은?

- (A) the eye
- (B) the suprachiasmatic nucleus
- (C) the brain
- (D) the pineal gland

1-3 2단락에서 단어 those가 지시하는 것은?

- (A) rhythms
- (B) vertebrates
- (C) intensities
- (D) levels

1-4 3단락에서 단어 them이 지시하는 것은?

- (A) peaks in insect abundance
- (B) animals
- (C) circadian rhythms
- (D) food sources

word circadian 일주기성의, 24시간 주기의

에서 해석되고 호르몬 생성과 체온을 책임지는 조직을 따라 전해진다. 그런 조직 중의 하나로 뇌 중앙에 콩알만한 몸체의 송과체가 있는데 이것은 수면과 활동 주기를 관장하는 것으로 알려진 멜라토닌 호르몬을 만들어 낸다. 포유류 신체 내의 멜라토닌의 생성에 영향을 미침으로써 빛의 인지가 직접적으로 일일 리듬을 조절하게 되는 것이다. 주행성 척추동물들은 일조량의 강도가 셀수록 이에 상응하여 활동 수준도 높아지는 반면 야행성 Q1-3 척추동물들은 반대의 관계를 경험한다.

다양한 종의 박쥐에게 빛이 일주기성 리듬에 미치는 효과는 생존에 필수적인 역할을 하는데 이 포유류의 활동 시간에 맞추므로써 곤충이 최고조로 풍부한 시간인 해질녘과 새벽에 일치할 수 있도록 한다. 다시 말하면 빛은 동물들이 먹이를 찾을 가능성을 최대화하고 먹이감을 구하기 어려울 때 Q1-4 그들이 사냥하는 에너지를 낭비하는 것을 막는 방식으로 동물의 일주기성 리듬을 조절하는 것이다. 박쥐의 일주기성 리듬은 빛에 매우 민감해서 사실 한 줄의 짧은 흐릿한 섬광도 개별 박쥐의 수면과 활동주기를 전면적으로 바꿔 놓을 수 있다.

be governed by ~에 의해 지배를 받다
innate 타고난, 천성의 approximately 거의, 대략
correspond to ~와 일치하다, 상응하다
mammal 포유류
synchronize (시간 등을) 맞추다; 동시성을 가지다
interplay 상호작용 periodic 주기적인
moderate 알맞게 하다; 완화하다
photoresponsive 광합성반응의 retinal cell 망막세포
ambient 주변의; 포위한
suprachiasmatic nucleus 염색체 교차 핵
house 저장하다
pineal gland (뇌의) 송과체(솔방울 모양의 내분비 기관; 멜라토닌을 생성하며 생체시계 역할을 함)
pea 콩 perception 인지 regulate 조절하다
diurnal 주행성의(↔ nocturnal 야행성의)
vertebrate 척추동물
time (시간을) 맞추다 coincide with ~와 일치하다
insect 곤충 abundance 풍부, 다량 dusk 해질녘
dawn 새벽 align 조절하다; 정렬시키다 dull 흐릿한

2 정부 개입

미국 국가 초기 시절부터 정부가 국가 경제에 어떤 역할을 하는 것에 강하게 반대하는 사람들이 있었다. 식민지 미국의 건립자들과 그들이 설립한 나라는, 유럽 제국의 폭정과 부당함으로부터 도피해 신세계로 왔으므로 이로 인해 깊이 영향을 받았다. 그들의 시각으로 보면 구세계 독재 군주권은 일반 시민들의 삶에 너무 많은 영향력을 행사했다. 미국 식민주의자들은 Q2-1과 같은 정치적 선례로부터 거리를 두고 새로운 체계의 기초를 민주주의 이상에 두고 싶어했다. 똑같은 원칙이 경제에 대한 신념에도 적용됐다. 널리 퍼진 생각은 자유 방임(laissez faire)으로 표현되었는데 이는 '그냥 놔둬라'는 의미의 불어식 표현이었다. 이 이론에 따르면 사기업은 정부의 간섭 없이 자체적으로 행동하고 발전해야 한다는 것이었다.

19세기말 무렵에 자유 방임(laissez faire) 체제는 몇 가

2-1 1단락에서 어구 these political precedents가 지시하는 것은?

- (A) Old World monarchies
- (B) American colonialists
- (C) democratic ideals
- (D) same principles

2-2 2단락에서 단어 they가 지시하는 것은?

- (A) consequences
- (B) businesses
- (C) consumers and workers
- (D) governments

2-3 3단락에서 어구 This package가 지시하는 것은?

- (A) Great Depression
- (B) laissez faire management
- (C) financial crisis
- (D) New Deal

지 부정적인 결과를 가져왔다. 규제 없이 성장하도록 했기 때문에 가장 큰 기업들이 상당한 힘을 축적하게 되었다. Q2-2 그들은 무엇보다도 먼저 이익을 증대시키는데 이런 힘을 사용했고 기업들은 소비자와 노동자 모두에게 손해를 끼치는 정책들을 시행했다. 연방정부와 주정부는 대기업들의 힘을 억제하고 소비자의 이익을 지키며 노동자의 권리를 보호하는 몇 가지 법을 도입하여 개입하기로 결정했다.

1930년에 미국 경제는 새로운 도전인 대공황에 직면했다. 자유 방임(laissez faire) 경영만으로는 국가를 사로잡은 경제적 위기를 해결할 가망이 없었다. 그보다도 경제 침체를 완화하고 개선을 가져온 것은 바로 프랭클린 루즈벨트와 그의 대담한 뉴딜 정책 - 경제의 핵심 부문에 가해진 일련의 개혁 조치-이었다. Q2-3이 종합 정책은 일자리 창출과 물가 안정, 경제에 대한 일반 대중의 신뢰 복원을 목표로 하여 수많은 프로그램과 정부 기관들을 도입했다.

시간이 지나면서 일부 사상가들의 끈질긴 저항에도 불구하고 정부의 경제 규제는 증가했다. 다시 한 번, 그런 변화는 이익을 추구하는 대기업의 Q2-4 그것들에 대해 대중의 이익을 지켰다. 예를 들어 최근의 발안들은 환경 보호에 초점이 맞춰져 있다. 1960년과 1970년에는 산업 공해와 규제 없는 자원 추출의 영향에 대한 시민과 환경 보호 단체들 사이에서의 우려로 환경 보호국이 설립되었고 기업이 민감한 물질과 생태계에 접근하는 것을 제한하는 법안이 통과되기도 했다.

2-4 4단락에서 단어 **those**가 지시하는 것은?

- (A) thinkers
- (B) changes
- (C) interests
- (D) initiatives

word intervention 개입, 간섭

founder 건립자 colony 식민지 tyranny 폭정

injustice 부당, 부정 flee 도피하다

the New World 신세계(미대륙)

the Old World 구세계(유럽, 아시아 및 아프리카)

monarchy 독재 군주권

exercise (권력 등을) 행사하다, 발휘하다

democratic 민주주의의

distance oneself from ~로부터 거리를 두다

precedent 선례 prevailing 널리 퍼진

evolve 발전[진화]하다 free from ~이 없이

meddle 간섭하다 consequence 결과

permit 허락하다 amass 축적하다, 모으다

first and foremost 무엇보다도 먼저 federal 연방의

curb 억제하다 safeguard (이익 등을) 지키다

financial 경제적인 reform 개혁 downturn 침체

stabilize 안정시키다 regulation 규제

tenacious 끈질긴 resistance 저항

initiative 발안(發案) unfettered 규제 없는, 자유로운

extraction 추출 passage (의안의) 통과, 가결

- level 1 1. (D) 2. (B) 3. (C) 4. (C) 5. (B) 6. (C) 7. (B) 8. (C)
level 2 1-1. (A) 1-2. (C) 2-1. (B) 2-2. (A) 3-1. (C) 3-2. (A) 4-1. (A) 4-2. (C)
level 3 1-1. (C) 1-2. (A) 1-3. (C) 2-1. (B) 2-2. (C) 2-3. (B)

level 1 < 본문 p132~p135

1 최근 연구는 유전적 특징이 노화 과정에서 이전에 생각되었던 것보다 더 중요한 역할을 할 수도 있음을 알려준다. 벨기에 과학자들은 최근 실험에서 '노화 유전자'를 분리해 냈고, 그들의 초기 연구결과에서는 그 구체적인 구성이 한 유기체의 수명을 결정하는 주요 인자가 될 수 있음을 나타낸다.

- (A) 벨기에 과학자들은 특수 '노화 유전자'가 노화 과정에 기여할 수도 있다는 견해에 대해 탐구할 계획을 세우고 있다.
(B) 최근 과학 연구결과에 의하면, 한 유기체의 수명은 시간이 지나면서 그 유전적 구조가 변화에 따라 영향을 받는다.
(C) 벨기에 연구자들은 한 개인의 수명을 결정하는 데 일조하는 것으로 알려진 '노화 유전자'를 조작하는데 성공했다.
(D) 벨기에 연구자들의 최근 발견은 특정 유전자의 구성이 노화 과정에 상당한 영향을 줄 수도 있음을 암시한다.

word genetics 유전적 특징; 유전학 aging 노화
isolate 분리하다 preliminary 초기의, 시초의
makeup 구성 life span 수명

2 도시에는 심한 인구과밀과 공해가 있었는데, 급속히 발전하고 있었던 영국의 섬유업계 집중 지역인 영국 북부 맨체스터가 이로 가장 유명했다. 이 도시 지역은 처음부터 그러한 대규모 인구 유입을 감당할 준비가 부실했고, 생활 여건은 거의 참을 수 없을 정도였다. 게다가 공장에서의 취직 가망성 때문에 이 도시로 몰려든 산업 노동자들은 거의 너무 불쾌해서 견딜 수 없는 근로 여건을 참아야 했다.

- (A) 공장주들은 고용 여건에 대해 노동자들에게 했던 약속을 지키지 못했다.
(B) 공장에서 일할 목적으로 도시로 몰려든 노동자들은 끔찍한 여건에 직면했다.
(C) 도시 노동자들은 공장 내부 환경이 너무 불쾌해서 종종 불평했다.
(D) 공장 업무가 힘들고 불편하기는 했지만, 그래도 사람들은 이런 일자리를 확보하기 위해 도시로 왔다.

word overcrowding 과밀
booming 급속히 발전하는
textile industry 섬유 산업 center 집중시키다
urban 도시의 ill-equipped 준비가 부실한 influx 유입
barely 거의 ~않다 tolerable 참을 수 있는
put up with ~을 참다 bear 견디다

3 심한 뇌우와 같은 단기 기상 상황의 경우를 제외하고 바람의 이동은 지구의 자전에도 영향을 받기 때문에 단순히 경도를 따라 흐르는 않는다. 그래서 고기압과 저기압 지역 주변을 흐르는 바람은 북반구에서는 오른쪽으로, 남반구에서는 왼쪽으로 편향되어 있다.

- (A) 심한 뇌우와 같은 단기 기상 상황은 대기가 기압 경도를 따라 흐르는 과정을 보여주는 데 도움이 된다.
- (B) 지구의 자전력 때문에 실제로 대기는 기압 경도를 따라 흐르게 되는 것이고, 이 현상 때문에 바람이 생긴다.
- (C) 지구의 자전이 바람에 영향을 주기 때문에, 몇 가지 대수롭지 않은 기상 사건을 제외하면 대기는 곧바로 흐르지 않는다.
- (D) 기압 경도의 효과는 지구의 자전으로 증대될 수 있고, 이로 인해 강풍과 심한 뇌우가 생겨난다.

word short-term 단기간의
thunderstorm 심한 뇌우 gradient 경도
rotation [천문] (천체의) 자전 hemisphere 반구
deflect 편향시키다; 빗나가게 하다

4 이집트의 왕가의 계곡(Valley of the Kings) 내 유적을 조사하는 기구인 테베 지도 제작 프로젝트가 람세스의 고분 입구를 발견하고 발굴을 시작한 것은 1987년이 되어서였다. 그들은 19세기 고고학자들이 묘사했던 작은 고분이라기보다는 사실상 람세스 2세의 아들 여러 명의 유해뿐 아니라 많은 그림과 물건들이 있는 가족 영묘를 발견하였다.

- (A) 고고학자들이 그 고분을 개방할 때 그것이 람세스 2세의 아들들의 고분이라는 것을 발견하고 놀랐다.
- (B) 람세스 2세 아들들의 고분은 본질적으로 람세스 2세의 고분과는 반대인데, 그 이유는 그들의 고분이 유물로 가득 차 있었기 때문이다.
- (C) 한 때는 그리 중요하게 생각되지 않았던 그 고분에는 놀랍게도 많은 유물이 매장되어 있었고 람세스 2세의 아들들이 매장된 장소임이 밝혀졌다.
- (D) 테베 지도 제작 프로젝트가 고분을 개방하기 전, 그들은 그것이 작고, 중요하지 않은 발굴일 것이라고 생각했다.

word mapping 지도 제작 site 유적; 장소
locate 발견하다, 찾아내다 excavation 발굴
mausoleum 영묘, 웅장한 무덤
house (물건 등을) 넣어 두다, 수납하다 remains 유해; 유적

5 1600년대 중반 진자(振子)에 대한 기술 혁신으로 이후 '할아버지' 시계를 알려졌고 인기가 높았던 '긴 케이스' 시계를 만들어 낼 수 있었다. 원래 진자 시계는 필요 이상의 장식이 없이 그저 벽에 걸어놓기만 했었다. 그렇지만 17세기 말로 가면서 영국의 새 기술인 나무 케이스가 추가되었는데, 이는 일부 큰 장치를 감춤으로써 외관을 개선시킨 것은 물론, 정밀한 내부 기계 장치에 먼지가 들어가는 것을 방지했을 것으로 생각된다.

- (A) 초기 영국 시계를 구성했던, 크기가 큰 일부 요소들은 미관상 좋지 않았기 때문에, 이들을 눈에 보이지 않게 감추기 위해 나무 케이스가 개발되었다.
- (B) 영국인들은 예술적 이유와 시계 자체를 보호할 목적 모두로 1700년대 말에 시계용 케이스를 만들기 시작했다.
- (C) 나무 케이스는 17세기 시계 제조에서 가장 중요한 기술 혁신 중 하나였으며, 그 자체로 하나의 기술이었다.

(D) 1700년대 말 시계들을 케이스로 덮기 전, 많은 시계들이 먼지가 기계 부품에 장애를 일으켜서 망가졌다.

word innovation 혁신 pendulum 진자
ornamentation 장식 delicate 정밀한
conceal 감추다 apparatus 기계 장치

6 18세기에는 근본적으로 '사망률 혁명'이 일어났다. 이 기간 동안 선진국에서는 사망률이 하락했는데, 이 때 유럽 국가들에는 산업혁명으로 인해, 생활 수준을 높여주고 본질적으로 기아와 전염병을 극복한 여러 새롭고 유용한 기술들이 도입되었다. 이러한 현상의 결과로 세계 인구가 증가하여 1802년에는 인구가 10억에 달했다.

- (A) 많은 국가들은 여러 신기술을 낳았던 산업혁명의 결과로 발전했다.
(B) 유럽 국가들이 생활 수준을 높여 기아와 전염병을 극복했기 때문에 전 세계 사망률이 하락했다.
(C) 선진국에서는 산업혁명으로 인해 사망률이 낮아졌는데, 이는 기술이 기아와 질병을 정복하고 인간의 삶을 향상시켰기 때문이다.
(D) 증대된 생활 수준과 안정된 사망률이 산업혁명의 시작과 그 기술 발전을 자극했다.

word mortality 사망률 witness 목격하다
beneficial 유용한 standard of living 생활 수준
famine 기아 epidemic 전염병 phenomenon 현상

7 1972년 심리학자였던 리차드 붓친은 침대와 침실을 수면과 재연상하도록 고안된 새로운 방법, 즉 자극 통제 접근법을 도입했다. 붓친은 취침시각의 타이밍과 침실의 환경이 잠들고자 하는 시도의 반복적인 실패와 연관될 때, 시간이 흐르면서 이것이 불면증을 지속시키는 단서가 된다는 이론을 제기했다. 자극 통제법은 침실에서 수면과 맞지 않는 활동을 줄임으로써 긍정적 연상이라는 목적을 달성한다. 그렇게 함으로써 이 방법은 개개인이 일관성 있는 취침-기상 스케줄을 세우는 데 도움을 준다.

- (A) 붓친은 불면증 환자들이 실패한 수면 시도를 자신들의 침실 환경과 연관시키게 되면 불면증이 완화될 것이라고 주장했다.
(B) 붓친은 불면증 환자들은 실패한 수면 시도를 자신들의 수면 습관 및 침실 환경과 연관시키기 때문에 계속 불면증을 겪는 것이라고 가정했다.
(C) 붓친의 가정은 불면증이란 한 사람의 야간 일과 타이밍과 침실 배치에서 생겨나 반복적인 수면 실패로 이어지게 된다는 것이다.
(D) 붓친의 이론에서는 조기에 치료하면 불면증 환자들은 자신들의 침실 환경을 수면과 연관시키고 수면을 하게 되기 시작할 것이라고 설명한다.

word stimulus 자극 re-associate 재연상하다
pass on 시간이 흐르다, 경과하다 insomnia 불면증
achieve 달성하다 curtail 줄이다
incompatible 맞지 않는 establish 세우다, 수립하다
consistent 일관성 있는

8 19세기에 제임스 D. 포브스는 지진을 감지하고 측정하는 최초의 진자 기반 감진기를 고안했다. 불행하게도

- (A) 진자 감진기는 결국 오늘날 사용되는 민감한 장비로 발전하게 된 중요한 진보를 나타낸다.

포브스가 고안한 용구의 큰 한계점은 종이 위의 연필이 마찰을 일으켜서 감진기의 민감도를 제한한다는 것이었다. 이 장치는 사용 기간 동안 발생했던 지진 두 건만을 파악했고, 수십 건의 다른 지역 지진들은 기록하지 못했다. 이 실험과 감진기를 사용했던 기타 초기 실험들이 다소 성공적이지 못하기는 했으나, 이들은 장래 과학자들로 하여금 가장 미세한 지면의 움직임도 관찰할 수 있는 정교한 장비를 개발할 지식의 기반을 제공했다.

- (B) 초기 지진계들은 대부분 실패했고, 불행하게도 지진의 역사에 대한 정보를 후세에 거의 제공해 주지 못했다.
- (C) 후세 과학자들은 초기의 실패한 감진기로부터 교훈을 얻어 이들을 개선할 수 있었고, 이를 통해 미동에도 반응을 보이는 장비를 만들어 냈다.
- (D) 근대 지진계는 그 전신들보다 훨씬 더 성공적이며 가장 미세한 지면의 움직임도 쉽게 감지할 수 있다.

word seismoscope 감진기(지진의 발생 여부와 진동을 검사하는 기계) detect 감지하다 accessory 용구 friction 마찰 sensitivity 민감도 register 기록하다 minute 미세한 motion 움직임

level 2 < 본문 p136~p143

1 종(種)을 정의하는 가장 오래 되고 기초적인 과정 중 하나인 분류학은 유기체의 형태학, 즉 이들의 물리적 구조를 조사한다. 이 과정에서는 유사하거나 동일한 특정 물리적 외형을 공유하는 동물이나 식물들은 같은 종으로 간주한다. 형태학적 변별은 수세기에 걸쳐 사용되었고 서로 다른 개체군 간의 관계에 대해 일반적인 판단을 공식화하는 데는 유용할 수 있으나, 여기에는 근본적인 결함이 있다. **Q1-1** 연구에 따르면 유전적으로 다른 종에 속한 개체들도 유사한 물리적 외형을 공유할 수 있고 밀접하게 관련된 개체군의 개체들이라 할지라도 서로 다른 형태를 보일 수 있기 때문에, 이러한 물리적 특성에만 전적으로 근거한 분류로는 무엇이 종을 정의하는지에 대해 적절한 해답을 줄 수 없다.

또 한 가지 일반적으로 사용되는 방법론은 생식 능력에 따라 유기체를 분류하는 것이다. 만일 두 유기체가 교미해서 자손을 번식시킬 수 있다면, 이 정의에서는 이들이 같은 종에 속해 있다고 본다. 크고 복잡한 생명체를 기술하는 데 있어서는 일반적으로 유용하기는 하지만, 이 접근 방식의 주요 문제점은 무성 생식을 하는 많은 유기체들을 무시하고 있다는 것이다. 일반 식물과 동물을 다룰 때조차 이 정의를 따르면 특정한 문제가 생긴다. **Q1-2** 엄청난 거리에 의해 격리되어 있는 두 개체군을 다룰 때, 이들은 인간 연구자들의 도움이 없이 야생에서 서로를 마주칠 확률이 거의 없기 때문에, 이

1-1

- (A) 물리적으로 근거한 분류는 유전적으로 다른 종이 유사하게 보일 수도 있고 유사한 종이 달라 보일 수도 있기 때문에 부정확할 수 있다.
- (B) 연구에 따르면 유전적으로 연관된 종들은 대부분 같은 형태학적 특성들을 보여 주는 경향이 있다.
- (C) 드물기는 하지만, 다른 형태를 보이는 종들이 실은 유전적 구성 조건에서 유사한 경우도 있다.
- (D) 종을 정의할 때는 다른 동물들과 비교해서 분류하기 전에 그것의 물리적 특징뿐만 아니라 유전적 구성도 살펴보는 것이 중요하다.

1-2

- (A) 연구자들은 두 개의 멀리 떨어진 개체군에서 나온 유기체들이 성공적으로 접촉해 자손을 번식하는 것을 관찰할 수 있었다.
- (B) 일부 연구에서는 두 개의 서로 다른 종의 개체들 간의 교미는 자연 상황이라기 보다는 인간의 개입 때문으로 본다.
- (C) 두 개의 분리된 개체군들이 야생에서 이중 교배할 수 있는지 연구자들이 알 수 없을 때가 있다.
- (D) 많은 유기체들이 격리된 서식지에서 살아가기 때문에 이들은 다른 개체군의 개체들과 자손을 번식시킬 수 없다.

word taxonomy 분류학 morphology 형태학 hold 생각하다, 간주하다 identical 동일한 differentiation 변별, 구별

들이 자연적으로 자손을 번식시킬 수 있는지를 파악하는 것은 종종 불가능하다. 또 어떤 경우 두 개 다른 종의 개체들이 성공적으로 교미해서 전혀 새로운 종을 만들어 내기도 하는데, 이 종 자체는 생식력이 없다. 이런 상황으로 인해 생식능력을 기반으로 종에 정의를 내리는 데는 심각한 제한이 따른다.

employ 사용하다 formulate 공식화하다
fundamentally 근본적으로
flawed 결함이 있는, 흠이 있는 genetically 유전적으로
solely 오직 proper 적절한 reproductive 생식의
mate 교미하다, 짝짓다 offspring 자손
disregard 무시하다 asexually 무성 생식으로
immense 엄청난 encounter 마주치다
infertile 생식력이 없는

2 Q2-1 쌀은 아시아 전역과 그 외 세계 전역에서 수천 년간 여러 문명의 주요 주식 작물로 기능해 왔으며, 이는 여러 언어에서 '음식(food)'이라는 단어가 '벼(rice)'라는 단어와 같다는 사실로 입증된다. 기온이 지나치게 극한이지 않고 풍부한 수자원이 이용 가능하기만 하면 다양한 환경에서 이 작물을 재배할 수 있다. 하지만 대부분 지역에서는 습식 재배법이 가장 흔히 시행된다.

습식 벼 재배에서 모종은 대략 2인치에서 6인치까지 물에 잠겨 있는 발인 논으로 각각 이앙되기 전에 특별 묘상에서 싹을 틔운다. 논은 적절한 관개시설만 갖추어져 있다면 언덕 비탈에도 만들 수는 있지만, 강이나 습지 등 자연 수원지 근처에 주로 위치하고 있다. 습식 벼 재배의 혜택 중에는 벼가 더 건조한 토양에서 자랄 때보다 더 빨리 자라기 때문에 매해 작물을 두 차례, 혹은 세 차례 수확할 수 있다는 점이 있다. 또한 물이 양분이 풍부한 토양을 다량 논으로 가져다 주기 때문에 인공 비료의 필요성이 줄어든다.

하지만 벼의 습식 재배에도 단점이 없는 것은 아니다. 우선 첫째로, 논 내부에 적절한 수심을 유지하기가 어려울 수 있다. 홍수로 강이 범람하면 작물들이 물에 잠기고 피해를 본다. 반면, 가뭄 기간에는 논에서 물이 전부 배수되어 벼가 제대로 발육하지 못할 수 있다. **Q2-2** 그렇기 때문에 논에 물이 부족하지 않도록 하는 데 필요한 관개 시설의 건설이 필요한데, 이것은 모종의 이앙 과정, 논갈이, 그리고 이 작물의 수확과 함께 습식 벼 재배가 극도로 노동 집약적인 과정이 되게 한다.

2-1

- (A) 수천 년간 벼는 필수 주식 작물이었으며, 전 세계 여러 언어에서 다양한 이름으로 알려져 있다.
- (B) 여러 언어에서 '벼'라는 단어와 '음식'이라는 단어를 동일하게 사용한다는 것은 이 작물이 필수 주식으로서 길고 국제적인 역사를 가지고 있기 때문이라고 할 수 있다.
- (C) 수천 년 전 사람들은 결국 지구 전역의 문명에 주식원이 될 첫 벼 작물을 재배했다.
- (D) 벼는 대부분 아시아 문화에서 중요한 주식 작물이어서 '벼'라는 단어는 종종 일반적으로 음식을 지칭하는 데 사용된다.

2-2

- (A) 이앙, 갈이, 그리고 벼의 수확과 함께, 벼에 물을 주기 위한 관개 시설을 만드는 것 때문에 습식 재배는 어려운 과정이 된다.
- (B) 벼의 습식 재배에는 매우 시간이 많이 드는데, 그 이유는 완전한 관개 시설이 만들어지지 않으면 논에 적절한량의 물이 부족하게 되기 때문이다.
- (C) 벼의 습식 재배에는 갈이, 수확, 그리고 모종의 이앙 등 여러 어려운 과정들이 필요하기 때문에 매우 어렵다.
- (D) 관개 시설을 만드는 것, 모종을 이앙하는 것, 논을 가는 것, 그리고 이 작물을 수확하는 것은 모두 습식 벼 재배 과정에서 필요한 단계들이다.

word staple 주식의 evidence 입증하다
cultivation 재배, 경작 abundant 풍부한
seedling 모종, 묘목 sprout 싹을 틔우다
nursery bed [농업] 묘상(식물의 모종을 키우는 자리)
transplant (식물을) 이앙[이식]하다 paddy 논
submerge 물에 잠그다 marsh 습지
hillside 언덕 비탈 irrigation 관개 lessen 줄이다

artificial 인공의 fertilizer 비료 overflow 범람하다
 inundate 물에 잠기게 하다, 범람시키다
 drain 배수하다
 inhibit A from doing A가 ~하지 못하게 하다
 plow (논 등을) 갈다 labor-intensive 노동 집약적인

3 오늘날과는 극명하게 대조적으로 고대 그리스와 로마의 배우들은 종종 같은 연극에서 여러 개의 다른 등장인물 역할도 연기할 수 밖에 없었던 사실에도 불구하고 거의 분장을 하지 않았다. 분장을 새로 계속 덧입히는 대신 배우들에게는 각 극에서 여러 등장인물의 변경을 알려주기 위해 대형 가면을 쓰는 편이 훨씬 더 쉬웠다. Q3-1각 가면마다 눈, 귀, 코 등 이목구비가 있어야 했고, 이 부위 각각의 묘사에서 변화를 주는 데는 한계가 있었기 때문에 등장인물의 변경을 더 분명히 하기 위해 가면은 밝고 선명한 색상을 사용했다. 관객들이 무대 위의 누가 누구인지 판단하는 데 필요한 모든 단서를 제공해 주는 데 더해 이들 화려한 가면들은 심미적으로도 매력적이었다.

Q3-2이 관습은 그리스에서는 흔하지 않았지만, 로마의 배우들은 연극을 공연하는 동안 관중들이 내는 소음이 너무 커서 자신들의 대사가 극장에서 분명히 들리는지 확신할 수 없었기 때문에, 자신의 등장 인물 배역에 대한 중요한 정보를 전달하기 위해 특별한 가운이나 가발도 착용해야 했다. 예를 들어, 젊은 남자는 검은색 가발과 자주색 가운을 착용하여 나타나는 반면 회색 가발이나 흰색 가운은 늙은 남자를 뜻했다. 초기 로마 연극 작품의 모든 배우들은 남자였기 때문에, 여자 등장인물은 노란색 가운을 입었다. 마지막으로, 배우들은 신의 역할을 맡아 할 때는 노란색 술을 달았다. 이 같은 단서는 각 관객들이 얼마나 떠들썩한지에 상관 없이, 등장인물이 누구이며 극에서 어떤 일이 벌어지고 있는지 분명히 소통하는 데 도움이 됐다.

3-1

- (A) 일단 가면이 만들어지면 그 모양은 바꿀 수 없었으나 등장인물의 변경을 더 분명히 하기 위해 화려한 물감을 칠할 수는 있었다.
- (B) 눈, 귀와 코를 포함한 얼굴 부위의 변화로 극에서 다양한 등장 인물들 사이의 차이점을 강조할 수 있었다.
- (C) 서로 다른 등장 인물들이 두드러져 보이는 데 도움이 되도록 얼굴 부위를 변화시킬 수 있는 여지가 제한되어 있었기 때문에 가면들은 다양한 색채를 사용하는 경향을 보였다.
- (D) 모든 가면들은 다양한 색채를 사용하는 경향을 보였지만, 눈, 코, 입 등과 같은 주요 부위를 변경하는 것은 불가능했다.

3-2

- (A) 그리스에서는 그렇지 않았지만, 로마에서는 청중들의 소음이 너무 커서 배우들이 하는 말이 들리지 않았기 때문에, 배우들은 의미를 전달하기 위해 가운과 가발을 착용했다.
- (B) 배우들이 가운과 가발을 착용했을 때, 관중의 소음으로 인해 때로는 다른 배우들의 대사를 들을 수 없었다.
- (C) 시끄러운 관객들은 로마 연극에서 큰 문제점이었고, 이 때문에 배우들은 자신들의 대사를 종종 전달하지 못했다.
- (D) 그리스에서 시작된 관습은 특히 관중들이 시끄러운 경우 무대 위에서 배우들이 가발을 쓰고 가운을 입는 것이었다.

word rarely 거의 ~않다 make-up 분장; 화장
 perform 연기[공연]하다 character 등장인물
 apply 바르다; 적용하다 oversized 특대의
 signal 알리다 feature 이목구비 variation 변화
 depiction 묘사 vibrant 선명한
 aesthetically 심미적으로 practice 관습 robe 가운
 wig 가발 convey 전달하다 spectator 관중, 관객
 lines <주로 복수형으로> 대사 tassel (장식) 술

portray (배우가 역을) 맡아 하다
regardless of ~에 상관 없이 rowdy 떠들썩한

4 무시무시한 명성에도 불구하고 최근의 진전에 따르면 말벌들은 여러 분야에서 인간의 시도에 도움을 주는데 사용될 수 있다. 예를 들면, 농학자들은 저장 곡류 제품에 말벌을 넣으면 저장 곡류에 해충 침입을 통제하는 화학 살충제의 필요성이 줄어들 수도 있음을 발견했다. Q4-1 곡류 좀벌레와 바구미 같은 해충들이 저장된 곡류에 침투하면 이들은 종종 곡류의 낱알 안에 알을 낳는데, 이것은 제품 검사 동안에 감지가 어렵기 때문에 결과적으로 오염된 낱알들이 밀가루로 가공될 수 있게 된다. 하지만 곡류 해충들을 잡아 먹는 말벌들은 해충의 유충들이 들어 있는 낱알이 어느 것인지 알아 내는 능력이 탁월하기 때문에 저장된 곡류에서 해충 침입을 통제하는 데 이상적이다. 이들은 유충을 파괴해서 피해를 입은 낱알을 쉽게 골라낼 수 있게 해준다.

농업 분야 이외에서는 말벌을 꽤 비관습적인 용도인 생물학적 감지기로 쓰기 위해 훈련시키고 있다. 특정 냄새를 먹이 보상과 연계시킴으로써 과학자들은 말벌들이 특정 냄새를 감지하고 이에 반응하도록 훈련시킬 수 있었다. 예를 들어, 한 시범 실험에서는 작고 통풍이 되는 용기에 든 훈련된 말벌 다섯 마리가 농업적으로 파괴력을 지닌 곰팡이가 내는 화학물질의 존재 여부를 성공적으로 알아차리고 이에 반응했다. 이런 지각 능력은 말벌이 생물공학 분야에서 큰 잠재력을 가졌다는 것을 의미한다. Q4-2 이미 이들은 특정 폭약과, 폐암이나 위궤양과 같은 의학적 상황과 연관된 화학적 냄새를 분간하는 데 사용되었고, 향후에는 사체의 냄새를 분간해서 살인사건의 피해자나 재난 피해자들의 위치를 파악하는 데까지도 도움이 될 수 있을 것으로 기대되고 있다.

4-1

- (A) 가공된 밀가루에는 곡류 낱알 안에 들어 있어서 전통적인 검사방식에서 걸러내지 못한 해충의 알로 인한 불순물이 포함되어 있을 수 있다.
- (B) 곡류 낱알을 가공하여 밀가루로 만들기 전에 제품 검사를 실시해서 낱알로부터 곤충의 알을 대부분 제거할 수 있다.
- (C) 대부분 좀벌레와 바구미는 검사를 통해 발견되지만, 일부는 검사에서 걸러지지 않고 밀가루와 함께 가공된다.
- (D) 곡류 좀벌레와 바구미 같은 해충들은 저장 곡류에 침투하고, 이는 밀가루의 질을 떨어뜨리기 때문에 문제가 된다.

4-2

- (A) 향후 말벌들은 폭약, 의학적 상황, 그리고 심지어는 범죄나 재난의 피해자 등의 다양한 냄새를 감지하는 데 사용될 수 있다.
- (B) 말벌이 의학적 상황과 관련된 냄새를 분간하는 것을 학습할 수 있다면, 재난을 예방하는 데 도움이 될 수도 있다.
- (C) 현재 말벌들은 일부 폭약과 의학적 상황을 감지할 수 있고, 연젠가는 피해자의 사체를 찾는 데도 도움이 될 수 있을 것이다.
- (D) 인간이 항상 감지할 수 있는 것은 아니지만, 다양한 정황과 연관된 냄새는 폭약, 질병, 혹은 피해자의 존재 여부를 나타낼 수도 있다.

word fearsome 무시무시한 reputation 명성
wasp 말벌 endeavor 시도, 노력 inclusion 포함
pesticide 살충제 infestation 침입; 침략
grain borer 곡류 좀벌레 weevil 바구미
deposit (알 등을) 낳다 kernel 낱알 inspection 검사
contaminate 오염시키다 flour 밀가루
prey on ~을 잡아 먹다 larva 유충(pl. larvae)
realm 분야 odor 냄새 reward 보상 scent 냄새
ventilated 통풍이 되는 container 용기
fungus 곰팡이, 균류(pl. fungi)
biotechnology 생물공학 explosive 폭약 lung 폐
ulcer 궤양 aid 도움이 되다 locate 위치를 파악하다

1 마사 그래엄

마사 그래엄은 일반적으로 근대 무용의 발전에서 가장 영향력 있는 인물로 간주되지만 사실상 그녀는 상대적으로 늦은 나이가 되어서야 무용에 입문했다. 그녀는 경험과 훈련을 위해 전설적인 루스 세인트 드니스 무용단에 들어갔고 7년 후에는 뉴욕에서 경력을 쌓기 위해 그 무용단을 떠났다. Q1-1 뉴욕에서 보낸 시간 동안, 그래엄은 이스트만 음악 학교에서 교편을 잡았는데, 이곳에서 그래엄은 청중들을 위한 공연의 압박에서 해방되어 대담하게 자신의 예술 형태를 실험했고, 근대 무용의 모든 이전 실현 형태로부터 일탈한 스타일을 만들어 나가기 시작했다.

무용가이자 안무가로서 그래엄은 사람들이 신체를 사용하는 방식에 호기심을 가진 초기 심리학자였던 아버지의 연구를 따라다. 그래엄의 아버지는 움직임을 진단 도구로 사용해서 신경 이상에 대한 연구에 도움을 얻었다. Q1-2 움직임을 거짓말을 할 수 없다는 그의 믿음에 따라 그래엄은 발레와 같은 스타일의 특징이 되었던 유려하고 우아한 움직임은 더 폭력적이고 열정적인 인간의 본능과 연관성이 없기 때문에 불완전하다는 것을 깨닫고, 솔직하고 의미있게 자신의 가장 깊은 내면을 표현하는 데 신체를 사용하고자 했다. 움직임을 사용해 그래엄은 다른 형태의 무용에 본질적으로 결여되어 있었던 인간적 측면에 집중했다. 떨림, 몸부림침, 그리고 낙하는 이전 무용에서는 전혀 탐구되지 않았던 테마를 표현하면서 강한 감정을 전달하기 위해 그래엄이 자신의 공연에서 채택했던 형태의 움직임들이다.

신체적으로 마사 그래엄의 무용 기법은 움직임이 근육의 수축으로 생겨나며 그 근육들이 이완되면서 형태를 형성하게 된다는 그녀의 믿음에 기초하고 있었다. 이 원칙에 따라 그녀는 '수축과 이완'이라는 호흡 및 근육 통제법을 실천했다. 이 기법으로 인해 그래엄과 그녀의 무용수들은 우아하고 연속적이었던 스타일의 고전적인 무용수들을 보는 데 익숙해 있었던 청중들에게는 각지고 경직되어 보였다. Q1-3 많은 이들이 그래엄의 무용

1-1

- (A) 그래엄은 근대 무용의 전혀 새로운 실현 형태를 고안해 내기 전에 뉴욕 한 명문 음악학교의 교사였다.
- (B) 그래엄은 자신에게 항상 혁신과 실험을 기대했던 청중들을 위해 공연하는 데서 압박을 느껴 그 대신 교직을 택했다.
- (C) 뉴욕 이스트만 음악 학교의 강사로 공연의 압박에서 벗어나 있으면서 그래엄은 전혀 새로운 무용 스타일을 탐구할 수 있었다.
- (D) 그래엄이 뉴욕의 이스트만 음악 학교에서 공부했을 때 그녀는 여러 다른 무용을 실험하기 시작했다.

1-2

- (A) 무용이 인간성을 충실히 반영하기를 원했던 그래엄은 우아함은 물론 에너지와 공격성을 표현하기 위해 자신의 신체를 사용했다.
- (B) 자신의 내면을 무용으로 표출하고 싶어했던 그래엄에 의하면, 발레와 인간 행동을 지배하는 기본 본능 간에는 거의 연관성이 없다.
- (C) 삶에서 마주치는 폭력에 대한 대조로써 그래엄의 무용 스타일은 다른 무엇보다도 우아함과 세련됨을 강조하기 위해 노력했다.
- (D) 그래엄은 고전적인 무용 스타일은 인간의 움직임에서 보이는 열정도, 우아함도 다 제대로 포착하지 못한다고 믿었다.

1-3

- (A) 그래엄의 새로운 근대 무용 스타일을 처음으로 접했던 청중들과 평론가들은 그녀가 채택했던 혁신적인 안무에 대해 부정적으로 반응했다.
- (B) 그래엄은 근대 무용의 기정 관습을 따르고 싶지 않다고 결심하고 새로운 무용 스타일을 창안했다.
- (C) 비록 사람들은 처음에는 그래엄의 독특한 스타일을 좋아하지 않았지만, 곧 태도를 바꾸고 그녀의 작품의 가치를 알아보았다.
- (D) 그래엄은 분명 실험적이고 절조 있는 안무가였지만, 청중들과 평론가들은 그녀 스타일의 '추함'을 용납하지 못 했다.

word universally 일반적으로

의 관습으로부터의 이탈을 추하다고 생각했지만, 그녀의 새로운 스타일에 대한 이러한 초기의 적대감에도 불구하고 청중들과 평론가들은 곧 그래임이 끊임없이 근대 무용에 가져온 혁신의 진가를 인정하게 되었다.

be regarded as ~으로 간주되다
relatively 상대적으로 free from ~로부터 해방하다
boldly 대담하게 mold 만들다
incarnation 실현, 구체화 choreographer 안무가
diagnostic 진단의 nervous 신경의
disorder 이상, 장애 tremble 떨다
convulse 몸부림치다 physically 신체적으로
tension 긴장 contract 수축하다 relax 이완하다
release 이완 angular 각진, 모난 rigid 경직된
be accustomed to doing ~하는 데 익숙하다
appreciate 진가를 인정하다

2 심리학에서의 실험적 방법과 기술적 방법

인간과 동물의 정신적 과정을 연구하는 학문인 심리학은 주어진 문제에 대해 정보를 수집하기 위해 실험적인 방법을 사용하는 것을 역사적으로 선호해 왔다. 이 방법이 과학적 연구에 유익한 이유는 여러 가지가 있지만, 그 중 가장 중요한 것은 실험이 연구 학자들에게 제공하는 통제 수준이다. Q2-1 실험에서는 모든 변수를 엄격하게 통제함으로써 인과관계를 정확히 설명할 수 있을 뿐 아니라, 실험적 방법의 근간이 되는 표준화된 절차들을 채택했다고 가정했을 때 실험을 다른 연구자들도 쉽게 되풀이할 수 있기 때문에 연구 결과의 타당성이 높아진다는 것을 의미한다.

비록 이론적 기반에서는 탄탄하지만, 실제 적용에 있어서는 실험적 방법에도 결점이 없는 것은 아니다. 가장 중요한 것은, 실험은 그 성격상 인위적이기 때문에 항상 정확한 결과나 관찰 결과를 제공하는 것은 아니라는 점이다. Q2-2 심리학자들은 연구로부터 원하지 않는 변수들을 모두 제거하기 위해 상황의 모든 측면을 설계하는데, 이런 인위적인 환경에서 일어나는 일은 실제 상황에서 발생하는 일과는 다를 수 있는 가능성이 항상 존재한다. 게다가, 일부 심리학자들은 실험의 모든 변수들을 설명하고 통제할 수 있다고 생각하는 것은 비현실적이라고 주장한다. 발견되지 않은 요인들이 종종 변수에 영향을 줄 수 있고, 이로 인해 인과관계에 대한 연구 결과가 왜곡될 수 있다.

실험의 결점을 우려하는 연구자들은 자신들의 심리학

2-1

- (A) 변수 통제가 어렵지만, 행동을 일으키는 원인을 찾아내기 위해 실험을 수차례 반복할 수 있다.
- (B) 실험 변수들을 통제하기 때문에 심리학자들은 인과관계를 설명할 수 있고, 제대로 실행하면 반복을 통해 결과를 검증할 수 있다.
- (C) 올바른 실험 과정이 지켜지고 인과관계가 증거로 입증되면 결과는 더 타당한 것으로 간주된다.
- (D) 실험적 방법에 있어서 정확한 인과관계를 보증하기 위해서는 실험에서 변수들을 엄격하게 통제하는 것이 중요하며, 이것은 실험적 방법에서 필수적이다.

2-2

- (A) 환경이 다소 인위적이 될 수 있음에도 불구하고 심리학자들은 실험의 모든 부분을 설계해야 한다.
- (B) 모든 실험에는 제거할 수 없는 불필요한 변수가 있고, 이것이 결과를 왜곡시킬 수 있다.
- (C) 실험을 위한 환경이 너무나 엄격하게 통제되기 때문에 부자연스러운 행동을 일으킬 수 있는 비현실적인 상황이 만들어진다.
- (D) 실제 상황은 실험에서 만들어낸 인위적인 조건과는 크게 다르기 때문에, 때로는 무슨 일이 일어날지 예측하기가 어렵다.

2-3

- (A) 사례 연구는 어떤 행위가 정상적인 것으로 간주되는지에 대해 인정된 개념을 반박하는 데 사용되어 왔다.
- (B) 사례 연구를 실시하는 데서 얻을 수 있는 핵심 장점 두 가지는 이것이 개별성을 허용한다는 것과 방

연구를 수행하기 위해 기술적 방법에 의지할 수도 있다. 이 방법 역시 특정 잠재적 관계를 분리해 내는 데 사용될 수 있지만, 변수들의 통제가 반드시 필요하지는 않다는 장점이 있으며, 이는 실험에서 매우 중요하다. 이 덕분에 연구자들은 시간을 절약할 수 있을 뿐 아니라 좀 더 현실적이고 자연스러운 맥락에서 연구를 수행할 수 있다. 심리학자들 사이에서 인기 있는 기술적 방법의 한 가지 예는 사례 연구인데, 이것은 일반적으로 한 개인이나 소그룹에 대한 장기간 관찰과 분석을 수반한다. Q2-3 사례 연구의 긍정적인 측면은 표준으로 간주되는 것에 집중하는 대신 행동에서의 개별적 차이를 강조하고, 연구자들이 대상에 대해 많은 양의 정보를 수집할 수 있다는 것이다. 그러나 일반적으로 그 연구 결과는 객관적인 기준보다는 연구자의 해석에 근거하고 있으며, 이끌어 낸 결론을 일반 대중에게 적용할 수 없다는 점 때문에 사례 연구는 비판을 받는다.

대한 분량의 데이터를 생성하는 데 도움이 된다는 것이다.

- (C) 오랜 시간 동안 소수의 대상에 집중함으로써 엄청난 양의 정보가 수집된다.
- (D) 사례 연구는 개체를 면밀히 분석할 수 있기 때문에 정보를 수집하는 최상의 심리학적 도구로 여겨진다.

word experimental 실험[경험]적인
 descriptive 기술[설명]적인 mental 정신적인
 inquiry 연구 foremost 가장 중요한
 exercise 행하다 tight 엄격한 variable 변수
 cause and effect 인과관계
 assume 가정하다, 간주하다 standardized 표준화된
 procedure 절차 fundamental to ~에 근간이 되는
 adopt 채택하다 validity 타당성 findings 연구 결과
 sound 탄탄한 flaw 결점 nature 성격, 성질
 engineer 설계하다 eliminate 제거하다
 real-life 실제 상황의 account for ~을 설명하다
 dependent variable 종속 변수 distort 왜곡하다
 drawback 결점 turn to ~에 의지하다
 carry out ~을 수행하다 potential 잠재적인
 conduct 수행하다 manifestation 예; 발현
 case study 사례 연구 norm 표준, 기준
 interpretation 해석 criterion 기준(pl. criteria)

level 1	1. (A), (D)	2. (B), (C)	3. (A), (C)	4. (B), (C)
level 2	1-1. (B)	1-2. (B), (D), (E)	2-1. (C)	2-2. (C), (D), (E)
level 3	1-1. (D)	1-2. (B), (C), (E)	2-1. (D)	2-2. (B), (C), (E)

level 1 < 본문 p156~p159

1 미국식의 제조방식은 1800년대 초에 개발되었으며 미육군성이 이와 같은 발전을 촉진하였다는 사실에 일반적으로 동의하고 있다. 그 당시에 미육군성은 무기 고의 제조, 유지, 수리 비용의 감소를 목표로 하였고 이는 혁신가들이 보다 효율적인 방법을 개발하도록 촉진하였다. (A)이와 같은 입장에서 미국식 제조방식은 기계의 부품들을 교체 가능하도록 만드는 것을 목표로 하였다. 즉, 만일 기계적 고장이 있을 경우 고장난 기계를 수리하도록 제조업자에게 돌려보내기보다는 쉽게 부품을 바꿀 수 있도록 하는 것이다.

이와 같은 상호교체성은 기계의 주형과 도구를 사용하여 크기와 모양이 동일한 부품을 만들으로써 가능해졌다. 주형을 주조하고 모양대로 잘라내는 작업은 숙련되고 경험 있는 공장 기계공들이 해야만 했다. 반면에 이와 같은 체제에서 크기가 작은 부품들을 조립하는 것은 상대적으로 쉬운 일이라 비숙련 노동자들이 별도의 장소에서 쉽게 수행할 수 있는 것이었다. (D)이와 같은 노동의 분업은, 비숙련 조립 근로자들의 임금이 기계를 조작할 수 있는 반숙련 근로자들의 임금보다는 상당히 낮았기 때문에 궁극적으로 제조업자들이 생산에 드는 비용을 절감할 수 있도록 해 주었다.

미육군성에 의해서 촉진된 보다 효율적인 제조방식이 19세기 초에 미국에서 개발되었다.

- (A) 제조방식은 기계의 부품들을 교체 가능하도록 만드는 것, 즉 고장이 났을 때 더 이상 기계를 반납하거나 교환할 필요가 없도록 하는 것을 의미한다.
- (B) 미국식 제조방식은 최초에는 무기고에서 사용되었으나 제조업자들은 이 같은 방식이 다른 곳에서도 응용될 수 있다는 사실을 곧 알게 되었다. (not correct)
- (C) 많은 발명가들이 미국식 제조방식이라는 획기적인 발전을 가져왔다고 주장하면서 누가 최초의 미국식 제조방식을 발명하였는가에 관한 지속적인 논란이 있다. (minor)
- (D) 새로운 제조방식으로 인해 생산과 조립을 분리하는 것이 가능해졌기 때문에 제조업자들은 비용을 절감할 수 있게 되었다.

word manufacturing 제조

be credited with ~로 인정받다

breakthrough 큰 발전; 비약적 전진 debate 논의
validity 타당성 claim 주장 aim to ~을 목표로 하다

armory 무기고 seek to ~을 목표로 하다, 추구하다

interchangeable 교체 가능한

in the event of 만일 ~의 경우 template 주형, 형판

identical 동일한 mold 주조하다

assembly 조립 component 부품

regimen 체제, 관리 undertake 수행하다

laborer 노동자 ultimately 궁극적으로

production 생산 operate 조작하다

2 1936년 이전에는 지구의 핵이 액체로 이루어졌다고 믿어졌으나 덴마크의 지진학자 잉게 레흐만의 발견은 이와 같은 가설을 바꾸어 놓았다. 그녀는 지구의 핵

수십 년 전에 내핵의 존재에 대해 알아내면서 과학자들은 내핵의 성질에 관한 일부 가정을 수립할 수 있게 되었다.

이 전적으로 액체라면 불가능한 사실, 즉 지구의 핵 내에서 지진파가 살짝 빳나간다는 것을 알아냈고 지구의 핵에 고체 덩어리가 있을 것이라고 결론지었다. 액체로 된 외부 핵과는 다른 내부의 고체 덩어리의 존재에 대한 그녀의 생각은 점차 과학계에서 승인을 받게 되었고 지금은 보편적으로 인정되고 있다.

지구의 내핵에 대한 이해가 '가설'에 기초할 수 밖에 없기 때문에 부득이하게도 여전히 내핵에 대해서 확실히 알려진 바는 거의 없다. 그러나 지구의 구성과 태양계 요소들의 물리적 성질에 대해 알고 있는 지식을 활용하여 과학자들이 추론한 바에 따르면 (B)내핵은 철과 니켈의 혼합물로 대부분 구성되어 있다. 또한 내핵에서 나오는 온도와 압력에 관해, 온도는 약 섭씨 6,000도이며 압력은 360기가파스칼로 어림잡을 수 있는 것에 어느 정도 합의가 이루어졌다.

반면 내핵의 역학에 대한 논의는 아직도 지속되고 있다. 이와 같은 논쟁의 주요 논점 가운데 하나는 내핵의 지진파가 보내지는 위치에 따라 서로 다른 방향과 속도로 반사되거나 전송된다는 것이다. (C)일부 과학자들은 이와 같은 지진파들의 예측불가능성이 슈퍼자전으로 설명될 수 있다고 믿는다. 그들이 이론에 따르면 외핵이나 상층부와 단단하게 연결되지 않은 내핵이 실제로는 지구 자체보다 더 빠른 속도로 회전한다는 것이다. 그러나 이러한 주장은 지진학자들 사이에서 여전히 매우 논쟁이 되고 있는 주제이다.

3 화석연료가 고갈되고 오염으로 지구 온난화의 위험이 커지고 있다는 전망이 나옴에 따라 과학자들과 정치가들은 점차 대체 에너지에 기대를 걸고 있다. 점점 신뢰를 얻고 있는 하나의 가능성은 바다를 활용하여 에너지를 얻어내는 것이다. 바다는 아직은 미개발된 에너지원이지만 그 안에 잠재된 에너지의 크기와 양을 고려할 때 바다를 활용하는 것의 잠재적 이점은 상당히 낙관적이다.

(A)바다가 활용될 수 있는 주요한 방법 가운데 하나는 파력을 이용하는 것이다. 이 방법은 파도의 힘을 이용

(A) 지진학자들은 지구의 외핵의 일부가 액체로 구성되었다고 매우 확신한다. (minor)

(B) 고체의 내핵이 니켈과 철의 혼합물로 이루어져 있으며 매우 높은 온도와 압력에 노출되었다고 보편적으로 믿고 있다.

(C) 어떤 연구 학자들은 내핵이 자체의 축을 중심으로 지구보다 약간 빠르게 회전하고 있다고 추측한다.

(D) 과학자들은 지진파의 굴절을 조사하여 내핵의 움직임을 면밀히 추적할 수 있다. (not correct)

word prior to ~이전에

be comprised of ~로 이뤄지다, 구성되다 liquid 액체

seismologist 지진학자 seismic wave 지진파

deflect 빳나가다 core (지구의) 핵 solid 고체의

distinct from ~와 다른

by necessity 부득이하게, 필연적으로

assumption 가설, 가정 makeup 구성, 구조

property 성질, 속성 deduce 추론하다

alloy 혼합물, 합금 consensus 합의, 일치

exert 내다, 발휘하다 estimate 어림잡다

GPa 기가파스칼(압력에 대한 유도 단위)

dynamics [물리] <복수형으로> 역학 dispute 논쟁

unpredictability 예측불가능성 rotation (지구의) 자전

rigidly 단단하게 contention 논쟁

바다는 잠재적으로 재생 불가능한 화석연료를 대체할 수 있는 에너지원이다.

(A) 파력을 이용하여 저렴하게 에너지를 생산하는 것이 가능하지만 이러한 접근법은 전기의 안정적인 공급을 위해 의존할 수 없는 방법이다.

(B) 파력발전 투자의 주된 단점은 파도가 잔잔할 때 거의 에너지를 생산할 수 없다는 점으로 간주된다. (minor)

(C) 환경적인 단점에도 불구하고 연구 학자들은 조력의 엄청난고 믿을 만한 에너지로서의 가능성 활용을 고려하고 있다.

(D) 조력발전으로 전기를 생산하기 위하여 과학자들

하여 터빈을 돌려서 저장용 에너지를 생산하는 것이다. 파력에너지의 주요 장점은 파력을 생산하기 위해 필요한 장비의 건설 및 유지 비용이 저렴하다는 것이다. (A) 그러나 단점도 일부 존재하는데, 가장 눈에 띄는 단점은 상대적으로 불안정하다는 것이다—즉, 파도가 클 때는 많은 에너지가 생산되지만, 잔잔할 때는 거의 에너지가 생산되지 않는다.

조력은 에너지원으로 사용될 수 있는 바다의 또 다른 모습이다. 조력발전은 하천의 수력전기담이 작동되는 것과 매우 비슷한 방식으로 이루어진다. 즉 터빈들로 이루어진 큰 댐을 물이 들어오는 만에 가로질러 설치하여 조력의 변화에 따라 에너지를 얻는 방식이다. (C)과 학자들은 그렇게 많은 양의 물이 조수간만의 차이에 따라 이동할 수 있고 조수간만의 차이는 대체로 안정적이고 예측가능하기 때문에 조력발전을 우수한 대체 에너지원이라 생각한다. 그러나 조력발전용 댐이 만 주변의 해양자원이 풍부한 생태계에 부정적인 영향을 미칠 수 있기 때문에 환경 단체들은 이와 같은 접근법을 반대하고 있다.

4 19세기 후반기에 제조업은 미국 산업과 상업의 토대가 되었다. 그러나 이들의 중요성에도 불구하고 공장들을 종종 매우 조직적이지 않은 방식으로 운영되었다. 대부분 공장은 단순히 '주먹구구식' 운영방식을 채택하였고 그것에 의한 습관과 제도가 오랜 시간 자리잡게 되었다. (B) 필연적으로 근로자들은 '신뢰할 만한 데이터'보다 개개인의 시행착오에서 비롯된 방법과 기술을 모방하며 직장에서 보다 경험 있는 동료들로부터 작업공정을 배웠다. 이와 같은 계획성 없는 공장운영의 접근법은 1890년대 초에 필라델피아의 기술자인 F.W. 테일러가 작업공정의 체계화와 관련된 아이디어를 도입하면서 변화하기 시작하였다.

테일러는 '과학적 경영' 이라고 나중에 자신이 이름 붙인 접근법의 창시자이다. 그는 근로자들이 스스로 일하는 방식을 결정하도록 허락하기보다 (C) 관리자가 공장에서 수행되는 각각의 업무를 분석해야 한다고 생각했다. 이렇게 함으로써 관리자는 제조공정의 모든 단계가

은 하천의 댐에서 사용되는 수력전기 장비를 바다만의 댐으로 재배치할 수 있다. (not correct)

word prospect 전망 fossil fuel 화석연료

run out ~이 고갈되다[바닥나다]

global warming 지구 온난화

look towards ~에 기대를 걸다 alternate 대체의

credibility 신뢰 extract 얻다, 추출하다

untapped 미개발된 optimism 낙관주의

utilize 활용[이용]하다 harness 활용하다

generate 생산하다 drawback 단점

hardly 거의 ~하지 않은 hydroelectric 수력전기의

barrage 댐 inlet 만; 입구 deem 생각하다

opposition 반대

산업공정에 대한 과학적 접근이 설립되면서 기존에 비해 공장이 훨씬 더 경제성 있게 되었다.

(A) 대다수의 역사가들은 19세기 말경 제도가 국내 경제 전반의 가장 중요한 측면이 되었음에 동의한다. (minor)

(B) 1800년대 후반 공장 노동자들은 많은 경우 동료의 몸매 벤 방식을 좇아 작업장에서 기술을 배웠다.

(C) 테일러는 모든 업무의 조직적인 분석과 정확한 명세에 따른 업무 수행을 옹호하면서 공장 관리를 혁신시켰다.

(D) 테일러의 생각은 공장 업무를 수행하는 직원들이 좀 더 효율적인 작업 방식을 고안할 수 있어야 한다는 믿음을 기반으로 하고 있었다. (not correct)

word manufacturing 제조(업)

cornerstone 토대, 기초 commerce 상업

run (사업 등을) 운영하다 rule-of-thumb 주먹구구식의

entrench 자리잡다 procedure 작업공정

trial-and-error 시행착오 systematize 체계화하다

가능한 한 효율적으로 처리될 수 있도록 확실히 할 수가 있다는 것이다. 테일러는 또한 관리자가 보다 과학적으로 직원배치를 관리할 필요가 있다고 믿었다. 그는 모든 근로자들을 조심스럽게 선택하고, 적절히 훈련시키며 엄격히 관리해서 그들의 업무를 유능하게 수행할 수 있도록 해야 한다고 생각했다. 그는 또한 현장의 근로자들과 관리자 간에는 엄격한 구분이 있어야 한다고 믿었다. 무엇보다 테일러는 근로자들은 관리자들이 내리는 지시를 단순히 수행해야 한다고 생각했으며 자신들의 방법을 고안할 권한이 없어야 한다고 보았다. 현대에는 테일러의 생각이 지나치게 엄격하다고 생각되겠지만 당시에는 개혁적이었고 산업 공정의 효율성을 도모하는데 크게 도움이 되었다.

haphazard 계획성 없는, 무작정의
pioneer 창시자, 개척자 dub (이름을) 붙이다
management 경영; 관리자 handle 처리하다
staffing 직원배치 supervise 관리하다
competently 유능하게 carry out ~을 수행하다
hand down (지시·명령 등)을 내리다, 전달하다
devise 고안[공리]하다

level 2 < 본문 p160~p163

1 태양계의 기원은 아직도 과학자들 사이에 논란을 일으키는 원인이지만 행성폭발, 즉 초신성이 북사에너지의 분출을 일으켰고 이것이 우주운의 수축과 가열을 야기시킨 것으로 보인다. 이것은 우리 태양계 내 행성의 기본 틀을 만들었다. 이러한 행성은 내재적인 특성과 위치에 따라 지구형 행성과 목성형 행성이라는 서로 다른 두 가지 범주로 나뉜다.

지구형과 목성형은 여러 면에서 대비된다. **Q1-2(B)** 목성형 행성인 목성, 토성, 천왕성, 해왕성은 크기와 질량 면에서 훨씬 크다. 더구나 지구형 행성은 조성에 암석이 많고 자전 속도도 느리며 목성형에 비해 자기장도 약하다. 목성형 행성, 즉 바깥쪽에 위치한 행성들은 지구형 행성보다 태양에서 더 멀기 때문에 화학구성분이 다소 다르다. 이러한 차이는 **Q1-1** 목성형 행성이 질량, 지름, 밀도에 있어 안쪽에 위치한 지구형 행성과 비교했을 때 가지는 차이를 설명할 수 있을 것이다.

Q1-2(D) 태양계의 시원한 바깥쪽 구역에 위치한 목성형 행성들은 서로 비슷하게 두꺼운 액체 수소 층 위에 수소와 헬륨으로 이루어진 층이 존재하는 대기권을 보유하고 있다. 한편 지구형 행성은 뜨거운 물질로 이루어져 있고 서로 확연히 다른 대기권을 보유하고 있다. 수성은 거의 진공 상태에 존재하는 반면 금성의 대기권은

1-1 지문에서 단어 **their**가 지시하는 것은?

- (A) magnetic fields
- (B) Jovians
- (C) terrestrials
- (D) chemical compositions

1-2

우리의 태양계 행성은 각각의 내재적 특징에 따라 구분될 수 있다.

- (A) 목성형과 지구형 행성의 화학조성은 아마 초신성 폭발에 의해 결정되었을 것이다. (minor)
- (B) 목성형 행성은 조성 및 자전 속도에 있어서 뿐만 아니라 더 큰 크기와 질량으로 인해 지구형과 구분될 수 있다.
- (C) 지구와 화성은 대기에 산소가 포함되어 있다는 점에서 다른 지구형 행성과 다르다. (not correct)
- (D) 목성형 행성은 모두 수소-헬륨 기체를 상당량 보유하고 있는 반면 지구형 행성은 대기가 서로 매우 다르다.
- (E) 태양계 안에는 명왕성처럼 그것의 조성 때문에 목성형이나 지구형으로 간주될 수 없는 천체가 존재한다.

word solar system 태양계 stellar 행성의, 별의
supernova 초신성(항성 진화의 마지막 단계에 이르는 별이 폭발)

이산화탄소가 가득한 지옥이다. 지구만이 유일하게 대기에 산소가 포함되어 있으며 화성은 아주 얇은 이산화탄소 대기층을 보유하고 있다.

Q1-2(E)가장 끝에 있는 목성형 행성인 해왕성을 지나 존재하는 작고 신비로운 명왕성은 두 가지 종류의 행성군 어디에도 속하지 않는다. 명왕성은 목성형 행성 그 자체나 지구형 행성보다는 목성형 행성의 위성과, 조성이나 크기에 있어 공통점이 더 많다. 현재 과학자들은 심지어 명왕성을 행성으로 분류하지 않고 대신 왜행성, 또는 태양계 상에서 목성형 행성보다 더 멀리에 존재하며 행성의 기준을 충족시키지 않는 천체로 이루어진 '카이퍼 띠'에 속한 것으로 본다.

발하면서 생기는 엄청난 에너지를 순간적으로 방출하여 그 밝기가 평소의 수억 배에 이르렀다가 서서히 낮아지는 현상)

radiation 복사에너지 shrinkage 수축

cosmic 우주의 inherent 내재한

terrestrial 지구형의

Jovian 목성형의 Jupiter 목성

Saturn 토성 Uranus 천왕성 Neptune 해왕성

mass 질량 magnetic field 자기장, 자장 reach 구역

hydrogen 수소 vacuum 진공 상태

inferno 지옥 outermost 가장 바깥쪽의 Pluto 명왕성

dwarf planet 왜행성(소행성과 행성의 중간단계의 천체를 분류할 때 쓰이는 개념; 천체의 한 종류)

Kuiper Belt 카이퍼띠(해왕성 바깥에서 태양의 주위를 도는 작은 천체들의 집합체)

criterion 기준, 표준(pl. criteria)

2 의태는 한 생물이 다른 생물을 닮는 것으로 종종 자신을 보호하기 위한 목적으로 이루어진다. 방어적인 의태의 예는 나비와 나방 등의 곤충으로 구성된 거대 분류 집단인 나비목에 많이 있다.

Q2-2(C)먹음직스럽지 않거나 독성이 있거나 또는 위험한 동물의 외양으로 가장하는 것은 의태를 하는 생물들이 부적절한 사냥감으로 가장함으로써 포식자를 속이는 방법 중 하나이다. 나무좀벌레는 이러한 의태 생물의 예로, 검고 노란 색상과 긴 더듬이는 종이말벌과 상당히 흡사하다. 나무좀벌레는 쓸 수는 없으나 좀 더 위험한 곤충과 비슷해 보임으로써 일부 포식자를 움츠러들게 만든다. 나무좀벌레와 달리 의태 생물이라기보다는 모델에 가깝지만 보호적 의태에 관계된 또 다른 종으로 플레인타이거 나비가 있다. 플레인타이거 나비는 맛이 좋지 않기 때문에 다수의 포식자가 이 나비를 그다지 좋아하지 않는다. 플레인타이거 나비는 공격을 받으면 역겨운 맛이 나는 액체를 분비하고 이 때문에 공격자는 공격을 중단한다. 이러한 방어 능력을 타고난 플레인타이거 나비는 스스로 포식자를 물리치는 방법이 부족한 다른 나비들에게 모델이 되는 종이 되었다.

Q2-2(C)암끝검은표범나비와 다나이드 애그플라이 같은 의태 생물은 색상에 의존해 이러한 위장생물과 플레인타이거를 구분하기 매우 어렵게 만든다.

2-1 지문에서 단어 **them**이 지시하는 것은?

(A) jumping spiders

(B) visual cues

(C) metalmark moths

(D) jerky movements

2-2

자연적인 방어능력이 부족한 많은 나비목 종이 생존 전술로써 다른 생물을 모방한다.

(A) 플레인타이거 나비는 다른 나비목들에게 좋은 모델이 되는데 공격을 받으면 역겨운 맛이 나는 액체를 분비해서 많은 포식자들이 맛이 없다고 생각하기 때문이다. (minor)

(B) 다른 생물의 모방 모델로 작용하는 종은 자신을 모방하는 곤충을 공격하는 것으로 관찰되었다. (not correct)

(C) 나무좀벌레와 암끝검은표범나비와 같은 의태 생물은 포식자가 위험하거나 독성이 있다고 생각하는 종과 매우 유사한 색상 패턴을 진화시켜 왔다.

(D) 메탈마크 나방은 위협적인 생물, 특히 자신의 주 포식자인 깡충거미의 행동을 모방함으로써 공격자를 물리치는 종의 예이다.

(E) 나비목 중 일부는 심지어 유충의 형태를 띠고 있을 때에도 좀더 위험한 생물의 외모와 특징을 모방하는 의태를 사용하는 것이 가능하다.

일부 나비목 곤충은 실제로 모델종의 외형뿐 아니라 행동을 모방한다. 메탈마크 나방이 바로 그러하다. Q2-2(D) 이들은 깡충거미의 먹이가 되는데, 깡충거미는 크기, 모양 및 대칭과 같은 시각적 단서를 기반으로 먹이감을 파악하는 포식자이다. 특정 방식의 자세를 취함으로써 메탈마크 나방은 깡충거미가 Q2-1 그들을 동일종의 경쟁자인 것으로 오해하도록 만든다. 깡충거미의 독특한 버릇을 상기시키는 갑작스런 움직임이 이러한 속임수를 더욱 그럴듯하게 만든다. 이러한 과시에 속은 깡충거미가 공격하기 전에 주저하게 되고 이는 메탈마크 나방에게 도망갈 가능성을 높인다. Q2-2(E) 일부 나방종에서 의태는 움직임이 매우 느리고 거의 방어가 불가능한 애벌레 시기인 유충 때에 필수적인 생존 전략이다. 코끼리 박각시의 유충은 뱀의 머리와 비슷한 모양으로 몸통을 수축시킨 뒤 눈과 비슷한 색상의 부분을 보여주기도 한다. 그리고 나서 애벌레는 뱀의 움직임을 흉내 내며 몸을 꿈틀거린다.

word mimicry 의태

abound in (어떤 장소)에 많이 있다

order (동식물 분류상의) 목 Lepidoptera 나비목

taxonomic 분류의, 분류학의 moth 나방

assume 가정하다, 꾸미다

unpalatable 먹음직스럽지 않은 deceive 속이다

sting 쏘다 excrete 분비[방출]하다

foul (냄새, 맛 등이) 역겨운 abort 중단하다 assault 공격

endowed with ~을 타고난, ~이 부여된 repel 물리치다

imposter 사기꾼 imitate 모방하다 cue 단서, 암시

symmetry 대칭 misidentify 오해하다

jerky 갑작스런 reminiscent of ~을 상기시키는

mannerism 버릇 larval 유충의 caterpillar 애벌레

contract 수축하다 patch 부분

twitch 꿈틀거리다, 쉴쉴 움직이다 mime 흉내 내다

level 3 < 본문 p164~p167

1 망원경의 개발

1608년 렌즈를 만드는 독일 태생의 네덜란드 시민인 한스 리페르세이가 '원거리에 있는 모든 사물을 마치 가까이 있는 것처럼 볼 수 있는 특정 장치'에 대한 특허 신청을 제출했고 이것이 네덜란드의 젤란드 주정부에서 찾아 볼 수 있는, 망원경의 발명에 대한 최초의 언급이 있는 기록이다. 다른 여러 사람들도 망원경을 발명했다고 주장하지만 최초로 발명을 공표한 사람이 리페르세이기 때문에 그가 최초의 발명자로 생각된다. Q1-2(B) 리페르세이의 장치는 볼록과 오목 렌즈가 달린 원통에 지나지 않는 것으로 매우 단순한 것이었다. 이러한 기본적인 장치를 가지고 사물이 원래의 크기보다 4~5배 확대될 수 있었다.

곧 리페르세이의 망원경 설계는 유럽 전역에 퍼졌고 갈릴레오가 발명 명세서를 입수한 후 개선 작업에 착수했다. 갈릴레오의 망원경 연구가 이 도구를 유명하게 만들었다. 망원경의 확대율을 높였을 뿐 아니라 갈릴레오

1-1 지문의 단어 marginal과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) average (평균적인)
- (B) rising (증가하는)
- (C) measurable (상당한)
- (D) minor (근소한)

1-2

발명 이래 1세기 동안 망원경은 여러 과학자의 손에 의해 주요 개선이 이루어졌다.

- (A) 여러 사람이 자신이 최초로 망원경을 발명했다고 주장했기 때문에 누구도 그 사람이 누구인지 확인할 수 없지만, 한스 리페르세이가 발명자로서 인정받고 있다. (minor)
- (B) 최초의 망원경은 볼록과 오목렌즈를 사용해 멀리 있는 사물로부터 빛을 모으고 초점을 맞추는 굴절 망원경이었다.
- (C) 또다른 볼록렌즈를 추가함으로써 거꾸로 뒤집힌상이 생겨났지만 망원경의 확대력이 증가했고 이는 천문학자들의 목적에 부합했다.

는 이 도구를 천문학 분야에 도입했고 최초로 별을 보는 데 이것을 사용했다.

그 후, 요하네스 케플러가 갈릴레오의 설계를 깊이 고민했고 Q1-2(C)볼록렌즈를 추가하면 이 도구가 더 개선될 수 있을 것이라는 가설을 세웠다. 문제는 이 설계의 망원경은 거꾸로 뒤집힌 상을 생성할 것이라는 점이었다. 이에 따라 케플러의 제안은 처음에 간과됐지만 1630년 독일의 과학자인 사이너가 천문관측에 이러한 망원경 설계를 사용하면서 이 아이디어가 확산되었다. Q1-2(C)우주를 들여다 보는데 있어 상이 뒤집히는 것이 문제가 되지 않는다는 것을 깨닫고 나서 그는 볼록렌즈 하나인 망원경에서 도출되는 상보다 이러한 망원경에서 도출되는 상이 더 우수하다는 점을 알게 되었다.

그후 10년간 사람들은 망원경의 길이를 연장함으로써 망원경의 확대율을 높이기 시작했다. 원리의 갈릴레오 망원경의 평균 길이는 1.5미터였지만 1650년대 망원경의 길이는 4.5~6미터까지 연장되었다. 1656년에는 7미터 길이의 망원경이 제작되었다. 수십 년간 망원경 설계는 Q1-1근소한 증가를 통해 확대율을 높이는 추가적인 변화를 겪었지만 17세기가 되어야 현저한 개선이 이루어졌다. 그 전까지 천문학자들은 리페르세이의 원래 망원경 설계와 동일하게 원거리의 근원에서 빛을 모아 이에 초점을 맞추기 위해 렌즈를 사용하는 원리에 기반한 굴절 망원경만을 사용했다.

17세기 후반 유명한 과학자 아이작 뉴턴이 광학을 연구하기 시작했다. 실험을 통해 뉴턴은 서로 다른 색상은 렌즈를 서로 다른 각도로 휘어 통과한다는 것을 증명했다. 뉴턴은 이것이 굴절 망원경 설계에 분명한 오류가 있음을 의미한다고 생각했다. 색깔마다 상이한 각도로 굴절하기 때문에 굴절 망원경의 렌즈는 단일 점에 모든 색상의 초점을 맞출 수가 없다. 이에 따라 굴절 망원경에서 생성되는 상이 왜곡된다. Q1-2(E)뉴턴은 해결책을 모색하기 시작했고 빛을 모으고 초점을 맞추는데 렌즈 대신 거울을 사용하는 새로운 종류의 망원경을 만들어 냈다.

(D) 갈릴레오는 언제나 별을 관찰하는데 관심이 있었기 때문에 리페르세이의 발명이 나오기 이전에 초기적 형태의 망원경을 개발하고 있었다. (not mentioned)

(E) 아이작 뉴턴이 색은 각기 다른 각도에서 굴절된다는 것을 깨달았을 때 그는 렌즈 대신 거울을 사용해서 왜곡을 방지하는 반사 망원경을 만들었다.

(F) 반대되는 증거가 있었음에도 불구하고 17세기에 는 길이를 연장함으로써 좀 더 강력한 굴절 망원경을 만들 수 있다는 잘못된 인식이 존재했다. (not correct)

word submit 제출하다 patent 특허
 province (행정 구역으로서의) 주 claim 주장하다
 publicize 공표하다 credit 생각하다, 믿다
 original 최초의; 원래의
 nothing more than ~에 지나지 않는
 convex 볼록면의 concave 오목면의
 magnify 확대하다
 specification (특허 출원 시의) 발명 명세서
 gaze at ~을 보다
 contemplate 깊이 고민하다, 심사 숙고하다
 inverted 거꾸로 뒤집힌, 역의 overlook 간과하다
 superior to ~보다 우수한 lengthen 연장하다
 undergo 겪다 increment 증가 refract 굴절시키다
 renowned 유명한 optics (복수형으로) 광학
 bend 휘다 notable 분명한, 현저한 flaw 오류
 distortion 왜곡 set to do (일 등)을 시작하다

2 약한 전기 물고기

남미와 아프리카의 해양 및 담수강에는 전기장을 생성할 수 있는 어족이 서식하고 있다. 일반적으로 전기어는 강한 전기어와 약한 전기어라는 두 집단으로 나눌 수 있다. 먹잇감을 기절시킬 수 있고 최대 600볼트의 펄스를 생성할 수 있는 능력을 가진 전기 뱀장어는 강한 전기어에 속한다. 덜 알려진 약한 전기어는 다양한 이유로 전기장을 만들어 낸다.

Q2-2(B) 약한 전기어는 일반적으로 전기 발전적이면서 전기 수용적이며 이는 즉, 전기장 생성과 감지를 모두 할 수 있음을 의미한다. 그들은 바로 이러한 목적을 달성하기 위해 진화한, 수정된 근육 혹은 신경세포로 이루어진 독특한 신체 부위를 이용해 이를 할 수 있다. 전기장을 만들어내는 기관의 안에 전류를 생성하는 세포인 일렉트로사이트가 2~5줄로 배열되어 있는데 이러한 배열은 연결된 일련의 건전지와 흡사하며 이러한 일렉트로사이트가 뇌에서 신호를 수신하면 이들은 '발사'하고 전기기관 방전 또는 EOD라고 알려진 것을 만들어 낸다.

약한 전기어는 EOD를 사용해 주변의 근접 사물을 감지하며 이 과정을 전기감지라고 한다. 이러한 방식으로 전기장을 사용하는 종의 예는 흑유령칼고기이며 이 어종은 다수의 약한 전기어가 주변 환경에 대한 정보를 모으기 위해 전기감지를 사용하는 방식의 특징인 삼단계 과정을 적용한다. 첫째, 칼고기의 전기 기관이 물고기의 몸 주변에 장을 생성하는 전하를 방출한다. 둘째, 물고기의 근처에 있는 사물이 이 장을 교란시킨다. 물체의 전기 도성에 따라 전류가 그 물체를 우회하거나 통과한다. **Q2-2(C) 셋째, 물고기가 몸 표면의 전기수용기를 이용해 자신의 전기장 내에 발생한 교란을 감지한다. 흑유령칼고기의 표면을 덮고 있는 전기수용기는 15,000개에 달하며 각각이 피부에 걸친 전압의 변화를 감지하는 특별한 기관이다. 이 과정을 통해 약한 전기어는 전기장을 이용해 주변 사물의 크기, 모양, 전도성, 거리를 측정한다.**

Q2-2(E) 약한 전기어가 자신의 EOD를 사용하는 다른

2-1 4단락에서 EOD를 통해 드러나는 정보로서 언급되지 않은 것은?

- (A) 신호를 보내는 물고기의 어종
- (B) 신호를 보내는 물고기의 성별
- (C) 신호를 보내는 물고기의 지위
- (D) 신호를 보내는 물고기의 위치

2-2

전기어의 넓은 범주 내에서 약한 전기어는 덜 알려졌고 강한 전기어와는 다른 방식으로 EOD를 사용한다.

- (A) 전기 뱀장어는 가장 잘 알려진 약한 전기어이며 다른 종과 달리 먹잇감을 기절시키는 데에 전기장을 사용한다. (not correct)
- (B) 약한 전기어는 시간이 지남에 따라 진화한 특징 기관을 사용해 전기장을 방출하고 다른 물고기가 방출한 전기장을 감지한다.
- (C) 특수한 피부와 더불어 약한 전기어의 몸을 둘러싸고 있는 전기장 때문에 약한 전기어는 주변 환경에 대한 정보를 수집할 수 있다.
- (D) 긴꼬리칼고기는 다른 어종의 EOD보다 훨씬 약한 50~150Hz의 주파수를 내보낸다. (minor)
- (E) 약한 전기어의 주요 특징 중 하나는 전기 신호를 통해 주변의 물고기로부터 중요한 정보를 수집하는 능력이다.
- (F) 전기 수용적인 물고기는 EOD를 사용해 공격과 항복을 의미하는 상이한 펄스를 생성하면서 어종 간의 위계를 수립한다. (not correct)

word electric field 전기장 stun 기절시키다

pulse 펄스(전압, 전류 등의 급격한 변동의 반복)

electrogenetic 전기 발전적인

electroreceptive 전기 수용적인 detect 감지하다

serve a purpose 목적을 달성하다

current 전류; 흐름 align 배열하다, 정렬시키다

discharge 방전(전기를 띤 물체에서 전기가 외부로 흘러나오는 현상)

electrolocation 전기 감지 characteristic 특징

charge 전하 vicinity 근처

conductivity (열, 음의) 전도성 circumvent 우회하다

disturbance 교란, 방해 determine 측정하다

frequency 주파수 code 부호화하다 gender 성(性)

transmit 보내다 hierarchical 위계의

chirp (새, 벌레 등의 우는) 소리 submission 항복

방식은 다른 물고기와의 의사소통이다. 가장 기본적으로 방출되는 EOD 종류가 전하를 생성하는 **Q2-1(A)** 특정 어종에 대한 단서를 제공한다. 예를 들어 흑유령갈고기는 750~1,250Hz사이의 주파수를 방출하는 반면 긴꼬리갈고기는 50~150Hz사이의 주파수를 방출한다. **Q2-1(B)**EOD에 부호화 되어 있는 다른 종류의 정보로는 신호를 보내는 물고기의 성별을 들 수 있다. 긴꼬리갈고기의 경우 암컷은 수컷보다 주파수가 높고 유사한 어종인 경우 수컷과 암컷은 상이한 구조의 펄스를 방출한다. **Q2-1(C)**심지어 약한 전기어가 EOD를 통해 위계 관계를 형성하는 것도 가능하다. 예를 들어 갈색유령갈고기는 짧고 낮은 주파수의 펄스를 사용해 공격을 표시하고 길고 높은 주파수의 소리를 통해 항복을 표시한다. 더구나 대다수의 물고기는 EOD주파수를 의도적으로 바꿀 수 있어 전기를 수용하는 다른 물고기에게 상당량의 정보를 제공할 가능성을 지니고 있다.

passage 1

1. (C) 2. (D) 3. (C) 4. (A) 5. (D) 6. (A) 7. (B) 8. (B) 9. (D) 10. (A)
11. (B), (D), (E)

passage 2

1. (B) 2. (C) 3. (D) 4. (A) 5. (C) 6. (A) 7. (B) 8. (A) 9. (B) 10. (B)
11. (C), (D), (E)

passage 3

1. (A) 2. (B) 3. (A) 4. (C) 5. (B) 6. (D) 7. (B) 8. (B) 9. (D) 10. (A)
11. (B), (C), (F)

passage 1 지의류의 구성과 활용 < 본문 p170~p174

단락 1 → 공생관계를 가장 잘 보여주는 예가 지의류이다. **Q11(B)**지의류는 외부와 내부가 각각 균류로 된 부분과 광합성을 하는 부분—주로 조류나 시아노 박테리아—으로 구성된 유기체인데, 균류와 조류의 성공적인 공생 관계 유지 덕분에 **Q1**그것은 거의 모든 곳에서 잘 자랄 수 있다.

단락 2 → 지의류의 외부 몸체—엽상체라고 하는 식물의 조직—는 균류로 구성되어 있다. **Q2**지의류의 시각적인 특성을 나타내는 것은 균류이기 때문에 지의류의 각 종은 광합성을 하는 부분이 아니라 균류로 된 부분을 따라서 이름 붙여진다. 지의류에는 약 13,500~17,000종이 있는 것으로 추정된다. 지의류를 구성하는 균류에는 꽤 많은 종들이 있는 반면에 광합성을 하는 부분의 수는 훨씬 적다. 그래서 동일한 종의 광합성 부분이 서로 다른 여러 지의류 종 내에서 나타나는 경우가 많다.

단락 3 → 지의류는 균류의 종류에 따라 다양한 모양이나 질감의 특색을 갖게 되는데, 따라서 그것들을 크게 세 가지 범주로 분류하는 것이 가능하다. 첫째 범주는 짧게 자라는 곱질형 지의류를 포함하는 것으로서 고착형 지의류로 알려져 있다. 그것들은 나무껍질이나 돌 표면에서 발견되는데, 자신들이 덮고 있는 표면에서 돌출해 층을 형성하거나 표면 안에 깊이 파고든 채로 있기도 한다. 두 번째 범주에 속하는 **Q3**엽상형 지의류는 **녹회색**을 띤 **이파리 모양의 유기체**로서 **그늘진 곳에서 흔히 발견된다**. 이들도 맨 돌 표면이나 나무껍질에 자라지만, 고착형 지의류와는 달리 표면에 납작하게 붙어 있는 곱질층을 형성하지는 않는다. 마지막으로는 수상형 지의류가 있는데, 세 가지 유형 중 가장 발달된 형태이다. 수상형 지의류는 **Q4**배열 모양에 있어 식물의 가지와 흡사한, 가지가 달린 관목 같은 모양새를 띠고 있는 경우도 많다.

단락 4 → 지의류의 공생관계 속에서 외부를 구성하는 균류는 중요한 보호의 역할을 수행한다. 균류도 무기를 흡수하는 기능을 일부 수행하기도 하지만, 주요 존재이유는 광합성을 담당하는 부분이 말라버리지 않게 하는 것이다. **A**광합성 하는 부분은, 엽상체 내부에서 균류에 의해 **Q5**보호되며, 광합성을 통해 획득한 에너지를 이용해 지의류에게 영양소를 공급하는 책임을 진다. **B**이러한 협력을 통해 두 구성체는 혼자서는 어느 쪽도 존재할 수 없는 극한 상황 속에서도 하나로 생존할 수 있는 것이다.

단락 5 → **C**지의류의 특징 중 어떤 것은 인간에게 특히 유용하다. **Q11(D)****D**지의류가 그 진가를 인정받는 기능

중 하나는 대기오염의 지표가 된다는 점이다. Q6 대기 중의 밀도 높은 오염물질이 곧잘 지의류를 죽인다는 사실이 알려져 있기 때문에, 과학자들은 특정 지역에 서식하는 지의류의 건강상태를 세밀하게 조사함으로써 그 지역의 대기오염을 측정할 수 있다.

단락 6 → 대기 오염의 지표로 기능하는 것 외에, Q11(D) 지의류는 지의류연대측정법이라고 하는 연대측정법에 사용됨으로써 인간에게 도움을 준다. Q7과 지의류 종은 느린 속도로 계속해서 성장하기 때문에—1년에 0.5mm에서부터 500mm까지—지의류가 돌 표면에서 자라온 시간의 길이를 밝히는 것이 가능하다. 이 정보는 지진과 같은 자연재해가 발생한 날짜를 측정하는 데 유용한데, 지진으로 인해 산사태가 발생하고 많은 새로운 돌 표면들이 뒤집어지기 때문이다. 새로운 돌 표면이 노출되는 즉시, 지의류가 번성하기 시작된다. 그러므로 과학자들은 개별 지의류의 성장 정도를 조사해 연령을 측정함으로써 길게는 1만년 전까지의 암석 표면에 관한 연대 추정을 할 수 있다. 그러나 오래된 돌 표면일수록 지의류의 성장상태가 잘 보존되지 않은 경우가 많은데, 이 경우 연대 측정에 사용하기에 부적절하다.

단락 7 → Q11(E) 지의류의 가장 중요한 이집 중의 하나는 의료적으로 사용할 수 있다는 것이다. 전 세계 문화권의 사람들이 지의류가 갖고 있는 치유의 Q8 속성을 알고 이를 황달, 광견병, Q9(C) 기침 치료제로 사용하였다. 그 중 가장 유용한 것은 Q9(A) 항생 연고에 지의류를 사용하는 것이다. 지의류 종들의 약 50%가 항생제적 특성을 가지고 있는 것으로 생각된다. 지의류는 태평양의 도서지역, 뉴질랜드, 중국, 러시아와 호주를 제외한 모든 대륙에서 의료용으로 사용되었다. 최근에는 지의류가 탈취제나 Q9(B) 식물성 염료로 사용되기도 한다.

word lichen 지의류 symbiotic relationship 공생관계 fungal 균류의(=fungus) photosynthetic 광합성의 alga 조류 (pl. algae) cyanobacterium 시아노 박테리아(청록색 세균문의 세균; pl. cyanobacteria) flourish 잘 자라다 vegetative 식물의 thallus [식물] 엽상체(전체가 잎으로 작용하여 물과 양분을 흡수하고 광합성을 하는 식물) feature ~의 특색을 가지다 crust 껍질 protrude from ~로부터 돌출하다 ingrained within ~ 안에 깊이 파고든, 배어든 flat 납작하게 shrub 관목 supply A with B A에게 B를 공급하다 appreciate 진가를 인정하다 concentration 밀도; 농축 gauge 측정하다 dating 연대측정[결정] establish (사실, 이론 등을) 밝히다, 입증하다 avalanche 산[눈]사태 colonize (동·식물이) 번성하다 jaundice 황달 rabies 광견병 antibiotic ointment 항생 연고 deodorant 탈취제 dye 염료

Reference 1 지문에서 단어 it이 지시하는 것은?

- (A) fungal partner
- (B) photosynthetic partner
- (C) lichen
- (D) symbiotic relationship

해설 a symbiotic relationship ~ allows it to flourish almost anywhere라고 했으므로 '번성하는' 주체가 되는 것을 찾으면 된다. 지의류(lichen)는 각각 균류로 된 부분(fungal partner)과 광합성 하는 부분(photosynthetic partner)으로 이루어져 있으며, 이 둘은 공생관계에 있다는 것이 1단락의 전반적인 내용이므로 지시어 it은 이 두 부분을 모두 합친 (C) 지의류(lichen) 전체를 가리킨다.

Fact 2 2단락에 따르면, 지의류는 왜 구성체 중 균류를 따라서 이름 붙여지는가?

- (A) 모든 지의류에 광합성을 맡는 부분은 동일하기 때문에 (not correct)
- (B) 일부 지의류는 광합성 하는 부분을 갖고 있지 않기 때문

해설 단서 Q2를 보면 지의류의 시각적인 특성을 나타내는 것은 균류이기 때문에(Because the fungus forms the visual characteristics of a lichen) 각 종은 광합성을 하는 부분이 아닌 균류로 된 부분을 따라 이름 붙여졌다고 언급하고 있다. 단서의

에 (not correct)

- (C) 광합성을 하는 부분의 종류가 너무 많기 때문에 (not correct)
- (D) 균류 구성체가 지의류의 물리적 외형을 결정짓기 때문에

Fact 3 3단락에서 저자가 말한 엽상형 지의류의 성격은?

- (A) 돌이나 나무껍질에 납작하게 붙어서 껍질 같은 층을 형성한다. (not correct)
- (B) 자선이 덮고 있는 표면 안에 깊이 파고든 상태로 있을 수도 있다. (not correct)
- (C) 태양이 비치는 지역을 피해서 자라는 경향이 있다.
- (D) 지의류 서식 형태 중 가장 진보한 것이다. (not correct)

Vocab 4 지문의 단어 configuration과 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) arrangement (배열)
- (B) material (재료)
- (C) texture (질감)
- (D) size (크기)

Vocab 5 지문의 단어 sheltered와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) blocked (방해하다)
- (B) mobilized (결집하다)
- (C) inhibited (억제하다)
- (D) protected (보호하다)

Simplification 6 다음 문장들 중 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 높은 밀도의 대기 오염물질이 지의류를 죽게 하기 때문에, 과학자들은 그것을 대기의 질을 측정하기 위한 민감한 지표로 사용한다.
- (B) 과학자들은 높은 밀도의 대기 오염물질이 지의류를 죽

visual characteristics가 정답에서는 physical appearance로 바뀌어 표현된 점에 유의할 것. 정답은 (D).

해설 균류의 종류에 따라 지의류는 크게 crustose(껍질형), foliose(엽상형), fruticose(수상형)의 세 가지로 분류될 수 있다. 그 중 엽상형 지의류는 그늘진 곳(shady places)에서 흔히 발견된다고 하였으므로 태양이 비치는 지역에서는 떨어져서 자라는 경향(tend to develop away from sunlit areas)이 있음을 알 수 있다. (A)와 (B)는 crustose(껍질형) 지의류에 대한 설명, (D)는 fruticose(수상형) 지의류에 대한 설명이므로 오답.

해설 식물의 가지와 configuration에 있어 유사한, 가지가 있는 관목 같은 모양새(shrub-like forms with branches that are similar in configuration to the branches of plants)라고 한 부분을 통해 식물의 가지와 지의류의 가지는 '배열 모양'에 있어 유사할 것임을 짐작할 수 있으므로 정답은 (A).

해설 균류로 되어 있는 부분(fungal component)과 광합성 작용을 하는 부분(photosynthetic partner)이 공생관계임을 고려하였을 때, (A) blocked(방해하다)나 (C) inhibited(억제하다)는 sheltered의 유의어로 적합하지 않다. 또한 4단락 첫 번째 문장의 외부를 구성하는 균류는 중요한 보호의 역할을 수행한다(the fungus has an important protective role)라는 단서를 통해 (D) protected(보호하다)가 정답으로 가장 적절함을 알 수 있다.

해설 해당 문장은 1) 공기 중 밀도 높은 오염물질이 지의류를 곧잘 죽인다(high concentrations of pollutants in the air are likely to kill lichens)는 사실과 이러한 이유로 2) 과학자들은 특정 지역에 서식하는 지의류의 건강 상태를 세밀하게 조사하여 해당 지역의 대기오염을 측정한다(scientists are able to gauge air pollution in particular regions ~)

- 게 한다는 사실을 입증하는 실험을 한 바 있다. (minor)
- (C) 지역의 대기 오염도 조사를 통해 지의류 군락에 관한 중요한 정보를 알아낼 수 있다. (not correct)
- (D) 지의류는 대기의 질에 민감하기 때문에, 상대적으로 대기 오염물질이 없는 지역에 서식한다.
(not mentioned)

- Fact 7** 6단락에 따르면, 지의류의 놀랍도록 지속적인 성장 속도는 다음 중 무엇에 유용한가?
- (A) 군락이 퍼지는 속도의 측정 (not correct)
- (B) 특정 지역에서 지질학적 변화가 일어난 연대의 추정
- (C) 역사상 중요한 기후변화의 연대측정 (not correct)
- (D) 자연재해가 어떻게 특정 지역에 영향을 주는가에 대한 조사 (not correct)

는 두 가지 핵심 정보를 포함하고 있다. 따라서 앞의 두 가지 정보를 모두 담고 있는 (A)가 정답. (D)의 경우, 주어진 음영 문장으로부터 유추해 볼 수도 있지만 직접 언급된 바 없고 지의류의 이용 용도에 대한 언급이 빠졌으므로 오답이다.

해설 단서 Q7을 보면 각 지의류의 종은 느린 속도로 계속해서 성장하기 때문에 지의류가 돌 표면에서 자라온 시간의 길이를 밝히는 것이 가능하며, 이를 통해 지진과 같은 자연재해가 발생한 날짜를 측정하는데 유용하게 사용된다는 점(This information is useful for determining the dates of natural disasters like earthquakes ~)을 알 수 있다. 단서의 determining이 정답의 estimating으로, the dates of natural disasters가 the timeframe of geological changes로 각각 표현되었다. 정답은 (B). (C)는 기후변화(climate changes)의 연대측정이라고 하였으므로 오답.

- Vocab 8** 지문의 단어 properties와 의미상 가장 가까운 것은?
- (A) provisions (조항)
- (B) capabilities (능력)
- (C) territories (영역)
- (D) principles (원리)

해설 7단락에서 주로 언급하고 있는 지의류의 이점은 의료 측면에서의 활용에 관한 것이다. 특히 지의류가 황달, 광견병, 기침 치료제로 사용되었다(using them as cures for jaundice, rabies, and coughing)고 한 부분을 통해 전 세계 문화권의 사람들이 지의류의 치유(healing) '속성' 혹은 '능력'을 잘 알고 이용해왔음을 알 수 있다. 앞 뒤의 문맥을 살펴 가장 자연스러운 답은 (B).

- Negative Fact 9** 다음 중 7단락에서 지의류를 활용할 가능성이 언급된 것이 아닌 것은?
- (A) 약제의 항생제 (단서 Q9(A))
- (B) 식물성 염료의 색소 (단서 Q9(B))
- (C) 기침 치료제 (단서 Q9(C))
- (D) 향수의 향

해설 지의류는 여러 측면에서 사람들에게 유용하게 활용될 수 있다. 먼저 50%정도의 지의류가 항생제적 특성을 가지고 있어 (A) 항생 연고(antibiotic ointment), (C) 기침(coughing) 치료제로 널리 쓰이며, 그 밖에 (B) 식물성 염료(herbal dye)로 사용되기도 한다고 했다. 한편 악취나 냄새를 없애는 탈취제(deodorant)로 쓰이기도 하지만 향수의 향(fragrance)으로 이용된다는 언급은 없으므로 (D)가 정답.

- Insertion 10** 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나

해설 주어진 삽입 문장을 통해, 균류가 조류 혹은 시

타내는 네 개의 [■]를 보시오.

이것을 수행하기 위해, 균류는 본질적으로 조류나 시아노 박테리아를 둘러싸으로써 태양에 노출되는 정도를 줄인다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 알맞은 곳은?

아노 박테리아를 둘러싸 태양에 노출되는 정도를 줄이는 것은 '이 임무를 수행하기 위해서(to accomplish this task)'임을 알 수 있다. 따라서 삽입 문장의 앞에는 균류가 이러한 역할을 수행하는 목적 혹은 이유에 해당하는 부분이 있어야 하며 이에 대한 가장 적합한 설명은 (A) 앞에 있는 문장인, '광합성을 담당하는 부분이 말라 죽지 않게 하는 것(to prevent the photosynthetic partner from drying out)'이다. 따라서 정답은 (A).

Summary 11 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. **이 문제의 배점은 2점이다.**

지의류의 공생적 구성은 그들을 번성하게 하고 또 그럼으로써 인간이 이를 유익한 용도로 다양하게 사용할 수 있도록 해준다.

- | | |
|---|---|
| (A) 적어도 13,500종의 지의류가 있으며, 그것들은 광합성을 하는 부분의 외형에 따라 분류된다. (not correct) | (B) 지의류는 단일한 유기체로 보일 수 있지만, 사실은 균류와 광합성을 하는 부분 간의 상호 공생관계의 결과이다. |
| (C) 지의류의 각 종은 고착형, 엽상형, 수상형이라는 세 가지의 큰 범주 중의 하나에 속하는데, 이 중 수상형이 가장 흔하다. (not correct) | (D) 지의류가 가지고 있는 일정한 특성으로 인해 공기의 질을 측정하고 중요한 자연 현상의 연대를 추정하는 데 이상적으로 활용될 수 있다. |
| (E) 많은 문화권에서는 지의류가 갖고 있는 치유의 속성이 다양한 질환을 치료할 수 있음을 발견하였다. | (F) 지의류는 매우 천천히 성장하며, 어떤 종은 1년에 평균 0.5mm 자라기도 한다. (minor) |

해설 1~4단락은 지의류를 구성하는 두 가지 부분(균류로 된 부분과 광합성 하는 부분)과 이 둘의 공생적 기능에 관해, 5~7단락은 지의류의 유용한 쓰임에 대해 설명하고 있다. 따라서 요약 문장의 핵심 또한 1) 공생 기능과 2) 지의류의 유용한 쓰임 두 가지로 볼 수 있고 여기서 (B)는 공생관계, (D)와 (E)는 유용한 쓰임을 설명해 주는 선택지이다. 지의류는 광합성을 하는 부분이 아닌, 균류에 의해 분류되므로 (A)는 오답. (C)는 수상형이 가장 발달된 형태라 했지 흔하다고 한 것은 아니므로 오답. (F)는 지의류를 이용한 연대측정법 내용 중 지의류 성장 속도 설명으로 부수 정보다.

passage 2 빙하의 중요성 < 본문 p175~p179

단락 1 → 빙하학은 특히 빙하의 형태로 된 얼음 연구를 다루는 학문의 한 분과이다. 빙하 연구의 이점이 대중적으로 인정받지는 못하겠지만 빙하학은 과학계에 인간이 지구의 환경에 어떻게 영향을 주고, 어떻게 미래의 기상 변화의 여파에 대비해야 하는가에 관해 Q1 풍부한 정보를 주기 때문에 중요한 분야이다.

단락 2 → 수천 년 동안 지구에서 일어났던 기후와 대기의 변화에 대한 구체적인 설명이 깊고 단단한 고대 빙하 속에 갇혀 있는 것이다. Q2 과학자들은 빙하에 수직으로 구멍을 내서 얻을 수 있는 원기둥 모양의 얼음 표본인 빙핵을 추출해서 이러한 정보를 얻을 수 있다. 빙핵은 눈과 얼음이 쌓여서 이루어진 수많은 층으로 구성되어 있기 때문에 과학자들은 서로 다른 층에 포함되어 있는 특정 입자들의 존재유무를 측정함으로써 과거의 대기

와 기후 상태에 관한 자세한 Q3기록을 분석할 수 있다. 이러한 방식으로 각각의 빙하층은 과학자들에게 빙하가 형성되었던 당시의 상황에 대한 일종의 기록사진을 제공하게 된다.

단락 3 → 인간의 활동이 지구에 미치는 영향을 연구하는 과학자들은 인간 역사상의 구체적인 상황들과 일치하는 것으로 보이는 지구 대기상의 변화를 Q4그들이 도표화할 때 빙하의 빙핵이 특히 도움이 된다는 사실을 발견했다. Q5, Q11(C)과학자들은 그린란드 빙하의 빙핵을 이용하여 대기 중의 납 농도의 역사적 변화를 측정했는데 산업혁명기라든지 납이 휘발류의 보편적인 첨가제가 되었던 시기처럼 인간에 의한 납의 사용이 늘어난 시기에, 대기 속 납의 농도가 크게 증가했음을 발견했다. 이 연구가 인간에게 특히 해로운 것으로 알려진 납의 대기 중 농도가 자연 상태일 때보다 200배 만큼 증가했다는 것을 보여주었기 때문에 이 연구는 최근에 납을 넣은 유연휘발유의 사용을 점차 줄이겠다는 결정에 기여하였다.

단락 4 → 또한 빙핵은 인간이 지구에 미치는 영향을 우려하는 과학자들의 또 다른 관심사로서 과거의 기후 변화 추세에 관한 정보를 제공한다. 히말라야 산의 빙하에서 추출한 빙핵의 먼지, 수소 및 산소 동위원소의 농도를 분석한 결과 지구의 기온은 지난 1,000년 동안 계속 상승하였고 20세기 들어 가장 급격히 상승하였다는 사실이 밝혀졌다. Q11(D)일부 과학자들은 이것을 인간의 활동이 현재의 지구 온난화 현상에 적어도 부분적인 책임이 있음을 나타내는 Q6지표로 해석한다.

단락 5 → 빙하는 빙핵 외에도 과학자들에게 지구의 기후 변화에 관한 정보를 다른 방법으로 제공한다. 미항공우주국은 광범위한 지도 제작 프로젝트에서 극지방 빙판의 크기와 이 빙판의 지난 10년간의 변화를 알아내기 위해, Q11(D)남극과 그린란드의 빙하를 조사하였다. Q7몇 년에 걸쳐 모은, 인공위성으로부터 얻은 이미지와 공중에서 제작한 지도를 결합하여 미항공우주국 과학자들은 빙하의 모서리가 얇아지고 있다는 사실을 알아냈다. 컴퓨터 모델에 의하면 이것은 기온이 상승하고 있다는 증거이다.

단락 6 → 전 세계적으로 지속적인 기후 온난화의 결과가 먼 곳에서나마 어렴풋이 나타나기 시작하면서 과학자들은 빙하가 녹아서 전 세계의 인류에 미치게 될 Q8영향에 대해 생각하게 되었다. A빙하가 녹으면서 많은 재앙들이 수반될 것임을 예상할 수 있다. Q9, Q11(E) B예를 들면 빙하는 에쿠아도르, 볼리비아, 페루에서 전기에 유일한 물 공급원이므로 이 국가들은 빙하가 점차 녹게 됨에 따라 가장 피해를 입게 될 것이다. C지난 30년 동안 페루의 안데스 산맥의 빙하는 표면적의 약 1/4이 줄어드는 등 점점 감소하고 있다. D이처럼 계절적인 영향으로 빙하가 녹아도 전기에 줄어드는 물이 우기에 내린 비로 채워졌기 때문에 오랫동안 이 지역 사람들에게 큰 문제가 되지 않았다. 그러나 불행히도 이제는 비가 와서 다시 채울 수 없을 만큼 빨리 빙하가 녹아 내려 예전같이 생각할 수 없게 되었다. 문제를 경감하기 위해 조치를 취하지 않는다면 페루 지역 공동체는 가까운 미래에 물 부족에 직면할 것으로 보인다. 이미 진행 중인 빙하의 변화가 앞으로 미칠 영향을 이해하고 준비하는 것은 맑은 물을 거의 전적으로 빙하에 의존하는 국가의 과학자들에게는 삶을 유지하는데 핵심적인 일이다.

word glacier 빙하 glaciology 빙하학 branch 분과; 가지 devoted to ~을 (주제로) 다루는 field 분야 solid 단단한; 고체의 account (사건의) 설명, 기술 cylindrical 원기둥의, 실린더 모양의 vertically 수직으로 accumulated 쌓인, 축적된 decode 분석하다, 해독하다 measure 측정하다 chart 도표화하다 correspond with ~과 일치하다 lead 납 concentration [화학] 농도, 농축 heightened 늘어난; 강화한 additive (식품, 휘발유 등의) 첨가물 hazardous to ~에게 해로운 by a factor of ~ 배 만큼 phase out 점차 줄이다, 단계적으로 폐지하다 isotope [화학] 동위 원소 sharply 급격히, 갑자기 means (복수형으로) 방법, 수단 ice sheet 빙판 airborne 공중의; 비행 중인 loom 어렴풋이 나타나다 catastrophic 큰 재앙의, 대변동의 accompany 수반하다, 동시 일어나다 replenish 다시 채우다 alleviate 경감하다, 완화하다 underway 진행 중인

Vocab 1 지문의 단어 abundant와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) capable (유능한)
- (B) plentiful (풍부한)
- (C) rare (드문, 진귀한)
- (D) precise (정확한)

해설 1단락에서 글쓰는 glaciology(빙하학) 연구의 이로운 점이 비록 대중적으로 인정은 못 받지만 중요한 학문 분야라는 것을 언급하고 있다. 그 이유는 빙하학이 과학계에 인간이 지구의 환경에 어떻게 영향을 주며, 어떻게 미래의 기상 변화의 여파에 대비해야 하는가에 관한 정보를 주기 때문인데(because it provides the scientific community with abundant information about how humans have influenced the global environment and how we should prepare for the consequences of future climatic changes), 이를 통해 빙하학이 과학자들에게 주는 정보는 '풍부한' 혹은 '충분한' 수준일 것임을 짐작할 수 있다. 따라서 (B)가 정답.

Fact 2 2단락에 따르면, 빙핵에 관해 다음 중 옳게 설명한 것은?

- (A) 과학자들이 쉽게 접근할 수 있는 빙하다. (not correct)
- (B) 과학자들이 빙하에 구멍을 뚫기 위해 사용하는 원기둥 모양의 도구이다. (not correct)
- (C) 빙하 내부에서 추출된 얼음의 조각들이다.
- (D) 빙하 밑에 축적된 얼어 붙은 토양 층을 말한다. (not correct)

해설 빙핵(ice core)은 빙하에 수직으로 구멍을 내서 얻을 수 있는 원기둥 모양의 얼음 표본(cylindrical samples of ice obtained by drilling vertically downward into a glacier)이다. 과학자들은 이 얼음 표본을 통해 과거 지구에서 일어났던 기후와 대기 변화에 대한 정보를 얻을 수 있게 된다. 단서의 samples of ice가 정답의 sections of ice로, obtained by drilling vertically downward into a glacier가 removed from within a glacier로 각각 바뀌어 표현된 (C)가 정답.

Vocab 3 지문의 단어 chronicle과 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) core (중심)
- (B) estimate (견적)
- (C) sample
- (D) record (기록)

해설 문제로 제시된 chronicle은, 빙핵(ice core)의 서로 다른 층에 속하는 특정한 입자들의 존재유무를 측정함으로써(by measuring the presence of certain particles contained in the different layers) 얻을 수 있는, 과거 대기과 기후 상태에 대한 구체적인 '무엇'이다(detailed chronicle of past atmospheric and climatic conditions). 이러한 맥락에서 '무엇'으로 가장 적절한 것은 (D) record(기록)이다.

Reference 4 지문에서 단어 they가 지시하는 것은?

- (A) researchers
- (B) activities
- (C) ice cores
- (D) changes

해설 단서 Q4가 속한 문장, '그들이 인간 역사상 구체적인 상황들과 일치하는 것으로 보이는 지구 대기상의 변화를 도표화하는 데에 있어서(as they chart global atmospheric changes that appear to correspond with specific circumstances in human history)'를 살펴볼 때, they는 도표화하는

행위의 주체가 되어야 함을 알 수 있으므로 가장 적합한 것은 사람을 가리키는 (A).

Simplification 5 다음 문장들 중 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 불행히도 산업혁명은 지구 대기의 납 오염을 증가시킨 시기의 시작으로 여겨진다. (minor)
- (B) 역사적으로 산업개발과 같은 인간의 활동과 납이 함유된 유연휘발유의 사용은 대기 중의 납의 증가를 가져왔다. (minor)
- (C) 그린란드의 빙핵은 대기 중 납 농도의 증가가 과거 인간의 납 사용의 증가와 일치한다는 사실을 보여주었다.
- (D) 그린란드의 빙하에서 추출된 빙핵의 분석에 기초하여 과학자들은 지구 대기의 납의 농도가 점차 증가하고 있다고 결론지었다. (not correct)

해설 음영 문장은 1) 그린란드의 빙핵을 이용하여 조사한 결과 2) 대기 중 납의 농도는 인간에 의한 납의 사용이 늘어난 시기에 증가하였음을 알아내었다는 정보를 포함한다. (C) 선택지가 1), 2)의 내용을 모두 포함하고 있어 가장 적절하며 (D)는 특정 시기에 납의 농도가 크게 증가하였다고 하였을 뿐 납의 농도가 점차 증가하고 있다는 정보는 없었으므로 오답.

Vocab 6 지문의 단어 indication과 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) signal (징후)
- (B) point
- (C) theory
- (D) approach (접근)

해설 4단락에서는 히말라야 산맥의 빙하로부터 채취한 빙핵을 통해 지난 1,000년간 지구의 기온이 계속 올라갔다는 사실과 특히 20세기에 들어 기온이 급격히 상승했음을 언급하고 있다. 몇몇 과학자들은 이러한 조사 결과를 인간 활동이 현재의 온난화 현상에 적어도 부분적인 책임이 있음을 보여주는 '어떤 것'이라 해석한다(Some scientists interpret this as an indication that human activity is at least partly responsible for the current global warming trend.)는 맥락에서 '어떤 것'을 대체할 수 있는 가장 적절한 선택지는 (A) signal(징후)이다.

Fact 7 5단락에 따르면, 과학자들이 극지방 빙하가 지난 10년간 녹는 정도를 파악해온 방법은?

- (A) 극지방 부근 해수면의 변화를 관찰함 (not correct)
- (B) 극지방 빙하의 위에서 본 이미지를 검토함
- (C) 그린란드와 남극의 빙핵을 분석함 (not correct)
- (D) 정기적으로 극지방의 온도를 측정함 (not correct)

해설 단서 Q7을 통해, 몇 년에 걸쳐 모은 인공위성 이미지와 공중에서 제작한 지도를 결합함으로써 (Combining satellite imaging and airborne mapping gathered over several years,) 빙하의 모서리가 얇아지고 있다는 사실을 파악했음을 알 수 있다. 인공위성 이미지와 공중에서 제작한 지도를 다르게 바꾸어 표현한 '극지방 빙하의 위에서 본 이미지 (overhead images of polar glaciers)'가 정답.

Vocab 8 지문의 단어 repercussions와 의미상 가장 가까운 것은?

해설 repercussions가 포함된 문장 다음에는, '빙하가 녹으면 많은 재앙이 발생할 것으로 예상된다(There

- (A) impacts (영향)
- (B) difficulties
- (C) examinations
- (D) renewals (재개)

are many catastrophic events predicted to accompany the melting of glaciers.)'는 문장으로 시작하여 기후 온난화가 인류에 미칠 각종 부정적인 영향에 대한 내용이 전개되고 있다. 따라서 repercussions는 빙하가 전 세계 사람들에게 미칠 '영향'(repercussions that glacial melting will have on peoples around the world)으로 해석되는 것이 가장 적절하다.

Fact 9 6단락에 따르면, 일년의 일정 기간 동안 에쿠아도르, 볼리비아, 페루는?

- (A) 빙하에 의한 위험한 홍수를 경험한다. (not mentioned)
- (B) 물 공급원으로 녹은 빙하에 전적으로 의존한다.
- (C) 주요 물 부족을 경험한다. (not correct)
- (D) 기상 변화로 인한 재앙들에 취약한다. (not mentioned)

해설 단서 Q9를 통해 건기에 에쿠아도르, 볼리비아, 페루 지역은 빙하가 '유일한 물 공급원'(glaciers are the sole sources of water for Ecuador, Bolivia, and Peru during their dry seasons)임을 알 수 있다. 지문의 during their dry seasons가 질문에서는 during parts of the year로 바꾸어 표현되었음을 잘 파악하면 쉽게 답을 찾을 수 있다. 정답은 (B).

Insertion 10 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

그들 가운데 물 부족의 위험은 주요 물 공급원으로 빙하에 의존하는 국가들의 큰 관심사이다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 삽입 문장의 among them의 them이 가리키는 바를 우선적으로 찾아야 하는데 뒤에 이어지는 '물 부족의 위험'이라는 단서를 고려할 때 them은 (B) 앞 문장의 많은 재앙(many catastrophic events)을 가리킨다는 것을 알 수 있다. 따라서 삽입 문장의 적당한 위치는 이 바로 다음인 (B). 뒤에 이어지는 물 공급을 빙하에 의존하는 구체적인 국가들의 예와도 잘 연결된다.

Summary 11 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. 이 문제의 배점은 2점이다.

빙하는 인간이 지구의 환경에 미치는 영향에 대한 정보를 제공하고 그로 인하여 가능한 미래의 추세를 제시함으로써 과학적인 중요성을 가진다.

- (A) 히말라야 산맥에서 추출된 빙핵은 지구의 온도가 과거 1,000년 동안 증가했으며 20세기에는 가장 높았음을 보여주고 있다. (minor)
- (B) 빙핵은 장기적인 기후 변화에 대한 정보를 제공해 주기는 하지만, 대기 변화에 매우 민감하여 대기 오염이 과도해지면 쓸모 없게 되기도 한다. (not correct)
- (C) 빙핵은 납과 같은 대기 중 입자들의 농도 변화를 인간 활동의 기록과 연결시킬 수 있다.
- (D) 빙핵의 분석 및 남극과 그린란드의 빙하지도는 현재의 전 세계 온난화의 추세가 부분적으로는 인간의 활동 때문일 수도 있다는 사실을 보여준다.

(E) 빙하가 지속적으로 녹게 되면 에쿠아도르, 볼리비아, 페루와 같은 일부 국가들은 파괴적인 생태학적, 인류학적 위기를 맞을 수도 있다.

(F) 과학자들은 빙하가 거대한 물 저장고라서 언젠가 물 공급원으로 사용될 수도 있다는 사실을 발견하였다. (not correct)

해설 1단락은 빙하학 연구의 의의에 대해 개관하고 있으며 2, 3, 4단락에서는 빙핵(ice core) 연구를 소개하고 이를 통해 알아낼 수 있는 (C) 인간 활동이 지구환경에 미치는 영향에 대해 다루고 있다. (D) 5단락에서는 남극과 그린란드의 빙하 연구를 통해 알 수 있는 지구 온난화 추세를, (E) 6단락에서는 지구 온난화 현상이 전 세계의 인류에 미치게 될 부정적인 여파에 대해 언급하고 있다(e.g. 물 부족 현상). 선택지 (F)의 경우 과학자들이 발견한 내용이 아니라 이미 식수 공급원으로 사용하고 있다고 했으므로 틀린 내용이다.

passage 3 작물다양성과 종자은행 < 본문 p180~p185

단락 1 → 종이 완전히 사라지는 것인 멸종에 대한 우려는 다양한 사람들이 멸종 위기에 처한 동물 종을 보호하기 위한 조치를 취하도록 자극하는 계기가 되었다. 새끼 물개, 호랑이, 고래는 이들을 멸종으로부터 보호하기 위해 노력하는 수많은 옹호자가 있는 동물 중 약간의 예일 뿐이다. 동물보호와 동물의 권리는 환경보호주의 분야와 관련된 친숙한 주제들이다. 멸종 위기에 처한 동물들에 대한 지원이 부족하지 않다는 사실은 분명하다. 그러나 멸종 위기에 처한 식물들의 상황은 달라서 소수만이 이러한 식물들을 Q1옹호하고 있다.

단락 2 → 놀랍게도 멸종 위기에 처한 식물 중 몇몇은 최근까지도 인간들에 의해 주식용 농작물로 사용되었다. Q2, Q11(B)현대의 근시안적인 경작기술에 위협을 받아 작물다양성은 급격히 감소하고 있는데 그 이유는 생산성을 최대화하기 위하여 농부들이 효율적으로 경작될 수 있는 소수 고수확 작물을 선택해 집중하고 있기 때문이다. 한때 영양 측면에서의 수요를 충족시키기 위해 사람들이 사용한 식물종의 수는 7,000개가 넘었으나 이제는 약 150개 정도 수준이다. 사람들이 식량의 대부분을 겨우 12개의 식물종에만 의존하고 있다는 식량농업기구의 주장은 더욱 놀랄 만한 일이다.

단락 3 → 단일 식량작물(예를 들어 밀과 같은)은 일반적으로 다시 수백 가지의 변종들로 나뉘지는 몇 개의 종을 보유하고 있으나 이러한 다양한 변종들이 빠르게 사라지고 있다. Q3세계 곳곳에서 작물의 다양성이 감소했음을 보여주는 예들이 증거로 제시되었는데 1900년경에 미국에서 재배했던 8,000개의 사과 변종 가운데 95%가 지금은 사라지고 없다. 1930년에 멕시코에서 재배되었던 옥수수 변종의 80%가 사라졌으며 1949년에 중국에서 재배되었던 10,000개의 밀 변종 가운데 90%는 더 이상 이용되지 않고 있다.

단락 4 → Q4멸종 위기에 처한 식물들의 보호를 장려하는 사람들은 식물 종의 영구적인 손실이 인류에 파괴적인 위협이 되고 있다고 경고하는데 그 이유는 작물다양성이, 생태계 내에서 이로운 자연 과정들 즉 영양의 순환, 해충관리, 토양의 재생, 수질의 유지 등의 지속을 보장하는 요소이기 때문이다. 또한 Q11(C)작물다양성은 다양한 환경에 적응하면서 발전된 여러 가지 특성들을 작물에 공급하는 필수적인 유전자풀을 제공해 주기 때문에 중요하다. 농업에서 획일성이 증가하면서 작물은 점차 기후 변화와 침입 종들에게 Q5공격을 받기 쉽다. 예를 들어 Q61970년 미국에서 재배한 옥수수의 절반 이상이 그 옥수수 변종을 공격하기에 적합한 균류의 침입에 의해 파괴되었는데, 그 옥수수들은 모두 단 하나의 종자에서 재배된 것이었다. 분명히 지구상의 대체 가능하지 않은 작물들이 완전히 사라지기 전에 작물다양성을 보전하는 것이 시급하게 필요하다.

단락 5 → 유전자다양성을 보호하기 위한 목적으로 종자들을 수집해서 보관하는 시설인 종자은행은 작물다양성을 보호하기 위한 노력 가운데 종종 포함된다. 현재 존재하는 종자은행은 약 1,400개이지만 정치적 불안정과 자연재해로 인해 안전성이 위협받고 관리가 소홀해지면서 **Q7** 많은 종자은행의 장기적인 효과는 불확실하다. **A** 그러나 노르웨이가 이 모든 것을 바꿀 수 있는 계획을 마련하였다. **B**

단락 6 → 노르웨이 정부는 인간의 1만년 동안의 농업역사에서 축적되어온, 지구상에서 재배할 수 있는 알려진 모든 변종들의 견본을 보유한 대규모의 종자 보관소를 설계했다. **C** 2백만 개의 종자를 보관할 수 있는 이 보관소의 목적은 현대 농업으로 인하여 감소하는 작물다양성을 보존하고 핵전쟁, 기후 변화, 해수면 상승 등의 지구를 변화시키고 인간의 농업을 **Q8** 해칠 가능성을 가진 주요 재해로부터 지구 농업의 다양성을 보호하기 위한 것이다. **Q11(F)** **D** 이러한 대규모의 종자은행은 인류가 세계적인 재앙을 맞은 뒤에도 농사지을 수 있는 능력을 재건할 수 있도록 해 줄 것이다.

단락 7 → **Q9** 노르웨이의 종자은행은 북극에서 1,000킬로미터 떨어진 한 섬 위의 산에 만들어져 약 섭씨 -18도인 북극의 영구동토층을 이용해 종자들을 보관하게 된다. 이 정도의 온도에서 냉동된 종자들은 100년간은 생존할 수 있다. 장기적인 보관장소를 제공함은 물론 이 시설은 1미터 두께의 콘크리트 벽, 기밀식출입구, 폭파에 견디는 출입문 등을 갖춰 심각한 재앙에도 견딜 수 있도록 세워질 것이다. 이러한 모든 예방 조치들은 인류가 지구에 다시 씨를 뿌려야 할 필요가 있을 때, 인류를 부양하기 위해 필요한 작물다양성의 보존을 가능하게 해 줄 것이다.

word extinction 멸종 at risk of ~의 위험에 처한 seal 물개 advocate 옹호자 strive to do ~하려고 노력하다 associated with ~과 관련된 staple 주요한, 기본적인 shortsighted 근시안적인 elect 선택하다, 고르다 a handful of 소수, 소량 high-yield 고수확의 meet a requirement 수요를 충족시키다 hover (수치, 가격 등이) 약 ~ 정도 수준이다 variety [생물] (유전자 차이에 의한) 변종 document 증거로 제시하다 caution 경고하다 devastating 파괴적인 rehabilitation 재생, 재건 gene pool [유전] 유전자물(어떤 생물 종의 모든 개체가 가지고 있는 유전자 전체) uniformity 획일성 irreplaceable 대체 가능하지 않은 safeguard 보호하다, 지키다 house (물품 등을) 보관하다 maintenance 관리, 보존 repository 보관소 domesticated (식물을) 재배할 수 있는 culmination 완성, 극치 vault 보관소 in the wake of ~의 뒤에, ~에 이어서 catastrophe 재앙 carved into ~에 만들어짐; ~에 새겨진 permafrost 영구동토층 viable 생존할 수 있는, 생육할 수 있는 airlock 기밀식출입구 blast-proof 폭파에 견디는

Vocab 1 지문의 단어 championed와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) defended (옹호하다)
- (B) appreciated (인정하다)
- (C) understood
- (D) controlled

해설 동물의 멸종(extinction)에 대한 관심은 많은 반면 멸종 위기에 처한 식물들의 상황은 그렇지 않다(For endangered plants, however, the situation is quite different;)고 한 1단락 내용을 통해 멸종 위기에 처한 식물들의 경우, '소수만이 옹호한다(they are championed by few)'로 해석하는 것이 적절함을 알 수 있다. 따라서 '옹호하다, 보호하다'라는 의미가 있는 (A)가 정답.

Fact 2 2단락에 따르면, 작물다양성이 감소하는 이유는?

- (A) 멸종 위기에 처한 식물들의 어려운 상황에 대해 우려하는 사람이 거의 없기 때문 (not correct)

해설 단서 Q2를 보면 작물다양성이 감소한 이유는 생산성을 최대화하기 위해 농부들이 효율적으로 경작될 수 있는 소수 고수확의 작물을 선별해 집중하고

- (B) 현대 농업은 생산성이 매우 높은 일부 작물만을 사용하기 때문
- (C) 인간의 영양측면에서의 요구사항들이 바뀌었기 때문
(not mentioned)
- (D) 농업에 종사하는 사람들의 수가 줄어들었기 때문
(not mentioned)

있기 때문(in order to maximize productivity, farmers have elected to focus on a handful of high-yield crops that can be harvested efficiently.)임을 알 수 있다. 정답 (B)는 일부 고수확 작물에만 집중하고 있음이 'modern farming uses just a few crops that are highly productive'로 바꾸어 표현되어 작물다양성이 감소한 이유를 잘 보여 주고 있다. (A)는 본문에 언급된 내용이지만 작물 다양성 감소를 초래한 직접적인 이유가 아니라 사람들의 반응을 다루고 있으므로 오답.

Fact 3 3단락에 따르면, 다양한 장소에서 과학적인 관찰을 한 결과 알 수 있는 사실은?

- (A) 전 세계적으로 주요 작물종의 변종 수가 감소하고 있음
- (B) 전 세계적으로 수년 동안 작물 수확량이 감소하고 있음
(not mentioned)
- (C) 작물과 관련된 문제들이 미국에서 전 세계로 확산되고 있음 (not mentioned)
- (D) 옥수수와 밀과 같은 주요 작물이 수많은 변종으로 확산됨 (not correct)

해설 다양한 장소에서의 과학적인 관찰(scientific observations from various locations)이 단서 Q3의 내용이다. 미국 사과 변종의 95%, 멕시코 옥수수 변종의 80%가 사라졌으며 중국산 밀 변종 역시 90%가 더 이상 사용되지 않는다는 구체적인 수치는 (A)의 작물 종의 변종 수가 전 세계적으로 감소했음(the number of varieties among key crop species worldwide is dwindling)을 보여주고 있다. (B) 작물 수확량(crop yields)이 감소했다는 언급은 없었으므로 오답. 미국에서 전 세계로 확산되었던 것은 아니므로 (C) 역시 적절치 않다.

Simplification 4 다음 문장들 중 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 멸종 위기에 처한 식물들은 영양의 순환, 해충관리, 토양재생, 수질유지를 통해 인간과 그 밖의 생태계 구성원들에게 도움을 준다. (minor)
- (B) 일부의 주장에 의하면 멸종 위기에 처한 식물들이 사라지면 작물다양성이 감소할 수 있으므로 이들은 보호되어야 한다. (not correct)
- (C) 멸종 위기에 처한 식물의 옹호론자들은 더 많은 종이 멸종하면 인류는 생태적으로 중요한 기여를 하는 작물다양성을 잃게 될 것이라고 경고한다.
- (D) 작물다양성은 멸종 위기에 처한 종들을 보호하고 이익이 되는 다양한 환경적인 작용을 유지하는 역할을 한다.
(not correct)

해설 음영 문장은 식물종의 멸종이 인류에게 파괴적인 위협이 될 것임을 경고했다는 점과 그 이유로 작물의 다양성이 생태계에 이로운 자연적 과정을 보장하는 요소라는 두 가지 핵심 정보를 담고 있다. 정답은 (C). (A)는 후자에 해당하는 이유만이 제시되어 있고 (B)는 본문에 제시된 경고의 이유와 다르므로 오답. 특히 작물 다양성의 감소 자체가 경고의 궁극적 이유가 될 수 없다는 점에 주의한다.

Vocab 5 지문의 단어 vulnerable과 의미상 가장 가까운 것은?

해설 vulnerable 뒤에 언급된 농업 방식의 단일화에 대한 예는 1970년에 미국에서 재배한, 하나의 종

- (A) tolerable (견딜 만한)
(B) susceptible (영향을 받기 쉬운)
 (C) liable (하기 쉬운)
 (D) amenable (잘 따르는)

자에서 나온 옥수수의 절반 이상이 균류의 침입에 의해 멸종되었다는 내용이다(all of it grown from just one seed type — was destroyed by the invasion of a fungus well suited to attack that particular variety of corn.). 따라서 이를 통해 유추해보면, 다양성이 감소하면 작물은 기후 변화나 침입종들에 의해 '공격을 받기 쉽다'는 의미로 해석되어야 함을 알 수 있으므로 (B)가 가장 적절하다.

Fact 6 4단락에 따르면, 1970년 미국 옥수수 작물의 절반이 사라지게 한 것은?

- (A) 종자가 발아할 수 없게 만드는 질병 (not correct)
 (B) 자연 생태계 과정의 붕괴 (not correct)
 (C) 대규모 기후 변화의 영향 (not correct)
(D) 기생균에 대한 단일 변종의 취약성

해설 질문에 제시된 the loss of half of the U.S. corn crop in 1970를 지문에서 찾아보면 단서 Q6 부분에 해당한다. 이 부분을 참조하면 하나의 종자에서 재배된 옥수수들(all of it grown from just one seed type)이 해당 품종을 공격하는 데 적합한 균류에 의해 파괴(was destroyed by the invasion of a fungus well suited to attack that particular variety of corn.)되었다는 내용을 찾을 수 있으므로 정답은 (D).

Reference 7 지문에서 단어 many가 지시하는 것은?

- (A) efforts
(B) seed banks
 (C) facilities
 (D) seeds

해설 현재 1,400개 정도가 있긴 하지만(There are approximately 1,400 seed banks currently in existence,), 정치적 불안(political instability)과 자연재해(natural disasters)의 이유로 장기적인 효과는 불확실하다는 설명은 종자은행(seed banks)에 관한 것이라고 볼 수 있으므로 (B)가 정답.

Vocab 8 지문의 단어 cripple과 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) increase
(B) disable (손상하다; 불구로 만들다)
 (C) transmit (보내다)
 (D) alter (고치다)

해설 단락 6에는 보관소(vault)의 목적으로 두 가지가 제시되고 있다. 현대 농업(modern agriculture)으로부터 작물다양성을 보존하는 것은 물론 핵전쟁, 기후 변화, 해수면 상승 등과 같은 인간의 농업을 '해칠' 가능성을 가진 주요 재해(major disasters)로부터 지구 농업의 다양성을 보호하는 것이 그것이다. 따라서 (B)가 정답. 여기서 cripple은 '불구로 만들다'는 일차적인 의미를 넘어서 '손상하다'란 뜻으로 쓰였다.

Fact 9 7단락에 따르면, 노르웨이의 종자은행이 북극의 환경을 활용한 목적은?

- (A) 방사선으로부터 종자를 보호하기 위함 (not correct)
(B) 동화작용 혹은 침식으로부터 종자를 보호하기 위함 (not correct)

해설 노르웨이 종자은행은 종자들을 약 섭씨 -18도로 보관하기 위해(to maintain the seeds at around -18 degrees Celsius) 북극의 환경을 이용하며, 이 정도의 온도에서 냉동된 종자들은 100년간 생존할 수 있다(Frozen at this temperature, they could

- (C) 전쟁기간 동안 종자를 격리시키기 위함 (not correct)
(D) 장기간 보관하는 동안 종자를 보전하기 위함

remain viable for 100 years.)고 한 단서 Q9의 내용을 참조하면, 종자를 영하의 온도에서 냉동시켜 오래 보관하기 위해 북극의 환경을 이용했다는 것을 알 수 있다. 따라서 (D)가 정답.

Insertion 10 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

이러한 그리고 기타 여러 어려움 때문에 대부분의 종자은행은 튼튼하고 영구적인 유전자 은행이라는 필요를 충족시키지 못한다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 알맞은 곳은?

해설 주어진 문장의 '이러한 그리고 기타 여러 어려움 (these and other difficulties)'은 단락 5의 정치적 불안과 자연재해로 인해 안정성을 위협받고 관리가 소홀해지는 것을 의미한다. 따라서 종자은행의 장기적인 효과를 위협할 만한 어려움을 제시된 문장 다음인 (A)에 위치하는 것이 가장 적절하다. 그 후에는 이 같은 어려움들을 극복한 노르웨이의 종자은행에 관한 서술이므로 다른 곳에 주어진 문장이 위치하기에는 적합하지 않다.

Summary 11 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 직접적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. 이 문제의 배점은 2점이다.

지구에 핵심적인 작물다양성이 위험에 처해 있기 때문에 신뢰할 만한 종자은행은 매우 중요하다.

- (A) 일반적으로 사람들은 멸종 위기에 처한 동물들을 멸종으로부터 보호하는데 주로 관심이 있으며 작물다양성의 감소에는 거의 관심을 기울이지 않았다. (minor)
(B) 농업생산성의 극대화는 작물다양성의 감소를 초래하였고 전 세계적으로 많은 수의 작물 변종들이 사라졌다.
(C) 다양한 유전자들은 일반적인 환경 건강 상태는 물론 인류의 농업에도 중요하다.
(D) 약 1,400개의 종자은행이 이미 존재하고 몇 개가 계획되어 있어 작물다양성은 앞으로 몇 세기 동안 유지될 것이다. (not correct)
(E) 수십 년 전에 미국의 모든 옥수수는 하나의 종자 유형에서 재배되었으며 그것이 침입 균류의 침입에 노출되었을 때 절반 이상의 옥수수가 파괴되었다. (minor)
(F) 노르웨이가 계획한 종자은행은 어떠한 재앙이 인류에 닥치더라도 수년 동안 지구의 작물다양성의 보전을 보장할 것이다.

해설 주어진 문장은 현재 드러나고 있는 여러 문제들로 인해 종자은행의 중요성을 강조하는 지문 전반의 내용을 한 문장으로 요약하고 있다. 따라서 1) 현재의 문제점을 보여주는 문장과 2) 종자은행의 중요성을 설명하는 문장을 찾아야 한다. 1)에 해당하는 문장은 (B), 2)에 해당하는 문장은 (C)와 (F)로 볼 수 있다. (A)는 1단락에서 등장한 내용으로 위기에 처한 작물다양성(crop diversity) 유지의 필요성에 대해 주의를 환기시키는 서론 일부이므로 부수적인 정보이다. (E) 역시 작물다양성이 인류 농업에 중요한 영향을 미침을 보여주는 예로 제시되었을 뿐이다.

- level 1 1. (C) 2. (D) 3. (D) 4. (B) 5. (C) 6. (A) 7. (B) 8. (C)
level 2 1-1. (D) 1-2. (C) 2-1. (B) 2-2. (B) 3-1. (C) 3-2. (A) 4-1. (C) 4-2. (D)
level 3 1-1. (D) 1-2. (B) 1-3. (D) 2-1. (C) 2-2. (C) 2-3. (C)

level 1 < 본문 p192~p195

1 전통적인 지붕 디자인에는 여러 가지가 있었으나 박공 지붕이 가장 널리 퍼져 있었다. 삼각형으로 된 이들의 구조는 빗물을 원활히 흐르게 해주어, 지붕에 눈이 쌓이거나 내부로 비가 새지 않았다. 건축가들은 지붕을 짓기 위해 무엇이든 쉽게 구할 수 있는 재료에 의존했다. 톱으로 켜진 목재 지붕이 가장 바람직하기는 했으나, 그 목재를 구입하는 데 드는 비용 때문에 건축가들은 이들 재료를 구하지 못할 때가 많았다. 삼나무는 보다 널리 사용되었으며, 그것의 강도와 부패에 대한 자연적인 저항력 때문에 가지고 작업하기도 수월했다. 그러나 자른 목재와 삼나무가 모두 없을 경우, 잔가지, 나뭇가지, 짚 등이 지붕 틀을 잡기에 적합하여 대체물로 사용되었다.

삼나무에 대한 내용으로 단락으로부터 유추할 수 있는 것은?

- (A) 너무 비싸 대다수 정착자들의 경우 이를 구할 수 없었다.
(B) 전통적인 지붕 디자인에 필수적인 재료였다.
(C) 특정 종류의 목재보다 구입 비용이 저렴했다.
(D) 지붕 재료로 건축가들이 이를 구하기가 힘들었다.

word gabled roof 박공 지붕(건물 모서리에 추녀 없이 용마루까지 측면 벽이 삼각형으로 된 지붕)

prevalent 널리 퍼진; 우세한 triangular 삼각형의

precipitation [기상] 강수(강우), 빗물

run off (물을) 흘려 보내다 accumulate 쌓이다

leak 새다 fashion 짓다, 만들다 sawed 톱으로 켜

Cedar 삼나무 twig 잔가지 straw 짚

substitute 대체물

2 초기 로마의 극 연구를 위해 학자들이 참고할 수 있는 보존된 자료가 많지 않아 고대 로마 극 전통의 기원을 판단하기란 쉽지가 않다. 그러나 이 못지 않게 놀라운 것은 고대 로마인들조차도 자신들의 극 전통의 시초에 대해 몰랐던 것처럼 보인다는 것이다. 로마의 연극이 어떻게 언제 시작되었는지 알아보기 위한 연구는 기원후 1세기에 시작되었다. 그러나 이들 연구가 시작되었을 때에는 이미 오래 전에 이들 연극의 기원과 관련된 대부분의 증거와 정보가 사라져버린 후였다. 현대의 모든 학자들이 초기 로마 극에 대해 정보를 수집하기 위해 할 수 있는 일은 그나마 로마 문화의 발전에 상당한 영향을 미친 두 개 문화의 극 전통들을 살펴보는 것이다.

단락을 통해 기원후 1세기의 로마인들에 대해 유추할 수 있는 내용은?

- (A) 더 이상 극 작품을 제작하지 않았다.
(B) 미래 역사가들의 요구를 예상치 못했다.
(C) 초기 로마 극에 대한 정보를 발견했다.
(D) 자기 문화의 근원에 대해 관심이 있었다.

word theatrical (연)극의 apparently 보기에; 명백히

investigation 연구, 조사 launch 시작하다

pertaining to ~과 관련된 glean (정보 등을) 수집하다

3 북극에 사는 동물들은 환경에 적응하여 진화했으며,

위 단락에 따라, 북극에 사는 다른 두 종의 고래에 대

이로 인해 그들이 그러한 극심한 환경에서 살아 남을 수 있게 되었다. 그리고 이러한 독특한 특징으로 인해 이들은 더 온난한 기후에 사는 자신들의 동족들과 매우 다르다. 이러한 예로 일각고래가 있으며, 이 고래는 얼음으로 뒤덮인 환경에 적응한 후로 다른 고래나 돌고래와는 대단히 상이한 모습을 띠게 되었다. 가장 두드러진 점은 일각고래의 위 턱에서부터 돌출한 길고 가는 엄니이다. 이 엄니는 수온과 염도의 변화를 감지하게 해주고 북극의 차가운 물 속에서 상대적으로 따뜻한 곳을 찾게 해준다. 이들은 지구상에서 극소수의 고래 종만이 서식하는 지역에 밀집해 있으며 **실제 평생 북극에서 사는 고래는 다른 두 종뿐이다.**

해 유추할 수 있는 내용은?

- (A) 이들은 일각고래와 대단히 유사하다.
- (B) 이들은 따뜻한 물에서 사는 동족들과 비슷하게 생겼다.
- (C) 이들은 1년 내내 그곳에서 살지는 못한다.
- (D) 이들은 자신의 서식지에서 살 수 있는 특별한 적응력을 가지고 있다.

word Arctic 북극(의) relative 동족, 동류(同類)
temperate (기후가) 온화한 narwhal 일각(一角)고래
tusk 엄니 protrude 돌출하다 jaw 턱 probe 감지하다
fluctuation 변화, 변동 salinity 염도, 염분
frigid 차가운; 몹시 추운

4 연구자들은 홍합 풀에 대한 연구가 언젠가는 현행 의료 관행을 획기적으로 바꾸어 놓을 접착제 제조 지식을 야기할 것이라고 기대하고 있다. 젖은 표면에도 접착이 가능한 무독성의 고강도 접착제는 수술실의 필수 도구가 될 수도 있을 만큼 외과와 치과에서는 무한히 실용적인 도구가 될 것이다. 시아노아크릴레이트 접착제를 포함하여 현재 사용되는 치과 및 의료용 접착제들은 홍합 풀이 가지는 잠재적인 성능과 비교했을 때 더 열등하다. 비록 이들이 다양한 조건에서 상당히 잘 작용하는 편이긴 하지만, 동시에 피부 자극을 유발하고 열을 발생시키는 경향이 있어 환자들이 불편함을 느낄 수 있다. **의료계에서는 홍합 접착제에 대한 연구로부터 얻은 정보를 바탕으로 보다 우수한 풀이 개발되기를 손꼽아 기대하고 있다.**

단락에서 저자가 의료계에 대해 암시하는 바는?

- (A) 홍합 접착제에 대한 연구로부터 금전적인 이득을 바라고 있다.
- (B) 홍합이 풀처럼 사용하는 물질의 잠재력을 알고 있다.
- (C) 홍합과 관련해 진행되고 있는 연구에 적극적으로 참여하고 있다.
- (D) 홍합 접착제 외 다른 물질들을 기반으로 한 물들을 개발 중이다.

word mussel 홍합, 껍조개 glue 풀
yield 야기하다, 가져오다 adhesive 접착제
bind 접착시키다, 응집시키다
immeasurably 무한히, 셀 수 없을 정도로
dentistry 치과 inferior 열등한 irritation 자극, 염증

5 농지를 마련하기 위해 삼림을 파괴하는: 화전 농업은 토양 침식뿐만 아니라 여러 가지 심각한 환경 문제들을 야기한다. 초목들이 대거 베어져 사라지게 되면 토양의 안정성을 제공했던 근계도 사라지게 된다. 더욱이 지면을 보호해 주었던 나무 층이 제거되면서 토지는 자연 현상에 노출되어 버린다. 가뭄기, 증가된 강수량, 세찬 바람이나 서리는 토지를 더 빨리 침식시키며 연약해진 토양에 다양한 영향을 미칠 수 있다. 이러한 변화들에 가장 취약한 토양의 표층부는 또한 가장 중요한 부분이기도 하다. 이 표층부는 실제로 식물이 자라고 번성하는데 필요한 영양분을 많이 함유하고 있다. **따라서 표**

이 단락에 따르면, 화전 농업의 접근방법에 대해 유추할 수 있는 내용은?

- (A) 농업에 있어서는 생산적이나 환경을 파괴한다.
- (B) 토양으로부터 나무의 근계를 완전히 사라지게 할 수 없다.
- (C) 수확량이 점차 감소됨으로써 비생산적이다.
- (D) 표토가 비옥한 곳에서만 성공할 수 있다.

word slash-and-burn agriculture 화전 농업
raze 파괴하다 erosion 침식 vegetation 초목
stability 안정성 the elements 자연 현상, 날씨 현상
drought 가뭄 frost 서리 vulnerable 연약한

토가 침식되어 사라지게 되면 농지는 작물을 지탱할 능력을 순식간에 잃게 된다.

nutrient 영양분 topsoil 표토

6 석판 인쇄술은 아로이스 세네피더라는 남자에 의해 1798년에 발명되었다. 이는 포스터를 대량생산하기 위한 방법으로 고안되었으며 1890년대에 파리에서 보나르, 돌루즈-로트렉 등과 같은 예술가들이 카바레와 레뷔의 포스터를 디자인하기 위해 이를 사용하면서 인기가 절정에 달했다. 세네피더는 부드러운 석회암을 사용하고 그 위에 파스텔과 같은 유성 물질을 통해 이미지를 그려냄으로써 처음 이 과정을 설계하였다. 산(酸)을 이용하여 표면에 이미지를 구워낸 다음 수용성 용액인 아라비아 고무를 묻혔다. 아라비아 고무는 기름기 없는 표면에 달라붙어 추후 칠할 잉크가 묻지 않게 해주었다. 인쇄 과정에서 물은 아라비아 고무의 표면에 붙고 기름진 부분에는 묻지 않았으며, 반면 인쇄에 사용된 유성 잉크는 이와 반대로 작용하였다.

이 단락에 따르면, 세네피더의 방법대로 잉크를 석회암에 묻혔을 때 일어날 것 같은 일은?

- (A) 잉크가 기름으로 된 물질에는 묻고 아라비아 고무 부분에는 묻지 않는다.
- (B) 잉크가 산과 반응하고 석회암에 흡수되어 버린다.
- (C) 잉크가 수용성인 부분에 묻고 밀랍 표면에는 묻지 않는다.
- (D) 잉크가 아라비아 고무 부분에 묻힌 물을 밀폐시킨다.

word lithography 석판 인쇄술

devise 고안하다, 발명하다 limestone 석회암

substance 물질 acid 산(酸) gum 고무

water-soluble 수용성의 stick to ~에 달라붙다

adhere to ~에 붙다

7 2002년 일본의 한 연구자는 자신의 연구팀이 냉동 DNA를 이용하여 부활 및 복제시키게 될 털복숭이 매머드들을 위해 테마공원을 조성하겠다고 발표하였다. 이를 위해 시베리아에서 발견된 매머드 화석 표본의 동결된 정액을 채취하고 잡종을 탄생시키기 위해 현재의 코끼리에게 수태시킬 예정이다. 매머드와 코끼리는 교배가 가능할 정도로 유전학적으로 유사하다고 많이들 믿고 있으며, 만일 이러한 노력이 성공을 거둔다면 번식을 조작할 수도 있게 될 것이다. 과학자들은 몇 세대 걸리지 않아 순종 매머드를 사육할 수 있게 될 것이라고 믿고 있다. 비록 이것이 복잡하고 아직 당치않은 이야기로 들릴 수도 있으나 벌써 공원을 위한 계획은 이미 10년 전부터 적절한 장소를 마련하기 위해 작업해 온 러시아의 한 과학자와 함께 진행 중에 있다.

이 단락으로부터 과학자들이 미래에 공원에서 기르고자 하는 털복숭이 매머드에 대해 유추할 수 있는 내용은?

- (A) 이들은 선사시대의 매머드들과 유사하지만 유전학적으로는 다를 것이다.
- (B) 이들은 더 이상 코끼리 DNA를 가지지 않게 될 것이다.
- (C) 이들은 더 온난한 오늘날의 기후 속에서 살아남기 위한 적응력을 기르게 될 것이다.
- (D) 매머드와 코끼리의 유전자로 동일하게 구성될 것이다.

word woolly 털이 있는 resurrect 부활시키다

clone 복제하다 sperm 정액, 정자 specimen 표본

impregnate 수태[임신]시키다 hybrid 잡종의

genetically 유전학적으로 cross-breeding 교배

reproduction 번식, 생식 breed 사육하다, 번식하다

pure 순종의 far-fetched 당치않은, 무리한

8 과학자들은 다른 어느 대륙에서보다 미국에서 혹독한 토네이도의 발생 건수가 4배 높은 것으로 예측하고 있다. 그 주된 요인은 특히 북미의 지리 때문이다. 특히 하계도 미대륙은 동서축을 가르는 주요 산맥이 하나도

이 단락의 정보를 기반으로, 북미 외 다른 대륙들에 대해 추론할 수 있는 내용은?

- (A) 가끔 토네이도를 경험하기는 하지만 심각한 정도는 아니다.

없고, 따라서 북에서 남으로 흐르는 공기를 막아줄 주요 지형학상의 장애물이 존재하지 않는다. 이에 따라 북쪽의 찬 기류와 멕시코 만으로부터 습기를 흡수하게 된 남쪽의 고온 다습한 공기가 직접 부딪힐 수 있게 된다. 이는 토네이도를 야기시키는데 필요한 강력하고 지속적인 상승기류를 만들어내는, 슈퍼셀로 알려진 거대한 폭풍을 일으킨다.

- (B) 공기를 습하게 만드는 따뜻한 바다로 둘러싸여 있지 않다.
- (C) 보통 위도 축을 가르는 지질학적인 장애물들이 있다.
- (D) 공기의 흐름에 영향을 미치는 지리적인 장벽이 거의 없다.

word geography 지리; 지형 axis 축(pl. axes) topographical 지형학상의 obstacle 장애물 clash 부딪히다 humid 습한 updraft 상승기류 spawn 야기시키다

level 2 < 본문 p196~p199

1 황제와 사법기관으로 이루어진 티노치티틀란 정부는 의심할 여지없이 아즈텍 황실의 중심이었다. 그러나 아즈텍 황실은 서로 다른 여러 부족 단체들과 민족들로 이루어져 민족적으로 매우 다양했다. Q1-1 황실은 여러 도시 국가와 작은 세습 영지들로 이루어져 있으며, 일반적으로 틀라토아니라고 불리는 해당 지역의 지도자가 통치하였다. 중앙 정부는 이들 주들로부터 조공을 요구하기는 하였으나 대부분의 세금은 틀라토아니에게 돌아갔다. 따라서 중앙 정부가 아닌 이들 틀라토아니가 사람들의 일상생활에서 더 중요한 역할을 담당하였다. 이들은 공공 사업에 지출되는 재정과 거의 모든 중대한 결정들을 책임지고 있었다.

이러한 정비 체제는 경우에 따라 주민들에게도 유리했다. 이를 통해 사람들은 어느 정도의 자치를 누릴 수 있었을 뿐 아니라 동시에 황실을 통해 이루어지는 수익성 있는 무역 조직망에 접근할 수 있었다. 그러나 이러한 체제는 조작되기 쉬웠다. 예를 들어 일부 틀라토아니들은 황실에서 필요하다는 구실로 지역 주민들에게 높은 세금을 요구했다. Q1-2 그러면서 동시에 이들은 황실 관료들로부터 평화를 유지하겠다고 합의하는 대신 뇌물과 특권을 우려했다.

- 1-1 1단락의 정보를 바탕으로, 아즈텍의 중앙 정부에 대해 유추할 수 있는 내용은?
- (A) 이는 주들로부터 세금을 징수하는데 어려움을 겪지 않았다.
- (B) 이는 붕괴되어 여러 개의 왕국으로 분리되었다.
- (C) 이는 시간이 지남에 따라 점차 강대해졌다.
- (D) 이는 주민들에게 제한된 영향력만을 행사하였다.

- 1-2 2단락에서 저자가 아즈텍 정부 체제에 대해 암시하는 바는?
- (A) 황실의 서로 다른 지역 간의 교역에 방해가 되었다.
- (B) 주 통치자들에게 지역민들의 세금을 올리도록 강요하였다.
- (C) 지역 통치자들이 일반인들을 담보로 정부로부터 이익을 챙길 수 있었다.
- (D) 주민들이 국제 무역에 참여할 수 있게 해주었다.

word court 사법기관 ethnically 민족적으로 tribal 부족의 fiefdom 세습 영지 tribute 조공, 공세 province (행정구역으로서의) 주 autonomy 자치, 자율 lucrative 수익성 있는 manipulation 조작 pretext 구실, 핑계 extract (금품 등을) 우려내다 bribe 뇌물 concession 특권

2 Q2-1 곤충들이 여러 세대에 걸쳐 특정 살충제에 노출되게 되면 그 개체는 인위적 도태 때문에 자연적으로 내성을 기르게 된다. 즉, 살충제 내성 개체들은 화학물질을 적용해도 살아남을 수 있게 되며, 그럴 경우 이들

- 2-1 1단락으로부터 유추할 수 있는 1950년대와 1960년대 말라리아 퇴치 프로그램의 실패 원인은?
- (A) 곤충들이 이미 여러 살충제에 노출되어 있었다.
- (B) 모기 개체들이 DDT에 면역 되었다.

이 후대에게도 자신의 DNA를 물려줄 가능성이 더 높아진다. 시간이 지남에 따라 전체 개체가 살충제에 대해 내성을 가지게 된다. **Q2-1** 예를 들어 1950년대와 1960년대에 인도, 파키스탄, 중미 등을 포함한 여러 지역에서는 주요 말라리아 퇴치 운동들을 벌였었다. 이들 지역은 잠재적으로 치명적인 말라리아 질환을 전염시키는 모기를 박멸하기 위해 DDT를 살포하였다. 비록 초기에는 성공을 거두었지만 이 치료 방법은 이내 그 효과를 잃었고 이들 지역의 모기는 계속 번성하게 되었다.

살충제 사용 고유의 단점은 농업인들로 하여금 살충제로부터 헤어나올 수 없게 만든다는 것이다. 살충제가 처음 사용했던 것만큼 효과가 없다는 것을 알게 되면, 이들은 자신의 농작물에 점점 더 많은 양을 자주 사용하게 된다. 이들은 결국 점점 더 적게 거두면서 점점 더 많은 양의 돈을 지출하게 된다. 설상가상으로, 대부분의 살충제의 합성물들이 분해되기까지 매우 오랜 시간이 걸리므로 공기, 물, 토양 등에 수년 또는 수개월 후까지 잔존할 수 있다. 다량의 살충제를 지속적으로 사용하는 것은 이러한 문제를 악화시킬 뿐이다. **Q2-2** 살충제는 또한 무차별적으로 살충하므로, 생태계의 자연 포식성 곤충들까지도 멸종시켜 버릴 수 있다. 해충에 비해 더 오랜 시간에 걸쳐 조금밖에 번식하지 않기 때문에 이들 포식성 개체들은 살충제에 대한 내성을 기르지 못하게 된다. 이것이 전반적인 문제에 영향을 미치는 요인이 된다.

3 금성은 매우 독특한 특징으로 인하여 인류의 역사 속에서 오랫동안 베일에 쌓여 있었다. 그 중 금성에 대한 가장 큰 의문점은 오전과 오후 하늘에서 대략 비슷한 길이의 시간 동안 나타나는 특징이다. **Q3-1** 또한 금성은 육안으로 봤을 때 항성처럼 반짝이므로 고대 천문학자들은 대부분 자신이 오전과 오후에 서로 다른 두 개의 천체를 본 것이라고 생각하였다. 6세기에 유명한 그리스의 물리학자이자 수학자인 피타고라스는 마침내 이 두 별들이 하나의 천체라는 사실을 추론하였다. 이러한 관찰을 바탕으로, 그는 달과 마찬가지로 금성이 지구의 궤도를 돈다는 결론을 내렸으며, 그의 이론은 수세기 동안 유지된 과학적 합의의 근간이 되었다.

- (C) 인근 지역들로의 모기가 여전히 말라리아를 전염시킬 수 있었다.
- (D) 초기에 적용한 DDT가 충분히 강력하지 않았다.

2-2 2단락의 정보를 바탕으로 유추할 수 있는 살충제의 무차별적인 곤충 퇴치 성향이 문제가 되는 이유는?

- (A) 다른 곤충들이 죽게 되면 전반적인 생태 다양성도 감축된다.
- (B) 자연 포식자들을 사멸시킴으로써 해충 개체들의 번식을 돕게 된다.
- (C) 동물 종들이 잡아 먹는 곤충들을 살충함으로써 생태계를 교란시킨다.
- (D) 생태계에 속해 있는 더 거대한 포식자들의 생명 주기에 영향을 미친다.

word pesticide 살충제 resistance 내성; 저항
 artificial selection [생물] 인위적 도태
 transmit (병 등을) 전염시키다 deadly 치명적인
 render ~이 되게 하다 thrive 번성하다 inherent 고유의
 drawback 단점 dose 분량; (약) 복용량
 to make matters worse 설상가상으로
 compound 합성물 exacerbate 악화시키다
 indiscriminate 무차별의 exterminate 멸종시키다
 predator 포식자 ecosystem 생태계

3-1 1단락과 2단락의 정보에 따르면, 고대 천문학자들에 대해 유추할 수 있는 내용은?

- (A) 그들에게는 대단히 원시적인 망원경밖에 없었다.
- (B) 그들은 합의된 점에 대해서는 거의 도전장을 내지 않았다.
- (C) 그들은 망원경 장비를 사용하지 않았다.
- (D) 그들은 과학적인 방법들을 사용하지 않았다.

3-2 3단락에서 저자가 갈릴레오의 관찰에 대해 암시하는 바는?

- (A) 우주가 어떻게 작용하였는가에 대해 기존에 알고 있었던 바와 달랐다.
- (B) 이전에 한번도 사용되지 않았던 과학적인 방법들

실제로 1600년대 초가 되어서야 이탈리아의 과학자인 갈릴레오가 이러한 인식에 도전장을 냈다. 갈릴레오는 대단히 원시적인 망원경을 사용하여 시간이 흐름에 따라 금성이 나타나는 위치도 조금씩 바뀐다는 사실을 발견할 수 있었다. 그는 금성이 둥근 형태에서 가는 초승달 모양에 이르기까지 다양한 변화상을 거친다는 사실을 발견하였다. 이로부터 그는 금성이 분명 지구가 아닌 태양의 궤도를 돌고 있다는 결론을 내렸다.

Q3-2이 때까지 지구는 모든 생명과 물질의 중심이라고 생각되었었다. 그러나 금성이 태양을 돈다는 갈릴레오의 발견은 우주에 대한 과학자들의 사고방식을 획기적으로 바꾸는 데 중요한 역할을 하였다. 천문학자들은 이후 금성뿐 아니라 우리의 태양계 전체, 우리의 은하계, 그리고 우주 너머에 대한 자료를 관찰 및 수집함으로써 갈릴레오의 선례를 따랐다.

기반으로 하였다.

- (C) 은하계가 어떻게 구성되었는지를 알려주었으므로 대단히 획기적이었다.
- (D) 지구가 모든 것의 중심에 있다는 사상에 기반을 두었다.

word Venus 금성 naked eye 육안, 나안(裸眼)

glint 반짝이다 celestial body 천체(天體)

deduce 추론[연역]하다 observation 관찰

orbit 궤도를 돌다 consensus 합의, 일치

perception 인식 primitive 원시적인

telescope 망원경 detect 발견하다 phase (달의) 상(相)

crescent 초승달 모양의

follow in the footsteps of ~의 선례를 따르다

galaxy 은하계

4 동면의 가장 극단적인 형태 중 하나는 내동성이다. 겨울이 깊어질 때 몇몇 종들은 체내에 발생하는 결빙을 견뎌낼 수 있다. **Q4-1**보통 동물의 경우 체내 결빙이 생기면 산소의 흐름이 차단되어 대사작용이 중지되고, 세포가 파괴되며, 체내에 엄청난 장애가 발생하고, 탈수되어 버릴 것이다. 그러나 숲 개구리, 비단거북 등과 같이 내동성을 가진 동물들은 몇 가지 특별한 적응력이 있기 때문에 살아남는다.

Q4-2겨울에 동면에 들어가는 다른 동물들과 마찬가지로 내동성을 가진 동물들도 계절이 바뀌는 것에 대비하기 위해 중요한 생리적 변화를 겪게 된다. 특히 이들 동물은 체내에 고농도의 포도당을 축적하기 시작한다. 포도당은 내동성 화학 혼합물이기 때문에 동물의 세포에 필수적인 절연 효과를 제공한다. 즉, 외부 기관이 결빙되더라도 내부 세포는 여전히 보호되어 건강하고 튼튼한 채로 유지할 수 있다.

이 못지않게 중요한 것은 이들 동물이 결빙 과정을 통제할 수 있다는 것이다. **Q4-2**이들은 실제로 외부 온도가 영하로 떨어지기 전에 내부 동결을 일으키는 선천적인 기능을 가지고 있다. 날씨가 보다 따뜻할 때 이 과정

4-1 1단락에 따르면, 내부 결빙에 대해 유추할 수 있는 내용은?

- (A) 동면을 하는 동물들이 반드시 이에 적응할 수 있어야 한다.
- (B) 내동성을 가진 동물들에게조차도 대단히 위험한 것이다.
- (C) 적응력이 없는 동물 종들에게는 당연히 치명적일 것이다.
- (D) 대다수 동물들은 몇 가지 생리적 요인들을 통해 이를 예방한다.

4-2 2단락과 3단락의 정보를 기반으로 유추할 수 있는 내동성을 가진 동물들에 대한 내용은?

- (A) 이들의 대사체계가 항상 필요한 조절을 할 수 있는 것은 아니다.
- (B) 이들은 겨울에 급격한 기온 상승과 하강에 대처하지 못한다.
- (C) 이들의 건강은 이들의 대사작용 변화에 따라 부정적인 영향을 받을 수 있다.
- (D) 이들은 자신의 신체가 적응하기 전에 겨울이 오는 것에 대해 취약하다.

word hibernation 동면 freeze tolerance 내동성

endure 견디다, 참다 oxygen 산소 halt 중지시키다

metabolism 대사작용 cell 세포

을 시작하는 것은 동물들이 대사작용을 점진적으로 변화시키고 신체가 내부 결빙에 대비할 수 있는 기회를 주므로 더 안전하다.

lesion (조직, 기능의) 장애, 손상
dehydrate 탈수하다, 건조시키다 turtle 거북
adaptation 적응력 undergo 겪다
physiological 생리적인 accumulate 축적하다
glucose 포도당 insulation 절연, 단열
inbuilt 선천적인(=built-in) trigger 일으키다, 유발하다
alter 변화시키다

level 3 < 본문 p200~p203

1 다이아몬드 채광

지구의 녹은 맨틀 깊숙이 묻힌 다이아몬드가 인간에 의해 발견 및 수집될 수 있는 지표면까지 이동하려면 강력한 지질학적인 사건이 있어야만 한다. 실제로 지구의 표면으로 다이아몬드를 확보하여 끌어올릴 수 있을 정도의 깊이에서 생기는 용암의 종류는 킴벌라이트와 램프로아이트 두 가지뿐이다. 비록 이들 둘 모두 접근하기 쉬운 다이아몬드 광산을 형성하긴 하지만 둘 사이에는 중요한 차이가 있다.

거의 모든 다이아몬드 광산은 킴벌라이트 용암 확장 당시 생긴 당근 모양의 지하 구조인 킴벌라이트 광맥 위에 자리잡고 있다. Q1-2용암이 분출하면 주변의 지질이 약간 부식하는 영향만 있을 뿐이므로 광맥의 폭은 조금밖에 확대되지 않는다. 이들 광맥이 지니고 있는 독특한 모습은 바로 이 때문에 형성된 것이다. 이들은 지질이 일정 정도 오래된 곳에서 발견되었으며, 비록 더 오래된 것들도 있으나 대부분은 7천만 년에서 1억 5천만 년 전 사이에 형성된 것으로 추정되고 있다. 최초의 킴벌라이트 광산은 남아프리카의 킴벌리라는 도시에 건설되었다. 이곳에서 지속적으로 발견된 많은 산출량의 고급 다이아몬드들은 다른 킴벌라이트 광산들을 찾는데 박차를 가하게 만들었지만 불행하게도 Q1-1시굴자들의 채광에 수익을 가져올 정도로 충분히 많은 양의 다이아몬드를 추출할 수 있는 곳은 킴벌라이트 광맥 200개마다 하나 꼴이었다.

킴벌라이트와 마찬가지로 램프로아이트 용암은 150킬로미터 이상의 깊이로부터 분출되며 이 과정에서 다

1-1 2단락으로부터 유추할 수 있는 대다수의 킴벌라이트 광맥에 대한 내용은?

- (A) 이미 이곳의 다이아몬드가 고갈되었다.
- (B) 아마추어 보석 수집가들이 관심을 가지고 있다.
- (C) 다이아몬드의 자취를 전혀 찾아볼 수가 없다.
- (D) 광산의 건립으로 이어지지 않았다.

1-2 2, 3단락에서 저자가 램프로아이트 광맥에 대해 암시하는 바는?

- (A) 형성 시기가 킴벌라이트 광맥들과 비슷하다.
- (B) 킴벌라이트 광맥들에 비해 더 넓은 지질 통로를 형성한다.
- (C) 킴벌라이트 광맥들보다 지구 맨틀의 더 깊은 곳에서 으로부터 비롯된다.
- (D) 킴벌라이트 광맥들과 동일한 광물들로 구성되어 있다.

1-3 4단락으로부터 유추할 수 있는 1979년 이전의 다이아몬드 채광 회사들에 대한 내용은?

- (A) 이들은 아가일 광산 개발권을 놓고 경쟁하였다.
- (B) 이들은 호주에서 채광 사업을 하지는 않았다.
- (C) 이들은 오늘날 기업들보다 저급 다이아몬드들을 채광하였다.
- (D) 이들은 램프로아이트 광맥들을 찾는 데에는 관심이 없었다.

word geologic 지질학적인 molten 녹은
originate 생기다, 일어나다
sufficient to do ~하기에 충분한
capture 확보하다, 붙잡다
deposit (광석, 석유의) 광산, 매장물 mine 광산
subterranean 지하의 expansion 확장
corrosive 부식하는 breadth 폭, 너비
distinctive 독특한 consistently 지속적으로

른 광물 및 원료들과 함께 다이아몬드를 운반하게 된다. Q1-2 그러나 램프로아이트 광맥은 수직으로 확대되면서 주변의 암석에 더 큰 부식 작용을 일으킨다는 면에서 킴벌라이트 광맥과는 조금 차이가 있다. 비록 이들 광맥 중에는 상당히 오래된 것들도 있으나, 일부는 킴벌라이트에 의해 형성된 것보다 훨씬 더 최근에 생긴 것처럼 보이는 것도 있으며, 가장 최근에 형성된 것은 5만 5천 년 밖에 되지 않았다.

Q1-3 수십 년이 지나도록 사람들은 램프로아이트 광맥의 다이아몬드 광산에는 실현 가능한 경제적 가치가 없다고 생각했다. 이들로부터는 극히 소량이나 지나치게 저급인 보석들만 채광되기 때문에 채광 사업에 수익성이 없었던 것이다. 그러나 1979년 연구자들은 우연히 호주의 서부에 있는 아가일(Argyle)광맥을 발견하게 되었다. 1985년에는 세계 최초로 램프로아이트 광산이 이곳에 건립되었고 그 후 최다라고 할 수 있는 연간 7톤이라는 놀라운 양의 다이아몬드가 채굴되는 지역이 되었다.

2 북미 거대동물군의 멸종

고생물학자들은 북미 전반에서 발굴된 동물의 사체들로부터 털복숭이 매모드, 마스타돈, 들소, 거대한 나무늘보와 같은 거대동물군이 한 때 존재했다는 사실을 알고 있다. 그러나 화석을 통해 이들 중 거의 대부분이 1만 3천년 전 갑작스럽게 멸종했다는 것을 알 수 있다. 무엇이 이 같은 대규모의 생태학적 변화를 촉발하였는지에 대한 여러 가지 이론들이 제시되었다.

Q2-1 그 가운데 하나는 거대동물군이 홍적세 빙하기가 끝날 무렵 발생한 기후 변화 때문에 멸종되었다는 이론이다. 당시 기온이 급격하게 상승해서 이 대륙의 대부분을 뒤덮었던 빙하가 녹아버린 것이다. 수많은 식물 종들이 기후 변화로 인해 죽거나 더 북쪽으로 이동했을 것이다. 식물이 부족해지자 거대한 초식동물 대다수가 굶어 죽었을 것이며, 잡아먹을 초식동물이 없는 상태에서 거대한 육식동물들 역시 생존하지 못했을 것이다. Q2-1 유라시아의 거대동물군이 분명 비슷한 운명에 처했을 것이라는 고생물학적 기록은 이 이론에 더 많은

yield 산출량 grade 등급 spur 박차를 가하다
extraction 추출 prospector 시굴자
in that ~하는 면에서 vertically 수직으로
feasible 실현 가능한; 있음직한 gem 보석
enterprise 사업 volume 양, 용량
astounding 놀라운

2-1 2단락에 따르면, 유라시아의 거대동물군에 대해 유추할 수 있는 내용은?

- (A) 이들은 북미에서 발생하는 변화에 영향을 받았다.
- (B) 이 지역에 대한 신뢰할 만한 고생물학적 기록이 없다.
- (C) 이들도 홍적세 말기에 멸종되었다.
- (D) 기후 변화는 아마도 이들의 멸종과 관련이 없었을 것이다.

2-2 3단락의 정보를 바탕으로, 칠레에서 최근 발견한 사체들이 암시하는 바는?

- (A) 인간이 대다수 거대동물군의 종들보다 먼저 전미 대륙에 살았을 것이다.
- (B) 북미의 거대한 동물 종들은 전문가들이 추정하는 것보다 일찍 멸종했을 수 있다.
- (C) 이전 생각처럼 거대동물군에게 인간 수렵자들이 익숙하지 않은 것은 아니었다.
- (D) 인간 수렵자들은 북미에서 거대동물군의 종들을 사냥하지 않았다.

힘을 실어주고 있다.

그러나 이 이론은 어떻게 이에 못지 않을 정도로 혹독했던 이전의 기후 변화들 속에서 거대동물군의 종들이 생존했는지에 대해서는 설명하지 못하고 있으며, 이를 근거로 생태학자 폴 마틴과 같은 많은 학자들은 분명 인간의 과잉살상으로 인해 이들이 멸종되었을 것이라고 설명하고 있다. Q2-2이 이론에 따르면, 거대동물군의 종들은 인간과의 접촉에 익숙하지 않았을 것이며 이 때문에 잔인한 수렵자들에게 쉬운 먹이거리가 되었을 것이다. 이러한 주장은 인간이 이 대륙에 출현한 시점을 토대로 한 것으로, 고고학자들은 거대동물군이 멸종하기 겨우 500년 전인 약 1만 3천5백 년 전일 것이라고 추정하였다. 그러나 이러한 주요 사실은 이후 발견들로부터 반박을 받게 되었다. 최근 칠레에서 발견된 유적지들은 실제로 이 사건이 1만 3천5백 년 전에 일어났다는 최근 계산이 지나치게 보수적일 수 있다는 사실을 시사하고 있어 과잉살상 이론 자체에 대한 의구심을 제기하고 있다.

또 다른 이론은 거대동물군이 질병으로 죽었다는 것이다. 유입된 질병들을 통해 미국 원주민들이 몰살된 예에서 증명된 것처럼 '치명적 접촉'이라는 현상에서 추론한 이 이론은 인간이 가축들과 함께 이 대륙으로 건너오면서 새로운 질병들을 유입시켰다고 가정하고 있다. 자연 면역 체계를 가지고 있지 않은 토종 동물들은 모두 이러한 외부 병원체로부터 영향을 받았을 것이다. 거대동물군의 종들은 수명이 길고 드물게 번식하였기 때문에 적응하고 생존할 능력을 기르지 못했을 것이다. Q2-3그러나 이론상으로는 이러한 설명이 설득력이 있을지 몰라도 아직 이를 뒷받침할 만한 화석 증거가 전혀 없다.

2-3 4단락에 따르면, 거대동물군이 유입된 질병들 때문에 멸종됐다는 이론에 대해 유추할 수 있는 내용은?

- (A) 그 어떤 일류 학자도 이에 대해 지지하지 않았다.
(B) 이는 다른 두 이론들만큼 널리 받아들여지지 않았다.
(C) 이는 확실한 증거보다 추측에 기반을 둔 것이다.
(D) 이는 저자가 가장 설득력이 있다고 보는 가설이다.

word megafauna 거대동물군(메가파우나)
extinction 멸종 paleontologist 고생물학자
bison 들소 sloth 나무늘보 fossil 화석
prompt 촉발하다; 재촉하다
bring about ~을 야기하다, 초래하다
Pleistocene 홍적세(신생대 제4기의 첫 시기로 인류가 발생하여 진화한 빙하기)
dramatically 급격하게
herbivore 초식동물 starve 굶어 죽다
prey on ~을 잡아먹다 carnivore 육식동물
befall (나쁜 일 등이) 일어나다, 생기다 fate 운명
severe 혹독한 ecologist 생태학자
be unaccustomed to ~에 익숙하지 않다
ruthless 잔인한 cornerstone 토대, 기초
archaeologist 고고학자 subsequent 이후의
contradict 반박하다 conservative 보수적인
cast doubt on ~에 대해 의구심을 제기하다
be decimated by (전염병 등)으로 죽다
extrapolate 추론[추정]하다 exemplify 예증하다
wipe out ~을 몰살하다, 죽이다
domestic animal 가축 immunity 면역
pathogen 병원체
back up (주장 등)을 뒷받침하다, 입증하다

- level 1 1. (C) 2. (A) 3. (D) 4. (D) 5. (A) 6. (D) 7. (B) 8. (D)
 level 2 1-1. (D) 1-2. (B) 2-1. (B) 2-2. (C) 3-1. (B) 3-2. (D) 4-1. (B) 4-2. (B)
 level 3 1-1. (C) 1-2. (A) 1-3. (C) 2-1. (D) 2-2. (C) 2-3. (D)

level 1 < 본문 p212~p215

1 에칭의 주요한 초기 용도 가운데 하나는 종교 서적의 삽화와 같이 신성한 이미지를 묘사하기 위한 것이었다. 예술가인 알브레히트 뒤러는 유명 예술가로서는 최초로 자신의 작품에 이러한 매체를 사용하였고, 그 누구보다도 에칭에 다양한 종류의 명암과 질감을 도입하는 데 기여하였다. 이러한 움직임은 에칭에 더 많은 유용성과 장식을 부여한 다뉴브파 예술가들에 의해 더욱 확산되었다. 16세기에 이르러 에칭은 예술계 외부에서 까지도 널리 인기를 끌게 되었다. 병기 제조자들은 검에 가족사나 검주(檢主)의 지위를 알리는 문양을 새기기 위해 에칭 기법을 사용하기 시작하였다.

- 이 단락에서 저자가 검의 에칭을 언급한 이유는?
 (A) 에칭이 예술 형태로 발전하게 된 이유를 설명하기 위해
 (B) 에칭 기술의 점진적인 진화를 보여주기 위해
 (C) 에칭이 가진 독특한 목적을 알려주기 위해
 (D) 에칭이 병기와 주로 관련이 있었다는 것을 시사하기 위해

word etching [미술] 에칭(부식 동판술)

depict 묘사하다 sacred 신성한

shading [미술] 명암(법) texture [미술] 질감

fluidity 유동성 ornamentation 장식

gain appeal 인기[흥미]를 끌다

armorer 병기[무기] 제조자

sword-bearer 검주(檢主), 검의 주인

2 대다수 품종의 가축용 양들은 행동의 유사성을 보인다. 피식자로서 양은 자기 보호를 위해 서로 간의 의존도가 상당히 높아서 다른 양과의 시각적 접촉이 각각에게 매우 중요하다. 양들의 가장 특징적인 행동 가운데 하나는 단체로 함께 무리를 지어 다니는 성향이다. 이렇듯 함께 무리를 이룸으로써 양은 포식자들을 상대로 유리한 입지를 점유한다. 그러나 모든 품종의 양들이 다 무리를 짓는 행동을 보이는 것은 아니다. 예를 들어 아이슬란드 양의 경우 이 지역에 자신들을 위협하는 자연 포식자가 없기 때문에 무리를 짓지 않는 경향이 있다. 그러나 역사적으로 양을 사육해 오면서 목축업자들은 무리를 짓는 행동이 양치기들이 거대한 양떼들을 쉽게 통제할 수 있게 해주므로 바람직한 특징이라는 사실을 깨닫게 되었다.

저자가 아이슬란드 양을 언급한 이유는?

- (A) 일반적인 행동 형태의 예외를 소개하기 위해
 (B) 양이 왜 함께 모여 무리를 이루는 경향이 있는지 설명하기 위해
 (C) 일반적인 양치기 방법의 역사에 대해 논의하기 위해
 (D) 목축업자들이 왜 특정한 행동을 바람직하다고 생각하는지 보여주기 위해

word breed 품종 exhibit 보이다; 전시하다

prey animal 피식자, 먹이가 되는 동물

visual contact 시각적 접촉, 눈맞춤

flock together 무리를 짓다

gain an advantage against ~을 상대로 유리한 입지를

점유하다 predator 포식자 livestock 가축, 가축류

desirable 바람직한 trait 특징

sheepherder 양치기, 목동

3 산업 혁명이 1800년대 제조업계를 변화시키기 전까지 제품의 생산량은 손으로 만들 수 있는 만큼으로 제한되었다. 과거에는 오늘날에 비해 의류, 도구, 가구와 같은 필수품들이 더 희귀하고 구하기 힘들었고 시간 관리를 위한 도구들도 마찬가지였다. 예를 들어, 대량 생산 시대 이전인 18세기 초에는 기능공들이 미국산 시계를 생산하기 위해 팀을 이루었는데 시계제작공들은 내부 부속품들을 조립하고, 접합공들은 목재 가공 기술을 이용해 시계의 몸체를 만들었다. 이렇게 복잡하고 힘들고 비용이 많이 들어가는 과정 때문에 시계 제조는 소규모 산업으로 머물렀고 그것이 왜 시계가 흔한 소비재가 아니었는지를 설명해준다.

저자가 의류, 도구, 가구에 대해 언급한 이유는?

- (A) 시계보다 손으로 만들기가 더 쉽다는 것을 이야기하기 위해
- (B) 시계 이전에 일반 가정용품들로 간주되었던 품목들을 나열하기 위해
- (C) 시계의 가격을 다른 일용품들과 비교하기 위해
- (D) 일상품들이 오늘날만큼 흔하지 않았음을 나타내기 위해

word transform 변화시키다

mass production 대량 생산 assemble 조립하다

component 부속(품) joiner 접합공

woodturning 목재 가공 arduous 고된, 힘든

4 줄무늬 올빼미는 멕시코로부터 캐나다 남부에 이르기까지 북미 동부의 광활한 지역을 뒤덮고 있는 삼림지가 본고장이다. 그러나 20세기에 들어 이들은 점차 서부로 잠식해 들어왔고 현재에는 태평양 북서부에서 아주 쉽게 찾아 볼 수 있다. 이 지역에서 실시된 노숙림의 벌목은, 넓은 지역을 뒤덮던 우뚝 솟은 나무들을, 동부에서 자라는 나무와 비슷해서 줄무늬 올빼미들이 선호하는 작고 어린 나무들로 대체시킨 것으로 여겨지고 있다. 줄무늬 올빼미들의 영역이 확대되는 것은 태평양 북서부의 생태계를 근본적으로 변화시키는 위협이 된다. 줄무늬 올빼미들은 대단히 공격적인 종에 속하며, 자신의 새로운 서식지에서도 가장 우세한 포식자 가운데 하나가 되었다.

저자가 태평양 북서부에 줄무늬 올빼미가 나타난 것을 설명한 방법은?

- (A) 북미 동부의 서식지의 감소로 인한 영향을 인용함으로써
- (B) 감소되고 있는 이 지역의 피식자들에 대한 통계를 제공함으로써
- (C) 캐나다의 벌목 작업에 대한 정보를 제공함으로써
- (D) 이 지역의 지속적인 환경 변화를 묘사함으로써

word Barred Owl 줄무늬 올빼미 woodland 삼림지

encroachment 잠식, 침해 logging 벌목

towering 우뚝 솟은, 매우 높은 radically 근본적으로

aggressive 공격적인 dominant 우세한, 지배적인

predator 포식자 habitat 서식지

5 기업 경영에서 채택할 수 있는 문제해결 접근 방법은 다양하지만 한 가지 점만은 모두에게 있어 공통적이다. 즉, 해결책을 생각해내기 전에 문제를 제대로 정의하는 것이 중요하다는 점이다. 예를 들어, 기업 경영진들이 당월 전체 매출 목표를 설정했지만 기대치에 훨씬 못 미치는 결과가 나오는 상황을 가정해 보라. 이 경우, 실망스러운 매출 결과는 문제 자체라기보다는 문제의 증상이라고 보아야 한다. 더 근본적인 문제는 기대치보다 매출을 낮추게 하는 게 무엇이라는 것이다. 이는 저조한 영업팀의 실적, 치열해진 시장 경쟁 상황, 확대된 경제 둔화 현상, 혹은 완전히 다른 어떤 이유 때문일 수도 있다. 이 문제를 해결해야 경영진들은 기업 매

저자가 기업의 문제 발생시 초기 대응 방법을 설명하기 위해 사용한 방법은?

- (A) 일반적인 문제를 겪고 있는 기업의 가설적인 예를 제공함으로써
- (B) 여러 가지 다른 문제해결 접근 방법들을 비교함으로써
- (C) 저조한 매출 결과들을 보였던 한 기업의 과거 사례를 검토함으로써
- (D) 대다수 기업들이 내리는 해결안의 단점들을 강조함으로써

word adopt 채택하다

come up with a solution 해결책을 생각해내다

assume 가정하다 expectation 기대

출 실적을 증진시킬 수 있을 것이다.

underlying 근원적인, 잠재적인
economic slowdown 경제 둔화
rectify (문제를) 해결하다, 고치다

6 현대 도시들의 '콘크리트 정글'이 도시 열섬들을 탄생시킴에 따라 도시가 농촌 지역보다 전반적으로 더 더워졌다. 넓은 지역을 뒤덮고 있는 아스팔트와 고층 콘크리트 건물들은 열을 대기로 다시 반사시키지 않고 가두게 된다. 나아가 도심 지역은 초목이 부족하여 나무와 식물이 제공하는 대단히 중요한 냉방 효과를 누리지 못하게 된다. 이러한 현상은 문서상으로도 잘 기록되어 있다. 예를 들어, 지난 100년간 동경의 평균 기온은 주변 지역들에 비해 50% 이상 상승했다. 그럼에도 불구하고 과학자들은 이러한 추세가 지구의 기후에 미칠 수 있는 전반적인 영향에 대해 아직까지 확신하지 못하고 있다. 그러나 도시 열섬들이 지역 사회에 부정적인 영향을 줄 수 있다는 증거는 도처에서 찾아볼 수 있다. 연구에 따르면, 도시의 상태들로 인해 폭서의 위험이 악화되어 미국에서는 1,000명 이상의 사람들이 매년 폭서에 노출되어 사망하고 있다.

저자가 도시 열섬 현상의 파괴적인 영향을 강조하는 방법은?

- (A) 도시의 열이 지구의 전반적인 기후에 미치는 영향을 강조함으로써
- (B) 도시의 열이 세계적으로 잘 알려진 도시에 미치는 영향을 설명함으로써
- (C) 도시의 초목이 열 때문에 받을 수 있는 영향을 보여줌으로써
- (D) 열파로 인해 증가하고 있는 사망률을 언급함으로써

word urban 도시의(← rural 농촌의, 전원의)
vegetation <집합적> 초목
deprive A of B A에게서 B를 빼앗다
have a negative impact on ~에 부정적인 영향을 주다
exacerbate 악화시키다 heat wave 폭서, 열파

7 일부 유목민들은 수렵-채집 생활을 하지만, 대부분의 유목 집단은 식량을 찾아 다니거나 야생 동식물들을 먹고 살지 않는다. 유목민을 일컫는 영어의 'nomad'는 실제로 목초지를 뜻하는 그리스어의 'nomos'에서 비롯된 것이며, 이 명칭을 통해 알 수 있듯이 유목민들은 대부분 일종의 농사를 지었다. 이들은 지방을 떠돌며 새롭게 개척할 지역을 찾아 나서게 된다. 수천 년 전에는 유목민의 목축이 일반적이었으며 오늘날에도 여전히 시골에 사는 많은 사람들이 이를 실천하고 있다. 이러한 생활양식은 어쩌면 백만 명 이상의 유목민들이 살고 있는 이란에 가장 널리 퍼져 있는지도 모른다. 여러 다양한 부족들로 이루어진 이란의 유목민들은 주로 소, 양, 염소 등을 기른다. 이들은 계절이 바뀌어 이주할 때가 되면 여름의 무더운 평야로부터 시원한 산악 목초지로 가축을 이끌고 대륙을 가로질러 집단 이동한다. 비록 힘들긴 하지만 이러한 여행은 자신들의 생존과 농업 생산성을 보장하기 위해 반드시 필요하다.

저자가 'nomad'라는 용어의 그리스 어원을 설명한 이유는?

- (A) 유목민들이 어디에서 처음 유래하였는지 보여주기 위해
- (B) 유목 생활양식의 중요한 특징을 드러내기 위해
- (C) 유목민의 목축이 얼마나 오래된 관행인지 강조하기 위해
- (D) 유목민들에 대한 고대인들의 태도에 통찰력을 제공하기 위해

word forage for (식량 등)을 찾아 다니다; 징발하다
derive from ~에서 유래하다 pasture 목초지, 초원
roam 떠돌다, 배회하다 exploit 개척하다; 이용하다
pastoralism 목축
millennium 천 년(pl. millennia)
prevalent 널리 퍼져 있는, 유행하는
be comprised of ~로 이루어지다, 구성되다
trek 집단 이동[이주]하다 migration 이주
livestock 가축, 가축류 arduous (일 등이) 힘든, 고된

8 어류와 갑각류는 세계 곳곳에서 사람들에게 단백질과 기타 중요한 영양소를 공급해 주고, 해초 역시 중요한 식사 재료로 이용되었다. 전 세계 해초 공급량은 아직 그대로 남아있는 반면 바다의 어업은 한 때 풍족했던 수준에 훨씬 못 미치고 있는 상태이다. 오늘날 상업 어선에 의한 남획은 세계 여러 지역의 어류와 갑각류의 수를 격감시켰다. 대서양은 가장 심한 타격을 받은 지역으로서, 수 세기 전 풍요로웠던 여러 종들이 오늘날에는 거의 멸종 위기에 이르고 있다. 야생 연어, 남방대구, 심해 가시뱀장어, 줄비늘치는 모두 현재 대서양에서 거의 사라져 버린 종들의 예이며, 다른 여러 종들이 이 같은 운명을 맞이하게 되지 않을까 우려되고 있다.

level 2 < 본문 p216~p219

1 일벌은 적합하다고 생각되는 꽃들을 찾은 후 다른 벌들이 화밀원(源)을 찾을 수 있도록 도와주어야 한다. 대다수 과학자들에 따르면, 꿀벌의 독특한 8자형 춤은 일벌이 이러한 중요한 정보를 전달하는 주된 방법이다. 수 세기 동안 이 춤은 단순히 다른 벌들의 관심을 끌려는 행위로 간주되어 왔으나, 20세기 곤충학자인 카알 폰 프리쉬에 의해 실시된 연구에서는 일벌의 행동이 굉장히 복잡하다는 사실을 보여주었다. 폰 프리쉬는 이 춤의 찍고 도는 지점들이 구체적인 방향과 유사하고 Q1-1 춤추는 동안 벌이 향하는 방향이 화밀원을 비추는 태양의 방향과 맞아 떨어진다는 사실을 알 수 있었다. 추가 분석을 통해 그는 이 춤의 세기가 화밀의 질과 양에 따라 달라진다는 것을 발견하였다.

폰 프리쉬의 연구는 널리 받아들여지고 있으나 연구자들 가운데 소수는 그의 결론에 대해 회의적이다. 주의를 끌고 정보를 전달하는 8자형 춤의 역할은 인정하는 반면에 Q1-2이들은 화밀원이 일반적으로 벌집으로부터 수 킬로미터 떨어져 있다는 점을 고려하면 벌들이 정확한 방향을 찾아 따라갈 수 있을 것이라고 기대하는 것은 비현실적이라고 여기고 있다. 이들은 그보다 벌들이 주로 후각을 사용해 앞서 일벌이 남긴 페로몬 자취를 따라가다가 화밀원을 찾게 된다는 의견을 내놓고 있다.

저자가 전 세계 바다에서 벌어지고 있는 남획의 정도를 강조한 방법은?

- (A) 어종들에 대한 구체적인 통계를 제공함으로써
- (B) 멸종 위기에 있는 전 세계 어종들을 나열함으로써
- (C) 어류의 수를 갑각류의 수와 비교함으로써
- (D) 가장 문제가 심각한 지역을 지적함으로써

word protein 단백질 nutrient 영양소

seaweed 해초 dietary 식사의, 음식물의

intact 그대로인 fishery 어업; 어장 plentiful 풍부한

overexploitation 남획 fleet 어선, 선박

decimate 격감시키다 abundance 풍요, 풍부

extinction 멸종 all but 거의

1-1 저자가 1단락에서 태양의 방향에 대해 이야기한 이유는?

- (A) 꿀벌의 행동에 대해 생겨난 거짓 가설을 보여주기 위해
- (B) 화밀을 모으는 벌들에게 방해가 될 수 있는 요소를 한 가지를 설명하기 위해
- (C) 폰 프리쉬가 실시하고자 했던 실험의 종류들을 설명하기 위해
- (D) 8자 춤을 통해 알 수 있는 복잡한 세부 내용들을 보여주기 위해

1-2 2단락에서 저자가 화밀원과 벌집 간의 거리를 언급한 이유는?

- (A) 폰 프리쉬의 연구가 과학적인 방법으로 실행되지 않았다는 것을 암시하기 위해
- (B) 일부 사람들이 폰 프리쉬의 가설을 지지하지 않는 이유를 보여주기 위해
- (C) 벌들이 춤을 통해 의사소통 하는 것이 얼마나 신기한지 강조하기 위해
- (D) 벌이 페로몬 자취를 남기지 못하는 이유를 설명하기 위해

word forager bee 일벌

nectar [생물] 화밀(꽃의 꿀샘에서 분비되는 꿀)

distinctive 독특한, 구별되는

waggle dance (꿀벌의) 8자형 춤 convey 전달하다

entomologist 곤충학자

sophisticated 복잡한, 정교한 analysis 분석
 vigor 세기, 힘 skeptical 회의적인
 whilst ~인 반면에(=while)
 given that ~라는 점을 고려하면 hive 벌집, 꿀벌통
 trail 자취, 흔적

2 Q2-1 한 개의 수정란에서 자란, 혹은 일란성 쌍둥이들은 유전자를 100% 공유하기 때문에 행동주의 연구자들의 큰 관심의 대상이 되어 왔다. 이들은 유전적 특징과 환경 중 사람이 성장하는 데 더 큰 영향을 미치는 것이 무엇인지에 대한 오랜 궁금증을 풀어줄 이상적인 실험대상이다. 함께 자란 일란성 쌍둥이들을 따로 자란 경우와 비교하는 연구들이 일부 실시되기도 하였으나 이러한 경우는 드물 뿐 아니라 많은 사람들이 쌍둥이를 따로 키우는 것에 대해 반대할 만했으므로 이 방법은 거의 자료를 확보하지 못했다. 결국 연구자들은 함께 자란 일란성 쌍둥이들 간의 차이를 비교하는 쪽으로 관심을 돌려야만 했다. 이 쌍둥이들은 종종 동일한 경험들을 공유하지만, 각자의 성격을 결정지을 수 있는 중요한 개별적인 경험들도 하게 된다.

쌍둥이 연구 분야의 많은 연구자들은 일란성 쌍둥이들과 이란성 쌍둥이들(두 개의 수정란들로부터 개별적으로 자라나 똑같이 않은 쌍둥이들) 간의 공통점을 비교하면서 이 연구를 더 발전시켰다. **Q2-2** 징크스와 풀커와 같은 과학자들은 두 부류의 쌍둥이들로부터 나온 일련의 자료들을 꼼꼼히 비교했고 환경과 유전적 요인이 미치는 영향이 형질에 따라 다르다는 결론에 이르렀다. 예를 들어 키는 거의 전적으로 유전성에 의해 결정된다고 믿고 있다. 반면 IQ로 측정된 지능은 환경과 유전적 특징 모두에 의해 동일한 정도의 영향을 받는다. **Q2-2** 그러나 본 연구는 이란성 쌍둥이들이 공유하는 경험의 양이 일란성 쌍둥이들의 것과 차이가 날 것이라고 여겨진다는 등의 이유로 일부 진영들로부터 비판을 받았다.

3 혜성은 태양계를 구성하는 천체로서 태양의 주변을 돈다. 각각의 혜성은 자신만의 타원형 궤도를 따라 도는데 이 중 일부는 한 바퀴를 도는 데 수년 밖에 걸리지 않는 반면 다른 것들은 수천 년이 걸리는 것으로 알려

2-1 저자가 1단락에서 인간의 행동에 대해 친숙한 질문을 던진 이유는?

- (A) 일란성 쌍둥이들이 실험대상이 되는 실험의 종류를 보여주기 위해
- (B) 일란성 쌍둥이들이 학계의 관심을 끄는 이유를 알아보기 위해
- (C) 쌍둥이 연구에서 연구자들이 사용한 방법론을 설명하기 위해
- (D) 쌍둥이들을 따로 키우는 것을 반대할 만한 이유를 보여주기 위해

2-2 2단락에서 저자가 이란성과 일란성 쌍둥이의 최근 연구를 서술하는 방식은?

- (A) 주제에 대한 이해를 증진시킬 수 있는 몇 가지 연구들을 나열함으로써
- (B) 여러 연구자들이 사용한 방법상의 변화를 설명함으로써
- (C) 연구의 주요 발견의 개요를 설명하고 그 방법론에 대한 비판도 언급하면서
- (D) 연구 결과를 일란성 쌍둥이만을 연구한 결과들과 비교함으로써

word monozygotic 한 개의 수정란에서 자란, 일란성의 (↔ dizygotic 두 개의 수정란에서 자란, 이란성의)
 identical twins 일란성 쌍둥이 test subject 실험대상
 genetics [생물] 유전적 특징; 유전학
 objectionable 반대할 만한 convergence 공통점,
 집합점 trait [생물] 형질 heritability 유전성
 quarters <복수형으로> 진영; 병영

3-1 1단락에서 저자가 코마의 본질을 서술한 방법은?

- (A) 정확한 크기를 열거함으로써
- (B) 이것이 형성되는 과정을 설명함으로써
- (C) 구성물들에 대한 세부 사항을 제공함으로써

져 있다. 혜성의 중심에는 핵이 있으며, 이는 주로 탄소 기반의 화합물로 구성된 바위, 먼지와 얼음 덩어리이다. 혜성의 핵이 태양계 안으로 진입하게 되면 태양 복사 에너지의 영향으로 표면의 아래에 있는 물과 결빙한 가스들이 증발하는 것으로 보여진다. Q3-1핵으로부터 흘러나오며 이들은 주변에 소위 코마를 형성하여 핵에 있는 먼지와 기타 고체 물질들을 부분적으로 제거하게 된다. 지구를 가리는 구름처럼 코마는 눈에 보이는 두꺼운 가스와 먼지 층을 형성하게 된다. 이 대기층은 이후 태양풍과 복사 압력에 노출되어 최고 150킬로미터까지 뻗어나가는 꼬리 파편을 형성하게 된다.

비록 이것이 여전히 가장 널리 수용되고 있는 혜성의 역학에 대한 설명이기는 하나, Q3-2최근 연구 결과들은 이 과정이 현재 추정하는 것보다 더 복잡할 수 있다고 지적하고 있음을 주목할 필요가 한다. 1999년 혜성 와일드-2의 꼬리로부터 채취한 샘플에서는 열에 의해 만들어진 것으로 보이는 결정질 광물들이 발견되었다. 이러한 발견을 기반으로 일부 천문학자들은 태양의 복사 에너지에 노출되어 점화된 것으로 여겨지는 격렬한 불과 내부 과열이 혜성의 핵에도 영향을 미칠 수 있다는 결론에 이르렀다. 이 같은 주장들을 검증하기 위한 추가 연구들이 진행되고 있다.

4 기원후 1200년대로 거슬러 올라가는 문서의 기록들은 학자들에게 그린란드의 식민지에 대한 많은 정보를 제공해 주었다. 이러한 기록들을 이용해 연구자들은 최초의 정착민들이 약 900년에 노르웨이로부터 건너왔다는 사실을 알 수 있었다. 그러나 이 시점 이후로 섬나라 그린란드에서 일어난 사건들에 대해서는 별로 분명하지 않다. 1700년대 초 그린란드의 남서부 해안에 착륙한 덴마크 기독교 선교사들은 생존자 한 명 없이 노르웨이의 식민지가 완전히 버려진 것을 보고 아연실색하였다. 이들이 사라진 이유를 설명하기 위해 여러 가지 이론들이 제기되었으나, Q4-1정확한 방사선 탄소 연대 측정법 개발을 통해 고고학자들은 그린란드 식민지에서 일어난 사건들에 대한 가설을 수립하게 되었다.

그린란드의 발굴 현장에서 확보된 증거는 노르웨이

(D) 이것을 핵의 크기와 비교함으로써

3-2 저자가 우주 탐사를 통해 수집된 광물 샘플들을 언급한 이유는?

- (A) 혜성의 역학에 대해 널리 수용되고 있는 이론에 이르게 된 획기적인 사건을 주목하기 위해
- (B) 태양의 복사열이 얼마나 강력한 힘을 가지고 있을 수 있는지 강조하기 위해
- (C) 혜성이 주로 얼음으로 이루어져 있다는 가설의 근거를 설명하기 위해
- (D) 코마와 꼬리의 형성에 대한 불확실성이 어느 정도 존재한다는 것을 분명히 하기 위해

word comet [천문] 혜성 orbit (궤도를) 돌다
 elliptical orbit 타원형 궤도 nucleus 핵 mass 덩어리
 dust 먼지 carbon-based compound 탄소 기반 화합물
 radiation 복사 에너지 vaporize 증발시키다
 stream out of ~로부터 흘러나오다 solid 고체의
 shroud 가리다, 덮다 debris 파편, 잔해
 crystalline 결정질의 forge (다듬어) 만들다
 spark 점화시키다 exposure 노출 verify 검증[입증]하다

4-1 1단락에서 저자가 방사선 탄소 연대 측정법을 언급한 이유는?

- (A) 연구자들이 그린란드의 노르웨이 식민지를 어떻게 발견하게 되었는지 설명하기 위해
- (B) 고고학자들이 역사의 신비를 밝히는데 도움이 된 혁신의 내용을 드러내기 위해
- (C) 학자들이 기록을 찾는 데 사용한 절차를 설명하기 위해
- (D) 덴마크 선교사들이 언제 그린란드의 남서부 해안으로 여행했는지 밝히기 위해

4-2 2단락에서 저자가 그린란드 식민지의 농업 생산성이 감소한 내용을 설명한 방법은?

- (A) 화석을 분석해 1300년대에 가축들이 영양부족 상태였다는 것을 보여줌으로써
- (B) 식민지 개척자들의 식품 섭취에 근본적인 변화가

인 개척자들이 이 섬으로 오게 되면서 특히 소와 돼지를 중심으로 한 축산업에 종사하였다는 것을 보여준다. Q4-2 과학자들은 인간의 유골을 가지고 실시한 실험들로부터 이들 식민지 개척자들이 섭취한 음식물이 당시 주로 재배한 농산물이었다는 결론에 이를 수 있었다. 그러나 1300년대로 거슬러 올라가는 유골들은 이들 식민지 개척자들의 식단이 해산물 위주로 바뀌었다는 사실을 보여주는데 이것은 분명 식민 개척자들의 농업이 실패하기 시작했다는 사실을 나타낸다.

- 있었다는 증거를 요약함으로써
- (C) 가축의 유골들을 검사해 가축의 입수 가능성이 감소된 것을 보여줌으로써
- (D) 노르웨이 정착민들의 유골을 발굴한 현장들을 나열함으로써

word archive (보관되어 있는) 기록; 공문서

missionary 선교사

Norse 노르웨이의, 고대 스칸디나비아의

abandon 버리다, 포기하다

radiocarbon dating [화학] 방사선 탄소 연대 측정법

excavation site 발굴 현장, 발굴지

livestock farming 축산업 remains 유해, 유물

diet 음식물 agricultural 농업의 switch to ~로 바꾸다

level 3 < 본문 p220~p223

1 중세 프랑스 문학

르네상스 시대 이전 프랑스는 구전 중심의 문화였다. Q1-1 중세에는 인쇄기가 아직 발명되지 않았었기 때문에 모든 문서는 손으로 써야 했으며 읽을 수 있는 인기도 적어서 책에 대한 수요가 적었다. 그 결과, 중세 소설가와 시인들의 작품 가운데 소수의 문서들만이 남아 있다. 더러 이 시기의 문서들이 복원되기도 하지만 그런 경우에조차 학자들은 사본 필경자들에 의한 검열, 또 다른 판들의 존재, 필사 오류로 인해 원서를 해석하는데 어려움을 겪을 수 있다. 문서만을 가지고는 특정한 이야기가 애초 어떻게 공연되었는지를 알 수가 없다는 사실 역시 중세 문학의 해석을 더 어렵게 만든다.

결과적으로 현재 중세 프랑스 문학의 요체를 구성하고 있는 현존 문서들에 대해서 별로 알려진 것이 없다. 그러나 현대 학자들은 그나마 남아있는 증거들을 종합하여 상당히 인기 있었던 것으로 보이는 특정한 전통 문학 양식들을 겨우 확인하였다. Q1-2 몇몇 문학 양식들의 경우 문서가 잘 보존되어 있기도 하나 오로지 하나의 대표적인 사례만 존재하는 경우들도 있다. 예를 들어, 산문과 시를 결합하여 이야기를 노래로 부르는 중세 프랑스 문학 형태의 하나인 샹트파블(chantefable)은 13세기로부터 보존된 오까생과 니콜레뜨(Aucassin

- 1-1 저자가 1단락에서 인쇄기에 대해 언급한 목적은?
- (A) 기록 문학에 대한 수요가 증가된 주요 원인을 설명하기 위해
- (B) 프랑스 문학의 역사에 있어 중요한 변화를 표시하기 위해
- (C) 중세 프랑스로부터 보존된 문서 기록들이 별로 없는 이유를 설명하기 위해
- (D) 중세 시대에 사본 필경자들에 의해 쓰여진 원서의 사본 해독을 돕기 위해

1-2 2단락에서 저자가 샹트파블(chantefable)을 예로 언급한 이유는?

- (A) 오로지 하나 밖에 남지 않은 사본으로 대표되는 장르이므로
- (B) 여전히 인기 있는 프랑스 중세 문학의 한 종류이므로
- (C) 13세기 프랑스에서 사라진 전통적인 문학 형식의 하나이므로
- (D) 노래를 광범위하게 활용하는 다양한 프랑스의 시이므로

1-3 3단락에서 저자가 몇몇 유명한 유럽의 다른 서사시들을 열거한 이유는?

- (A) 서로 다른 문화들 간의 문학 장르들이 비슷하다는 것을 강조하기 위해
- (B) 프랑스와 다른 유럽 국가들의 문학의 차이를 비교

et Nicolette)의 사본이 현재 유일하게 남은 문서이다. 줄거리는 산문과 시로 번갈아 이야기되며, 백작의 아들과 노예 소녀 사이의 금지된 사랑, 이들의 감금과 탈출, 그리고 결국에는 결혼으로 이어진다는 내용이다.

다행히 중세 프랑스 문학 양식들을 대표하는 일부 문서들의 경우 오늘날까지 보존된 경우도 상당히 많다. 중세 프랑스에서 구체화시킨 최초의 장르는 아마 성자의 삶이었을 것이다. 이는 특정 성자의 덕에 초점을 맞추어 그가 오랫동안 견뎌낸 고뇌를 이야기한 소설이다. 이러한 전통 가운데 가장 잘 알려진 작품들은 무훈시(chansons de geste)라는 영웅의 위업을 노래한 서사시들이며, 그 중에서도 가장 유명한 것은 롤랑의 노래(The Song of Roland)이다. Q1-3로마의 아에네이드(Aeneid)나 영국의 베어울프(Beowulf)와도 견줄 만한 롤랑의 노래(The song of Roland)는 프랑스의 국가적 정체성과도 관련이 있다. 프랑스의 중세 문학의 정점으로 칭송 받는 이 시는 배신의 희생자가 되어 순교하고, 이후 바로 천국으로 가는 영웅을 묘사한 시이다.

2 조류의 길 찾기 매커니즘

종들 간에 큰 차이는 있지만, 평균적으로 철새들이 매년 비행하는 거리는 2,500마일에 이른다. Q2-1이 현상에서 제기되는 가장 복잡한 문제는 새들이 이동 중에 어떻게 길을 찾을 수 있으며 대부분의 경우 매년 정확히 있던 장소로 되돌아오는 것이다. 20세기 중반부터 실시된 대대적인 실험들은 철새들의 다양한 이동 방식에 대한 새로운 정보를 밝혀 왔다.

초창기 발견 가운데 하나는 1950년대 조류학자인 구스타브 크레이머에 의한 것이었다. 새장에서 키운 유럽 찌르레기들을 가지고 한 실험에서 그는 방향을 파악하기 위해 새들이 주로 태양의 위치에 의존한다는 사실을 보여주었다. 크레이머는 실제 태양으로부터 90도 각도에 위치한 인공 태양을 만들기 위해 거울을 사용하였다. 새장에 있었음에도 불구하고 늘 자신의 자연 이동 경로에 따라 자신의 현 위치를 알던 찌르레기들은 이후 새로운 광원에 맞추어 자신의 방향을 90도까지 변경했다.

하기 위해

- (C) 프랑스 민족주의에 있어 롤랑의 노래가 얼마나 중요한지 강조하기 위해
- (D) 문화적인 정체성이 문학을 해석하는 데 있어 얼마나 중요한지를 주장하기 위해

word medieval 중세의 literature 문학

prior to ~이전에 printing press 인쇄기

documentation 기록 decipher 해석하다, 해독하다

censorship 검열

scribe (인쇄술 발명 전에 글을 베껴 쓰던) 사본 필경자

transcription 필사, 베껴 씀

consequently 결과적으로 make up ~을 구성하다

piece together ~을 종합하다, 결합하다

representative 대표적인 narrate 이야기하다

alternating 번갈아 일어나는

materialize 구체화[실현]하다 virtuousness 덕; 고결

hardship 고뇌, 고생 epic 서사시 exploit 위업, 공적

pinnacle 정점 betrayal 배신 martyr 순교자

2-1 1단락에서 저자가 조류의 길 찾기 개념을 소개한 방법은?

- (A) 조류 가운데 몇 가지 종들이 매년 긴 이동을 하는 지 언급함으로써
- (B) 이것을 가능하게 하는 특별한 기법에 대해 자세히 알려줌으로써
- (C) 다양한 몇몇 종들의 길 찾기 매커니즘을 비교함으로써
- (D) 이 질문으로 인해 상당한 양의 연구가 실시되었다는 것을 밝힘으로써

2-2 4단락에서 저자가 인간 항해사들에 대해 언급한 이유는?

- (A) 오래 전부터 새들의 이동이 연구 대상이 되어 왔다는 것을 지적하기 위해
- (B) 항해 기술이 많지 않다는 것을 이야기하기 위해
- (C) 태양과 별의 위치를 이용하는 것은 친숙한 원리라는 것을 이야기하기 위해
- (D) 연구자들이 어떻게 이동과 관련된 특정 결론들에 이르게 되었는지 설명하기 위해

야행성 철새들을 대상으로 1950년대와 1960년대에도 유사한 실험들이 실시되었다. 이 가운데 한 연구는 천장에 밤 하늘의 이미지를 투사한 천문관 내부에 새장 속 솔새 무리들을 두었다. 연구자들은 시간이 지남에 따라 지구상에서 바뀌는 위치를 모방하기 위하여 항성의 패턴들을 변화시켰다. 솔새들은 다양한 항성의 배열들에 반응하여, 자신의 자연적인 이주 행선지를 향해 지속적으로 위치를 바꾸었다. 이후 한 실험에서는 항성의 이미지들이 봄과 가을에 나타나는 성좌로 번갈아 가며 바뀌는 천문관에 새장 속 멧쟁이새 무리들을 넣어두었다. 매번 변화할 때마다 새들은 자신이 자연적으로 철에 따라 이주하는 것에 맞게 방향을 바꾸었다.

Q2-2태양과 별을 단서로 이용해 길을 찾는 것은 그럴 법한 일이다. 인간 항해사들도 수천 년 동안 그렇게 해왔기 때문이다. 그러나 철새들이 자신의 경로를 찾기 위해 지구의 자기장을 사용한다는 개념은 좀 낯설다. Q2-3메르켈과 월츠코가 실시한 1964년 실험에서는 한 무리의 새들을 시멘트 새장에 또 한 무리는 철 새장에 두고, 두 무리 다 햇빛이나 별빛에 노출시키지 않았다. 시멘트 새장 안의 새들은 정상적으로 이동하였으나 철 새장 안의 새들은 그렇지 못했다. 이들 실험은 철을 통해 지구 자기장을 방해한 것이 이러한 결과를 가져왔다고 가정하면서 철새들이 자연적인 자기력을 어떻게든 감지함으로써 방향을 유추할 수 있다는 것을 보여주었다.

2-3 저자가 메르켈과 월츠코가 실시한 1964년 실험에 대해 언급한 이유는?

- (A) 새들이 해석하는 태양과 별의 단서들에 대한 추가 증거를 제공하기 위해
- (B) 과거 연구들에 대한 의구심을 제기하게 만든 이동에 대한 이론을 제시하기 위해
- (C) 현재 모델들이 조류의 이동 현상에 대해 완벽하게 설명하지 못하고 있다는 것을 이야기하기 위해
- (D) 어떻게 연구자들이 새들이 지구 자기장을 감지하는 것을 발견하게 되었는지 설명하기 위해

word navigation 길 찾기

perplexing 복잡한, 난처한 locale 장소
 shed light on ~을 밝히다 migratory bird 철새
 ornithologist 조류학자 starling [조류] 피르레기
 orient oneself 자신의 현 위치를 알다
 shift 바꾸다 in correspondence with ~에 맞추어
 conduct an experiment 실험을 실시하다
 nocturnal 야행성의 warbler [조류] 솔새
 planetarium 천문관 project 투사하다
 simulate 모방하다, 흉내내다
 indigo bunting [조류] 멧쟁이새
 constellation [천문] 성좌, 별자리 utilize 사용하다
 magnetic field 자기장
 hypothesize 가정하다, 가설을 세우다
 disruption 방해, 분열 deduce 유추하다, 추론하다

- level 1 1-1. (C) 1-2. Saltwater fish: (A), (C), (D) / Freshwater fish: (B), (F)
2-1. (B) 2-2. Impressionism: (A), (D), (E) / Fauvism: (C), (F)
- level 2 1-1. (B) 1-2. Sugarcane: (B), (F) / Sugar beet: (A), (C), (G) 2-1. (B)
2-2. Pieced quilt: (F) / Appliqué quilt: (E), (G) / Crazy quilt: (A), (D)
- level 3 1. Tragedy: (D), (F), (I) / Melodrama: (A), (B), (C), (E)
2. Precocial development: (B), (C), (E) /
Altricial development: (A), (D), (H), (I)

level 1 < 본문 p232~p235

1 바닷물고기와 민물고기

바닷물고기들은 아가미를 통해 물을 들이마시고, 물은 이곳을 통해 혈류로 확산된다. 바닷물은 염도가 매우 높기 때문에 바닷물고기들은 체내에 염분이 지나치게 높아질 수 있는 위험을 안고 있다. Q1-2(A), Q1-2(C) 이 문제는 아가미와 비늘 내에 잉여 염분을 방출하는 특수 세포를 사용해서 해결한다. 바닷물고기가 당면하고 있는 다른 주요 어려움은 쉽게 탈수된다는 점이다. 바닷물고기 주변 바닷물의 상대 염도는 이들의 체내 수분 염도보다 훨씬 높기 때문에 이들은 수분이 자연적으로 저농도 영역에서 고농도 영역으로 이동하는 과정인 Q1-2(A), Q1-2(D)삼투압을 통해 끊임없이 수분을 잃게 된다. Q1-1이를 보충하기 위해 바닷물고기들은 자주 방뇨하지 않고, 매우 농축된 적은 양으로 방뇨한다.

반면, 민물고기들은 정반대의 문제에 직면한다. 민물고기들은 수화 상태를 유지하는 것보다 잉여 수분을 제거하는 데 도움이 되도록 특별히 적응되어 있다. Q1-2(F)이들은 비늘을 통해 체액을 밖의 물로 확산시킬 수 있다. 이들은 또한 Q1-2(B)비슷한 크기의 바닷물고기에 비해 20배나 많은 양의 소변을 배설할 수 있는 고도로 발달된 신장을 가지고 있다. Q1-2(B)비록 이 소변은 물이지만, 여기에도 민물고기의 생존에 필수적인 염분이 일부는 함유되어 있다. 그래서 민물고기들은 주변의 물로부터 소금을 추출해 내는 특수 세포를 아가미에 진화시켜야만 했다.

이례적으로 일부 어종들은 삼투압 조절 방향을 바꿀 수 있는데, 이것은 이들 어종이 바닷물 속에서는 수분을 추출하고 염분을 배출하며, 민물에서는 수분을 방출하고 염분을 얻을 수 있다는 뜻이다. 소하성(溯河性)으로 불리는 이 같은 특성으로 인해 연어와 송어와 같은 일부 종은 민물 강에서 바다로 이동할 수 있다. 대부분 소하성 어류는 중요한 생리적 변화를 겪는 생명 주기의 특정 단계를 지날 때 이렇게 이동하도록 머리 속에 입력되어 있다.

word take in ~을 들이마시다, 받아들이다 gill (물고기의) 아가미 diffuse 확산시키다 salinity 염분 at risk of doing ~의 위험을 안고 있는[무릅쓰는] scale 비늘 excrete 방출하다, 배설하다 excess 잉여의, 초과한 dehydrate 탈수되다 osmosis 삼투 make up for ~을 보충[보상]하다 urinate 방뇨하다 hydrated 수화한 get rid of ~을 제거하다 kidney 신장 equivalent 비슷한 dilute 묽은 anadromy 소하성(바닷물고기가 산란을 위하여 바다에서 강으로 거슬러 올라가는 성질) trout 송어

1-1 지문에서 단어 **this**가 지시하는 것은?

- (A) having too much salt
- (B) using special cells
- (C) constantly losing water
- (D) having to stay hydrated

1-2 아래의 어구들을 적절하게 넣어 표를 완성하십시오. 선택지에서 적절한 어구를 골라 관련이 있는 물고기 유형에 연결하십시오. 2개의 선택지는 사용되지 않는다. **이 문제의 배점은 3점이다.**

(A) 스스로 수화 상태를 유지할 수 있는 특수한 특성을 채택했다.

바닷물고기

(B) 묶은 소변을 다량 배출한다.

• (A)

(C) 아가미의 특수 세포를 통해 염분을 확산시킨다.

• (C)

(D) 삼투압 과정을 통해 수분을 잃는다.

• (D)

(E) 삼투압 조절 방법을 바꿀 수 있다.

민물고기

(F) 피부를 통해 일부러 수분을 제거한다.

• (B)

(G) 몸에서 모든 염분을 방출해야 한다.

• (F)

2 인상주의에서 야수파로

클로드 모네의 걸작인 인상, *해돋이*에서 그 이름을 따온 인상주의는 1860년 직후 수십 년간 프랑스 예술계를 지배했다. 모네, 피에르-오귀스트 르누아르와 카밀 피사로 등 파리를 근거지로 한 노련한 예술가 일파들로부터 비롯된 인상주의는 하나의 운동으로서 이전의 사실주의와는 여러 가지 중요한 점에 있어 차이를 보였다. 일반적인 사람들, 사물과 배경을 작품의 대상으로 삼았던 인상파 화가들은 세상이 전통적으로 예술이 묘사했던 것처럼 정지되어 있지 않고, 실은 끊임없이 움직이고 있다고 굳게 믿었으며, **Q2-2(A)** 그들은 이 같은 동적인 느낌을 자신들의 화폭에 담기 위해 노력했다. 이 효과를 내기 위해 **Q2-2(E)** 짧은 순간의, 혹은 변화하는 빛의 본질을 잡아내는 뚜렷한 붓 터치를 사용했다. 붓 터치 사이에 대조를 높이고 더 활기찬 이미지를 창조하기 위해 색상은 섞지 않고 순색을 썼다. 인상파 그림들은 또한 열린 구도가 특징인데, 이는 **Q2-2(D)** 주 대상이 그림의 중앙을 차지하지 않고 배경과 뒤섞이는 경향이 있었다는 뜻이다.

인상주의는 이후 야수파로 알려진 전위적인 운동을 낳았는데, 이는 1900년대 초반에 시작되었다. 인상파 화가들처럼 헨리 마티스와 앙드레 드랭 등 야수파 화가들도 자신들의 작품에 과감한 붓 터치와 선명한 색상을 사용했다. 하지만, 야수파와 인상주의는 대상을 대하는 데 차이가 있었다. **Q2-2(C)** 야수파 그림에서 사용한 색상은 밝기는 했지만 **Q2-1** 임의적으로 선택된 경우가 많았다. 예를 들어, 마티스의 *모자를 쓴 여인*에서 여성 대상의 얼굴에는 청록색이 감돌고, 그의 열린 창에서는 하늘이 분홍빛 색조를 띠고 있다. 야수파 예술가들은 대상을 그림의 중심 초점으로 만드는 경향이 있었고, 종종 기하학적 이미지를 사용해 그것을 단순화하여 형태를 바꾸기도 했다. 이 같은 기법은 **Q2-2(F)** 현실 세계와 그림에서 묘사할 수 있는 것 사이의 차이를 강조하여 야수파 그림에 고도의 추상성을 부여하기 위한 의도였다.

word masterpiece 걸작 clique 일파, 소집단 precede 이전에 일어나다 object 사물, 물체 setting 배경 subject 대상 stationary 정지된 visible 뚜렷한; 눈에 보이는 brushstroke 붓 터치 ephemeral 짧은 순간의, 단명한 vibrant 활기찬 composition [미술] 구도 command 차지하다; 지배하다 spawn 낳다 avant-garde 전위적인 bold 과감한 tinge 옅은

2-1 지문의 단어 **arbitrarily**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) rashly (성급하게)
- (B) indiscriminately (임의적으로, 아무렇게나)
- (C) initially (처음에)
- (D) specifically (구체적으로)

2-2 아래의 어구들을 적절하게 넣어 표를 완성하시오. 선택지에서 적절한 어구를 골라 관련이 있는 예술 운동 유형에 연결하시오. 2개의 선택지는 사용되지 않는다. **이 문제의 배점은 3점이다.**

- (A) 계속적인 운동감을 표현하기 위해 노력한다.
- (B) 사실주의 그림의 몇 가지 주요 요소들을 사용한다.
- (C) 보기에 무작위적인 배색을 사용한다.
- (D) 주 대상을 배경과 결합한다.
- (E) 순간의 빛의 자연적인 본질을 잡아낸다.
- (F) 현실과 그림 간의 격차에 집중한다.
- (G) 여러 혼합 색조를 사용한 부드러운 색상을 사용한다.

인상주의

- (A)
- (D)
- (E)

야수파

- (C)
- (F)

level 2 < 본문 p236~p239

1 사탕수수과 사탕무

열대 및 아열대 기후지대에서 산출되는 키가 큰 풀인 사탕수수는 세계의 주요 설탕 작물이다. **Q1-2(F)**이 식물을 사용한 설탕 생산은 아마도 기원전 500년경 인도에서 시작되었던 것으로 생각되며, 이곳에서부터 아시아 내 다른 지역과 세계 전역으로 확산되었다. 현재 브라질, 인도, 중국과 파키스탄이 세계 사탕수수의 대부분을 재배하는 국가들이다. 이 지역은 모두 사탕수수의 재배에 필요한 따뜻하고 습한 환경이다. 그러나 이들 지역은 또한 첨단 기계류 자원이 부족한 개발 도상국이기도 하기 때문에 사탕수수는 보통 손으로 재배하고, 그래서 수확 시에는 여러 노동자들의 노력이 필요하다.

Q1-2(B) 일단 수확하고 나면, 그것은 최대한 빨리 가공 공장으로 운송되어야 한다. 그 식물의 줄기에서 형성되는 수액은 빠르게 새어 나오기 시작한다. 공장에 도착하자마자 사탕수수를 우선 조각으로 잘게 썬 후 물과 섞고 나서 반복해서 압착한다. 다음으로 즈름 단단한 식물 섬유소로부터 분리하고 가공해서 액체를 정제한다. 그리고 나서는 농축 시럽이 될 때까지 **Q1-1** 그것들을 끓인 후 식히는데, 이 과정을 통해 설탕 결정이 형성된다. 그리고 나서 원심분리기를 사용해서 이 값진 설탕 결정이 추출된다. 이것은 액체를 설탕 결정으로부터 분리하기 위해서인데, 이것은 당밀로 알려진 부산물이 되며, 그 자체로 값진 감미료 상품이다.

훨씬 더 근래에 발견된 사탕무는 설탕의 또 다른 주요 제조원이지만, 사탕무의 설탕 생산량은 연간 사탕수수로부터 나오는 생산량의 6분의 1밖에 되지 않는다. 사탕수수에 비해 사탕무가 가지는 주요 장점은 온대 기후,

특히 유럽과 미국에서 재배할 수 있다는 것이다. Q1-2(A) 이들 선진국에서는 기계화된 수확방식이 일반적이기 때문에 대규모 노동력에 대한 필요성이 줄어든다.

사탕수수와는 달리 무는 일반적으로 수확 후 오랜 기간 동안 저장해 둘 수 있다. 일단 가공 공장에 도착하면, Q1-2(G) 당분을 모두 함유하고 있는 작물의 땅속 뿌리들을 얇게 썬 후 뜨거운 물을 사용해 당분을 추출해 내는 장치에 넣는다. 당분을 전부 짜 내고 불순물을 제거하는 처리를 더 거친 후, 결과물로 얻어진 액체는 결정이 형성될 때까지 증발시켜 진한 시럽으로 만든다. 원심분리기로 시럽에서 결정을 분리하고 나면, 설탕을 여러 가지 등급으로 정제할 수 있다. Q1-2(C) 불행하게도 사탕무에서 얻어진 남은 당밀은 불순물이 너무 많아 실용적인 감미료 제품이 될 수는 없고, 일반적으로 축산물의 사료로 사용된다.

word sugarcane 사탕수수 sugar beet 사탕무 native to ~에서 산출되는, 토산의 subtropical 아열대의 processing plant 가공(처리) 공장 sap 수액 stalk 줄기 leak 새어 나감 upon doing ~하자마자 be chopped into ~로 잘게 썰리다 shred 조각 fiber 섬유소 purify 정제하다 crystal 결정 centrifuge 원심분리기 byproduct 부산물 molasses 당밀 sweetening 감미료 commodity 상품 in one's own right 그 자체로 temperate 온대의 norm 일반 수준, 표준 stockpile 저장하다 wring out (수분 등)을 짜내다 eliminate 제거하다 impurity 불순물 evaporate 증발하다 leftover 남은 viable 실용적인

1-1 지문에서 단어 **They**가 지시하는 것은?

- (A) Shreds
- (B) Juices
- (C) Plant fibers
- (D) Sugar crystals

1-2 아래의 어구들을 적절하게 넣어 표를 완성하십시오. 선택지에서 적절한 어구를 골라 관련이 있는 설탕 작물 유형에 연결하십시오. 2개의 선택지는 사용되지 않는다. 이 문제의 배점은 3점이다.

- | | |
|-----------------------------------|-------|
| (A) 기계적으로 수확되므로 노동력의 규모를 줄여준다. | 사탕수수 |
| (B) 수확된 후 곧 값진 수액을 잃는다. | • (B) |
| (C) 사람이 섭취하기에 부적절한 당밀을 만들어 내게 된다. | • (F) |
| (D) 아무런 가공을 하지 않고도 감미료로 판매될 수 있다. | 사탕무 |
| (E) 매년 10억 톤 이상의 설탕을 생산하는 데 사용된다. | • (A) |
| (F) 고대부터 설탕 생산 목적으로 재배되었다. | • (C) |
| (G) 이 식물의 뿌리에는 당분이 함유되어 있다. | • (G) |

2 미국 켈트

켈트란 바느질로 묶인 세 개의 재료층으로 구성된 아상블라주이다. 상단층은 한 장의 천이나 혹은 몇 조각의 직물을 함께 꿰맨 것으로 구성되어 있으며, 켈트를 강화하면서 장식하기도 하는, 촘촘한 바늘땀을 통해 만들어진 디자인을 보여주어 가장 장식적인 층이 되는 경우가 많다. 안층으로 알려진 중간층은 상단층에 수놓은 디자인을 강조하는 로프트를 제공하면서 단열재의 역할을 한다. 세 번째 층은 다른 두 층에 대한 안감 역할을 한다.

퀼트는 여러 문화에서 수 세기 동안 행해져 왔기 때문에 수많은 양식과 기법을 가진 예술 형태이다. 미국에서는 조각, 아플리케, 그리고 크레이지 퀼트가 지난 150년간 상당한 인기를 누려 왔다. Q2-2(F)한테 퀘맨 천 조각들로 만들어졌으며 디자인을 형성하는 경우가 많은 조각 퀼트는 한 때 다른 프로젝트에서 남은 작은 천 조각들을 활용하는 실용적인 수단이었다. Q2-2(E)조각 퀼트와 유사한 아플리케 퀼트는 오래된 천을 배경에 꿰매서 만든다. Q2-2(G)때로 아플리케 방법에 사용되는 천들은 유럽과 인도 등지로부터 수입되기도 했으며 기발한 무늬가 특징이었다. 이러한 종류의 퀼트에서 볼 수 있는 도안들은 그 성격상 기하학적이거나, 대칭적, 추상적, 혹은 그림과 같이 생생하며 퀼터를 수만금이나 다양하다. 처음에 도안들은 특정 지역과 밀접하게 연관되는 경향이 있었으나, 이는 출판사들이 전국적으로 유통되는 잡지들을 통해 퀼트 도안을 인쇄하기 시작하면서 19세기 말에 바뀌었다.

Q2-2(A) 1880년대에는 새로운 퀼트 유행이 미국을 휩쓸면서 크레이지 퀼트 생산품이 일어나게 되었는데, 이 퀼트는 모양과 위치가 제멋대로인 천 조각들에서 아마도 그 이름을 얻게 되었을 것이다. Q2-2(D)이 새로운 운동은 1876년 필라델피아의 만국 박람회에서 영감을 얻었는데, 이 행사를 통해 미국 퀼터들은 일본의 비대칭적 기교를 접하게 되었다. 이러한 아시아 디자인의 영향력은 상당했다. 그들의 '크레이지' 비대칭형은 미국 퀼트 사에 Q2-1 잊혀지지 않을 획을 그었다.

유럽 이주민들이 서부로 이동하면서, 퀼팅은 중요한 사회적 역할을 해 내게 되었다. 모두 모여서 함께 퀼트를 완성하는 행사였던 퀼팅 비는 고립된 가정들이 전원 생활의 외로움을 이겨내는 데 도움을 주었다. 퀼팅으로 개척자들은 절실히 필요했던 침구류, 문 덮개, 커튼과 바닥 덮개를 마련하기도 했지만, 퀼팅은 아마도 개척자들의 지역사회의 핵심으로서 그 가치가 가장 컸을 것이다.

word assemblage 아상블라주(여러 가지 물건을 모아서 작품을 구성하는 기법이나 작품) bind 묶다 needlework 바느질 cloth 천 fabric 직물 sew 꿰매다 ornament 장식하다 batting 안솜 accentuate 강조하다 backing 안감 means 수단 print 도안, 무늬 symmetrical 대칭의 (← asymmetrical 비대칭의) pictorial 그림 같은, 생생한 fad 유행 arbitrarily 제멋대로 combat 이겨내다; 싸우다 rural 전원의 pioneer 개척자 bed dressing 침구류

2-1 지문의 단어 indelible과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) realistic (현실적인)
- (B) permanent (변하지 않는, 영구적인)
- (C) indescribable (말로 표현할 수 없는)
- (D) determined (단호한, 결연한)

2-2 아래의 어구들을 적절하게 넣어 표를 완성하십시오. 선택지에서 적절한 어구를 골라 관련이 있는 퀼트 유형에 연결하십시오. 2개의 선택지는 사용되지 않는다. 이 문제의 배점은 3점이다.

- (A) 19세기 말 이전에는 미국에 존재하지 않았다.
- (B) 다른 퀼트를 하다 남은 조각들로 구성된 중간층을 포함했다.
- (C) 퀼팅 비에서 가장 자주 했던 양식이었다.
- (D) 외국 예술 양식의 모방으로 생겨났다.
- (E) 바탕 천 위에 천 조각들을 배치하는 것을 특징으로 했다.
- (F) 사용하지 않은 천의 작은 조각들로 만들어진 상단층을 포함하는 경우가 많았다.
- (G) 해외로부터 들어온 무늬가 있는 천을 종종 사용했다.

조각 퀼트

- (F)

아플리케 퀼트

- (E)
- (G)

크레이지 퀼트

- (A)
- (D)

1 비극에서 멜로드라마로

비극은 그리스인들의 영향을 받아 서구 문화가 계승한 극문학의 일종으로, 오랫동안 극작가들이 가장 선호해 온 장르였다. 비극의 목적은 청중들의 감정적인 반응을 자극하는 것으로, 이 목적을 달성하기 위해 주로 등장 인물 전개에 초점을 두었다. 복합적인 개개인들을 신중하게 정의함으로써 비극은 청중들이 극 내 등장 인물들과 일체감을 가지고 그들의 경험에 감정을 이입하도록 조장한다. 청중들은 유리한 환경이 암울한 결론으로 붕괴되는 것을 관찰하면서, 등장 인물들의 시련에 마음이 움직이게 된다.

19세기에는 (A)멜로드라마라고 불리는 또 다른 형태의 극이 매우 큰 인기를 끌었다. 이 용어는 그리스 기원의 두 개의 단어로부터 유래한 것으로, 말 그대로 '악극'이라는 뜻이며, 청중들에게 호소하기 위해 이 장르가 특징적으로 음악을 포함하는 것을 지칭한다. 비극과 마찬가지로 그 목적은 관중들의 감정적인 반응을 자극하기 위한 것이다. 그러나 이를 위해 (B)멜로드라마는 전형적 등장 인물들이 연기하는 정교한 플롯 중심의 줄거리에 의존한다. 전형적 등장 인물들이란 자동적으로 청중들에게 친숙하기 때문에 별로 전개가 필요하지 않은, 두드러지는 스테레오 타입을 말한다.

두 장르 간의 분명한 차이에도 불구하고 비극과 멜로드라마는 긴밀한 진화적 관계를 공유한다. 멜로드라마는 프랑스 혁명 이후 비극으로부터 생겨났는데, 당시 비극은 종교적으로 적절하였고 (F)유럽의 상류층들이 가장 세련된 극 예술 형태로 간주했던 예술 형태였다. 그러나 (C)비극의 문학적 양식으로는 혁명 후 유럽에서 일반 대중들의 이상과 우려를 적절히 표현할 수 없었다. 증대된 독립의 새로운 시대에서 자신들의 경험을 더 잘 표현하기 위해 이들은 비극의 전통을 외면하고, 정치적 경향을 띠며 무언극과 음악을 포함한 새로운 형태의 극으로 방향을 돌렸다. 멜로드라마는 유럽의 노동계층 및 중산층에게 적합하도록 비극의 관습에서 벗어났기 때문에 대중들이 선호하는 양식이 되었다.

새로운 장르가 생겨나면서 (D)감정적으로 격앙된 내용과 폭력적인 사건의 사용과 같은 비극의 일부 요소는 계속 유지되었다. 하지만 존경 받는 예술형태로서 비극의 특성 대부분은 거부되었다. (I)비극은 인간 내면의 저항력을 관찰하고 이 같은 미묘한 내면의 힘이 어떻게 한 인간을 제압할 수 있는지를 보여주면서 항상 내면의 갈등을 탐구해 왔었다. 멜로드라마는 비극의 특징이었던 내면의 분열을 무시하고, 무결성, 외면적 갈등, 그리고 해결에 기반을 둔 극 양식을 만들어 냈다. 내면의 갈등에 직면하는 대신, 전적으로 선택한 멜로드라마의 주인공은 외면의 악한과 싸운다. 이것은 악한 사람, 단체, 혹은 이념이 될 수도 있고, 재난이나 사고, 혹은 운명이 될 수도 있다.

결론은 멜로드라마와 비극 사이에서 가장 큰 차이가 있는 부분 중 하나다. 비극의 주인공은 주로 주인공의 죽음을 초래하는, 슬프거나 폭력적인 파국에 이르는 극적인 파멸을 맞는다. 멜로드라마는 반대의 접근방식을 취한다. 멜로드라마에는 플롯을 깔끔하게 마무리하는 분명한 해결이 있으며, 이를 통해 상대역은 자신이 저질렀던 과오에 대한 응징을 받게 된다. (E)청중들을 긴장과 감상의 여로로 몰아간 후 멜로드라마는 명백하고 또한 행복한 결론을 내려준다.

word tragedy 비극 theater 극문학, 연극 inherit 계승하다 playwright 극작가 end 목적 complex 복합적인

identify with ~과 일체감을 가지다 empathize with ~에 감정 이입하다 suffering 시련 disintegrate into ~로 붕괴되다 grim 암울한 be derived from ~로부터 유래하다 reference 지칭, 지시 appeal 호소하다 provoke 자극하다 elaborate 정교한 stock 전형적인, 상투적인 disparity 차이 in the wake of ~이후, ~에 뒤이어 relevance 관련성; 적절성 refined 세련된 slant 경향 depart from ~에서 벗어나다 convention 관습 working-class 노동계층 retain 계속 유지하다 charged 격한, (분위기 등이) 강렬한 conflict 갈등 subtle 미묘한 overwhelm 제압하다; 압도하다 dismiss 무시하다, 물리치다 wholeness 무결성, 흠 없음 resolution 해결 battle 싸우다 villain 악한 downfall 파멸 protagonist 주인공 antagonist (연극 등에서의) 상대역; 적 retribution 응징, 응보 unambiguous 명백한

아래의 어구들을 적절하게 넣어 표를 완성하십시오. 선택지에서 적절한 어구를 골라 관련이 있는 극 유형에 연결하십시오. 2개의 선택지는 사용되지 않는다. 이 문제의 배점은 4점이다.

- | | |
|--|-------|
| (A) 그 이름은 그리스어 단어들의 조합에서 따왔다. | 비극 |
| (B) 플롯에 의해 주로 추진되는 줄거리를 특징으로 한다. | • (D) |
| (C) 프랑스 혁명 후 유럽에서 정치적인 역할을 했다. | • (F) |
| (D) 감정적이며 폭력적인 사건을 묘사하는 선례를 세웠다. | • (I) |
| (E) 안심이 되는 결론이 있다. | 멜로드라마 |
| (F) 엘리트 층에게 예술 형태로서 존경 받았다. | • (A) |
| (G) 유럽의 상류층이나 하류층 그 어느 쪽으로부터도 인기를 얻지 못 했다. | • (B) |
| (H) 서술 기법으로 폭력의 사용을 거부했다. | • (C) |
| (I) 주요 등장인물의 내면의 투쟁을 관찰한다. | • (E) |

2 조성성과 만성성

진화로 인해 여러 동물 종은 서로 다른 발육 전략을 가지게 되었고, 과학자들은 이 전략을 조성성(早成性)과 만성성(晩成性)의 두 가지로 크게 구분한다. 일반적으로 조성성 종들은 좀 더 완전히 발육된 상태로 세상에 태어나고, 반면 만성성 종들은 덜 발육되어 있다. 만성성과 조성성 간의 차이점은 조류에서 가장 분명하게 나타난다.

‘precocial(조성성의)’이라는 단어의 라틴어 어근은 ‘precocious(조숙한)’의 어근과 같다. 두 단어 모두 조기 성숙이라는 개념을 내포하고 있다. 조류에서 (C)조성성의 부화 유생은 눈을 뜬 채로, 솜털이나 심지어는 깃털로 완전히 뒤덮힌 상태로 알에서 깨어나고, 즉시 혹은 수일 내로 동지를 떠난다. 이들의 성장 대부분은 이미 알 속에서 일어난 것이다.

조성성 발육에는 장단점이 있다. 한 편으로 어미 새들은 수태기간 동안 영양이 충분해야 하며 (E)많은 에너지를 소비해야 하는데, 그 이유는 이 에너지가 새끼가 태어나기 전 극도의 발육을 가능하게 해 주기 때문이다. 하지만 일단 새끼들이 태어나면, 이들은 더 자급자족적이며 모체의 주의를 그다지 필요로 하지 않는다. 또 한 가지 장점은, (B)조성성의 새끼들은 출생 직후에 동지를 떠날 가능성이 더 높기 때문에 전체 한 배 새끼들이 포식동물에 잡아 먹히거나 박멸될 확률이 더 적다는 것이다.

두 번째 발육 전략은 ‘양분을 주다(to nourish)’라는 의미의 라틴어에 뿌리를 둔 단어에서 그 이름을 따왔다. (H)

이는 출생 직후 만성성의 새끼들은 모체에 더 많이 의존함을 의미한다. 만성성의 조류들은 일반적으로 부화 직후에는 무력하다. 보통 이들의 눈은 감겨 있고, 살갗은 솜털이 없이 드러나 있고, (I)골격이 더 약하며, 먹이를 찾아서 혹은 포식동물을 피해 동지를 떠날 수도 없다.

만성성의 새끼들은 출생시 발육이 덜 되어 있기 때문에 수태기간 동안 어미 새의 부담이 덜하다. 그 결과, (A) 일반적으로 이 때문에 어미 새는 한 배에 더 많은 수의 새끼들을 낳을 수 있다. 만성성 발육의 또 한 가지 혜택은 뇌의 크기에서 볼 수 있다. 비록 출생 시에는 더 작지만, (D)만성성 생물들의 뇌는 출생 후 많은 성장을 겪는다. 이는 이들의 뇌가 조성성 종의 뇌와 비교하여 더 커진다는 뜻이다. 그러나 만성성 발육에도 단점이 없는 것은 아니다. 새끼들의 발육이 더디기 때문에 모체들은 무력한 새끼들을 부양하기 위해 부지런히 일해야 한다. 또한, 한 배 새끼 모두가 동지 안에 함께 데지어 모여 움직이지 않기 때문에, 포식동물이나 혹은 불상사로 몰살되는 데 훨씬 더 취약하다.

조성성과 만성성이 유용한 범주이기는 하지만, 실제로 대부분 종들은 이 양 극단 사이의 중간 어딘가에 속한다. 준 조성성 조류들 중에는 동지를 떠날 준비가 된 상태로 부화하지만 먹이를 찾는 방법에 대해서는 지시를 필요로 하는 것들이 있고, 준 만성성 조류들 중에서는 부화시 눈을 뜨고 솜털로 덮인 채 부화하지만 혼자 힘으로 생존하는 데 필요한 기술을 습득하기 전까지는 모체의 보살핌을 받기 위해 동지에 머무르는 것들도 있다. 앵무새는 두 전략의 측면들을 모두 취하면서 이 구분을 더 모호하게 만든다. 앵무새의 새끼는 수태기간 동안 어미 새로부터 많은 양의 에너지를 받지만, 이들의 뇌는 부화 후 계속 발육되기 때문에 앵무새는 전 조류 중 가장 지능이 높다.

word precocial 조성성의 altricial 만성성의 precocious 조숙한 connote 내포하다 maturity 성숙 hatchling 부화한 유생(알에서 갓 부화한 조류 · 파충류 · 어류 따위의 유생) emerge from ~에서 나오다 down (새의) 솜털 well-fed 영양이 충분한 gestation 수태기간 offspring (짐승의) 새끼 self-sufficient 자급자족할 수 있는 brood 한 배의 새끼 helpless 무력한 strain 부담 litter (동물의) 한 배 새끼 postnatal 출생 후의 proportionately 비교하여, 비례하여 cluster 떼를 지어 모이다 immobile 움직이지 않는 blur 모호하게 하다, 흐리게 하다

아래의 문장들을 적절하게 넣어 표를 완성하시오. 선택지에서 적절한 문장을 골라 관련이 있는 발육 전략 유형에 연결하시오. 2개의 선택지는 사용되지 않는다. 이 문제의 배점은 4점이다.

- | | |
|------------------------------------|--------|
| (A) 한 번에 더 많은 수의 새끼들이 태어날 수 있다. | 조성성 발육 |
| (B) 단 한 번의 사건으로 새끼들이 전멸할 위험이 더 적다. | • (B) |
| (C) 새끼 새들은 부화할 때 깃털을 가지고 있을 수도 있다. | • (C) |
| (D) 이 생물의 뇌는 생후에도 계속 발육한다. | • (E) |
| (E) 태어나기 전 어미 새는 많은 에너지를 필요로 한다. | 만성성 발육 |
| (F) 그 전략은 앵무새에서 가장 분명하게 볼 수 있다. | • (A) |
| (G) 새끼 새들은 부화 며칠 후에 스스로의 동지를 만든다. | • (D) |
| (H) 생후 모체의 주의 깊은 도움이 요구된다. | • (H) |
| (I) 갓 태어난 새들의 뼈가 다소 약하다. | • (I) |

passage 1

1. (D) 2. (B) 3. (B) 4. (B) 5. (B) 6. (C) 7. (B) 8. (C) 9. (C) 10. (C)
11. (A) 12. (D) 13. (A), (B), (C)

passage 2

1. (A) 2. (C) 3. (A) 4. (B) 5. (C) 6. (A) 7. (A) 8. (D) 9. (D) 10. (C)
11. (B) 12. (B), (C), (E)

passage 3

1. (A) 2. (C) 3. (B) 4. (D) 5. (A) 6. (D) 7. (A) 8. (A) 9. (B) 10. (A)
11. (D) 12. (C) 13. (B), (C), (E)

passage 1 감마선 폭발 < 본문 p246~p251

단락 1 → 첫 위성이 발사될 때까지 인간의 우주 관찰은 모두 지구에 기반을 둔 것이었다. 그 결과 지구를 Q1보 호하는 대기를 통해서는 하늘을 정확히 관찰할 수 없었다. 위성이 천문학자들의 시야를 향상시켜 대기권 외부 를 관찰할 수 있게 되자, 대기에 의해 대부분 차단되어 있던 전자기 스펙트럼 전체의 감지가 갑작스레 가능해 졌다. Q2, Q13(A)이 같은 우주 기반의 기술로부터 밝혀진 가장 놀라운 사실은 1967년 비밀 핵 기지들을 찾아내 기 위해 지구 표면의 방사선을 모니터링 하도록 설계된 두 대의 위성이 전자기 스펙트럼에서 초고온 에너지의 방사선 폭발인 감마선을 포착한 것이었다. 놀랍게도 이들이 감지한 감마선 폭발은 지구에서 비롯된 것이 아니 라 심우주에서 온 것이었다.

단락 2 → 존재한다고 알려진 것 가운데 가장 놀라운 천상의 현상이라 불리는 감마선 폭발은 곧 천문학자들을 Q3사로잡았으며, 발견된 이래로 Q4그것들에 대한 정밀 조사가 광범위하게 실시되었다. 가장 주된 관심을 끈 것은 이들 폭발의 기원이었다. 1990년대 초 NASA의 궤도 천문대 중 한 곳에서 수집된 데이터를 바탕으로 많 은 천문학자들은 그들이 감지하고 있는 감마선 폭발이 태양계 밖은 물론이고 은하계 밖에서 유래된 것이라고 믿게 되었다. Q5, Q13(A)비록 기록된 관찰을 근거로 삼았다 할지라도 이 이론은 그렇게 먼 곳에 존재하는 것이 어떻게 이와 같은 폭발을 일으킬 수 있었는지에 대해 설명해주지 못했으며 소수의 주요 과학자들은 이에 대해 여전히 회의적이었다. 이들은 폭발이 은하계 밖에서 발생했다고 보기에는 한마디로 너무 강력하다는 사실을 토대로 감마선 폭발이 분명 은하계 내부에서 발생한 사건일 것이라는 대체 이론을 만들어냈다.

단락 3 → Q6, Q13(C)1997년에는 네덜란드와 이탈리아의 공동 위성으로부터 새로운 정보가 추가 발견됨으로써 이 문제를 새로이 조명할 수 있게 되었다. 이 위성은 수 초 뒤에 곧 사라질 수도 있는 감마선 폭발 자체보다 훨씬 더 서서히 사라지는 엑스선, 광선 및 전파의 감마선 폭발 잔광을 관측하게 되었다. A 이러한 잔광의 발견은 처음 발생한 후 며칠 또는 심지어 몇 달 간 지속되는 감마선 폭발의 기록이 되어줌으로써 순식간에 사라지는 감마선 폭발 연구의 골칫거리를 크게 덜어주었다. B 천문학자들이 감마선 폭발 지점을 분석하는 데 필요한 시 간을 벌여준 잔광은 감마선 폭발이 어디에서 비롯되었는가에 대한 논쟁을 신속히 종결시켰다. C 이미 밝혀진 바와 같이, 이들은 존재한다고 알려진 현상 가운데 최장거리에서 일어나는 광경으로써, 가장 먼 것은 지구로 부터 120억 광년 거리에 있다고 지적되고 있다. D

단락 4 → 이처럼 격렬한 Q7변칙 현상의 기원에 대한 이론들은 다양하지만 Q8현재 대부분의 천문학자들은 감

마선 폭발을 일반 초신성에 비해 더 빠르고 폭발적이며 천만 배는 더 밝은, 대단히 거대한 초신성이라고 해석하는 데 동의하고 있다. 천문학자들은 감마선 폭발 시뮬레이션을 만들어 보임으로써, 수십 억 조 개에 달하는 태양들에 맞먹는 에너지로 감마선이 폭발하면서, 엄청난 충격을 불러일으킬 수 있을 만큼 빠른 속도로 충돌하는 물질과 에너지 두 줄기를 방출하는 거대한 항성 붕괴 모델을 제시하였다.

단락 5 → Q13(B) 너무도 독특하고 불가사의하여 감마선 폭발은 많은 과학계 회원들의 이목을 집중시켰다. 예를 들어 캔자스 대학에 있는 연구자들은 감마선 폭발을 통해 과거 지구에 있었던 멸종 시기들을 설명하고자 하였다. Q9이들은 약 4억 5천만 년 전에 일어난 오르도비스 대멸종이 인근 감마선 폭발로 인해 야기된 것일 수 있으며, 만일 지구로부터 6천 광년 이내 거리에서 발생했다면 불과 몇 초안에 대기의 오존을 50%로 감축시킬 수 있어 지구상의 생명체들을 대멸종시킬 수도 있는 자외선에 노출시켰을 것이라는 의견을 제시했다.

단락 6 → Q13(B) 감마선 폭발과 관련하여 천문학자들에게 가장 흥미로운 양상은 이들이 가진 대재앙적 폭발력이 아니라 과학자들에게 우주 탄생에 관한 정보를 제공해 줄 수 있는 가능성이다. Q10기본적으로, 지구의 과학자들이 감마선의 잔광으로부터 나오는 빛을 인식할 수 있게 되었다는 것은 그 빛이 이미 수십 억년 동안 이동 중이라는 뜻이므로 감마선 폭발에 대해 연구하는 것은 마치 과거를 되짚어보는 것과 같다. 최근 천문학자들은 굉장히 멀어서 우주의 기원이라고 제기되었던 시점보다 단지 9억 년 밖에 되지 않는 감마선 폭발을 관찰하였다. 빅뱅 이론에 따르자면, 130억 살이 넘는 우주에서 9억 년이라는 기간은 Q11하찮은 것이다. 천문학자들은 감마선 폭발에 대한 분석이 최초의 항성이 어떻게 형성되었는지에 대해 증거를 제공하고 초기 우주의 구조에 대해 현재 이론을 발전시키는 데 도움이 될 수 있을 것으로 기대하고 있다.

word satellite 위성 observation 관찰 atmosphere 대기 elevate 향상시키다; 올리다 electromagnetic 전자기의 revelation 밝혀진 사실; 폭로 radiation 방사선 celestial 천상의, 하늘의 phenomenon 현상(pl. phenomena) scrutinize 정밀 조사하다 blast 폭발 orbiting 궤도를 순회하는 observatory 천문대, 관측소 galaxy 은하계 skeptical 회의적인 cast light on ~을 (새로이) 조명하다, ~에 대한 정보를 주다 afterglow 잔광, 여광 fade 사라지다 ephemeral 순식간에 사라지는, 단명하는 astronomer 천문학자 turn out ~을 밝히다, 드러내다 spectacle 현상, 장관 pinpoint (위치를 정확히) 지적하다 violent 격렬한 varied 다양한 favor 동의하다; 호의를 보이다 supernova 초신성(超新星)(pl. supernovae) colossal 거대한 collapse 붕괴하다 discharge 방출하다 collide 충돌하다 formidable 엄청난 marvel 불가사의 extinction 멸종 take place 일어나다, 발생하다 expose A to B A를 B에 노출시키다 ultraviolet radiation 자외선 facet (일의) 양상, 한 면 catastrophic 대재앙적인 explosion 폭발 potential 가능성, 잠재력 in transit 이동 중인 discernable 인식할 수 있는 anticipate 기대하다

Vocab 1 지문의 단어 **shielding**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) effective (효과적인)
- (B) spherical (구형의, 천체의)
- (C) thick (두꺼운)
- (D) protective (보호하는)

해설 the planet's shielding atmosphere에서 shielding은 지구의 대기를 수식해주는 형용사로 대기가 지구를 감싸고 있다는 의미에서 '보호하는'이란 뜻이 되는 게 적합하다. 따라서 이와 유사어는 (D) protective.

Fact 2 1단락에서 저자가 감마선 폭발을 탐지한 위성들에 대해 암시한 것은?

- (A) 심우주를 돌도록 설계되었다. (not mentioned)

해설 단락 Q2에서 원래 비밀 핵 기지들을 찾아내기 위해 지구 표면의 방사선을 모니터링 하도록 설계된 두 대의 위성이 전자기 스펙트럼에서 초고온 에너지의 방

- (B) 천문학 연구를 위해 만들어진 게 아니었다.
 (C) 지구의 표면에서 감마선을 인식할 수 있었다.
 (not correct)
 (D) 국제 협력의 산물이었다. (not mentioned)

사선 폭발인 감마선을 포착하게 되었다(when two satellites designed to monitor radiation on Earth's surface, for the purpose of exposing secret nuclear facilities, picked up a burst of the highest-energy radiation in the electromagnetic spectrum; gamma rays.)고 했다. 따라서 위성들이 원래 비밀 핵 기지를 찾아내기 위해서 만들어졌음을 알 수 있다. 정답 (B). 위성은 대기권 외부를 관찰하므로 (C)는 오답.

Vocab 3 지문의 단어 engrossed와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) disclosed (폭로하다)
 (B) fascinated (사로잡다, 매혹하다)
 (C) disappointed (실망시키다)
 (D) overwhelmed (압도하다)

해설 Described as the most incredible celestial phenomena known to exist, gamma-ray bursts immediately engrossed astronomers에서 감마선 폭발을 가장 놀라운 천상의 현상으로 묘사하고 있으므로 해당 단어인 engrossed는 천문학자들을 '사로잡았다'란 뜻으로 해석되는 것이 문맥상 자연스럽다. 특히 앞에 나온 incredible이란 단어가 긍정적인 의미의 '놀라운, 믿어지지 않는'이란 뜻이므로 해당 단어의 뜻을 추론할 수 있게 해주는 좋은 힌트가 된다. 정답 (B).

Reference 4 지문에서 단어 they가 지시하는 것은?

- (A) celestial phenomena
 (B) gamma-ray bursts
 (C) astronomers
 (D) data

해설 they have been extensively scrutinized since their discovery란 부분을 통해서 해당 지시어가, 발견되고 조사될 수 있는 대상임을 파악할 수 있다. 해당 지시어 근처의 내용 중 이런 조건을 만족시키며 문맥과 어울리는 것은 (B) gamma-ray bursts뿐이다. (A)의 celestial phenomena는 감마선 폭발을 재서술한 감마선 폭발의 속성 중 하나에 해당하므로 정답으로 적합하지 않다.

Inference 5 2단락에서 태양계 내부의 감마선 폭발 이론에 대해 유추할 수 있는 내용은?

- (A) 이는 NASA가 이전에 수집했던 데이터로 이용해 개발되었다. (not mentioned)
 (B) 이를 뒷받침할 만한 설득력 있는 어떤 증거도 없다.
 (C) 보다 초기 이론이 반박을 받은 후 발전하게 되었다.
 (not correct)
 (D) 이는 감마선의 기원과 관련해 가장 폭넓게 수용된 이론이었다. (not mentioned)

해설 단서 Q5 부분에서 감마선 폭발 이론이 관찰을 근거로 했을지라도 그렇게 먼 곳에 존재하는 것이 이와 같은 폭발을 어떻게 일으킬 수 있는지에 대해 설명해주지 못한다(Although based on recorded observations, this theory failed to explain how something so distant could produce such a burst,)고 했다. 따라서 감마선 폭발 이론이 설득력 있는 증거가 부족함을 유추할 수 있으므로 정답은 (B). (A) 이론이 NASA의 이전 데이터로 개발되었다는 내용은 찾을 수 없다.

Rhetorical 6 3단락에서 저자가 네덜란드와 이탈리아의 공동 위성을 언급한 이유는?

- (A) 감마선 폭발 잔광이 일어나는 이유를 설명하기 위해
- (B) 엑스선과 전파를 감지할 수 있는 새로운 기술의 사례를 제공하기 위해
- (C) 감마선 폭발에 대한 연구를 더 용이하게 만들어준 중요한 발견을 소개하기 위해
- (D) 천문학자들이 자신의 연구를 공유함으로써 서로 협력했다는 것을 보여주기 위해

해설 네덜란드와 이탈리아의 공동 위성이 감마선 폭발보다 훨씬 더 서서히 사라지는 폭발 잔광을 관측하였고, 금방 사라지는 감마선에 비해 이 잔광은 상당히 지속되었기 때문에 감마선 폭발 연구의 고민을 줄여주었다(The discovery of this afterglow made the study of ephemeral gamma-ray bursts much less troublesome)고 했다. 즉, 이 위성을 언급한 것은 그들의 잔광 관측이 감마선 폭발 연구를 더 수월하게 해주었다는 점을 나타내기 위함이다. 정답은 (C).

Vocab 7 지문의 단어 **anomalies**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) occurrences (발생, 출현)
- (B) irregularities (변칙, 이형)
- (C) outbursts (폭발, 분출)
- (D) sources

해설 Though theories about the sources of these violent anomalies are varied에서 anomalies는 gamma ray bursts를 지칭하는 표현으로 감마선 폭발이 독특하고 불가사의한 천상의 현상이라는 점과 감마선 폭발의 원인에 대한 논란이 분분하다는 점 등을 포괄적으로 나타내는 명사로 볼 수 있다. 따라서 정답은 '변칙, 이형'이라는 의미의 (B)이다.

Fact 8 4단락에 따르면, 천문학자들이 감마선 폭발의 원인이라 생각하는 것은?

- (A) 전형적인 초신성 형성 (not correct)
- (B) 새로운 밝은 항성의 탄생 (not mentioned)
- (C) 거대한 항성의 붕괴
- (D) 눈부신 태양의 에너지 (not mentioned)

해설 단서 Q8에서 천문학자들은 감마선 폭발의 원인을 일반 초신성이 아닌 더 거대한 초신성으로 해석하고 있다(astronomers currently favor the interpretation of gamma-ray bursts as incredibly huge supernovae)고 명시하였다. 또한 감마선 폭발을 시뮬레이션하면서 a colossal collapsing star(거대한 항성 붕괴) 모델을 제시했다고 했으므로 정답은 (C)이다. (A)의 경우 일반 초신성이 아니라 더 빠르고 폭발적인 거대 초신성 현상으로 결론 내리고 있으므로 오답.

Fact 9 5단락에 따르면, 캔자스 대학의 과학자들이 오르도비스 대멸종의 직접적인 원인이라고 생각하는 것은?

- (A) 인근 감마선 폭발에서 나온 강렬한 열 (not mentioned)
- (B) 태양계 내부의 초신성에서 비롯된 잔광 (not correct)
- (C) 우주에서 비롯된 자외선에의 노출
- (D) 대기로부터 호흡할 수 있는 산소의 손실 (not mentioned)

해설 캔자스 대학의 과학자들은 오르도비스 대멸종을 인근 감마선 폭발로 인해 일어난 일이라고 생각하고 있다. 보다 구체적으로 그들은 이 감마선 폭발이 지구로부터 6천 광년 이내 거리에서 발생했다면 대기의 오존을 50% 감소시켜 지구상의 생명체들을 자외선에 노출시켰을 것이며 이로 인해 결국 모두 멸종되었을 것(which, if it occurred within 6,000 light years of Earth, could have reduced the ozone in the atmosphere by 50 percent in just seconds, exposing life on Earth to ultraviolet radiation that could have caused mass extinctions.)이라는 가설을 세우고 있으므로 정답은 (C). (A) 감마선 폭

발로 인한 강렬한 열이 멸종과 관련이 있다는 내용은 찾을 수 없다.

Simplification 10 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 감마선 폭발은 수십 억년 전에 일어났던 오래된 일이며 이들이 뿜어내는 빛은 수천 년 동안 이동하여 왔다. (minor)
- (B) 과학자들이 관찰하는 감마선 폭발은 오래 전에 일어난 일이므로 이를 연구할 때 과학자들은 불리한 입장에 있다. (not correct)
- (C) 감마선 폭발에서 비롯된 빛은 수십 억년 동안 이동해 비로소 지구에 도달하므로 한편으로 이것들은 과학자들이 과거를 들여다 볼 수 있게 해준다.
- (D) 과학자들이 관찰할 수 있을 때는 감마선 폭발의 증거가 이미 수십 억년 묵은 것이므로 기본적으로 이 현상은 쓸모가 없다. (not correct)

해설 음영의 문장이 포함된 마지막 단락은 감마선 연구가 과학자들에게 중요한 의미를 가지는 이유가 우주 탄생을 설명할 수 있는 단서가 되기 때문임을 설명하는 부분으로 1) 이미 오래 전에 발생한 감마선 폭발의 잔광 연구를 통해 2) 과거를 알아낼 수도 있다는 것이 핵심 내용이다. 이 두 가지 내용을 모두 포함하고 있는 선택지는 (C). (A)는 감마선 연구의 현재적 의의 부분이 빠졌으므로 핵심 정보가 누락된 오답.

Vocab 11 지문의 단어 negligible과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) insignificant (하찮은, 중요하지 않은)
- (B) measurable (측정할 수 있는)
- (C) proportionate (비례한, 균형 잡힌)
- (D) enormous (거대한)

해설 해당 단어가 포함된 in a universe that, according to the Big Bang theory, is more than 13 billion years old, 900 million years is negligible은 감마선 폭발이 지구의 탄생 시점에서 9억 년 뒤였음을 부연 설명하는 내용으로서 9억 년이란 기간이 전체 지구의 나이 130억 살로 볼 때 결코 길지 않은 '하찮은, 무시할 수 있을 만한' 시간임을 드러내므로, (A) insignificant가 유사어로 가장 적당하다.

Insertion 12 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

그 정도 거리라면 이 특정한 감마선 폭발에서 비롯된 방사선은 은하계가 탄생하기도 전에 방출되었을 것이다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 삽입 문장의 시작 부분에 such a distance(그러한 거리)란 표현이 있으므로 삽입 문장 앞에 구체적인 거리가 언급되었을 거라는 점에 착안한다. 박스들이 위치한 3단락을 살펴보면, 구체적인 거리를 수치로 표현한 부분인 at a distance of 12 billion light years from Earth가 나오므로 삽입 문장의 위치는 이 부분의 뒤인 (D)가 가장 적절하다.

Summary 13 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. 이 문제의 배점은 2점이다.

우주에 기반을 둔 항성 관찰을 통해 과학자들이 줄곧 의문을 가졌던 태양계 밖에서 비롯된 감마선의 존재가 밝혀졌다.

- (A) 1960년대에 기대치 못 했던 감마선 폭발을 발견하게 되자 과학자들은 한동안 이러한 폭발 현상이 어디에서 비롯된 것인지에 대해 의견이 분분했다.
- (B) 고대 지구의 대멸종에 대해 설명해 주고 초기 우주에 대한 단서를 제공해 줄 수도 있는 감마선 폭발에 대해 많은 사람들이 관심을 보인다.
- (C) 1997년 잔광의 발견은 감마선 폭발이 일어난 지점을 추적할 수 있게 해주어 결국 그 원인에 대한 이론도 발전시킬 수 있었다.
- (D) 우주에서 감마선의 격렬한 폭발을 발견한 위성들은 지구의 표면에서 핵무기 시설들을 탐지할 목적을 가지고 있었다. (minor)
- (E) 감마선 폭발이 더 이상 일어나고 있지는 않지만, 이들의 빛은 우주를 통과하는 데 수십 억년이 걸릴 정도로 대단히 먼 곳으로부터 방출되므로 지구에서는 여전히 이를 관찰할 수 있다. (not mentioned)
- (F) 만일 감마선 폭발이 지구 가까이에서 발생했다면 대기의 오존층을 파괴해 지구는 살 수 없는 곳이 되었을 것이다. (minor)

해설 감마선의 존재를 발견함으로써 전개된 과학자들의 새로운 발견 및 주장과 관련되는 핵심 사항들을 골라야 한다. 일단 1967년 비밀 핵 기지를 찾기 위해 만들어진 위성이 감마선을 발견하였지만 감마선 폭발의 기원에 대한 설명이 어려웠기 때문에 이론의 설득력이 떨어졌다는 1, 2단락의 내용을 요약한 문장은 (A). 1997년의 네덜란드와 이탈리아의 공동 위성에서 감마선의 잔광(afterglow)을 발견함으로써 감마선 폭발 기원의 궁금증을 떨어주었다는 3단락의 내용을 담고 있는 선택지가 (C). 마지막으로 5, 6단락의 내용인 감마선 폭발을 통해 생겨난 자외선 노출(ultraviolet radiation exposure)이 과거 지구의 대멸종(mass extinctions)을 설명해 줄 수도 있으며, 우주 탄생의 정보도 제공해 준다는 이용 장점을 밝힌 것은 (B)에 해당한다. (E)에 언급된 감마선 폭발이 더 이상 일어나지 않는지는 언급된 바 없으며 (D)와 (F)는 주변 정보에 해당하므로 오답.

passage 2 영장류의 도구 사용 < 본문 p252~p257

단락 1 → 도구의 사용은 인류 진화를 연구하는 학문에서 기본적인 연구 영역이다. 도구는 넓은 의미에서 어떤 일의 수행을 촉진하는 도구라고 규정되지만, 그 도구들이 한때는 인간의 위치를 기타 모든 동물들 위에 올려준 차별적인 요소로 생각되었다. 1960년대까지 이것은 특히 인류의 영장류 조상들과 관련하여 인류 진화의 많은 연구에 나타난 주요 Q1 편견이었다. Q2, Q12(B)제인 구달이 탄자니아에서 여러 해 동안 실행한 연구 조사 끝에, 침팬지들도 도구를 만들어 잘 다룬다고 발표했을 때, 많은 사람들은 믿지 않았다. 왜냐하면 그녀의 연구 결과는 다른 영장류들을 뛰어넘는 인간의 우월성을 정당화하는 기본적인 격률 중 하나에 도전장을 던졌기 때문이다. 오늘날에는 인간 이외의 많은 영장류와, 심지어 비영장류의 일부 동물들조차도 아주 능란하게 도구를 사용한다는 것이 분명해졌다.

단락 2 → 어떤 종류의 영장류든 영장류의 도구 사용을 연구한다는 것은 연구가들에게 항상 매력적인 기회이다. 그들은 침팬지와 고릴라를 인류가 진화한 조상으로 보고 이들 영장류에 대한 정보가 고대 인류 역사에 대한 Q3 그들의 이해에 도움이 될 것이라고 기대한다.

단락 3 → 구달의 놀라운 발견 이후 여러 해가 지나는 사이에, Q10 연구가들은 침팬지들이 주변의 수단을 이용하여 먹이를 획득할 때 도움을 주는 도구로 사용하는 많은 사례들을 보고했다. 예를 들면, 코트 디브와르에서 침팬지들이 망치처럼 사용하는 돌을 가지고 견과류 열매를 깨는 것이 목격되었다. 탄자니아에서는 침팬지들이 흰개미 사냥을 신속하게 처리해 줄 풀이나 지푸라기로 만든 도구를 가지고 있는 것이 관찰되었다. 이 모든 예들은 침팬지들이 Q4 능숙한 도구의 사용자라는 것을 확인해 준다. 그런데 Q12(C)과학자들이 이제 발견하기 시작한 것은 침팬지들이 특별한 일을 하기 위하여 어떤 도구를 사용할 것인지에 대해 매우 선택적이라는 것이다.

단락 4 → 침팬지들이 흰개미의 집에서 흰개미를 채취할 때, 그들은 흰개미 흙 둔덕 안으로 진입 구멍을 내는 일로 시작한다. 이 구멍들은 두꺼운 막대기로 만드는데, 가끔 그 막대기가 그 흰개미 흙 둔덕을 뚫고 들어가기 힘들면, 침팬지들은 발을 사용해 힘을 더 가한다. **Q5** 침팬지들이 그들의 발을 사용하여 둔덕 속으로 이러한 '구멍 뚫는 막대기들'을 힘껏 밀어 넣을 때의 행동은 인간의 행동과 흡사해서, 마치 정원사가 **Q6** 잘 들어가지 않는 흙 속으로 삽을 밀어 넣기 위해 삽을 밟는 행동과 유사하다. 구멍 뚫는 막대기로 목적을 이루고 난 후에, 침팬지들은 또 다른 도구, 즉 흰개미 집에서 흰개미들을 끄집어 내기에 아주 적합한 도구에 의지하게 된다. 침팬지들이 이빨로 문질러 한쪽 끝의 올이 풀리게 할 수도 있는 이 '낚시 탐침'은 이미 뚫려 있는 여러 구멍들을 통해 쉽게 흰개미들을 밖으로 끌어낸다.

단락 5 → 재미있는 사실은, 침팬지들이 단지 막대기의 크기가 적당하다고 해서 어느 것이나 다 도구로 사용하는 것은 아니라는 것이다. 분명히, 오직 특별한 종의 식물들만이 적합한 도구로 사용된다. 구멍을 뚫는 막대기는 토만데르시아 헨시(*Thomandersia hensii*)라고 알려진 나무 종에서 만들어지며, 낚시 탐침은 사르코프리트니엄 스프(*Sarcophrynium spp*)이라 일컫는 풀에서 얻는다. **Q7** 과학자들이 처음 생각했던 것과는 대조적으로, 침팬지들은 가까운 곳에 있는 재료로 즉석에서 충동적으로 도구를 만들어내는 것이 아니라 그들은 먹이 사냥을 시작하기도 전에 주의를 기울여 도구를 고른다.

단락 6 → 침팬지들의 도구 선별 능력에 대해 세세한 내용까지는 아니더라도, 그들이 능숙하게 도구를 사용한다는 것은 얼마간 알려져 있는 사실이었다. 그러나 고릴라가 도구를 사용하고 있다는 것을 과학자들이 알게 된 것은 최근의 일이었으며 이러한 발견은 과학계에 다소 충격적인 것이었다. 왜냐하면 **Q8** 고릴라의 크기와 힘 때문에 그들은 자기들보다 더 작은 일부 영장류 같으면 도구가 필요할지도 모르는 일상적인 임무를 아무런 도움 없이도 수행할 수 있을 것이라고 여겨졌기 때문이다.

단락 7 → **A** 비록 과거에는 우리에게 간혀 있는 상태에서 고릴라들이 여러 도구를 사용하는 것이 목격되긴 했지만, 다른 영장류들에 비해 더 적은 범위에서 도구를 사용하는 것 같았다. 그리고 얼마 동안은 야생 지역에서 고릴라들이 도구를 사용한다고 확인된 사례들이 전혀 없었다. **B** 발견은 최근 1995년부터 계속 콩고 공화국의 국립 공원에서 야생 고릴라들을 관찰해 온 연구가들로부터 나왔다. **C** 그들의 발견에 따르면, **Q10** 레아란 이름의 암컷 고릴라가 물 웅덩이의 깊이를 알아보기 위해 나뭇가지를 사용하더니, 이 암고릴라가 걸어서 물을 건널 때 자기를 지지하는 지팡이로 그 도구를 잘 다루었다는 것이다. **D** 이와 별도의 사례에서는, 에피라는 암컷 고릴라가 풀을 찾아 돌아다니는 동안 기말 지지대로 **Q9** 잘라진 나무 등치를 사용했다. 나중에는 진흙 지역을 건너는 동안 다리로 사용하기 위하여 그 등치를 땅에 놓았다. **Q12(E)** 도구 사용에 대한 이들 두 가지의 방법은 침팬지들의 사용과는 아주 다르며, 이는 영장류의 도구 사용이 얼마나 다양한지를 분명히 보여 주고 있다.

Word primate 영장류 implement 도구 distinguishing 차별적인, 특징이 있는 factor 요소 fashion 만들다 manipulate 잘 다루다; 조작하다 precept 격률, 가르침 antecedent 조상, 선조 procure 획득하다 crack 깨다, 부수다 expedite 신속하게 처리하다; 촉진시키다 termite [곤충] 흰개미 selective 선별적인 mound 흙 둔덕 press A into B A를 B에 밀어 넣다 puncture 구멍을 뚫다, 찌르다 shovel 삽 turn to ~에 의지하다 be suited for ~에 적합하다 extract 끄집어 내다; 추출하다 probe 탐침 fray (천 등의) 올이 풀리게 하다 fabricate 만들다, 제작하다 spontaneously 충동적으로; 자발적으로 improvise 즉석에서 (임시 변통으로) 만들다; 마련하다 proficiency 능숙 in captivity 갇힌, 감금된 manage 잘 다루다; 조작하다 wade 걸어서 건너다 occurrence 사례, 사건 forage for ~을 찾다

Vocab 1 지문의 단어 **bias**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) **preconception** (편견)
- (B) evidence (증거)
- (C) definition (정의)
- (D) advancement (진보)

해설 1단락을 통해, 1960년대까지는 도구 사용이 인간의 위치를 기타 다른 동물들 위에 올려준 차별적인 요소로 생각되어 왔지만(once thought to be the distinguishing factor that elevated humans above all other animals.) 오늘날에는 인간 이외의 많은 영장류와 영장류가 아닌 동물들도 도구를 사용하는 것이 분해해졌음을 알 수 있다. 따라서 '1960년대까지 도구 사용이 인류를 기타 다른 동물들 위에 올려주는 요소로 생각했다는 점'은 인류 진화에 대한 연구들에 나타난 '편견'으로 볼 수 있다.

Simplification 2 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? **오답**은 중요한 의미가 바뀌었거나 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 수년 간, 제인 구달과 같은 학자들은 다른 어떤 영장류도 도구를 사용하지는 않는다는 사실에 의해 인간의 우월성이 증명된다고 믿었다. (**not correct**)
- (B) 제인 구달은 침팬지가 도구를 만들어 사용한다고 설명함으로써 인류의 진화에 대한 연구를 완전히 바꾸어 놓았다. (**not mentioned**)
- (C) 침팬지의 도구 사용에 관한 제인 구달의 연구는 사람들을 매우 놀라게 하였는데 이는 인간을 다른 영장류와 구별시켜주는 것에 대한 당시의 믿음과 배치되는 것이었기 때문이다.
- (D) 제인 구달은 탄자니아 침팬지들이 상당히 진화했음을 알아냈는데, 침팬지들은 도구를 사용하는 방법뿐만 아니라 만드는 방법까지 알고 있었다. (**minor**)

해설 음영문장은 첫째, 침팬지가 도구를 사용한다는 제인 구달의 연구결과가 발표되었을 때 사람들은 이를 믿지 않았다(many people were in disbelief)는 점과 둘째, 연구 결과가 인간의 우월성을 정당화하는 기본적인 격률에 도전장을 던졌다는(her findings challenged one of the basic precepts justifying the superiority of humans over other primates.) 두 가지 정보를 담고 있다. 이 모든 내용을 담고 있는 선택지는 (C).

Reference 3 지문에서 단어 **them**이 지시하는 것은?

- (A) **researchers**
- (B) antecedents
- (C) humankind
- (D) primates

해설 대명사가 포함된 관계절 이하의 문장 ~ researchers, who look at chimpanzees and gorillas as evolutionary antecedents to humankind and expect that information about these primates will help **them** understand the history of ancient humans에서 '고대 인류의 역사를 이해하는 주체'는 관계절 전체가 수식하고 있는 선행사인 (A) **researchers**가 되어야 한다.

Vocab 4 지문의 단어 **adroit**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) ancient (고대의)
- (B) **able** (능숙한)

해설 코트 디보와르에서의 침팬지들이 망치처럼 사용하는 돌을 가지고 견과류 열매를 깨는 것이나 탄자니아에서 침팬지들이 도구를 이용해 흰개미 사냥을 신속하게

- (C) reliable (믿을만한)
(D) fast

처리하였던 사례가 목격되었음이 단락 3에 소개되어 있다. 이러한 예들은 침팬지가 도구 사용에 '능숙한' 것을 보여주는 것들이므로 정답은 (B).

Rhetorical 5 4단락에서 저자가 정원사를 언급한 이유는?

- (A) 구멍 뚫는 막대기와 낚시 탐침을 인간의 도구와 비교하기 위해
(B) 인간이 애당초 흙을 일굴 목적으로 도구를 발명한 이유를 설명하기 위해
(C) 침팬지의 도구 사용이 인간의 도구 사용과 매우 유사하다고 볼 수 있음을 강조하기 위해
(D) 침팬지와 인간이 유사한 도구를 다른 목적으로 사용함을 암시하기 위해

해설 침팬지가 발을 이용하여 둔덕 속으로 구멍 뚫는 막대기(puncturing sticks)를 힘껏 밀어 넣는 행동과 정원사가 잘 들어가지 않는 흙 속으로 삽을 밟고 힘껏 밀어 넣는 행동은 매우 유사하다. 이처럼 유사한 도구 사용의 예를 들면서 '침팬지 도구 사용이 인간의 도구 사용과 매우 닮아 있음(The action of chimpanzees as they use their feet to press these "puncturing sticks" into the mound is very human,)'을 강조하고 있다.

Vocab 6 지문의 단어 **unyielding**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) tough (단단한)
(B) cracked (깨진)
(C) unharvested (수확되지 않은)
(D) organic (유기체의)

해설 '정원사가 삽을 밟고 힘껏 밀쳐 넣어야 하는 흙더미(a gardener stepping on a shovel to push it into an unyielding patch of dirt.)'라는 맥락에서 흙더미를 가장 잘 수식할 수 있는 것은 '잘 들어가지 않는' 혹은 '단단한'이다. 따라서 정답은 (A). 원래 unyielding은 '(탄력성이 없고) 단단한'이란 의미이며, 사람의 성격에 사용되면 '완고한'이라는 뜻이다.

Inference 7 침팬지에 대한 과학자들의 예전 추측에 관해 5단락에서 추론할 수 있는 것은?

- (A) 과학자들은 침팬지가 사전에 미리 계획하여 도구를 사용한다는 것을 의심했었다.
(B) 과학자들은 침팬지가 도구를 만들기 위해 특정한 식물 종을 사용한다고 예상했다. (not mentioned)
(C) 과학자들은 침팬지가 흰개미를 채취하기 위해 두 가지의 다른 도구를 필요로 한다고 예상하였다. (not mentioned)
(D) 과학자들은 침팬지가 흰개미집에서 흰개미를 꼬집어 낼 때 낚시 탐침을 사용하지 않는다고 믿었다. (not mentioned)

해설 '과학자들이 처음에 믿었던 것과는 대조적으로 침팬지는 가까운 곳에 있는 재료로 즉석에서 총동적으로 도구를 만들어내지는 않는다(Contrary to what scientists originally believed, chimpanzees do not spontaneously improvise tools from whatever materials are nearby);'고 한 부분을 통해 (A) 처음에 과학자들은 침팬지들이 사전에 미리 계획하여 도구를 사용한다는 것을 의심했음을 추론할 수 있다. (B)와 (C)는 연구에 의해 밝혀진 바와 연관이 있지만 과학자들이 미리 추측했던 내용이라고 볼 수는 없으므로 오답.

Fact 8 6단락에 따르면, 과학자들이 고릴라에 대해 처음에 믿고 있었던 것은?

- (A) 그들의 도구는 침팬지의 도구보다 훨씬 단순하다. (not mentioned)
(B) 그들은 침팬지와 같은 방법으로 도구를 사용한다.

해설 단서 Q8에서 '고릴라는 크기와 힘 덕분에 작은 영장류들이 도구를 필요로 하는 일을 아무런 도움 없이도 해낼 수 있다고 생각되어 왔다'라고 하였다. 단서의 gorillas' size and strength enabled them to는 정답에서 They were strong enough to

(not correct)

- (C) 그들의 두뇌는 다른 영장류의 두뇌만큼 발달하지는 않았다. (not mentioned)
- (D) 그들은 힘이 세서 도구 없이 대부분의 일을 수행할 수 있다.

Vocab 9 지문의 단어 **severed**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) rotted (썩은)
- (B) dehydrated (탈수된)
- (C) twisted (꼬인)
- (D) disconnected (끊긴, 분리된)

Fact 10 지문에 따르면, 도구 사용에 있어 침팬지와 고릴라 간의 차이점은?

- (A) 침팬지는 막대기와 잔가지를 이용하는 반면 고릴라는 나무 동치와 줄기에서 나오는 가지를 이용한다. (not mentioned)
- (B) 침팬지는 석재 도구를 사용하는 반면 고릴라는 목재 도구를 사용한다. (not correct)
- (C) 침팬지는 먹을 거리를 채집하는 데에 도구를 사용하는 반면 고릴라는 지지하는 데에 도구를 사용한다.
- (D) 침팬지는 가끔씩만 도구를 사용하는 반면 고릴라는 매일 도구를 사용한다. (not mentioned)

Insertion 11 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

따라서 일부 과학자들은 고릴라가 선천적인 도구 사용자라는 것을 미심쩍어 했다.

주어진 문장 들어가기에 가장 적절한 곳은?

Summary 12 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. 이 문제의 배점은 2점이다.

로, accomplish the daily tasks는 accomplish most tasks로, without any aid는 without tools로 각각 바뀌어 표현되었다. 처음에 과학자들은 고릴라들이 도구 자체를 사용한다고 생각하지 않았으므로 (A)와 (B)는 오답.

해설 7단락은 고릴라 도구 사용의 예를 다루고 있으며 그 중 하나로 에피라는 암컷 고릴라가 풀을 찾아 돌아다니는 동안 기덜 지지대로 나무 동치를 사용했다(a female gorilla named Efi used a severed tree trunk as a support to lean on while she foraged for herbs.)는 점을 알 수 있다. 지지대로 사용할 수 있으면 나무에서 '잘라진' 것이 적당하므로 (D)가 정답.

해설 3단락에서 '침팬지들은 먹이 획득을 위해 도구를 사용한다(chimpanzees using local resources as tools to help them procure food.)'라고 했고, 7단락에서 레아와 에피라는 고릴라들이 자신의 몸을 기덜 지지대를 사용했다는 예가 제시된다. 따라서 침팬지들이 먹을 거리를 채집하는 데 도구를 사용한 점(Chimpanzees use tools for food gathering)과 고릴라가 지지하는 데에 도구를 사용(gorillas use tools for support)했다는 점이 다 포함된 (C)가 정답. 한편 (A)의 '침팬지가 잔가지(twigs)를 이용한다'는 내용은 언급되지 않았으므로 오답. (B) 침팬지와 고릴라 모두 나무를 재료로 한 도구를 만들어 사용한 예만 언급되었으므로 오답.

해설 consequently(따라서)로 시작하는 삽입 문장의 내용을 살펴보면 이 앞에 고릴라는 도구를 사용하지 않는다는 것을 납득시킬 만한 내용이 나와야 한다는 것을 알 수 있다. 따라서 '얼마 동안은 야생 지역에서 고릴라들이 도구를 사용한다고 확인된 사례들이 전혀 없었다(for some time there were no confirmed instances of gorillas using tools in the wild.)'라는 문장 뒤인 (B)에 위치하는 것이 적절하다.

인간은 한때 다른 모든 영장류들이 도구를 사용할 수 없다고 믿었지만, 잇따른 발견들이 그 믿음이 옳지 않았음을 확실하게 증명했다.

- (A) 1960년대 이전에 과학계는 도구의 사용은 인간 외의 영장류의 지능이 감당하기에는 너무나도 복잡한 행위라고 확신했다. (minor)
- (B) 제인 구달의 1960년대 연구는 침팬지에게 도구를 만들고 사용하는 능력이 있음을 밝혀, 인간이 도구를 사용하는 유일한 영장류가 아님을 증명했다.
- (C) 침팬지가 도구를 사용한다는 것이 보편적으로 인식된 이후, 새로운 연구에 의해 그들이 도구를 준비함에 있어 이를 선별하는 정도가 드러났다.
- (D) 연구자들은 침팬지들이 야생에서 다른 침팬지들과 협력하여 복잡한 먹이 사냥에 착수하는 것을 관찰해왔다. (not mentioned)
- (E) 최근 들어 고릴라가 침팬지의 도구 사용과는 다른 방식으로 야생에서 도구를 숨씨 있게 잘 다루는 것이 관찰되었다.
- (F) 새로운 연구 결과에 따르면, 고릴라는 먹이를 얻기 위해 정교한 탐침이나 구멍 뚫는 도구를 사용하는 유일한 영장류는 아니다. (not correct)

해설 전체 지문은 '침팬지와 고릴라의 도구 사용'에 초점이 맞춰져 있으며, 구체적으로는 (B) 다른 영장류의 도구 사용이 확인된 계기(1단락) → (C) 침팬지의 도구 사용(3, 4, 5단락) → (E) 고릴라의 도구 사용(6, 7단락)이라는 큰 흐름을 따르고 있다. (A)는 올바른 정보이지만 '한 때 인간 외의 영장류가 도구를 사용할 수 없다고 믿었다'는 내용이므로 '인간 외의 영장류 역시 도구를 사용할 수 있음이 밝혀졌다'는 데에 초점을 두고 있는 도입 문장의 요약문이 되기에는 지엽적이라 할 수 있다. (F)의 경우, 먹이 획득에 나뭇가지를 사용하는 것은 침팬지와 관련된 정보였으므로 오답.

passage 3 간헐천 < 본문 p258~p263

단락 1 → 수문지질학적으로 봤을 때 전 세계적으로 간헐천 형성에 좋은 조건을 가진 곳은 그리 많지 않다. 간헐천은 세계적으로 1,000여 곳 미만이며 Q1세계에서 가장 잘 알려진 간헐천인 '올드 페이스풀(Old Faithful)'을 포함해 그 중 거의 절반은 미국의 옐로스톤 국립공원 내에 자리하고 있다. 간헐천이라는 단어는 '앞으로 용솨음친다'는 뜻의 아이슬란드어인 *geysir*에서 유래한 것으로 뜨거운 온천이 열수와 수증기를 공기 중으로 내뿜는 모습을 묘사한 것이다. 이러한 현상의 발생 조건으로는 Q2(A)엄청난 열과 Q2(B)자연적인 지하수의 공급, Q2(D)땅속 열화와 갈라진 틈이 존재하여 지표면까지 경로를 형성하는 것 등을 들 수 있다. 이러한 특징은 화산지대에서 흔히 찾아 볼 수 있다. 또한, 둘러싸고 있는 암석 조성이 압력이 가해진 물과 증기의 폭발 강도를 견딜 정도로 충분히 견고해야 한다.

단락 2 → 보통 간헐천의 물은 땅속을 흐르는 강 또는 간헐천 분지 땅속 깊숙이 스며든 고인 빗물과 지하수에서 생긴다. 이 물의 광물질 함유 수준 검사결과를 보면 물이 지표에서부터 지하의 웅덩이들까지 스며드는데 5세기가 걸리기도 한다는 것을 알 수 있다. Q3이 물은 지표면 아래에서 끓고 있는 녹은 마그마 위로 흘러가면서 가열된다. 화씨 199도를 넘게 끓어오르던 물은 위로 상승하기 시작한다. 위에서 누르고 있는 암석의 무게가 가하는 엄청난 압력 때문에 이 물이 증발하지는 않는다. 이 물이 상승할 때, 증기가 형성되고 작은 기포들도 만들어지지만 지하의 압력을 뚫고 빠져나오지는 못한다. 이 기포들이 이러한 압력 속에서 응고되고 Q4밀도 높은 층을 형성해 위에 있는 물에 압력을 준다. 결국 위의 물은 통로 밖으로 나오고 기포는 사라진다.

단락 3 → 마치 안도의 한숨을 쉬듯 압력은 규칙적으로 감소하게 되고 물은 지표 바로 아래 물이 고여 있는 저장소에 도착하여 자리잡으면 바로 끓어오르기 시작한다. Q5여기서 나오는 증기가 물이 분출구를 통과하도록 강력하게 밀어 올리며 물은 유입되었던 것보다 더 빠른 속도로 간헐천의 분출구를 통해 Q6분출된다. 간헐천

분출구 아래에 고여 있던 물이 고갈되거나 기포가 썩 소리를 내며 꺼지고 나면 분출은 멈추게 된다. 일반적으로 물, 열, 지하 구조는 변화가 없기 때문에 올드 페이스풀과 같은 간헐천은 상당히 규칙적인 분출을 보인다. 그러나 특정 변수가 존재할 경우 예상 가능한 Q7 그들의 패턴에서 벗어나는 일탈이 생긴다.

단락 4 → Q13(E) 대기 조건 및 기압의 변화를 비롯한 계절적 변동은 간헐천의 활동에 영향을 끼칠 수 있다. 올드 페이스풀에 대한 연구에 따르면 계절성 평균 강우량과 올드 페이스풀의 분출 간격의 변화는 상관관계가 있다. Q8 올드 페이스풀의 경우 강우량이 증가하면 규칙적으로 분출 사이의 간격이 짧아지는 것으로 보인다. 기압이 조금만 변해도 간헐천의 연간 활동에 상당한 영향을 끼칠 것이다. A 압력이 줄어들면 간헐천의 물 온도는 상승하고 이는 간헐천의 분출 패턴에 Q9 불규칙적인 변동을 야기시킨다.

단락 5 → Q13(E) 과학적 연구가 아직 부족하기는 하지만 간헐천의 분출 주기는 지구의 조수 패턴을 따르는 것으로 보인다. C 조수는 해류나 해수와 유사하게 진행하지만 달 또는 태양의 움직임에 따라 매일 약 8인치씩 진동하는 단단한 지구의 땅과 함께 움직인다. D 지구는 안정적이고 고정된 실체가 아니라 사실상 끊임없이 복잡한 변형을 겪고 있다. 간조일 때는 지면의 입구가 조여져 닫히고 물의 흐름은 지하 저장소 안으로 제한된다. Q10 반대로 만조일 때는 확장이 발생하면서 지면의 갈라진 틈과 통로가 열려 지면의 배수로로 물이 더 빨리 유입되게 된다.

단락 6 → Q13(C) 지난 몇 세기 동안 관찰된 바에 따르면 지진활동과 간헐천의 활동은 매우 밀접한 상관관계가 있다. 이러한 상관관계를 보여준 최근의 명백한 예로는 1959년 캘리포니아를 강타한 헤브젠 호 지진을 들 수 있다. 이 지진의 진앙은 옐로스톤 공원에서 50킬로미터밖에 떨어져 있지 않았으며 지진 발생 직후 공원 내의 모든 간헐천이 분출했고 간헐천의 평균 온도가 섭씨 2도 상승한 바 있다. 휴면 중인 간헐천들의 활동이 Q11 유발되었고 활성화되어 있던 간헐천들의 움직임도 바뀌었다. 그러나 공원 내 간헐천 중에서는 유일하게 올드 페이스풀만이 예외적으로 헤브젠 호 지진으로 인한 영향을 받지 않았다.

word hydrogeology [지질] 수문(水文)지질학(토양이나 암석에 있는 지하수의 분포와 움직임을 연구하는 지질학 분야) stem from ~에서 유래하다, 생기다 gush 웅크웃치다, 세차게 흘러나오다 spew forth 앞으로 내뿜다 immense 엄청난 subterranean 지하의 fissure 열하, 갈라진 틈(= crack) intensity 강도 seep 스미다 basin 분지; 물웅덩이 percolate 스며들다 molten (암석 등이) 녹은 brew 끓다; 양조하다 exceed 넘다, 초과하다 vaporize 증발하다 enormous 엄청난 exert (압력을) 가하다; (힘을) 행사하다 protrude 빠져나오다 constriction 압력; 압축 coagulate 응고되다 a sigh of relief 안도의 한숨 settle in ~에 자리잡다 reservoir 저장소, 저수지 vent 분출구 plumbing 배수 fizzle out 썩 소리를 내며 꺼지다 deviation 일탈; 탈선 eruption 분출 barometric 기압의 rainfall 강우량 correlate with ~과 상관관계가 있다 interval 간격 in a systematic fashion 규칙적으로 alteration 변화 fluctuation 변동 tide 조수(의 간만) oscillate 진동하다 lunar 달의 solar 태양의 entity 실체 deformation 변형 opposite 반대 dilation 확장, 팽창(= dilatation) influx 유입 strike 강타하다 epicenter 진앙, 진원지 dormant 휴면(동면) 중인

Rhetorical 1 저자가 1단락에서 '올드 페이스풀'을 언급한 이유는?

- (A) 대다수 사람들이 아는 간헐천의 예를 들기 위해
- (B) 주제에 대한 개인적 지식을 보여주기 위해
- (C) 지문의 중심 내용을 강조하기 위해
- (D) 옐로스톤 국립공원 방문의 장점을 부각하기 위해

해설 '올드 페이스풀'을 the most famous geyser in the world라고 했으므로 사람들에게 익숙한 예를 들어 관심을 환기한 후 간헐천의 개념을 설명해 나가려고 하는 것을 알 수 있다. 따라서 정답은 (A).

Negative Fact 2 1단락에서 간헐천의 존재 요건으로 언급하지 않은 것은?

- (A) 열원 (단서 Q2(A))
- (B) 지하를 흐르는 강이나 저장소 (단서 Q2(B))
- (C) 지표수
- (D) 지면의 틈 (단서 Q2(D))

해설 간헐천이 생길 수 있는 수문지질학적 요건 (hydrogeological conditions)으로 언급된 것은 immense heat, a natural subterranean supply of water, a series of fissures and cracks in the earth의 세가지다. 이 조건에 포함되지 않는 선택지는 (C)뿐이다. 간헐천 생성에는 지표수가 아니라 지하수가 필요하다고 했다.

Inference 3 2단락에 따르면, 마그마에 대해 추론할 수 있는 것은?

- (A) 지하에 마그마가 고이기까지는 오백 년이 걸린다.
(not mentioned)
- (B) 마그마의 온도는 화씨 199도 이상이다.
- (C) 마그마는 땅속 열에 의한 압력 때문에 증발하지 않는다.
(not mentioned)
- (D) 마그마는 점성을 유지하기 위해 간헐천의 물을 일부 흡수한다. (not mentioned)

해설 마그마에 대해 언급된 곳은 단서 Q3부분이다. 땅속 깊숙이 스며든 지하수와 고인 빗물이 지표면 아래에서 녹은 마그마 위로 흘러가면서 가열된다고 했으며, 마그마 위에서 물은 화씨 199도 이상으로 끓어 오른다(The boiling water, which can exceed 199 degrees Fahrenheit)는 내용이 나오는데 마그마 위에서 물이 가열된 온도가 199도가 넘는다고 했으므로 마그마 자체의 온도는 화씨 199도를 충분히 넘을 것임을 짐작할 수 있다. 정답 (B).

Vocab 4 지문의 단어 dense와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) placid (평온한, 차분한)
- (B) pressed
- (C) sparse (산재하는)
- (D) thick (밀집한)

해설 지하의 압력을 통과해 빠져 나오지 못하는 기포들이 물에 압력을 줄 만큼의 층을 형성한다(forming a dense shelf that places pressure on the overlying water)는 문맥을 살펴보면, dense shelf는 '밀도 높은' 층이란 의미가 적절하다. dense와 유사어는 선택지에서 고르면, 뽁뽁하다는 의미를 가진 (D) thick(밀집한)이다.

Fact 5 3단락에 따르면, 간헐천 분출 직전에 발생하는 현상은?

- (A) 증기가 물을 빠른 속도로 간헐천 분출구 밖으로 밀어낸다.
- (B) 끓는 물에서 생긴 기포가 활성화되고 터진다.
(not correct)
- (C) 지하 저장수에서 물이 끓어오르고 압력을 높인다.
(not correct)
- (D) 기포가 축적되며 점진적으로 물을 분출구 밖으로 밀어낸다. (not correct)

해설 끓는 물에서 나온 증기가 물이 분출구를 통과하도록 강력하게 밀어 올려 빠른 속도로 분출된다(The resulting steam forces the water up through the vents at a greater intensity and the water is expelled faster than it can enter the geyser's plumbing system)고 했으므로 정답은 (A). 단서의 forces the water up은 정답에서 pushes water out으로 at a greater intensity는 at a high speed로 각각 표현되었다.

Vocab 6 지문의 단어 expelled와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) abandoned (버리다)

해설 증기가 물을 분출구로 뿜어내는 과정을 설명하는 부분이므로 expel은 '분출하다'란 의미. 따라서 이와 유사어는 '방출하다'란 의미를 가진 (D) discharged이다.

- (B) collected
- (C) expired (기한이 다 되다)
- (D) discharged (방출하다)

discharge는 기본적으로 '분리'의 속성을 내포한 어휘로 '방출하다'란 뜻 외에도 '하역하다; 제대하다' 등의 다양한 의미로도 사용되니 참고로 알아두자.

Reference 7 지문에서 단어 **their**가 지시하는 것은?

- (A) geysers
- (B) variables
- (C) deviations
- (D) patterns

해설 so for geysers like Old Faithful, they erupt quite regularly. However, there are certain variables that can cause deviations from their predictable patterns 부분에서 해당 지시어가 포함된 문장의 앞 문장을 보면, 올드 페이스풀과 같은 geysers(간헐천)는 상당히 규칙적인 분출을 보이거나 특정 변수 존재 시 예상 가능한 패턴에서 벗어나는 일탈이 생긴다고 했다. 그렇다면 their는 문장에서 규칙적, 불규칙적으로 분출하는 대상인 (A) geysers(간헐천)임을 알 수 있다.

Fact 8 4단락에서, 간헐천이 자리잡은 지역에서 강우량이 증가하면?

- (A) 분출의 빈도가 높아진다.
- (B) 분출의 강도에 영향을 끼친다. (not correct)
- (C) 분출이 덜 규칙적으로 발생한다. (not mentioned)
- (D) 간헐천의 활동에 거의 영향을 끼치지 않는다. (not correct)

해설 계절적인 변동과 간헐천 활동의 상관관계를 올드 페이스풀을 예로 들어 설명했다. 단서 Q8을 보면, 강우량이 증가하면 규칙적으로 분출 사이의 간격이 짧아진다고 했다. 간격이 짧아진다는 것은 자주 분출이 일어난다는 의미이므로 정답은 (A). 지문의 shorten the intervals between eruptions는 정답에서 increases the frequency of eruptions로 표현되었다.

Vocab 9 지문의 단어 **erratic**과 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) dependent (의지하는)
- (B) unpredictable (예측할 수 없는)
- (C) explosive (폭발성의)
- (D) disconnected

해설 간헐천은 특정 변수가 존재할 경우 예상 가능한 패턴에서 벗어나 일탈이 생긴다고 했다. 해당 단어가 포함된 내용 중 특정 변수는 기압을 나타낸다고 볼 수 있으며, 압력이 줄어들면 간헐천 물의 온도가 상승하고 결과적으로 일반적인 분출 패턴에서 벗어남을 알 수 있다. 따라서 erratic fluctuations은 '불규칙적인 변동'이란 뜻이 되어야 알맞다. 정답은 (B).

Simplification 10 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 만조일 경우 땅의 통로가 열리고 물이 그 안으로 좀 더 쉽게 흘러 들어갈 수 있다.
- (B) 물은 태양과 달의 조석에 의한 복잡한 조수간만 순서에 따라 땅에서 흘러온다. (not correct)
- (C) 땅의 갈라진 틈과 통로가 물을 흘러들게 하고, 만조를

해설 음영 문장은 high earth tide(만조)일 경우에 땅의 cracks and channels(갈라진 틈과 통로)가 열려 물이 지면의 배수로로 빨리 유입된다는 내용이다. 이런 내용을 가장 잘 포함한 선택지는 (A)로 본문의 allow a faster influx of water into the earth's plumbing system을 정답에선 water can be drained into them more easily로 표현하였다.

생성해 낸다. (not correct)

- (D) 대기현상에 의해 지표면의 통로와 틈새가 열리면 물은 좀 더 쉽게 땅속으로 흘러 들어간다. (not correct)

Vocab 11 지문의 단어 **triggered**와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) undermined (밀을 파다)
(B) repeated
(C) pulled
(D) **activated** (활성화하다)

해설 해당 단어가 포함된 6단락의 내용은 지진활동과 간헐천이 매우 밀접한 상관관계를 갖고 있다는 내용으로 헤브겐 호 지진으로 인해 “Dormant geysers were triggered, and the behavior of most of the active geysers changed.”라고 했다. 즉, ‘휴면 중에 있던 간헐천들의 활동이 유발되었고 활성화되어 있던 간헐천의 움직임도 바뀌었다’란 의미로 해석될 수 있으며 여기서 **trigger**는 휴면상태의 간헐천이 움직이기 시작했다는 뜻인 ‘(행동 등을) 유발하다, 일으키다’란 의미로 파악할 수 있다. 따라서 이와 유사어는 (D).

Insertion 12 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

이는 지구, 태양, 달 사이의 중력장 간의 상호작용 때문에 발생하는 자연적인 현상이다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 삽입문장의 **These**가 무엇을 의미하는지를 알아야 하는데 ‘이것’은 중력장간의 상호작용 때문에 발생하는 자연적인 현상이라고 했으므로 박스가 포함된 4, 5단락의 내용 중에서 가장 적합한 것은 **Earth tides**(지구의 조수)라 볼 수 있다. 삽입 문장이 이를 구체적으로 설명하는 내용이므로 바로 뒤에 위치해야 한다. 정답은 (C).

Summary 13 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. **이 문제의 배점은 2점이다.**

뜨거운 물과 증기를 뿜어내는 자연 온천인 간헐천은 수문지질학적 환경에서는 드문 우연에 의해 형성된다.

- (A) ‘올드 페이스풀’은 세계에서 가장 유명한 간헐천이며 미국의 옐로스톤 국립공원 내에 위치해 있다. (minor)
(B) 지하수가 엄청난 열과 압력을 받으면 빠르게 팽창하는 물을 공기 중으로 뿜어 올리면서 간헐천이 분출한다.
(C) 간헐천은 보통 화산 지역에서 찾아 볼 수 있으며, 이러한 지질학적 움직임 역시 간헐천의 활동에 영향을 줄 수 있음이 밝혀졌다.
(D) 최근 테스트에 따르면 여건이 지질학적으로 적합한 지역에 간헐천이 형성되는 데 5세기가 걸린다고 한다. (not correct)
(E) 분출은 보통 규칙적인 주기로 이루어지지만 계절적 변동과 지구의 조수가 이러한 주기를 바꾸어 놓을 수 있다.
(F) 간헐천 활동에 보통 조수가 영향을 끼친다고 생각하지만 대부분의 과학자들은 이 이론을 인정하지 않는다. (not correct)

해설 도입 문장을 통해 간헐천의 ‘형성과 활동’에 핵심적인 사항들을 서술하는 문장들을 골라야 한다는 것을 알 수 있다. 단락별로 살펴보면 1, 2, 3단락 전체의 내용을 한 문장으로 요약해 (B) 지하수가 열과 압력을 받아 빠르게 팽창하며 물을 공기 중으로 뿜어 올리지면서 간헐천이 생긴다는 생성 원리를 설명한 것이 중요 요약 내용이며, (E) 간헐천은 **seasonal changes**(계절의 변화)와 **earth tides**(지구의 조수)의 영향을 받는다는 내용이 4, 5단락에서 핵심 정보이고, 6단락에서는

(C) 지진과 같은 **geological activity**가 간헐천의 활동에 영향을 준다는 내용을 요약할 수 있다. (A)의 '올드 페이스풀'은 본문에서 자주 등장했으나 간헐천의 한 예로 나온 것이고, (D)의 5세기는 지표수가 지하에 스며드는 데 걸리는 시간이므로 오답.

case example	1. (D)	2. (A)	3. (A), (C), (F)
passage 1	1. (C)	2. (A)	3. (B), (C), (E)
passage 2	1. (B)	2. (B)	3. (B), (E), (F)

case example 동굴 벽화 < 본문 p268~p269

Q3(A) 동굴 탐험을 즐기는 사람들과 다른 여러 탐험가들에 의해 유명 고대 유적들이 상당수 발견되었던 19 세기에, 동굴 벽화에 대한 학문적인 조사는 비교적 새로운 학술 연구 분야였다. 동굴 내부의 독특한 조건들이 동굴 벽화가 고대의 다른 예술 작품들과 견주어 매우 아름답게 오랜 세월 지속될 수 있도록 해주었다. Q1, Q3(A) 실제로 동굴 벽화들은 아주 잘 보존되어 있었고, 그 큰 규모와 심사숙고한 기법을 보고 최초로 벽화를 조사했던 전문가들의 상당수는 이 벽화들이 현대의 장난꾸러기들이 만들어낸 위조품이라고 믿었다.

첫째, Q3(C) 대부분의 동굴 벽화는 모든 채색화에서 나타나는 색소 침착과 색 바램의 주된 원인 중 하나인 빛으로부터 보호되었다. 초창기 전문가들은 대개 이같은 중요한 사실을 감안하지 못했기 때문에 속아 넘어갔으며, 많은 고대 동굴 벽화에 여전히 남아있던 선명한 색상이 수천 년의 시간을 거치면서 지속될 수 없었을 것이라 잘못 생각해 버렸다. Q2 또한 인류학 및 고고학에서 연구한 세부 결과를 보면 가장 정교한 동굴 벽화가 있는 동굴은 거주지가 아니었다. 일반적으로 이러한 동굴들은 신성한 장소였고 그 용도는 특별한 행사를 위한 것이었다.

이러한 특징은 Q3(C) 수증기라는 동굴 벽화의 또 다른 심각한 위험을 제거해 주었다. 동굴 벽화가 최상의 상태로 보존된 동굴의 자연 습기는 벽화가 말라 버리는 것을 막기에는 충분하면서도 곰팡이가 자라게 할 정도로 많은 양은 아니다. Q2 사람들이 내선 숨에서 발생한 수증기가 일반 대중에게 공개된 동굴 벽화의 주요 손상 원인이 증명되었다. 따라서 대다수의 동굴 벽화가 엄폐되고 사람이 살지 않는 동굴에 만들어졌다는 사실을 통해 우리는 어떻게 그것들이 그토록 양호한 상태로 수천 년

1 1단락에 따르면, 다음의 진술 중 옳은 것은?

- (A) 전문가들은 이 진품 유물들의 생생한 색채에 경탄했다.
- (B) 가장 중요한 발견물들은 모두 동굴 탐험가들이 찾아냈다.
- (C) 동굴화 중 단지 일부만이 연구할 만한 가치가 있다고 여겨졌다.
- (D) 많은 전문가들이 동굴화가 가짜라는 그릇된 결론을 내렸다.

2 2, 3단락으로부터 동굴 벽화에 대해 유추할 수 있는 사항은?

- (A) 사람 거주용으로 사용된 지역에 있었다면 벽화가 그렇게 잘 보존되지 못했을 것이다.
- (B) 의식용으로 사용된 동굴에만 벽화가 만들어졌다.
- (C) 습기는 벽화의 보존 상태에 별다른 영향을 미치지 않는다.
- (D) 수증기는 햇빛보다 벽화를 덜 손상시킨다.

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

고대 동굴 벽화는 학계의 큰 관심의 대상이며 새로운 발견들은 고대인들의 삶에 대한 흔치 않은 통찰을 제공해 준다.

- (A) 고대의 그림은 최근에 와서야 재발견되었고 처음에는 위조품으로 여겨졌다.
- (B) 고대 동굴 화가들은 빛과 수증기가 그들의 그림에 미치는 영향을 줄이는 데 관심을 가졌다.

(not correct)

을 견뎌낼 수 있었는지 이해할 수 있다.

Q3(F) 동굴 벽화는 크기가 아주 작은 것들도 있지만, 어떤 벽화는 놀랄 만큼 크며 그 규모와 계획에 있어 야심 차기까지 하다. 많은 동굴 벽화들이 위치한 곳을 보면 화가들이 작업할 당시 몸을 지탱하기 위해 사다리나 심지어는 발판을 제작해야 했을 거라고 짐작해볼 수 있다. 이러한 고대 걸작을 탄생시키는 데 사용된 정확한 방법은 명확히 알려져 있지 않지만 동굴 벽화의 소재들이 그 창작자들에 대해 많은 것을 드러낸다.

word scholarly 학문적인, 학자의 investigation 조사 spelunker 동굴 탐험을 즐기는 사람 explorer 탐험가 well-preserved 잘 보존된 deliberate 심사숙고하는; 신중한 forgery 위조품 prankster 장난꾸러기 pigmentation 염색, 착색 fade (색이) 바래다 endure 지속하다, 견디다 anthropological 인류학의 archaeological 고고학의 elaborate 정교한 dwelling 거주지 sacred 신성한 water vapor 수증기 sufficient 충분한 mold 곰팡이 exhale 숨을 내쉬다 degradation 손상, 저하 sheltered 보호된; 엄폐된 non-inhabited 사람이 살지 않는, 거주하지 않는 ambitious 야심적인 ladder 사다리 scaffolding [건축] 발판, 비계판 masterpiece 걸작

passage 1 고대 그리스의 조각 < 본문 p272~p273

그리스 조각의 아르카이크기(Archaic Period)는 대략 기원전 600년부터 기원전 480년까지 이어졌다. 이 시기에 가장 흔한 유형의 조각은 각각 쿠로스(kouros, 복수-kouroi), 코레(kore, 복수-korai)라고 하는 남성, 여성상이었다. 이 쿠로스, 코레 상은 대개 정적인 모습으로 과장되게 표현되었으며 고대 이집트 파라오 무덤에서 흔하게 발견되는 그림들의 각이 진, 전형적인 형상을 떠올리게 한다.

쿠로스는 남성 누드 상으로 대개 한결같이 똑바로 서서 정면을 응시하는 같은 자세를 취하고 있다. 두 발이 살짝 어긋나 있는 경우도 있으나, 그렇지 않으면 쿠로스는 전형적으로 차려 자세를 하고 있는 군인처럼 보인다.

Q1 아르카이크 미소라고 하는 예외적인 경우도 이따금씩 있지만 조각가들은 상에 아무런 감정이나 정서를 나타내려 하지 않았다. 동적인 자세를 취하지도 않았고 이후 그리스 조각의 특징이라 할 수 있는, 인간의 신체를 심미적 대상으로 바라보는 관점이 부족했다는 것이 이러한 안타까운 결과를 발생시킨 부분적 원인이 되었다.

Q3(B) 이로 인해 조각상은 활기 없고 단조로워 보이게 되

(C) 동굴 벽화가 잘 보존되었던 것은 빛이 약하고 공기 중 수분의 양이 적당한 장소에 위치해 있기 때문이다.

(D) 고고학자들은 동굴 내부의 명확한 증거를 통해 고대 화가들이 어떤 방법을 사용했는지 추론했다.

(not correct)

(E) 동굴 벽화 연구를 바탕으로 학자들은 고대인의 사회계급제도에 관한 많은 정보를 얻었다.

(not mentioned)

(F) 위치로 판단해 보건해 몇몇 동굴 벽화들은 규모나 계획에 있어서 엄청나다.

1 지문에 따르면, 다음의 내용 중 아르카이크 조각에 대해 옳은 것은?

(A) 아르카이크 조각은 이전 예술적 초점과 반대 특징을 나타낸다.

(B) 아르카이크 조각은 인간의 신체를 자연스럽게 나타낸다.

(C) 아르카이크 조각은 딱딱하게, 아무런 감정 없이 인간의 신체를 표현했다.

(D) 정확하게 인간의 근육을 나타내는 것이 핵심 요소였다.

2 저자가 마지막 문단에서 그리스 철학을 언급한 이유는 무엇인가?

(A) 고전기의 모든 범위를 묘사하기 위해서

(B) 위대한 철학자들이 고전 예술가들에 어떻게 영감을 주었는지 보여주기 위해서

(C) 그리스 철학이 고전 조각에 어떤 영향을 받았는지 보여주기 위해서

(D) 아르카이크 조각에서 고전 조각으로의 변화를 설명하기 위해서

었다. 남성이 아닌 여성을 나타낸다는 점을 제외하면 코레는 쿠로스와 예술적 묘사나 스타일 면에서 사실상 동일하다.

기원전 490년 그리스의 마라톤 전투 승리는 군사적 사건이었음에도 불구하고 그리스 예술 표현에 상당한 영향을 미쳤다. Q3(C)페르시아 침입군을 자신들의 나라에서 성공적으로 몰아낸 그리스 사람들은 자부심을 새롭게 느끼게 되었고 이에 따라 오래된 전통적 문화양식을 개선하는 데 수반하는 관심 또한 갖게 되었다. 이로 인해 그리스 조각의 양식과 스타일은 엄청나게 변화하게 되었다.

아르카이크기 다음의 Q3(E)고전기(Classical Period)에는 그리스 조각에 자연주의와 유연성이 도입되었다. 더 이상 부자연스러운 자세의 정적인 모습이 전형적 모습이 아니었다. 고전기의 조각가들은 Q1아르카이크기의 조각가들처럼 인간의 신체를 충실하게 그대로 모방해야 하는 대상으로만 보지 않고 피사체를 고유한 미적 가치를 가진 존재로 나타내고자 했다. 이들은 또한 움직임과 의도가 있는 조각상을 만들어냈다.

곳곳이 서서 미약한 미소로 자신의 감정을 드러냈던 아르카이크기의 조각과는 반대로 고전기 조각은 인간의 모든 움직임을 과시하는 데 한껏 빠졌다. Q2신체를 단순히 정확하게 모방하던 이전의 초점과 반대되는 이러한 점은 예술적, 그리고 심지어 철학적으로도 광범위한 의미를 가졌다.

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

고대 그리스 조각의 발달은 아르카이크기에서 고전기로의 변화를 특징으로 했다.

- (A) 고대 이집트 예술은 아르카이크기 조각의 모델이 되었다. (minor)
- (B) 쿠로스와 코레는 인간의 신체를 정확하게 나타냈지만 개성적 특징이 없었다.
- (C) 페르시아군에 승리하면서 조각을 비롯한 그리스 예술, 문화의 많은 면에 변화가 촉발되었다.
- (D) 딱딱한 아르카이크기 조각과는 달리 고전기 조각은 부드럽고 유연한 소재로 만들어졌다. (not correct)
- (E) 고전기 그리스 조각가들은 인간이라는 대상을 유연하고, 자연스러우며, 목적을 가지고 묘사했다.
- (F) 그리스 철학은 고전기 동안 훨씬 더 두드러지게 되었다. (minor)

word respectively 각각 static 정적인 stilted 과장된 reminiscent of ~을 떠올리게 하는 angular 각이 진 stylized 전형적인, 양식화한 slightly 약간 offset 갈라져 나오다, 어긋나다 attention [군사] 차려 자세 occasional 이따금씩의 affect 정서 aesthetic 심미적인 lifeless 활기 없는 dull 단조로운 other than ~을 제외하면(=except) in terms of ~의 면에서 repercussion 영향 expel 몰아내다, 쫓아내다 invade 침입하다 accompanying 수반하는 improve upon ~을 개선하다 manner (예술, 문화의) 양식 naturalism 자연주의 fluidity 유연성 artificial 부자연스런; 인조의 intrinsic (그 자체에) 고유한, 본래 갖추어진 hint 미량, 근소; 흔적 revel in ~에 한껏 빠지다 flaunt 과시하다 inversion 반대, 반전 implication 의미

미술공예운동은 19세기 후반 영국과 미국에서 나타났다. 산업혁명으로 많은 상품의 생산 효율성이 높아짐에 따라 장인과 기능공 그리고 그들이 만든 제품간의 관계가 급진적으로 달라졌다. 고대부터 르네상스 말기에 이르기까지 가장 간단한 탁자나 의자에서부터 매우 정교한 궁궐에 이르는 모든 것들이 숙련된 장인들의 산물이었다. 산업시대에서는 대량생산과 표준화, 그리고 이윤을 극대화하기 위한 효율성에 집중하자 전통적인 장인들의 역할이 전복되었다.

폭넓게 숙련된 장인이 좁은 범위에 초점을 맞춘 공장 노동자에게 자리를 내주었다. Q3(B) 19세기 초에 마르크스와 엥겔스가 현대 공장 노동자의 비인간화를 비난했듯이, 미술공예운동의 창시자들도 산업화된 노동의 결과로 비인간화 영향을 인식했다. Q3(E) 이들은 자신의 일에 능숙하고 헌신적인 장인이 평생토록 자신의 재능과 노력을 기울여 모든 것을 창조해내던 이전의 상황을 다시 재현하려고 했다. 이것이 바로 미술공예운동의 핵심이다.

윌리엄 모리스는 미술공예운동의 옹호자이자 가장 두드러지게 실천한 사람 중 하나였다. A 그는 빅토리아 시대의 전형인 화려하고 과시적인 스타일을 거부하면서, 어거스터스 퓨진, 존 러스킨 등이 옹호한 고딕 건축의 부활에서 영감을 얻었다. Q1, Q3(F) 주목할 만한 발전은 미술공예운동이 네오고딕 건축을 한 단계 진전시켰다는 점이다. C 이는 네오고딕 건축의 스타일과 접근 방식, 그리고 방법까지 가구를 포함한 가정의 모든 요소로 확장시켰다. D

‘미술공예 가정’(미국에서는 ‘장인 가정’이라 불리게 됨)에 깔린 개념은 숙련된 장인의 노력에 의존하여 만들도록 생활공간과 비치 가구를 설계함으로써 산업화 영향에 맞서겠다는 미술공예운동 자체의 개념과 동일하다. 일례로 Q3(F) 윌리엄 모리스는 자신의 집의 구조에서부터 인테리어 마감재, 가구에 이르는 모든 면을 설계했다. 이러한 식으로 숙달된 기술을 지닌 헌신적인 장인이 미술공예 가정, 즉 장인 가정을 만들어 내는 데 참여함에 따라, 이 개념은 장인-디자이너라는 비전을 나타내게 되

1 3단락에 따르면, 다음 중 윌리엄 모리스에 대해 옳은 것은?

- (A) 미술공예운동의 선도자로 여겨지고 있으나 사실 네오고딕 스타일을 더 선호했다.
- (B) 네오고딕 스타일과 디자인 원리를 미술공예운동에 적용시켰다.
- (C) 그의 작품은 어거스터스 퓨진, 존 러스킨으로 인해 빛을 잃었다.
- (D) 빅토리아 시대 건축을 자신의 미술공예 디자인과 결합시켰다.

2 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

이 네오고딕 스타일은 단순한 디자인과 보다 수수한, 따라서 모리스가 생각하기에 보다 ‘인간적인’ 생활 공간을 특징으로 한다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 알맞은 곳은? 정답 (B)

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

미술공예운동은 19세기 산업화와 현대 상품의 대량 생산에 대한 반동으로 일어났다.

- (A) 미술공예운동은 산업화 시대 이전 유럽에서 두드러지게 나타나다 결국 미국과 영국으로 전해졌다. (not correct)
- (B) 가정의 안과 밖 모두에 ‘인간적인’ 환경을 만들어 내는 일이 미술공예 스타일 아래에 깔린 지도적 원리였다.
- (C) 네오고딕 건축과 빅토리아 시대 건축이 많은 디자인에 함께 섞이고 통합되었다. (not correct)
- (D) 러스킨과 퓨진은 미술공예운동 선도자들에게 영감을 준 유명한 네오고딕 건축가였다. (minor)
- (E) 미술공예운동은 장인이 자신의 일에 자부심을 갖고 있었던 이상적인 과거에서 영감을 얻었다.
- (F) 미술공예 스타일에는 집의 설계에서부터 건축방식,

었다. Q3(B)이러한 집은 이윤밖에 관심이 없는 건축업자들이 좋아하는 '판에 박힌' 집들에 비해 분명히 눈에 띄었고 이러한 식으로 산업화의 비인간화 영향에 대해 대항하려고 애썼다.

심지어는 완성된 집에 가구를 들여놓는 방식에 이르기까지 모든 것들이 포함되었다.

word craftsman 장인 artisan 기능공 radically 급진적으로 skilled 숙련된, 능숙한 mass production 대량생산 standardization 표준화 overwhelm 전복시키다, 압도하다 give way to ~에게 자리를 내주다 decry 비난하다 dehumanization 비인간화 dedicated 헌신한 trade 일, 직업 talent 재능 crux 핵심, 요점 prominent 두드러진, 탁월한 practitioner (특정 생활, 종교 양식을) 실천하는 사람 advocate 주창자; 옹호자 ornate 화려한 ostentatious 과시하는, 화려한 champion 옹호하다 noteworthy 주목할 만한 approach 접근 방식 counteract 맞서다, 반대로 작용하다 bring into being ~을 만들어 내다, 낳다 stand out 눈에 띄다, 두드러지다 cookie cutter 판에 박힌, 같은 모양의 aim to do ~하려고 애쓰다 strike a blow against ~에 대항[반대]하다

case example	1. (B)	2. (D)	3. (A), (C), (E)
passage 1	1. (B)	2. (D)	3. (A), (D), (E)
passage 2	1. (C)	2. (B)	3. (B)

case example 고전시대와 막부시대의 일본 도시들 < 본문 p282~p283

현대 일본의 도시를 열핏 살펴보면 도시의 설계방식이 통일된 양식을 따르지 않고 있음을 알 수 있다. 그러나 두 가지 주된 배열방식을 확인할 수 있으며 이러한 도시 디자인의 기원은 일본사의 두 시대, 즉 고전시대와 막부시대까지 거슬러 올라간다.

고전시대의 설계방식을 대표하는 두 개의 주요 도시는 나라와 교토이다. 이들은 각각 나라 시대와 헤이안 시대 제국의 수도였으며, 두 시대는 합쳐서 서기 710년에서 1185년까지를 아우른다. Q3(C) 옛 일본에서 권력은 천황에게 있었으므로 이들 수도는 천궁을 중심으로 집중되었다. 중국의 문화 또한 중요한 영향을 끼쳤으며 이는 나라와 교토의 설계방식이 모두 중국의 제국시대 수도인 장안을 모델로 했다는 사실에 반영되어 있다. 천황의 궁전은 남향이었고 Q3(A), Q1 그것의 주위에는 대칭적 격자모양으로 길이 뻗어 있었으며, 궁전의 여러 성문과 도시 외벽 사이에 주요 대로가 지나고 있었다. 최근 수세기 동안 확장과 현대화가 상당히 진행되었음에도 불구하고 나라와 교토의 주요 설계방식은 오늘날까지도 대부분 변하지 않고 남아있다.

고전시대 말로 향해가면서 다수의 지방 씨족들이 점차 권력을 잡아나가다 급기야는 쇼군이라고 알려진 소수의 장군들의 손에 제국의 지배권이 넘어가게 되었고 이로써 막부시대가 시작되었다. Q3(E) 서로 다른 쇼군의 군대 간에 전투가 다반사로 일어나면서 군사적 중요성이 최고에 달했다. 복잡하고 광대한 성들이 지어졌고, 요새화된 이들 성 안과 주변에 서서히 마을이 생겨났다. 앞서 있던 황궁처럼 성은 쇼군과 그 가족들의 거주지이자 관청 소재지 역할을 했다. Q2, Q3(A) 그러나 성 주변의 도시들은 중국의 격자식 도로 체계를 버리고

1 지문의 단어 it이 지시하는 것은?

- (A) Chinese imperial capital
- (B) emperor's palace
- (C) south part
- (D) symmetrical grid

2 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀐 것거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 성 주변에 형성된 도시들은 가로 세로 망상 형태의 도로를 구축하는 중국식 전통을 버렸다.
- (B) 나라나 교토 같은 도시들은 엇갈리는 길과 좁은 도로, 막다른 골목이라는 특징을 가지고 있으며, 이 모두는 적의 침략군이 쉽게 진군해 들어오는 것을 막기 위해 고안되었다.
- (C) 일본의 도시 거주민은 적의 침입자가 길을 잘 찾지 못할 정도로 그들의 교통 체계를 헷갈리게 만들고 싶어했다.
- (D) 중국의 도로와 달리 성 주변 도시의 복잡한 길들은 마을의 방어시설을 뚫고 들어온 적에게 혼란을 주기 위한 것이었다.

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

일본 도시의 설계방식은 국가의 역사, 그 중에서도 특히 고전시대와 막부시대를 반영한다.

- (A) 고전시대 도시는 중국의 격자 모델을 기반으로 한 반면 막부시대 도시는 침입자를 막으려는 목표를

좁은 지그재그 길과 막다른 골목, 복잡하게 얽힌 교차로를 선호함에 따라 나라나 교토와는 크게 다른 양상을 보였는데, 이런 설계의 목적은 도시의 외곽 방어시설을 어떻게든 돌파하려 했던 적을 막기 위한 것이었다. 도시의 설계에 대한 깊은 지식이 없는 한 적들은 결코 쇼군의 성에 전면적인 공격을 가할 수 없었을 것이다. 도교와 같은 도시의 오래된 구역에서 길을 찾으려 했던 사람이라면 누구든 틀림없이 일본의 막부시대 도시 계획의 효율성을 경험했을 것이다.

가지고 설계되었다.

- (B) 일본 고전시대 도시의 가장 대표적인 두 도시 나라와 교토는 일본의 급속한 현대화의 결과로 크게 변화했다. (not correct)
- (C) 나라와 교토는 천황의 역할이 핵심적이고, 중국 문화가 상당한 영향력을 발휘하던 고전시대의 전형적인 배열방식을 보여준다.
- (D) 일본의 고전시대와 막부시대 도시 모두에서 시를 둘러싼 외벽이 도시 방어에 중추적 역할을 했다. (not mentioned)
- (E) 막부시대 동안 지역 쇼군 간의 전쟁으로 인해 정교한 성이 지어졌으며 이 성들은 일본 도시의 새로운 중심이 되었다.
- (F) 도쿄 시는 일본 고전시대 도시와 막부시대에 나타난 도시 간의 차이를 잘 보여주는 예다. (not mentioned)

word feudal 막부시대의 layout 설계, 배치 unified 통일된 arrangement 배열 trace back to 기원이 ~까지 거슬러 올라가다 imperial 천황[제국]의 capital 수도 respectively 각각 rest with (권력, 책임 등이) ~에게 있다 symmetrical 대칭적인 grid 격자(格子)모양 avenue 대로 expansion 확장 modernization 현대화 seize 잡다 regional 지방[지역]의 clan 씨족 warlord 장군, 군사 지도자 commonplace 다반사인, 보통인 military 군사의 paramount 최고의 intricate 복잡한 expansive 광대한 fortified 요새화된 seat 소재지 residence 거주지 dead end 막다른 골목 intersection 교차로 thwart 막다, 훼방 놓다 breach (방어 등을) 돌파하다 defense 방어 intimate 깊은, 상세한 assault 공격 navigate 길을 찾다

passage 1 중국 예술의 발전 < 본문 p286~p287

중국에는 수천 년 동안 많은 고대 예술이 실행되어 왔다. 서법 예술인 서예는 수천 년 동안 중국에서 존경받아온 하나의 예술이다. 중국 서예의 최초 예는 수소의 어깨뼈와 거북이 등껍질에 새겨진 문자인 갑골문자로 알려져 있다. Q3(A) 중국의 서예는 전서체로 불리는 고대 서체로 발전하다 이후 한 왕조에는 예서체로 발전하는 등 점차적으로 형태가 변화되었다. 그 이후의 서예 형태에는 둥글고 유동적인 행서체 또는 초서체가 있으며, Q1 초서체는 형태가 너무 단순하여 적절한 연습 없이는 읽기 어렵다. 가장 현대식이면서 가장 쉽게 인지되는 중국 서예의 형태는 해서체라고 일컬어진다.

도자기는 신석기 시대에 중국 예술 역사에 등장했고 기원전 5,000년에서 3,000년 사이에 존재했던 양상오 문화에서는 기하학적, 표현적 디자인으로 꾸며진 채

1 1단락에서 저자는 서예의 초서체를 어떻게 설명하고 있는가?

- (A) 최초의 중국 서법으로 알려진 형태이다.
- (B) 초서체에 익숙하지 않은 사람은 판독하기 어려울 수 있다.
- (C) 예서체와 같은 시대에 발전되었다.
- (D) 현대에 가장 널리 사용되었다.

2 아시아의 서로 다른 지역을 연결하는 무역로에 대해 3단락으로부터 추론할 수 있는 것은?

- (A) 이 무역로는 중국 제국의 다양한 지역을 연결하기 위해 처음 만들어졌다.
- (B) 중국 왕족이 상업 교역의 대부분을 통제하였다.
- (C) 이 무역로는 다른 문화가 실크 생산방법을 알게 된 후 붕괴되었다.
- (D) 중국 실크는 이 무역로를 따라 수송되는 가장 중

색 도기가 만들어졌다. Q3(D)수천 년에 걸쳐 발전해온 중국 도자기는 당(서기 618~907)과 송(서기 960~1279) 왕조 동안 최고의 도자기류를 생산해내는 데 있어 정점을 이루었다. 굽기, 유약칠, 장식 및 주형 기술이 완벽해졌고 중국 전역의 도기가마에서는 궁극의 정교함을 지닌 도자기 작품이 만들어졌다. 16세기 유럽이 중국에서 수입한 도자기는 매우 높이 평가 받았고 결국 '차이나'란 단어는 도자기가 어디서 만들어졌는지에 관계없이 도자기와 동의어로 사용되게 되었다.

일찍이 기원된 또 다른 중국 예술의 형태는 실크로, Q3(E)중국은 실크 생산의 비밀을 주의 깊게 보호하여 수천 년 동안 독점을 유지했다. 누에를 치는 일은 한때 여성의 분야였고, 또한 여성은 대개 실크 제작 과정에도 참여했다. 실크는 옷이나 종이와 같은 제품으로 만들어졌고 그 가치는 시간이 지남에 따라 증가하였다. 사실 실크는 고급품의 중요한 상징이었고 실크 사용은 왕족에게만 한정되었다. Q2또한 실크는 수출 상품으로서 매우 가치가 높다는 것이 입증되었고 중국의 실크는 아시아 전역에 뻗어 있는 무역로 네트워크인 실크 로드를 통해 매우 먼 곳까지 유통되었다. Q3(F)다른 문명이 실크 생산의 신비적 요소를 풀어냈을 때에도 정교한 중국의 실크에 대한 높은 수요는 지속되었다.

요한 제품 중 하나였다.

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 직접적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

중국에는 많은 예술 형태가 고대 시대로부터 존재하였고 수세기에 걸쳐 발전되었다.

- (A) 갑골문자로부터 기원된 서체 예술은 다양한 스타일로 발전되어 왔고 현재는 해서체로 나타난다.
- (B) 전서체와 예서체는 중국 초기 서예의 두 가지 예로서 현재 가장 세련된 형태로 여겨지고 있다. (not mentioned)
- (C) 도자기를 만드는 방법은 수천 년 전 이웃 문화로부터 중국에 들어왔지만 오랜 시간 중국의 도공에 의해 스타일이 변화되었다. (not correct)
- (D) 도자기 기술은 수세기에 걸쳐 완성되었고 중국 도자기는 특히 유럽에서 높이 평가 받는 물품이 되었다.
- (E) 실크생산에 관한 중국의 무역 비밀 덕분에 중국은 무역에서 큰 수익을 얻을 수 있었지만 실크에 대한 독점이 끝난 이후에도 중국실크는 가장 정교한 제품으로 인정을 받았다.
- (F) 과거에 중국의 여성들은 실크 생산 과정의 모든 단계를 책임졌지만 오늘날에는 별로 그렇지 않다. (not mentioned)

word calligraphy 서예, 서법 reverse 존경하다 oracle bone script 갑골문자 incised (글자, 모양 등이) 새겨진 character 문자, 서체 ox 수소(pl. oxen) seal script 전서체 clerical script 예서체 semi-cursive script 행서체 cursive script 초서체 illegible 읽기 어려움 regular script 해서체 pottery 도자기, 도기 Neolithic period 신석기 시대 adorn 꾸미다, 장식하다 culminate 정점을 이루다 masterful 최고의, 대가의 porcelain 도자기의; 자기류 ware 도기; 상품 glaze 유약칠을 하다 mold 주형 kiln 가마 ceramic 도자기의 ultimate 궁극의 refinement 정교함 import 수입하다 synonymous with ~과 동의어인 regardless of ~에 관계없이 monopoly 독점 domain 분야, 영역 imperial 황실의 commodity 상품 distribute 유통시키다 demystify 신비적 요소를 풀어내다, 제거하다 demand 수요

passage 2 프랑스 혁명과 예술 < 본문 p288~p289

프랑스 혁명은 많은 분야에 광범위한 영향을 미쳤으며 그 중에는 군주제와 귀족 계급의 폐지도 있다. A 종종 간과되는 경향이 있는 의도되지 않은 결과는 예

1 3단락에 따르면, 다음의 내용 중 예술의 민주화에 대해 옳게 설명한 것은?

- (A) 민중이 일반 투표로 어떤 예술 작품을 전시해야

술의 '민주화'였다. **B** 프랑스 혁명 이전 예술의 향유는 귀족과 상류층의 거의 독점적인 분야였다. **C** 재정적 수단을 지닌 귀족들은 예술가의 '후원자'가 될 수 있었고 예술가들은 이들 후원자를 위해 예술 작품을 만들었다. **Q2** **D** 비록 모든 예술가에 후원자가 있었던 것은 아니었고 자신의 작품을 대중에 전시하는 예술가도 거의 없었지만 이러한 경우에도 최고의 그림과 기타 '미술품'은 부유한 수집가들이 거의 항상 남아채갔다.

프랑스와 아마도 현재 전세계에서 가장 유명한 박물관인 루브르 박물관이 원래 군주가 소유, 통제하는 성이었던 것은 우연이 아니다. 이 곳은 지배계급을 위한 많은 위대한 예술품의 저장소였다. 이러한 관점에서 이 곳은 가치 있는 물건을 서민—일반 남자와 여자—으로부터 안전하게 보호하는 본질적으로 다른 종류의 박물관이었다. 일반 대중은 오늘날 누구나 감상할 수 있는 예술적 명작에 전혀 접근할 기회를 갖지 못하였다.

프랑스 혁명 이후 파리를 비롯한 프랑스 전역에서 일어난 변화는 쉽게 감지할 수 있다. **Q1** 수년 동안 이전에는 광범위하게 개인 소장품(루브르와 같이)이었던 것이 대중에게 공개되었고, 이로 인해 일반 대중은 자신들의 문화와 주변 국가들의 문화를 더욱 분명하고 깊게 이해할 수 있었다. 이러한 예술의 '민주화'는 실용적인 면(더 많은 사람들이 뛰어난 예술 작품을 볼 수 있게 되었기 때문에)과 정치적인 면 모두에서 획기적인 사건이었다. 결국 이제 일반인이 이전까지 왕들의 내부 성소였던 곳에 접근할 수 있게 되면서 그들은 분명 자신이 어떻게 지배 받아야 하는지에 대해서도 발언권을 가질 수 있게 되었다.

예술의 민주화는 자연스럽게 엄청난 변화를 일으켰다. 가장 두드러지게 나타난 현상은 예술이 대중의 의견과 사회 및 정치적 지배의 수단으로써 권력자에 의해 의식적으로 이용되기 시작했다는 것이다. 특히 혁명 이후 프랑스 정부들은 대중에게 보여야 할 예술 작품을 의뢰했고 이를 통해 그들은 지배 정권에 대한 대중의 지지를 강화할 수 있으리라 생각했다. 여기서 말하자면 예술의 정치화라고 할 수 있는 예술의 민주화의 어두운

할지 결정했다.

- (B) 예술의 민주화로 사람들은 다른 문화가 아닌 자신들의 문화만을 이해할 수 있었다.
- (C) 예술의 대중화는 개별 시민 및 나라 전체에 영향을 미쳤다.
- (D) 귀족들은 기꺼이 그들의 예술적 보물을 민중과 공유하였다.

2 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? **오답**은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 작품으로 부유한 후원자에게서 돈을 받는 예술가들은 일반 대중에게 자신의 작품을 보여줄 기회가 거의 없었다.
- (B) 지배층이 모든 최고의 작품들을 재빠르게 구입했기 때문에 대중은 독립적인 예술가의 작품을 볼 기회가 거의 없었다.
- (C) 대중에게 작품을 내놓기로 선택한 소수의 예술가들은 부유층과 권력층으로부터 반대를 받았다.
- (D) 부유한 수집가들은 품질과 관계없이 모든 구입 가능한 예술 작품을 구입함으로써 일반 대중이 뛰어난 예술 작품을 볼 기회를 없애려는 음모를 꾸몄다.

3 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

그러나 이 용어는 쉽게 오해할 수 있는 특정 의미를 지녔기 때문에 보충 설명이 필요하다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (B)

면이 분명하게 나타난다.

word abolition (법률, 제도 등의) 폐지 monarchy 군주제 nobility 귀족 계급 overlook 간과하다 democratization 민주화 prior to ~이전에 province 분야 aristocracy 상류층 patron 후원자 benefactor 후원자 the masses <복수형으로> (일반) 대중, 서민 objets d'art 미술품 snatch up ~을 낚아채다 accident 우연 fortress 성, 성채 repository 저장소 horde of ~의 다수 treasury 보물창고 hoi polloi 서민, 민중 one and all 누구나 track 감지하다, 추적하다 milestone 획기적인 사건 gain access to ~에 접근할 수 있게 되다 sanctum 성소; 밀실 have a say in ~에 발언권을 가지다 sway 지배하다 commission (일 등을) 의뢰하다, 지시하다 solidify 강화하다 regime 정권

case example	1. (B)	2. (A)	3. (B), (D), (E)
passage 1	1. (A)	2. (D)	3. (A), (C), (F)
passage 2	1. (D)	2. (B)	3. (A) 4. (B)

case example 미국의 초기 거주민 < 본문 p296~p297

아메리카 대륙에 맨 처음 거주했던 사람들이 누구인가 하는 문제는 인류학에서 중요한 분야이다. 지구가 지금과는 크게 달랐던 1만 4천~2만 년 전 홍적세 기간 중에 일어난 것으로 확실시되는 대륙간 이동의 성격을 두고 학자들은 수백 년간 논쟁을 벌여왔다. 북아메리카와 남아메리카의 고고학적 유적지 간에 연속적 상관관계가 거의 없기 때문에 아메리카 대륙 최초의 이주민에 관해 지금까지 밝혀진 모든 증거가 불확실한 것으로 나타났다. 인류학자들도 이론만 말할 뿐, 딱히 정답을 내놓지 못하고 있다.

Q3(B) 1930년대 이후 육교설이라는 가설이 폭넓은 지지를 얻었다. 이 가설에 따르면 1만~5만년 전 베링 해협에 놓여 시베리아와 알래스카에 사이를 잇는 연결로였으나 지금은 남아있지 않은, 베링 육교를 통해 이동이 발생했다고 한다. Q1 이것은 현재 고고학자들이 클로비스 문화라 일컫는 사람들, 즉 자신들이 식량으로 의지했던 가축떼를 찾아 유라시아 대륙을 떠난 유목민 사냥꾼들이 시작한 여정이었다. 육교설이 널리 수용되긴 했지만 그렇다고 결함이 없는 것은 아니었다. 고고학적 증거에 따르면 남아메리카 끝 인간의 정착지는 클로비스인들이 도착한 직후의 시기로 거슬러 올라간다. Q3(E) 알래스카에서 금방 도착한 사람들이 그토록 짧은 시간 동안 반구 전체에 걸쳐 거주하게 되었을 가능성은 없다. 더욱이 북아메리카와 남아메리카에 있는 몇몇 유물은 클로비스인들이 도착한 것으로 추정되는 시기보다 천 년 혹은 그 이상까지 거슬러 올라간다.

클로비스보다 앞선 문화가 있었을 가능성을 뒷받침하는 이러한 연구결과에 비추어 대안 이동 모델이 고려 대상이 되었다. Q3(D) 이들 중 일부는 이주자들이 배

1 2단락에 따르면, 클로비스 문화가 유라시아에서 아메리카 대륙으로 건너간 원인으로 추정되는 것은?

- (A) 시베리아의 혹독한 기후 조건에서 벗어나기 위해
- (B) 그들이 사냥하던 동물의 이동을 따라가기 위해
- (C) 그들 문명이 지배하던 영역을 확장하기 위해
- (D) 식량을 재배할 수 있는 땅을 찾기 위해

2 3단락에서 저자가 베링 해협 지역과 동남아시아, 서유럽을 언급하는 이유는?

- (A) 클로비스 이전 문화의 도래에 대해 단일 이론만 있지 않음을 보여주기 위해
- (B) 1만 년 전보다 현재 수위가 높아진 지역을 나열하기 위해
- (C) 클로비스 이전 정착민의 여정과 관련한 다양한 증거를 설명하기 위해
- (D) 세계적으로 클로비스 문화와 교류한 지역을 설명하기 위해

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

인류학자들은 1만 4천 년에서 2만 년 사이에 사람들이 이 아메리카 대륙에 최초로 도착했다고 믿고 있지만 이 같은 이동이 일어난 방법에 대해서는 확신하지 못하고 있다.

- (A) 연구자들은 아메리카 대륙의 초기 거주민에 대한 증거를 일부 수집했으며 이론을 증명하기에 충분하다. (not correct)
- (B) 초기 인간의 도착에 대한 전통적인 해석은 클로비스 문화가 육교를 건너 알래스카로 이동했다는 것

를 타고 이동했다는 시나리오를 설명한다. 이러한 해양문화가 태평양 북서지역에 상륙하여 해안을 따라 남아메리카로 이동했을 수도 있다. Q2 여러 선박설에서는 클로비스 이전 정착민의 기원을 베링 해협 지역과 동남아시아, 서유럽에서 찾는다. 물론 이러한 이동 모델에는 문제점 또한 많다. 가장 큰 것이 증거수집의 문제이다. 이주민들이 도착했을 무렵에는 수위가 지금보다 낮았기 때문에 그들이 존재했다는 증거가 지금은 모두 물속에 잠겨 사실상 얻기 어렵다.

이다.

- (C) 알래스카와 남아메리카 남단 간의 먼 거리 때문에 인간이 그만한 거리를 이동하려면 오랜 시간이 필요했을 것이다. (not mentioned)
- (D) 일부 고고학자들은 클로비스 이전 문화가 해로를 통해 아메리카 대륙으로 이동했다고 생각하지만 아직까지 이러한 생각을 뒷받침하는 확실한 증거는 없다.
- (E) 남아메리카의 의심스러운 정착지 형성 시기와 최근 반구 전체에 걸쳐 발견된 유물로 인해 육교설에 대한 의문이 제기되었다.
- (F) 대부분의 인류학자는 클로비스 이전 사람들이 지구 상의 여러 지역으로 이동했다가 태평양 북서지역에 정착했다는 데 동의한다. (not correct)

word populate 거주하다 anthropology 인류학 migration 이동 Pleistocene 홍적세 continuity 연속성 archaeological 고고학적인 site 유적; 장소 unearth 밝히다 immigrant 이주민 inconclusive 불확실한 extant 남아있는, 현존하는 span (강 등에) 놓다, 걸치다 undertake 시작하다 nomadic 유목민의 in pursuit of ~을 찾아서, 추구하여 herd (동물 등의) 떼 flaw 결함 people 거주시키다, 식민하다 hemisphere 반구 artifact 유물 presume 추정하다 alternative 대안의 consideration 고려 illustrate 설명하다 watercraft 선박 maritime 해상, 바다의 inaccessible 얻기 어려운

passage 1 미국의 싸구려 소설 < 본문 p300~p301

Q3(F) 새로운 종류의 문학이 19세기 중반 미국에서 나타났다. 스토리 페이퍼라고 알려진 이것은 시리즈물로 8페이지짜리 신문 형태로 인쇄되었다. 5센트의 가격에 다양한 짧은 이야기, 기사 및 그 외 유익하고 재미있는 내용이 실렸다. Q1(C) 이러한 발상은 1832년 영국의 소년 소녀 페니 매거진으로부터 시작되었고, 1850년대 미국에서는 토요일 저널이나 행복한 날들과 같은 제목의 페이퍼가 꽤 유명하게 되었다. Q1(B) 값싼 인쇄 방법의 도입, 발송방식의 개선, Q1(D) 그리고 증가하던 문자해독율이 모두 돌연 스토리 페이퍼에 열광하게 하는 데 기여했다.

Q3(F) 이러한 많은 간행물이 20세기까지 이어지는 한편 1860년대에는 싸구려 소설이라고 하는 새로운 장르가 나타났다. 책 형태로 만들어진 이 싸구려 소설들은 대략 100페이지 분량에 색깔이나 삽화가 들어간 표지를 했고, 평균 가격은 10센트였다. Q3(A) A 최초의 싸구려 소설은 이전에 발행된 스토리 페이퍼를 단순히 재

1 다음의 내용 중 1단락에서 싸구려 소설의 등장을 촉발시킨 요인으로 언급되지 않은 것은?

- (A) 생활수준과 사용할 수 있는 소득 수준의 향상
- (B) 인쇄 비용을 낮춘 기술 진보
- (C) 미국에 영국의 스토리 페이퍼 소개
- (D) 글을 읽을 수 있는 사람 수의 증가

2 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

사실 '싸구려 소설'이라고 하는 단어는 이 출판사에서 만든 책에서 유래되었다고 알려져 있다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (D)

3. 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을

인쇄한 것으로, 대부분은 미국 서부의 개척 마을에서 살아가는 등장인물의 모험에 중점을 맞추고 있었다. **B** 그러나 독자가 늘어나면서 작가들은 싸구려 소설 시리즈물에 포함할 창의적인 이야기를 지어내라는 주문을 받았고 수십 년에 걸쳐 이는 탐정물에서부터 노동 계층의 이야기, 시대 로맨스물까지 다양해졌다. **C** 비들 & 아담스는 가장 성공적인 싸구려 소설의 출판사로, 다양한 테마에 중점을 둔 싸구려 소설 시리즈를 다수 판매하였다. **D**

스토리 페이퍼 및 싸구려 소설은 가난하고 젊은 사람들을 겨냥했고 **Q3(C)** 처음부터 상류층과 문학 비평자들의 비웃음을 샀다. 상류층 사람들에게 싸구려 소설은 너무나 공식적이고 선정적이었다. 동일한 현상이 영국에서도 나타났고 영국에서는 싸구려 소설이 '페니 드레드풀(penny dreadful)'이라 폄하되어 알려졌다. **Q3(C)** 그러나 싸구려 소설은 1900년대까지 계속되었고 미국의 만화 및 다른 대중 문학의 발전에 부정할 수 없는 영향을 미쳤다. 초기의 텔레비전은 이 싸구려 소설들로부터 직접 스토리의 일부를 발췌하여 보여주었고, 문학 분야 학자들도 현재 미국 저술의 역사에서 중요한 역할을 한 장르로서 싸구려 소설을 인정하고 있다.

표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

19세기 중반 미국 사람들은 싸구려 소설이라고 하는 재미있는 이야기에 심취했다.

- (A) 초기 싸구려 소설은 이전에 출간된 소재나 서부에서의 삶에 관한 이야기를 담고 있었지만 독자가 늘면서 이야기도 다양해졌다.
- (B) 싸구려 소설이란 개념은 미국에서 시작되었지만 매우 성공하여 영국에까지 퍼졌다. (not correct)
- (C) 싸구려 소설은 상류사회로부터 기피당했지만 미국의 대중문학에 오래도록 많은 영향을 미쳤다.
- (D) 미국 최초의 텔레비전 쇼 중에는 실제로 싸구려 소설에 나온 소재로부터 주제를 따 온 것들도 있었다. (minor)
- (E) 모든 사람들이 싸구려 소설을 높이 평가한 것은 아니었으며 실제로 싸구려 소설을 '페니 드레드풀'이라 부르며 매우 선정적인 글이라 읽지 않으려는 사람들도 있었다. (minor)
- (F) 싸구려 소설은 미국에서 꽤 선풍적인 인기를 끈 시리즈물인 스토리 페이퍼의 초기 인기로부터 발전된 문학의 형태이다.

word dime novel (미국의) 싸구려 소설, 값싸고 선정적인 소설 publication 간행물, 출판 nickel 5센트짜리 백통화 informative 유익한 material 소재 originate in ~에서 시작하다, 일어나다 shipping 발송, 선적 literacy 문자 해독, 읽고 쓰는 능력 obsession 열광, 강박관념 character 등장 인물 commission A to do A에게 ~하라고 주문하다, 의뢰하다 inclusion 포함 vary 다양해지다, 여러 가지이다 detective 탐정의 multiple 다수의 aim at ~을 겨냥하다 ridicule 비웃다 literary 문학의 formulaic 공식적인 sensationalized 선정적인 condescendingly 폄하하여, 알보아 persist 지속하다, 살아남다

passage 2 식민지 미국 < 본문 p302~p303

미국독립혁명 이전에도 북미 대륙의 영국 식민지들은 항상 상당한 자율성을 누리고 있었다. **Q1** 여러 가지 요인들로 인해 영국 식민 정부는 처음부터 그 영토에 전적인 지배권을 행사할 수 없었고 북미에서의 완전한 자치권에 대한 요구를 가능하게 하는 선례를 만들었다.

영국이 너무 세력을 과도하게 뻗쳐 새로운 영토에 주의를 집중할 수 없었기 때문에 어느 정도 북미 식민지들은 상대적으로 독립적이었다. **A** 식민지들이 만들

1 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 영국이 약하긴 했지만 지역민들이 북미 식민지의 지배를 맡는 것을 저해하는 많은 요인들이 있었다.
- (B) 영국 식민지 군대가 북미에 전적인 지배권을 가지고자 시도했으나 여러 이유로 목표를 달성하지 못했다.
- (C) 북미 식민지들은 영국이 이 영토를 지배하려고 노력했음에도 불구하고 완전한 자치를 이룩했다.

어졌던 1642년, 영국에서는 폭력적이면서 장기간 계속된 내전이 일어나 국가를 혼란으로 빠트렸다. **B** 게다가 영국은 다른 유럽 국가들과 계속적인 경쟁 상태에 있었다. **C** 전 세계의 새로운 영토들을 점령하고 방어하는 일이 식민지 경영에 사용되었을 자원들을 고갈시켰다.

D

하지만 단지 영국의 계획성 없는 식민지 경영 때문만은 아니었다. 북미 식민지 내부에 자치 정부를 위한 강력한 움직임도 있었다. **Q2** 영국 내전 기간 동안 북미 식민지들은 스스로 꾸려가는 상태가 되었고, 확실한 정치 사회 체계의 기초를 간섭 없이 발전시킬 수 있었다.

Q3 자치를 위한 움직임의 배후 또 다른 동인은 북미 식민 사회의 독특한 구성이었다. 유럽의 많은 열강들이 북미에 정착을 시도했다가 단념했는데 결과적으로 수천 명의 네덜란드인들이 뉴욕지역에 남았고 스웨덴인들은 델러웨어에, 스페인인들은 플로리다에 남았다. 마찬가지로, 많은 북미 지역들은 영국의 종교 박해를 피해 달아난 집단에 의해 식민지가 되었다. 예를 들어 애초에 펜실베이니아는 퀘이커교도들이 정착했으며 메사추세츠에는 청교도들이 거주했다. 당연히게도 이 다양한 종교적, 민족적 집단들은 영국 정부에 거의 충성심을 느끼지 못했다. 그들은 지역 자치의 가장 강력한 옹호자들이었다.

18세기 빠른 인구 성장도 더욱 문화적 정치적 독립에 기여했다. 영국이 사회적 기반과 행정 업무를 발전시키는 데 지역 의회에 더욱 의존하면서 이들은 힘을 얻어갔다. 더욱이 이 시기가 끝날 무렵 대부분의 사람들은 더 이상 자신들을 영국과 문화적으로 동일시하지 않았으며 스스로를 '미국인'이라고 부르기를 좋아했다. 이러한 것들이 자치 운동에 부가적인 힘을 실어 주고 독립운동과 미국 탄생을 이끈 요인이었다.

word autonomy 자율성 territory 영토 precedent 선례 overstretch (세력 등을) 과도하게 뻗치다 protract 오래 계속하다, 연장하다 break out (전쟁 등이) 발발하다, 일어나다 turmoil 혼란 drain (자원, 재산 등을) 고갈시키다, 소모시키다 administration 경영; 지배 haphazard 계획성 없는; 우연한 self-governance 자치제 fend for ~을 꾸려가다 interference 간섭 abandon 단념하다 Swede 스웨덴 사람 flee 달아나다, 피하다 persecution 박해 assembly 의회; 회합 infrastructure 기반 momentum 힘

(D) 영국이 북미를 완전히 지배하지 못하면서 지역 자치에 대한 움직임이 강하게 성장하게 되었다.

2 3단락에 따르면, 지역 정치 제도들이 식민지 미국사에서 매우 일찍 발달한 이유는?

(A) 영국의 시민전쟁으로 지역 정치가들이 대담해졌기 때문에

(B) 영국이 내부 분쟁으로 인해 자신들의 식민지를 소홀히 했기 때문에

(C) 많은 영국 식민 관료들이 전쟁으로 인해 고국으로 돌아와야만 했기 때문에

(D) 정착민들이 자신의 식민 지배자들이 만든 기초를 토대로 했기 때문에

3 저자가 4단락에서 북미 식민지의 민족적 다양성을 설명하는 방식은?

(A) 초기 유럽인의 정착들을 열거하면서

(B) 식민 사회를 유럽 사회와 비교하면서

(C) 해당 시대의 인구 수를 언급하면서

(D) 지역 교회에서의 인종적 혼재를 서술하면서

4 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

이 내부 유혈 분쟁은 향후 20년간 완전히 해결되지 않았다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 **(B)**

day 17 economy

case example 1. (D) 2. (A) 3. (C), (D), (F)

passage 1 1. (B) 2. (C) 3. (A), (B), (E)

passage 2 1. (B) 2. (D) 3. (B) 4. (B)

case example 초기 철도 시스템 < 본문 p308~p309

철도와 증기기관차라는 혁신 기술은 1700년대 후반에 영국에 도입되었지만 이들 기술은 곧 신생 미국으로 전파되었다. Q1, Q3(C) 많은 기업인과 정부 관리들이 화물을 운송하고 멀리 떨어진 사람들 간의 연결고리를 만들어줄 철도 수송의 혁신적 잠재성을 인정했다. 그러나 19세기 초에는 이 같은 공상가들이 소수에 불과했다. 철도는 결국 아무 이득이 없을 거라고 걱정하는 회의론자들이 훨씬 더 많았다. 더욱이 기존의 수로 운송 시스템의 경쟁력은 갓 생겨난 철도 산업의 기세를 꺾었다.

Q3(D) 이러한 요소들로 인해 미국 최초의 철도는 지방의 노력으로 시작되었다. 경로 조사와 적절한 부지 마련, 선로 건설에 쓰인 자금의 절반 이상이 주정부와 시정부에서 나왔다. 그 외 나머지 자금의 대부분은 소규모 투자자들—농부, 상인, 그리고 자신의 회사가 계획된 선로 근처에 위치해 있고 철도 건설로 이익을 얻을 가능성이 높은 지방 제조업자—로부터 모금되었다. Q3(D) 1827년까지는 대부분의 선로가 북동부 산업지역의 대도시 중심지를 연결하는 짧은 거리로만 운행되었다. 그러나 그 해 볼티모어-오하이오(B&O) 철도가 설립되면서 상황이 바뀌었다. 이 철도는 동해안에서 서부를 운행하는 최초의 철도였으며 1853년에는 웨스트버지니아주(州) 휠링까지 이어졌다. B&O는 철도 수송의 혜택에 대해 회의적인 사람들을 설득하는 데 큰 역할을 했고 미 전역에 걸쳐 이보다 큰 규모의 여러 프로젝트가 생겨났다. Q3(D) 연방 정부 자금이 제공되기 시작했고 철도 대기업과 거물 투자자들이 새로운 선로에 자금을 대는 일에 더욱 적극적으로 참여했다.

Q2 시공된 각각의 철도가 전국의 새로운 지역들을 연결하게 되면서 많은 지역에 급속한 변화가 일어났다.

1 지문에 따르면, 기업인과 정부 관리들이 새로운 수송방식을 적극적으로 수용하고자 한 이유는?

- (A) 그들은 건전한 경쟁이 수로 운송망의 상태를 향상시킬지 의심했다.
- (B) 그들은 현재 운송 시스템의 수익성이 없어질 거라고 우려했다.
- (C) 그들은 혁신 기술이 운송 산업을 개혁할 것이라 예측했다.
- (D) 그들은 보다 나은 화물 운송 수단과 외딴 지역에 접근할 수 있는 경로를 원했다.

2 저자가 3단락에서 시카고를 언급한 이유는?

- (A) 새로운 철도로 생겨난 갑작스러운 변화의 예를 제시하기 위해
- (B) 철도가 새로운 이주자들을 끌어들이며 따라 미국의 다양성이 증가된 과정을 보여주기 위해
- (C) 철도 발전이 시골 지역에 미친 경제적 영향을 강조하기 위해
- (D) 민간 기업이 새로운 지역을 개혁할 책임을 맡았다는 사실을 보여주기 위해

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 직접적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

미국의 철도 수송은 초라하게 시작했지만 강력한 개발 동력으로 성장하였다.

- (A) 철도 근처에 위치한 기업가, 농부, 상인들은 철도 수송 시스템의 자금을 대다수를 지원했다 (not correct)
- (B) 증기기관차와 같이 철도 수송을 가능하게 한 가장

예를 들어 시카고의 인구는 1840년에 단 4천 명이었지만 1890년에는 경이적인 수인 1백만 명으로 폭발적으로 증가했는데, 이는 주로 시카고가 전국 철도망의 중심 역할을 해준 결과 때문이었다. Q3(F)철도는 더 많은 사람들이 시카고 같은 지역으로 이동하고 정착할 수 있게 해줬을 뿐 아니라 이들 지역의 경제를 활성화시켜 국내 외 이주민들을 끌어들이기도 했다. 미국의 철도 시스템은 지역적 차원에서 시작되어 국가 발전에 가장 큰 영향을 미치는 요인 중 하나가 되었다.

초기 형태의 기술은 미국에서 맨 처음 등장했다.
(not correct)

- (C) 처음에는 철도 수송의 잠재적 혜택을 인정하는 사람들도 일부 있었지만 그 수익성을 확신하지 못하는 이들이 더욱 많았다.
- (D) 미국 최초의 철도는 각각 따로 떨어진 소규모 시스템이었지만 B&O의 설립으로 인해 전국적 조정이 이루어졌다.
- (E) 19세기 초반 시카고는 비교적 작은 마을이었고 인구는 약 4천 명이였다. (minor)
- (F) 철도는 결국 급격한 인구 성장을 가져오고 지역 경제를 강화하여 국가를 바꿨었다.

word entrepreneur 기업인 potential 잠재성 ship (물건을) 수송하다 freight 화물 forge 만들다; 대다 visionary 공상가, 몽상가 skeptics 회의론자 unprofitable 이득이 없는 competition 경쟁력 canal 수로 fledgling 갓 생겨난; 미숙한 endeavor 노력 capital 자금 municipal 시(市)의 investor 투자자 merchant 상인 manufacturer 제조업자 benefit from ~로부터 이익을 얻다 metropolitan 대도시의 chartering 설립함, 설립을 인가함(= charter 설립하다) convince 설득하다 spring 생겨나다, 일어나다 explode (인구 등) 폭발적으로 증가하다 staggering 경이적인, 압도적인 consequence 결과 hub 중심 domestic 국내의 influential 영향을 미치는

passage 1 저작권법의 발전 < 본문 p312~p313

Q3(A) 15세기 요한 구텐베르크의 인쇄기의 발명으로 책에 대한 접근이 더 가능해지면서 불법 복제가 만연하게 되었고, 이로 인해 저작권 보호의 기반이 닦이게 되었다. 저작권 관련 법들은 원작품의 저자에게 작품을 인쇄물이나 그 외 다른 매체 등 어떤 형태로든 복제할 수 있는 독점권을 부여한다. Q3(A) 그리고 최초로 저작권 특권이 부여된 것은 1468년 베네치아 공화국으로 이 도시의 한 역사적인 책에 대한 특별한 예외 사항으로서였으며, 특권을 부여하는 일은 1492년에 더욱 일반화되었다.

A 법적인 개념으로서 저작권 법의 기원은 Q3(B) 1662년 영국의 검열법(Licensing Act)에 있는데, 당시의 왕은 출간된 작품들의 불법 복제를 우려해 검열을 거친 책들의 기록을 작성했다. B이 다음으로 저작권을 규제한 최초의 근대 법인 앤 여왕법(Statute of Anne)이 생겨났고, 1709년 영국 의회에서 통과되었다. C이 법의 주목적은 대중들 사이에 학습을 장려하기 위한 것이었다. D

1 지문의 단어 pertaining과 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) leading
- (B) relating (관련된)
- (C) holding
- (D) subjecting (복종시키는, 지배하는)

2 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

그것은 저자들에 대한 독점적인 저작권의 소유를 28년 동안 확립해 줌으로써, 출판업자들이 저자들에게 보상해 주지 않으면 책으로부터 이익을 취할 수 없도록 했다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (C)

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들

Q3(E) 초기 미국에서는 한정된 기간 동안 저자의 작품을 보호하기 위해 몇 가지 법이 시행되었지만, 처음으로 정부가 저작권 법률을 제정할 권한을 행사하게 된 것은 1790년 저작권 법(Copyright Act)이었다. 본떠서 만들었던 앤 여왕법과 마찬가지로 이 법은 지도, 해도(海圖) 그리고 책의 저자들에게 14년간 독점적인 출판권을 주는 한편 학습을 장려하기 위해 기획된 것으로, 저자가 14년이 지난 후에도 생존해 있을 경우 14년간 저작권을 갱신할 수 있는 선택권이 있었다.

Q3(E) 저작권 법의 발전에 있어 획기적인 사건은 1886년 베른 협약에서 일어났는데, 이 때 처음으로 몇 개 국가들 사이에서 공통의 저작권을 인정하게 되었다. 미국과 영국의 관점과는 반대로 이 협약 하에서는 저자가 능동적으로 저작권을 신청했는지 여부에 관계 없이 창작물로 기록되는 순간 이에 대해 저작권이 자동으로 부여된다. 저작권 법은 처음에는 활동 사진, 그 이후 텔레비전, 그리고 이제는 인터넷이 저작권의 원칙에 도전하면서 계속적으로 진화해 왔다. 한때는 그저 책 및 지도 출간과 **Q1** 관련한 법적 개념이었던 저작권 법은 상당히 성장해서 **Q3(E)** 이제는 거의 모든 근대 산업에 영향을 주고 있다.

은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 직접적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

저작권법은 오늘날과 같은 형태로 인지하기까지 발전하는 과정에서 많은 단계를 거쳤다.

- (A) 인쇄기의 발명 이후 출판이 널리 보급되면서 최초의 저작권 특권이 1468년 베네치아 공화국에서 부여되었다.
- (B) 영국에서는 1662년의 검열법과 1709년의 앤 여왕 법이 저작권 법의 확립을 위한 법적인 선례를 마련해 주었다.
- (C) 저작권 법은 이탈리아의 베네치아에서 탄생했으며, 이 곳에서 저자들은 28년 동안 출판된 작품에 대한 독점적인 소유권을 부여받았다.
(not correct)
- (D) 미국과 영국 정부는 1886년 베른 협약으로 생겨난 새로운 저작권 법률을 채택했다. (not correct)
- (E) 1790년 미국의 저작권 법과 1886년 베른 협약은 저작권 법에 국제적인 시각을 가미해 주었고 근대 법 규율과 관련성이 남아있다.
- (F) 영국 체계와 유사하게, 미국에서 시행된 첫 저작권 법은 출판된 지도, 해도, 도서 작품에 관련되어 있었다. (minor)

word accessible 접근 가능한 unauthorized 불법의; 무단의 concerning 관련된 bestow 부여하다, 수여하다 exclusive right 독점권 grant 부여하다 legal 법의 set up ~을 작성하다 register 기록; 등기 regulate 규제하다 statute 법령 parliament 의회 implement 시행하다 wield (권력 등을) 행사하다 enact (법률, 조례를) 제정하다 legislation 법률 chart 해도; 도표 renew 갱신하다 convention 협약; 집회 standpoint 관점 apply for ~을 신청하다

passage 2 프랜차이즈 < 본문 p314~p315

‘특권’ 혹은 ‘자유’를 뜻하는 프랑스어 고어에서 파생된 프랜차이즈라는 단어는 체인본부(프랜차이저)가 체인점(프랜차이지)에게 일정 기간 동안 인가된 특권과 조직적 지원을 지불에 대한 대가로 제공하는 사업 관계를 지칭한다. 이 개념은 원래 유럽의 왕들이 자신들의 영토 통치에 도움이 되는 다양한 상업 활동을 위해 채택했었다. 1851년 싱어 재봉틀 회사가 재봉틀 유통을 위해 명문화된 프랜차이즈 계약 방식을 시행함으로써 근대 프랜차이즈 계약의 시대를 포고했다.

1 지문의 단어 prospective와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) visionary (환영의, 가공적인)
- (B) potential (가능성 있는, 잠재하는)
- (C) perceptive (지각할 수 있는)
- (D) growing

2 4단락에서 저자의 프랜차이즈에 관한 견해에 대해 유추할 수 있는 것은 무엇인가?

- (A) 프랜차이즈는 독립적으로 운영되는 사업들보다

프랜차이즈의 가장 기본적인 장점은 Q1가망 있는 사업체에 제공해 주는 상호의 인지도이다. A 프랜차이즈를 사들이면 성공이 입증된 것이나 다름 없다. 그도 그럴 것이, 만약 프랜차이즈를 사들일 경우 80% 프랜차이즈 성공이라는 입증된 성공을 거두는 반면 독립 사업체를 운영하면 30%이하만 성공하기 때문이다. B 일반적으로 프랜차이즈를 취득할 때는 필요한 모든 장비와 비품, 그리고 교육도 확보하게 된다. C 체인본부의 관점에서는 브랜드에 대한 통제를 유지하므로 훨씬 더 빠르게 확장이나 전국 시장 진출을 노릴 수 있다. D

Q3(A)프랜차이즈를 매입하는 데 있어 주요 단점은 체인점이 체인본부의 사업 규정을 따라야 할 의무가 있다는 것이며, 이로 인해 좌절감을 느낄 수 있다는 것이다. 게다가, Q3(D)일반적으로 최초 프랜차이즈 수수료가 비싸고, 이후 총수입의 일부를 체인본부에 납부해야 하며, 체인본부에서는 종종 다른 서비스에 대해서도 비용을 청구하기도 한다. Q3(C)체인본부는 향후 사업을 매각하게 될 때 제한사항을 둘 권한은 물론 체인점의 거래나 영업을 감독할 권한을 보유할 수 있다. Q2체인본부로서는 성공적인 프랜차이즈를 확립하기 위해 전형적으로 매출이 아직 낮은 시점에 상당한 투자와 많은 지도가 소요될 수 있다.

Q2많은 사람들에게 프랜차이즈는 위험은 덜 부담하고 상당한 지원을 제공받으면서 사업주가 될 수 있는 길을 열어 주었다. 프랜차이즈는 소규모 사업체에 대기업의 방법들을 제공해 줄 수 있고, 체인본부는 자기 자본을 잠식하지 않으면서 시장 점유율을 높일 수 있다. 그러나 일부 부문에서 프랜차이즈는 사업이다. 즉, 체인본부는 프랜차이즈가 성공적인 사업체인지의 여부와 상관없이 단지 더 많은 프랜차이즈를 판매하는 데에만 관심이 있다.

항상 더 성공적이다.

- (B) 대부분 체인본부들은 자신들의 이윤을 극대화하는 데에만 관심이 있다.
- (C) 소기업들은 프랜차이즈를 통해 대기업들만큼 강해진다.
- (D) 프랜차이즈는 성공할 수 있는 좋은 기회를 제공하지만 위험이 없는 것은 아니다.

3 지문에 따르면, 다음 중 프랜차이즈의 단점이 아닌 것은 무엇인가?

- (A) 체인점들이 엄격한 지침을 따라야 하기 때문에 이것이 이들에게 성가실 수 있다.
- (B) 체인점들은 독립 사업체를 시작할 때보다 훨씬 더 많은 투자를 해야 한다.
- (C) 추후 체인점들이 사업을 매각할 때 특정한 조건이 부여된다.
- (D) 체인점들의 입장에서는 비싸고 재정적으로 지출이 많은 제도가 될 수도 있다.

4 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

그 이유는 가맹점들이 사업체를 개업하고 운영하는 데 있어 많은 도움을 받음으로써 신규 사업체들이 범하는 실수로부터 보호 받기 때문이다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (B)

word franchise 프랜차이즈(제조주에게서 받는 체인점 영업권) licensed 인가 받은 privilege 특권 in return for ~에 대한 대가[보수]로 consideration (계약상의) 지불, 보수 sewing machine 재봉틀 contract 계약 distribution 유통 herald 포고[고지]하다 established 입증된, 확립된 operation 사업, 운영 retain 유지하다 penetration [경제] 시장 진출[획득] be bound to do ~해야 할 의무가 있다, ~해야 한다 subsequent 이후의; 수반하는 revenues <복수형으로> 총수입 charge for ~의 (대금을) 청구하다 monitor 감독하다 account 거래; 계산 chip away at ~을 잠식하다, 깎아내다 irrespective of ~와 상관없이

day 18 Earth

case example	1. (B)	2. (B)	3. (B), (D), (F)
passage 1	1. (C)	2. (D)	3. (A), (C), (F)
passage 2	1. (C)	2. (D)	3. (D) 4. (D)

case example 화산 폭발 예측하기 < 본문 p320~p321

화산 폭발은 넓은 면적의 땅을 황폐시키고 수많은 사람을 죽일 수 있는 힘을 가지고 있다. Q1한 예로 1883년 인도네시아 크라카타우 화산 폭발은 대규모 파괴를 야기하면서 3만 명이 넘는 인명을 앗아갔다. 이 경우와 그 외 유사한 사건으로 미루어 보아 화산 폭발과 그 영향에 대한 정확한 예측이 중요하다는 것이 명백해진다. 다행히 가장 위험한 화산 지역도 효과적인 관찰을 통해 정확하게 평가될 수 있으므로 세계 곳곳의 화산에 내포된 위험을 최소화할 수 있다. 신중한 모니터링을 통해 지질학자들은 폭발에 관한 장기 및 단기적 예측을 내놓을 수 있다.

장기적 예측에는 특정 화산이 가져오는 위험의 종류를 평가하는 것이 포함된다. Q3(B) 지질학자들은 퇴적층의 순서와 근처에 용암이 흐른 흔적을 조사함으로써 화산의 과거 행동 양식을 확실히 알 수 있다. 그들은 이 정보를 이용하여 이전에 어떤 유형의 폭발이 일어났는지, 발생 빈도는 얼마나 잦았는지, 강도는 어땠는지를 알아낼 수 있다. 그런 뒤 과학자들은 가까운 미래에 화산이 다시 폭발할 가능성과 그 폭발이 가져올 수 있는 영향에 대해 정보에 입각한 예측을 할 수 있다.

지질학자들은 또한 폭발이 임박할 때를 측정하기 위해 화산 현장의 현재 움직임을 모니터링한다. 이러한 단기적 예측을 하려면 지표를 향한 마그마의 흐름을 확인할 필요가 있으며 현재 연구자들이 사용할 수 있는 탐지 방법은 매우 많다. A 특히 과학자들은 마그마가 지표에 가까워지면서 지각에 미세한 금과 틈을 만들 때 야기되는 경미한 지진을 주시한다. Q3(D) B 더욱이 지표에 가깝게 흘러나온 마그마는—지표가 아래에 있는 마그마로 인해 강제로 밀어 올려져 다소 구부러지고 휘

1 1단락에서 저자가 크라카타우 화산 폭발을 언급한 이유는?

- (A) 화산 활동을 예측하는 과정에서 수반되는 어려움을 제시하기 위해
- (B) 화산 폭발의 탐지가 왜 이렇듯 극히 중요한 기술인지 설명하기 위해
- (C) 화산 폭발의 직전에 주로 어떤 일이 발생하는지 기술하기 위해
- (D) 장기 및 단기적인 지질학적 요소들이 화산 폭발에 어떤 식으로 기여하는지 보여주기 위해

2 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

이러한 미진이 있다는 것만으로 지표 아래에 활동이 일어나고 있음을 알 수 있으며 그 빈도와 강도가 증가하면 폭발이 거의 임박했음을 나타낸다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (B)

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

화산 폭발은 매우 큰 파괴 효과를 가져올 수 있기 때문에 지질학자들은 화산을 모니터링하고 폭발 시기를 예측하기 위한 무수한 방법을 개발했다.

- (A) 지질학자들이 퇴적층과 용암이 흐른 흔적에 대한 완벽한 조사를 실시할 수는 있지만 항상 현 지표 활동에 대한 상세한 데이터를 수집할 수는 없다.

(not correct)

- (B) 과학자들은 화산 역사 분석을 활용하여 화산 폭발

어지는 '지반 변형'을 야기할 수 있어 이렇게 돌출 부분을 탐지하는 것은 폭발이 가능한 곳을 찾아내는 또 다른 주요 방법이다. **C** 또한 지질학자들은 마그마 흐름과 관련한 변화를 찾는 것에 더해 화산 분화구의 가스 방출도 측정한다. **D** 유황 수치의 상승은 곧 일어날 듯한 폭발을 나타내는 주요 지표로 알려져 있다.

Q3(F) 과학자들은 현재의 지표 움직임에 대한 모든 지식과 화산의 지질학적 역사에 대한 이해를 결합함으로써 화산 활동의 가능성을 경고하여 일반인들에게 무사히 대피할 수 있는 충분한 시간을 벌어들일 수 있다. 따라서 적어도 효과적인 비상 사태 관리 시스템을 보유한 사회에서는 화산 폭발이 더 이상 예전과 같이 큰 혼란과 공포, 죽음을 야기하지 않는다.

word predict 예측하다 volcanic 화산의 eruption 폭발 devastate 황폐시키다 in the light of ~로 미루어 보아, ~의 견지에서 accurate 정확한 crucial 중요한 assess 평가하다 observation 관찰 layered deposit 퇴적층 lava flow 용암 이 흐른 흔적, 용암 forecast 예측, 예상 likelihood 가능성 gauge 측정하다 imminent 임박한 detection 탐지 crack 금, 틈새 fissure 틈, 균열 deformation 변형 buckle 구부러지다 warp 휘다 bulge 돌출 부분 spot (위치를) 찾아내다 emission 방출 crater 분화구 sulphur 유황 indicator 지표 impending 곧 일어날 듯한, 임박한 evacuate 대피하다 emergency 비상 사태

passage 1 화석 형성 < 본문 p324~p325

지구의 역사에서 수백만 종이 진화하고 번성하다가 멸종해 사라졌으며, 이들에 대해 우리가 알 수 있는 유일한 방법은 이들의 화석을 연구하는 것이다. 불행하게도 오래 남은 화석들이 생성되는 데 필요한 조건들이 복잡하기 때문에 화석화는 드문 현상이다. 알려진 여러 종류의 화석 중 가장 흔히 볼 수 있는 것들은 퇴적암 층에 저장되어 광물 침투라는 과정을 통해 생성된 것들이다.

Q3(F) 광물 침투가 일어나려면 유기체는 특정한 물리적 특성을 지니고 있어야 한다. **A** 거의 대부분의 경우, 여기에는 단단한 골격이나 단단한 외피가 포함되는데 이것이 보존될 거의 유일한 유기 성분이다. **B** 체액, 근육 및 장기의 부드러운 조직은 시간의 파괴력을 견뎌낼 수 없고 불가피하게 분해된다. **C** 생물체의 물리적 구성 이외에도 **Q3(A)** 생물체가 사망한 장소가 중요하다. 생물체는 반드시 대량의 물 속에 즉시 잠겨야 한다.

빈도와 각각의 폭발이 야기할 수 있는 피해 규모를 알아낼 수 있다.

- (C) 과학자들은 지표 가까이 흘러나온 마그마가 위쪽 대지에 압력을 가하여 지표가 휘어지는 '지반 변형'을 일으킬 수 있다는 사실을 알고 있다. (minor)
- (D) 마그마 흐름에 의해 야기된 변화와 화산 가스의 변동을 관찰함으로써 지질학자들은 가까운 미래에 화산 폭발이 일어날 가능성을 평가할 수 있다.
- (E) 과학 연구자들은 지각에 흐르는 마그마의 속도 변화를 측정하여 언제, 어디서 폭발이 일어날지 알아낸다. (not correct)
- (F) 전문가들은 화산의 장기 및 단기적 역사에 대한 그들의 지식을 결합하여 다가올 폭발에 대해 미리 주의를 주어 인근 주민들을 구할 수 있다.

1 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

그럼에도 불구하고, 화석 증거에서 부드러운 조직의 흔적이 잔존하는 흔치 않은 경우도 있다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (C)

2 지문에서 어구 this purpose가 지시하는 것은?

- (A) 두꺼운 퇴적물 층을 형성하는 것
- (B) 산소 없는 환경을 만드는 것
- (C) 완전한 화석화를 촉진하는 것
- (D) 물과 박테리아를 차단하는 것

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들

D이로써 유기체는 땅 위의 사체를 빠르게 분해하기 시작하는 부패 효과로부터 보호되는 것이다. 그러나 단순히 물 속에 있는 것만으로는 화석화를 보장할 수 없다. **Q3(A)**너무 오랜 시간이 흐르기 전에 생물체는 두꺼운 퇴적물 층으로 덮여 산소가 없는 환경에 둘러싸여야 한다. 이렇게 되지 않으면 호기성(好氣性) 세균이 천천히 뼈와 껍질을 포함한 유해를 집어 삼키게 된다. 진흙은 그 고운 퇴적물이 거의 모든 물과 세균을 막아주기 때문에 가장 완벽한 화석화를 촉진하지만, 더 거친 모래도 **Q2**이 같은 목적을 수행할 수 있다.

가장 흔히 화석화되는 생물체 중 하나는 삼엽충이다. **Q3(C)**이들의 단단한 외골격, 해양 환경, 그리고 큰 규모로 널리 분포했던 개체군으로 인해 이 멸종된 절지동물 중 여러 종들은 화석 기록에 잘 남아 있으며, 광물 침투 과정의 완벽한 실례가 된다. 시간이 지나면서 매장된 삼엽충을 둘러싼 퇴적물은 해저 밑바닥 깊은 곳에서 압축되어 단단한 암석 속으로 들어가게 된다. 그리고 나서 광물이 풍부한 물이 이 암석에 스며들고 보존된 외골격까지 다다르면, 한 때 삼엽충의 부드러운 체세포가 있었던 공간 전체에 이 광물들이 퇴적되게 된다. 광물들이 굳으면서 삼엽충의 복잡한 내부에 대한 정확한 틀이 생성되고, 이 굳어진 구조가 우리가 알고 있는 광물 침투 화석이다.

word thrive 번성하다 fossilization 화석화 house 저장하다 sedimentary rock 퇴적암 permineralization 광물 침투 skeleton (사립, 동물의) 골격 shell 외피; 껍질 body fluid [생물] 체액 tissue 조직 disintegrate 분해되다 be submerged in ~에 잠기다 shield 보호하다 decomposition 부패; 분해 break down ~을 분해하다 carcass 사체 encase 싸다, 넣다 aerobic (세균 등) 호기성의 devour 집어 삼키다, 게걸스럽게 먹다 clay 진흙 facilitate 촉진하다 coarse 거친 trilobite 삼엽충 exoskeleton 외골격 arthropod 절지동물 compact 압축하다 seep through ~에 스며들다, 침투하다 mold 틀, 주형 intricate 복잡한

passage 2 지구 대기의 구조 < 본문 p326~p327

대기는 지구를 둘러싸서 극단적인 온도로부터 보호하며, 태양으로부터 나오는 자외선 복사의 대부분을 차단하고 열을 보존하는 얇은 기체 층이다. **Q1** 질소 78%, 산소 21%, 그리고 아르곤, 이산화탄소 및 기타 미량 기체들 1%로 구성된 지구의 현 대기는 아마 원시 대기의 모습은 아닐 것이다. 초기의 대기는 다양한 기체

은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

화석은 본질적으로 광물들을 생물체의 틀로 굳도록 하는 매우 특정한 환경에서만 형성되므로 드물다.

- (A) 화석이 형성되려면, 사체는 즉각 물로 덮여서 산소 노출로부터 보호되어야 한다.
- (B) 삼엽충은 학자들에게 화석화 과정에 대해 많은 통찰을 얻게 해 주었던, 지금은 멸종한 절지동물의 일종이다. (minor)
- (C) 삼엽충은 그 서식지와 몸의 구조 때문에 가장 흔히 화석화된 생물체에 속한다.
- (D) 다른 종류의 모래는 입자가 지나치게 굵어 무산소 환경을 보장할 수 없기 때문에, 성공적인 화석화는 유기체가 진흙으로 둘러 쌓일 수 있느냐의 여부에 달려있다. (not correct)
- (E) 호기성 세균은 화석이 될 수도 있었던 많은 고대 생물체들을 분해시킨 주범이다. (minor)
- (F) 광물 침투는 특정한 물리적 특징, 특히 단단한 외피나 골격이 있는 생물체들만을 보존한다.

1 지구 대기 중의 기체들에 대해 1단락으로부터 유추할 수 있는 것은 무엇인가?

- (A) 우주는 대기가 형성될 당시 존재하고 있던 모든 기체를 소비했다.
- (B) 한 때 대기는 거대 가스행성들보다 더 많은 기체를 포함하고 있었다.

들의 구성비가 더 균일했다는 점에서 아마도 거대 가스 행성들의 대기와 유사했을 것이다.

지구의 대기는 대류권, 성층권, 중간권, 열권 등 4개의 주 영역으로 나눌 수 있고, 마지막 영역인 외기권은 우주로 뻗어 나간다. 대류권은 대기의 가장 하위 층으로, 대략 대기 질량의 85%를 차지하고 12km 이하에 자리잡아 지구 주위에 얇은 공기 울타리를 형성하고 있다. 이 영역에서 모든 기상활동이 일어나고, 고도가 증가하면서 기온이 하락한다.

대류권계면이라 부르는 수 킬로미터 두께의 얇은 완충지대는 대류권과 성층권을 갈라놓고 있는데, 성층권은 성층권의 오존 대부분을 포함하고 있는 상대적으로 안정적인 층이다. Q2성층권은 따뜻하고 가벼운 공기 밑에 밀도가 높고 차가운 공기를 포함하기 때문에, 고도가 증가하면서 기온도 증가하게 된다. 이 같은 기온의 상승은 대부분의 오존이 이곳에 위치하면서 자외선과 상호작용을 하기 때문이다.

지구 표면으로부터 90킬로미터 상공에는 중간권이 있고, 이 층 위로 600km까지는 전리층을 포함하는 열권이 있다. 중간권에서 기온은 다시 고도 상승과 함께 하락하고, Q3그 외부 부근에서는 영하 90°C 까지 떨어지는데, 여기에서 중간권이 전리층과 만나게 된다. 전리층은 매우 얇으며, 태양으로부터 고 에너지 광자를 흡수하고 전파를 반사해서 장거리 무선 통신을 가능하게 해 준다.A

열권 위에는 대기의 상부 경계인 외기권이 있다. B헬륨이나 이산화탄소, 원자 상태의 산소와 같은 다른 가벼운 기체가 존재하기는 하지만 이 층에서 주로 발견되는 구성 요소는 수소이다. C이 기체들은 과학자들이 지구 표면에서 10,000km 떨어진 곳까지 뻗어 있다고 예측하는, 외기권의 극 지대에서 우주로 빠져나갈 수 있다.D

(C) 대기 형성 초기 단계에서는 질소와 산소 함량이 더 적었다.

(D) 지구 대기는 태양의 자외선 복사 효과로 생성되었다.

2 3단락에서 저자가 자외선에 대해 언급하고 있는 이유는?

(A) 대기에서 대류권계면의 역할을 보여주기 위해서

(B) 성층권 대부분이 무엇으로 구성되어 있는지 기술하기 위해서

(C) 성층권의 온도를 증가시키는 데 있어서 오존의 역할과 이를 비교하기 위해서

(D) 성층권에서는 왜 고도가 증가하면서 기온이 올라가는지 설명하기 위해서

3 지문에서 단어 its가 지시하는 것은?

(A) ionosphere

(B) temperature

(C) altitude

(D) mesosphere

4 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

사실상 대기에는 명확한 종점이 없다: 그것은 그저 외부 우주로 합쳐질 때까지 점차적으로 열어질 뿐이다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (D)

word atmosphere 대기 ultraviolet 자외선 radiation 복사 traces of ~의 미량, 아주 조금 even 균일한, 균등한 troposphere 대류권 stratosphere 성층권 mesosphere 중간권 thermosphere 열권 exosphere 외기권 stretch out into ~로 뻗어 나가다 altitude 고도 buffer zone 완충 지대 tropopause 대류권계면(대류권과 성층권과의 경계면) ionosphere 전리층 photon 광자(光子)

case example	1. (D)	2. (A), (C), (D)	
passage 1	1. (D)	2. (D)	3. (B), (E), (F)
passage 2	1. (D)	2. (C)	3. (B), (E), (F)

case example 분류학의 역사 < 본문 p336~p337

‘배열’과 ‘법’을 뜻하는 그리스 단어에서 파생된 분류학이라는 용어는 사물을 집단으로 분류하는 관행을 지칭한다. 일반적으로 이것은 생물학적 분류를 다루며, 그 목적은 생명체를 분간하고 분류하며 파악하는 것이다. Q2(A)이 관행은 위대한 그리스 과학자인 아리스토텔레스로 거슬러 올라가는데, 아리스토텔레스는 살아 있는 모든 것은 식물과 동물의 두 계(界)로 구분될 수 있다고 결정했다. 그 이후에 생물학자들은 종들을 유사성이나 공유 특성에 따라 더욱 고차원인 ‘분류군’, 혹은 그룹으로 무리 짓게 되었다.

생물학적 분류학의 관행은 스웨덴의 식물학자인 카롤루스 린나우스가 알려진 모든 식물을 꽃의 배열과 부위 수에 따라 구분한 1753년이 되어서야 큰 변화가 생겼다. 이 같은 새 식별 체계에서는 각 종에 대해 두 개의 라틴명, 즉 속(屬)명(혹은 분류군명)과 종명을 부여했다. 그러나 그 이후 곧 모든 생명체를 2개 범주로 나누는 데 문제가 생겼다. 미시적인 차원에서 때로는 식물과 같은, 때로는 동물과 같은 행태를 보이는 단세포 유기체들이 있다. 게다가 박테리아 및 남조류와 더 고등한 유기체와의 사이에는 식물과 동물의 사이보다 훨씬 더 큰 차이점이 존재한다.

사고의 전환이 필요했고, 그 결과로 식물이 생겨난 진화론적인 과정에 기반을 둔 분류학이 생겨나게 되었다. Q2(C), Q2(D) 19세기 말에 이르러 생물학자들은 여러 단세포 생물들을 발견했고, 아메바나 조류(藻類) 등 복잡한 유기체들을 식물이나 동물로 분류할 필요 없이 이들을 포함하는 ‘원생’이라는 새로운 계를 제안했다. 1930년대에 프랑스의 생물학자 에두아르 샤통이 원생생물계의 일부 개체들에는 핵이 있고 다른 일부에는

1 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 로버트 휘태커는 ‘식물’계가 그 독특한 특성 때문에 여러 다른 생명체를 이해하는 데 있어 가장 중요하다고 주장한다.
- (B) 동물과 식물은 광합성을 통해 에너지를 얻기 때문에 한 미국의 식물학자에 따르면 이들은 균류와는 다른 분류에 속한다.
- (C) 한 미국 식물학자는 균류는 식물 및 동물과는 다른 방식으로 먹이를 취하는 ‘식물’계의 유일한 개체라고 주장했다.
- (D) 균류는 식물이나 동물들과 같은 방식으로 양분을 취하지 않으므로, 식물학자인 로버트 휘태커에 따르면 이들은 별도로 분류되어야 한다.

2 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

분류학이라는 학문은 생명체들을 여러 ‘계’ 중 그들의 위치에 따라 분류하도록 발전했다.

- (A) 생물은 식물과 동물 형태로 나뉠 수 있다는 고대 그리스 아리스토텔레스의 주장은 생물 분류의 첫 단계였다.
- (B) 미시적 분석에서 일부 단세포 생명체는 동물과 같은 행태를 보이지만 다른 단세포 생명체는 식물과 같은 행태를 보인다는 것을 밝혀냈다. (minor)
- (C) 식물과 동물 모두로부터 구분될 수 있는 단세포 생물 형태가 발견되자 ‘원생’생물계가 제안되었다.
- (D) 단세포 생명체와 균류가 가지는 독특한 특징에 대

없다는 사실을 발견하면서 이 계는 더욱 세분화되었다. Q2(D)박테리아 등 핵이 없는 이들 유기체는 '원핵'생물계를 형성했다.

Q1, Q2(D) 1950년대, 미국의 식물학자였던 로버트 휘태커는 버섯이나 효모 등 균류는 식물들처럼 광합성을 이용하거나 동물들처럼 섭취를 통해 먹이를 구하지 않기 때문에 이들만의 '식물'계로 분리할 것을 제안했다. 이들은 그 대신 먹이 내부로 효소를 분비해 이를 흡수하기 전에 소화해 버린다. 이로써 '5계' 체제가 탄생하게 되었다. 유전학은 그 이래로 '분기학(分岐學)적 분류학'을 통해 박테리아 두 마리 사이의 DNA 배열이 일부 박테리아와 인간 사이의 DNA 배열보다 더 유사성이 적을 수 있음을 논증해 보였다. 따라서 생명에 대한 우리의 이해에 있어 다음 단계는 '6계 체제'가 될 수도 있다.

word taxonomy 분류학 practice 관행, 관습 classify 분류하다 kingdom 계(界) resemblance 유사성 trait 특성 botanist 식물학자 genus 속(屬) microscopic 미시적인; 아주 작은 organism 유기체 alga 조류(藻類), 해조(pl. algae) evolutionary 진화론적인 tricky 복잡한, 교묘한 nucleus 핵(pl. nuclei) fungus 균류(菌類)(pl. fungi) yeast 효모, 이스트 be separated into ~로 분리되다 photosynthesis 광합성 ingestion 섭취 secrete 분비하다 enzyme 효소 digest 소화하다 genetics 유전학

passage 1 자연발생설 < 본문 p341~p341

자연발생설, 혹은 자연발생론은 유기 물질에 포함된 어떤 생명력이 겉으로는 무생물로 보이는 것들로부터 생명이 튀어나오게 할 수 있다는 개념이다. Q3(B)이렇게 비유기물로부터 생명이 생겨난다는 것은 적어도 아리스토텔레스 시대부터 중세까지는 증곤 반박할 수 없는 진실로 여겨졌다. 자연발생설의 증거는 나일강이 범람한 후 질척한 토양에서 갑자기 출현하는 개구리에서부터 곡물이 저장된 초가 지붕 뒤편 속에서 나타나는 쥐들까지 도처에 있는 듯했다.

Q3(E) 1668년, 이탈리아 의사였던 프란체스코 레디는 썩어 가는 고기에서부터 자연적으로 생겨나는 것처럼 보이는 구더기들이 실제로는 파리들이 낳은 알에서부터 발생되는 것이라고 가정했다. 레디는 고기를 다양한 용기 속에 넣은 후 일부는 뚜껑을 열어 두고 나머지는 봉했을 때 파리들이 고기에 닿을 수 있었던 일

- 한 발견이 '5계' 체제 가설이 제안되도록 했다.
- (E) 미국 식물학자인 로버트 휘태커는 '원핵'생물계가 '식물'계로 더 세분화될 필요가 있다는 것을 발견했다. (not correct)
- (F) 유전학자들은 생물학자들이 사용한 분류학과는 다른 체제를 개발했으며 그들의 분류 방법에 따르면 실제로는 6계 체제가 존재한다. (not correct)

- 1 자연발생설과 관련한 실험에 대해 3단락에서 유추할 수 있는 것은 무엇인가?
- (A) 미생물을 파악하기 위해 실험에서는 항상 S형 플라스크를 사용했다.
- (B) 실험은 고대 그리스 시대 이래로 실행되어 왔다.
- (C) 실험은 다양한 음식물로 채워진 용기들을 사용해서 실행했다.
- (D) 과거에는 실험이 충분히 정확한 조건 하에서 실행되지 않았다.

2 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

끓인 수프도 공기에 노출시킨 채로 두면 작은 생명체들로 인해 뿌옇게 변한다는 것을 존 니덤이 실험으로 보여주면서 자연발생설은 추가적인 '증거'를 확보했다.

린 용기들에서만 구더기가 나타난다는 것을 보여주었다. **㉠** 그럼에도 불구하고 17세기 현미경의 발명으로 박테리아에서부터 효모까지 온갖 새로운 생물을 볼 수 있게 되면서 사람들은 자연발생설을 계속해서 믿었다. **㉡**

Q1, Q3(E) 그러나 1859년 프랑스의 화학자인 루이 파스퇴르는 끓인 고기 수프가 들어 있는 플라스크의 입구를 구부려서 S자 형태로 만들었던 그의 유명한 백조목 플라스크 실험을 통해 이 같은 논란에 드디어 종지부를 찍었다. 이렇게 함으로써 공기는 들어갈 수 있지만 공기 중의 미생물은 중력 때문에 목 부위에 자리잡게 된다. 미생물이 자리 잡았을 곳에 수프가 닿을 수 있도록 플라스크를 기울이자마자, 플라스크는 생물로 인해 뿌옇게 변했고, **Q1, Q3(E)** 이로써 자연발생설을 반박하고 미생물은 사방에 존재한다는 것을 보여주었다.

비록 대부분 과학자들이 파스퇴르 실험의 진실성을 인정하기는 했지만, **Q3(F)** 근대에 들어서 지구 상의 생명의 기원을 다루는 또 다른 각도의 자연발생설이 생겨나게 되었다. 고대 그리스의 과학자들로부터 거슬러 올라가면, 모든 종은 생명을 부여하는 열과 공기의 속성에 영향을 받은 일종의 원생액(原生液)에서부터 생겨난다는 제안이 있었다. 1859년 이후 다윈설이 출현하면서 이 견해에 믿음을 실어 주었고, 이 같은 상태가 무기계와 유기계 사이에서 일종의 분자 차원의 생명체에 존재하는지 여부는 아직도 밝혀지지 않았다.

word spontaneous generation 자연발생설(=abiogenesis 자연발생론) inanimate 무생물의 irrefutable 반박할 수 없는 muddy 질척한, 진흙의 flood 범람하다 thatched 초가 지붕의 barn 헛간 postulate 가정하다 maggot 구더기 rot 썩다 seal 봉하다 microscope 현미경 swan 백조 broth 수프 airborne 공기 중의 microorganism 미생물 gravity 중력 upon doing ~하자마자 tilt 기울이다 contradict 반박하다 veracity 진실성; 정확성 primordial soup 원생액(原生液; 지구 상에 생명을 발생시킨 유기 액액) property 속성, 특성 advent 출현, 도래 credence 믿음, 신뢰 molecular 분자의 inorganic 무기의

passage 2 곤충의 길 찾기 < 본문 p342~p343

곤충들은 궤도 적분이라는 방법을 사용해 길을 찾는데, 이 방법을 사용해서 곤충은 자신의 방향을 측정하고 기준점으로부터의 거리를 추정함으로써 현 위치를 추적한다. 방향과 거리 세부 사항들을 통합해서 곤

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (D)

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

대대로 사람들은 자연발생설이 자연의 진실인지 탐구해 왔다.

- (A) 썩은 고기에서 구더기가 생겨난다는 증거는 자연발생설의 존재 여부를 연구하게 된 촉매였다. (not correct)
- (B) 수 세대에 걸친 과학자와 일반 대중의 관찰 결과에서는 일부 생명체가 어떤 무생물에서부터 생겨날 수도 있다고 보았다.
- (C) 중세기 사람들뿐만 아니라 고대 그리스인들도 자연발생설이 일부 생명체의 출현을 설명해 준다고 믿었다. (minor)
- (D) 생명체가 갑자기 생겨날 수 있는지 여부는 현 과학 탐구 방법으로는 절대로 알아낼 수 없을 것이다. (not mentioned)
- (E) 프란체스코 레디와 루이 파스퇴르가 실행한 실험들에서는 자연발생설이 궤변이며 미생물들은 공기 중에 있음을 보여주었다.
- (F) 지구 상의 생명의 기원과 진화에 대한 탐구에서는 어느 시점에서는 화학물의 상태로 인해 자연적으로 발생하는 생명이 있었을 수도 있음을 시사한다.

1 2단락에서 저자가 사막 개미들을 언급한 이유는?

- (A) 걸음 속도 계산이 다른 지형 조건에서 어떻게 달라지는지 설명하기 위해서
- (B) 건조한 환경은 이들이 이동할 수 있는 거리를 제

충들은 원래의 경로가 꼬불꼬불하더라도 먹이에서부터 서식처까지 돌아갈 때 직선 거리로 이동할 수 있도록 경로에 대한 정보를 저장할 수 있다.

기어다니는 곤충과 날아다니는 곤충들은 길을 찾는 환경이 다르기 때문에, 자연적으로 약간 다른 궤적 적분 기법에 의존하게 된다. Q3(B) 일부 개미 종들은 서식처로 돌아가는 길에 쉽게 추적할 수 있는 화학적 냄새로 간단히 자국을 표시를 한다. 하지만 사막과 같이 개미들이 먹이를 모으러 다니는 도중 탈수될 위험이 있는 환경에서는, 더 직선으로 된 경로가 있는데도 우회로가 될 수 있는 원래 경로를 따라 돌아오는 것은 불리하다. Q1, Q3(B) 이런 사막 개미들은 다리의 움직임과 걷는 속도를 평가해서 거리를 추정하고, 걸음 속도는 보폭 길이와 빈도수를 분석해서 계산한다. 개미와 같이 기어 다니는 곤충들은 마치 자신들의 총 마일수를 기록하는 주행거리계가 몸 속에 있는 것과 같다. 이 정보가 있으면 더 빠른 직선 거리로 귀환 경로를 짤 수 있다.

화학물의 자국을 남기는 것과 다리의 움직임을 분석하는 것은 개미와 같은 땅에 사는 생물들에게는 가능하지만, Q3(F) 날아다니는 곤충들에게 이런 식의 길 찾기는 실행 가능하지 않다. 공기 중에는 예측 불가능한 역풍과 순풍이 있어 날아다니는 곤충들이 얼마나 많은 거리를 이동했는지 파악하는 것을 어렵게 만들어 계산을 복잡하게 한다. 벌들은 자신들의 물리적 활동이 아니라 '시각의 흐름' 혹은 날면서 시야를 거쳐간 이동량에 기반해서 이동 거리를 측정함으로써 이 문제를 극복한다. Q3(E) 하지만, 시각 흐름을 재는 것이 벌들이 사용할 수 있는 유일한 길 찾기 수단은 아니다. 그것보다는, 이들은 환경 안에서 자기 위치를 알기 위해서 여러 길 찾기 체계로부터 얻은 데이터를 종합한다. 태양 컴퍼스를 사용해 벌들은 태양과 연결해 목적지의 위치를 알아낼 수 있고, 생체 내부 시계는 경과된 이동 시간과 그 기간 동안 해의 움직임을 모두 추적한다. Q2 게다가 이정표를 알아볼 수 있는 능력 덕분에 벌들은 하늘이 흐린 때에도 길을 찾을 수 있다.

한한다는 것을 암시하기 위해서

- (C) 이들이 경로를 계획하는 방식을 다른 사막 곤충들의 방식과 대조하기 위해서
- (D) 일부 기어다니는 곤충들이 가지고 있는 더 진보한 길 찾기 기법을 예시하기 위해서

2 3단락에 따르면, 벌들이 기준이 되는 지형 특성을 참조하여 길을 찾을 수 있는 것이 중요한 이유는 무엇인가?

- (A) 벌들이 이동하는 동안 태양의 움직임을 측정하는데 도움을 준다.
- (B) '시각의 흐름' 분석 과정에서 필요한 변수이다.
- (C) 태양이 보이지 않을 때도 벌들이 위치를 결정하는데 도움을 준다.
- (D) 벌들이 밤에도 벌집으로 돌아가는 길을 찾을 수 있게 해 준다.

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 직접적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

궤도 적분은 두 점 사이에서 효율적으로 이동하기 위해 곤충들이 위치와 이동 방향을 분석하는 데 사용하는 기법이다.

- (A) 이들의 이동 대부분은 서식처에서부터 먹이까지 갔다가 되돌아오는 것이기 때문에 곤충들은 확립된 경로를 반복적으로 따르는 경향이 있다. (not correct)
- (B) 많은 기어다니는 곤충들은 경로로 되돌아오기 위해 화학적 자국을 사용하지만, 일부는 더 효율적으로 되돌아오기 위해 속도와 총 마일수를 분석할 수 있다.
- (C) 건조한 기후에 서식하는 곤충들은 계속적으로 탈수의 위험을 안고 있기 때문에, 서식지 바깥에서 보내는 시간을 최대한 줄여야 한다. (minor)
- (D) 기어다니는 곤충과 날아다니는 곤충 모두가 환경 안에서 위치를 알기 위해 냄새에 의존한다는 점에서 궤도 적분 활용법이 유사하다. (not correct)
- (E) 장소와 태양의 움직임 및 경과된 이동 시간을 조합

해서 벌들은 목적지에 다다른 방법을 정확하게
찾아낼 수 있다.

(F) 벌과 같이 날아다니는 곤충들은 시각적으로 입력
된 데이터를 사용해서 주어진 여정에서 자신들이
이동하는 거리를 계산하는 경우가 많다.

word navigation 길 찾기 path integration 궤도 적분 keep track of ~을 추적하다[쫓다] gauge 측정하다 reference point 기준점 meander 꼬불꼬불하다 trail 자국, 흔적 scent 냄새 dehydrate 탈수되다 forage 먹이를 모으다 circuitous 우회로의 estimate 추정하다; 어림잡다 evaluate 평가하다 stride 보폭 odometer 주행거리계 mileage 총 마일수 ground-dwelling 땅에 사는 viable 실행 가능한 headwind 역풍 tailwind 순풍 complicate 복잡하게 하다 exertion 활동, 일 optic 시각의 at one's[the] disposal (마음대로) 사용할 수 있는 synthesize 총합하다 orient oneself 자기 위치를 알다 destination 목적지 elapsed 경과된 landmark 이정표 overcast 흐린

case example	1. (D)	2. (B)	3. (A), (D), (F)
passage 1	1. (C)	2. (A)	3. (B), (E), (F)
passage 2	1. (C)	2. (A)	3. (A), (B), (E)

case example 항성 < 본문 p350~p351

20세기 초 양자(量子) 이론의 발전은 과학자들이 태양과 은하계 내 다른 항성들의 구성과 온도를 측정할 수 있게 해 준 돌파구가 되었다. 천문학자들은 우주에서의 항성의 움직임을 관찰함으로써 항성의 나이, 질량, 화학적 성분을 계산할 수 있었고, 이는 우주의 진정한 본질에 대해 놀라운 통찰을 가져왔다.

항성들은 상대적으로 차가운 기체 덩어리로 그 일생을 시작한 후, Q1(C)중력이 기체를 함께 끌어당겨 핵반응이 시작되는 정도까지 온도가 상승하게 된다. Q1(A), Q3(A)여기에서 두 개의 수소 원자가 만나 융합이라는 반응을 일으키는데, 이 결과 비활성 기체인 헬륨이 생성된다. Q1(B)이것이 가능한 이유는 헬륨 원자 하나에 의해 생성되는 에너지가 수소 원자 두 개보다 무게가 약간 덜 나가서, 아인슈타인의 유명한 방정식인 $E=mc^2$ 에 나타나 있듯이 초과 질량이 에너지로 변환되기 때문이다.

A 대다수의 항성은 태양 질량의 세 배에 미치지 못 하고, Q3(D)이 범주의 항성들은 '주계열(主系列)', 즉 생성에서 사멸까지 수십억 년이 소요되는 주기에 따른다. B 기본적으로 주계열 상의 한 항성이 대한 정확한 수명은 핵융합에 의해 생성되는 에너지 총량으로 결정된다. C 한 항성의 광도는 발산되는 에너지를 뜻하기 때문에, 총 수명은 항성의 에너지 총량을 광도로 나누어 계산함으로써 추정해 볼 수 있다. D

광도, 색깔, 온도, 크기와 질량 등 항성의 다섯 가지 주요 특성들 간의 복잡한 상관관계를 간소화하기 위한 헤르츠스프룽-러셀 도표가 개발되어 항성의 연령과 현 진화 상태를 측정할 수 있게 되었다. Q3(F)항성의 연

1 2단락에 따르면, 항성의 생성에 대해 사실이 아닌 것은 무엇인가?

- (A) 헬륨 원자는 두 개의 수소 원자 융합으로 생성된다.
- (B) 수소 원자의 나머지 중량은 에너지로 바뀐다.
- (C) 중력 때문에 기체가 점점 뜨거워지면서 반응이 일어난다.
- (D) 핵융합 후 차가운 기체 덩어리가 합쳐져서 항성을 생성해 낸다.

2 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

태양보다 그 질량이 세 배 이상인 항성은 주계열에서 소요하는 시간이 훨씬 더 적고 수명도 더 짧다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (B)

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

20세기 들어서 항성의 형성과 주기에 대한 우리의 이해에 엄청난 발전이 있었다.

- (A) 수소 입자의 융합으로 일어나는 핵반응과 그 결과물인 헬륨 기체는 항성이 생겨나는 초석이 된다.
- (B) 아인슈타인의 공식인 $E=mc^2$ 는 전 은하계에서 잉여 에너지가 어떻게 항성을 형성시키는지 설명한다. (minor)
- (C) 태양과 같은 백색 왜성은 항성의 주기에서 가장 흔히 관찰되는 단계이다. (not mentioned)
- (D) 핵융합으로 생성되는 총 에너지가 항성의 수명을 결정하며, 대부분의 항성들은 주계열 범주에 속한다.

량은 그 금속 함유량으로 나타내는 경우가 많은데, 종족 II로 불리는 가장 고령의 항성들은 금속 성분이 높은 물질을 많이 방출해 버렸기 때문에 금속 함유도가 매우 낮다. 반면, 더 젊은 종족 I의 항성들은 이러한 금속 방출 덕분에 금속 함유량이 더 높아진다.

아마도 항성의 생애에서 가장 흥미로운 부분은 그것의 사멸일 것이다. 항성의 중심부에서 융합이 중단되면 유일한 에너지원은 항성에 저장된 열에너지가 되는데, 이것은 주변 외피, 혹은 성운에 빛을 내어 백색 왜성을 형성한다. 태양과 마찬가지로 이 백색 왜성도 식으면서 색깔이 청색에서 백색, 그리고 황색으로 바뀌고 최후에 사멸하기 전에는 적색이 된다.

word quantum 양자(量子) breakthrough 돌파구; 큰 발전 composition 구성; 성분 mass 질량; 큰 덩어리 yield 가져오다, 낚다 gravity 중력 nuclear reaction 핵반응 fusion 융합, 융해 inert 비활성의 equation 방정식 genesis 생성, 발생 lifespan 수명 luminosity 광도(光度) radiate 발산하다 evolutionary 진화의 metallicity 금속 함유량; 금속성 cease 중단하다, 그만두다 thermal 열[온도]의 illuminate 빛을 내다, 조명하다 nebula 성운(pl. nebulae) white dwarf 백색 왜성 (항성 진화의 마지막 단계에서 표면층 물질이 방출된 후 남은 물질들이 축적되어 형성된 청백색의 별)

passage 1 주기율표의 역사 < 본문 p354~p355

고대 이래로 사람들은 모든 물질은 일반적인 화학 작용으로는 더 단순한 물질로 쪼갤 수 없는 물질, 혹은 원소들로 구성되어 있다는 이론을 제기했다. 하지만, 원소 주기율표가 진화하기 시작한 것은 독일의 과학자인 헤닝 브란트가 최초로 개별 원소를 과학적으로 발견한 1649년부터였다. 브란트는 인을 발견함으로써 과학자들이 원소의 성질과 그 화합물에 대해 방대한 지식을 습득할 수 있는 수문을 열어 주었다.

A 원소들 사이의 질서 같은 것을 처음으로 엮은 사람은 요한 볼프강 뢰베라이너였는데, 이 사람은 브롬이 염소와 요오드의 중간적인 성격을 가지고 있는 것 같다는 점을 알아내고 이 집단을 '삼가 원소'로 명명했다. **B**이 개념은 프랑스의 지질학자인 A.E. 베기에 드 상쿠르투와가 더욱 발전시켰는데, **Q3(B)**이 사람은 실린더 위에 놓인 원소들의 목록을 원자 무게가 증가하는 순으로 제시했다. **C**이것은 화학 원소들을 체계적으로 정리하는 데 있어 중요한 첫 걸음이었다. **D**

(E) 헤르츠슈프룽-러셀 도표는 항성의 질량과 크기를 계산해서 그 대략적인 연령을 나타내기 위해 개발되었다. (not correct)

(F) 항성에서 금속 성분이 높은 내용물의 수치가 항성의 나이를 알려주며, 젊은 항성은 고령 항성에 비해 금속 함유량 수치가 더 높다.

1 독일 화학자인 로타르 마이어의 업적에 대해 3단락에서 유추할 수 있는 것은 무엇인가?

- (A) 그는 원소들을 원자 무게에 따라 나열할 수 있다는 것을 깨닫지 못 했다.
- (B) 그는 멘델레예프의 분석에 있던 여러 가지 공백을 채워 넣을 수 있었다.
- (C) 그는 원소들에 대해 멘델레예프와 유사한 관찰을 해 냈다.
- (D) 그는 다른 화학자들의 발견에 의해 영향을 많이 받았다.

2 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

그 이후 두 세기 동안은 과학자들이 원소들을 질서 정연하게 제시하는 방법을 찾기 위해 애썼던 시행착오의 과정이었다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (A)

Q1, Q3(B)독일의 로타르 마이어와 러시아의 드미트리 멘델레예프가 독자적으로 작업을 하던 중 놀라울 만큼 유사한 결과를 동시에 내놓으면서 누가 주기율표의 '창시자'로 인정 받아야 하는지를 놓고 논란이 만연했다. 마이어는 원소들의 원자 무게에 따른 원소의 목록을 주기율표로 집대성했다. 그러나 이것이 1870년에 발표되기 전, Q3(E)멘델레예프는 1869년 화학 원론이라는 책을 통해 더 잘 정리된 표를 공개했다. 멘델레예프도 알려진 원소들을 원자 무게에 따라 정리하기는 했지만, 그의 표에서는 이들의 화학적 속성 정보도 제공했다. 유사한 속성을 가진 원소들은 같은 집단에 배치되어, 수직의 세로줄에서 일정한 간격으로, 즉 주기적으로 나타나게 되었다. 유일한 문제점은 이 표에는 약간의 공백이 있었다는 것이었다.

시간이 지나 과학자들은 이러한 공백을 채우기 시작했다. 1898년 윌리엄 램지는 알려진 주기율 어디에도 들어맞지 않았던 비활성 기체인 아르곤이 그 원자의 무게가 칼륨 원자보다 무거움에도 불구하고 염소와 칼륨 사이에 놓일 수 있다는 것을 보여주었다. Q3(F)과학자들은 곧 원자 무게 순서로 표에서 원소들을 배열한 것에 문제가 있다는 것을 깨달았고, 1913년에 이르러 영국의 물리학자인 헨리 모즐리는 정말 중요한 것은 원소의 원자 무게가 아닌 원자 번호, 즉 원자가 가지고 있는 전자의 수임을 확인했다.

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 직접적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

17세기에는 원소들에 대해 새로운 인식이 생겨나기 시작했으며, 그 정점이 주기율표의 개발이었다.

- (A) 독일과 프랑스의 과학자들은 특정 원소들이 과학적 이해에서 가지는 중요성을 설명하기 위해 삼가 원소 가설을 개발했다. (minor)
- (B) 18세기와 19세기에는 많은 과학자들이 원소들과 이들의 원자 무게의 중요성에 대해 새로운 발견을 하게 되었다.
- (C) 독일 화학자인 로타르 마이어는 원자 무게에 따라 분류된 모든 원소 목록에는 공백이 존재한다는 것을 처음으로 인식했던 사람이었다. (not mentioned)
- (D) 윌리엄 램지는 아르곤이 염소와 칼륨 사이에 들어맞기 때문에 주기율표는 모든 원소들에 대해 일관적인 설명을 제공해 준다는 것을 보여주었다. (not correct)
- (E) 러시아 화학자인 드미트리 멘델레예프는 1869년 획기적인 발견이었던 주기율표를 발표했으며, 이 표에서 그는 원소들을 원자 무게에 따라 정리했다.
- (F) 20세기 초가 되어야 원자 무게의 모순을 감안한 좀 더 종합적인 주기율표가 생겨났다.

word periodic table 주기율표 be made up of ~로 구성되다 substance 물질 phosphorous 인 floodgate 수문 compound 화합물 glimpse 엿보기 semblance 같은 것, 유사 bromine 브롬 chlorine 염소 iodine 요오드 triad 삼가 원소 reign 만연하다, 유행하다 credit 인정; 명성 compile 집대성하다, 수집하다 vertical 수직의 column 세로줄, 열 inert 비활성의 potassium 칼륨 electron 전자

passage 2 쉘의 역사 < 본문 p356~p357

쉘의 기원은 구석기 시대까지 거슬러 올라가는데, 물리적 증거는 인간들이 기원전 30,000년 즈음에 미숙한 숫자를 사용하고 있었다는 것을 시사한다. 선사 시대에 수렵과 채집을 하는 사람들은 날짜나 먹이 혹은 심지어 포식동물을 다룰 때 하나와 여럿을 구분할 수 있는 방법을 찾아야 할 필요가 있었다. 큰 숫자를 표현해야 할 필요가 생겼을 때 초기의 인간들은 구체적인

1 선사시대 인간의 쉘 방법에 대해 3단락에서 유추할 수 있는 것은 무엇인가?

- (A) 양적으로 다섯 개 이상의 사물들은 다룰 수 없었다.
- (B) 숫자를 나타내는 다양한 기호를 사용하기 시작했다.
- (C) 더 많은 수량을 계산할 수 있도록 진화하고 있었다.
- (D) 체코슬로바키아 부근 지역에서 발명되었다.

수량을 표시하기 위한 초기 셈 체계를 개발하기 시작했다.

Q3(A) 수학적 사고의 시작점은 양을 세고 싶었던 욕구와 재산과 시간을 기록해야 했던 필요성에서 찾아볼 수 있다. **Q3(B)** **A** 널리 보급되었던 한 가지 방법은 돌맹이를 세는 것으로 사용해서, 돌맹이 하나가 양이나 교역의 단위 한 개 등 단일 물체를 나타내도록 했던 것이었다. **B** 예를 들어, 양떼가 풀을 뜯어 먹도록 내 보내면서 양 한 마리 당 하나씩 작은 돌맹이를 쌓아 돌더미를 만들어서 기록을 할 수 있었다. **C** 양들이 밤에 다시 들어오면, 돌 하나씩을 돌더미에서 없애면 됐다. **D**

Q3(B) 1930년대 말 체코슬로바키아에서 55개의 새김눈이 연속으로 새겨진 30,000년 된 늑대의 뼈가 발굴되면서 선사시대 수학의 성격에 대한 중요한 단서가 발견되었다. 고대 셈 체계를 대표하는 늑대 뼈 위의 새김눈들은 다섯 개 무리로 배열되어 있고, 두 번째 새김눈은 첫 25개의 새김눈 다음에 나타나 있다. **Q1** 이것은 선사시대 인간들은 다섯 개 단위로 세고 나서 다섯 개의 무리로 기록함으로써 훨씬 더 빨리 셈을 할 수 있었음을 나타낸다. 인간은 자연으로부터 손 하나에 손가락 다섯 개를 부여 받았기 때문에, '다섯'은 여러 문화에 걸쳐 선호하는 기본 숫자 체계였다.

Q3(E) 시간이 흐르면서 사람들은 뼈, 상아, 나무, 혹은 돌 등의 긴 조각으로 셈 막대기를 만들어서 숫자, 수량, 심지어는 메시지까지 기록하게 되었다. 셈 막대기의 주요 기능은 양이나 토지 등 한 사람의 소유물을 기록하는 것이었을 것이다. 이 초기 셈 체계는 선사시대 인간들에게 위대한 발전을 의미하기는 했지만, 이 체계는 정보를 공유하는 능력에 있어서는 제한적이었다. **Q3(E)** 그 결과, 사람들은 쓰는 숫자를 개발하기 시작했고, 이것은 근대 숫자 체계의 첫 단계를 알리게 되었다.

2 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

처음에는 손가락을 사용해서 셈을 했으나, 곧 더욱 복잡한 계산이 필요하게 되었다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (A)

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

선사시대 사람들은 자신들의 일상 생활에 도움이 되도록 30,000년 이전에 셈 체계를 만들어 냈다.

- (A) 셈 체계를 만들게 된 촉매는 인간들이 소유물과 시간을 기록해야 했던 필요성 때문이었다.
- (B) 구석기 시대 인간들은 자신들이 소유했던 양 등 사물의 수를 나타내기 위해 돌 무더기를 사용하거나 뼈 위에 새김눈을 새겼다.
- (C) 뼈로 하는 셈은 항상 다섯 개 무리로 새김눈을 새겼던 체계를 포함했다. (not mentioned)
- (D) 초기 셈 체계는 사람들 사이에 정보를 공유할 수 있게 해 줄 정도로 포괄적이지는 않았다. (minor)
- (E) 인간들은 더 큰 수의 계산을 하기 위해 기본이 더 큰 셈 막대기와 숫자 체계를 사용할 수 있도록 진화했다.
- (F) 수렵과 채집을 하는 사람들은 무려 기원전 30,000년에 셈 막대기를 사용해서 셈을 하는 체계를 만들어 냈다. (not correct)

word tally 계산[기록]하다; 계산 Paleolithic period 구석기 시대 crude 미숙한, 허술한 prehistoric 선사 distinguish 구분하다 deal with ~을 다루다 predator 포식동물 denote 표시하다, 나타내다 mathematical 수학적인 keep track of ~을 기록하다; 쫓다 trade 교역 graze 풀을 뜯어 먹다 carved (모양 등이) 새겨진 notch 새김눈 unearth 발굴하다 endow 부여하다, 주다 digit 손가락 ivory 상아 advance 발전, 진보

case example	1. (B)	2. (D)	3. (C), (E), (F)
passage 1	1. (B)	2. (C)	3. (B), (C), (D)
passage 2	1. (C)	2. (D)	3. (B) 4. (B)

case example 인간의 성격 발달 과정 < 본문 p364~p365

인간의 성격은 한 인간이 다양한 상황에서 느끼고 사고하며 행동하는 방식에 영향을 주는, 조직적이거나 혹은 동적인 특징이나 기질의 집합으로 생각해 볼 수 있다. 전통적으로 성격 특징은 시간과 상황을 초월해서 상대적으로 불변하는 특질로 간주되었다. 사람들은 성격이 주로 유전적 요인에 달려있다고 믿었지만, 근래에 대부분 과학자들은 성격과 기질은 한 개인에게 특징적인 행동, 사고와 감정을 일으키는 상황적 영향과 생물학적 요인 간의 결합이라고 생각한다.

역사를 통틀어 인간의 성격을 설명하기 위해 다양한 이론들이 제기되었다. Q3(C) 20세기 대부분의 사상은 인간의 성격을 원초아(id), 자아(ego), 그리고 초자아(superego)의 세 가지 요소로 구분했던 지그문트 프로이트의 업적에 영향을 받았다. 프로이트와 그의 지지자들은 성격이 아동기 초기의 요인들에 좌우되며 5세까지 대부분 확립된다고 믿었다. 그와 반대로 칼 융과 그의 추종자들은 행동주의 개념을 제안하면서, 성격의 형성에서 외부 자극이 가지는 중요성을 강조했다.

Q3(E) A 더 일반적으로 말해서, 본질주의자 관점은 성격의 특성들은 유전의 기능으로서, 불변하며 사회적 영향을 쉽게 받지 않는다고 강력히 주장한다. B 본질주의자들은 성격의 생물학적 기반은 신체와 비슷한 경로를 따르며 30세 이후에는 발달이 중단된다고 주장한다. C 이에 대립되는 관점이 맥락주의자 관점인데, 이를 지지하는 사람들은 성격이 삶의 여러 단계를 거쳐 진화하며, 개인의 삶이나 사회적 역할이 바뀌면서 함께 변화한다고 주장한다. D

‘성격은 불변한다’라는 가정을 옹호하는 다른 주장

1 4단락의 단어 bestowing과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) accepting (수락하다)
- (B) imparting (주다, 나눠주다)
- (C) designing
- (D) allowing

2 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

심신의 건강뿐 아니라 결혼과 취업 상태 모두가 성격 발달에 깊은 영향을 미치기 때문에 근대 연구에서는 후자의 관점을 지지하는 것 같다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (D)

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 직접적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

살면서 일어나는 인간 행동의 변화는 성격 발달과 관련한 많은 다양한 이론을 낳았다.

- (A) 오늘날 대부분의 과학자들은 개인들이 어떻게 느끼고, 생각하며, 처한 현상화에 어떻게 대응하는가에 따라 성격이 좌우된다고 믿는다. (not correct)
- (B) 성격 타입은 타고 난 특정한 신체적 특성에 달려 있다는 생각이 철학의 확립 이후 지지를 받아 왔다. (not mentioned)
- (C) 인간 성격에 대한 20세기의 사상은 융의 행동주의가 도래하기 전에 아동기 경험의 중요성을 강조했던 프로이트 지지자들에 의해 처음에 주도되었다.
- (D) 많은 사람들은 성격 타입이 형제 자매들과 비교해

으로는 모든 존재에 대해 특정 성격을 Q1부여하는 데 있어서의 신의 역할에서부터, 성격은 한 개인이 집안의 맏이인지의 여부와 관련이 있다는 개념까지 다양하다. Q3(F)그러나 많은 근대 심리학자들은 인간성 심리학이라는 사상으로 옮겨갔다. 이 사상에서는 사람들은 자신이 어떻게 행동할지를 결정할 수 있는 자유 의지가 있다고 제안한다. 근대 사상은 '5대' 요인, 즉 친절함, 성실성, 외향성, 정서적 민감성과 개방성에 더 집중하며, 이 다섯 가지 모두는 사람이 30세가 된 이후로는 덜 변하기는 하지만 시간이 흐르면서 변화한다.

- 서 그 사람이 언제 태어났는지에 달려있고, 맏이들이 특정한 특징을 가지고 있다고 믿는다. (minor)
- (E) 인간 성격에 대한 견해에서의 근본적인 차이는 불변성이라는 본질주의자 관점과 사회적 요인이 성격 발달에 영향을 미친다는 사상 간에서 찾아볼 수 있다.
- (F) 근대 사상에서는 사람이 영향력을 행사할 수 있는 고유의 성격 요인들에 집중해 오기는 했으나 많은 사람들이 그 영향력은 30세 이후에는 감소한다고 믿는다.

word dynamic 동적인 trait 특징 disposition 기질 constant 불변하는 genetic 유전적인 component 요소 put forward ~을 제안하다 stimulus 자극(pl. stimuli) perspective 관점 contend 강력히 주장하다 prone to ~에 의해 영향을 받기 쉬운; ~하는 경향이 있는 correlate to ~과 관련이 있다 free will 자유 의지 agreeableness 친절함, 착함 conscientiousness 성실성 extraversion 외향성 neuroticism 정서적 민감성; 신경 과민 openness 개방성

passage 1 분리 불안 < 본문 p368~p369

분리 불안이란 아이가 주로 돌봐주는 사람과 떨어질 때 전형적으로 울음과 불안 증세를 보이는 아동 발달의 한 단계를 뜻한다. 이 증상은 유아들에게서 생후 약 8개월 정도부터 주로 나타나며, 1세에서 2세 사이에 가장 그 정도가 심하지만, 생후 3개월부터 나타나는 경우도 있다.

Q3(B)유아들은 초기에는 자신들을 보살피 주는 사람들을 구분하지 못하고 누구라도 달래서 진정시킬 수 있다. Q1, Q3(C)그렇지만 생후 3개월 이후에는 유아들이 모든 것에는 유일한 하나로 되어 있으며 이것은 사라지면 다시 돌아오지 않을 수도 있다는 대상 영속성 개념을 이해하기 시작하고, 이것이 불안을 야기하게 된다. 유아들은 익숙한 얼굴과 장소를 알아차리기 시작하고, 부모를 보면 행복해하고 부모가 사라지면 불안해한다.

3개월에서 6개월 사이에 유아는 낯선 사람을 인식하게 되고, 이것은 외인 불안증(낯가림)이라는 증상으로 이어질 수 있다. 이 역시 대상 영속성에 대한 인식 발달과 관련이 있다. 유아가 부모와 떨어지거나 낯선 사람과 대면하면 불안해 하게 된다. 그래서 부모들은 낯선 사람이 방 안으로 들어올 때 아이와 차분하게 상

- 1 2단락에 따르면, 3개월 이후 유아들에게서 가장 두드러지게 나타나는 특징은 무엇인가?
- (A) 낯선 사람을 알아보기 시작한다.
- (B) 대상 영속성의 의미를 알게 된다.
- (C) 돌봐주는 사람이 누구이든지 인식하지 못한다.
- (D) 혼자 남겨지면 심한 불안 증세를 보이기 시작한다.

2 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

이 같은 행동에 대처하는 길은 특히 유아가 걱정 혹은 불안해 하는 기색이 있을 때 격리를 최소화하는 것이다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은? 정답 (C)

3 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다.

분리 불안은 보육인과 떨어질 때 불안감에 이르게 되는데, 아동 발달에 있어서의 자연스러운 한 단계이다.

호작용하는 것이 중요하다.

A 분리 불안은 여러 가지 형태로 나타날 수 있다.
B 유아들은 격리가 예상되면 두통이나 복통을 경험할 수도 있고, 아니면 부모들이 보이지 않게 되는 것을 매우 원하지 않을 수도 있다. **C** 외출을 해야 할 때 부모들은 친척 등 아이가 친숙한 사람들에게 아이를 맡기거나, 부모가 같이 있는 상태에서 아기가 대체 보육인과 친숙해지도록 해야 한다. **D**

Q3(D) 분리 불안은 주로 9개월에서 1년 사이에 정점에 달하는데, 이 때는 아이가 매우 예민하게 인식해서 원하지 않는 격리에 대해 모두 즉각적으로 부정적인 반응을 일으키는 경우가 많다. 그렇지만 점진적인 순응 과정을 통해 유아들은 일반적으로 그러한 분리가 일시적이라는 것을 이해하기 시작한다. **Q3(D)** 아이가 두 돌이나 혹은 그 직후에 이르면 대부분 아이들이 스스로의 행동에 자율성을 가지는 것을 사실상 즐기 시작하고 부모와 떨어지는 데 대해 거의 불안해 하지 않는다.

- (A) 3개월 이후 유아는 사물이 어디에 있어야 하는지 파악할 수 있을 만큼 자신의 주변 환경을 충분히 인식할 수 있게 된다. (not correct)
 (B) 생후 첫 3개월 동안 유아는 대상의 고유성을 인지하지 못하기 때문에 부모와 떨어지더라도 당황하지 않는다.
 (C) 특정 사물의 영속성을 알게 되면, 아이들은 부모가 보이지 않을 때 불안해 하게 된다.
 (D) 분리 불안은 9개월에서 1년 사이에 가장 심하지만, 2세 경 아이들에게 더 자립심이 생길 때까지 서서히 정도가 약해진다.
 (E) 부모들은 아이가 부모와 떨어질 때 편안하게 느낄 수 있도록 고모, 삼촌, 조부모들과 친숙해지도록 해야 한다. (minor)
 (F) 두 돌이 되면 아이는 낯선 사람이 있어도 이전 수준만큼의 불안 증세를 겪지 않는다.
 (not mentioned)

word separation anxiety 분리 불안(유아가 엄마로부터 떨어질 때의 심리적인 불안 상태) be separated from ~로부터 떨어지다[분리되다] caregiver 돌봐주는 사람 distress 불안 tell the difference between ~를 구분[구별]하다 soothe 달래다 object permanence 대상 영속성 stranger anxiety 외인 불안증(자주 보지 않았던 사람에게 불안을 느끼는 것) manifest 나타나다 anticipate 예상하다 lose sight of ~가 보이지 않게 되다 alternative 대체의 acute 예민한 instant 즉각, 즉시 acclimation 순응 temporary 일시적인 autonomy 자율성

passage 2 인간의 수명 연장 < 본문 p370~p371

노화가 치유될 수 있는 일종의 '질병'이라서 과학적 방법을 통해 인간의 생명을 연장할 수 있는지의 여부를 놓고 과학자들 사이에 많은 논란이 일어왔다. 수명 연장학자로 알려진 일부 연구 학자들은 노화는 그저 세포와 조직에 대한 손상의 축적일 뿐이며, 발달된 기술로 이 손상을 고칠 수 있고, 따라서 수명을 크게 연장할 수 있다고 주장한다. 이들의 주요 전략은 가까운 장래에 노화에 대한 완전한 치료법이 생겨날 것이라고 기대하면서 현재 가능한 노화 방지 방법들을 적용하는 것이다. 그러나 다른 생물노화학자들은 이는 희망 사항일 뿐이라고 주장한다.

1 지문에서 단어 **their**가 지시하는 것은?

- (A) biogerontologists
 (B) scientists
 (C) rodents
 (D) lives

2 저자가 3단락에서 전자를 언급한 이유는?

- (A) 왜 DNA가 사람들마다 노화가 다르게 진행되는 데 영향을 주는지 지적하기 위해서
 (B) 노화 과정의 가장 중요한 요인을 파악하기 위해서
 (C) 인간의 수명을 연장하는 것으로 입증된 치료법을 예시하기 위해서

Q4(A) 1930년대에 과학자들은 설치류 동물에게 정성 들여 만든 균형 잡힌, 하지만 열량이 제한된 식단을 제공하면 정상적인 식단을 제공받은 **Q1** 그들의 상대 설치류보다 더 오래 건강하게 산다는 것을 발견했다. 이러한 열량 제한은 그 이후에도 효모, 초파리, 그리고 심지어 원숭이들을 포함한 셀 수 없이 많은 종들의 최장 수명을 연장해 준다는 것이 입증되었다. 설치류 동물에서는 자유롭게 먹이를 먹는 동물이 섭취하는 열량의 50%를 제한하면 수명이 약 50%정도 연장되는 것으로 나타났다. 그럼에도 일부 비판론자들은 이런 결과는 수명이 짧은 종에만 적용되며 인간은 해당 사항이 없다고 주장해 왔다.

Q4(D) 오늘날까지 대부분의 노화 방지책들은 주로 항산화 보조제와 같은 영양 보조제를 사용해 수명을 연장하는 데 집중해 왔다. **Q2** 이런 보조제들은 유리기(遊離基), 즉 다른 분자로부터 전자를 취하는, 짝 없는 전자를 가지고 있어서 불안정하며 세포를 비정상적으로 기능하게 만드는 분자를 없애는 것이 목적이다. 명확히 말하자면 이들 유리기는 안에서부터 세포를 파괴할 수 있는 활성 산소로서, DNA 분자에 손상을 끼치고 복구를 방해한다. 유리기 이론에서는 이들 유리기가 노화와 관련된 많은 신체적 변화를 야기한다고 주장한다. 안타깝게도 식단에 항산화제를 첨가한다고 해서 노화에 어떤 효과가 나타나지는 않았다.

Q4(C) 우리를 노화로부터 보호해 주는 유전자가 최근 발견되면서, 많은 생물노화학자들과 수명연장학자들은 생물노화학과 생물공학 분야의 발전으로 젊은 상태로 완전히 회춘하는 것이 가능해 질 뿐 아니라 결국 노화와 질병을 없앨 수 있을 것이라고 믿는다. 이들 유전자가 비록 아직까지는 노화와 관련된 불가피한 사망률을 바꿔 놓을 정도로 통제될 수는 없지만, 미래에는 과학자들이 일부 유전자를 **Q3** 조작해서 인간의 노화를 더 더디게 만들 수 있을지도 모른다.

(D) 유리기가 노화 과정에 어떻게 기여하는지 설명하기 위해서

3 지문의 단어 **manipulating**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) creating
- (B) altering (바꾸다, 고치다)
- (C) removing (제거하다)
- (D) maintaining

4 지문에 따르면, 다음 중 노화에 맞서 싸우는 방법으로 제안되지 않았던 것은 무엇인가?

- (A) 엄격한 식단을 유지하는 것
- (B) 활성 산소를 증가시키는 것
- (C) 특정 유전자를 통제하는 것
- (D) 항산화제를 섭취하는 것

word lengthen 연장하다 curable 치유될 수 있는 accumulation 축적 cell 세포 tissue 조직 biogerontologist 생물노화학자 rodent 설치류 counterpart 대응하는 것, 다른 한 쪽 subsequently 그 이후에 consume 섭취하다; 소비하다 anti-aging 노화 방지 antioxidant 항산화제 supplement 보조제; 보충 free radical 유리기(遊離基); 짝짓지 않은 전자를 가진 원자단) molecule 분자 unpaired 짝 없는 electron 전자 abnormally 비정상적으로 eliminate 없애다, 제거하다 rejuvenation 회춘, 다시 젊어짐 reverse 바뀐; 거꾸로 하다

passage 1

1. (C) 2. (D) 3. (B) 4. (A) 5. (B) 6. (C) 7. (C) 8. (D) 9. (A)
10. (B) 11. (B) 12. (A), (C), (F)

passage 2

1. (A) 2. (D) 3. (B) 4. (B) 5. (B) 6. (C) 7. (C) 8. (B) 9. (B)
10. (C) 11. (D) 12. (C), (D), (E)

passage 3

1. (A) 2. (A) 3. (C) 4. (D) 5. (C) 6. (D) 7. (C) 8. (B) 9. (B)
10. (C) 11. (B) 12. (A) 13. Convergence: (C), (E) / Divergence: (A), (D), (G)

passage 1 무대 조명 기술 < 본문 p374~p379

단락 1 → 극장에서 가장 관객의 마음 속에 남는 것은 Q1 눈부신 세트와 배우의 공연이겠지만, 이 두 가지 필수적인 요소도 무대를 비추는 조명이 없이는 완성될 수 없다. 연극에 있어 무대 조명은 관객의 경험과 내용의 이해에 큰 영향을 끼치는 핵심적이고도 다양한 역할을 수행한다. 무대 조명의 기본적인 기능은 어두운 극장에 가시성을 제공함으로써 관객이 연극을 잘 볼 수 있도록 해주는 것이다. Q12(A) 그러나 무대 조명은 단순히 가시성을 제공하는 것 외에 다양한 목적을 수행한다.

단락 2 → A Q12(C) 무대 조명이 극에 기여하는 방법으로는 무대장치에 적합한 광원을 휴대함으로써 시간과 장소의 느낌을 창출하는 것이 있다. B 불빛, 등불, 햇빛과 같이 자연스러운 조명이 세트에 필요하기도 하지만 때에 따라 현실성이 조금 떨어지는 조명이 Q2 필요한 경우도 있다. C 이런 경우 무대 조명은 추상주의, 초현실주의, 미니멀리즘, 또는 관객의 시공감각을 바꾸는 또 다른 특징 등을 강조하기 위해 사용된다. D

단락 3 → Q12(C) 컴포지션(composition)이라고 불리는 무대 위 여러 요소들의 미적 조합은 연극에 있어 핵심적이며 무대 조명이 장면에 기여할 수 있는 또 다른 방법이기도 하다. 무대 조명의 밝기와 초점을 다양하게 함으로써 균형을 창조하거나 무대 위 특정 위치를 강조할 수 있다. 이러한 조명의 좀 더 중요한 기능은 Q12(C) 분위기의 환기이다. Q3 심리학적으로 조명은 그 종류에 따라 상이한 감정이나 심리상태와 연관이 있다. 예를 들어 자주 사용되는 유색조명의 경우 파란색은 침착함과 슬픔을, 붉은색은 분노나 위험을, 노란색은 따뜻함 또는 기쁨을 나타낸다. 무대 조명은 그것만으로도 공포, 슬픔, 흥분 및 여타 여러 감정을 전달할 수 있으며 이를 통해 Q4 강력한 경험을 창출한다.

단락 4 → 무대조명이 가진 섬세한 목적 때문에 조명디자이너는 정교한 조정이 가능하도록 정밀하게 제어할 수 있는 광원을 사용해야 한다. Q5, Q6(A), Q6(D) 형광등은 가장 효율이 높은 전구이지만, 특별한 장비가 없이는 희미하게 만들 수 없기 때문에 무대용으로 거의 사용되지 않는다. 또한 형광등은 Q6(B) 켜질 때 몇 초간의 예열시간이 필요하기 때문에 자주 켜고 끄거나 바꾸게 되는 무대조명으로는 실용적이지 않다. 일반적으로 형광등과 같은 제약 요소가 없는 Q12(F) 텅스텐 할로겐 조명이 무대용 조명으로 선호된다.

단락 5 → Q12(F) 무대 조명에서 주로 사용되는 조명기는 스포트라이트이다. 여러 종류가 있는데 가장 일반적인

스포트라이트는 엘립소이드 리플렉터 스포트라이트 조명기(ERS)로 Q7 다양한 무대 조명의 필요에 따라 광범위하게 사용된다. ERS는 무대 뒤 또는 무대 앞 어느 장소에나 설치할 수 있으며 전체 무대를 밝히거나 앞면에 '차광판(gobo)'이라고 불리는 패턴이 있는 금속 판을 끼워 넣어 좁은 빔을 방사할 수도 있다. 무대 조명으로 자주 사용되는 또 다른 스포트라이트로는 팔로우스팟(Followspot)이 있다. 이름에서도 알 수 있듯이 Q8 부가적으로 강조하는 기능의 팔로우스팟은 특정 배우 또는 특정 장소에 관객의 주의를 집중시키는 움직이는 스포트라이트이다. 이 두 가지 스포트라이트는 전체 장면을 비추는 것에서 특정 지점에 시선을 집중시키는 것에 이르기까지 무대 조명의 목적 달성에 기여하는 Q9 필수적인 조명기구이다.

단락 6 → 기술의 발달과 더불어 무대 조명의 기계화는 좀 더 새롭고 흥미롭게 바뀔 것이다. Q10 그것은 최근 몇 년간 다수의 혁신이 이루어진 빠르게 진화하는 분야이다. 빛과 데이터를 동시에 전달할 수 있는 광섬유가 개발되었고 크세논(xenon), 메탈할라이드(metal halide), 형광등(fluorescent), 인덕션(induction) 및 유황램프(sulfur lamps)와 같은 차세대 광원이 연구 중이다. 이러한 발전으로 인해 미래 엔터테인먼트 조명 디자인에 큰 희망이 제시되고 있으며 언젠가 음성 또는 생각만으로도 무대 조명을 제어할 수 있는 가능성도 제시되고 있다.

word performance 공연 illuminate 비추다 versatile 다양한 visibility 가시성 objective 목적, 목표 simulate 흉내 내다, 모방하다 setting 무대장치 abstraction 추상주의파(20세기 서유럽에서 시작된 극단적인 형식주의 사조의 하나. 사물을 간추리고 뽑아내어 새로운 모습으로 탈바꿈하여 나타내고자 함) surrealism 초현실주의(프로이트의 정신분석의 영향을 받아, 무의식의 세계 내지는 꿈의 세계의 표현을 지향하는 20세기의 문학·예술사조) minimalism 미니멀리즘(2차 세계대전을 전후하여 시각 예술 분야에서 출현한 사조로, 단순함과 간결함을 추구하는 예술과 문화적인 흐름) alter 바꾸다 perception 감각; 인식 aesthetic 미적인 arrangement 조합, 배열 evocation (기억, 감정 등의) 환기 convey 전달하다 hint 암시하다 subtle 섬세한, 미묘한 fine 정교한 adjustment 조정, 조절 fluorescent 형광등 seldom 거의 ~않다 dim 희미하게 하다 range (활동 범위, 관심 등) 이르다, 미치다 apparatus 기구, 기계 fiber optics 광섬유(광통신에 이용되는 전송로; 빛을 신호로 하여 정보를 먼 곳으로 전송함)

Vocab 1 지문의 단어 Dazzling과 의미가 가장 가까운 것은?
(A) dreadful (무서운)
(B) realistic (실제적인)
(C) splendid (화려한)
(D) expensive

해설 1단락은 연극 공연에 있어서 조명이 얼마나 중요한 역할을 하는지에 관한 내용을 담고 있다. 배우 연기와 함께 극장에서 관객의 마음 속에 가장 남는 것은 '화려한' 세트가 가장 적절하므로 정답은 (C).

Vocab 2 지문의 단어 warranted와 의미가 가장 가까운 것은?
(A) reduced (감소한)
(B) admired (칭찬 받음)
(C) controlled
(D) needed

해설 2단락 앞 부분은, 시간과 장소의 느낌을 창출하는데(creating an impression of time and place)에 있어 불빛, 등불, 햇빛과 같은 자연스러운 조명이 세트에 필요하다는 점을(Firelight, lamplight, and sunlight are forms of lighting that may be necessary to provide natural illumination for a set) 이야기하고 있다. 역접의 접속사 'but'에 주목해 뒤 문장을 해석해보자면, '그러나 때에 따라 현실성이 조금 떨어지는 조명이 필요하다(but there are also times when less realistic lighting is

warranted)'는 내용으로 연결되는 것이 자연스럽다. 따라서 정답은 (D). warrant는 일반적으로 '보증하다'의 뜻으로 많이 쓰이나 여기처럼 '(어떤 사정 하에서) 무엇이 필요하다, 용납된다'는 의미로도 자주 사용된다.

Rhetorical 3 3단락에서 저자가 유색조명을 언급한 이유는?

- (A) 감독이 무대의 특정 부분을 어떻게 강조하는지 보여주기 위해
- (B) 무대 조명이 어떻게 감정을 자아내는지 설명하기 위해
- (C) 효과적인 구성의 예를 제시하기 위해
- (D) 무대 조명의 최근 혁신을 보여주기 위해

해설 단서 Q3을 보면 조명은 그 종류에 따라 상이한 감정이나 심리상태와 연관이 있다(different types of lighting are associated with different emotions and states of mind)는 설명의 예로 colored lighting(유색조명)의 쓰임을 제시하고 있음을 알 수 있다. 파란색, 붉은색, 노란색과 같은 유색조명은 각각 슬픔, 분노, 기쁨을 나타내 관객들의 감정을 이끌어 낸다.

Vocab 4 지문의 단어 **compelling**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) powerful
- (B) undeniable (부정할 수 없는)
- (C) obvious (분명한)
- (D) irreplaceable (대체할 수 없는)

해설 무대 조명은 그것만으로도 공포, 슬픔, 흥분 및 여타 여러 감정을 나타낼 수 있으며(Horror, sadness, excitement, and a wide range of other emotional states can be conveyed through stage lighting alone) 이를 통해 **compelling** experience(강력한 경험)를 창출해낸다는 맥락에서 가장 자연스러운 유의어는 (A).

Simplification 5 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? **오답**은 중요한 의미가 바뀌었거나 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 형광등의 효율을 높이기 위해 특수 장비가 사용된다. (minor)
- (B) 형광등은 효과적이지만 무대에서 효과를 창출하기 위해서는 추가적인 장비가 필요하기 때문에 무대조명으로 자주 사용되지 않는다.
- (C) 빛을 발하는 상황에서 자주 불을 줄이면 형광등 전구의 효율은 감소한다. (not mentioned)
- (D) 형광등은 넓은 범위를 비추고 상당히 효율적이기 때문에 특수 장비의 도움 없이도 자주 사용된다. (not correct)

해설 음영 문장은 1) 형광등이 가장 효율이 높은 전구이지만, 2) 특별한 장비를 사용해야만 불빛을 줄일 수 있기 때문에 무대용으로 거의 사용되지는 않는다는 두 가지 정보를 담고 있다. 선택지 (B)의 경우 형광등은 효과적이지만(Fluorescent bulbs, despite their effectiveness), 무대에서 효과를 창출하기 위해서는 추가적인 장비가 필요하기 때문에 무대 조명으로 자주 사용되지 않는다(are rarely used in theaters as they require additional equipment to create effects)는 두 가지 핵심 정보들을 빠뜨리지 않고 모두 포함하고 있으므로 (B)가 가장 적절한 요약문이다.

Negative Fact 6 4단락의 무대 조명에 사용되는 전구에 대한 논의에 포함되지 않은 것은?

- (A) 전구의 일반적인 효율성 (단서 Q6(A))
- (B) 전구 점등까지 소요되는 예열시간 (단서 Q6(B))

해설 특별한 장비 없이 불빛을 줄일 수 없다고 하였을 뿐 (they cannot be dimmed without the use of special equipment) 줄이는데 소요되는 시간(the speed with which they can be dimmed)에 대

- (C) 불빛을 줄일 때까지 걸리는 시간
(D) 전구의 밝기 조절 가능성 (단서 Q6(D))

한 언급은 없었으므로 (C)가 정답.

Inference 7 5단락에서 엘립소이드 리플렉터 스포트라이트 조명에 대해 유추할 수 있는 것은?

- (A) 가장 고가의 무대 조명 기기이다. (not mentioned)
(B) 무대에서 근처 가장 유리한 장소에 설치되어 있다. (not correct)
(C) 다양한 용도 때문에 인기가 있다.
(D) 효율적인 사용을 위해서는 패턴 있는 차광판이 필요하다. (not correct)

해설 가장 일반적인 스포트라이트로 ERS를 소개하면서 다양한 무대 조명의 필요에 따라 광범위하게 사용된다(which is broadly applied to fulfill many stage lighting needs)는 정보와 어느 장소에나 설치할 수 있다는 정보(The ERS can be positioned anywhere ~)에서 (C) 다양한 용도로 사용할 수 있기 때문에 인기가 있음을 유추할 수 있다. (D) 차광판은 좁은 빔을 방사하기 위한 것이었으므로 오답.

Fact 8 5단락에 따르면, 움직이는 스포트라이트의 일차적인 용도는?

- (A) 배우가 자주 위치하지 않는 무대의 가장자리와 구석을 비춤 (not correct)
(B) 장면 중 움직이는 모든 인물을 비춤 (not correct)
(C) 무대공간 밖에서 발생하는 사건을 밝게 비춤 (not correct)
(D) 관객의 주의를 특정 디테일에 집중시킴

해설 단서 Q8을 보면 움직이는 스포트라이트인 팔로우스팟(followspot)은 특정 배우나 특정 장소(focuses the audience's attention on a particular performer or to a specific place)에 관객의 주의를 집중시키는 역할을 하므로 (A), (B), (C)가 모두 틀린 답안이다. 정답은 (D)이며, 단서의 a particular performer or to a specific place가 정답에서는 certain details(특정 디테일)로 바꾸어 표현되었음에 주목한다.

Vocab 9 지문의 단어 indispensable과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) necessary
(B) regular (정규의)
(C) enormous (거대한)
(D) desirable (바람직한)

해설 indispensable은 '필수적, 없어서는 안될'이라는 뜻을 가진다. 이는 해당 문장 안에서 이 두 가지 스포트라이트는 전체 장면을 비추는 것에서 특정 지점에 시선을 집중시키는 것에 이르기까지(ranging from illuminating an entire scene to drawing the eye to a precise spot) 무대 조명의 목적 달성에 기여하는 '필수적인 조명기(indispensable apparatuses)'라는 의미로 해석된다.

Reference 10 지문의 단어 It이 지시하는 것은?

- (A) technology
(B) lighting
(C) Fiber optics
(D) data

해설 It 바로 앞 문장 '기술의 발달과 더불어 무대 조명의 기계화는 좀 더 새롭고 흥미롭게 바뀔 것이다(As technology further develops, there will be exciting new changes to the mechanizations of stage lighting)'를 통해, '빠르게 변화하는 분야(fast-evolving field)'는 (B) lighting(조명)임을 예상할 수 있다. 곧이어 제시되는 광섬유(Fiber optics), 크세논(Xenon) 등의 차세대 광원(a new generation of light sources)은 조명 분야에서 일

Insertion11 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

예를 들어 밤을 배경으로 한 장면의 조명은 달빛이 비추는 것처럼 보여야 한다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 알맞은 곳은?

해설 주어진 문장이 '예를 들어(For example)'로 시작하는 것에 주목하여야 한다. 주어진 문장은 밤이라는 시간(time)에 맞추어 달빛이라는 광원과 유사한 빛을 내야 한다는 내용이므로, 시공간에 맞는 광원의 느낌을 설명한 첫 번째 문장을 부연 설명한다고 볼 수 있다. (C)에는 현실성이 떨어지는 조명(less realistic lighting)의 예가 제시되어야 할 것이므로 주어진 문장이 들어가기에는 적합하지 않다. 따라서 정답은 (B).

Summary 12 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 직접적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. 이 문제의 배점은 2점이다.

무대 조명은 관객의 연극 경험에 기여하고 따라서 연극에 있어 매우 근본적인 것이다.

- (A) 무대를 보이게 만드는 것은 무대 조명의 기능 중 단순한 기능 중 하나에 불과하며 조명 디자인의 유일한 목적이 아니다.
- (B) 조명 디자이너는 무엇보다 무대를 비추는 조명이 전등, 불, 또는 태양과 같이 현실적인 광원에 기반하도록 디자인해야 한다. (not correct)
- (C) 무대 조명의 목적은 다양하며 그 중에는 시간과 공간을 창출하는 것, 컴포지션의 조직, 분위기의 형성 등이 있다.
- (D) 침착함이나 슬픔, 분노나 위험, 그리고 따뜻함 또는 기쁨과 같은 감정은 각각 파랑, 빨강, 노랑의 유색조명을 사용하여 전달될 수 있다. (minor)
- (E) 광섬유와 새로운 광원의 발전으로 무대 조명의 미래는 무한하게 되었고 놀라운 신기술을 창조해 낼 수도 있다. (not correct)
- (F) 텅스텐 할로겐 전구, ERS, 팔로우스팟과 같은 조명기구 덕분에 무대 조명의 목적을 달성할 수 있다.

해설 '무대 조명은 관객의 연극 경험에 기여하고 연극에서 근본적인 역할을 한다'로 전체 지문을 요약할 수 있다. 1단락에서는 (A) 조명이 가시성을 제공하는 것 이외에 다른 기능도 수행한다는 내용이, 2, 3단락에서는 (C) 무대 조명이 가지는 시간과 공간 창출, 컴포지션의 조직, 분위기 형성의 기능이 언급되어 있다. 4단락에서는 (F) 다양한 광원을 이용하여 무대 조명의 섬세한 목적을 달성할 수 있음을 알 수 있다. (D)의 경우, 조명의 '분위기의 형성'과 관련된 하위 정보로 다른 선택지들에 비해 비교적 사소한(minor) 정보임을 알 수 있다. (E)는 다양한 광원이 연구 단계라고는 했으나 개발된 것은 아니므로 오답.

passage 2 타자기 < 본문 p380~p385

단락 1 → 지금은 컴퓨터 워드프로세서가 없는 세상을 상상하기 힘들지만 심지어 컴퓨터의 전신인 타자기조차도 비교적 새로운 기술이라는 사실을 되새겨 볼 필요가 있다. 최초로 사용 가능하게 된 모델은 19세기 중반에 이르러서야 미국에서 발명되었다. 요하네스 구텐베르크가 15세기에 인쇄기를 발명한 시점으로부터 타자기가 등장하기까지 오랫동안 시간의 Q1 차이가 존재했던 것은 주로 개인 타자기에 대한 필요성을 절감하지 못했기 때문이었다. 기계는 비쌌지만 노동력은 싸면서도 풍족했다. 산업 생산이 자동화되고 확산되자 비로소 타자기가 사회에서 제 기능을 하기에 적합한 시기가 도래했던 것이다.

단락 2 → 세계 곳곳에서 많은 사람들이 최초의 타자기를 발명했다고 주장하였다. 예를 들어 1851년 이탈리아의 한 발명가는 타자기의 기본 모형을 창조했고 **Q2** 1861년 브라질의 한 사제는 목재 칼과 같이 대단히 기본적인 재료를 가지고 자신의 '기계'를 만들었다. 그러나 공인된 최초의 타자기는 1868년 위스콘신주 밀워키에서 만든 것이었다. 정치가이기도 했던 이 고장의 출판업자 크리스토퍼 레이담 솔스 외 칼로스 글리덴과 사무엘 소울 등 두 사람은 책의 페이지에 차례로 숫자를 인쇄해 주는 기계를 개발하기 시작하였다. 이후 글리덴이 알파벳을 칠 수 있도록 제작해 보자고 제안을 하자 솔스는 후에 이것이 가능한 자신의 타자기의 첫 번째 기본 모형을 구축하게 되었다. 이 첫 타자기는 'W'밖에 인쇄할 수 없었으나, **Q3** 중요한 것은 솔스가 이 W키를 누르는 즉시 인쇄가 되었다는 사실이다.

단락 3 → 지속적으로 고치고 시험해 본 결과 **Q12(C)** 솔스와 그의 동료들은 실용화된 세계 최초의 타자기를 만들어 냈다. 이를 통해 사람이 쓰는 것보다 더 빨리 작업하면서도 필체는 모두 읽을 수 있게 작성할 수 있었다. **Q4** 아울러 대문자만 사용할 수 있었던 다른 초기 타자기 모형들과는 달리 대문자와 소문자를 모두 사용할 수 있는 시프트(shift)키가 있었으므로 '최초의 타자기'라고 내세운 다른 모든 **Q5** 기계들보다 우수했다.

단락 4 → **Q7, Q12(C)** 솔스의 모형에서 가장 혁신적이었던 것은 자신만의 독특한 QWERTY 배열이었다. 예전의 비공식적 타자기들은 자판이 알파벳 순서에 따른 모습을 갖추었다. **A** 타자기의 금속 키 끝에 글자를 새기고 타자를 치면 금속 키가 튀어 나와 잉크 리본에 찍힘으로써 종이에 글자를 인쇄하게 되는 것이다. **B** 초기 알파벳 순서에 따른 자판 구조는 타자를 너무 빨리 치다 보면 키가 엉키거나 멈추기 일쑤였다. **C** **Q6, Q12(C)** 이것을 고치기 위해 솔스는 가장 많이 쓰는 글자 쌍을 멀리 떼어 놓도록 자판을 재배열하였다. **D** 비록 타자기가 거의 구식이 되어 버려 이제 더 이상 그러한 실용적인 목적을 만족시키기 위해 사용되지는 않지만 **Q7** 오늘날까지도 QWERTY는 여전히 보편적인 컴퓨터 자판의 배열로 사용되고 있다.

단락 5 → 상업적으로 생산된 최초의 타자기는 소리 소문 없이 등장했다. 솔스, 글리덴과 소울은 이전에 솔스가 일했던 래밍튼 앤 썬즈 재봉틀 제조사와 제휴한 덴모어 앤 요스트사에 자신들이 개발한 타자기의 특허를 넘겼다. 생산은 1873년 3월 1일 뉴욕의 솔스 앤 글리덴 타자기사에서 하기 시작하였다. **Q8, Q12(D)** 이들 타자기는 미국에서 기업들에만 판매되었고 판매율이 **Q9** 신통치 않았는데 이는 당시 지배적인 사고방식 때문이었다. 기업들은 대부분 고객에게 보내는 서신이라면 손수 작성해야 한다고 믿었고 타자기로 쳐서 서신을 보내는 것은 너무 인정이 없고 무례해 보인다고 생각했다. 가정용 타자기가 시장에 출시되었을 때에도 첫 5년 동안에 5,000대 밖에 팔리지 않았다. 그러나 한 세기가 지나 타자기의 인기는 우선 기업이, 그 다음에는 개인이 일상적인 서신에 타자기를 사용하기 시작하면서 확산되었다.

단락 6 → **Q12(E)** 회사에서 타자기의 보급은 직장 여성들에게 새로운 시대의 도약을 알려준 주요 요인 가운데 하나였다. 사회적인 변화에 유일무이한 요인은 아니었다 하더라도 타자기는 회사 업무의 여성화를 불러일으키는데 크게 이바지하였다. 과거에 사업과 상업의 세계는 남성들만의 전유물이었다. 그러나 많은 남성들이 미국 남북전쟁에 징병되고 회사 업무가 갈수록 전문화, 노동이 분업화되어감에 따라 **Q10** 여성들은 비서나 '타자수'로 고용되기 시작했다. 당시 서류 정리, 타자, 전화 응대는 여성들이 할 수 있는 일이라고 간주되었고, 따라서 고용주들은 여성들이 이러한 특정 역할들을 처리하는 것을 만족스럽게 생각했다. 더욱이 노동적 여성들은 회사 업무가 더 깔끔하고 육체적 노동의 강도가 덜하며 임금이 높았으므로 공장 일을 그만둘 수 있는 기회를 한껏 누렸다. 1890년에 이르러서는 여성이 속기사의 64%를 차지하게 되었다.

word be worth *doing* ~할 필요가 있다, 가치가 있다 predecessor 전신(이전의 것) printing press 인쇄기 automated 자동화된 prototype 기본 모형, 원형 fashion A out of B B를 사용하여 A를 만들다 rudimentary 기본적인 consecutively 차례로, 연속하여 tinker 고치다, 만지작거리다 associate 동료 legible 읽을 수 있는 case [인쇄] 활자 케이스 layout 배열, 배치 outfit 모습을 갖추다 engrave 새기다 initial 초기의 jam (기계 등을) 못 움직이게 하다, 멈추다 remedy (결함을) 고치다, 치료하다 rearrange 재배열하다 all but 거의 obsolete 구식의, 쓸모 없어진 debut 등장하다 patent 특허 partner up with ~와 제휴하다 be attributed to ~의 탓이다, ~ 때문이다 attitude 사고방식; 태도 correspondence 서신 impersonal 인정 없는, 인간미가 없는 usher in ~의 도착을 알리다, ~을 안내하다 draft 징병하다 division of labor 노동의 분업화 relish 한껏 누리다 stenographer 속기사

Vocab 1 지문의 단어 **discrepancy**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) difference
- (B) overlap (중복)
- (C) calculation (계산)
- (D) resemblance (유사)

해설 인쇄기(printing press)를 발명한 시기인 15세기와 타자기(typewriter)가 등장한 시점인 19세기 사이에서(between the invention of Johann Gutenberg's fifteenth century printing press and the typewriter) 크다(large)고 볼 수 있는 것은 시간 상의 '차이'(discrepancy in time)이므로 (A)가 유사어.

Rhetorical 2 2단락에서 저자가 '기계'라는 단어에 따옴표를 한 이유는?

- (A) 최초의 타자기라는 주장을 지지하기 위해
- (B) 브라질의 사제와 그의 타자기에 대한 이야기를 무시하기 위해
- (C) 기계의 진정한 정의에 의문을 제기하기 위해
- (D) 진짜 기계라면 기계적인 부분이 장착되어야 한다는 것을 시사하기 위해

해설 브라질의 사제가 만든 타자기는 목재 칼과 같이 대단히 기본적인 재료들로(out of very rudimentary materials like wooden knives) 만들어졌다는 점으로 미루어 보아 실제 기계로 보기에는 어려웠던 수준의 것이었음을 짐작할 수 있다. 따라서 (D)가 가장 적절함. 영문에서 단어에 따옴표를 하는 경우는 그 부분을 강조하거나 '소위'라는 의미를 전달하기 위해서인데 지금은 두 번째 경우로 볼 수 있다.

Vocab 3 지문의 단어 **crucial**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) negligible (시시한)
- (B) key (중요한)
- (C) urgent (위급한)
- (D) subordinate (부수적인)

해설 쇼스가 발명한 타자기의 첫 번째 기본모형은 'W'밖에 인쇄할 수 없었다(This first typewriter could only print the letter "W")는 문장과 쇼스가 W키를 누르는 즉시 인쇄가 되었다(it printed these Ws as quickly as Sholes could press the key)는 문장을 이어주는 연결어가 'but'임에 주목해야 한다. 따라서 한 글자 밖에 인쇄할 수 없다는 단점이 있었지만 그럼에도 'W'키를 누르는 즉시 인쇄되었다는 점은 매우 '중요한' 성과로 생각할 수 있기 때문에 (B)가 정답.

Fact 4 3단락에 따르면, 다른 초기 모형들에 비해 쇼스와 글리덴 그리고 소울이 개발한 타자기가 가지는 주요 장점은?

- (A) 깔끔하고 읽을 수 있는 필체로 작성되었다.
(not correct)

해설 질문에서 요구하는 것은, 다른 초기 모형들과 비교했을 때 쇼스와 그의 동료들의 모형이 가졌던 주요한 장점이 무엇인가이다. 단서 Q4에서 대문자만 사용할 수 있었던 다른 초기 타자기 모형들과는 달리 대문자와 소

- (B) 대문자와 소문자를 모두 사용할 수 있었다.
 (C) 시장의 다른 어떤 모델보다 빠르게 작동되었다.
 (not mentioned)
 (D) 대문자를 위한 별도의 키들이 포함되었다.
 (not correct)

문자를 모두 사용할 수 있는 시프트키가 있었으므로 다른 모든 기계들에 비해 우수했다(it was superior to all the other claimed "first typewriter" apparatuses because it had a shift key ~)라고 했으므로 정답은 (B). (A) 솔스의 타자기가 깔끔하고 알아볼 수 있는 필체로 인쇄하였던 것은 사실이나 이것이 다른 초기 모형들과 비교해 그것이 가졌던 주요 장점은 아니므로 오답.

Vocab 5 지문의 단어 **apparatuses**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) theories (이론)
 (B) devices (장치)
 (C) inventors (발명가)
 (D) imitations (모방품)

해설 3단락은 알파벳을 인쇄할 수 있는, 타자기의 모형을 만든 솔스가 계속적인 연구 끝에 세계 최초의 타자기를 만들어 냈다는 내용을 담고 있다. 타자기는 하나의 고안품이나 기기로 볼 수 있으므로 **apparatuses**와 의미상 가장 가까운 것은 (B).

Reference 6 지문에서 단어 **this**가 지시하는 것은?

- (A) 초기 자판의 구조
 (B) 글자들이 너무 빨리 쳐지는 것
 (C) 키가 엉키거나 멈추는 것
 (D) 자판의 재배열

해설 지시어가 가리키는 바는 앞 문장에 힌트가 있다. 앞 문장에서 솔스가 만든 초기 타자기의 자판기는 알파벳 순서에 따라 만들어졌으며 이로 인해 키가 엉키거나 멈추기 일쑤였다고 했으므로 정답은 (C).

Fact 7 4단락에 따르면, 오늘날까지 솔스의 유산이 세계에 미치는 영향은?

- (A) 아직까지 특정 직종에서는 타자기를 사용하고 있다.
 (not mentioned)
 (B) 그가 컴퓨터 자판을 발명했다. (not correct)
 (C) 그의 자판 구조가 가장 널리 사용되고 있다.
 (D) 그가 최초로 만든 타자기의 축소판이 대단한 인기를 얻고 있다. (not mentioned)

해설 단서 Q7을 통해 솔스의 타자기 모형 중 가장 혁신적이었던 것은 자판의 **QWERTY** 배열이었다는 것을 알 수 있다. 솔스가 키가 엉키거나 멈추는 문제(get stuck or jammed)를 해결하고자 알파벳 순으로 배열되어 있던(in alphabetical order) 기존의 자판을 **QWERTY** 배열로 바꾸었으며, 이는 오늘날까지도 여전히 보편적인 컴퓨터 자판의 배열로 사용되고 있다고 한 점에 주목해야 한다. 지문의 'QWERTY is still the universal layout today for computer keyboards'가 (C) His keyboard layout is the most widely used로 바뀌어 표현되었다.

Fact 8 5단락에서 저자가 기업들이 처음에 타자기를 사용하기 꺼렸던 이유로 언급한 것은?

- (A) 손수 쓰는 것이 그래도 더 빠르고 더 편리하므로 (not correct)
 (B) 업무용 서신을 타자로 치는 것은 당시 사회적 기준에 부합하지 않았으므로

해설 기업들은 대부분 고객에게 보내는 서신을 손수 써야 한다고 생각했는데(Many companies felt that a letter to a customer had to be handwritten) 그 이유는 타자기로 쳐서 보내는 것이 인정이 없고 무례해 보인다고 생각했기 때문이라는 점이 언급되었다(typed correspondence would be too

- (C) 이들 장비는 업무용으로보다는 가정용품으로 간주되었으므로 (not correct)
- (D) 직원들 가운데 새로운 장비를 사용하는데 필요한 전문 기술을 가진 사람이 드물었으므로 (not mentioned)

impersonal and rude). 이런 이유는 (A)와 (C) 같은 실용적인 이유가 아니라 바로 당시 사회적 기준이나 분위기의 문제로 볼 수 있으므로 (B)가 정답.

Vocab 9 지문의 단어 **lackluster**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) short-term (단기간의)
- (B) low
- (C) reasonable (이치에 맞는)
- (D) scornful (냉소적인)

해설 사회적인 분위기 즉 타자기로 서신을 보내는 것이 무례하다고 생각되었던 당시 관례와 가정용 타자기가 5년 동안 5,000대밖에 팔리지 않았다(only 5,000 were sold in the first five years)라는 맥락을 통해 짐작해 보았을 때 'lackluster sales'는 '낮은 혹은 신통치 않은 판매율'이라는 의미라는 것을 알 수 있다. 따라서 정답은 (B).

Inference 10 6단락에 따르면, 회사에서 일하는 여성들에 대해 유추할 수 있는 것은?

- (A) 여성들은 금방 대다수 회사에서 일하는 남성들의 수를 초과했다. (not mentioned)
- (B) 여성들은 공장 노동자보다 더 오래 일했다. (not mentioned)
- (C) 여성들의 업무는 비서 역할로 한정되었다.
- (D) 여성들은 남성들과 같은 고용 조건을 가졌다. (not mentioned)

해설 단서 Q10은 회사에 타자기가 보급되면서 더 많은 수의 여성들이 비서나 타자수로 고용되기 시작했다고 하였다. 이와 같은 일은 주로 비서 역할(secretarial roles)이라고 볼 수 있으므로 (C)가 정답. 과거 사업 및 상업의 세계가 남성의 전유물(the world of business and commerce had been exclusively male)이었음을 감안했을 때, 여성들이 회사에서 일하는 비율이 높아지긴 하였으나 남성들의 수를 초과했는지는 확실하지 않으므로 (A)는 오답. 또한 (B)와 (D)는 6단락에서 관련된 단서를 찾아볼 수 없으므로 오답.

Insertion 11 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

새로운 배열은 키들이 엉키지 않도록 하기 위한 것으로, 타자를 치는 데에는 더 많은 시간이 걸렸다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 알맞은 곳은?

해설 본문의 해당 부분을 살펴보면 먼저 키가 엉키거나 멈추는 문제가 언급된 후, 이에 대한 해결책으로 (C) 뒤의 문장 즉 키가 엉키거나 멈추는 것을 방지하기 위해 가장 많이 쓰는 글자 쌍을 멀리 떼어 놓도록 재배열한 자판에 관한 내용이 소개된다. 주어진 문장은 이 해결책 즉, 새로운 배열(The new arrangement)에 대해 부연 설명하는 문장이므로 (D)에 위치하는 것이 자연스럽다.

Summary 12 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. 이 문제의 배점은 2점이다.

초반의 좋지 않은 반응에도 불구하고 타자기는 산업 및 사회 역사에 혁명을 가져온 광범위하고 현대적인 변화의 시작을 예고했다.

- (A) 솔스, 글리먼과 소울이 만든 타자기는 실제로 브라질과 이탈리아 발명가들이 이미 만든 디자인을 바탕으로 한 것이다. (not correct)
- (B) 솔스와 그의 동료들은 처음에는 책의 페이지에 차례로 숫자를 인쇄할 수 있게 해주는 기계를 만들려고 했었다. (minor)

(C) 솔스는 자신이 개발한 타자기의 QWERTY 자판 구조를 많이 사용되는 글자들을 분리하는 방식으로 만들었고, 이로 인해 동류 최초의 기능적인 기계를 발명하게 되었다.

(D) 최초의 타자기는 재봉틀 회사에서 유통시켰으며, 초기 판매율은 부진했는데 이는 당시 많은 사람들이 여전히 손으로 쓴 쪽지와 서신을 선호하였기 때문이었다.

(E) 타자기는 여성들이 타자수와 비서로서 회사 업무를 시작할 수 있도록 도와주었다.

(F) QWERTY 자판 구조는 오늘날까지도 컴퓨터 사용자들을 위한 보편적인 기준이 되고 있다. (minor)

해설 '19세기 타자기(typewriter)의 발명과 확산은 산업혁명 시기 근대적인 변화와 맞물려 일어났다'는 것이 지문 전반의 핵심이라고 볼 수 있다. 2, 3, 4단락에서는 타자기의 발명 과정인 (C), 5단락은 당시의 사회적인 분위기 즉 손으로 쓴 서신을 선호하던 정서가 타자기의 초기 낮은 판매율의 원인이 되었다는 점인 (D)를, 마지막 6단락은 타자기의 확산이 여성의 일자리 창출에 미친 영향 (E)에 대해 다루고 있다. (A)는 잘못된 정보이고, (B), (F)는 타자기의 발명과정에서 언급되었던 부수적인 정보들이라 볼 수 있으므로 오답.

passage 3 대양 내에서의 수렴과 발산 < 본문 p386~p391

단락 1 → Q1 전 세계 대양의 해수는 지구를 돌며 서로 다른 해류들의 영향을 받고, 서로 섞이면서 지속적으로 움직이고 있다. 이들 가운데 가장 눈에 띄는 것은 수평으로 이동하는 해류이다. 바람, 온도와 염도의 차이, 조류 및 기타 여러 요인들에 의해 이동을 하게 되는데, Q2 이들 가운데 멕시코 만류는 멕시코 만에서 북쪽의 유럽의 서해안까지 열대성 해수와 온기를 가져다 주며, 이곳 대륙의 온난한 기후 역시 여기에서 비롯된 것이다. 그 외에도 대양의 해수를 수직으로 움직이게 하는 힘이 존재하는데, 이들 해류는 특정한 해양 환경이 현재 가지는 특성을 결정 지우는데 있어 마찬가지로 중요한 역할을 한다. 해류를 수직으로 움직이게 만드는 이 현상은 수렴과 발산이라고 알려져 있다.

단락 2 → 수렴은 서로를 향해 흐르던 거대한 두 물줄기가 서로 만나는 지점에서 발생한다. 이 물이 전부 같은 수평면에 공존할 수는 없으므로 일부는 침강으로 알려진 해류의 형태로 밑으로 내려갈 수밖에 없게 된다. 해수면에서의 수렴은 바람으로부터 Q3가해진 압력이 두 물줄기를 한데 모으면서 발생할 가능성이 가장 높다. 반면, Q4바람의 힘이 미치지 않는 심해에서는 온도와 염도가 다른 물줄기들이 만날 때 발생한다. Q13(C)물은 차고 염도가 높을수록 무거워져 더 따뜻하고 염도가 낮은 물 밑으로 침강하게 된다.

단락 3 → 이러한 현상의 예가 되는 것이 바로 남극수렴선이다. 이는 Q5, Q13(E)북쪽으로 흐르는 차가운 해수가 대서양, 태평양, 인도양 최남단의 더 따뜻한 물을 만나 밑으로 침강하게 되는 남극대륙 주변의 경계선이다. A 남극수렴선은 평균적으로 남미의 땅끝지점과 거의 평행인, 적도 남위 54도 지점에서 발생한다. B Q6(B)수렴선 한 쪽의 수온은 보통 다른 쪽에 비해 화씨 5에서 10도까지 더 따뜻하거나 차다. C 그 결과 경계를 중심으로 Q6(C)양측에 서식하는 해양 생물들의 종류나 관찰되는 Q6(A)기후 패턴이 매우 다르다. D

단락 4 → 이와는 달리 두 물줄기가 서로 반대 방향으로 이동할 때 발생하는 현상을 두고 발산이라고 한다. 발산이 일어나는 곳에서는 Q9표층수가 갑자기 이탈하게 되고 깊은 곳에서 용승한 물이 이 자리를 채우게 된다. 일반적으로 발산은 적도에서 가장 많이 일어나며, 이곳에서 관찰되는 현상은 액체에 열을 가해 순환할 때 생기는 대류와 유사하다. Q7동풍에 의해 적도를 따라 움직이는 해류는 지구가 자전하는 것과는 반대 방향으로 움직

직이면서, 물을 적도의 북쪽에서는 북측으로 남쪽에서는 남측으로 이동시킬 수 있는 저항력을 가지게 되어 적도 선상의 물을 가르고 발산을 일으킨다. Q13(G)이와 관련된 현상은 거대한 대륙의 연변을 따라서도 종종 Q8일어난다. 바람, 지구의 자전 및 기타 영향을 주는 힘으로부터 탄력을 받은 물이 해안선으로부터 밀려나게 되면 그 공간을 심해수가 채우는 발산이 일어날 수 있다.

단락 5 → 발산은 대양의 맨 위 표층수에 서식하는 해양 생물을 유지하는데 있어 대단히 중요한 역할을 한다. Q10심해수는 위에서 길러져 내려오는 부식물이 서서히 축적되기 때문에 영양분이 풍부한 편이다. Q13(A)발산에서 비롯된 용승류로 인해 이러한 심해수가 해수면으로 이동하게 되면, 풍부한 영양과 햇빛이 함께 대양 먹이 사슬의 근간이 되는 식물성 플랑크톤의 성장을 증진시켜 준다. 대양의 발산은 남·북미의 서해안을 따라 자주 일어나므로 이들 지역의 어민들은 전 세계에서 가장 생산성 높은 어장을 구축하며, 이러한 현상의 이점을 톡톡히 누리고 있다. 실제로 전 세계 총 어획량의 절반이 발산대의 용승류 덕분에 것으로 추정되고 있다. Q13(D)발산이 일어나는 동안 해수면으로 용승하는 찬 물은 따뜻한 표층수에서 힘을 받는 허리케인과 싸이클론을 Q11약화시키거나 심지어 완전히 방지해주는 또 다른 효과도 가지고 있다.

word convergence 수렴 divergence 발산 the waters <복수형으로> 해수, 바다 intermix with ~과 섞이다, 섞다 horizontally 수평으로 salinity 염도, 염분 temperate 온난한 vertically 수직으로 attribute 특성 present 존재하는 set A in motion A를 움직이게 하다 mass 덩어리, 집합체 plane 면, 평면 downwelling 침강, 침강류(→ upwelling 용승) exemplify 예가 되다, 예증하다 frigid 몹시 차가운 the equator (지구의) 적도 parallel with ~에 평행인, 나란한 convection 대류 easterly (바람이) 동쪽으로부터의 resistance force 저항력 part 가르다, 분할하다 momentum 탄력, 추진력 uppermost 맨 위에, 가장 높은 accumulation 축적 decay 부식하다 filter (불순물을) 거르다 fisheries <복수형으로> 어장, 어업 outright 완전한

Fact 1 1단락에 따르면, 전 세계의 해양은

- (A) 물을 서로 주고 받는다.
- (B) 대체적으로 동일한 염도를 가지고 있다. (not correct)
- (C) 각각 서로 다른 해류를 만든다. (not mentioned)
- (D) 바람의 패턴을 좌우한다. (not mentioned)

해설 단락 1의 첫 부분에서 전 세계 대양의 해수가 지구구를 돌며 서로 다른 해류들의 영향을 받고, 한데 섞이면서 지속적으로 움직이고 있다(The waters of the world's oceans are constantly on the move, driven by a number of different currents and intermixing with one another as they travel the globe.)고 하였다. 이를 '물을 서로 주고 받는다(exchange water with each other)'로 바꾸어 표현한 (A)가 정답. 해양에 존재하는 염도 차이는 해류 이동을 발생시키는 원인 중의 하나라고 했으므로 (B)는 틀린 내용이다.

Reference 2 지문에서 단어 These가 지시하는 것은?

- (A) 수평으로 움직이는 해류
- (B) 온도와 염도의 차이
- (C) 열대 해수와 온기
- (D) 대양의 물을 수직으로 움직이게 하는 힘

해설 1단락 앞 부분 '전 세계 대양의 해수 중 가장 눈에 띄는 것은 수평으로 이동하는 해류이다(Most obvious among them are currents that move horizontally)'를 통해 These는 (A) 수평으로 이동하는 해류를 가리킨다는 것을 알 수 있다. 한편 '이 수평으로 이동하는 해류는 바람, 온도와 염도의 차이, 조류 및 기타 여러 요인들에 의해 이동한다(powered by the

wind, differences in temperature and salinity, the tides, as well as other diverse factors)' 는 문장에서 (B) 온도와 염도의 차이(differences in temperature and salinity)는 해류가 수평으로 이동 하게 하는 요인의 하나임을 알 수 있으므로 오답.

Vocab 3 지문의 단어 **exerted**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) magnified (확대된)
- (B) closed
- (C) applied (가해진)
- (D) counted

해설 2단락은 해수의 수렴현상에 대해 설명하고 있다. At the ocean's surface, a convergence is most likely to be caused by the pressure exerted by the wind에서 해수를 움직이게 하는 압력은 바람에 의한 것이므로 exerted는 '가해진' 혹은 '행사된'으로 해석된다. '(힘 · 열 등을) 가하다'라는 의미가 있는 단어는 (C).

Fact 4 2단락에서 저자가 심해의 수렴이 발생한 이유로 언급한 것은?

- (A) 물줄기의 수평면을 관통하는 침강류 때문에 (not mentioned)
- (B) 표층수 위의 강한 바람이 복합적으로 작용하기 때문에 (not correct)
- (C) 심해에서 물줄기들에 누적되는 압력 때문에 (not correct)
- (D) 두 물줄기들의 온도와 염도 차이 때문에

해설 2단락에서 수렴의 원인으로 언급된 것은 크게 바람과 온도 · 염도의 차이 두 가지이다. 이 중 바람은 주로 해수면의 표층수에 작용하며, 바람이 닿지 않는 심해의 경우 온도와 염도의 차이가 원인이 된다 (deeper incidents, which occur beyond the reach of the wind's power, are attributed to the meeting of water masses with different temperatures and salinities)고 했으므로 답은 (D). (B), (C) 해수면의 수렴 내용과 혼동하지 말자.

Inference 5 3단락의 정보를 기반으로 대서양, 태평양 및 인도양에 대해 유추할 수 있는 것은?

- (A) 이들은 남극의 변화로 인해 직접적인 영향을 받는다. (not correct)
- (B) 이들은 그 어느 대양보다도 물이 차다. (not correct)
- (C) 이들은 남극수렴선과 맞닿아 있다.
- (D) 이들의 수온은 대체적으로 모두 동일하다. (not mentioned)

해설 단서 Q5를 보면 남극수렴선(Antarctic Convergence)은 남극대륙에서 북쪽으로 흐르는 차가운 해수가 대서양, 태평양 및 인도양 최남단의 더 따뜻한 물을 만나 침강하며 생기는 경계선임을 알 수 있다. 대서양, 태평양 및 인도양의 세 대양이 모두 최남단에서 북쪽으로 흐르는 차가운 해수와 만나 남극수렴선을 이룬다는 것은 곧 이와 맞닿아 있음을 의미하므로 (C)가 정답. (D)의 경우, 세 대양의 수온이 북쪽으로 흐르는 해수보다 따뜻하다는 것은 알 수 있으나 수온이 동일하다는 설명은 없었으므로 오답.

Negative Fact 6 3단락에 언급된 내용 가운데 남극수렴선을 중심으로 양쪽에서 관찰되는 차이가 아닌 것은?

- (A) 기후 패턴 (단서 Q6(A))
- (B) 대양의 온도 (단서 Q6(B))
- (C) 식물 및 동물 종 (단서 Q6(C))

해설 남극수렴선은 온도가 서로 다른 해수가 만나 경계를 이루는 지점이므로 (B) 대양의 온도(the temperature of the ocean)는 자연스레 차이가 날 수 밖에 없는 요소이다. 한편 '경계를 중심으로 양쪽에 서식하는 해양 생물의 종류나 관찰되는 기후 패턴이 매

(D) 수류의 방향

우 다르다(The result is a dramatic difference in the types of marine life observed on either side of the boundary, as well as in weather patterns.)'는 부분을 통해 (A)와 (C) 역시 다른 양상을 보이고 있음을 알 수 있다. 단서의 the types of marine life가 정답의 plant and animal species로, weather pattern이 trends in weather로 각각 바뀌어 표현되었다.

Simplification 7 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 발산은 적도의 남측보다 북측에서 발생할 가능성이 높다. (not mentioned)
- (B) 물줄기가 둘로 갈라지는 적도 발산은 지구상에서 이 지대를 관통하는 강력한 해류 때문에 발생한다. (not correct)
- (C) 바람으로 인해 지구의 자전과는 반대 방향으로 움직이는 해류는 양 반구 상에서 적도를 중심으로 물을 직접 밀어냄으로써 발산을 일으킬 수 있다.
- (D) 여러 방향으로 부는 바람은 더러 적도에서 물줄기를 가르기에 충분한 힘을 가지고 있어 발산을 일으킨다. (not correct)

해설 음영 문장은 적도(the equator)에서의 발산현상에 대한 설명으로, 1) 동풍에 의해 적도를 따라 움직이는 해류가 지구 자전과 반대 방향으로 움직이기 때문에 저항력을 가지게 되며 2) 이 저항력이 북반구에서는 해수를 북쪽으로, 남반구에서는 남쪽으로 이동시켜 적도선상에서의 발산을 일으킨다는 두 가지 포인트를 담고 있다. 1)과 2)를 모두 담고 있는 요약문은 (C)이다. (B)와 (D) 모두 발산의 원인이 잘못 언급되어 있는데 발산의 원인은 지구의 자전과 반대로 움직이는 해류라는 사실을 확실히 파악할 필요가 있다.

Vocab 8 지문의 단어 **transpires**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) locates
- (B) arises (일어나다)
- (C) determines
- (D) reveals (드러내다)

해설 적도에서 볼 수 있는 발산과 심해수의 용승 현상이 거대한 대륙의 연변을 따라서 '일어나기도' 한다(A related phenomenon frequently **transpires** along the edges of large landmasses.)는 맥락에서 **transpire**가 사용되었다. 해당 어휘의 뜻은 '(사건 등이) 일어나다'이며 이와 유사어는 (B) arises(일어나다)이다.

Rhetorical 9 4단락에서 저자가 적도 용승이라는 개념을 소개한 방법은?

- (A) 이러한 효과를 보여주는 잘 알려진 사례를 통해
- (B) 유사한 과학적 개념과의 비교를 통해
- (C) 이 현상이 발생하는 특정 지역에 대한 가설을 통해
- (D) 일상생활에서 일어나는 일과의 비교를 통해

해설 4단락에서 적도의 용승(the equatorial upwelling)을 설명하면서 이 용승 현상과 액체에 열을 가해 순환할 때 생기는 대류현상이 유사하다(the effect observed here looks much like a convection current caused when liquid is heated and circulates)고 했으므로, '대류'라는 유사한 과학적 개념과 비교하고 있다는 것을 알 수 있다. 정답은 (B).

Fact 10 5단락에 따르면, 미대륙의 서해안에 구축된 어장이 대단히 생산적인 이유는?

- (A) 해수면에 부식물이 더 많다. (not correct)
- (B) 다른 어장에 비해 일광이 더 많다. (not correct)
- (C) 해수가 지속적으로 식물성 플랑크톤을 공급해준다.
- (D) 일반적인 대양 용승으로부터 영향을 받지 않는다. (not correct)

해설 단서 Q10을 통해 영양이 풍부한 심해수가 발산 현상에 의해 해수면으로 이동하게 되고 햇빛과 함께 식물성 플랑크톤이 성장하도록 도와주는 역할(promotes the growth of phytoplankton)을 한다는 점을 알 수 있다. 미대륙의 서해안은 발산으로 인한 심해수의 용승이 자주 일어나는 지역으로 먹이 사슬의 근간(the base of the oceanic food chain)이 되는 식물성 플랑크톤을 지속적으로 공급받으므로 풍부한 어장을 형성하게 되는 것이다. 따라서 답은 (C). 또한 (A)는 좋은 어장의 조건이 풍부한 부식물이 아니라 해수면의 식물성 플랑크톤임을 고려하면 오답이다.

Vocab 11 지문의 단어 moderation과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) avoidance (피함)
- (B) slowing
- (C) development (발달)
- (D) likeness

해설 5단락의 마지막 부분을 보면 허리케인이나 싸이클론은 해수면의 따뜻한 표층수에 인해 힘을 받는(energized by warm surface waters)다고 하였으므로 발산으로 인해 용승하는 심해의 차가운 물(cold water brought to the surface at a divergence)은 허리케인이나 싸이클론을 '약화'시키거나 방지(the moderation or even outright prevention of hurricanes and cyclones)하는 역할을 한다고 예상할 수 있다. 그러므로 유사한 의미를 가진 선택지는 (B).

Insertion 12 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

남극의 해수는 심해에서 세계 다른 지역의 해수면으로 지속적으로 복상하는데, 이는 전 세계 해류계를 이루는 한 부분이다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 알맞은 곳은?

해설 삽입 문장은 남극수렴선에서 만나는 두 해수 종류 중 하나인 북쪽으로 흐르는 차가운 남극 해수에 대한 부연 설명으로, 그 특징이 해류계의 일부를 이루는 다른 지역의 해수면으로 계속 복상하는 것임을 설명하고 있다. 3단락의 내용 중 북쪽으로 흐르는 차가운 해수에 대한 언급이 있는 부분은 (A) 앞 부분뿐이므로 정답은 (A).

Table 13 아래의 어구들을 적절하게 넣어 표를 완성하시오. 선택지에서 적절한 어구를 골라 관련이 있는 해양 현상에 연결하시오. 2개의 선택지는 사용되지 않으며, 이 문제의 배점은 3점이다.

- | | |
|--|-------|
| (A) 물을 심해로부터 해수면으로 상승하게 만든다. (단서 Q13(A)) | 수렴 |
| (B) 적도 주변에서 침강이 일어나는 것이 가장 많이 관찰된다. | • (C) |
| (C) 더 차거나 염분이 많은 물이 하강하게 된다. (단서 Q13(C)) | • (E) |
| (D) 혹독한 특정 기후를 억제할 수 있다. (단서 Q13(D)) | 발산 |
| (E) 남반구에서 대양 간의 경계를 형성한다. (단서 Q13(E)) | • (A) |
| (F) 멕시코만에서 유럽의 해안으로 물을 이동시킨다. | • (D) |
| (G) 대륙 주변에서 자주 일어난다. (단서 Q13(G)) | • (G) |

해설 지문은 해류의 수평과 수직적인 움직임을 토대로 발생하는 현상인 수렴과 발산에 대하여 다루고 있다. 단락 2와 3을 통해 해수면에서의 수렴은 주로 바람의 압력 때문에 발생하는 반면 심해에서의 수렴은 온도와 염도가 다른 해수가 만나 온도가 더 차거나 염분이 높은 물이 밑으로 하강함에 따라 발생한다는 것을 알 수 있다. 남극 대륙 주변의 남극수렴선은 심해에서의 수렴현상의 예로 볼 수 있다. 따라서 수렴의 원인을 설명한 (C)와 남극수렴선에 대한 설명인 (E)가 수렴 항목의 정답이다. 한편 단락 4와 5에서는, 해수가 서로 다른 방향으로 움직이면서 생긴 공간으로 (A) 심해수가 융승하면서 해수의 수직적인 움직임이 일어난다는 것을 알 수 있다. (G) 발산 발생 지역은 주로 적도 혹은 대륙의 연변이며, 해수면으로 융승한 심해의 차가운 물은 (D) 허리케인이나 싸이클론을 약화시키거나 방지하는 역할을 하기도 하므로 역시 발산 관련 내용에 속한다.

part 1 1. (B) 2. (A) 3. (D) 4. (B) 5. (D) 6. (A) 7. (A) 8. (C) 9. (B)
10. (A) 11. (C) 12. (C) 13. (B), (C), (F)

part 2 1. (B) 2. (C) 3. (B) 4. (A) 5. (D) 6. (D) 7. (C) 8. (B) 9. (D)
10. (D) 11. (D) 12. (A) 13. (D) 14. Primary groups: (C), (E), (F), (I) /
Secondary groups: (A), (D), (G) 15. (A) 16. (B) 17. (C) 18. (D) 19. (B)
20. (A) 21. (D) 22. (A) 23. (C) 24. (C) 25. (B) 26. (C) 27. (A), (C), (F)

part 1 초기 미국 영화 산업의 필름 익스체인지 < 본문 p394~p399

단락 1 → 활동 사진이 최초로 대중에게 보여진 것은 1800년대 후반으로 당시 사용된 장비는 지금의 영화 관객들에게는 상당히 낯설게 보일 것이다. 1893년 토마스 에디슨이 발명한 키네토스코프는 작은 유리창이 달린 나무 상자에 불과했다. 한 번에 한 사람만 볼 수 있도록 한 이 영상기에는 필름 한 통과 필름을 돌릴 수 있는 기계 장치, 그리고 Q1 그것을 비추기 위한 작은 전등이 들어 있었다. 유리창을 통해 보면 Q2 주로 일상생활에서 발생하는 일이나 곡예사 또는 무용수의 공연 등 일련의 움직이는 짧은 화면을 볼 수 있었다. Q3, Q13(B) 당연히 한 번에 한 명 밖에 사용할 수 없는 활동 사진 영상기의 기능으로 인해 영상기의 수익성은 매우 제한적이었다.

단락 2 → Q13(B) 2년 후 훨씬 큰 필름 이미지를 여러 명의 관객에게 동시에 보여줄 수 있는 영상기가 출현하면서 모든 것이 변했다. 프랑스의 뤼미에르 형제는 시네마토그래프라고 불리는 영상기를 통해 이 신기술을 최초로 도입했다. 에디슨은 곧 이 뒤를 따라 1895년 후반 바이타스코프 영상기를 발명했다. Q3, Q13(B) 영화 관람 입장료 부과를 통한 수익 창출 가능성이 보이면서 영화 산업의 혁신자들은 사업 확장의 준비를 하게 되었다.

단락 3 → 1900년대 초 영화산업에는 두 가지 모델이 존재했다. Q4 바이오그래프 컴퍼니와 같은 소수의 성공적인 회사들은 영화를 상영할 장소뿐만 아니라 자신들의 영화를 제작할 장비까지 소유했다. 그러나 이런 회사들은 드물었고 대다수의 영화는 독립 상영업자에 의해 상영되었다. 이러한 상영업자로는 라이브 공연 프로그램에 짧은 영화 상영을 함께 하는 전통적인 극장 소유주들, 시골 축제에서 생겨난 Q5 순회경로를 자주 따라다니며 마을을 돌아 새로운 관객을 찾아 다니는 순회 영화 상영업자가 있었다. Q6, Q13(C) 이들은 일반적으로 영화의 내용에 관계없이 영화 1피트당 일정 비용을 지불하고 영화를 제작한 제작사로부터 직접 영화를 구매했다. 당시 영화는 1, 2분을 넘지 않았기 때문에 영화를 직접 구매하는 것이 가능했다. Q7, Q13(C) 그러나 이러한 시스템은 영화상영업자들이 제공하는 적은 양의 필름에 사람들이 금방 질렸고, 순회 상영으로 인한 잦은 운송과 상영으로 영화 릴 필름 자체가 빠르게 손상되었기 때문에 많은 관객을 확보하는 데는 실패했다.

단락 4 → 제작자들이 좀 더 복잡한 이야기를 담아내기 위해 영화의 길이를 늘리면서 상황이 다시 변했다. Q9 영화가 더 길면 더 높은 가격이 Q8 들었고, 소규모 상영업자들이 이러한 영화를 구매하는 것이 어려워졌다. 이에 따라 차례로 영화 판매처가 없어져서 제작사가 할 수 있는 한 많은 영화를 제작하는 것이 힘들어졌다. 바로 이러한 딜레마가 필름 익스체인지를 낳았다. 초창기 형태의 영화 배급사인 필름 익스체인지는 제작과 상영의 간극을 좁히는 책임을 졌다. Q9 이들은 제작사가 좀 더 많은 영화를 제작할 수 있도록 자금을 조달했다. 그리고 나서 제작된 영화를 구매했으며 전국의 상영업자들을 대상으로 이들이 영화를 구매할 경우 소요되는 비용의 약간을 받고 영화를 이들에게 대여해주었다.

단락 5 → Q13(F) 필름 익스체인지 시스템은 모든 관계자에게 큰 이익을 주며 영화산업을 혁신적으로 변모시켰다. **A** 영화를 대여함으로써 상영업자들은 다양한 영화를 상영할 수 있었고 신작 영화에 지속적으로 접근할 수 있게 되면서 상영작을 자주 바꿀 수 있었다. **B** 이로 인해 대중에게 영화 상영을 전용으로만 한 장소, 즉 현재 우리가 알고 있는 극장이 생기게 되었다. **C** 필름 익스체인지는 입장권 판매 수익의 일부를 취함으로써 수익을 창출했고 제작사는 필름 익스체인지로부터 돈을 받았다. **Q10 D** 더구나 영화의 인기 상승에 따른 수입 증가를 기반으로 제작자들은 영화의 질을 향상시키는 데 집중하기 시작했다.

단락 6 → 많은 역사학자들은 필름 익스체인지의 발전을 영화산업이 새로운 오락에서 주요 산업으로 변환한 가장 중요한 요소로 여긴다. **Q11** 1920년 이후 소수 기업들이 영화 제작, 배급 및 상영의 통제권을 쥐는데 성공하면서 독립 필름 익스체인지는 점점 줄어들게 된다. 그러나 1920년대 이전 필름 익스체인지에 의해 생겨난 여러 방식은 대다수 성공적인 할리우드 배급사들에 의해 여전히 사용되고 있다.

word little more than ~에 불과한 house (물품을) 수납[저장]하다 illuminate (빛을) 비추다 peer through ~을 통해 보다 acrobat 곡예사 needless to say 당연히, 말할 나위도 없이 profitability 수익성 advent 출현, 도래 introduce 도입하다; 소개하다 potential 가능성 admission 입장으로 within reach (가능성 등이) 보이는, 손이 닿는 a handful of 소수의 venue 장소, 현장 fair 축제 foot 피트(길이 단위; =12인치) regardless of ~에 관계없이 feasible 가능한 significant 많은, 상당한 deteriorate 손상되다, 나빠지다 in turn 차례로; 교대로 give rise to ~을 낳다, 일으키다 distributor 배급업자 bridge the gap 간극을 좁히다, 차이를 줄이다 finance 자금을 조달하다 fraction 약간, 적은 일부 benefit 이익을 주다 dedicated (장치 등) 전용의, 특정 목적만을 위한 percentage of ~의 일부분 revenue 수입 elevate 향상시키다 view A as B A를 B로 여기다 [간주하다] transformation from A to B A로부터 B로의 변환 novelty [사업] (신기한) 새 고안품; 신기로운 succeed in ~에 성공하다 capture control of ~의 통제권을 쥐다 prior to ~이전에

Reference 1 지문의 단어 **it**이 지시하는 것은?

- (A) device
- (B) film
- (C) window
- (D) sequence

해설 ~ it housed a roll of film, a mechanical device to circulate the film, and a small light to illuminate it에서 it은 작은 전등(small light)이 비출(illuminate) 수 있는 대상으로서 바로 앞에 나온 (B) film을 받고 있다.

Fact 2 1단락에서 저자가 키네토스코프 영화에 대해 언급한 것은?

- (A) 제한적인 범위의 주제를 다루었다.
- (B) 관객의 인내를 요했다. (not mentioned)
- (C) 유리판 위에 영사되었다. (not correct)
- (D) 일반 대중의 갈채를 받았다. (not mentioned)

해설 키네토스코프에서 볼 수 있었던 것들을 usually just a depiction of an everyday event or the performance of an acrobat or dancer(주로 일상생활에서 발생하는 일이나 곡예사 또는 무용수의 공연)라고 언급했다. 이를 a limited range of subject matter(제한적인 범위의 주제)라는 포괄적인 표현으로 바꾼 (A)가 정답. 유리창(window)을 통해 화면을 볼 수 있다는 내용만 있으므로 (C)는 오답.

Inference 3 1, 2단락의 내용을 바탕으로 시네마토그래프와 바이타스코프 영사기에 대해 유추할 수 있는 것은?

- (A) 에디슨의 이전 발명에 크게 영향을 받았다. (not mentioned)

해설 1단락 끝에서 키네토스코프가 한 번에 한 명밖에 사용할 수 없어서 수익성이 제한적(limited its profitability)이었다고 한 후, 시네마토그래프와 바이타스코프 영사기에 대해 얘기하는 2단락에서 수익 창출

- (B) 둘 다 오늘날의 영상장치와 매우 달랐다. (not mentioned)
- (C) 발명가들이 발명하기 위해 협력했다. (not correct)
- (D) 키네토스코프보다 수익성이 좋았다.

의 가능성이 보이면서(With the potential to make money by charging admission to movies now within reach,) 영화 사업을 확장하는 계기가 되었다고 언급하고 있으므로 정답은 (D). (A) 두 발명이 에디슨의 이전 발명에 영향을 받았다는 내용은 없으므로 오답.

Rhetorical 4 저자가 바이오그래프 컴퍼니를 언급한 이유는?

- (A) 당시 영화산업의 가장 성공적인 회사임을 밝히기 위해
- (B) 1900년대 초 영화 상영 추세의 예외임을 설명하기 위해
- (C) 전통적인 오락 프로그램에 최초로 영화를 덧붙인 것임을 말하기 위해
- (D) 대다수 소규모 영화 회사들이 근거한 모델로 설명하기 위해

해설 단서 Q4에서 1900년대 초 소수의 성공적인 회사들이 상영 장소와 장비를 모두 소유했지만, 대부분의 영화는 독립 상영업자에 의해 상영되었다고 했다. 바이오그래프 컴퍼니는 소수의 성공적인 회사(A handful of successful firms)의 예로 언급된 것이므로 이를 대다수와는 다른 '예외(exception)'로 표현한 (B)가 정답.

Vocab 5 지문의 단어 circuits와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) traditions (전통)
- (B) assemblies (모임)
- (C) rules (규칙)
- (D) routes (길)

해설 who moved from town to town to reach new audiences, often following circuits established by rural fairs라는 문맥으로 미루어 볼 때, circuits는 시골 축제에 의해 만들어지며 따라 갈 수 있는 것이므로 길의 일종이라는 것을 알 수 있다. 따라서 이와 유사어는 (D).

Fact 6 3단락에 따르면, 영화의 가격은 어떻게 결정되었나?

- (A) 필름 그 자체의 물리적인 비율을 기준으로
- (B) 영화 내용의 인기도를 기준으로 (not correct)
- (C) 영화의 과거 성공을 기준으로 (not correct)
- (D) 상영업자가 영화 구매를 위해 이동해야 했던 거리를 기준으로 (not correct)

해설 단서 Q6에서 필름 구매시 paying a set price per foot of film regardless of its content라고 했다. 즉, 필름의 내용과는 관계 없이 길이 1피트당 일정한 가격을 지급한 것이다. 길이당 고정된 가격의 개념을 physical proportions로 표현한 (A)가 정답. 내용이 나 과거의 성공은 가격에 영향을 주지 않았으므로 (B), (C)는 오답.

Simplification 7 다음의 문장을 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 영화의 다양성 부족과 릴 필름의 짧은 수명 때문에 영화 산업은 진정한 성공을 거둘 수 없었다.
- (B) 다수의 관객을 모으기 위해 상영업자들은 영화를 늘려야만 했다. (not correct)
- (C) 필름의 장거리 운송이 어려웠기 때문에 순회 영화는 상업적으로 성공을 거두지 못했다. (not correct)

해설 음영 부분은 1900년대 초의 영화산업이 왜 발전하지 못했는지를 설명한다. 본문에서 다양성 부족과 릴 필름의 빠른 마모를 실패의 두 가지 이유로 들고 있으므로 이와 일치하는 선택지는 (A)뿐이다. 음영의 failed to attract significant audiences는 정답에서 prevented the industry from experiencing real success로, small stock은 lack of variety로, deteriorated quickly는 short life로 각각 바뀌어 표현되었다.

- (D) 대중은 곧 고급 영화를 요구하기 시작했으나 대다수 상영업자들은 이러한 영화를 입수할 수 없었다. (not mentioned)

Vocab 8 지문의 단어 **entailed**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) founded (설립하다)
(B) contained (포함하다)
(C) required (요구하다)
(D) allowed (허락하다)

해설 동사 entail은 '(비용, 노력)이 들다, 부과하다'란 의미. 문맥상 지문의 **Longer films entailed higher prices**가 '영화가 더 길면 더 높은 가격이 든다'라고 해석되는 것이 자연스러우므로 유사어는 결과에 대한 필연성을 수반하는 (C) required(요구하다)로 볼 수 있다.

Inference 9 4단락에서 필름 익스체인지에 대해 추론할 수 있는 것은?

- (A) 필름 익스체인지는 소유한 영화에 대해 높은 대여료를 청구했다. (not correct)
(B) 필름 익스체인지는 많은 창업 자금을 보유했다.
(C) 필름 익스체인지는 제작과 상영에 모두 참여했다. (not correct)
(D) 필름 익스체인지는 해외 영화 시장을 넓혔다. (not mentioned)

해설 영화 길이가 늘어나면서 소규모 상영업자들의 영화 구매가 어려워졌고, 필름 익스체인지가 영화 제작을 위해 자금을 조달하고 영화를 구매했다는 내용이 나왔다. 따라서 필름 익스체인지가 창업 자금을 많이 보유했음을 유추할 수 있다. 정답은 (B). (A)의 경우 대여료를 낮게 받았다고 했으므로 오답. (C) 제작과 상영에 참여한 것이 아니라 자금을 대고 완성된 필름을 전국 상영업자에게 대여해주는 중개자 역할을 했다.

Fact 10 5단락에서 저자가 영화 성공에 따른 수익 증가에 대해 언급한 것은?

- (A) 영화의 전반적인 품질 향상으로 이어졌다.
(B) 주로 필름 익스체인지가 가져갔다. (not correct)
(C) 스튜디오들이 제작 비율을 지키도록 강요했다. (not mentioned)
(D) 영화 상영업자에게 가장 이익이 되었다. (not correct)

해설 영화의 인기가 상승함에 따라 수입이 증가하고 이를 영화의 질을 향상시키는데 썼다는(as a result of the increase in revenue that came as movies gained popularity, the studios began to focus on elevating the quality of their products.) 내용을 통해 정답은 (A). (B)나 (D)는 필름 익스체인지 시스템이 모든 관계자에게 큰 이익을 주었다고 했으므로 오답이다.

Fact 11 6단락에 따르면, 필름 익스체인지가 사라지게 된 원인은?

- (A) 영화 산업의 수익성 증대 (not correct)
(B) 할리우드 배급사로 선호도 변화 (not mentioned)
(C) 독점적인 기업형 영화사들의 형성
(D) 서비스 질 저하 (not correct)

해설 단서 Q11에서 필름 익스체인지는 1920년 이후 소수 기업들이 영화 제작, 배급 및 상영의 통제권을 쥐는데 성공하면서 줄어들게 되었다고 했다. 정답은 (C). 단서의 a few corporations succeeded in capturing control of ~를 정답의 corporate film monopolies로 바꾸어 표현했음을 파악할 수 있어야 한다.

Insertion 12 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

해설 주어진 문장은 5센트 극장의 첫 등장에 이어 더 멋진 영화 상영관들이 생겨나게 되었다는 내용. 5센트 극장

입장료가 5센트(니켈)라서 5센트 극장(니켈레돈)이라 불리는 극장이 처음 등장했지만, 더 멋진 상영관들이 더 많은 관객과 세련된 취향에 부합하기 위해 문을 열었다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

은 오늘날과 같은 극장의 최초 등장의 예이므로 (C)가 정답으로 적당하다. (B) 뒤의 지시대명사인 This가 받는 내용은 앞 문장 전체, 즉 필름 익스체인지 시스템으로 인해 다양한 영화를 상영할 수 있게 되었고 상영작도 자주 바뀔 수 있게 되었다는 것이며 그 결과 최초 극장 및 여러 극장들이 생겨났다는 삽입 문장의 내용과 자연스럽게 이어진다.

Summary 13 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. **이 문제의 배점은 2점이다.**

미국 영화 산업의 초기에 영화의 수익성을 개선하기 위한 여러 변화가 있었다.

(A) 토마스 에디슨의 키네토스코프는 관객에게 활동 사진을 보여주기 위해 만들어진 최초의 장비라는 점에서 중요하다. (minor)

(B) 키네토스코프의 분명한 한계로 인해 영화 상영을 통해 돈을 벌 수 있다는 희망을 사업가들에게 최초로 제시한 것은 영사기의 도입이었다.

(C) 1900년대 초 극장주들과 순회 영화 상영업자들은 제작사로부터 직접 영화를 구매했으나 대중을 상대로 한 상영에서는 큰 성공을 거두지 못했다.

(D) 좀 더 정교한 이야기를 원하는 관객들의 요구는 좀 더 긴 영화의 제작으로 이어졌고, 따라서 대다수 상영업자들이 직접 이를 구매하는 것이 어려워졌다. (not correct)

(E) 초창기 필름 익스체인지는 상영장을 빌려 입장권 판매 수익의 일부를 극장주와 영화제작사에 주었다. (not correct)

(F) 필름 익스체인지의 형성으로 상영업자들은 영화의 흐름에 지속적으로 접근할 수 있었고 영화 산업이 성장할 수 있었다.

해설 도입 문장은 to make films more profitable의 내용을 핵심으로 하고 있으므로 전체 요약 내용은 수익성과 관련이 있어야 한다. 이러한 내용은 (B)의 키네토스코프의 한계와 시네마토그래프 영사기의 출현 및 수익 가능성 언급을 시작으로 (C) 1900년대 초의 극장주나 순회 영화 상영업자에 의한 영화 상영의 비수익성, (F)의 필름 익스체인지의 형성으로 인한 영화 산업의 발달로 요약될 수 있다. (A)의 경우 지문의 내용을 담고 있으나 도입 문장의 영화 수익성과의 관련은 적으므로 중요 내용을 포함하지 않는 오답 선택지로 판단해야 한다. (D) 더 긴 영화 제작을 하려고 했던 것은 제작사들이었고 이로 인해 소규모 상영업자들의 구매가 어려웠으므로 오답이다.

part 2 두 가지 사회 집단 < 본문 p400~p405

단락 1 → 인간의 삶에 있어 가장 기본적인 요소 중 하나는 사람이 사회적 집단을 형성하고 그 집단의 구성원들과 상호작용하는 방법이다. 사회학자들에 따르면 사람은 누구나 자신을 둘러싼 사회망에서 완벽하게 분리될 수 없으며 우리가 속한 집단은 우리가 자신 및 세계를 보는 방식을 결정하는데 엄청난 역할을 한다. 초기 미국 사회학자인 찰스 H. 쿨리(1864 - 1929)는 인간의 집단을 주요한 두 가지로 정의했으며, 그의 개념은 오늘날까지 상당히 널리 수용되고 있다. **Q1** 쿨리는 집단에 속한 개인이 집단의 다른 개인들과 갖는 관계의 종류에 따라 집단을 일차와 이차 집단으로 명명했다.

단락 2 → 일차 집단에서 사람들은 쿨리가 일차적 관계라고 부르는 것을 형성한다. **Q2, Q14(C)** 이러한 관계는 강력

하고 장기적인 정서적 관계, 그리고 친밀함과 다른 사람의 안녕에 대한 진실한 관심을 특징으로 한다. Q14(F) 일차 집단에 속한 구성원들은 사랑, 존중, 지지와 같은 무형의 것들을 주고받으며 이 집단에서 Q3 제공되는 관계에 의해 양육된다고 느낀다. 집단에서의 참여는 그 자체가 보상으로 여겨지며 구성원들이 달성하고자 하는 구체적인 외적 목적은 존재하지 않는다.

단락 3 → 단단한 유대감을 쌓기 위해 소요되는 시간과 노력 때문에 일차 집단은 일반적으로 소규모이다. 쿨리가 주요한 예로 든 것은 가족, 어린 시절 친구 집단, 성인들이 이웃이나 기타 가까운 동료와 함께 구성된 긴밀한 공동체이다. 쿨리와 그 이후의 사회학자들에 의하면 사람의 개인적 믿음, 가치 발달에 가장 중요하고 Q4 전체적으로 개인이 사회와 통합될 수 있도록 돕는 것은 일차 집단이다.

단락 4 → 반면 이차 집단은 구성원간의 친밀한 관계가 부족하다는 특징이 있다. 이러한 이차적 관계는 개인적 상호작용이 적고 정서적 연대감이 약하며, Q14(A) 따라서 개인의 세계관 발달에 그렇게 중요한 영향을 끼치지 않는다. Q14(G) 또한, 개인간 유대가 강하지 않기 때문에 Q5 해체하기 전까지 짧은 기간만 존속하거나 구성원들이 자주 바뀐다.

단락 5 → Q14(G) 이차 집단의 규모는 상당히 클 수 있다. 회사 직원, 대학 학생회, 심지어 국가의 국민 모두 이차적 집단의 예이다. Q6 A 개인들이 교환하는 것들은 상업적 조직의 경우 노동의 대가로 받게 되는 임금과 같이 사실상 유형의 것이다. Q14(D) B 그러나 가장 두드러지는 특징은 이차 집단이 처음부터 특정 과업을 달성하기 위해 만들어진다는 점이다. C 직원들은 제품 또는 서비스를 생산하고 급여를 받기 위해 회사라는 이차 집단에 참여한다. D 만약 이 집단이 그 목적을 달성하지 못하면 그 집단은 대부분 존속하지 않게 될 것이다.

단락 6 → Q7 쿨리는 인간 사회에 일차 및 이차 집단 모두 보편적이라고 보았다. 현대 사회학자들이 이에 동의하는 동시에 또한 사회의 기술발전 수준에 따라 이차 집단 대비 일차 집단의 비율이 다름을 관찰하였다. Q14(E) 발전 수준이 낮은 국가에서는, Q14(I) 개인이 삶의 대부분을 한 장소에서 특정 집단에 장기간 노출된 상태로 보낸다. 이로 인해 Q8 그들은 좀 더 쉽게 가까운 유대를 형성할 수 있고 따라서 일차 집단이 일반적이다. 반면, 선진국에서는 일차 집단 Q9 대신 이차 집단의 증가가 보인다. 이러한 사회에서는 빠른 속도, Q10 널리 확산된 기술, 그리고 삶의 다양성으로 인해 사람들이 서로 정서적인 연대감을 갖는 것이 어려워졌다. 대신, 인터넷 대화방과 편리한 교통과 같은 혁신 때문에 선진국의 개인들이 속할 수 있는 이차 집단의 수는 증가했다.

단락 7 → 이러한 일차 집단의 유실이 미치는 영향은 아직 완벽하게 이해된 것은 아니지만, 일부 연구자들은 이것이 그런 사회가 직면한 많은 사회적 문제를 설명해 준다고 생각한다. Q11 사회적, 정서적 발전에 있어 일차 집단이 갖는 역할은 매우 중요해서 만약 전통적인 일차 집단이 이러한 발전을 경험할 수 있는 환경을 제공하지 못한다면 개인은 이를 다른 곳에서 찾게 될 것이다. 선진국에서 찾아 볼 수 있는 길거리 비행집단의 형성, 불법 마약 복용, 그리고 다른 Q12 해로운 생활양식은 일차 집단의 소멸로 인한 공허감을 채우기 위한 헛된 시도를 나타내는 것일지도 모른다.

word interact with ~와 상호작용하다 separate from ~과 분리된 belong to ~에 속하다 play a role 역할을 하다 term 명명하다, 부르다 intimacy 친밀한 genuine 진실한 intangible 무형의(↔ tangible 유형의) nurture 양육하다, 기르다 participation 참여(→ participate 참여하다) typically 일반적으로 prominent 주요한; 눈에 띄는 tight-knit 긴밀한 peer 동료, 친구 assist 돕다 integration 통합; 조화 intimate 친밀한 have an impact on ~에 영향을 끼치다 worldview 세계관 in nature 사실상 labor 노동 commercial 상업적인 cease to do ~하지 않게 되다, 중지하다 ratio

비율 prolonged 장기간의 exposure 노출 bonds <주로 복수형으로> 유대, 인연 commonplace 일반적인 loss 유실; 감소
illegal 불법의 attempt 시도 void 공허감, 상실감

Fact 1 1단락에 따르면, 쿨리는 일차 집단과 이차 집단을 어떻게 구분했는가?

- (A) 초기 미국 사회학자들에 의해 정립된 정의를 기반으로 (not mentioned)
- (B) 집단 구성원들이 보여주는 상호작용의 종류를 기준으로
- (C) 개인의 발달에 있어 갖게 되는 역할을 바탕으로 집단에 가치를 부여함으로써 (not mentioned)
- (D) 집단이 사회에서 하는 역할의 종류를 비교함으로써 (not mentioned)

해설 단서 Q1 termed them primary and secondary, based on ~에 쿨리가 일차와 이차 집단을 구분한 기준이 이어진다는 것을 알아차리는 것이 핵심. 단서의 the kinds of relationships individuals in the group share with each other가 정답에서는 the types of interactions displayed by group members로 표현되었다.

Inference 2 2단락에서 전형적인 일차 집단에 대해 추론할 수 있는 것은?

- (A) 개인이 행복하기 위해 필요한 모든 것을 제공할 수 없다. (not mentioned)
- (B) 정서적으로 건강한 사람들로 구성되어 있다. (not correct)
- (C) 함께 오랜 시간 존속한다.
- (D) 집단 밖에서의 관계 형성을 장려하지 않는다. (not correct)

해설 2단락 시작 부분에서 일차 집단의 특징이 언급되는데 long-lasting emotional ties(장기적인 정서적 관계)가 일차 집단의 가장 큰 특징 중 하나라고 볼 수 있다. 따라서 단서의 long-lasting을 for a long period of time으로 바꿔 말한 (C)가 정답임을 추론할 수 있다.

Vocab 3 지문의 단어 affords와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) lends
- (B) provides (제공하다)
- (C) costs ((금액·비용이) 들다)
- (D) teaches

해설 afford는 일차적으로 '~할 시간적, 경제적 여유가 있다'라는 뜻이지만 문어에서는 자주 '공급하다, 제공하다'란 의미로 사용된다. 뿐만 아니라 causing them to feel nurtured by the relationships the group affords them이 문맥상 '이 집단에서 제공하는 관계에 의해 양육된다고 느낀다'란 뜻이 되어야 자연스러우므로 여기서 afford는 '제공하다, 주다'란 뜻이다. 따라서 이와 유사어는 (B).

Fact 4 3단락에서 저자가 일차 집단의 주된 역할이라고 언급한 것은?

- (A) 구성원이 그들의 사회적 환경과 관련을 맺는 방법을 형성함
- (B) 사회가 공통의 목적을 달성하기 위해 협력하도록 함 (not correct)
- (C) 공동체 발전을 수행하는 조직을 형성함 (not mentioned)

해설 단서 Q4에서 전체적으로 개인이 사회와 통합될 수 있도록 돕는 것(assists that person with his or her integration into society at large.)이 일차 집단의 역할이라고 명시하였다. 이를 구성원이 사회적 환경과 관련을 맺는 방법을 형성하는 역할을 한다고 설명한 (A)가 정답. (B)의 경우 공통 목표를 달성하게 하는 것은 이차 집단의 목표이므로 오답이고 (D)의 경우 지문에 beliefs and values가 등장하긴 하지만 new sets(새

(D) 인간 사회에 새로운 믿음과 가치를 소개함
(not mentioned)

로운 것들)를 소개한다는 내용은 언급되지 않았다.

Vocab 5 지문의 단어 **dissolving**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) returning
- (B) settling down (~에 정착하다)
- (C) arguing
- (D) breaking up (~을 해체하다)

해설 해당 단어를 포함한 부분인 **before dissolving** 이 '해체하기 전까지'라는 내용이 되어야 앞의 내용인 이차 집단이 짧은 기간만 존속한다(**many secondary groups either exist for only a short time**)는 내용과 어울리므로 **dissolve**를 '해체하다'란 뜻으로 파악해야 한다. 정답은 (D).

Rhetorical 6 5단락에서 저자가 노동과 임금을 언급한 이유는?

- (A) 상업적 단체가 대부분의 이차 집단과 다름을 암시하기 위해
- (B) 대다수 이차 집단이 존재하는 이유를 설명하기 위해
- (C) 이차 집단에서 찾아볼 수 있는 유형의 것들과 비교하기 위해
- (D) 이차 집단 내에서 발생하는 교환의 성격을 보여주기 위해

해설 **wages**(임금)는 **labor**(노동)의 댓가로 앞선 문장 **The items individuals exchange are usually tangible in nature**(개인들이 교환하는 것들은 사실상 유형의 것이다)의 예라는 것을 알 수 있다. 따라서 이들을 언급한 이유는 (D)의 '교환의 성격을 보여주기 위한 것'으로 볼 수 있다.

Fact 7 6단락에 의하면 일차 집단과 이차 집단 간의 한 가지 유사성은 두 집단 모두

- (A) 기술적 발전을 일으켰다. (not mentioned)
- (B) 발전 수준이 낮은 국가에서는 존재하지 않는다. (not correct)
- (C) 모든 종류의 사회에서 찾아 볼 수 있다.
- (D) 사회 건강에 필수적이다. (not mentioned)

해설 일차와 이차 집단이 인간 사회에 모두 보편적으로 보여진다고 설명한 6단락의 첫 문장을 통해 바로 정답을 찾을 수 있다. 단서의 **universal to human societies**를 **be observed in all kinds of societies**로 나타낸 (C)가 정답.

Reference 8 지문의 단어 **them**이 지시하는 것은?

- (A) less-developed nations
- (B) individuals
- (C) bonds
- (D) primary groups

해설 지시어 문제는 해당 지시어 앞, 뒤로 형태나 문맥을 함께 살펴보면서 차근차근 접근해야 한다. 문맥을 보니 **This enables them to develop close bonds more easily**(이로 인해 그들은 좀 더 쉽게 가까운 유대를 형성할 수 있다)란 내용이 되어야 자연스럽다. 따라서 지시어는 유대를 형성할 수 있는 주체인 사람, 즉 본문에 나온 단어로는 바로 앞 문장의 주어인 **individuals**가 되어야 한다.

Vocab 9 지문의 어구 **at the expense of**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) along with (~과 함께, 일치하여)

해설 제시된 어구의 뜻을 모르더라도 글의 내용을 읽으면서 최대한 해석을 해 본 후 해당 문장에 대입해 문맥과 어울리는지를 판단하자. '선진국에서는 일차 집단 대신

- (B) regardless of (~과 상관없는, 주의하지 않는)
 (C) among
 (D) in place of (~의 대신에)

이차 집단의 증가가 보인다(Developed countries ~ have witnessed an increase in secondary groups at the expense of primary groups.)'란 내용이 되면 자연스러우므로 at the expense of는 '~를 대신하여'란 뜻으로 파악할 수 있다. 따라서 정답은 (D).

Inference 10 6단락에서 고도의 기술적 발전이 이루어진 사회에 대해 추론할 수 있는 것은?

- (A) 일차 집단은 주로 물질적 재화를 얻는 것에 관심이 있다.
 (not correct)
 (B) 사람들의 일차 또는 이차 집단 참여가 덜 일반적이다.
 (not mentioned)
 (C) 다른 사회보다 국민들이 일차 집단에 더 많이 참여하도록 해준다. (not correct)
 (D) 사람들이 일차 집단보다는 이차 집단을 더 많이 형성한다.

해설 기술이 발달된 선진국에서는 인터넷 대화방이나 편리한 교통과 같은 혁신 때문에 이차 집단의 수는 증가했다(expanded the number of secondary groups)는 단서 Q10의 내용을 참고하면 정답이 (D)임을 알 수 있다. (A) 일차 집단은 집단 성격상 정서적 관계를 특징으로 하므로 오답. (B)의 집단 참여도와 관련된 내용은 지문에서 찾을 수 없다.

Simplification 11 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 안전하고 정감 있는 환경을 대변하는 일차 집단 때문에 사람들이 자유롭게 자신을 표현하고 정서적으로 성장할 수 있다. (not correct)
 (B) 사회의 전통적인 일차 집단의 대다수가 더 이상 구성원에게 정서적 안정을 제공하지 못한다. (not correct)
 (C) 일차 집단에 소속되는 것이 모든 사람의 발전 과정에 핵심적이라는 것은 간과될 수 없는 사실이다. (minor)
 (D) 사람들은 그들의 통제적인 일차 집단이 정서적인 만족을 제공하지 못하면 이를 다른 사회적 환경에서 찾으려고 할 것이다.

해설 음영 부분인 'The role that primary groups play in social and emotional development is so important that ~ they may seek it elsewhere.'는 <so A that 주어+동사(너무나 A해서 ~하다)> 구문으로 연결되어 있으며 종간의 if는 조건의 부사절을 이끈다. 핵심 내용은 '사회적, 정서적 발전에 있어 일차 집단의 역할이 너무나 중요해서 전통적인 일차 집단이 이러한 환경을 제공하지 못하면 개인이 다른 곳에서 찾게 된다'는 것이므로 이를 요약한 (D)가 정답.

Vocab 12 지문의 단어 detrimental과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) harmful (해로운)
 (B) recent (최근의)
 (C) diverse (다양한)
 (D) worrying

해설 해당 부분인 street gangs, the use of illegal drugs, and other detrimental lifestyles를 살펴보면 other가 앞선 예들과 유사한 성격의 예를 추가하는 뜻을 가짐을 알 수 있다. 앞서 나열된 예들은 모두 해가 되는 것들로 볼 수 있으므로 detrimental이 '해로운, 이롭지 못한'이란 뜻을 쉽게 유추할 수 있다. 따라서 이와 유사어는 (A) harmful.

Insertion 13 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나

해설 삽입 문장은 운동 모임에 가입하는 데는 뚜렷한 목

타내는 네 개의 [■]를 보시오.

마찬가지로 사람들은 몸매를 유지하거나 운동 능력을 키운다는 하나의 목적을 가지고 지역 운동 모임에 가입할 수 있다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

적이 있다는 것을 설명하는 예로 볼 수 있다. 그리고 문장 머리의 **Similarly**란 표현으로 보아 삽입 문장 앞에도 이차 집단의 목적성과 관련한 예시가 나왔음을 파악할 수 있다. 이 두 가지 사항을 염두에 두고 5단락을 보면 (B) 뒤에서 이차 집단의 형성은 특정 과업을 달성하기 위함이라는 설명이 나오고, (C) 뒤에서 회사 직원들의 예를 들고 있다. 삽입 문장은 이차 집단의 목적성을 설명하는 또 다른 예이므로 이 뒤에 이어지는 것이 가장 적절하다. 따라서 정답은 (D).

Table 14 아래의 어구들을 적절하게 넣어 표를 완성하십시오. 선택지에서 적절한 어구를 골라 관련이 있는 집단 유형에 연결하십시오. 2개의 선택지는 사용되지 않으며, 이 문제의 배점은 4점이다.

(A) 개인의 가치 체계 형성에 중요한 역할을 하지 않는다. (단서 Q14(A))	일차 집단
(B) 사회의 평균 연령이 증가하면서 빈도가 증가한다. (not mentioned)	• (C)
(C) 구성원에게 정서적 지지를 제공한다. (단서 Q14(C))	• (E)
(D) 분명한 공동의 목적을 달성하기 위해 모인다. (단서 Q14(D))	• (F)
(E) 발전수준이 낮은 국가에서 더 쉽게 나타난다. (단서 Q14(E))	• (I)
(F) 정량화될 수 없는 것들을 교환한다. (단서 Q14(F))	이차 집단
(G) 규모는 크지만 오래 지속되지 못한다. (단서 Q14(G))	• (A)
(H) 국가의 발전 정도에 책임이 있다. (not correct)	• (D)
(I) 사람들이 이동을 안 하는 지역에 좀 더 많이 존재한다. (단서 Q14(I))	• (G)

해설 글의 단락들이 각각 무엇을 설명하고 있는지를 전체적으로 먼저 파악하면 문제 풀이가 더 수월하다. 단락 2, 3, 7은 일차 집단(primary group)을, 단락 4, 5는 이차 집단(secondary group)을 설명하고 있으며, 단락 6에서는 둘 다를 설명하고 있다. 각 단락의 단서 내용을 바탕으로 primary group은 (C) emotional support(정서적 지지)를 제공하는 역할을 하며, (E) 발전수준이 낮은 국가에서 일반적이며(commonplace), (F) 무형의 것들(단서 Q14(F) intangible items, such as love, respect, and support)을 교환한다는 것과, (I) a single location(단서 Q14(I))에서 이동을 안 하는 곳에 더 많이 존재함을 알 수 있다. 반면, secondary group은 (A) 개인의 가치 체계(단서 Q14(A) worldview)와는 관련이 없으며, (D) 공동의 목적(purpose)을 가진다는 것과, (G) 규모는 크지만 오래 지속되지 못한다는 특징을 지닌다.

part 2 지중해의 살인자 조류 < 본문 p406~p411

단락 1 → 오늘날 Q15(D)전세계의 생태계를 위협하는 많은 침입종이 있지만 카울레파 탁시폴리아(*Caulerpa taxifolia*)만큼 우려를 낳고 있는 침입종은 거의 없다. Q15(C)길고 얇은 잎 모양으로 자라는 이 녹조종은 외관상 해초와 비슷하다. 각각 단세포로 최대 길이가 1미터까지 자라는 것도 있어 세계에서 가장 큰 세포 중의 하나이다. Q15(B)이 조류는 엽록소를 가지고 광합성 작용을 하는 독립영양생물이다. 또한 무성생식을 하는데, 즉 하나의 조류가 반으로 잘렸을 경우 각각은 완전히 새로운 개체가 된다.

단락 2 → Q16카울레파 탁시폴리아의 원래의 서식지는 열대 바다로 카리브해, 남태평양, 대서양 동쪽, 인도해 등이다. 그러나 1970년대에 유럽에서 바닷물 수족관의 장식을 위해서 새로운 종을 배양하였다. 새로운 종의 조류는

보다 빨리, 촘촘히 자라고 Q16재래종보다 더 넓은 범위의 온도, 즉 섭씨 10도에서 31도까지를 Q17견뎌내어 수족관용으로는 쓸모가 있었다. Q27(A)독일에서 시작된 이 개선된 조류 종은 1980년에 다른 시설들로 분포되었는데 그 가운데 프랑스 해안의 작은 나라인 모나코의 '해양학 박물관'으로도 옮겨졌다. 4년 후 이 조류의 표본이 박물관 밖으로 새어나가면서 바로 바깥 해저에서 자라기 시작했다.

단락 3 → 1989년까지 이 작은 표본은 2.2 에이커의 카울레파 탁시폴리아 조류 지대로 확대되었다. A 1991년에는 모나코에서 350킬로미터 떨어진 지중해 지역까지 빠르게 지속적으로 확산되었으며 1994년에는 이탈리아, 크로아티아, 스페인의 바다에까지 나타나게 되었다. Q18 B 그러나 이들 지역 당국이 நட장 대응을 하였다. C 대응이 늦어짐에 따라 이 종들은 지중해에서 강력한 기반을 구축하였고 1998년 캘리포니아와 2000년 호주의 연안에서 발견되었을 때는 이미 전세계적으로 확산되어 있었다. D

단락 4 → 많은 과학자들에게 '살인자 조류'라고 불리는 Q27(C)카울레파 탁시폴리아란 이 수족관 종은 이식된 전 지역에 위협이 되고 있다. Q19카울레파 탁시폴리아는 빠르고 밀도 높게 성장하는 특징으로 인하여 모든 토착 조류와 해초류를 성공적으로 밀어낼 수 있다. 또한 난류와 한류 모두에서와 다양한 깊이(1미터에서 100미터까지 어디든)에서 번성할 수 있기 때문에 거의 모든 연안 환경이 이들의 침입으로부터 안전하지 못하다. Q19토착 식물종이 사라짐으로써 이들을 식량과 서식처로 삼았던 모든 동물들이 영향을 받게 되는 반면 카울레파 탁시폴리아는 해로운 독소를 많이 Q20분비하므로 대부분 동물의 식용에 적합하지 않다.

단락 5 → 카울레파 탁시폴리아는 인류에게도 부정적인 영향을 초래하고 있는데 Q27(C)특히 피해를 입고 있는 업계는 수산업이다. 서식지가 사라진 결과로 어부들이 수세기 동안 생계를 의존해 오던 어족들이 더 이상 잡히지 않고 있으며, 이 조류는 그물을 막히게 하거나 배의 프로펠러를 파손시키는 것으로 악명이 높다. 게다가 Q21지중해 동식물 종의 다양성 감소로 해양관광산업이 급격히 쇠퇴하게 되었다.

단락 6 → Q27(F)최근 몇 년 동안 이 침입 조류를 없애려는 시도로 많은 방법들이 사용되었다. 가장 간단한 방법은 손으로 뿌리째 뽑는 것으로서 개개인의 잠수부들이 손을 이용해 조류의 뿌리까지 잡아 당기는 방법이다. 불행히도 카울레파 탁시폴리아는 이와 같은 방법이 더 이상 Q22사용 가능하지 않은 수준으로까지 확산되었다. 수작업으로 제거하는 방법이 작은 고립된 조류를 제거하는 데는 효과적일 수 있지만 Q23남아있는 약간의 조류라도 다시 자라 뿌리를 내릴 수 있기 때문에 매우 주의를 기울여야만 한다.

단락 7 → Q27(F)다양한 물리-화학적 방법도 시도되었다. 구리와 소금에 노출시키는 방법, 공기흡입, 초음파장치, 뜨거운 물 분사 등의 방법을 시도해 보았으나 조류를 실제로 근절시키기보다는 조류의 확산을 더디게 하는데 더 효과가 있는 것처럼 보였다. 조류를 먹고 사는 바다민달팽이를 도입하는 등의 생물학적 방법 또한 실망스런 결과를 낳았다. 바다민달팽이는 조류 잎을 먹지 않고 오히려 Q24그것들을 잘게 잘라 놓아 조류가 쉽게 다른 곳으로 확산되어 새로운 군체를 형성할 수 있도록 해 주었다. Q25이 문제에 대한 답이 발견될 때까지 과학자들은 해양 관련 기관들이 새로운 조류의 성장을 경계하고 이러한 침입 조류 종들이 가하는 심각한 위협에 대한 대중들의 교육을 지원할 것을 독려하며 주의를 촉구하고 있다.

word alga (해)조류(pl. algae) invasive 침입하는 ecosystem 생태계 chlorophyll 엽록소 photosynthesis 광합성 asexually 무성생식으로 habitat 서식지 strain [생물] 종, 계통 dense 촘촘한, 밀집한 distribute to ~에 분포시키다 foothold 기반, 터전 off the coast 연안 dub ~라고 부르다 pose a threat to ~에게 위협이 되다 colonize (식물이) 이식

되다 vegetation 식물 shelter 서식처; 피난처 inedible 식용에 적합하지 않은, 먹을 수 없는 toxin 독소 repercussion 영향 rely on ~에 의존하다 notorious for ~로 악명 높은 clog (부착물 등으로) 막히게 하다 snag 파손시키다 decline 쇠퇴; 감소 in an attempt to do ~하려는 시도로 eliminate 없애다, 근절하다 manual 손의 uproot 뿌리째 뽑다 take root 뿌리를 내리다 exposure 노출 copper 구리 ultrasound 초음파 sea slug 바다민달팽이 yield results 결과를 낳다 urge 촉구하다 lookout 경계

Negative Fact 15 다음 중 1단락에서 언급한 카올레파 택시폴리아의 특징이 아닌 것은?

- (A) 세계에서 가장 큰 조류
- (B) 스스로 영양을 생성하는 능력 (단서 Q15(B))
- (C) 얇은 녹색 모양 (단서 Q15(C))
- (D) 외래 생태계의 침입종 (단서 Q15(D))

해설 지문에서 언급된 카올레파 택시폴리아의 특징으로는 produce their own food(스스로 영양을 생성함), green(녹색의), thin(얇은), invasive species threatening ecosystems(생태계를 위협하는 침입종)이다. 이를 각각 패러프레이즈한 (B), (C), (D)가 지문과 일치하는 내용. 세계에서 가장 큰 세로 중 하나라고 했을 뿐 가장 큰 조류라는 내용은 없으므로 (A)가 정답이다.

Inference 16 2단락으로부터 1970년대 이전의 카올레파 택시폴리아에 관해 유추할 수 있는 것은?

- (A) 과학자들에게 알려지지 않았었다. (not mentioned)
- (B) 폭넓은 범위의 온도에서 번성하지 않았었다.
- (C) 담수 수족관의 장식을 위해 주로 사용되었다. (not correct)
- (D) 프랑스 연안에서만 발견되었다. (not correct)

해설 단서 Q16에서 카올레파 택시폴리아는 원래 열대 바다에서만 서식했으며, 1970년대에 새로운 종이 배양되면서 이것이 기존의 종보다 더 넓은 범위의 온도를 견뎌냈다(tolerate a greater temperature range)고 했다. 따라서 1970년대 이전의 재래종은 다양한 온도에서 견디지 못했다는 사실을 추론할 수 있으므로 정답은 (B).

Vocab 17 지문의 단어 tolerate와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) symbolize (상징화하다)
- (B) formulate (공식화하다)
- (C) withstand (견디다, 버티다)
- (D) intensify (강하게 하다, 증대하다)

해설 해당 문제 부분은 새로운 종의 강점을 설명하는 부분으로 tolerate a greater temperature range는 '더 넓은 범위의 온도를 견뎌낸다'란 내용이 되어야 문맥적으로 어울린다. 이를 고려하여 tolerate의 유사어를 선택지에서 찾으면 (C) withstand가 가장 적합하다.

Fact 18 3단락에 따르면, 1990년대의 조류의 빠른 확산의 부분적인 이유는?

- (A) 따뜻한 열대 바다에서 빠르게 생식할 수 있는 능력 (not mentioned)
- (B) 모나코와 다른 지중해 국가들 간의 화물기 이동 (not mentioned)
- (C) 캘리포니아와 호주에서 새로운 조류 종의 발현 (not mentioned)
- (D) 지중해 당국의 단호한 조치 결여

해설 3단락에서 1990년대의 조류 확산에 대한 설명이 언급된 부분을 일차적으로 찾아야 한다. 조류가 1991년에는 모나코, 1994년에는 이탈리아 등의 국가에 퍼졌지만, Officials in the region, however, were slow to respond(그러나 이들 지역의 당국이 느장 대응을 하였다고 언급함으로써 결국 조류가 지중해 당국의 단호한 조치 결여로 인해 전세계적으로 확산되었다고 결론 짓고 있다. 정답은 (D). 단서의 Officials를 정답에서는 authorities로, slow to respond를 failure to act decisively로 각각 바꿔 표현하였다.

Fact 19 4단락에 따르면, 카울레파 택시폴리아가 '살인자 조류'로 알려진 이유는?

- (A) 다양한 수중 환경에 이식되었다. (not correct)
- (B) 토착 식물들을 제거하고 토착 동물들을 없앴다.
- (C) 접촉하는 사람들에게 유독하다. (not mentioned)
- (D) 다른 종들이 접근할 수 없게 너무 깊은 곳에서 자란다. (not correct)

해설 4단락의 내용을 살펴보면, 카울레파 택시폴리아가 문제가 되는 이유로 두 가지가 언급되는데 빠르고 밀도 높은 성장(rapid, dense growth patterns)을 보이기 때문에 다른 모든 조류와 해초류를 밀어내(out-compete) 재래 식물종을 사라지게 한다는 것과 harmful toxins(해로운 독소) 때문에 먹이에 적당하지 않다는 것이 이에 해당한다. 이 중 하나에 속하는 것은 바로 (B). (C)의 경우 독성으로 인해 먹을 수 없다고 했을 뿐 접촉시 위험한 지에 대해서는 언급되지 않았으므로 오답.

Vocab 20 지문의 단어 secretes와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) produces (생산하다, 만들다)
- (B) allows (허용하다)
- (C) contains (함유하다)
- (D) transforms (바꾸다)

해설 it secretes many harmful toxins에서 it은 Caulerpa taxifolia를 나타내는 지시어. 따라서 '카울레파 택시폴리아가 해로운 독소를 많이 분비하다'란 내용이 되는 것이 가장 문맥과 어울린다. '분비하다'의 유사어는 '생산하다, 만들다'란 뜻의 (A) produces. 'secrete'이 동사로 사용되면 '분비하다'는 의미로 사용된다는 것을 기억해 두자.

Rhetorical 21 저자가 해양관광산업을 언급한 이유는?

- (A) 조류의 성장이 어떻게 인류의 삶에 위험에 처해질 수 있는지 보여주기 위함
- (B) 인간의 활동이 어떻게 카울레파 택시폴리아의 확산을 촉진시켰는지를 설명하기 위함
- (C) 해양관광에 미치는 영향과 수산업에 일어난 일을 대비시키기 위함
- (D) 생태계의 변화가 인간에게 미치는 영향의 예를 들기 위함

해설 단서 Q21에서 카울레파 택시폴리아의 부정적 영향으로 기존 어족들의 서식지가 사라지고, 지중해 동식물 종의 다양성 감소로 인하여 해양관광이 심각하게 쇠퇴했다고 했다. 여기서 해양관광은 생태계의 변화 중 하나인 종 다양성의 감소가 인간에게도 영향을 미치는 예로 등장한 것으로 판단할 수 있다. 단서의 the decrease in the natural diversity of plant and animal life가 정답에서는 포괄적 표현인 changed ecosystems로 표현되었다.

Vocab 22 지문의 단어 feasible과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) practical (실용적인, 유용한)
- (B) comprehensive (포괄적인)
- (C) firm (단단한)
- (D) routine (판에 박힌)

해설 문맥적으로 보면 조류가 이미 너무 확산되어서 손으로 조류를 제거하는 방법이 더 이상 '사용 가능하지' 않았다는 것이 가장 자연스러우므로 feasible과 대체될 수 있는 어휘는 (A) practical뿐이다.

Fact 23 6단락에 의하면 손으로 뿌리째 뽑는 것이 어려운 과정인 이유는?

- (A) 잠수부들은 힘든 훈련을 거쳐야 한다. (not mentioned)
- (B) 조류의 뿌리가 대체로 너무 튼튼해서 뽑기 어렵다.

해설 단서 Q23부분에서 손으로 뿌리를 뽑을 때 약간의 조류라도 남아있게 되면 다시 뿌리를 내릴 수 있기 때문에(as any small fragments of the algae left behind could grow and take root once

(not mentioned)

(C) 조류의 남은 모든 조각을 필수적으로 제거해야 한다.

(D) 조류는 제거할 수 있는 속도보다 더 빨리 다시 성장한다.

(not mentioned)

Reference 24 지문의 단어 **them**이 지시하는 것은?

(A) sea slugs

(B) discouraging results

(C) **algae blades**

(D) new colonies

again.) 매우 주의를 기울여야 한다고 했다. 따라서 약간의 조류라도 남기지 않고 남은 모든 걸 제거해야 하기 때문에 어려운 과정이 될 수밖에 없다. 정답은 (C).

해설 Instead of consuming the algae blades, the slugs merely cut them into small pieces that could easily disperse and form new colonies elsewhere에서 them은 slugs(바다민달팽이)가 먹거나 자를 수 있는 것이며 작은 조각으로 나눠질 수 있는 것임을 파악할 수 있다. 선택지 중에 이 사항을 만족시킬 수 있는 대상은 (C) algae blades(조류 잎) 뿐이다.

Simplification 25 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

(A) 해양 관련 단체들이 추진하는 대중 홍보 활동 덕분에 새로운 조류의 성장이 최근 몇 년 사이에 주춤해졌다. (not correct)

(B) 현재로서 할 수 있는 일은 새로운 조류의 서식지의 생성을 막고 조류의 위험에 대한 인식을 높이는 것이다.

(C) 야생에서 조류를 만나게 되면 모두 매우 주의해야 하며 이를 발견한 사실을 당국에 즉시 신고해야 한다. (not mentioned)

(D) 불행히도 독립적인 과학자들과 연구기관들은 이제까지 침입 조류의 문제를 해결하기 위한 방법을 발견할 수 없었다. (minor)

해설 음영 부분의 내용은 해결책이 제시될 때까지 새로운 조류에 성장에 대한 경계(lookout for new algae growth)와 심각한 위험에 대해 대중들을 교육하라는(educate the public about the serious risks) 게 핵심. 이러한 내용을 가장 잘 담고 있는 선택지는 (B)로 핵심 내용을 prevent the establishment of new algae colonies and raise awareness about the threat로 표현하였다.

Insertion 26 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

1990년대 전반 동안 조류 통제를 위한 조치를 취하기보다는 비난을 하거나 조사를 하는 것에 더 강조점을 두었다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 박스들을 포함한 3단락의 내용은 새로운 조류가 여러 지역으로 확산되었으나 당국이 즉각 대응을 하였고 결국 전 세계적으로 확산되었다는 내용이다. 삽입 문장은 1990년대 전반 동안 조류에 대해 어떻게 대처했는지를 설명하는 내용으로, 통제 조치보다는 비난이나 조사에 강조점을 더 두었던 당국의 반응을 구체적으로 언급하고 있으므로 당국이 즉각 대응을 했다는 일차적 문제 제기 뒤에 들어가는 것이 가장 적당하다. 따라서 정답은 (C).

Summary 27 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기

때문에 요약문에 포함되지 않는다. 이 문제의 배점은 2점이다.

카울레파 택시폴리아는 녹색조류의 일종으로 오늘날 세계에서 가장 우려되는 침입종 가운데 하나이다.

- (A) 보다 튼튼하고 빠르게 성장하도록 특별히 만들어진 수족관용 조류는 1984년 우연히 야생에 유입되었다. (B) 독일의 과학자들에 의해서 개발된 조류는 무성생식을 하는 독특하게 큰 단세포의 집합으로 이루어져 있다. (minor)
- (C) 카울레파 택시폴리아는 현재 전 세계 해안에서 자라며 인간의 산업뿐 아니라 해양 생태계를 심각하게 파괴시키고 있다. (D) 조류의 독성으로 인하여 지중해 일부 지역은 사람들이 낚시와 수영하기에 위험할 수도 있게 되었다. (not correct)
- (E) 카울레파 택시폴리아를 수작업으로 제거하려는 모든 시도는 역효과를 가져와 조류를 잘게 나누어 더욱 성장할 수 있게 만들었다. (not correct) (F) 조류를 완전히 제거하려는 일부 시도가 있었으나 과학자들은 아직도 완전한 제거 방법을 찾아내지 못했다.

해설 도입 문장은 카울레파 택시폴리아가 most alarming invasive species임을 밝히고 있으므로 이 위험한 종의 발생부터 현재의 제거 방안까지 그 위험성과 관련된 문장들을 골라야 한다. 이는 (A) 해당 조류가 처음 생겨난 과정인 카울레파 택시폴리아의 수족관용 표본이 자연으로 우연히 유입되었다(accurately introduced to the wild)는 2단락의 내용을 시작으로 4, 5단락의 내용인 (C) 현재 인간의 산업과 생태계를 파괴한다(damaging marine ecosystems as well as human industries)는 문제점 제시와 6, 7 단락의 내용인 (F) 제거의 노력에도 불구하고 현재까지 방법을 찾지 못했다(have yet to determine the best method)는 내용으로 요약될 수 있다. (B)의 경우 지문의 내용과는 일치하나 도입 문장의 내용과는 관련이 적다. 또한 (E)는 얼핏 보면 맞는 것 같지만 조류를 잘게 나누게 된 역효과를 가져온 방법은 수작업이 아니라 바다민달팽이(sea slugs)도입 방법이었다.

- part 1 1. (B) 2. (B) 3. (B) 4. (C) 5. (A) 6. (D) 7. (D) 8. (C) 9. (B)
10. (B) 11. (A) 12. (B) 13. (B), (D), (F)
- part 2 1. (B) 2. (A) 3. (D) 4. (B) 5. (D) 6. (B) 7. (C) 8. (D) 9. (C)
10. (C) 11. (B) 12. (D) 13. (B), (C), (E) 14. (D) 15. (C) 16. (B) 17. (D)
18. (A) 19. (B) 20. (A) 21. (C) 22. (B) 23. (D) 24. (C) 25. (B)
26. (B), (D), (E)

part 1 천연가스 에너지 < 본문 p412~p417

단락 1 → 세계의 많은 곳에서 수백만 년 전에 만들어진 석탄, 석유, 천연가스 등의 화석 연료로부터 에너지를 얻고 있다. 화석 연료는 죽은 식물이나 동물이 쌓이고 시간이 지나 땅속 깊이 매장되면서 만들어지기 시작하였다. 그곳에서 극도의 높은 압력과 온도에 노출된 Q1탄소 기반 물질이 다양한 화학적, 물리적 변화를 겪게 되었고 처해진 엄밀한 조건에 따라 일부는 석탄, 일부는 석유, 또 일부는 천연가스가 되었다.

단락 2 → 천연가스는 눈에 보이지 않으며 냄새가 없다. Q3화석 연료 시대의 처음 1세기 동안 천연가스는 석탄과 석유의 쓸모 없는 부산물로 경시되었다. 그러나 이후 사람들은 천연가스도 유용한 에너지원이 될 수 있다는 것을 알게 되었으며 Q2그것의 잠재력을 현실화하려고 시도하기 시작하였다. Q3천연가스의 사용은 20세기에 늘어나기 시작하였으며 지난 40년간 빠르게 증가하였다. 요즘 천연가스는 전 세계적으로 가정 난방, 발전, 공장 가동 및 차량용 연료로 이용되고 있다.

단락 3 → 천연가스는 다른 화석 연료와 같은 과정을 통해서 만들어지기 때문에 Q13(B)수반지(associated source)로 알려진 유전에서 종종 추출된다. 석탄층 역시 천연가스가 나오는 곳으로 알려져 있다. 또한 비수반지(non-associated source)라 불리는 천연가스만 포함하는 독립된 매장 장소도 존재한다. Q4지하의 천연가스층에 접근하기 위해서는 석유 채굴과 마찬가지로 시추를 한다. 그러나 천연가스는 가벼운 성질 때문에 퍼내는 것이 아니라 표면으로 스스로 떠오르게 된다.

단락 4 → 천연가스라고 우리가 알고 있는 혼합물은 실제로는 몇 가지 다른 물질들의 Q5합성물이며 주된 물질은 메탄가스이다. 이외에도 각각의 매장물마다 구성은 다르지만 천연가스는 보편적으로 프로판가스, 부탄가스, 유탄으로 구성되어 있다. 석유를 설명하는데 사용되는 용어를 빌려오자면, Q6유탄이 많이 함유된 천연가스는 '사우어(sour)'라고 하는 반면 유탄이 적게 함유된 경우 '스위트(sweet)'라고 부른다. 정확한 구성비가 어떠한지 천연가스는 불순물을 제거하기 위하여 정제를 거쳐야 하며 사용할 수 있는 단계에 오면, 거의 순수한 메탄가스가 된다.

단락 5 → Q11천연가스는 연료원으로서 많은 장점을 제공하는데 가장 우선적이고 중요한 장점은 Q13(D)매우 청정한 연료라는 것이다. 석유와 석탄은 모두 복잡한 분자구조를 가지고 있지만 메탄가스는 분자구조가 간단하다. 즉, 하나의 탄소 원자를 네 개의 수소 원자가 둘러싸고 있는 구조이다. Q7잉여의 분자가 없다는 것은 연소할 때 오염 부산물이 적다는 의미이다. 예를 들어, 모든 화석 연료는 연소할 때 이산화탄소를 발생시키지만 천연가스는 다른 화석 연료보다 상당히 적은 이산화탄소를 방출한다. 이산화탄소가 지구 온난화를 가속화시키는 주범이라는

사실을 감안할 때 Q8이것은 중요한 속성이다. 또한 천연가스는 산성비뿐만 아니라 대도시의 대기를 오염시키는 스모그의 주요 원인인 질소와 유황을 훨씬 적은 양만 Q9방출한다.

단락 6 → 그러나 천연가스는 청정한 성질 훨씬 이상의 장점을 가지고 있다. 천연가스는 방출하는 오염입자의 수가 적기 때문에 다른 화석 연료보다 훨씬 더 효율적으로 에너지를 얻을 수 있는데 Q13(F)이 점은 소비자에게는 전체적으로 비용을 절감할 수 있다는 뜻이다. A 또 다른 장점은 천연가스가 선박이나 트럭이 아니라 지하의 파이프라인을 통해서 수송된다는 점이다. B 끝으로 천연가스는 비교적 풍부하고 폭넓게 매장되어 있다는 장점이 있다. C 지질학자들은 특히 캐나다, 미국, 러시아, 중동, 호주에서 넓은 매장 장소를 발견하였다. D 세계의 석유 공급이 급속히 줄어드는 상황에서 천연가스와 같은 대체에너지원을 활용하는 것이 그 어느 때보다 중요해지고 있다.

단락 7 → 물론 어떤 에너지원도 완벽하지 않으며 천연가스의 활용에도 단점은 있다. 천연가스는 낮은 밀도 때문에 석유나 석탄보다 큰 탱크에 보관해야 하며 바다를 가로질러 관으로 수송하는 것이 불가능하다. Q10 일부에서는 천연가스는 색과 냄새가 없어서 유출을 발견하기 어렵다는 이유로 안전에 대해 우려하기도 한다. Q11, Q13(F) 그러나 천연가스의 긍정적, 부정적인 특징 모두를 신중히 고려해 볼 때 천연가스가 아마도 오늘날 사용할 수 있는 최고의 에너지원이라는 사실은 분명하다.

word fossil fuel 화석 연료 exposed to ~에 노출된 carbon 탄소 undergo 겪다, 경험하다 be subjected to (어떤 상황에) 처해지다, 당하다 invisible 눈에 보이지 않는 odorless 냄새가 안 나는 disregard 경시, 무시하다 byproduct 부산물 set about ~을 시작하다 employ 이용[고용]하다 retrieve 추출하다; 가져오다 coal bed 석탄층 yield 내다, 산출하다 (=produce) subterranean 지하의 drill 시추하다(탐사나 자원 추출을 위해 지하 등에 구멍을 뚫는 것) extraction 채굴; 추출 compound 혼합물 substance 물질 deposit 매장물, 퇴적물 makeup 구성, 구조 component 구성요소 sulfur 유황 refine 정제하다, 불순물을 제거하다 impurities <주로 복수형으로> 불순물 molecular 분자의 hydrogen 수소 combustion 연소 carbon dioxide 이산화탄소 given ~라는 점을 감안하면, ~라고 가정하면 acceleration 가속화 attribute 속성 via ~을 통해서 plentiful 풍부한 dwindling 줄어드는 utilize 활용하다 alternative energy 대체에너지 drawback 단점 density 밀도 have concerns about ~에 대해 우려하다 leak 유출; 새다 weigh 신중히 고려하다; 무게를 재다

Fact 1 1단락에 따르면, 오늘날 존재하는 석유, 석탄, 천연가스의 특징은?

- (A) 대부분 숨겨져 있다. (not mentioned)
- (B) 비슷한 기원을 공유한다.
- (C) 지하 깊은 곳에서 발견된다. (not mentioned)
- (D) 서로 구별하기 힘들 수 있다. (not mentioned)

해설 1단락은 fossil fuel sources에 대한 전반적인 설명을 다루는 단락으로 단서 Q1을 종합하면 매장된 즉 은 동식물인 carbon-based material(탄소 기반 물질)이 고압과 고온에 노출되면서 서로 다른 화학적, 물리적 변화를 겪게 되어 각각 oil, coal, natural gas로 변화함을 알 수 있다. 이 내용을 similar origins(비슷한 기원)를 공유한다고 표현한 (B)가 정답. (C)의 경우 정답으로 착각할 수 있으나 화석 연료가 생성되는 초기 과정에서 죽은 동·식물들이 땅속 깊이 묻혔다(buried deep within the earth)는 내용만 있을 뿐이다.

Vocab 2 지문의 어구 realize its potential과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) recognize its success (성공을 인정하다)

해설 음영 부분 앞의 절을 살펴보면 사람들이 천연가스가 useful source of energy가 될 수 있음을 알게 되었다고 했다. 따라서 그 다음에 이어지는 내용인 realize

- (B) **exploit it** (자원 등을 개발하다)
 (C) **measure its capacity** (용량을 측정하다)
 (D) **manufacture it** (제조하다)

its potential은 직역으로는 '그것의 잠재력을 현실화하다'란 뜻이지만 천연가스를 유용한 '자원으로서 활용하다'라는 속뜻이 있음을 알 수 있다. 이는 (B)의 의미와 일맥상통한다.

Fact 3 2단락에서 저자가 천연가스 사용에 대하여 진술한 내용은?

- (A) 기술부족으로 지연되었다. (not correct)
 (B) **최근에서야 확산되었다.**
 (C) 19세기 후반에 시작되었다. (not mentioned)
 (D) 다른 화석 연료들의 사용을 능가하였다.
 (not mentioned)

해설 단서 Q3을 통해서 과거에는 천연가스가 석탄이나 석유의 **worthless byproduct**(쓸모 없는 부산물)로 여겨졌지만, 20세기부터 그 사용이 늘었으며 현재는 전 세계적으로 다양하게 이용됨을 알 수 있다. 사용하기 시작한 정확한 시기와 다른 화석 연료와의 사용 비율은 본문에서 언급되지 않았으므로 (C), (D)는 오답.

Inference 4 3단락에서 천연가스의 추출에 관해 추론할 수 있는 것은?

- (A) 석탄의 추출 과정에서 주로 발생한다. (not correct)
 (B) 많은 양의 천연가스를 잃어버릴 가능성이 있다.
 (not mentioned)
 (C) **석유의 추출보다 과정이 간단하다.**
 (D) 비수반지가 선호된다. (not mentioned)

해설 내용 추론 문제를 해결하기 위해서는 언급된 지문의 사실을 바탕으로 내용이 함축하고 있는 의미를 파악할 수 있어야 한다. 단서 Q4를 보면 지하의 천연가스층에 접근하기 위해서 석유 채굴과 마찬가지로 시추를 한다고 언급한 후, 천연가스의 가벼운 성질 때문에 펌프다기보다는 스스로 표면으로 떠오른다(it will rise to the surface on its own)고 했다. 따라서 깊게 파야 하는 석유 채굴보다, 가벼워서 표면에 뜨는 천연가스 추출이 더 쉬운 것임을 추론해낼 수 있다.

Vocab 5 지문의 단어 **composite**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) **mixture** (혼합물)
 (B) **foundation** (기초, 토대)
 (C) **derivative** (파생물; 파생어)
 (D) **simulation** (모의 실험)

해설 4단락은 주로 천연가스의 구성물질에 대해 설명하고 있다. 해당 단어 앞의 **compound**란 단어의 뜻을 알거나 뒤의 **several different substances**를 보면 **composite**의 뜻이 '혼합물'임을 바로 파악할 수 있다. 이와 유사어는 (A) **mixture**.

Inference 6 4단락에 따르면, '스위트' 천연가스에 관하여 추론할 수 있는 것은?

- (A) 순수한 메탄가스보다 가치가 있다. (not correct)
 (B) '사우어' 천연가스보다 유황이 많이 함유되어 있다.
 (not correct)
 (C) 프로판가스와 부탄가스의 함량이 높다.
 (not mentioned)
 (D) '사우어' 천연가스보다 정제를 덜 해도 된다.

해설 **sweet**과 **sour**의 내용을 잘 구별할 것. 단서 Q6에서 두 가스의 구별 기준이 **sulfur**(유황)의 양이며 이것이 많을 때는 **sour**, 적을 때는 **sweet**이라고 했다. 또한 **pure methane**(순수한 메탄)이 될 때까지 정제를 해서 불순물을 없애야 한다고 했으므로, 이 둘의 내용을 종합하면 결국 유황 함량이 더 낮은 **sweet**가 **sour**보다 정제를 덜 해도 된다는 것을 추론할 수 있다. 정답 (D). **sweet**보다 **sour**가 유황을 더 함유하고 있으므로 (B)는 오답. (C) 프로판과 부탄 가스의 함량 비율은 구체적으로 언급되

지 않았으므로 두 가스의 함량이 모두 높은지 알 수 없다.

Rhetorical 7 5단락에서 저자가 이산화탄소와 지구 온난화의 관계를 언급한 이유는?

- (A) 메탄의 분자구조를 설명하기 위해
- (B) 지구온난화와 스모그의 관계를 보여주기 위해
- (C) 화석 연료를 연소해서는 안된다는 제안을 하기 위해
- (D) 천연가스의 청정성 면에서의 장점을 설명하기 위해

해설 어떤 맥락에서 문제의 내용이 언급되었는지를 파악하는 것이 중요하다. 단서 Q7에서 모든 화석 연료가 연소할 때 부산물로 이산화탄소를 발생시키고 이것이 지구 온난화를 가속화(acceleration)시키는 주범인데 비해 천연가스는 상대적으로 상당히 적은 이산화탄소를 방출한다고 (natural gas releases substantially less carbon dioxide than other fuels)했으므로 천연가스의 청정성을 부각시키고자 한 것임을 알 수 있다. 정답은 (D).

Reference 8 지문에서 단어 **this**가 지시하는 것은?

- (A) oil and coal both have complex molecular structures
- (B) all fossil fuels produce carbon dioxide when burned
- (C) natural gas releases substantially less carbon dioxide than other fuels
- (D) natural gas emits far less nitrogen and sulfur

해설 천연가스 연료의 장점을 설명하고 있는 5단락에서 해당 지시어의 내용은 이산화탄소가 지구 온난화를 가속화시키는 주범이라고 생각할 때(Given the major role of carbon dioxide in the acceleration of global warming) 특히 중요한 속성으로 생각되는 점이다. 따라서 이는 지시어 앞의 내용인 (C)를 받는 게 가장 적절하다.

Vocab 9 지문의 단어 **emits**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) displays (보여주다)
- (B) gives off (~을 방출하다)
- (C) affects (영향을 미치다)
- (D) breaks down (~을 분해하다)

해설 natural gas emits far less nitrogen and sulfur가 문맥상 '천연가스가 질소와 유황을 훨씬 적은 양만 방출한다'란 내용이 되어야 자연스러우므로 emit이 '방출하다, 내뿜다'란 뜻을 알 수 있으며 이와 유사한 뜻을 가진 어구는 (B) gives off이다.

Fact 10 7단락에 따르면, 천연가스를 사용하는 데 있어서 한 가지 위험성은?

- (A) 해양 수송을 모니터링하는 방법이 없음
(not mentioned)
- (B) 사고로 인한 유출을 발견하기 어려움
- (C) 석탄이나 석유와 혼합될 때 유해함 (not mentioned)
- (D) 많은 양의 천연가스를 하나의 컨테이너에 보관해야 함
(not mentioned)

해설 천연가스의 여러 가지 drawbacks(단점)로 언급된 것은 큰 탱크의 필요성, 바다를 가로질러 관으로 수송하는 것이 불가능함, 무색무취로 인한 가스 유출 판단의 어려움 등이다. 이 중 선택지에 나타난 내용은 (B)뿐이며, 단서 Q10의 leak(유출)를 정답에서는 release로 표현했음을 참고하자.

Inference 11 다음 중 천연가스에 대한 저자의 의견을 가장 정확하게 서술한 것은?

해설 저자는 글 전반에 걸쳐 천연가스의 장점을 부각시키고 있으며 특히 마지막 단락의 끝 문장에서 자신의 주

- (A) 천연가스는 다른 화석 연료보다 선호할 만한 대안이다.
 (B) 천연가스로 에너지를 생산하면 많은 비용이 든다.
 (not correct)
 (C) 천연가스의 단점은 미래의 기술에 의해 극복될 것이다.
 (not mentioned)
 (D) 천연가스는 전 세계의 에너지원으로서 석유와 석탄을
 완전히 대체해야 한다. (not mentioned)

장을 결론짓고 있다. 단서 Q11에서 사용할 수 있는 최고
 의 에너지원(the best energy resource available)
 이라고 한 것이 핵심. 이를 preferable alternative ~
 로 표현한 (A)가 정답.

Insertion 12 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나
 타내는 네 개의 [■]를 보시오.

이것으로 인하여 혹독한 기상 상황 및 기타 예측할 수 없는
 위험으로부터의 보호가 가능할 뿐 아니라 한 장소에서 다른
 장소로 이동하는 데 필요한 에너지의 양을 줄일 수 있다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 먼저 삽입 문장의 지시어 this가 무엇을 의미하는
 지를 파악하는 것이 관건. 해당 단락은 천연가스의 장점
 을 나열하고 있는 부분인데 이 장점들 중에서 위험으로
 부터 보호해주고 장소 이동에 필요한 에너지의 양을 줄
 일 수 있게 해 주는 것이 바로 this의 내용이 된다. 이는
 수송상의 장점과 관련된 내용이므로 삽입 문장의 위치는
 (B)가 가장 적절하다. 정답은 (B)

Summary 13 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3
 개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기
 때문에 요약문에 포함되지 않는다. 이 문제의 배점은 2점이다.

원래 천연가스는 유용한 자원으로 간주되지 않았으며 지난 세기에 와서야 주요 에너지원이 되었다.

- (A) 천연가스는 지하의 매장 장소에서 발견되지 않는다는
 점에서 기타 화석 연료들과는 다르다. (not correct)
 (B) 천연가스는 수반(associated)지와 비수반
 (non-associated)지에서 추출되며 많은 다양한
 매장 장소들이 존재한다.
 (C) 천연가스의 일부 매장 장소는 유황과 같은 높은 불순물
 을 포함하고 있어서 상업적으로는 이용될 수 없다.
 (not correct)
 (D) 천연가스는 연소될 때 석유와 석탄보다 더 깨끗하
 기 때문에 환경에 피해를 훨씬 덜 준다.
 (E) 천연가스의 사용에 있어서 주요 단점 중의 하나는 바다
 를 가로질러 관으로 수송할 수 없다는 것이다. (minor)
 (F) 천연가스는 보다 저렴하고, 쉽게 수송할 수 있으며
 매장량이 풍부하다는 점에서 기타 화석연료보다
 매력적인 대안이다.

해설 본문의 핵심 내용 및 도입 문장과 밀접한 관련성을 가지기 위해서는 에너지원으로서 천연가스가 가지는 장점을 서술하
 고 있는 내용을 찾는 것이 요령이다. (B) 다양한 매장 장소, (D) 청정성, (F) 수송의 용이함과 풍부한 매장량 등은 천연가스
 의 대표적인 장점으로 언급된 것이므로 (B), (D), (F)가 도입 문장과 가장 잘 연결된다고 볼 수 있다. (E)의 경우 천연가스의
 단점으로 지문에 언급된 내용인긴 하나 도입 문장에서 의도한, 주요 에너지원이 되었다는 내용의 흐름과는 이어질 수 없으
 로 부수 정보로 간주하고 오답으로 판단해야 한다.

part 2 뱀의 두 갈래 혀 < 본문 p418~p423

단락 1 → 뱀의 가장 흥미로운 신체적 특징은 두 갈래로 갈라진 혀이다. 도마뱀도 일부가 이러한 특징을 공유하

고 있긴 하지만 뱀은 모두 갈라진 혀를 가지고 있으며 뱀의 혀는 도마뱀보다 훨씬 **Q1**뚜렷한 갈라진 모양을 하고 있다. 뱀을 본 사람은 누구나 뱀이 혀를 입에서 내밀어 허공에서 위 아래로 날름댄 다음 다시 입으로 집어 넣는 것을 보았을 것이다. **Q2**사실 위턱에 살짝 파인 곳이 있어서 많은 종류의 뱀들은 심지어 입을 벌리지 않고도 혀를 내밀 수가 있다.

단락 2 → **Q3**이러한 행동은 수세기 동안 수수께끼로 남아있어 많은 인간의 미신을 낳기도 했다. 예를 들면, 갈라진 혀는 두 갈래 혀로 동시에 상반된 생각을 말할 수 있다는 의미에서 '속임수'와 동의어가 되었다. 또 다른 대중적인 오해는 뱀이 혀로 다른 동물들을 찌른다는 것이다. 그러나 최근에 과학자들이 갈라진 혀에 대해 밝혀낸 진실에 의하면 실제 뱀의 혀는 훨씬 덜 악의적인 용도를 가지고 있다.

단락 3 → 뱀의 지각 기관의 발달 정도는 인간과 매우 다르다. 시력은 형편없으며 **Q4**외부에 귀가 없어 그리 크고 뚜렷하게 들을 수가 없는 반면 일부는 먹잇감의 체온을 감지함으로써 어둠 속에서도 '보고' 사냥할 수 있는 능력을 가지고 있다. **Q7, Q13(B)**또한, 뱀은 냄새 맡는 법이 독특한데 콧구멍이나 비강이 아니라 혀로 냄새를 맡는다는 점에서 그렇다. 사실 뱀의 콧구멍과 비강은 호흡과 같은 여타 다른 기능들을 맡는다. 뱀이 혀를 공중에 날름낼 때 실제로는 화학입자를 **Q5**포착하며 이를 냄새로서 간주한다. 그리고 나서 뱀은 혀를 입 안으로 가지고 와서 입천장에 대는데 입천장에는 혀의 두 갈래 끝과 교신하는 두 개의 작은 구멍이 있다. **Q6**이들은 화학적인 냄새를 분석하고 이 정보를 뱀의 뇌에 보내는 혀의 화학 수용기의 일종인 야콥슨 기관을 구성한다.

단락 4 → 주변 환경을 '냄새 맡는' 이와 같은 기술은 정말 독특하지만 뱀의 혀가 두 갈래인 이유는 훨씬 더 놀랍다. **Q8, Q13(C)**뱀은 혀를 날름낼 때 혀끝을 펼침으로써 각각의 혀끝으로 대기 중의 약간씩 다른 위치에 있는 화학입자들을 뽑아서 야콥슨 기관에 보낸다. 그러면 야콥슨 기관은 어느 쪽 혀끝이 더 많은 양의 입자에 노출되었는지를 결정하게 되고 이 자료를 통해 냄새가 나는 장소를 알려준다. 다시 말해서 만약 혀의 오른쪽 끝이, 예를 들어 어떤 동물의 화학적 냄새와 같은 것의 입자를 더 많이 담고 있다면 뱀은 그 동물을 찾기 위해서 왼쪽이 아니라 오른쪽으로 움직여야 한다는 것을 알게 된다.

단락 5 → 분명히 **Q10(D)**이와 같은 방식으로 냄새를 추적하는 뱀의 능력은 사냥을 하는데 있어서 매우 유용하다. **A**이 능력은 아주 멀리 있는 설치류나 먹잇감의 흔적을 알 수 있게 할 만큼 매우 정확하다는 사실이 증명되었다. **B**마찬가지로 **Q10(A)**뱀이 자신의 포식자의 냄새를 **Q9**감지한 경우 위험을 피하기 위해서 방향을 조정할 수도 있다. **C**또한 **Q12**겨울에 뱀들이 집단을 이뤄 함께 동면을 하는 공동 동굴의 위치를 확인하는데 뱀이 후각기관을 활용한다는 설도 있다. **D**

단락 6 → 그러나 **Q10(B), Q13(E)**뱀의 혀를 이용한 화학 수용 과정을 연구한 과학자들은 이와 같은 과정에서 가장 중요한 역할은 짝을 찾는 것이라고 믿고 있다. 대부분의 뱀들은 일년의 대부분을 혼자 지내기 때문에 짝짓기 기간 동안 수컷이 암컷을 찾아내는 능력은 뱀의 종족 보존을 위해 필수적이다. **Q11**수컷은 대기 중 암컷의 페로몬을 추출함으로써 암컷을 찾아낸다. 암컷이 내는 화학적 냄새는 수컷에게 필요한 모든 정보를 제공하는데, 이와 같은 정보에는 암컷이 같은 종족인지, 짝짓기 준비가 되어 있는지, 같은 방향으로 가고 있는지 등의 정보가 포함되어 있다. 그들의 혀를 후각기관으로 사용하지 않았다면 뱀이 번식하기는 훨씬 더 어려웠을 것이다.

word forked 두 갈래의, 포크와 비슷한 intriguing 흥미로운 lizard 도마뱀 stick 내밀다 flick (혀를) 날름대다 retract 집어넣다, 쏙 들어가게 하다 protrude 내밀다 superstition 미신 synonymous with ~과 동의어인 voice 말하다

sting 찌르다 sinister 악의적인, 사악한 sensory 지각 기관의, 감각의 prey 먹이 nostril 콧구멍 nasal cavity 비강(鼻腔) undertake 맡다 odor 냄새 correspond to ~와 교신하다; ~에 일치하다 Jacobson's organ [해부·동물] 야콥슨 기관(척추 동물의 비강(鼻腔)의 일부가 좌우로 부풀어 생긴 한 쌍의 주머니 모양의 후각기관) chemoreceptor [생리] 화학 수용기(화학적 자극을 받는 감각기) sample (샘플로) 뽑다, 추출하다 rodent 설치류 predator 포식자 adjust 조정하다, 맞추다 steer clear of ~을 피하다, ~에 접근하지 않다 ascertain 확인하다 communal 공동의 den 동굴 mating 짝짓기 give off ~을 내다, 방출하다 olfactory 후각의

Vocab 1 지문의 단어 **pronounced**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) controlled
- (B) obvious (뚜렷한, 명백한)
- (C) evolved (진화한)
- (D) useful

해설 앞뒤 문맥을 보면 뱀의 갈라진 혀 모양에 대해 얘기하고 있음을 알 수 있는데, 도마뱀 일부도 혀끝이 갈라져 있지만 뱀은 모두 혀끝이 갈라져 있어서 갈라진 혀가 뱀에게 굉장히 특징적인 부분임을 강조하고 있다. 따라서 갈라진 모양도 도마뱀보다 더 '뚜렷한' 것이 문맥상 자연스럽다. **pronounced**의 의미를 몰랐다고 하더라도 선택지에서 문맥상 자연스러운 어휘를 골라낸다면 정답은 (B).

Fact 2 1단락에 따르면, 많은 종류의 뱀들이 가진 능력은?

- (A) 입을 다물고 있는 상태에서 혀 내밀기
- (B) 도마뱀의 행동 흉내내기 (not mentioned)
- (C) 혀로 먹이를 입으로 가져오기 (not mentioned)
- (D) 입술을 턱에서부터 집어넣기 (not mentioned)

해설 단서 Q2에서 위턱에 살짝 파인 곳이 있어서 입을 벌리지 않고도 혀를 내밀 수가 있다(many species can protrude their tongues without even opening their mouths)는 내용이 있다. 단서의 protrude를 stick out으로, without opening their mouths를 while their mouths are shut이라고 표현한 (A)가 정답.

Rhetorical 3 2단락에서 저자가 인간의 미신을 예로 든 이유는?

- (A) 미신은 뱀에 대한 진실이 전해지는 것을 막는다는 사실을 제시하기 위해서
- (B) 뱀은 대부분의 사람들에게 위험하다고 여겨진다는 것을 강조하기 위해서
- (C) 뱀의 혀에 대한 과학적인 연구의 기원을 설명하기 위해서
- (D) 뱀의 특이한 혀와 연관된 신비로움을 묘사하기 위해서

해설 두 갈래 혀로 상반된 생각을 말할 수 있다든가 혀로 다른 동물을 공격한다는 등의 미신은 모두 뱀의 혀가 특이해서 사람들이 신비롭게 생각하며 결과적으로 그것에 대해 여러 가지 설을 내놓게 되었다는 내용을 이끌기 위해 열거한 것이다. 이러한 내용을 잘 드러내고 있는 선택지는 (D).

Fact 4 3단락에 따르면, 뱀의 감각이 인간의 감각과 어떻게 다른가?

- (A) 뱀은 냄새를 맡을 때 콧구멍과 비강을 사용한다. (not correct)
- (B) 뱀은 인간보다 청각이 덜 발달되어 있다.
- (C) 뱀의 시력은 낮보다 밤에 더 좋다. (not mentioned)
- (D) 뱀의 열 감지력은 인간보다 못하다. (not correct)

해설 they lack outer ears so they cannot hear with much volume or clarity라고 한 단서 Q4를 보면 뱀이 인간보다 청각이 less developed(덜 발달된)한 것을 알 수 있다. 따라서 정답은 (B). (A)의 경우 뱀은 냄새를 맡을 때 콧구멍이나 비강보다는 혀를 이용하는 것이 큰 특징이었으므로 오답. (C) 체온을 감지하므로 어둠 속에서도 보고 사냥할 수 있다고 했을 뿐이지 밤

과 낮의 시력을 비교한 내용은 없다.

Vocab 5 지문의 단어 **snaring**과 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) testing
- (B) keeping
- (C) forming
- (D) **catching** (잡다, 획득하다)

해설 When a snake flicks its tongue around in the air, it is actually **snaring** chemical particles(뱀이 공중에 혀를 날름낼 때 실제로는 화학입자를 포착한다)란 문맥 속에서 의미를 추정해 보면 (D)가 가장 자연스럽다. 어휘 문제는 기본적으로 지문 속 단어의 유사어를 찾는 것이지만 지문의 단어가 낯설 때는 문맥을 통해 가장 적합한 선택지를 골라야 한다.

Reference 6 지문의 단어 **These**가 지시하는 것은?

- (A) particles
- (B) **openings**
- (C) tips
- (D) odors

해설 These make up the snake's Jacobson's organ, ~이란 문장에서 지시어는 야콥슨 기관을 구성한다고 했으므로 뱀의 신체 기관이라는 것을 알 수 있다. 따라서 (B)와 (C)가 정답 후보. 그런데 혀 끝을 입천장 두 개의 구멍에 가져가면 뱀의 야콥슨 기관을 구성하는 '이것'이 혀에 있는 화학적인 냄새를 분석하는 역할을 한다고 하였으므로 혀끝이 아니라 두 개의 구멍이 지시어가 가리키는 대상으로 적절하다는 것을 알 수 있다. 따라서 정답은 (B).

Simplification 7 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 뱀은 특이하게 냄새 맡는 방법을 가지고 있는데 이 방법은 다른 동물들이 숨쉬는 방법과 비슷하다. (not correct)
- (B) 뱀의 콧구멍이나 비강은 냄새를 맡는데 사용할 뿐만 아니라 뱀이 숨쉬도록 해주는 추가적인 기능도 한다. (not correct)
- (C) **독특하게도 뱀의 혀는 뱀이 냄새를 맡도록 도와주는 역할을 하며 뱀의 콧구멍이나 비강은 다른 용도로 사용된다.**
- (D) 특이한 혀를 가지고 있음은 물론 뱀은 독특한 콧구멍과 비강을 가지고 있다. (not mentioned)

해설 음영 부분의 A rather than B(B라기보다는 A) 구문을 알아야 내용 파악에 혼돈이 없다. 따라서 뱀의 smelling이 nostrils와 nasal cavities보다는 (rather than) tongue에 의해 행해진다는 것이 내용의 핵심. 이 내용을 가장 잘 담고 있는 선택지는 (C). 음영 부분의 smelling을 정답에서는 pick up scents로 표현한 것을 눈여겨 보자. (B) 콧구멍이나 비강이 아니라 뱀의 혀가 냄새를 맡는다고 하였으므로 오답.

Fact 8 4단락에 따르면, 뱀의 야콥슨 기관의 기능은?

- (A) 대기 중의 화학입자를 찾는 것을 지원함 (not mentioned)
- (B) 뱀의 혀의 갈라진 부분이 보다 넓게 퍼지도록 함 (not mentioned)

해설 이미 3단락 끝부분에서 야콥슨 기관의 기본 기능이 냄새를 분석하여 뇌로 보내는 것이라는 것을 알 수 있으며 4단락에서는 이 기능이 구체적으로 어떻게 실현되는지가 드러나 있다. 단서 Q8에서 뱀이 혀를 날름낼 때 혀 끝의 화학입자가 야콥슨 기관으로 보내지고, 야콥슨 기

- (C) 뱀의 훈련된 방향 감각을 활용함 (not mentioned)
 (D) 두 갈래 혀끝의 지각 기관에 입력되는 것들을 비교함

관은 어느 쪽 혀끝이 더 많은 양의 입자에 노출되었는지를 결정하게 된다(The organ then determines which tip was exposed to a larger amount of the particles in question)고 했으므로 이를 두 개의 혀끝의 감각에 입력되는 것들을 비교한다(compare)고 표현한 (D)가 정답.

Vocab 9 지문의 단어 **perceives**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) imitates (모방하다)
 (B) discharges (방출하다)
 (C) notices (알아차리다)
 (D) carries

해설 if the odor the snake perceives belongs to a predator에서 the snake perceives가 odor를 수식하는 절이다. 따라서 perceives는 주어진 snake(뱀)가 odor(냄새)를 '(오감 등으로) 감지하다, 알아차리다'란 뜻을 알 수 있다. 이와 유사어는 '알아차리다'란 뜻의 (C) notices.

Negative Fact 10 5단락과 6단락에서 설명된 뱀의 혀 사용 용도에 대한 내용이 아닌 것은?

- (A) 자신에게 위협이 될 수 있는 동물을 피함 (단서 Q10(A))
 (B) 번식을 위해 반대의 성을 찾음 (단서 Q10(B))
 (C) 공동 사냥 때 다른 뱀을 쫓아감
 (D) 먹잇감이 있을 만한 장소를 알아냄 (단서 Q10(D))

해설 뱀이 갈라진 혀를 사용하는 용도로 단서 Q10(A)에서 포식자(predator)의 냄새를 인식한 경우 방향을 조정한다(adjust its course)고 했으며, Q10(B)에서 detection of mates를 언급했고, 마지막으로 Q10(D)에서 very useful in hunting이라고 밝혔다. 따라서 지문에서 언급되지 않은 선택지를 고르면 (C)이다.

Inference 11 6단락에서 암컷 뱀의 페로몬에 관해 추론할 수 있는 사실은?

- (A) 연중 분비된다. (not mentioned)
 (B) 종마다 다르다.
 (C) 수컷 뱀만이 찾을 수 있다. (not mentioned)
 (D) 가장 강력한 화학적인 냄새이다. (not mentioned)

해설 지문 중 pheromones란 단어가 나온 부분은 단서 Q11뿐이다. The chemical odor given off by the female gives the male all the information he needs, including whether she is of the same species, ~ 부분에서 페로몬을 통해 같은 종인지 아닌지를 구분할 수 있다고 했으므로 종마다 페로몬이 차이가 있음을 추론할 수 있다.

Insertion 12 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

어린 뱀들은 특히 그들의 혀와 아콥슨 기관에 의존하여 어른 뱀들이 남겨놓은 냄새를 따라 이와 같은 동면 장소로 이동한다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 적절한 곳은?

해설 삽입 문장에서 언급된 동면 장소와 관련된 내용이 나오는 곳은 (D) 앞의 the locations of communal dens, where snakes reside in groups during the winter months(겨울에 뱀들이 집단을 이뤄 함께 동면을 하는 공동 동굴) 밖에 없다. 따라서 정답은 (D) 뒤이다. communal dens가 these hibernation spots의 구체적인 예임을 알아차리면 좀 더 쉽게 답을 찾을 수 있다.

Summary 13 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하십시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 직접적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. **이 문제의 배점은 2점이다.**

뱀의 갈라진 혀는 수세기 동안 궁금증을 자아냈으며 그들의 사실상의 기능은 최근에야 발견되었다.

- (A) 뱀과 도마뱀 간에는 중요한 차이점이 있지만 뱀을 제외하고 갈라진 혀를 가진 유일한 동물은 도마뱀이다. (minor)
- (B) 미신과는 달리 뱀은 실제로 혀를 사용하여 주변의 냄새를 맡는다.
- (C) 뱀이 혀의 갈라진 부분을 사용하여 두 개의 다른 장소에서 냄새를 채집하고 나면 야콥슨 기관은 냄새가 나오는 장소를 알려준다.
- (D) 뱀의 야콥슨 기관의 민감함 때문에 뱀은 거리가 먼 곳에 있는 동물을 추적할 수 있다. (minor)
- (E) 과학자들은 뱀이 혀를 사용해서 사냥하고 방향을 찾지만, 혀의 주요 용도는 짝짓기일 가능성이 높다고 믿고 있다.
- (F) 뱀은 혀의 후각 기관을 사용하여 집단으로 이동할 때 서로 지나치게 떨어지지 않도록 한다. (not correct)

해설 도입문장의 핵심은 뱀의 갈라진 혀의 기능이 최근에 밝혀졌다는 것이므로 밝혀진 혀의 기능을 드러내는 문장을 골라야 한다. 이 내용을 잘 담고 있는 선택지는 미신과는 다르게 뱀의 혀는 냄새를 맡는(smelling) 용도라는 점을 언급한 (B), 갈라진 혀로 냄새를 채집하면 야콥슨 기관이 냄새가 나오는 장소를 알려준다(determines where the smell is coming from)를 설명한 (C), 그리고 혀의 다른 용도로 짝짓기(mating)를 설명한 (E)이다. (A)와 (D)는 모두 지문에서 언급된 내용이지만 전체 흐름에서 중심적인 내용이 아니라 세부 내용일 뿐이므로 오답으로 간주해야 한다.

part 2 중세 유럽 농업의 혁신 < 본문 p424~p429 >

단락 1 → 서기 1,000년 11세기 유럽 사회는 장원제도 하에 조직되어 있었다. Q14 기본 단위는 영주가 지배하는 넓은 농지를 포함한 하나의 마을 또는 마을들이 모인 장원인데 이곳에서 영주는 지역의 농민들에게 군사적인 보호를 제공하고 그 대가로 농민들은 노동력과 수확한 농작물 일부를 바쳤다. 불행히도, 당시 사용되던 농사 기술은 꽤 낙후된 수준이었다. 먹고 살아갈 정도의 식량을 생산하려고 농부들은 매일 Q15 힘들게 일을 해야만 했다. 그러나 11세기 들어 농작물의 수확량을 상당히 증가시킨 몇 가지 변화가 일어났다.

단락 2 → 이러한 변화에는 몇 가지 요소들이 작용하였다. 예를 들어 9세기에 지구의 기후가 약간 따뜻해지기 시작했다는 증거가 있다. A 또한 주변 민족들에 의한 무력 침략의 횡수가 서기 1,000년에 줄어들었다는 사실을 역사가들은 지적하고 있다. B 그러나 훨씬 더 중요한 요소는 몇 가지 구체적인 기술 혁명이 일어났다는 사실로써 이 가운데 일부 기술은 다른 지역에서 유입된 것이었다. Q16 C 유럽의 농민들은 이미 외부의 영향을 어느 정도는 받고 있었다. 예를 들면 장원제도에서 사용된 물레방아와 풍차는 이슬람 사회에서 유래한 것이었다. D 그러나 유럽 농업의 진로를 극적으로 변화시킨 것은 서기 1,000년 이후 유럽대륙에 들어온 도구와 기술들이었다.

단락 3 → 11세기 이전에 대부분의 농민들은 과거 로마 방식의 이포식 윤작 농업을 해왔다. 경작지를 두 개로 나누어 한 곳에 경작을 하고 다른 곳은 경작하지 않고 놔두어 약 6개월마다 번갈아 가는 방식이었다. Q17 이러한 방식은 토양의 질이 일반적으로 낮은 지중해 부근에서는 효과가 있었다. 그러나 처음엔 독일에서, 그 다음

으로는 유럽의 전역에서, 마침내 농부들은 그 지역적 조건에서 더 많은 농작물을 키울 수 있다는 사실을 알아 냈고 삼포식 농업을 시행하기 시작하였다. 즉, Q26(D) 각각의 농지를 세 군데로 나누고 두 군데의 농지에 경작 을 하고 하나는 휴한지로 두었다. 이렇게 간단한 Q18 변화는 보다 적은 노동력으로 33%의 식량 생산 증가를 가 져왔고 더욱 다양한 농작물의 경작을 복돋았다. Q19 식생활이 개선되고 농부들이 여유 시간을 가지게 되자 별 목과 습지 배수를 통해 더 많이 농지를 개간하게 되었고 식량 생산은 더욱 증가하였다.

단락 4 → 농업의 효율성 증가에 이바지한 또 다른 변화는 새로운 도구의 사용이었다. 그때까지 대부분의 농부 들은 단순한 나무 쟁기를 사용하여 밭을 갈곤 했다. 동유럽의 슬라브족으로부터 들어온 것으로 보이는 Q20(D), Q26(B) 무거운 쟁기는 밭 가는 일을 훨씬 수월하게 해 주었다. 딱딱한 토양을 일굴 수 있게 커다란 철로 된 날 을 가지고 있었고 적절히 밭고랑을 일구는 데 시간을 절약할 수 있다는 다른 특징도 지니고 있었다. Q20(C) 무 게가 무거워 여덟 마리의 황소들이 팀을 이루어 이 쟁기를 끌어야 했는데 대부분의 농부가 각각 겨우 황소 한 마리를 가지고 있는 형편이라 이 새로운 장비는 농부들 간의 협업의 증가를 가져왔다. 한 가족 단위의 경작지 들이 모여서 큰 규모의 지역 단위 경작지가 되었고 Q26(B) 협력은 효율성을 Q21 증대시켰다. 또 다른 변화로써 여덟 마리의 황소들이 회전하는 것이 힘들었기 때문에 Q20(B) 긴 수직의 경작지가 표준 정사각 형태의 경작지 를 대신하게 되었다.

단락 5 → 시간이 가면서 말을 선호하게 되어 황소를 사용하는 경작이 없어졌다. Q26(E) 이것은 서기 900년경 편자의 발명에서 비롯되었는데 편자는 말이 일하면서 밭급을 다치지 않도록 해주었다. 그리고 Q22, Q26(E) 말 에 어깨줄을 사용함으로써 말이 앞 몸통 전체로 쟁기를 끌게 되었다. 말의 어깨줄은 목을 잡아당기던 전통적 인 멍에를 대체하여 말 한 마리가 끄는 힘을 1,000파운드에서 5,000파운드로 향상시켜 주었다. Q23 여전히 말 한 팀이 황소 한 팀보다 더 많은 무게를 끌 수는 없었지만 말은 황소보다 두 배나 빨랐고 더 오래 일할 수 있었다. 이 무렵에 Q26(E) 유럽의 농업에서 일어난 기타의 변화들과 더불어 황소를 대체한 말의 활용은 대부분 장원 농 작물의 평균 생산량을 증가시켰다. 잉여 식량은 Q24 축적되었으며, 이것은 다음 세기에 일어난 위대한 문명들 의 초석이 되었다.

word CE 서기[그리스도 기원] (common era의 약자; 종교적 색깔이 들어가지 않은 용어로 AD 대신 사용) Manorialism 장원 제도 peasant 농민 yield 수확량; (농산물 등을) 산출하다 invasion 침략 waterwheel 물레방아; 양수차 windmill 풍차 originate in ~에서 유래하다 prior to ~이전에 two-field system 이포식 농업(경작지를 반으로 나누어 한 쪽만 경작하고 한 쪽은 휴한지로 두어 윤작하는 방식) crop rotation 윤작 plot (구획된) 땅, 터 fallow 휴한의, 경작하지 않는 implement 시행 하다 parcel (토지 등의) 한 구획 diet 식생활; 일상 음식 undertake (일 등을) 시작하다; 떠맡다 clear (토지 등을) 개간[개척]하다 drain (땅 등의) 배수를 하다, 물을 빼다 marsh 습지 shift 변화 furrow 밭; 경작지 plow 쟁기; 밭을 갈다 collaboration 협업, 협력 communal 지역 (사회)의, 공동의 ox 황소 (pl. oxen) horseshoe (말)편자 hoof 발굽 (pl. hooves) yoke 멍에 (두 마리의 소 등을 매는 가로장) surplus 잉여의, 여분의

Simplification 14 아래의 문장 중 지문에 표시된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바 꾸었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 농부들은 함께 모여 장원을 보호하고 식량을 생산하는 책임을 분담하였다. (not correct)
(B) 농부들은 영주가 군대를 통제하였기 때문에 그들의 농 작물을 영주에게 바칠 수밖에 없었다.

해설 음영 처리한 부분에서 전하고자 한 핵심적인 내용 은 장원제도 내에서 영주와 농민들이 서로 군사적 보호 와 노동력 및 식량을 교환하였다(provided military protection for the local peasant population in return for their labor and a share of their harvested crops)는 점이다. 따라서 이러한 내용을 가장 잘 요약하고 있는 (D)가 정답. (C) 또한 음영 문장

(not mentioned)

- (C) 그 당시의 대부분의 장원은 많은 농촌 마을이 영주의 사유지를 둘러싸고 있는 비슷한 모양으로 구성되었다.

(minor)

- (D) 장원에서 농부들은 지역의 영주가 안전을 제공하는 대가로 노동력과 식량을 제공하였다.

의 내용을 일부 담고 있지만, 장원의 정의만 다루고 핵심 내용인 장원 내 영주와 농부의 관계에 대해서는 언급하지 않았으므로 올바른 요약문으로 볼 수 없다.

Vocab 15 지문의 단어 **arduously**와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) with skill
(B) regardless (개척치 않는, 관심 없는)
(C) without rest (쉬지 않고)
(D) temporarily (일시적으로)

해설 당시 사용되던 농업기술이 꽤 낙후되었다(the agricultural techniques in practice at the time were rather undeveloped)고 이야기한 점으로 미루어 볼 때 살아갈 정도의 식량을 생산하기 위해(to produce just enough food to survive) 당시 농부들은 (C) 쉬지 않고(without rest), 매우 힘들게 일해야 했다는 것을 유추할 수 있다.

Fact 16 2단락에 따르면, 물레방아와 풍차에 대한 저자의 설명은?

- (A) 유럽의 장원제도의 발생을 유도하였다.
(not mentioned)
(B) 유럽의 농부들이 다른 민족들로부터 유입하였다.
(C) 유럽의 농업을 상당히 변화시켰다. (not correct)
(D) 서기 1,000년 이후 이슬람 세계에서 발명되었다.
(not correct)

해설 2단락에서 **waterwheel**(물레방아) 그리고 **windmill**(풍차)은 유럽 농부들이 바깥으로부터 어느 정도 이미 영향을 받고 있었다(European farmers had, to some extent, already been influenced by outsiders)는 것의 예로 사용되었으며 Muslim world(이슬람 사회)에서 유래하였다고 하였으므로 이를 '다른 민족들(other peoples)'로 바꿔 표현한 (B)가 정답. (C)와 (D)의 경우, 유럽의 농업을 상당히 변화시킨 것은 서기 1,000년 이후 유럽 대륙으로 들어온 농업 기술이라고 했으므로 둘 다 오답.

Inference 17 3단락에 따르면, 삼포식 농업과 관련하여 추론 가능한 사실은?

- (A) 생산성을 향상시켰지만 보다 노동집약적이었다.
(not mentioned)
(B) 농작물이 날씨의 변화에 덜 취약할 수 있도록 하였다.
(not mentioned)
(C) 지중해 지역에서 다른 유럽 지역으로 확산되었다.
(not correct)
(D) 토양이 비옥한 지역에서 더 적합한 방법이었다.

해설 토양의 질이 낮은 지중해 부근에서는 이포식 농업이 효과가 있었던 반면(This system worked in the Mediterranean region, where soil quality was generally lower), 지역 조건이 좋아 더 많은 농작물을 키울 수 있는(local conditions could support more crops) 곳에서는 삼포식 농업을 시행했다는 점으로 미루어 보아, 삼포식 농업은 토양이 비옥한 지역에서 더 적합한 방법이었음을 유추할 수 있다. (C)의 경우 독일에서 처음 시작되어 유럽 전역으로 확산하였다고 했으므로 오답.

Vocab 18 지문의 단어 **modification**과 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) adjustment (수정)

해설 3단락 전반에 걸쳐 이포식 농업에서 삼포식 농업으로의 기술 변화가 언급되고 있으므로 **modification**은 '변화' 혹은 '수정'에 해당하는 (A)가 가장 적절하다. 삼

- (B) invention (발명)
(C) growth (성장)
(D) condition

포식 농업은 이포식 농업에서 약간의 변화만 거쳤을 뿐 완전히 새로 발명된 농업 기술은 아니었기 때문에 (B)의 invention(발명)은 적절하지 않다.

Rhetorical 19 3단락에서 저자가 삼포식 농업으로의 전환이 중요했음을 서술하기 위해 사용한 방법은?

- (A) 건강한 식생활에서 농작물 다양성의 역할을 논함
(B) 삼포제로의 변화가 어떻게 농업의 추가적인 개선의 출발이 되었는지를 설명함
(C) 삼포제로의 변화에 따른 경작지의 분할을 예로 들
(D) 삼포제에 필요한 작업의 양과 이포제에 필요한 작업의 양을 비교함

해설 3단락 후반부는 삼포제 도입이 농업 생산을 어떻게 개선하였는지를 서술하고 있다. 보다 적은 노동력(requiring less labor)과 많은 생산량(yielded 33% more food), 다양한 농작물의 경작(encouraged the planting of a greater variety of crops)과 같은 직접적인 결과 이외에, 식생활의 개선과 농부들의 시간적 여유 그리고 벌목과 배수를 통한 더 많은 농지 조성, 그에 따른 식량 생산의 증가(~, thus creating more farmland and further increasing food production)와 같은 추가적인 개선점까지 언급함으로써 삼포제로의 전환이 가지는 중요성을 서술하고 있다.

Negative Fact 20 다음 중 4단락에서 무거운 쟁기의 도입의 결과로서 언급되지 않은 것은?

- (A) 동유럽 민족들과의 교역의 증가
(B) 보편적인 농경지 모양의 변화 (단서 Q20(B))
(C) 농부들의 공동 협업의 증가 (단서 Q20(C))
(D) 경작에 필요한 준비 시간의 감소 (단서 Q20(D))

해설 무거운 쟁기(the heavy plow)가 동유럽 슬라브족에게서 들어온 것으로 보인다고 하였을 뿐(likely introduced by the Slavs of Eastern Europe) 무거운 쟁기를 도입함으로써 동유럽 사람들과의 교역이 증가했다는 사실은 언급된 바 없으므로 (A)가 정답.

Vocab 21 지문의 단어 boosted와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) served
(B) affected (영향을 미치다)
(C) raised (향상시키다, 높다)
(D) designed

해설 4단락 앞부분에서 새로운 장비의 도입이 밭 가는 작업을 더욱 쉽게 만들었다는 내용을 찾아볼 수 있다(the heavy plow made this job much easier). 따라서 새로운 장비의 도입으로 발생한 협업(cooperation)은 효율성(efficiency)을 '증대시키는' 결과를 가져왔다고 보는 것이 가장 자연스럽다.

Inference 22 5단락에서 경작용 동물에 관해 추론할 수 있는 것은?

- (A) 동물의 활용은 장원제도에서 의무적인 것이었다.
(not mentioned)
(B) 목보다 몸통으로 보다 많은 무게를 끌 수 있다.
(C) 11세기에 새로운 기술이 이들을 대체하였다.
(not mentioned)
(D) 인간은 약 서기 900년에 이들을 활용하기 시작했다.
(not correct)

해설 단서 Q22를 보면 말의 어깨줄(collar)의 등장으로 몸통 전체로 끄는 것이 가능해지면서(giving the animals the ability to pull the plow with their chests), 말이 끄는 힘이 1,000파운드에서 5,000파운드로 향상되었음(the horse collar expanded a single horse's pulling power from 1,000 to 5,000 pounds)을 알 수 있다. 몸통으로 끄는 방식이 이전의 전통적인 멍에를 이용해 목으로 끄던 방식을 대체하였다는 점을 고려하면, (B)가 정답. 반면 경작용 동

물 중 황소는 서기 900년 이전부터 사용되던 것이므로 (D)는 오답.

Fact 23 5단락에 따르면, 황소 대신에 말을 사용한 것의 이 점은?

- (A) 하루 중 필요한 사료의 양을 줄임 (not mentioned)
- (B) 더 무거운 짐을 끌 수 있음 (not correct)
- (C) 말의 목에 가해지는 부담이 덜함 (not mentioned)
- (D) 더 빨리, 더 오래 일함

해설 말은 황소보다 두 배나 빨랐고 더 오래 일할 수 있다(the horses were twice as fast and could work longer into the day)고 한 부분에서 (D)가 정답임을 알 수 있다. 단서 Q23에서 한 팀의 말들이 한 팀의 황소들보다 더 많은 무게를 끌 수는 없다 (A team of horses still could not pull more weight than a team of oxen)고 했으므로 (B)는 오답.

Vocab 24 지문의 단어 **accumulated**와 의미가 가장 가까운 것은?

- (A) inspected (조사하다)
- (B) discovered (발견하다)
- (C) collected
- (D) maintained (유지[보수]하다)

해설 5단락 후반부는 여러 가지 요인에 의해 장원 농작물의 평균 생산량이 증가하였음을 언급하고 있다. 증가한 생산량으로 말미암아 잉여 식량(surplus food)을 '축적하다'란 뜻으로 이어지는 것이 해당 문장에서 말하고자 하는 맥락과 부합하므로, 가장 가까운 유사어는 (C) collected이다.

Insertion 25 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

이러한 두 가지 변화가 유럽의 농업에서 일어난 발전을 촉진한 것은 분명하다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 알맞은 곳은?

해설 2단락에서 유럽 농업의 발전을 촉진한 변화로 소개된 것은 따뜻한 지구의 기후, 무력 침략 횡수 감소, 농업 기술 혁명의 세 가지이다. 주어진 문장의 '두 가지 변화(Both of these changes)'에 주목하여 두 가지 변화가 언급된 곳 다음에 해당 삽입 문장이 위치할 것이라고 파악해야 한다. 따라서 (B)가 정답으로 가장 자연스럽다. 뒤따르는 문장인 yet, even more important were ~ 문장과도 잘 연결되어야 한다는 점을 함께 고려하자.

Summary 26 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 직접적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. **이 문제의 배점은 2점이다.**

장원제도 시대의 유럽의 농업은 매우 선진적이지는 않았지만 서기 1,000년경 일부 중요한 변화들로 인하여 상당히 진보할 수 있었다.

- (A) 농부들이 장원의 영주에게 많은 양의 농작물을 제공해야만 했다는 사실은 농부들 자신들을 위한 식량은 충분하지 않았음을 의미한다. (not mentioned)
- (B) 무거운 쟁기의 도입과 그로 인한 농부들 간의 협업은 식량 생산의 증가를 가져왔다.
- (C) 로마식 윤작 제도의 결과 모든 농경지의 반은 항상 휴한지가 되었다. (minor)
- (D) 농부들이 삼포식 농업을 활용함에 따라 그들의 농작물 수확량은 증가하였고 필요한 노동력은 감소하였다.

(E) 편자와 어깨줄의 발명 이후 말에 대한 의존도가 높아지면서 유럽 농부들의 효율성이 향상되었다.

(F) 물레방아와 풍차와 같은 외국 발명품의 도입은 유럽의 농업을 극적으로 변화시켰다. (not correct)

해설 도입 문장에 제시된, '유럽 농업의 발전을 일으킨 중요한 변화'가 지문 전체의 주제라고 볼 수 있다. 따라서 지문에서 장원주의 시대의 유럽 농업에 일어난 중요한 변화로 언급된 선택지를 찾으면 된다. (B) 4단락의 무거운 창기의 도입과 그로 인한 협업, (D) 3단락의 이포제 → 삼포제로의 변화, (E) 5단락의 편자와 어깨줄 발명 이후 말을 경작동물로 이용하는 것이 가능해지면서 생산량이 증가한 점, 이 세 가지를 주요한 변화로 볼 수 있으므로 정답은 (B), (D), (E). (F) 2단락 마지막 부분에서 유럽 농업의 진로를 극적으로 변화시킨 것은 서기 1,000년 이후 유럽대륙에 들어온 도구와 기술들이었다.

- part 1 1. (D) 2. (A) 3. (B) 4. (B) 5. (B) 6. (C) 7. (B) 8. (B) 9. (D)
10. (A) 11. (D) 12. Neptunism: (C), (D) / Plutonism: (A), (F), (G)
- part 2 1. (B) 2. (D) 3. (B) 4. (C) 5. (B) 6. (C) 7. (D) 8. (A) 9. (B)
10. (B) 11. (C) 12. (B) 13. (B),(C),(F) 14. (D) 15. (B) 16. (C) 17. (D)
18. (D) 19. (A) 20. (D) 21. (B) 22. (C) 23. (D) 24. (A) 25. (C)
26. (B), (D), (E)

part 1 과학적 논란: 수성설 대 화성설 < 본문 p430~p435

단락 1 → Q1 현대 지질학자들은 암석이 어떻게 형성되었는가는 질문에 대한 답을 찾아냈다. 퇴적물이 서로 굳어서 퇴적암을 형성하는 과정과 지하의 마그마가 지표로 방출되어 화성암을 형성하는 것, 그리고 강력한 열과 압력으로 인해 이 두 암석이 모두 변성암으로 변하는 것은 이제 잘 알려져 있다. Q1 그러나 지질학이 독립된 과학적 Q2 학문 분야로 막 발전하기 시작하던 때 지구 암석의 기원은 치열한 논쟁의 대상이었다. 18세기 후반 및 19세기 초반에 주를 이루던 이론 중에 두 가지 대립되는 것으로 독일의 아브라함 베르너가 주장한 수성설과 스코틀랜드 지질학자인 제임스 허튼의 이론인 화성설이 있었다.

단락 2 → 수성설과 화성설 간의 논쟁을 완전히 이해하기 위해서는 먼저 당시의 좀 더 광범위한 과학적 맥락을 살펴보는 것이 필요하다. Q10(C) 19세기 이전 지구 역사에 대해 일반적으로 인정되던 관점은 격변설이라는 개념으로 정의할 수 있다. 격변설의 기본적인 Q3 원리는 지구는 오래되지 않았으며, 과거의 Q4 지구는 일련의 뚜렷한 천변지이의 발생을 특징으로 한다는 것이다. 특히 영국에서는 이 이론이 Q10(B) 성경에 나온 것처럼 전 세계적으로 홍수가 발생했었다는 믿음에 영향을 받았다.

단락 3 → 베르너의 수성설은 격변설에 내재된 가정을 일부 기반으로 삼았다. Q6 베르너가 얘기했듯 한때 지구가 거대하고 뜨거운 바다로 덮여있었다는 점에서 수성설(Neptunism)이라는 단어는 로마 바다의 신인 넵툰(Neptune)에서 왔다. 베르너에 따르면 이 바다 물속에는 희석된 광물이 소량 함유되어 있었다. Q12(D) 시간이 흐르면서 이러한 원시 바닷물이 증발하고 수위가 낮아졌으며 이렇게 바닷물이 사라짐에 따라 광물은 남아서 결정체로 융합되어 지표면에서 볼 수 있는 암석과 대륙을 형성했다. Q5 성경에 기록된 것과 같은 그 후 발생한 일련의 대규모 홍수는 좀 더 많은 암석의 생성으로 이어졌고 당시 지질학자들이 발견하기 시작한 서로 다른 암석층을 형성했다.

단락 4 → 동시에 격변설의 견해를 부정하기 시작한 다수의 지질학자들도 있었다. A 화석과 지질학적 구성물의 복잡성과 다양성에 대한 당대의 많은 증거들을 보면 지구의 연령이 그 이전에 생각했던 것보다 상당히 높다는 것을 알 수 있다. B 이에 따라 지구의 지질학적 과정이 점진적이며 매우 오랜 기간에 걸쳐 놀라운 정도로 느리게 전개된다는 동일과정설이 제시되었다. Q11 C 지질학과 관련해 한층 더 중요한 것은 동일과정설에서는 이러한 과정이 아직도 진행 중이라고 본다는 점이다. D

단락 5 → 제임스 허튼은 동일과정설의 초기 Q7 찬성론자 중 한 명이며 이는 허튼의 화성설에 크게 영향을 주었다. Q6, Q12(G) 로마신화에서 하계의 왕인 플루토의 이름을 본뜬 화성설은 지구의 암석이 화산활동으로 인한

엄청난 열과 힘에 의해 형성되었다고 본다. 허튼은 지구 깊숙한 곳의 열이 땅을 위로 밀어올리면서 산과 화산을 형성하고 지표면에 암석을 쌓는 계속적인 순환과정을 설명했다. Q8 오랜 시간에 걸친 침식작용은 암석을 깨트리고 암석의 퇴적물을 바다 속으로 이동시키며 이 속에서 퇴적물은 열을 받아 다시 단단한 돌로 변하며 화산활동에 의해 다시 지표면으로 들어 올려진다. Q12(A) 이러한 길고 지속적인 순환의 개념은 동일과정설을 분명하게 보여주는 것이며 지구의 지질학적 복잡성이 어떻게 형성된 것인지 더 잘 설명해 준다.

단락 6 → 19세기 전반 허튼의 견해를 수용하는 과학자의 수가 증가했고 현재 그는 종종 '지질학의 아버지'라고 불린다. Q10(D), Q12(C) 반면 베르너의 수성설은 사라지고, 동일과정설이 지질학 연구의 핵심 원리로서 격변설을 대체했다. Q12(F) 비록 화성설이 다수의 부정확성을 내포하고 있음이 훗날 드러났지만 화성설의 일부 개념은 사실에 근접한 것으로 밝혀졌다. Q9 예를 들어 화산활동으로 인한 지각의 융기와 암석의 계속적인 순환은 현대의 판구조론과 잘 맞아떨어진다. 더구나 허튼의 이론은 암석의 연령을 파악하는 데 좀 더 정확한 방법인 방사성 탄소 연대 측정법과 같은 방법론의 발전을 촉진하였고 이 방법을 통해 지구의 역사가 수십 억년 이상이라는 것을 지질학자들이 확인할 수 있었다.

word Neptunism (암석) 수성설 Plutonism (암석) 화성설 sediment 퇴적물, 침전물 cement 굳히다 sedimentary rock 퇴적암 subterranean 지하의 magma 마그마 shoot 방출하다, 발사하다 igneous rock 화성암 metamorphic 변성의 subject 대상 contender 경쟁자 (— contend 경쟁하다) posit 주장하다; 가정하다 Catastrophism (지질) 격변설 mark 특징짓다 distinct 뚜렷한 assumption 가정 inherent 내재된, 본래 갖추어져 있는 dilute 희석하다 fuse 융합시키다 landmass 대륙 concurrently 동시에 notion 견해 contemporary 당대의, 현대의 regarding ~에 대한 complexity 복잡성 diversity 다양성 uniformitarianism 동일과정설, 균일설 unfold 전개되다; 펼쳐다 deposit 쌓다 erosion 침식 take shape 형성되다, 형태를 갖추다 refer to A as B A를 B라고 부르다 dismiss 버리다; 잇다 guiding principle 핵심원리 uplift 융기 crust 지각 plate tectonics 판구조론 radiocarbon dating 방사성 탄소 연대 측정법

Rhetorical 1 1단락에서 저자가 수성설과 화성설 간의 논쟁을 소개한 방법은?

- (A) 관련된 지질학자들의 배경 정보를 제공함으로써
- (B) 지질학의 탄생 이전에 과학자들이 지구를 어떻게 연구했는지 기술함으로써
- (C) 퇴적암, 화성암, 변성암의 형성에 있어 차이를 설명함으로써
- (D) 수세기 전과 현대의 지질학적 지식을 대조함으로써

해설 현대의 지질학자들(For modern geologists)에게는 이미 해결된 문제이지만 지질학이 독립된 과학적 학문분야로 발전하기 시작하던 시기(when geology was just beginning to develop as a separate scientific discipline)에는 암석의 기원을 둘러싼 격렬한 논쟁(intense debate)이 있었다는 것이 포인트. 수성설과 화성설은 이 논쟁의 가장 유력한 두 가지 가설이었다. 따라서 1단락 전체는 수세기 전과 현대의 지질학적 지식을 대조하며 수성설과 화성설 간의 논쟁을 소개하고 있다.

Vocab 2 지문의 단어 discipline과 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) field (분야, 영역)
- (B) inquiry (연구, 조사)
- (C) testimony (증언)
- (D) potential (가능성, 잠재력)

해설 discipline은 '훈련'이라는 1차 의미 이외에 '학과, 학문의 분야'라는 의미를 지닌다. 따라서 But in the days when geology was just beginning to develop as a separate scientific discipline ~에서 지질학이 독립적인 과학의 한 '학문 분야(discipline)'로 발전하였다는 맥락이 가장 자연스럽다.

Vocab 3 지문의 단어 **tenets**와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) opinions
- (B) principles**
- (C) examinations
- (D) entitlements (권리 부여)

해설 Its basic **tenets** were that the planet was of a young age and that its past was marked by a series of distinct and catastrophic events는 '지구는 오래되지 않았으며, 과거의 지구에 뚜렷한 천변지이가 발생했다'라는 내용으로 앞에 오는 격변설(Catastrophism)의 '원리'에 대한 설명 부분임을 짐작할 수 있다. 이로 미루어보아 **tenets**과 가장 유사한 단어는 (B)principles이다. (A)opinions은 주로 사람의 의견에 해당하는 것이므로 오답.

Reference 4 지문의 단어 **its**가 지시하는 것은?

- (A) Catastrophism
- (B) planet**
- (C) England
- (D) theory

해설 Its basic **tenets** were that the planet was of a young age and that its past was marked by a series of distinct and catastrophic events에서 **that** 절 내의 주체가 되는 것은 planet이고 이것이 **and**로 연결되어 있다고 볼 수 있다.

Fact 5 3단락에 따르면, 수성설이 지구 지표면에 존재하는 여러 겹의 암석층에 대해 설명하는 것은?

- (A) 암석층은 몇몇 광물이 결정체로 융합되지 못하면서 형성되었다. (not correct)
- (B) 암석층은 각각 극심한 홍수로 인해 형성되었다.**
- (C) 암석층은 물속 광물의 불균형적 분포에 의해 형성되었다. (not mentioned)
- (D) 원시 바다가 조금씩 증발하면서 각 층에 암석을 남기게 되어 형성되었다. (not correct)

해설 질문의 **multiple layers of rock**은 지문의 **different rock layers**를 다르게 표현한 것이다. 단서 Q5의 **A series of later catastrophic floods, such as the one reported in the Bible, added more rocks and explained the different rock layers** ~의 부분에서 후에 일어난 일련의 극심한 홍수가 더 많은 암석을 생성하였고 서로 다른 암석층을 형성하였다는 정보를 얻을 수 있다. (D) '원시 바다가 조금씩 증발'한 것의 결과로는 지표면에서 볼 수 있는 암석과 대륙(the rocks and landmasses visible on Earth's surface)이 형성되었다고 했으므로 이는 **multiple layers of rock**을 설명할 수 있는 요소가 아니다.

Fact 6 지문에 따르면, 수성설과 화성설의 이름은 모두 무엇을 기반으로 하고 있는가?

- (A) 중요한 격변설 또는 동일과정설의 원리들 (not mentioned)
- (B) 초기 로마 사상가들이 확립한 유명한 이론 (not mentioned)
- (C) 이론이 암석 형성에 있어 핵심적이라고 보는 현상**
- (D) 이론에서 암석을 구성하는 물질로 주장하는 것 (not correct)

해설 수성설과 화성설의 이름은 로마 신화에 등장하는 신들의 이름(각각 넵툰과 플루토)에서 기원을 찾을 수 있다. 넵툰(Neptune)은 로마 바다의 신으로 수성설(Neptunism) 이론의 중요한 요소인 바다와 연관이 있으며, 하계의 신인 플루토(Pluto)는 화성설(Plutonism)을 설명하는 데에 중요 요소인 화산 활동(지구 땅속 깊은 곳에서 비롯된다)과 관련을 맺고 있다. 따라서, 이 두 신의 이름에서 딴 가설의 이름은 각각이 주장하는 바의 핵심적인 요소를 담고 있으므로 정답은 (C). 물과 불은 암석의 형성 과정과 관련이 있는 것이지 암석 자체를 구성하는 요소는 아니므로 선택지 (D)는 오답이다.

Vocab 7 지문의 단어 **proponents**와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) formulas (공식)
- (B) supporters
- (C) objects (대상; 목적)
- (D) designers

해설 James Hutton was among the earliest **proponents** of Uniformitarianism, and it greatly informed his theory of Plutonism에서 제임스 허튼(James Hutton)이 주장한 화성설은 동일과정설의 영향을 많이 받았다는 것을 알 수 있다. 또한, 5단락의 단서 Q7에서 화성설이 동일과정설을 분명하게 보여준다고 하였으므로, 두 가설은 유사한 과학적 가설을 공유함을 알 수 있다. 따라서 화성설을 주창한 제임스 허튼은 동일과정설의 **supporters**(지지자들) 중 한 사람이다.

Simplification 8 다음의 문장들 중 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? **오답**은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 지표상 암석에서 침식된 퇴적물은 천천히 바다 깊은 곳으로 옮겨지고 이곳에서 강력한 열이 이 퇴적물의 물리적 구조를 바꾼다. (minor)
- (B) 화산 활동에 의해 지표로 옮겨진 암석들은 침식 작용을 겪고 그 퇴적물은 해저로 이동되어 다시 암석으로 바뀌어 이 과정을 새롭게 반복한다.
- (C) 침식 작용이 없이는 새로운 암석을 형성하는 데 필요한 퇴적물이 생기지 않기 때문에 암석의 순환 과정을 발생시키는 것은 침식 작용이다. (not mentioned)
- (D) 화산 활동 기간에 방출된 엄청난 힘 때문에 깊은 곳에 있던 암석이 지표면으로 이동하게 되었다. (minor)

해설 주어진 문장은 1) 암석의 오랜 시간에 걸친 침식 작용(erosion) → 2) 해저로의 퇴적(transport to the bottom of the oceans) → 3) 가열 뒤 단단한 돌로 다시 변함(heated and turned into solid rock) → 4) 화산 활동으로 말미암아 표면으로 옮기(lifted to the surface by volcanic activity)라는 화성설의 주장을 설명하고 있다. 선택지 중 모든 과정을 빠짐없이 담고 있는 것은 (B)이다. 침식(Rocks brought to the surface by volcanoes were eroded) → 해저 퇴적(carried as sediments to the seafloor) → 변성 과정 및 순환 반복(then formed into rocks to begin the cycle anew.)

Rhetorical 9 6단락에서 저자가 판구조론과 방사성 탄소 연대 측정법을 언급한 이유는?

- (A) 제임스 허튼의 다른 혁신적 아이디어를 보여주기 위해
- (B) 격변설이 동일과정설로 대체되었다는 주장을 지지하기 위해
- (C) 화성설의 여러 아이디어가 부정확했다는 것을 증명하기 위해
- (D) 허튼의 이론이 현대 지질학에 끼친 영향을 설명하기 위해

해설 판구조론(plate tectonics)과 방사성 탄소 연대 측정법(radiocarbon dating)은 Hutton's ideas encouraged the development of more accurate methods ~에서 잘 드러나듯이 허튼의 이론이 현대 지질학의 발전에 도움을 주었다는 주장의 예로 제시된 것이므로 (D)가 정답으로 가장 적당하다. 허튼이 판구조론과 방사성 탄소 연대 측정법 같은 다른 혁신적 아이디어를 직접 낸 것은 아니므로 (A)는 오답.

Negative Fact 10 격변설에 대해 지문에 언급된 것이 아닌 것은?

- (A) 1700년대 후반 화석의 발견을 잘 설명해준다.
- (B) 때로는 성경에서 말하는 지구의 역사와 부합한다. (단서 Q10(B))

해설 4단락에서, 지질학자들은 화석을 포함한 증거들을 통해 지구가 생각했던 것보다 더 오래되었음을 알게 되었고 이는 격변설을 부정하고자 하였던 흐름과 맥을 같이한다. 따라서 격변설이 화석의 발견을 잘 설명해준다고 제시한 (A)가 정답.

(C) 1800년대 이전 지질학 연구의 근간이었다.

(단서 Q10(C))

(D) 동일과정설의 등장으로 인해 힘을 잃었다.

(단서 Q10(D))

Insertion 11 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

즉, 지구의 과거 역사를 현재 관찰 가능한 현상을 연구함으로써 이해할 수 있다는 것이다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 알맞은 곳은?

해설 '지구의 과거 역사를 현재 관찰 가능한 현상을 연구함으로써 이해할 수 있다'라는 주어진 문장은 과거와 현재에 동일한 과정이 반복되고 있다는 것을 전제로 동일과정설에서 지구의 지질학적 과정이 아직도 진행 중이라고 한 부분(those same processes were still occurring)이 나온 후 (D)에 들어가는 것이 적당하다.

Table 12 아래의 어구들을 적절하게 넣어 표를 완성하십시오. 선택지에서 적절한 어구를 골라 관련이 있는 지질 이론 유형에 연결하십시오. 2개의 선택지는 사용되지 않으며, 이 문제의 배점은 3점이다.

(A) 동일과정설의 길고도 점진적인 과정적 특성을 설명함 (단서 Q12(A))	수성설
(B) 훗날 과학자들에 의해 사실로서 확립됨	• (C)
(C) 격변설과 더불어 지질학자들에게 곧 폐기당함 (단서 Q12(C))	• (D)
(D) 암석의 형성이 증발한 물에서 생기는 결정에서 비롯된다고 봄 (단서 Q12(D))	화성설
(E) 지구 역사의 대부분이 직접적으로 연구가능하다고 봄	• (A)
(F) 부정확한 개념과 정확한 개념을 모두 포함함 (단서 Q12(F))	• (F)
(G) 강한 열과 압력에 의해 암석이 생겨났다고 주장함 (단서 Q12(G))	• (G)

해설 3단락과 5단락에 수성설과 화성설에 관련된 구체적인 내용이 각각 제시되어 있으므로 일단 해당 항목을 다루는 단락을 찾아 요지를 정리하고 선택지와 유사성을 살피도록 한다. 수성설은 (C) 격변설과 이론적 배경을 공유하는 암석 형성 이론으로, 암석은 물이 증발하면서 생기는 결정 때문에 형성된다고 주장하는 이론이다. (D) 그러나 후에 화성설과 동일과정설을 주장하는 지질학자들에 의해 폐기당하게 된다. 한편, (G) 화성설은 암석이 '침식 → 퇴적 → 지구 내부의 강한 열과 압력에 의한 변성 → 융기'의 네 가지 순환과정을 통해 생성된다고 주장하는 이론으로 (A) 지질학적 변화가 길고도 점진적인 과정을 거쳐 일어난다는 동일과정설을 잘 설명하고 있다. (F) 비록 부정확한 개념을 지니고 있기는 하지만 현대 지질학에 발전에 영향을 주었던 정확한 개념들도 포함하고 있었다.

part 2 유럽 예술 세계의 역사적 변화 < 본문 p436~p441

단락 1 → 중세 후반 유럽의 미술가들은 대장장이, 목수, 재단사나 기타 기능공들과 같은 사회적 지위를 Q1부여받았다. 철학자들, 음악가들, 시인들은 지적인 역량을 발휘한다고 여겨졌던 데 반해, 미술가들은 그렇지 못했다. 다른 장인들처럼 미술가들도 길드제도에 의해서 조직되어 있었다. Q2원래 서기 천년대 이전에 발전되었던 길드제도는 비슷한 작업을 하는 사람들에 의해서 자신의 서비스에 대한 정당한 보수를 받는 것을 보장하고 구성원들 간의 지식 교류를 촉진하기 위한 의도로 세워진 공식적인 조직이었다. 대부분의 유럽의 도시에서는 석수들의 길드, 대장장이 길드, 푸줏간 주인의 길드가 화가, 조각가, 건축가의 길드와 공존하곤 했다. Q3새로운 구성원은 도제로 시작하여, 자신의 분야의 장인으로부터 작업 지도를 받았으며 충분한 기술을 내보이게 되면 언젠가 스스로 장인이 될 자격을 갖추 수 있었다.

단락 2 → 14세기 당시에 유럽은 르네상스라고 하는 중요한 변화의 시기에 돌입하였다. Q4르네상스라고 하는 말은 문자 그대로 '재탄생'을 뜻하는데 유럽의 학자들이 그리스와 로마의 고전주의를 재발견한 시대를 말한다. 플라톤, 키케로와 같은 인물들이 쓴 수학, 과학, 철학에 관한 고대 서적들이 집중적인 연구의 대상이 되었고 유럽이 세상을 보는 방식을 바꿔놓았다. 이탈리아의 플로렌스를 시작으로 르네상스는 유럽대륙 전역으로 퍼져 나갔으며 유럽인들의 삶의 모든 면에 영향을 주었다.

단락 3 → 르네상스의 특징인 고전주의 지식에 대한 탐구는 또한 미술가라는 개념을 재탄생시켰다. A실제적인 형태의 자연에 대한 묘사가 이상적인 것이 되었으며 화가들은 대상을 보다 사실적으로 표현하기 위하여 수학적 원근법과 광학적 특성들을 연구하기 시작하였다. Q13(B)B이처럼 지적인 연구를 강조함으로써 미술이 소위 기계적인 공예와 구분되었고 화가들의 사회적 지위는 Q5뚜렷하게 개선되었다. C1500년대에 이르러 '천재'와 '신성'과 같은 표현들이 미켈란젤로, 레오나르도 다빈치, 기타 미술 작품의 창작인들에게 속하는 것으로 여겨지게 되었다. D

단락 4 → 르네상스는 또한 정식 교육기관들을 Q6생기게 했다. 이들은 아카데미로 불렸는데, Q71438년에 플로렌스에서 세워진 플라톤 아카데미와 같은 초기 학교들은 문학과 과학 분야에 초점을 맞추었다. 그러나 곧 회화와 조각을 포함한 미술분야들도 교과과정에 추가되었다. Q7, Q13(C)다음으로 미술교육만 전문적으로 담당하는 아카데미들이 등장하였다. 1593년에 세워진 로마의 성 루크 아카데미는 가장 인기 있는 아카데미 중 하나였으며 이와 같은 학교들은 미술 관련 지식의 주요 제공자로서 미술가들의 길드를 빠르게 대체하였다.

단락 5 → Q11, Q13(C)17세기 후반 르네상스 말기에 미술학교는 북부 이탈리아에서 다른 지역으로 확산되었다. 프랑스의 미술학교들이 매우 큰 영향력을 가지게 되었는데 이들의 임무는 일반교육에서 국가적으로 예술가들의 활동을 장려하는 것으로 바뀌었다. 초기의 이탈리아의 아카데미들은 학생들에게 등록금을 부과하거나 입학금을 제한하지 않은 반면, 프랑스의 미술학교들은 등록금과 입학시험제도를 실시하여 일부 학생들만 입학할 수 있도록 하였다. 정부가 관리권을 행사하였고 시간이 가면서 Q9미술학교들은 구성원들이 지켜야 하는 매우 구체적인 미술상의 관례를 고안하였다. 르네상스 시대에 꽃피었던 고전주의적인 이상주의를 여전히 강조하였지만 Q8그것들은 창의적이기보다는 보수적으로 간주되었다. 미술학교 학생들의 미술작품은 대체로 사회적 지위가 높은 사람들에게만 개방되는 살롱이라는 곳에서 전시되었다. 자신의 작품이 미술학교에서 승인을 받지 못한 경우 그 미술가는 살롱 참여가 금지되었다.

단락 6 → 프랑스 혁명 이후에야 미술작품에 대한 대중의 접근성 확대를 향한 점차적인 움직임이 1793년 파리의 루브르 박물관의 개장과 함께 시작되었다. 이러한 생각이 확산되자 곧 유럽전역에 국립 미술관이 세워졌으며 Q11, Q13(F)강력한 미술학교들이 예술 세계에 미치는 영향력이 완화되었다. 이제 새로운 스타일이 보다 쉽게 받아들여지게 되었으며 미술학교들이 보기엔 지나치게 급진적인 예술가들의 작품이 전시될 수 있는 새로운 Q10길이 열렸다. 그 결과 19세기에는 많은 독특한 예술적 스타일이 도입되었으며 이러한 추세는 현재까지도 계속되고 있다.

word blacksmith 대장장이 carpenter 목수 tailor 재단사 craftsman 기능공 exercise (능력 등을) 발휘하다; (권력, 권리 등을) 행사하다 guild system 길드제도(중세 유럽에서 상인이나 수공업자 등의 자영업자가 기독교 우애정신에 입각하여 결성한 신분적인 직업단체) found 세우다 craft 작업, 공예; 직업 foster 축진하다 mason 석수 apprentice 도제 be eligible to do ~ 할 자격이 있다 figure 인물; 모양; 숫자 radiate (중심으로부터 사방으로) 퍼져 나감 quest for ~에 대한 탐구 perspective 원

근법 optics <복수형으로> 광학, 광학적 제 특성들 investigation 연구, 탐구 social standing 사회적 지위 divine 신성 be ascribed to ~에 속하는 것으로 여겨지다 spawn ~의 원인이 되다; (물고기 등이) 산란하다 curriculum 교과과정 premier 주요한 purveyor 제공자, 조달자 enrollment 입학 tuition 등록금 convention (예술, 사회 상의) 관례 flourish 꽃피우다, 번영하다 salon 살롱(프랑스 상류층에서 열었던 초대회, 사교 모임) approve of ~을 승인하다 bar 금지하다 catch on (생각, 노래 등이) 확산되다, 인기를 얻다

Vocab 1 지문의 단어 **accorded** 와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) elevated (향상시키다)
- (B) bestowed (수여하다)
- (C) acclaimed (찬양하다)
- (D) applied (적용하다)

해설 중세 후반의 유럽 미술가들(European artists in the Late Middle Ages)이 대장장이, 목수, 재단사나 기타 장인들과 같은 사회적 지위(social status)를 '부여받다' 혹은 '수여받다'로 이어지는 것이 적절하므로 **accord**는 **give**와 같은 의미로 쓰였다는 것을 알 수 있다. 유사어는 (B) bestowed(수여하다).

Simplification 2 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심정보가 누락된 내용이다.

- (A) 길드의 목적은 고객들은 물론 공예품을 제작하는 사람들 이롭게 하고자 재정과 관련된 선례를 정립하기 위한 것이었다. (not correct)
- (B) 길드는 공예에 대한 지식을 공유하는 모든 구성원들이 자신의 서비스에 대해 같은 보수를 받도록 하기 위하여 만들어졌다. (not mentioned)
- (C) 공예품 길드의 회원들은 같은 공예품을 제작하는 모든 사람들이 소유하는 공동의 지식에 접근할 수 있었다. (minor)
- (D) 수세기 동안 비슷한 분야에 관련된 공예가들은 자신들에게 경제적인 보호와 직업적인 발전을 제공하는 길드에 속해 있었다.

해설 음영 처리된 부분의 핵심 정보는 '길드란 비슷한 작업을 하는 사람들이 정당한 보수와 구성원들 간의 지식 교환을 촉진시키기 위한 목적으로 설립한 단체였다'는 것이다. 키워드는 '정당한 보수(fair payment)'와 '구성원들간의 지식 교환(the exchange of knowledge among members)'이라고 할 수 있는데, (D)가 '경제적인 보호(economic protection)'와 '직업적인 발전(professional development)' 두 가지 포인트를 잘 담고 있다고 볼 수 있다. fair payment(정당한 보수)가 구성원들이 모두 same payment(같은 보수)를 받는다는 것을 의미하는지는 언급된 바 없으므로 (B)는 오답.

Fact 3 1단락에 따르면, 중세 후반의 길드 제도가 구성원들에게 허용한 것은?

- (A) 충분한 기술을 가지고 있다면 처음부터 장인으로 시작하는 것 (not mentioned)
- (B) 자기 분야 위계제도 내에서의 꾸준한 승급
- (C) 한 번에 하나 이상의 기능 연습 (not mentioned)
- (D) 다른 공예가들과의 재화 및 용역 교환 (not correct)

해설 1단락 끝 '새로운 구성원은 도제로 시작하여(New members began as apprentices), 자신의 분야의 장인으로부터 작업지도를 받았으며(learning from the masters of their craft), 충분한 기술을 내보이게 되면(if they demonstrated enough skill), 언젠가 스스로 장인이 될 수 있었다(they would one day be eligible to become master craftsmen themselves)'라고 제시한 부분에서, 길드 제도 내에는 경험과 기술에 따라 구성원들 사이의 위계제도가 존재하였고 일정 연습 기간을 거치면 도제에서 장인으로의 승급이 가능했음을 알 수 있다. (D)는 knowledge 대신

goods and services가 들어갔으므로 오답.

Rhetorical 4 2단락에 따르면, 저자가 르네상스의 성격을 설명하기 위하여 사용한 방법은?

- (A) 고대 그리스와 로마의 역사를 논함
- (B) 플라톤과 키케로의 업적을 기술함
- (C) 르네상스라는 이름 자체의 정의를 설명함
- (D) 14세기의 이탈리아의 플로렌스를 묘사함

해설 2단락 초반에서 르네상스 시대로의 전환을 설명하면서 **This term literally means "rebirth,"** ~로 단어의 사전적 정의를 내려주고 있으므로 정답은 (C). 플라톤과 키케로의 업적이 주요 연구대상이 되었다는 점이 언급되기는 하였지만 이들의 업적을 기술하지는 않았으므로 (B)는 오답.

Vocab 5 지문의 단어 **marked**와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) signed
- (B) clear (뚜렷한, 명백한)
- (C) rapid (빠른)
- (D) special

해설 기존의 미술가들은 대장장이, 목수 등의 장인들과 같은 사회적 지위를 가졌다고 한 것으로 보아 미술 역시 기타 공예와 유사한 것으로 취급되었음을 알 수 있다. 르네상스 시대 이후 지적인 연구(intellectual investigation)를 강조함에 따라 미술이 기계적인 공예(mechanical craft)로부터 구분되기 시작하였으며, 따라서 미술가들의 사회적 지위(social standing) 역시 '뚜렷하게' 향상되었을 것이라는 점을 짐작할 수 있다.

Vocab 6 지문의 단어 **spawned**와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) remained with (~의 것이 되다)
- (B) held off (~을 연기하다)
- (C) brought forth (~을 생기게 하다, 야기시키다)
- (D) stood for (나타내다)

해설 **spawn**은 1차적으로 '(물고기 등이) 산란하다'라는 의미를 가지고 있지만, 이 경우에는 '~을 생기게 하다, 야기시키다'라는 뜻으로 사용되었다. 따라서 가장 적절한 유사어는 (C) brought forth이다.

Fact 7 4단락에 따르면, 성 루크 아카데미는 플라톤 아카데미와 어떻게 달랐는가?

- (A) 하나는 회화에, 다른 하나는 건축에 초점을 맞춤 (not correct)
- (B) 플라톤 아카데미는 길드의 지원을 받았으나 성 루크 아카데미는 그렇지 못했음 (not mentioned)
- (C) 둘 다 같은 장소에서 다른 연도에 세워졌음 (not correct)
- (D) 성 루크 아카데미의 교과과정은 미술 과목으로만 구성되었음

해설 단서 Q7을 통해 플라톤 아카데미(Platonic Academy)는 문학과 과학 분야에 초점을 맞추었으나(focused on literature and scientific disciplines) 성 루크 아카데미는 미술교육만 전문적으로 담당하였음(academies dedicated solely to education in the arts)을 알 수 있으므로, 정답은 (D).

Reference 8 지문의 단어 **they**가 지시하는 것은?

- (A) academies
- (B) conventions
- (C) members

해설 '**They** came to be regarded as conservative rather than creative.'에서 they는 보수적으로 여겨졌다고 했으므로 보수적인 주체로 적당한 것을 보기에서 골라보면 (A) academies의 기관이

(D) ideals

나 (C) members의 사람으로 보는 것이 가장 적당하다. 그런데 앞 문장에서 아카데미의 규율에 대한 얘기가 언급되었으므로 답은 (A)임을 쉽게 알 수 있다.

Fact 9 5단락에 따르면, 저자가 표현한 프랑스의 살롱의 특징은?

- (A) 르네상스 시대에 최초로 세워짐 (not mentioned)
- (B) 특별한 기준을 따르는 예술가들만을 지원함
- (C) 후에 미술관이 인기를 얻게 된 원인임 (not correct)
- (D) 사회적 지위에 관계 없이 사람들을 입장시킴 (not correct)

해설 프랑스의 살롱(salon)은 미술학교(academies)의 학생들의 작품이 전시되는 곳으로, 주로 사회적 지위가 높은 사람들에게만 개방되었고(usually open only to people of high social status) 단서 Q9에서 엄격한 규칙을 정하였던 미술학교의 인정을 받지 못한 미술가들은 살롱에 참여하는 것이 금지되어 있었음을 알 수 있으므로 자신들의 기준을 따르는 미술가들만을 지원했음을 알 수 있다. 따라서 정답은 (B).

Vocab 10 지문의 단어 **avenues**와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) inventions (발명품)
- (B) channels (경로, 길)
- (C) approaches (접근법)
- (D) formats

해설 **avenue**는 일차적으로 '대로, 큰 길'이라는 의미를 가지고 있지만 지문에서는 '수단, 방법'이란 숨겨진 뜻을 내포하고 있다. 선택지 중에서 비슷한 의미를 가지고 있는 것은 '경로, 길'을 뜻하는 (B) channels이다.

Inference 11 5단락과 6단락의 정보에 의하면 프랑스의 미술학교에 대해 추론할 수 있는 것은?

- (A) 처음에는 이탈리아의 성공적인 미술가와 교사들에 의하여 운영되었다. (not mentioned)
- (B) 결국 미술가들이 보다 파격적이고 창의적이 되도록 장려하기 시작하였다. (not correct)
- (C) 르네상스 이후 시기에 유럽의 예술세계를 지배하였다.
- (D) 일반 대중에게 예술 세계를 개방하는 중추적인 역할을 하였다. (not correct)

해설 프랑스 미술학교의 영향력이 매우 컸다고 언급한 5단락의 단서 Q11과 대중이 미술작품에 접근할 수 있는 가능성이 확대되면서 르네상스 이후 강력했던 미술학교들이 예술세계에 미치는 영향력이 완화되었다(loosening the hold of the powerful academies on the art world)는 내용의 6단락의 단서 Q11을 통해 르네상스 이후 프랑스 미술학교가 강력한 영향력을 가졌다는 요지의 (C)가 정답임을 알 수 있다.

Insertion12 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

조각가들 또한 인간 형태의 복잡함을 포착해낼 정도로 해부학의 상세한 지식을 보유하고 있을 것으로 생각됐다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 알맞은 곳은?

해설 주어진 문장은 조각가들이 단순한 기술자들이 아니라 지적인 탐구를 했다는 것의 예를 보여주는 문장이다. 문장 내 **similarly**에서 단서를 얻으면 이 앞 문장에도 지적 탐구의 예가 나온다는 것을 쉽게 추측할 수 있으므로 수학적, 광학적 방법(mathematical perspective and optics)을 사용한 화가의 예 다음인 (B)에 위치하는 것이 가장 적당하다.

Summary 13 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 지엽적인 내용을 표현하기

때문에 요약문에 포함되지 않는다. 이 문제의 배점은 2점이다.

르네상스 시대에 미술은 창의적 표현의 중요한 매개체로 발전하였다.

- (A) 그리스와 로마의 고전주의 작품이 르네상스의 철학적인 기반을 이루었으며 그 기원은 플로렌스에서 시작되었다. (minor)
- (B) 역사적으로 미술가들은 단순히 공예인으로 인식되어 왔으나 르네상스에 의해 야기된 변화로 그들의 지적 역량에 대한 인식이 촉진되었다.
- (C) 1500년대 후반에 문을 연 미술학교들은 유럽의 미술 교습의 확산에 중심이 되었다.
- (D) 프랑스의 미술학교들은 지역 미술가들의 활동을 적극적으로 지지했다는 이유 때문에 이탈리아의 학교들보다 얼마간 인기가 좋았다. (not correct)
- (E) 파리의 살롱과 같은 예술 살롱은 일반 대중이 미술학교 학생들의 인상적인 작품을 볼 수 있는 유일한 장소였다. (not correct)
- (F) 얼마 동안, 프랑스의 미술학교들이 미술의 발전을 통제하여 왔으나 더 새롭고 덜 제한적인 스타일의 미술이 인기를 얻기 시작하였다.

해설 해당 지문 전반에 걸쳐, '르네상스 이전 중세에는 기술적인 공예와 구분되지 않았던 미술이 르네상스 이후 창의적인 표현의 매개체로 발전하게 되는 양상'을 살펴볼 수 있다. 르네상스 이후 보다 사실적인 묘사에 집중하면서 (B) 르네상스 시기 예술가는 그 이전과는 달리 지적 역량을 인정받았으며 (C) 미술학교(academies)와 같은 정식 교육기관이 생겨나 유럽 미술 교습의 중심이 되었다. 한편 (F) 르네상스 후기, 프랑스의 미술학교들은 구체적인 규칙을 정하거나 승인 받은 작품만 살롱에서 전시할 수 있도록 하는 등의 규제를 통해 미술 작품의 창작에 강한 영향력을 행사하였다. 그러나 곧 미술 작품에 대한 대중의 접근이 용이해짐에 따라 좀 더 새롭고 급진적인 스타일의 미술 작품이 받아들여지는 방향으로 발전하여 갔다.

part 2 미국의 서부로의 이동 < 본문 p442~p447

단락 1 → Q14 1776년 미국이 독립을 선언한 이후 미국인들은 대서양 연안을 따라 있던 본래의 거주지를 떠나 애팔래치아 산맥을 넘어 서부로 이주하기 시작하였다. 1800년까지 오하이오주에서 앨라배마주까지 집산지가 설립되었으며 개척자들은 이미 미시시피 강 쪽으로 향하고 있었다. Q14 1803년의 루이지애나 매입과 추가 토지 매입이 이뤄지자 미국의 국경은 지속적으로 서쪽으로 확대되었고 정착민들이 연이어 이주하였다.

단락 2 → 이처럼 엄청난 규모의 이주는 상대적으로 안전한 동부를 버리고 미지의 땅을 탐험하기를 선택한 사람들에게 의해서 이루어졌다. 이들은 흔히 가는 길을 따라갔는데 가장 초기에는 미주리주, 캔자스주, 네브래스카주 같은 곳들로 이주했다. 1840년 이후에 극서부로 가는 Q15 다른 길들이 열렸고 왕래의 수가 지속적으로 늘어났다. Q16, Q26(B) 그러한 여정을 시작한 사람들의 동기는 다양했다. 초기의 미국 도시들, 특히 북동쪽의 도시들은 엄청난 속도로 발전하였는데 이로 인하여 일부 사람들은 더 소박한 삶의 방식으로 돌아가기를 염원하게 되었다. 도시는 사람들로 붐볐으며 일자리는 종종 공장에 한정되어 있었고 석탄을 연료로 하는 공업시설들에서 나오는 연기가 대기를 오염시켰다. 많은 미국인들에게 이러한 도시의 풍경은 그들이 생각한 이상적인 삶의 이미지와는 맞지 않았다.

단락 3 → Q26(B) 하지만 무엇보다 경제적인 압박이 서부 이주의 주요 Q17 촉매제였다. Q18 1800년대 초 어떤 가정들은 살아가기 위한 자원을 얻기가 어려웠다. 이러한 사정은 북부뿐만 아니라 공장 대신 넓은 플랜테이션 농장이 경제를 주도하는 남부의 경우도 마찬가지였다. 일부 특권층이 대부분의 농장을 소유하여 농산물 시장을 독점했으므로 영세농가는 돈을 벌기가 힘들었다. 그와 같은 상황에서 힘들게 살아가던 미국인들은 서부의

정착민들에게서 들려오는 끝없이 넓은 운택한 농지가 주인을 기다린다는 소식에 매우 수용적일 수밖에 없었다. Q19 이러한 이야기는 이주의 부정적인 점은 무시하는 반면 긍정적인 측면을 강조함으로써, 종종 매우 잘못된 것들도 있었지만 그럼에도 불구하고 이런 소식들은 서부 개척지에 자신들의 일확천금이 있다고 많은 이들을 확신시켰다.

단락 4 → Q20, Q21, Q26(D) 미국 정부는 이주의 물결을 장려하기 위해 할 수 있는 모든 일을 다하였는데, 이주가 멕시코나 영국 또는 미국 원주민들이 아닌 미국이 서부의 땅을 차지할 수 있는 최선의 방법이라고 생각했기 때문이다. 정치인들도 농부들 또는 자작농들에게 아주 낮은 가격으로 또는 많은 경우 무상으로 땅을 줄 수 있는 일련의 법령들을 통과시켰다. 예를 들면 영국과 1812년 전쟁에서 싸웠던 군인들은 서부의 농지를 약속받았는데 이 약속에 따라 6백만 에이커가 이들에게 주어졌다. Q21 의회의 1841 공유지점유법에 따라 땅의 소유권 없이 무단으로 살아왔던 토지 무단 거주자들은 1에이커를 단 1.25달러에 최대 160에이커까지 살 수 있는 기회를 얻었다. 이와 같은 조치는 160에이커의 땅을 고작 10달러에 지나지 않는 신청서만 제출하고 차지할 수 있도록 했던 Q21 1862 자작농지법에 의해 확대되었다. 이 법에 의해 농장을 세우고 5년 동안 그 곳을 발전시키면 남녀 불문하고 그 곳의 소유권을 부여받을 수 있었다.

단락 5 → Q26(E) 이와 같은 정부의 정책이 이주를 촉진하기도 했지만 새로운 수송기술이 출현하면서 궁극적으로 대규모의 서부 정착이 가능해졌다. Q22 1800년대 초에는 마을들이 주요 강들의 주변에 가깝게 모여 있었는데 강이 동부의 시장들로 물건을 보낼 수 있는 유일하게 확실한 수단이었기 때문이다. 말이 끄는 마차에 의한 육상수송은 너무 느리고 비용이 많이 들었다. 운하의 건설은 이와 같은 문제를 처리하기 위한 최후의 시도였다. 이리호에서 알바니의 허드슨 강까지 363마일 길이의 이리 운하는 버팔로에서 뉴욕시까지 물자를 운송하는 비용을 1톤에 19센트에서 2센트로 크게 떨어뜨리는 결과를 가져왔다. 또한 19세기 전반에 증기선의 도입으로 미시시피와 미주리 강과 같은 수로가 더 많이 활용될 수 있었다. A 가장 큰 변화는 육상수송이 이용 가능해진 1869년에 일어났다. B Q23 대륙횡단 철도가 그 해에 완성됨으로써 동서 간의 모든 땅에 대한 미국의 권리를 Q24 공고하게 하였고 서부 정착민들에게 가장 중요한 변화가 일어나게 되었다. C 서부의 개척자들은 더 이상 고립되지 않게 되었으며 그들의 마을은 미국의 가장 중요한 몇몇 도시들로 빠르게 성장하였다. D

word declare 선언하다 migrate 이주하다 frontier 국경; 개척지 venture into ~을 탐험하다 trail 길; (사람, 물건이 남긴) 자국 undertake 착수하다 long for ~을 염원하다, 몹시 그리워하다 facility 시설 landscape 풍경 receptive 수용적인, (의견 등을) 잘 받아들이는 bountiful 운택한; 풍부한 claim 토지를 점유하다 account 이야기; 설명 homesteader (이민으로 토지를 이양받은) 자작농 arrangement 약속, 협정 squatter (공유지의) 무단 거주자 nothing more than ~에 지나지 않는 file (서류, 신청 등을) 제출하다 grant 부여하다 spur 촉진시키다, ~을 자극하다 advent 출현 address (어려운 문제 등을) 다루다, 처리하다 ship 운송하다 utilization 활용 overland 육상의, 육로로 feasible 이용 가능한 transcontinental 대륙횡단의 township 마을, 군구 (county의 하위 행정 구역)

Rhetorical 14 1단락에서 저자가 루이지애나 매입을 언급한 이유는?

- (A) 오하이오주와 앨라배마주가 어떻게 미국 영토에 더해졌는지를 얘기하기 위해서
- (B) 미국 서부 이주의 시작을 설명하기 위해서
- (C) 개척자들이 미시시피 강까지 갈 수 있었던 이유를 설명하기 위해서

해설 1단락은 미국이 독립 선언 후 영토를 어떻게 확장해 갔는지에 대해 언급하고 있다. 루이지애나 매입은 이러한 미국 영토 확대의 일환으로 진행되었던 것이므로 구체적으로 '(D) 미국이 독립을 얻은 이후 어떻게 영토가 확대되었는지를 보여주기 위한' 예라고 볼 수 있다.

(D) 미국이 독립을 얻은 이후 어떻게 영토가 확대되었는지를 보여주기 위해서

Reference 15 지문의 단어 **others**가 지시하는 것은?

- (A) territories
- (B) trails
- (C) places
- (D) journeys

해설 **others**가 포함된 문장의 바로 앞에 제시되는 문장은, 서부로 이주하는 길(trail)에 관한 이야기를 다루고 있다. 또한, '극서부 지방에 이르는 어떤 것으로, 새롭게 열렸고(**others into the Far West were opened**) 그로 인해 왕래의 수가 지속적으로 늘어났다(**steadily increasing traffic**)'고 한 것으로 보아 (B) trails(길)이 정답으로 가장 적절하다.

Fact 16 2단락에 따르면, 사람들이 북동쪽의 거주지를 떠나기로 선택한 하나의 이유는?

- (A) 공장에서 근로자들에게 충분한 돈을 제공하지 않았음 (not mentioned)
- (B) 그들의 가족들이 1840년경에 이미 극서부로 이주하였음 (not mentioned)
- (C) 대도시들이 환경파괴로 시달리고 있었음
- (D) 서부의 정착자들이 북동쪽과 비슷한 문화를 보여줌 (not mentioned)

해설 단서 Q16은 이주를 선택한 사람들의 동기에 대해 언급하고 있다. 초기의 미국 동북부 도시들이 엄청난 속도로 발전하였으며(Early American cities, particularly those in the Northeast, had developed at a tremendous pace), 석탄을 연료로 하는 공업시설들에서 나오는 연기가 대기를 오염시켰다는 점(smoke from coal-burning industrial facilities polluted the air)이 사람들이 북동쪽 거주지를 떠나기로 한 이유들 중 하나이다. 본문의 표현이 정답 (C)large cities were suffering from environmental degradation으로 바뀌어 표현되었다. 다음 3단락에 이어지는 경제적 곤란에 대한 이유를 선택지 (A)의 내용과 혼동하지 않도록 주의한다. 공장 근로자에 대한 보수 문제는 구체적으로 언급되지 않았다.

Vocab 17 지문의 단어 **catalyst**와 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) source
- (B) instrument (기구, 수단)
- (C) obstacle (장애물)
- (D) stimulus (자극)

해설 **catalyst** 앞 부분은 미국인들을 서부로 이주하게 한 주요한 요인에 관한 내용을 담고 있으며 3단락의 첫 번째 문장에서도 이를 확인할 수 있다. 경제적인 압박(economic pressure)이 서부로의 이주(westward migration)를 '촉진'시켰다고 보는 것이 가장 자연스럽다. **catalyst**(촉매제)와 가장 가까운 뜻을 가진 단어는 (D).

Fact 18 3단락에 따르면, 어떻게 남쪽의 대규모 플랜테이션 농장들이 사람들의 서부 이주를 촉진하였는가?

- (A) 농장을 경영하는 데 필요한 기술을 사람들에게 가르쳐 줌 (not mentioned)
- (B) 사람들의 이주를 위하여 농산품을 공급하기로 약속함 (not mentioned)

해설 서부 이주를 결심하게 되었던 이유 중 하나로 경제적인 압박을 이야기하고자 하는 3단락의 흐름 안에서, 남쪽의 대규모 플랜테이션 농장 역시 사람들의 경제적인 생활을 어렵게 제한하는 예의 하나로 등장했다. 단서 Q18에서 살기 어려운 북부가 그러했듯, 남부에서는 대규모 플랜테이션 농장이 농산물 시장을 독점하여 영

(C) 사람들의 농장을 파괴하는 공장을 건설함
(not mentioned)

(D) 영세 농가들의 경제적 기회를 심각하게 제한함

세 농가가 돈을 벌기 힘들었던 것(A privileged few owned most of the farmland and dominated the agricultural market so that small farmers had trouble making money)이 서부 이주 움직임을 촉진하였다고 했다.

Fact 19 3단락에 따르면, 서부의 개척지의 삶에 대해 사람들이 전하는 소식들에 대해 추론할 수 있는 것은?

- (A) 소식들이 사람들을 서부로 보내는 데 부분적인 역할을 함
- (B) 일부 소식들은 서부로 이주하지 않은 사람들이 만들어 낸 것임 (not correct)
- (C) 서부의 농장들을 위한 추가 자금 확보 방법으로 소식들이 시작됨 (not mentioned)
- (D) 소식의 제공자들은 사람들을 오해하게 만든 이유로 당국에 의해 처벌을 받음 (not mentioned)

해설 서부의 정착민들에게서 들려오는 소식들이 사람들로 하여금 서부 개척지에 자신들의 일확천금이 있다는 확신을 가지게 하였다(but they nonetheless convinced many that their fortunes lay on the western frontier)고 한 부분에서, (A) 사람들을 서부로 보내는 데 부분적인 역할을 하였음을 유추할 수 있다. 서부 이주를 장려하기 위해 정부 차원에서 여러 가지 노력을 기울였다는 내용이 다음 단락에서 언급되기는 하지만, 서부의 농장을 위한 자금 마련의 한 방법으로 소식이 전해지기 시작한 것은 아니므로 (C)는 오답.

Simplification 20 다음의 문장들 중, 지문에 음영 처리된 문장의 핵심 정보를 가장 잘 표현한 것은? 오답은 중요한 의미가 바뀌었거나, 핵심 정보가 누락된 내용이다.

- (A) 당시에 미국은 서부의 땅을 소유하기 위해 다른 국가들과 투쟁하고 있었다. (minor)
- (B) 미국 정부는 모든 사람들이 자신의 배경에 관계없이 서부 지역에 정착하도록 장려했다. (not mentioned)
- (C) 멕시코, 영국, 미국 원주민들은 서부의 영토에 대한 권리를 위해 미국과 함께 싸웠다. (not mentioned)
- (D) 미 당국은 다른 민족들이 서부의 땅을 차지하는 것을 막기 위해 서부 이주를 지원하였다.

해설 음영 문장은 멕시코, 영국, 미국 원주민이 서부 땅을 차지하는 것을 막고 미국이 서부를 독점할 수 있도록 하기 위해 미국 정부가 이주를 장려(encourage the migration trend)하였다는 두 가지 핵심 내용을 포함하고 있다. 이러한 내용을 빠짐없이 포함하고 있는 선택지는 (D). 정부 차원에서 이주를 장려했다는 것(supported westward migration)과 다른 나라들이 서부 땅을 차지하는 것을 막고자 했다는 것으로(it kept other peoples from taking over the land there) 본문의 내용을 요약했다. (A)는 정부 차원에서 서부 이주를 장려했다는 내용이 빠져 있으므로 오답.

Rhetorical 21 4단락에서 저자가 의회가 통과시킨 다양한 법들에 대해 상세하게 설명한 이유는?

- (A) 토지 무단 거주를 끝내려는 정부의 성공적인 시도를 논 의하기 위하여
- (B) 미국 정부가 사람들이 서부로 이주하도록 어떻게 유인책을 제공했는지를 설명하기 위하여
- (C) 서부의 영토가 미국의 다른 지역과 같은 법의 적용을 받았음을 보여주기 위하여
- (D) 서부에서 지주가 되는 데는 많은 장벽이 있음을 보여주기 위하여

해설 4단락은 정부 차원에서의 이주 장려에 관한 내용을 담고 있다. 단서 Q21을 보면 그 일환으로 농부들이나 이주자들이 아주 낮은 가격 혹은 무상으로 땅을 받을 수 있도록 여러 가지 법을 통과시켰음을 알 수 있다. '1841 공유지점유법(Congress's Preemption Act of 1841)'이나 '1862 자작농지법(the 1862 Homestead Act)'과 같은 법률 예를 들어 설명함으로써 (B) 미국 정부가 사람들이 서부로 이주하도록 어떻게 유인책을 제공하였는지를 보여주고 있다.

Fact 22 5단락에 따르면, 1800년대 초 대부분의 정착지가 강 근처에 자리잡은 이유는?

- (A) 서부로 이주한 대부분의 이주민들이 증기선으로 이동했기 때문 (not correct)
- (B) 이리 운하에 접근할 수 있으며 물건을 뉴욕으로 선적할 수 있기 때문 (not correct)
- (C) 수로가 물자를 수송하는 믿을 만한 유일한 수송수단이었기 때문
- (D) 작물을 제대로 경작하기 위해 많은 양의 물이 필요했기 때문 (not mentioned)

해설 단서 Q22를 통해 강이 당시 동쪽의 시장(eastern markets)들로 물건을 보낼 수 있는 유일하게 확실한 수단이었기 때문에 대부분의 정착지들이 강 주변에 자리를 잡을 수밖에 없었다는 점을 알 수 있다. 지문의 'for these provided the only sure means of transporting goods'가 (C) 수로가 물자를 수송하는 유일한 수송수단(the only means by which goods could be transported reliably)이라는 표현으로 바뀌어 제시되었다. (A)와 (B)에 언급된 증기선과 이리 운하의 이용은 운하 건설로 인한 결과이지 애초 강 주변에 모이게 된 이유가 아니므로 모두 오답.

Fact 23. 5단락에서 저자가 철도로 인하여 발생한 사실에 대해 기술한 것은?

- (A) 미국의 서부 해안에 마을이 세워지게 됨 (not correct)
- (B) 사람들이 다른 국가로 여행할 수 있게 됨 (not mentioned)
- (C) 미시시피강 지역을 붐비게 함 (not mentioned)
- (D) 미국의 서부 지역 개발의 주요 원인이 됨

해설 마지막 단락에서 철도(railroad)가 언급된 부분을 찾으면 단서 Q23 부분에 철도 개설로 인한 세 가지 효과가 나온다. 철도를 통해 육지에 대한 미국의 권리가 공고해졌으며 서부의 개척자들이 더 이상 고립되지 않고 (Western pioneers were no longer isolated), 서부의 마을이 도시로 빠르게 성장하게 하였음을 확인할 수 있다(their townships quickly grew to become some of America's most important cities). 철도 이전에도 서부에 마을(township)이 있었기 때문에 (A)는 오답이고, (B) 역시 사람들이 다른 국가(different countries)로 여행할 수 있었다는 내용은 언급되지 않았으므로 오답.

Vocab 24 지문의 단어 solidifying과 의미상 가장 가까운 것은?

- (A) confirming (확실하게 하다)
- (B) invalidating (무효로 하다)
- (C) determining (결정하다)
- (D) clarifying (분명히 하다)

해설 solidifying의 기본적인 의미는 '단단하게 만들다'이므로 '확실하게 하다'는 의미가 있는 (A)의 confirming과 가장 유사하다. clarify는 '(사상, 말 등을) 분명하게 하다, 이해하기 쉽게 밝히다'의 뜻이기 때문에 단단하고 견고한 의미를 내포하는 solidify(공고하게 하다)와 유사한 어휘로 볼 수 없다.

Insertion 25 지문에 다음 문장이 들어갈 수 있는 곳을 나타내는 네 개의 [■]를 보시오.

기차는 빠르고 믿을 만하여 사람들이 강에서 멀리 떨어져 자작 농사를 할 수 있도록 해주었다.

주어진 문장이 들어가기에 가장 알맞은 곳은?

해설 기차가 강에서 떨어져 살 수 있도록 해주었다는 주어진 문장은 기차 완공이 이주민들에게 준 효과를 설명하고 있으므로 기차의 등장을 알리는 문장이 앞에 나와야 한다. 따라서 적당한 위치는 (C). 강으로부터 멀리 이주할 수 있었던 것의 결과로 5단락 마지막 문장(Western pioneers were no longer isolated ~)의 도시 발달 내용과 이어지는 것 역시 자연스럽다.

Summary 26 지문을 간략하게 요약한 글의 첫 문장이 아래에 제시되어 있다. 지문의 가장 중요한 내용을 표현하는 3개의 선택지를 골라 요약문을 완성하시오. 일부 문장들은 지문에 제시되지 않았거나 지문의 직접적인 내용을 표현하기 때문에 요약문에 포함되지 않는다. **이 문제의 배점은 2점이다.**

19세기에 미국은 서부의 태평양에 이르기까지 팽창하였으며 미국인들은 새로 차지하게 된 땅에 빠르게 정착하였다.

- | | |
|---|---|
| (A) 곧 이동로가 만들어져 다양한 길을 따라 인구의 중심지를 연결하게 되었고 사람들은 이러한 이동로를 사용하여 극서부 지역까지 접근하게 되었다. (not correct) | (B) 동부에서 발전한 주들의 다양한 경제적, 사회적 문제들에 당면한 많은 미국인들이 1800년대 초에 서부 이주를 선택하였다. |
| (C) 공유지점유법과 자작농지법은 미국을 위해 싸운 군인들에게 보상으로서 토지를 무상으로 제공하기 위해 만들어졌다. (not correct) | (D) 나라의 성장을 촉진하기 위해 미국 정부는 서부의 농지를 경작하기로 동의한 사람들에게 싼 가격으로 판매하였다. |
| (E) 수송의 혁신은 마침내 성공적인 서부 정착을 위해 필요한 동서 간의 확실한 연결을 제공하였다. | (F) 수로와 철로의 건설과 같은 대규모 건설 프로젝트는 투자된 비용을 고려했을 때 서부 이주를 촉진하는 데 큰 기여를 하지는 않았다. (not correct) |

해설 지문은 미국 독립 선언 이후, 미국이 영토를 확장해감에 따라 서부 이주가 어떻게 이루어졌는지를 언급하고 있다. (B) 서부 이주를 촉진시킨 요인들이 2, 3단락에서, (D) 관계 법령의 제정을 통한 정부의 지원은 4단락, (E) 수송 수단의 혁신에 따른 서부의 발달은 마지막 5단락에서 다루어지고 있다. 미주리, 캔자스, 네브래스카 주와 같은 지역으로 이어지는, 인구 집중 지역을 연결하는(linked population centers) 이동로가 있기는 하였으나 극서부 지역에까지 이르는 길은(others into the Far West were opened) 아니었으므로 (A)는 오답. 공유지점유법과 자작농지법은 토지 무단 거주자(squatter)나 일반인들에게 적용되었던 법이었으므로 (C) 역시 오답.

Score Comparison

iBT	PBT	CBT
30	67	30
29	66	29
28	64-65	28
28	63	27
27	61-62	26
26	59-60	25
24	58	24
23	57	23
21	56	22
20	54-55	21
19	53	20
17	52	19
16	51	18
15	50	17
14	48-49	16
13	47	15
12	46	14
11	44-45	13
10	43	12
9	41-42	11
8	40	10
7	38-39	9
6	36-37	8
5	34-35	7
4	32-33	6
3	31	5
1	31	4
0	31	3
0	31	2
0	31	1
0	31	0

Range Comparison

iBT	PBT	CBT
28-30	64-67	28-30
26-28	59-63	25-27
21-24	56-58	22-24
17-20	52-55	19-21
14-16	48-51	16-18
11-13	44-47	13-15
8-10	40-43	10-12
5-7	34-39	7-9
1-4	31-33	4-6
0	31	0-3

iBT·PBT·CBT 간 점수 비교

iBT	PBT	CBT
120	677	300
120	673	297
119	670	293
118	667	290
117	660-663	287
116	657	283
114-115	650-653	280
113	647	277
111-112	640-643	273
110	637	270
109	630-633	267
106-108	623-627	263
105	617-620	260
103-104	613	257
101-102	607-610	253
100	600-603	250
98-99	597	247
96-97	590-593	243
94-95	587	240
92-93	580-583	237
90-91	577	233
88-89	570-573	230
86-87	567	227
84-85	563	223
83	557-560	220
81-82	553	217
79-80	550	213
77-78	547	210
76	540-543	207
74-75	537	203
72-73	533	200
71	527-530	197

iBT	PBT	CBT
69-70	523	193
68	520	190
66-67	517	187
65	513	183
64	507-510	180
62-63	503	177
61	500	173
59-60	497	170
58	493	167
57	487-490	163
56	483	160
54-55	480	157
53	477	153
52	470-473	150
51	467	147
49-50	463	143
48	460	140
47	457	137
45-46	450-453	133
44	447	130
43	443	127
41-42	437-440	123
40	433	120
39	430	117
38	423-427	113
36-37	420	110
35	417	107
34	410-413	103
33	407	100
32	400-403	97
30-31	397	93
29	390-393	90

iBT	PBT	CBT
28	387	87
26-27	380-383	83
25	377	80
24	370-373	77
23	363-367	73
22	357-360	70
21	353	67
19-20	347-350	63
18	340-343	60
17	333-337	57
16	330	53
15	323-327	50
14	317-320	47
13	313	43
12	310	40
11	310	37
9	310	33
8	310	30
7	310	27
6	310	23
5	310	20
4	310	17
3	310	13
2	310	10
1	310	7
0	310	3
0	310	0