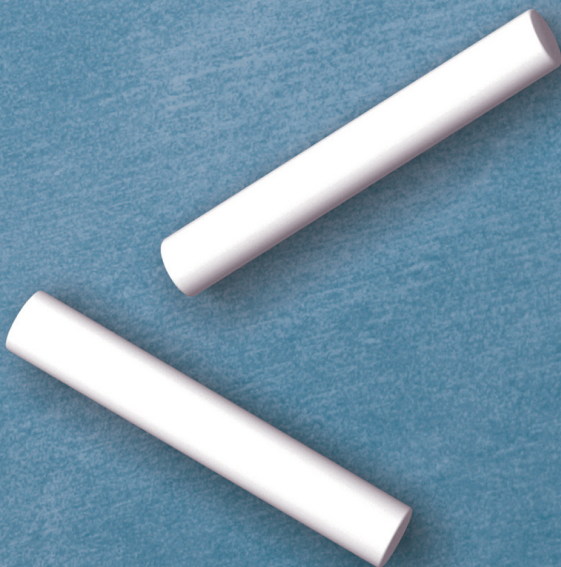


Answers and Translations

교육 R&D에 앞서가는
key 키출판사



Unit 01 The West Region of the United States

A

- 1 bountiful 2 lush 3 dense 4 rain shadow
5 logging 6 deforestation 7 gold rush
8 traffic congestion 9 도시 스프롤 현상 10 이뉴잇족, 에스키모
11 (토지에) 물을 대다, 관개하다 12 (삼림을) 벌채하다, 남벌하다
13 (나무를) 베다, 베어내다 14 (나무를) 베어내다, 베어 넘기다
15 ~에 같하다, ~에서 꿈쩍 못하다 16 인구 과잉으로 만들다

B

- 1 bountiful 2 lush 3 rain shadow 4 deforestation
5 Logging 6 urban sprawl 7 Gold Rush
8 congestion

C

- 1 irrigate 2 deforested 3 stuck 4 cutting

D

- 1 rain shadow 2 gold rush 3 urban sprawl 4 Inuit

E 지진과 산불

캘리포니아는 미국에서 가장 풍요로운 주들 중 하나이다. 그곳은 땅이 아주 크다. 또한 다른 어떤 주보다 많은 인구를 가지고 있다. 풍부한 자연 자원도 가지고 있다. 그러나 그곳의 모든 것이 다 완벽하지는 않다. 캘리포니아는 두 가지 큰 문제를 가지고 있다. 바로 지진과 산불이다. 샌앤드레이스 단층이 캘리포니아를 관통한다. 그 때문에 이 주는 많은 지진을 겪는다. 어떤 지진들은 아주 강력하다. 예를 들면, 1906년 샌프란시스코에서 강력한 지진이 있었다. 그 지진은 많은 건물들을 파괴했다. 수많은 화재도 일으켰다. 그 지진이 일어난 후 3천 명 이상이 죽었다. 다른 강한 지진들도 많이 있었다. 어떤 사람들은 언젠가 '큰 것'이 닥칠 것이라고 두려워한다. 그들은 지진이 엄청난 피해를 입힐 것이라고 생각한다.

여름과 가을 동안 캘리포니아의 대부분은 건조하다. 그래서 산불이 자주 일어난다. 이런 산불은 빠르게 번질 수 있다. 산불은 많은 숲을 태운다. 그러나 또한 사람들의 집과 건물도 태울 수 있다. 산불은 종종 소방관들이 끄기 전에 사람들을 죽이기도 한다.

빈칸을 채우시오.

- 1 캘리포니아는 다른 어떤 주보다 많은 인구를 가지고 있다. (people)
2 1906년 샌프란시스코에 강력한 지진이 있었다. (earthquake)
3 캘리포니아는 여름과 가을에 대개 건조하다. (summer)
4 산불은 숲과 집과 건물을 태울 수 있다. (Wildfires / Forest fires)

Unit 02 The Southwest Region of the United States

A

- 1 Sun Belt 2 precious 3 aquifer 4 aqueduct
5 petroleum, oil 6 ranch 7 cattle drive
8 reservation 9 정제소, 정유 공장 10 어도비 벽돌
11 (소매 등을) 물다, 물아가다 12 시추하다 13 정련하다, 정제하다
14 (미 남서부의) 카우보이 15 원유 16 석유화학제품; 석유화학의

B

- 1 precious 2 aqueducts 3 Aquifers 4 petroleum
5 cattle drive 6 reservations 7 refinery 8 Adobe

C

- 1 herd 2 refined 3 drilling 4 carry

D

- 1 Sun Belt 2 refinery 3 ranch 4 reservation

E 남서부

미국의 남서부는 아주 넓은 지역을 포괄한다. 그러나 주는 몇 개 되지 않는다. 남서부는 애리조나, 뉴멕시코, 텍사스, 오클라호마 주를 포함한

다. 이들 주의 대부분의 땅은 아주 건조하다. 사실 이들 지역에는 사람이 많다. 그 때문에 그곳 사람들은 항상 물을 보존해야 한다. 그러나 그곳의 모든 땅이 사막인 것은 아니다. 콜로라도 강이 애리조나를 관통해 흐른다. 그리고 리오그란데 강이 텍사스를 관통해 흐른다. 또한 로키 산맥이 애리조나와 뉴멕시코 지역을 지나간다. 애리조나 자체도 아주 다양한 지형을 가지고 있다. 그곳 땅의 대부분은 사막이다. 그러나 그랜드캐니언이 그 주의 북부 지역에 있다. 그 주의 북부 지역은 대부분 산을 가지고 있다. 또한 이 지역에는 숲도 많이 있다. 텍사스도 남서부 지역이다. 그 땅의 대부분은 아주 건조하다. 그러나 텍사스의 많은 지역은 석유가 풍부하다. 석유 산업은 텍사스의 거대한 사업이다. 그곳은 미국 전역에서 가장 큰 석유 생산 주들 중 하나이다.

다음 중 사실이 아닌 것은? (2)

- 1 남서부에는 많은 사막이 있다.
2 오클라호마와 뉴멕시코는 남서부에 있다.
3 그랜드캐니언은 애리조나에 있다.
4 텍사스는 많은 석유를 가지고 있다.

Unit 03 The Southeast Region of the United States

A

- 1 delta 2 wetland 3 bayou 4 agriculture
5 cash crop 6 irrigation 7 Bible Belt 8 segregation
9 공민권, 민권 10 보이콧; 보이콧하다 11 (강 등이) 흘러들다
12 분리하다, 차별하다 13 통합하다, 차별 대우를 폐지하다
14 (강의) 지류 15 원천, 수원지 16 비옥한 토양

B

- 1 wetland 2 delta 3 bayous 4 cash crops
5 irrigation 6 Agriculture 7 civil rights
8 Segregation

C

- 1 empties 2 segregated 3 integrated 4 boycotted

D

- 1 wetland 2 cash crop 3 civil rights 4 boycott

E 인권운동

오래 세월 동안 남부 사람들은 아프리카 흑인 노예들을 소유했다. 1860년대에 미국은 노예제도에 때문에 남북전쟁을 벌였다. 전쟁 기간에 모든 노예들이 해방되었다. 그러나 흑인과 백인 간에는 여전히 많은 문제가 있었다. 흑인에 대해 많은 차별이 있었다. 이것은 그들이 공평하게 대우 받지 못했다는 것을 의미한다. 또한 남부에서는 흑인과 백인이 분리되었다. 그래서 그들은 서로 분리된 식당에서 밥을 먹었다. 그들은 서로 분리된 학교를 다녔다. 또 그들은 심지어 버스에서도 분리된 자리에 앉았다.

그러나 1950년대에 남부에서 민권운동이 시작되었다. 흑인들은 동등한 대우를 요구하기 시작했다. 그 운동의 가장 유명한 지도자는 마틴 루터 킹 주니어였다. 흑인들은 종종 다양한 장소의 보이콧을 결성했다. 그들은 식사가 허락되지 않았던 식당에서 연좌데모를 했다. 킹은 비폭력을 행사하기 위해 노력했다. 그러나 경찰과 다른 사람들은 종종 흑인에게 폭력을 행사했다. 그러나 1964년에 공민권법이 통과되었다. 그 법은 모든 유색 인종에 대해 평등권을 보장하였다.

* discrimination 차별, 차별 대우 sit-ins 연좌데모

빈칸을 채우시오.

- 1 남북전쟁은 노예제도에 때문에 치러졌다. (Civil War)
2 남부에서 흑인과 백인은 흔히 분리되었다. (segregated)
3 민권운동은 1950년대에 시작되었다. (1950s)
4 마틴 루터 킹 주니어는 민권운동의 유명한 지도자였다. (Martin Luther King, Jr.)

Unit 04 The Northeast Region of the United States

A

- 1 coastal plain 2 mountain range 3 seaway 4 heritage 5 descendant 6 metropolitan 7 metropolis 8 megalopolis 9 (나무의) 잎, 군엽 10 소택지, 습지 11 뾰다, 뾰어 나가다 12 ~에 의지해 지내다 13 통근하다, 통학하다 14 운하 15 (작은) 만, 후미 16 수문, 갑문

B

- 1 Coastal Plain 2 foliage 3 bogs 4 seaway 5 mountain ranges 6 metropolitan 7 megalopolis 8 Heritage

C

- 1 stretch 2 lived 3 descendants 4 commute

D

- 1 mountain range 2 heritage 3 descendant 4 metropolis

E 북동부의 단편 이야기

유럽에서 온 초기 이주자들 중 많은 이들은 미국의 북동부 지역으로 갔다. 그들 대부분은 영국인이었다. 그들은 뉴욕과 펜실베이니아에서 살았다. 많은 이들이 뉴욕의 허드슨 강 계곡 지역에 살았다. 몇몇 훌륭한 미국 문학이 이 지역에서 나왔다.

작가 워싱턴 어빙은 이 지역에 대해 많은 이야기들을 썼다. 가장 유명한 것 중 하나는 <립벤윙클>이었다. 그 이야기는 뉴욕의 캐츠킬 산맥에서 일어난다. 이야기에서 립은 혼자 산속에 들어간다. 그는 유령을 몇 명 만난 후 20년 동안 잠을 잔다. 그리고 잠에서 깨어 그의 마을로 돌아와 세상이 어떻게 바뀌었는지를 보게 된다.

어빙의 또 다른 유명한 이야기는 <슬리피 할로우의 전설>이었다. 이것 또한 뉴욕의 북부가 배경이었다. 그 이야기에선 머리 없는 귀신인 '머리 없는 기수'가 나왔다. 그 귀신은 대신에 '잭오랜턴'을 머리로 하고 있었다. 어빙이 쓴 이 이야기들과 다른 이야기들은 미국 문화에서 중요해졌다. 그들은 북동부의 초기 생활을 그렸다. 그리고 그 이후로 지금까지 수백 만 명의 어린이들과 어른들이 그 이야기들을 읽어 왔다.

* **depict** 그리다, 묘사하다 **jack-o'-lantern** 잭오랜턴(속을 도려낸 큰 호박에 악마의 얼굴 모습을 새긴 호박등)

다음 중 사실이 아닌 것은? (2)

- 1 많은 영국인들이 뉴욕 북부 지역에 살았다.
2 워싱턴 어빙은 캐츠킬 산맥에서 살았다.
3 <립벤윙클>은 초기 미국 생활에 관한 이야기였다.
4 '머리 없는 기수'는 '잭오랜턴'을 머리로 가지고 있었다.

Unit 05 The Midwest Region of the United States

A

- 1 prairie 2 lake effect 3 breadbasket 4 grain 5 livestock 6 frontier 7 pioneer 8 assembly line 9 산업화 10 개간, 간척 11 경작하다, 재배하다 12 산업화하다, 공업화하다 13 대량 생산하다 14 조립하다 15 제조하다 16 ~와 겨루다, 경쟁하다

B

- 1 lake effect 2 breadbasket 3 Grains 4 livestock 5 frontier 6 assembly line 7 industrialization 8 pioneers

C

- 1 cultivating 2 industrialize 3 manufacture 4 compete

D

- 1 prairie 2 lake effect 3 frontier 4 reclamation

E 중서부

미국의 중서부는 거대한 땅을 포괄한다. 그것은 오하이오, 미시간, 인디애나에서 시작하여, 멀리 서쪽으로 노스다코타, 사우스다코타, 네브래스카, 캔자스까지 이른다. 중서부에는 모두 12개의 주가 있다.

사실 중서부는 이 나라의 동부와 중부에 있다. 그러나 오래 전에 미국은 훨씬 더 작았고, 나라의 주들이라고는 모두 대서양 연안에 있었다. 그래서 사람들은 그들의 서쪽에 있는 땅을 중서부라고 불렀다.

중서부의 땅은 거의 완전히 똑같다. 온통 평야와 대초원이다. 중서부는 아주 평평한 땅이다. 그 안에는 산이 없다. 대개의 구릉들은 겨우 몇 백 피트 솟아 있을 뿐이다. 그러나 오대호가 중서부에 있다. 오대호는 미국과 캐나다 사이에 위치한 다섯 개의 거대한 호수이다.

오늘날 중서부의 사람들은 대개 산업이나 농업에 종사하고 있다. 디트로이트와 다른 도시들에서 자동차 제조는 큰 사업이다. 그러나 농부들도 많이 있다. 그들은 옥수수, 밀, 그리고 다른 곡물도 재배한다. 그들은 또한 돼지와 소도 키운다.

* **identical** 동일한, 똑같은

물음에 답하십시오.

- 1 중서부에는 몇 개의 주가 있는가? (twelve)
2 중서부의 땅은 어떻게 생겼는가? (very flat)
3 오대호란 무엇인가?
(five huge lakes located between the U.S. and Canada)
4 중서부의 어떤 도시가 자동차를 제조하는가? (Detroit)

Review Test 1

A

- 1 rain shadow 2 logging 3 petroleum, oil 4 reservation 5 delta 6 cash crop 7 heritage 8 metropolitan 9 prairie 10 pioneer 11 (토지에) 물을 대다, 관개하다 12 (삼림을) 벌채하다, 남벌하다 13 정련하다, 정제하다 14 원유 15 분리하다, 차별하다 16 통합하다, 차별 대우를 폐지하다 17 ~에 의지해 지내다 18 통근하다, 통학하다 19 산업화 20 개간, 간척

B

- 1 (b) 2 (b) 3 (c) 4 (b)

C

- 1 bountiful 2 aqueducts 3 civil rights 4 mountain ranges

Unit 06 The Mountain States of the United States

A

- 1 continental divide 2 elevation 3 peak 4 timberline 5 gorge 6 wildfire 7 transcontinental 8 ghost town 9 (급류 등의) 거품이 이는 물 10 산맥 11 솟다, 솟아오르다 12 ~에 걸쳐다, 놓이다 13 (산에) 오르다, 등반하다 14 (북미 인디언의) 얼굴 주ger지 15 (인구 등이) 희박한, 부족한 16 인적이 끊긴, 사람이 살지 않는

B

- 1 Continental Divide 2 peaks 3 elevation 4 mountain chain 5 transcontinental 6 timberline 7 whitewater 8 Ghost towns

C

- 1 rise 2 span 3 affects 4 sparse

D

- 1 timberline 2 gorge 3 wildfire 4 ghost town

E 옐로스톤 국립공원

미국에서 가장 아름다운 곳들 중 하나는 옐로스톤 국립공원이다. 그곳

은 대부분 와이오밍에 위치해 있다. 하지만 일부는 몬태나와 아이다호에도 있다.

수년간 사람들은 서부에 있는 아름다운 땅에 대해 들어왔다. 하지만 그곳을 본 사람은 거의 없었다. 그러다 1800년대에 더 많은 사람들이 그 지역을 찾아가기 시작했다. 또한 화가 토머스 모란도 옐로스톤을 찾았다. 그는 그 지역의 아름다운 풍경을 많이 그렸다. 이것이 옐로스톤을 1872년에 첫 국립공원이 되도록 도왔다.

많은 다양한 동물들이 옐로스톤에 산다. 들소, 늑대, 엘크, 독수리, 그리고 다른 많은 동물들이 그곳에 산다. 그 땅의 대부분은 숲이다. 그러나 초원 지대도 있다. 또 그곳에는 간헐천도 있다. 간헐천은 공중으로 뜨거운 물을 내뿜는다. 가장 유명한 간헐천은 '올드 페이스풀'이라고 불린다. 이 간헐천은 항상 규칙적으로 분출하기 때문에 이런 이름을 가지고 있다.

다음 중 사실인 것은? T 또는 F를 쓰시오.

- 1 옐로스톤 국립공원은 와이오밍에만 있다. (F)
- 2 토머스 모란은 사진가이다. (F)
- 3 옐로스톤은 미국의 첫 국립공원이 되었다. (T)
- 4 '올드 페이스풀'은 옐로스톤에 있는 한 간헐천의 이름이다. (T)

Unit 07 Mountains, Rivers, and Deserts of the World

A

- 1 summit 2 majestic 3 backbone 4 extend
- 5 sea level 6 silt 7 arid 8 nomadic
- 9 울퉁불퉁한, 바위투성이의 10 하계, 수계
- 11 시도하다, ~에 도전하다 12 ~에 의해 시도되다
- 13 ~와 동행하다 14 탈수하다, 탈진하다 15 에베레스트 산
- 16 사하라 사막

B

- 1 Rugged 2 majestic 3 extend 4 backbone
- 5 River system 6 Sea level 7 silt 8 nomadic

C

- 1 attempted 2 dehydrate 3 accompanied 4 K2

D

- 1 summit, peak 2 sea level 3 rugged 4 arid

E 에베레스트 산 등반

에베레스트 산은 히말라야 산맥에 있다. 그 산은 네팔, 티베트, 중국의 국경 근처에 위치해 있다. 그 산은 8,848미터의 높이로 세계에서 가장 높은 산이다. 사람들은 그 산을 '세계의 정상'이라고 부른다.

수년간 사람들은 그 산에 오른 최초의 사람이 되고 싶어 했다. 그러나 아무도 그 정상에 도달할 수 없었다. 많은 사람들이 시도했지만 어느 누구도 성공하지 못했다. 어떤 이들은 죽기도 했다.

그러나 1953년에 마침내 두 사람이 성공했다. 그들은 에드먼드 힐러리 경과 텐징 노르가이였다. 힐러리는 뉴질랜드 출신이었다. 노르가이는 세르파였다. 세르파는 티베트와 네팔 출신의 전문 등반가들이다. 그들은 종종 히말라야, 특히 에베레스트 산에서 등반 원정대의 안내인으로 고용된다.

그 팀에는 아홉 명이 있었다. 그들은 또한 수백 명의 짐꾼과 20명의 셰르파가 있었다. 그들이 정상 가까이 도달하는 데는 며칠이 걸렸다. 어떤 사람들은 아주 가까이까지 왔다. 그러나 그들은 거기에 도달하지 못했다. 마침내 1953년 5월 29일, 힐러리와 노르가이가 산의 정상에 도달했다. 그들이 세계의 정상에 선 첫 번째 사람들이었던 것이다!

다음 중 사실인 것은? T 또는 F를 쓰시오.

- 1 에베레스트 산은 세계에서 가장 높은 산이다. (T)
- 2 에드먼드 힐러리 경이 1953년에 에베레스트 산에 올랐다. (T)
- 3 세르파는 뉴질랜드에서 출신이다. (F)
- 4 에드먼드 힐러리 경은 에베레스트 산에 완전히 혼자서 올랐다. (F)

Unit 08 Asian Cultures

A

- 1 Hinduism 2 caste 3 Brahmin 4 Buddhism
- 5 Confucianism 6 Taoism 7 meditation 8 dynasty
- 9 화약 10 실크로드, 비단길 11 (~하기로) 마음먹다
- 12 결심하다 13 출발하다, 출가하다 14 깨달음을 얻다
- 15 명상하다 16 신성한, 신성시되는

B

- 1 Hinduism 2 castes 3 Buddhism 4 Taoism
- 5 Brahmins 6 Confucianism 7 Meditation
- 8 dynasties

C

- 1 made 2 enlightened 3 meditates 4 sacred

D

- 1 caste 2 Hinduism 3 Confucianism 4 Silk Road

E 마르코 폴로와 실크로드

중국과 유럽은 서로 아주 멀다. 오늘날 사람들은 몇 시간이면 그 둘 사이를 비행할 수 있다. 그러나 과거에는 한 곳에서 다른 곳으로 가는 데 몇 달 혹은 몇 년이 걸렸다. 사람들이 중국에서 유럽으로 여행할 때는 실크로드를 갔다.

실크로드는 실제 길이 아니었다. 그것은 여러 무역로의 큰 집합이었다. 그러나 그 길을 따라감으로써 사람들은 지중해에서부터 태평양까지 이를 수 있었다. 중국인들이 그 길을 따라 서방으로 비단을 운송했기 때문에 실크로드(비단길)라고 불리었다.

실크로드는 마르코 폴로 때문에 아주 유명해졌다. 그는 이탈리아의 모험가였다. 그는 그의 아버지와 숙부와 함께 이탈리아를 떠나 24년 후에 돌아왔다. 그는 중국까지 실크로드를 따라갔다. 그는 많은 모험을 했다. 그는 심지어 황제의 고문이 되기도 했다. 그는 돌아와서 그의 여행에 관해 <마르코 폴로의 동방견문록>이라는 책을 썼고 아주 유명해졌다.

물음에 답하십시오.

- 1 사람들은 과거에 어떻게 중국에서 유럽으로 갔는가?
(They went on the Silk Road.)
- 2 실크로드는 무엇이었나? (a large group of trade routes)
- 3 누가 실크로드를 따라 비단을 운송했는가? (the Chinese)
- 4 마르코 폴로는 누구였는가? (an Italian adventurer)

Unit 09 Europe in the Middle Ages

A

- 1 Byzantine Empire 2 medieval 3 feudalism
- 4 manor 5 knight 6 chivalry 7 noble 8 cathedral
- 9 암흑시대 10 십자군 11 무너지다, 붕괴되다
- 12 쪼개다, 갈라지다, 나뉘어지다 13 군림하다, 지배하다, 통치하다
- 14 맹세하다, 선서하다 15 봉신, 가신 16 봉토, 영지

B

- 1 medieval 2 Feudalism 3 manor 4 Chivalry
- 5 nobles 6 Dark Ages 7 Knights 8 Crusades

C

- 1 collapsed 2 split 3 reigned 4 swore

D

- 1 the Byzantine Empire 2 chivalry 3 feudalism
- 4 Dark Ages

E 중세

로마 제국은 476년에 멸망했다. 그 제국은 게르만족 침략자들에게 정복되었다. 동쪽에는 여전히 비잔틴 제국이 있었다. 그것은 로마 제국의 동쪽 지역이었다. 그 제국은 거의 천 년간 더 지속되었다. 1453년에 결국 패망했다.

그러나 서유럽에서는 서로마 제국의 멸망 후 암흑시대가 시작되었다. 이 용어는 때로 로마 멸망 후 첫 300년간에 적용되기도 하고, 때로는 중세 전체에 적용되기도 한다. 이 시기에는 오직 소수의 사람들만 읽고 쓸 줄 알았다. 그때의 사람들은 고된 생활을 했다. 그들은 종종 그저 살 아남기 위해 몸무림쳤다. 대부분의 사람들은 토지를 경작했다. 그들의 생활은 그 당시 아주 단순했다.

중세 내내 사람들의 생활은 아주 느리게 개선되었다. 어떤 왕들은 그들의 땅을 공평하게 다스렸다. 어떤 왕들은 아주 가혹했다. 그들은 시민들을 노예처럼 대했다. 또 그들은 시민들에게 아주 과한 세금을 부과했다. 많은 사람들이 굶주림으로 죽었다. 어떤 이들은 질병으로 죽었다. 14세기에는 흑사병이 유럽 인구의 거의 절반을 죽였다. 중세는 대부분의 사람들에게 아주 어려운 시기였다.

* **struggle** 발버둥치다, 몸부림치다, 애쓰다

다음 중 사실이 아닌 것은? (2)

- 1 로마 제국은 476년에 멸망했다.
- 2 비잔틴 제국은 서유럽에 있었다.
- 3 암흑시대에는 로마 제국이 멸망한 후에 일어났다.
- 4 중세에는 많은 사람들이 힘든 생활을 했다.

Unit 10 The Civil War

A

- 1 slavery 2 secession 3 Union 4 Confederacy
- 5 rebellion 6 emancipation 7 blockade 8 attrition
- 9 철갑의, 장갑의 10 암살 11 탈퇴하다, 분리하다
- 12 이탈하다, 탈퇴하다 13 반역하다, 반란을 일으키다
- 14 봉쇄하다, 차단하다 15 해방하다, 석방하다
- 16 항복하다, 투항하다

B

- 1 slavery 2 Confederacy 3 Union 4 rebellion
- 5 attrition 6 secession 7 emancipation
- 8 assassination

C

- 1 secede 2 rebelled 3 emancipated 4 surrendered

D

- 1 slavery 2 blockade 3 emancipation
- 4 assassination

E 미국의 남북전쟁

남북전쟁은 미국 역사에서 가장 피비린내 나는 전쟁이었다. 그 전쟁은 많은 이유로 벌어졌다. 한 가지 큰 이유는 노예제도였다. 남부에는 노예가 있었지만 북부에는 없었다.

남북전쟁은 에이브러햄 링컨이 대통령이 된 후에 시작되었다. 그것은 1861년에 발발하였다. 북부에는 남자들이 더 많았다. 또한 더 많은 철도와 산업체가 있었다. 그러나 남부에는 북부보다 더 훌륭한 장군들이 있었다. 전쟁 기간에 많은 전투가 있었다. 처음에는 남부가 전쟁을 이기고 있는 것처럼 보였다. 그러나 1863년에 로버트 E. 리 장군이 게티즈버그에서 패배했다. 그 다음날에도 남부는 빅스버그 전투에서 패배했다. 북부는 그 후로 이기기 시작했다.

두 명의 북부연방 장군이 아주 중요했다. 윌리엄 T. 셔먼 장군은 남부를 돌고했다. 애틀랜타에서 사바나 항구까지 이어진 그의 '바다로의 행군'은 남부의 전투 의지를 대부분 꺾었다. 올리버 S. 그랜트 장군은 연방군을 이끌었다. 그는 마침내 남부를 물리쳤고, 그리하여 리 장군이 그에게 항복하였다. 5일 후에는 존 윌크스 부스가 링컨 대통령을 암살하였다.

* **assassinate** 암살하다, 저격하다

빈칸을 채우시오.

- 1 남북전쟁이 발발했을 때 에이브러햄 링컨이 대통령이었다. (Civil War)
- 2 남부에는 북부보다 더 훌륭한 장군들이 있었다. (generals)
- 3 셔먼 장군은 '바다로의 행군'을 하였다. (March)

- 4 전쟁이 끝난 후 존 윌크스 부스가 링컨 대통령을 죽였다. (John Wilkes Booth)

Review Test 2

A

- 1 timberline 2 elevation 3 majestic 4 sea level
- 5 caste 6 Confucianism 7 medieval 8 feudalism
- 9 slavery 10 secession 11 (인구 등) 희박한, 부족한
- 12 인적이 끊긴, 사람이 살지 않는 13 울퉁불퉁한, 바위투성이의
- 14 하계, 수계 15 명상하다 16 신성한, 신성시되는 17 십자군
- 18 무너지다, 붕괴되다 19 봉쇄; 봉쇄하다, 차단하다
- 20 해방하다, 석방하다

B

- 1 (b) 2 (a) 3 (b) 4 (c)

C

- 1 Continental Divide 2 River system 3 Hinduism
- 4 manor

Unit 11 Inquiry Skills and Science Tools

A

- 1 inquiry 2 scientific method 3 observation
- 4 inference 5 infer 6 investigation 7 hypothesis
- 8 experiment 9 결론 10 현미경 11 묻다, 알아보다, 탐구하다
- 12 조사하다 13 가설을 세우다, 가정하다 14 분석하다
- 15 해석하다, 판단하다 16 끝맺다, 결론짓다

B

- 1 inquiry 2 observation 3 inference 4 infer
- 5 hypothesis 6 experiment 7 investigation
- 8 conclusion

C

- 1 (c) 2 (c) 3 (b)

D

- 1 scientific method 2 inference 3 hypothesis
- 4 microscope

E 과학적 탐구 방법

과학자들은 그들이 어떤 새로운 것을 알고자 할 때 사용하는 방법을 가지고 있다. 그것은 과학적 탐구 방법이라고 불린다.

첫 번째 단계는 문제를 제기하는 것이다. 그것은 '왜 새들은 겨울에 남쪽으로 날아갈까?'라는 것일 수도 있고, 혹은 '금이 녹으려면 얼마나 많은 열이 필요할까?'와 같은 것일 수도 있다. 그것은 어떤 것에 관해서도 가능하다.

그런 다음 과학자는 연구를 해야 한다. 과학자는 그 주제에 관해 가능한 한 많은 것을 알아야 한다. 그 다음에 과학자는 가설을 세운다. 이것은 경험이나 지식에 근거한 추측이다. 가설은 '새들은 추기 때문에 겨울에 남쪽으로 날아간다'일 수도 있고, 혹은 '금은 화씨 200도에서 녹는다'일 수도 있다. 이제 과학자는 가설을 갖고 있고, 따라서 그 가설은 시험되어야 한다. 과학자들은 실험을 함으로써 그렇게 한다. 어떤 과학자들은 연구실에서 실험을 하고, 어떤 과학자들은 옥외에서 한다.

실험이 끝나면 과학자는 데이터를 분석해야 한다. 그런 다음 그는 그것을 가설과 비교해야 한다. 가설이 맞았을까, 틀렸을까? 설사 잘못된 가설을 가졌더라도 과학자들은 여전히 많은 것을 배울 수 있다. 마지막으로 그들은 그 결과에 대해 적어야 한다. 그렇게 함으로써 다른 사람들도 배울 수 있다.

* **educated** 경험이나 지식에 근거한

빈칸을 채우시오.

- 1 과학자들은 알기 위해 과학적 탐구 방법을 사용한다. (method)

- 2 가설은 경험이나 지식에 근거한 추측이다. (hypothesis)
 3 과학자들은 연구실이나 옥외에서 실험을 한다. (labs)
 4 과학자들은 그들의 실험을 끝낸 후에 데이터를 분석한다. (analyze)

Unit 12 Classifying Living Things

A

- 1 organism 2 microorganism 3 protist 4 bacteria
 5 fungus 6 vascular plant 7 cell 8 membrane
 9 핵, 세포핵 10 세포질 11 분류하다, 나누다
 12 (세포가) 분열하다, 나뉘다 13 쪼개다, 쪼개지다, 분열하다
 14 복제하다 15 단세포 생물 16 다세포 생물

B

- 1 organism 2 Protists 3 Microorganisms
 4 Vascular plants 5 one-celled 6 nucleus
 7 fungus 8 Cytoplasm

C

- 1 (c) 2 (c) 3 (b)

D

- 1 protist 2 vascular plant 3 cell 4 (cell) membrane

E 생물

지구에는 수백만 종류의 생물이 있다. 생물은 살아 있는 모든 생명체이다. 이들은 동물, 식물, 진균류, 미생물을 포함한다. 모든 생물은 세포로 이루어져 있다. 어떤 것들은 한 개의 세포만을 가지고 있다. 어떤 것들은 수십억 개의 세포를 가지고 있다.

미생물은 아주 아주 작다. 사실 현미경이 없이는 그들을 볼 수조차 없다. 박테리아와 원생생물이 미생물이다. 이들은 대개 단세포 생물이다. 그러므로 그들이 생존하는 데 필요한 모든 것은 한 개의 세포 안에 있다. 그들은 어떻게 생식을 할까? 그들은 단순히 자신을 절반으로 나눈다. 이것을 무성생식이라고 부른다.

그러나 대부분의 생물은 다세포이다. 그러므로 그들은 몇 개의 세포를 가지고 있을 수 있다. 혹은 수조 개의 세포를 가지고 있을 수도 있다. 다세포 생물은 특화된 세포들을 가지고 있다. 이들 세포는 대개 한 가지 특별한 일을 한다. 그들은 생물을 질병으로부터 지키는 데 사용될 수 있다. 그들은 생식을 위해 사용될 수 있다. 그들은 소화를 위해 사용될 수 있다. 혹은 다른 많은 목적을 위해 사용될 수 있다.

* asexual 무성의, 성별이 없는 asexual reproduction 무성생식

다음 중 사실인 것은? T 또는 F를 쓰시오.

- 1 지구에는 백만 개의 생물이 있다. (F)
 2 미생물을 보려면 현미경이 필요하다. (T)
 3 다세포 생물은 한 개의 세포를 가지고 있다. (F)
 4 세포는 많은 다양한 쓰임을 가지고 있다. (T)

Unit 13 Heredity

A

- 1 evolution 2 adaptation 3 behavior 4 species
 5 gene 6 genetic 7 inherited 8 heredity
 9 정자, 정세포 10 난자, 난세포 11 진화하다 12 적응하다
 13 물려받다, 유전하다 14 옮기다, 전하다 15 행동하다
 16 특질, 특색, 특징

B

- 1 evolution 2 Behavior 3 Adaptations 4 species
 5 Genes 6 Heredity 7 genetic 8 sperm cell

C

- 1 evolve 2 behave 3 transferred 4 Instinctive

D

- 1 evolution 2 heredity 3 gene 4 egg cell

E 유전

사람들은 흔히 그들의 부모와 아주 닮았다. 그들은 얼굴이 같을 수도 있다. 혹은 머리나 눈동자 색이 같을 수도 있다. 그들은 그들의 부모처럼 키가 크거나 작을 수도 있다. 왜 그들은 이런 식으로 생겼을까? 답은 유전이다.

유전은 부모에게서 자식에게로 형질이 전해지는 것이다. 이것은 유전자 때문에 일어난다. 유전자는 DNA를 가지고 있다. DNA는 생명의 기본 단위체이다. 양쪽 부모 모두 그들의 유전자를 자식에게 전해 준다. 그러므로 그 자식은 어머니나 아버지, 혹은 둘 다 닮을 수 있다.

유전자에는 우성 유전자와 열성 유전자가 있다. 우성 유전자는 열성 유전자보다 신체에 더 많은 영향을 끼친다. 열성 유전자는 몸속에 존재한다. 그러나 그들은 신체에 영향을 주지 않는다. 하지만 우성 유전자는 그 생물에 영향을 준다.

유전자는 단순히 생물의 신체적 특징만을 결정하는 것은 아니다. 그들은 또한 생물의 정신적 특징도 결정한다. 이것은 지능을 포함할 수 있다. 또는 심지어 인성에도 영향을 미칠 수 있다.

* dominant 우세한, 우성의 recessive 퇴행의, 열성의

물음에 답하시오.

- 1 왜 아이들은 흔히 그들의 부모를 닮았는가? (because of heredity)
 2 유전자는 무엇을 가지고 있는가? (DNA)
 3 어떤 종류의 유전자가 있는가?
 (dominant genes and recessive genes)
 4 어떤 유전자가 생물에 영향을 미치는가? (dominant genes)

Unit 14 The History of the Earth

A

- 1 eon 2 era 3 formation 4 dating 5 geology
 6 topography 7 plate 8 fault 9 대륙 이동 10 충돌
 11 (시간이) 경과하다 12 연대를 매기다 13 ~와 충돌하다
 14 ~에 충돌하다 15 흔들다, 진동시키다 16 떨림, 진동; 미진

B

- 1 eon 2 era 3 dating 4 Topography 5 fault
 6 formation 7 continental drift 8 collision

C

- 1 elapsed 2 date 3 colliding 4 tremors

D

- 1 geology 2 plate 3 fault 4 tsunami

E 지구의 형성

수십억 년 전에 태양이 형성되었다. 태양계에는 암석과 가스로 이루어진 거대한 원반이 있었다. 결국 이들 암석과 가스가 행성을 형성하기 시작했다. 이것은 약 45억 년 전의 일이었다. 지구는 태양으로부터 세 번째 행성이었다. 처음에 지구는 몹시 뜨거웠다. 하지만 수백만 년에 걸쳐서 지구는 식기 시작했다.

지구가 식으면서 대기에 수증기가 형성되기 시작했다. 이것은 온 지구를 뒤덮는 구름을 만들어냈다. 곧 그 구름은 온 지구에 엄청난 양의 물을 떨어뜨리기 시작했다. 이것이 지구의 대양, 바다, 강, 호수를 만들어 냈다.

그러나 45억 년 전의 지구는 오늘날의 지구와 다르게 생겼다. 오늘날에는 일곱 개의 대륙이 있다. 과거에는 그렇지 않았다. 대륙의 수가 달랐다. 한때 전 지구에는 단 하나의 대륙만 있었다. 왜일까? 한 가지 실마리는 판구조론이다. 지구의 지각을 이루는 많은 판이 있다. 이 판들은 거대한 땅 덩어리이다. 그리고 그들은 끊임없이 움직이고 있다. 지구가 나이를 먹으면서 이 판들은 천천히 움직인다. 오늘날에는 일곱 개의 대륙이 있다. 미래에는 아마 더 많거나 적은 대륙이 있게 될 것이다.

* plate tectonics 판구조론(지구 표면이 여러 개의 판으로 이루어져 있고 움직인다는 학설)

빈칸을 채우시오.

- 1 지구는 약 45억 년 전에 형성되기 시작했다. (4.5 billion)
- 2 수증기는 지구가 식을 때 형성되기 시작했다. (vapor)
- 3 오늘날 지구에는 일곱 개의 대륙이 있다. (continents)
- 4 판구조론 때문에 지각의 판은 끊임없이 움직이고 있다. (plate tectonics)

Unit 15 The Weather and Water Cycle

A

- 1 evaporation 2 condensation 3 weather map
- 4 humidity 5 air mass 6 cold front 7 warm front
- 8 isobar 9 풍속 10 유거수 11 ~로 올라가다
- 12 ~에 스며들다 13 ~에 스며들다 14 평가하다, 등급을 매기다
- 15 폭풍 해일 16 작은 물방울

B

- 1 evaporation 2 Condensation 3 humidity
- 4 runoff 5 air mass 6 cold front 7 isobar
- 8 wind speed

C

- 1 seeps 2 rated 3 moves 4 High

D

- 1 weather map 2 humidity 3 isobar 4 eye

E 물의 순환

지구에는 제한된 양의 물이 있다. 사실 수십억 년 동안 물의 양은 변함이 없었다. 그러나 물은 종종 여러 다양한 형태로 나타날 수 있다. 이 모든 것들이 물의 순환을 이룬다.

첫 번째 단계는 증발이다. 이것은 강, 호수, 바다, 대양에 내리쬐는 태양 열이 물을 수증기로 바뀌게 할 때 일어난다. 수증기는 그 다음에 공중으로 올라간다.

두 번째 단계는 응결이다. 수증기가 올라가면서 공기는 차가워진다. 이것이 수증기를 작은 물방울로 바뀌게 한다. 이들 물방울이 모여 구름을 형성한다.

세 번째 단계는 강수이다. 물방울은 어떤 형태로든 땅에 떨어진다. 가장 일반적인 강수의 종류는 비이다. 그러나 추운 날씨에는 대신에 눈, 진눈깨비, 혹은 얼음이 내릴 수도 있다.

마지막 단계는 모이는 것이다. 물이 땅에 떨어지면 강, 호수, 바다, 혹은 대양으로 흘러갈 수 있다. 혹은 땅속으로 내려갈 수도 있다. 거기서 물은 지하수가 된다. 그러나 물의 순환은 계속된다.

다음 중 사실인 것은? T 또는 F를 쓰시오.

- 1 지구의 물의 양은 항상 변하고 있다. (F)
- 2 증발작용이 물의 순환의 첫 번째 단계이다. (T)
- 3 수증기는 얼음의 형태이다. (F)
- 4 비, 진눈깨비, 눈은 모두 강수의 종류이다. (T)

Review Test 3

A

- 1 inquiry 2 inference 3 microorganism 4 protist
- 5 evolution 6 heredity 7 plate 8 fault
- 9 weather map 10 air mass 11 가설을 세우다, 가정하다
- 12 분석하다 13 핵, 세포핵 14 세포질 15 물려받다, 유전하다
- 16 옮기다, 전하다 17 대륙 이동 18 ~와 충돌하다
- 19 ~로 스며들다 20 평가하다, 등급을 매기다

B

- 1 (c) 2 (c) 3 (a) 4 (b)

C

- 1 fungus 2 Genes 3 collision 4 runoff

Unit 16 Changes in Matter

A

- 1 element 2 property 3 atom 4 molecule
- 5 particle 6 compound 7 solubility
- 8 physical change 9 화학 반응 10 물질, 물체
- 11 (장소를) 차지하다 12 일어나다, 발생하다 13 녹다, 용해되다
- 14 분해하다, 분리하다 15 결합하다 16 반응하다

B

- 1 Elements 2 Matter 3 atom 4 molecule
- 5 particle 6 chemical reaction 7 compound
- 8 properties

C

- 1 takes 2 physical 3 dissolve 4 react

D

- 1 atom 2 compound 3 solubility 4 physical change

E 물리적 변화와 화학적 변화

물질은 종종 많은 변화를 겪는다. 변화에는 두 가지 주된 유형이 있다. 그들은 물리적 변화와 화학적 변화이다.

많은 물리적 변화가 있다. 그러한 변화는 종종 물질을 고체, 액체, 기체로 바꾸는 것을 포함할 수 있다. 예를 들면, 얼음을 녹여 물을 얻는 것은 물리적 변화이다. 물을 끓여 수증기를 얻는 것도 또 다른 물리적 변화이다. 그러나 다른 방법으로 물리적 변화를 만들 수도 있다. 예를 들면, 설탕을 물에 넣고 저어 보아라. 설탕이 녹는다. 그것이 물리적 변화이다. 혹은 간단히 종이 한 장을 찢어 보아라. 그것도 또 다른 물리적 변화이다.

화학적 변화는 다르다. 화학적 변화는 새로운 화합물의 형성을 수반한다. 예를 들어, 나트륨과 염소가 결합하면 그들은 화학 반응을 겪는다. 그 결과는 소금의 생성이다. 광합성은 또 다른 형태의 화학 반응이다. 물과 이산화탄소가 당과 산소로 바뀐다.

* sodium 나트륨, sodium chlorine 염소

다음 중 사실이 아닌 것은? (2)

- 1 물질은 물리적 또는 화학적 변화를 겪을 수 있다.
- 2 얼음이 녹아 물이 되는 것은 화학적 변화이다.
- 3 설탕이 물에 녹는 것은 물리적 변화이다.
- 4 광합성은 화학적 변화이다.

Unit 17 Light and Heat

A

- 1 light wave 2 reflection 3 refraction 4 thermal
- 5 conduction 6 convection 7 radiation
- 8 conductivity 9 방출되다, 방사되다 10 온도 기록도
- 11 전도하다 12 ~을 관통하다, 통과하다
- 13 ~을 통하여 보다, 꿰뚫어보다 14 반사하다, 상을 비추다
- 15 반투명하다 16 불투명하다

B

- 1 Light waves 2 Refraction 3 Reflection
- 4 conduction 5 convection 6 Thermal 7 radiate
- 8 thermograms

C

- 1 conduct 2 see 3 reflects 4 translucent

D

- 1 conduction 2 radiation 3 convection
- 4 conductivity

E 전도, 대류, 방사

열은 에너지의 한 형태이다. 열은 이곳저곳으로 이동할 수 있다. 열이

이동할 수 있는 세 가지 방법이 있다. 전도, 대류, 방사이다.

열은 물질에 닿으면 그 물질 속의 원자와 분자도 이동하게 만든다. 그러면 이들 원자와 분자는 가까이 있는 다른 원자와 분자들을 건드린다. 그러면 그들도 역시 이동하기 시작한다. 이것이 전도이며, 그것이 바로 냄비 손잡이가 뜨거워지는 이유이다. 냄비 자체는 가열되지만, 냄비의 분자들은 손잡이의 분자들을 건드린다. 그들이 그 손잡이도 뜨겁게 만드는 것이다.

대류는 열이 이동하는 두 번째 방법이다. 대류는 이동할 수 있는 어떤 것이 중력 상태에서 가열될 때 일어난다. 이것은 공기, 물, 혹은 다른 액체일 수 있다. 오븐은 대류에 의해 작동한다. 오븐의 코일이 공기를 덥힌다. 그 공기는 위로 올라가 거기서 음식을 익힌다. 그러면 공기는 식어서 아래로 내려온다. 그러면 코일이 그것을 다시 덥히고, 그것은 또 다시 위로 올라간다.

방사는 열이 이동하는 세 번째 방법이다. 이것은 열이 파의 형태로 이동할 때 일어난다. 태양은 지구를 방사열로 덥힌다. 태양은 열을 (광)파의 형태로 내보낸다. 그 (광)파가 지구에 도달하고, 거기서 그들은 열을 제공한다.

빈칸을 채우시오.

- 1 열은 에너지의 한 종류이다. (energy)
- 2 전도는 왜 냄비 손잡이가 뜨거워지는가를 설명한다. (Conduction)
- 3 대개의 오븐은 대류로 인해 음식을 요리한다. (convection)
- 4 지구는 태양에 의한 방사열을 통해 더워진다. (radiation)

Unit 18 Circulation and Respiration

A

- 1 artery 2 vein 3 aorta 4 blood vessel
- 5 blood cells 6 platelet 7 blood pressure
- 8 heart rate 9 호흡 10 면역 체계 11 (숨을) 들이쉬다
- 12 (숨을) 내쉬다 13 호흡하다. 숨쉬다 14 저항하다. 견뎌내다
- 15 심실 16 심방

B

- 1 Veins 2 Arteries 3 blood vessels 4 blood cells
- 5 Platelets 6 Blood pressure 7 respiration
- 8 immune system

C

- 1 inhale 2 exhale 3 respire 4 chambers

D

- 1 artery 2 vein 3 aorta 4 platelet

E 순환계

순환계는 피의 흐름을 조절하는 인체의 기관이다. 순환계는 많은 기관을 가지고 있다. 가장 중요한 것은 심장이다. 그러나 온몸에 피를 보내는 동맥과 정맥도 있다.

심장은 네 개의 실을 가지고 있다. 그들은 좌우 심방과 좌우 심실이다. 먼저 피는 우심방으로 흘러 들어간다. 그런 다음 피는 우심실로 가서 폐로 들어간다. 폐에서는 산소가 피에 첨가된다. 그런 다음 피는 심장으로 돌아온다. 그것은 좌심방으로 들어가서 좌심실로 들어간다. 거기서부터 피는 대동맥으로 감으로써 심장을 떠난다.

대동맥은 신체의 주 동맥이다. 그것은 온몸에 피를 공급한다. 신체는 동맥과 정맥을 둘 다 가지고 있다. 그들은 함께 혈관이라고 불린다. 이들 혈관은 산소가 풍부한 피를 가져다 몸속 곳곳으로 운반한다. 그러면 신체는 그 피를 사용하고, 그 피는 산소를 잃게 된다. 그러면 다른 정맥과 동맥들이 산소가 고갈된 피를 다시 심장으로 가져가고, 순환이 다시 시작된다.

다음 중 사실이 아닌 것은? (2)

- 1 순환계는 피의 흐름을 조절한다.
- 2 심장은 네 개의 심실을 가지고 있다.
- 3 신체의 주 동맥은 대동맥이다.
- 4 혈관은 온몸에 피를 보낸다.

Unit 19 Electricity

A

- 1 static electricity 2 current electricity
- 3 series circuit 4 parallel circuit 5 charge
- 6 conductor 7 insulator 8 electromagnet 9 발전기
- 10 수력발전의 11 전도하다 12 절연하다 13 채우다, 충전하다
- 14 폐회로 15 잠재 에너지, 위치 에너지 16 운동 에너지

B

- 1 charges 2 Static electricity 3 current electricity
- 4 parallel circuit 5 insulator 6 electromagnet
- 7 generator 8 Hydroelectric power

C

- 1 insulate 2 conduct 3 recharge 4 closed

D

- 1 conductor 2 insulator 3 static electricity
- 4 series circuit

E 전도체와 절연체

전기는 전도체 덕분에 이동할 수 있다. 이들은 전기가 자유롭게 이동하게 해주는 물질이다. 금과 은은 아주 좋은 전도체이다. 어떤 사람들은 그것들로 전선을 만든다. 그러나 그들은 둘 다 비싸다. 그래서 사람들은 대개 다른 전도체를 사용하여 전선을 만든다. 대부분의 전선은 구리와 같은 전도되는 금속으로 만들어진다.

다른 전도체들에는 어떤 것이 있을까? 많은 금속들이 전도체이다. 흑연도 그렇다. 물은 훌륭한 전도체이다. 그래서 뇌우가 있을 때 수영하러 가는 것은 좋지 않은 생각이다. 물에 베틀이 쳐서 사람을 다치게 하거나 죽일 수도 있다. 인간의 몸 또한 전도체이다. 그래서 사람들은 전기 주위에서 조심할 필요가 있다.

물론 사람들은 전기의 흐름을 막고 싶을 수도 있다. 그러기 위해 사람들은 절연체를 사용한다. 그들은 전기가 이리저리 이동하는 것을 막아 준다. 절연체에는 어떤 것들이 있을까? 플라스틱은 아주 좋은 절연체이다. 종이와 고무도 또한 절연체이다. 유리나 자기류도 절연체이다. 이들 물질은 모두 전기의 흐름을 막는 데 유용하다.

물음에 답하시오.

- 1 전도체에는 어떤 것이 있는가? (gold, silver, copper, graphite, metals, water, and the human body)
- 2 전도체는 무엇을 하는가? (It lets electricity move freely.)
- 3 절연체는 무엇을 하는가? (It stops the flow of electricity.)
- 4 절연체에는 어떤 것이 있는가? (plastics, paper, rubber, glass, and porcelain)

Unit 20 Motion and Forces

A

- 1 force 2 motion 3 position 4 acceleration
- 5 inertia 6 friction 7 fulcrum 8 accelerate
- 9 속도 10 중력 11 인력, 중력 12 감속하다 13 끌어당기다
- 14 끌어당기다 15 떨어지다 16 운동의 법칙

B

- 1 Force 2 Position 3 Velocity 4 inertia 5 Gravity
- 6 Gravitation 7 friction 8 Acceleration

C

- 1 accelerate 2 decelerate 3 attracts 4 fall

D

- 1 motion 2 velocity 3 acceleration 4 fulcrum

E 아이작 뉴턴 경

아이작 뉴턴 경은 17세기와 18세기에 살았다. 그는 지금까지 살았던 가장 위대한 과학자들 중의 한 사람이었다. 그는 빛을 연구하였다. 그는 미

적분을 발명하였다. 또한 그는 중력과 세 가지 운동 법칙을 발견하였다. 추측하건대 뉴턴은 어느 날 사과나무 아래에 앉아 있었다. 사과 한 개가 떨어져 그의 머리를 때렸다. 그래서 그는 중력에 대해 생각하기 시작했다. 그는 물체를 땅에 떨어지게 하는 것이 중력이었음을 깨달았다. 뉴턴의 세 가지 운동 법칙은 물리학에 대단히 중요하다. 첫 번째 법칙은, 어떤 물체의 운동 상태는 어떤 힘이 그것에 작용할 때까지는 변하지 않는다고 말한다. 이것은 흔히 '관성의 법칙'이라고 불린다. 두 번째 운동 법칙은 '가속도의 법칙'이라고 불린다. 그것은 흔히 $F=ma$ 로 쓰인다. 그것은 '힘은 부피 곱하기 가속도'라는 의미이다. 이것은 세 가지 법칙 중 가장 중요하다. 세 번째 법칙은 모든 작용에는 작용과 반작용이 있다고 말한다. 세 번째 법칙은 모든 힘은 '상호작용'이라는 것을 의미한다.

다음 중 사실인 것은? T 또는 F를 쓰시오.

- 1 아이작 뉴턴 경은 20세기에 살았다. (F)
- 2 뉴턴은 중력을 발견했다. (T)
- 3 첫 번째 운동 법칙은 $F = ma$ 이다. (F)
- 4 뉴턴은 세 가지 운동 법칙을 발견했다. (T)

Review Test 4

A

- 1 element 2 atom 3 conduction 4 convection
- 5 artery 6 vein 7 series circuit 8 parallel circuit
- 9 inertia 10 friction 11 (장소를) 차지하다
- 12 녹다, 용해되다 13 반투명한 14 불투명한 15 심실
- 16 심방 17 발전기 18 수력발전의 19 속도 20 중력

B

- 1 (a) 2 (b) 3 (b) 4 (a)

C

- 1 Matter 2 Thermal 3 blood vessels 4 charges

Unit 21 Fractions and Decimals

A

- 1 improper fraction 2 mixed number
- 3 equivalent fraction 4 unit fraction
- 5 common factor 6 greatest common factor
- 7 common denominator 8 simplest form 9 약분
- 10 1000번째, 1000분의 1 11 약분하다 12 약분하다
- 13 반올림하다 14 우수리를 (∼로) 반올림하다
- 15 우수리를 (∼로) 잘라버리다 16 ∼와 같다, ∼와 등가이다

B

- 1 Improper fractions 2 mixed number
- 3 unit fraction 4 common factor 5 greatest
- 6 common denominator 7 simplest form
- 8 thousandth's

C

- 1 Reduce 2 lowest 3 up 4 equivalent

D

- 1 improper fraction 2 unit fraction 3 common factor
- 4 equivalent fractions

E 분수와 소수 읽고 쓰기

분수와 소수는 둘 다 숫자와 말로 쓸 수 있다. 이렇게 하는 데에는 여러 가지 방법이 있다. 예를 들면, 분수 '3분의 2'는 $\frac{2}{3}$ 로 써라. 그러나 분수를 말하는 다른 방법들도 있다. $\frac{1}{6}$ 은 '6분의 1' 혹은 '여섯 중의 하나'라고 말할 수 있다. 그리고 분수 $\frac{5}{8}$ 는 '5 나누기 8'이 될 수도 있다.

소수는 대개 그냥 소수점 오른쪽의 개개의 숫자를 말한다. 예를 들면, 1.1은 '일 점 일'이다. 2.45는 '이 점 사오'이다. 그러나 어떤 소수는 분수

로 말할 수 있다. 0.1은 '영 점 일' 혹은 '10분의 1'이다. 0.7은 '영 점 칠' 혹은 '10분의 7'이다.

때로 분수는 더 쉬운 형태로 쓸 수 있다. 이것은 그것의 기약분수라고 불린다. 예를 들면, 분수 $\frac{4}{8}$ 를 생각해 보아라. 그것의 기약분수는 $\frac{1}{2}$ 이다. 그리고 $\frac{3}{9}$ 의 기약분수는 $\frac{1}{3}$ 이다.

마지막으로 분수는 때로 소수로 쓸 수 있다. 분수 $\frac{2}{10}$ 는 0.2가 될 수 있다. 분수 $\frac{9}{10}$ 는 0.9가 될 수 있다. 이것이 소수 0.1을 '10분의 1'이라고 읽을 수 있는 이유이다.

물음에 답하시오.

- 1 '6분의 1'은 어떻게 쓰는가? ($\frac{1}{6}$)
- 2 2.45는 어떻게 읽을 수 있는가? (two point four five)
- 3 $\frac{4}{8}$ 의 기약분수는 무엇인가? ($\frac{1}{2}$)
- 4 $\frac{2}{10}$ 는 소수 형태로 어떻게 되는가? (0.2)

Unit 22 Lines, Rays, Angles, and Figures

A

- 1 plane 2 two-dimensional 3 segment 4 ray
- 5 endpoint 6 degree 7 acute angle 8 obtuse angle
- 9 직각 10 평각 11 교차하다 12 ∼에 평행하다 13 각도기
- 14 컴퍼스 15 수직선 16 대각선

B

- 1 plane 2 two-dimensional 3 ray 4 segment
- 5 endpoint 6 acute angle 7 degrees 8 right angle

C

- 1 intersect 2 parallel 3 protractor 4 compass

D

- 1 acute angle 2 obtuse angle 3 right angle
- 4 straight angle

E 각

두 선분이 같은 끝점에서 만나면 그들은 각을 이룬다. 각의 크기는 도로 측정된다. 각은 0도에서 180도 사이 어디든지 될 수 있다. 각에는 네 가지 다른 종류가 있다. 그들이 어떤 종류인가는 그들이 몇 도인가에 달려 있다.

평각은 180도이다. 평각은 선을 형성한다.

다음 종류의 각은 예각이다. 이 각은 0도보다 크고 90도보다 작다. 모든 삼각형은 최소한 한 개의 예각을 가지고 있고, 세 개의 예각을 가진 삼각형도 많다.

직각은 두 개의 수직선이 교차할 때 생긴다. 이들 두 선은 90도의 각을 이루는데, 이것을 직각이라고 부른다. 정사각형이나 직사각형의 모든 각은 직각이다. 어떤 삼각형들은 한 개의 직각을 가지고 있는데, 그래서 그들은 직각 삼각형이라고 불린다.

마지막 종류의 각은 둔각이다. 둔각은 90도보다 크고 180도보다 작다. 어떤 삼각형들은 둔각을 가지고 있는데, 하나의 삼각형은 절대 한 개 이상의 둔각을 가질 수 없다.

다음 중 사실이 아닌 것은? (3)

- 1 평각은 선을 형성한다.
- 2 예각은 0도와 90도 사이이다.
- 3 직각은 둔각보다 크다.
- 4 둔각은 예각보다 크다.

Unit 23 Kinds of Polygons, Circles, and Triangles

A

- 1 polygon 2 quadrilateral 3 parallelogram
- 4 diagonal 5 chord 6 diameter 7 radius
- 8 equilateral 9 변환, 치환 10 공식

- 11 (도형들) 작도하다, 그리다 12 계산하다, 알아내다
13 세로, 길이 14 가로, 폭, 너비 15 높이 16 직각 삼각형

B

- 1 polygon 2 quadrilateral 3 parallelograms
4 chord 5 Diameter 6 equilateral 7 Transformation
8 formula

C

- 1 construct 2 width 3 length 4 height

D

- 1 quadrilateral 2 equilateral triangle 3 diameter
4 radius

E 삼각형

삼각형은 세 변을 가진 기하학적 도형이다. 삼각형에는 몇 가지 종류가 있다. 그들은 삼각형 내의 각의 형태와 삼각형의 변의 길이에 따라 달라진다.

삼각형의 첫 세 가지 형태는 예각, 직각, 둔각 삼각형이다. 예각 삼각형은 삼각형 내의 세 각이 모두 예각인 삼각형이다. 그래서 각각의 각은 90도보다 작다. 직각 삼각형은 90도인 각을 한 개 가지고 있다. 그리고 다른 두 각은 예각이다. 마지막으로 둔각 삼각형은 90도보다 크고 180도보다 작은 각을 한 개 가지고 있다. 그 안의 다른 두 각은 예각이다. 다음으로, 삼각형의 변의 길이에 따라 특징지을 수 있는 세 종류의 삼각형이 있다. 그들은 등변, 이등변, 부등변 삼각형이다. 등변 삼각형은 길이가 똑같은 세 변을 가지고 있다. 세 개의 각은 모두 항상 60도이므로 그들은 또한 예각 삼각형이기도 하다. 이등변 삼각형은 길이가 같은 두 변을 가지고 있다. 그리고 부등변 삼각형의 세 변은 모두 길이가 다르다.

빈칸을 채우시오.

- 1 삼각형은 세 개의 변을 가지고 있다. (three)
2 예각 삼각형의 모든 각은 90도보다 작다. (acute)
3 직각 삼각형은 90도인 각을 한 개 가지고 있다. (right)
4 등변 삼각형의 변은 모두 길이가 같다. (same)

Unit 24 Data and Graphs

A

- 1 elapsed time 2 survey 3 diagram 4 chart
5 graph 6 mean 7 median 8 mode 9 빈도, 도수
10 확률 11 (조사, 관찰 등을) 하다 12 수행하다, 처리하다
13 예측하다, 예상하다 14 정리하다, 순서를 매기다
15 체계화하다, 정리하다 16 좌표

B

- 1 Elapsed time 2 diagrams 3 mode 4 median
5 Frequency 6 mean 7 surveys 8 chart

C

- 1 (a) 2 (b) 3 (b)

D

- 1 circle graph 2 coordinate grid 3 probability
4 mean

E 데이터 수집하고 정리하기

사람들은 종종 연구조사를 행한다. 그들은 어떤 주제를 연구하고 그 주제에 관해 가능한 한 많은 정보를 구할 것이다. 어쩌면 그들은 어떤 지역의 일 년 동안의 일상 기온을 알고 싶을지도 모른다. 혹은 한 학기 동안 학생들이 몇 권의 책을 읽는지 알고 싶을 수도 있다. 먼저 그들은 어떤 정보를 원하는지 결정한다. 그런 다음 데이터를 수집한다.

그러나 그들이 수집하는 미가공 데이터는 그 자체로는 쓸모가 없을 수 있다. 그러므로 그들은 그것을 정리할 필요가 있다. 데이터를 정리하는 한 가지 일반적인 방법은 차트와 도식을 이용하는 것이다. 이것은 사람들이 그들 데이터의 시각적 결과를 볼 수 있도록 해준다. 예를 들어, 연구자들은 각 학생이 몇 권의 책을 읽는지에 대해 얼마간의 데이터를 가

지고 있을지도 모른다. 그들은 그 데이터를 막대 그래프로 표현할 수 있다. 이것은 그들이 그 데이터를 좀 더 쉽게 분석하도록 해줄 것이다. 혹은 어쩌면 그들은 그 해의 하루하루의 평균 기온을 알고 있을지도 모른다. 그들은 그것을 원 그래프로 정리할 수 있다. 이 그래프는 그들에게 그 지역이 갖는 덥고, 따뜻하고, 서늘하고, 추운 날들의 비율을 보여 줄 것이다. 그들은 이들 시각 자료를 이용함으로써 그들의 데이터를 훨씬 더 쉽게 해석할 수 있다.

다음 중 사실이 아닌 것은? (3)

- 1 데이터는 사람들이 모으는 정보이다.
2 사람들은 그들의 정보를 정리하기 위해 도표를 이용한다.
3 막대 그래프는 데이터를 보여 주기 위해 원을 사용한다.
4 도식은 시각 자료이다.

Review Test 5

A

- 1 improper fraction 2 common factor
3 greatest common factor 4 acute angle
5 obtuse angle 6 right angle 7 quadrilateral
8 equilateral 9 mean 10 mode 11 약분하다
12 ~와 같다, ~와 등가이다 13 수직선 14 대각선
15 각도기 16 변환, 치환 17 공식 18 직각 삼각형
19 빈도, 도수 20 확률

B

- 1 (c) 2 (c) 3 (a) 4 (b)

C

- 1 two-dimensional 2 common denominator
3 parallelograms 4 diagrams

Unit 25 Norse Mythology

A

- 1 Norse 2 Asgard 3 Odin 4 Ragnarok 5 trickster
6 troll 7 dwarf 8 Valkyrie 9 발할라 10 에더
11 속이다, 장난치다 12 놀리다, 속이다 13 휘두르다, 뒤흔들다
14 ~의 이름을 따서 명명하다 15 환생시키다 16 토르(천둥의 신)

B

- 1 Norse 2 Asgard 3 Ragnarok 4 Tricksters
5 Trolls 6 dwarf 7 Valhalla 8 eddas

C

- 1 trick 2 named 3 reincarnated 4 swung

D

- 1 Asgard 2 Ragnarok 3 Odin 4 Valkyries

E 북유럽의 신들

북유럽 신화는 북유럽에서 나온 것이다. 고대 스칸디나비아인들은 바이킹이었다. 그들은 오늘날의 노르웨이, 스웨덴, 핀란드 지역에서 살았다. 바이킹들은 싸우고 전쟁을 벌이기를 아주 좋아했다. 그래서 그들의 이야기는 대개 아주 폭력적이다.

많은 북유럽의 신들이 있었다. 오딘은 그들의 수장이었다. 그는 아주 현명했다. 오딘은 항상 두 마리의 갈까마귀를 데리고 있었다. 그들은 생각과 기억이었다. 그들은 그에게 지상에서 일어난 모든 일을 말해 주었다. 토르는 천둥의 신이었다. 그는 모든 신들 중 가장 강력했다. 그는 종종 거인들을 죽이기 위해 사용하는 거대한 망치를 가지고 다녔다. 로키는 장난과 불의 신이자 반거인이었다. 그는 또한 트릭스터였으므로 신들에게, 특히 토르에게 많은 문제를 일으켰다.

프리는 오딘의 아내였으며 또한 결혼의 여신이기도 했다. 그리고 프리아는 사랑의 여신이었다. 다른 북유럽의 남신과 여신들도 많이 있었다. 신들은 아스가르드에서 살았다. 그들은 종종 서리 거인이나 트롤과 같

은 그들의 적들과 싸워야 했다. 사람들이 여전히 즐겨 읽는 그들의 행위에 대한 많은 이야기들이 있다.

* **mischief** 장난, 못된 짓 **deed** 행위, 업적

빈칸을 채우시오.

- 1 북유럽 신화는 스칸디나비아 나라들에서 나온 것이다. (Scandinavian)
- 2 북유럽 신들의 수장은 오딘이었다. (Odin)
- 3 로키는 종종 천둥의 신인 토르에게 문제를 일으켰다. (Thor)
- 4 북유럽의 신들은 모두 아스가르드에서 살았다. (Asgard)

Unit 26 Learning about Sentences

A

- 1 part of speech 2 subject 3 predicate
- 4 conjunction 5 complete sentence
- 6 run-on sentence 7 tense 8 usage 9 구두점, 구두법
- 10 일치, 호응 11 결합시키다, 합치다 12 연결하다, 잇다
- 13 일치하다 14 분리하다, 가르다 15 나누다 16 고치다, 수정하다

B

- 1 parts of speech 2 subject 3 predicate 4 Usage
- 5 complete sentence 6 agreement 7 tense
- 8 Conjunctions

C

- 1 (b) 2 (c) 3 (a)

D

- 1 conjunction 2 predicate 3 run-on sentence
- 4 tense

E 문장 이해하기

모든 문장은 주어와 동사를 가지고 있어야 한다. 어떤 문장들은 아주 짧을 수 있다. 예를 들어, '나는 먹었다'는 완전한 문장이다. 왜? 그것은 주어와 동사를 가지고 있기 때문이다. 어떤 문장들은 아주 아주 길 수 있다.

사람들은 영어 문장을 만들 때 종종 실수를 한다. 한 가지 흔한 실수는 무종지문이다. 다음 문장을 보아라. <나는 공원에 갔다 나는 내 친구를 보았다.> 이것은 무종지문이다. 무종지문은 구두점이나 접속사가 필요한 두 문장의 결합이다. 완전한 문장은 다음과 같다. <나는 공원에 가서 내 친구를 보았다.>

모든 문장은 주어와 동사가 일치해야 한다. 그것은 주어가 단수이면 동사도 단수이어야 한다는 것을 의미한다. 또 주어가 복수이면 동사도 복수이어야 한다. 다음 문장을 보아라. <제이슨은 컴퓨터 게임을 하는 것을 좋아한다(like).> 이것은 틀린 문장이다. 왜? 이 문장은 주어와 동사가 일치하지 않기 때문이다. 정확하게 완전한 문장은 다음과 같다. <제이슨은 컴퓨터 게임을 하는 것을 좋아한다(likes).> 그러므로 무종지문에 주의하고, 항상 주어와 동사가 일치하는지 확인해라. 그러면 완전한 문장을 많이 만들게 될 것이다.

다음 중 사실이 아닌 것은? (2)

- 1 모든 문장은 주어와 동사를 가지고 있어야 한다.
- 2 무종지문은 좋은 문법을 가지고 있다.
- 3 단수 주어는 단수 동사가 필요하다.
- 4 주어와 동사의 일치는 영어에서 중요하다.

Unit 27 The Art of the Middle Ages

A

- 1 cathedral 2 spire 3 buttress 4 Gothic Age
- 5 gargoyle 6 icon 7 statuette 8 tapestry
- 9 채색 (필)사본 10 스테인드글라스 창문 11 고무하다, 고취하다
- 12 강조하다, 역설하다 13 그리다, 묘사하다

14 나타내다, 표현하다, 그리다 15 지탱하다, 유지하다

16 장엄한, 웅장한, 뛰어난

B

- 1 spires 2 Buttresses 3 Icons 4 Cathedrals
- 5 manuscripts 6 Tapestries 7 Gothic Age
- 8 statuette

C

- 1 inspired 2 depict 3 hold 4 emphasized

D

- 1 cathedral 2 buttress 3 gargoyles
- 4 stained-glass windows

E 고딕양식의 대성당

중세에 종교는 사람들의 삶에서 아주 중요한 부분이었다. 거의 모든 사람들이 일요일에는 교회에 갔다. 그러므로 교회를 짓는 일은 중요했다. 어떤 도시들은 거대한 교회를 지었다. 그들은 대성당이라고 불렸다. 양식도 다양했다. 한 가지 중요한 양식은 고딕양식이었다. 고딕시대에는 대략 12세기부터 16세기까지 지속되었다.

고딕양식의 대성당들은 거대했다. 그 건축가들은 대성당들이 많은 사람들에게 감명을 줄 수 있도록 만들었다. 그래서 대성당들은 하늘 높이 닿을 듯이 보인다. 그들이 그렇게 높은 이유는 부벽을 가지고 있기 때문이다. 이들 부벽은 대성당이 무너지지 않도록 도와주는 버팀대이다. 대성당들은 또한 많은 스테인드글라스 창문을 가지고 있었다. 이들은 성경에 나오는 장면들을 보여 주었다. 또한 이들은 많은 빛이 대성당으로 들어올 수 있도록 했다. 대성당 안의 천장들은 아주 높았다. 이것이 대성당을 더욱더 인상 깊게 보이도록 만들어 주었다.

대성당의 바깥쪽에는 대개 많은 조각상들이 있었다. 이들은 이무것들이라고 불렸다. 이무것들은 괴물처럼 보였다. 그들은 악령을 물리치기 위해 사용되었다.

* **ward off** 막다, 물리치다, 내쫓다

물음에 답하십시오.

- 1 커다란 교회의 또 다른 이름은 무엇인가? (a cathedral)
- 2 무엇이 대성당을 지탱하도록 도와왔는가? (buttresses)
- 3 스테인드글라스 창문은 무엇을 보여 주었는가? (scenes from the Bible)
- 4 이무것들은 무엇인가? (sculptures that look like monsters)

Unit 28 The Art of Islam, Africa, and China

A

- 1 mosque 2 dome 3 minaret
- 4 Islamic architecture 5 terra cotta 6 silk 7 scroll
- 8 calligraphy 9 도자기, 도기류 10 자기, 자기류
- 11 새기다, 조각하다 12 틀에 넣어 만들다, 본뜨다 13 장식하다
- 14 날인하다, 도장 찍다 15 섬세한, 고운, 부드러운 16 고운, 가는

B

- 1 mosque 2 terra cotta 3 dome 4 Minarets
- 5 Islamic architecture 6 scrolls 7 pottery
- 8 Calligraphy

C

- 1 carved 2 molded 3 decorated 4 stamped

D

- 1 mosque 2 terra cotta 3 minarets 4 calligraphy

E 이슬람 건축물

이슬람교는 7세기에 시작되었다. 그때부터 이슬람교도들에 의해 많은 건축 양식들이 디자인되어 왔다. 그들은 모두 합쳐져 이슬람 건축물을 구성하고 있다.

이슬람 문화에서는 예술이 제한되어 있다. 이슬람교의 신인 알라의 화상이 있으면 안 된다. 또한 사람들의 그림도 없어야 한다. 그래서 이슬

람교의 가장 창의적인 사람들은 대부분 건축가가 되었다.
이슬람 건축물의 주요 특징들 중 하나는 첨탑이다. 이들은 높은 탑이다.
첨탑들은 모든 모스크에서 발견된다. 모든 모스크에는 대개 네 개의 첨
탑이 있다. 건물의 각 모퉁이에 한 개씩 있다. 그들은 아주 높은 탑일 수
있다.

돔 역시 아주 일반적인 특징이다. 돔은 건물의 둥근 지붕이다. 많은 모
스크들이 인상 깊은 돔을 가지고 있다.

유명한 건축물로 말하자면 많이 있다. 바위 사원은 예루살렘에 있다. 그
것은 이슬람 건축물의 초기 건물들 중 하나이다. 술탄 아흐메드 모스크
는 터키의 이스탄불에 있다. 그것은 또 하나의 유명한 건물이다. 그리고
타지마할은 인도에 위치해 있다. 어떤 이들은 그것이 전 세계에서 가장
아름다운 건물이라고 말한다.

다음 중 사실인 것은? T 또는 F를 쓰시오.

- 1 이슬람 예술은 알라의 화상을 허락한다. (F)
- 2 첨탑은 높은 탑이다. (T)
- 3 많은 모스크가 돔을 가지고 있다. (T)
- 4 타지마할은 예루살렘에 있다. (F)

Unit 29 The Elements of Music

A

- 1 musical notation 2 musical pitch 3 tie 4 bar
- 5 dotted note 6 measure 7 sharp 8 flat 9 홀세로줄
- 10 겹세로줄, 마침줄 11 따르다, 따라가다 12 올리다, 높이다
- 13 낮추다, 내리다 14 지속하다, 계속하다
- 15 레가토(끊지 말고 부드럽게) 16 스타카토(짧게 끊어서)

B

- 1 Musical notation 2 tie 3 dotted note 4 measures
- 5 single bar line 6 sharp 7 bar 8 flat

C

- 1 Raise 2 held 3 Legato 4 Staccato

D

- 1 double bar line 2 dotted note 3 sharp 4 flat

E 음악의 강약법

음악가들이 악기를 연주할 때, 그들은 단지 악보를 읽는 것 이상의 것
을 하고 연주를 해야 한다. 그들은 곡을 연주해야 하는 속도를 알아야
한다. 또 그들은 강약법도 알아야 한다. 이것은 그들이 부드럽게 연주해
야 하는지 혹은 강하게 연주해야 하는지를 알아야 한다는 것을 의미한
다. 그들은 어떻게 그것을 알까? 그들은 그들의 악보에서 일정한 글자
를 찾을 수 있다.

악보에서 그들은 *p*, *pp*, *mp*, *f*, *ff*, 혹은 *mf*와 같은 글자들을 보게 될
것이다. 이 글자들은 모두 음악의 강약법과 연관되어 있다. 그 글자들은
음악가가 연주해야 할 여러가나 세기를 나타낸다.

*p*는 piano를 나타낸다. 이것은 곡이 부드럽게 연주되어야 한다는 것
을 의미한다. *pp*와 *mp*도 있다. *pp*는 pianissimo를 의미하는데, 이
것은 '아주 여러게'를 나타낸다. 그리고 *mp*는 mezzo piano를 의미
한다. 이것은 '조금 여러게'라는 뜻이다.

물론 어떤 곡은 강하게 연주되어야 한다. 음악가가 /를 보면, 그것은
forte를 의미한다. 그것은 '강하게'를 나타낸다. 부드러운 음악과 마
찬가지로 세기의 정도에도 두 개가 더 있다. 첫 번째는 *ff*이다. 그것은
fortissimo이며 '아주 강하게'를 의미한다. 그리고 *mf*가 있다. 그것은
mezzo forte이며 '조금 강하게'를 의미한다.

빈칸을 채우시오.

- 1 음악가는 그들의 곡을 부드럽게 혹은 강하게 연주해야 한다. (softly)
- 2 *p*, *pp*, *mp*와 같은 글자들은 악보에 나온다. (sheet)
- 3 *pp*는 pianissimo를 나타낸다. (pianissimo)
- 4 forte는 '강하게'를 나타낸다. (loud)

Unit 30 Understanding Music

A

- 1 concert hall 2 backstage 3 baton 4 fugue
- 5 vocal range 6 high voice 7 low voice 8 chant
- 9 단조로운, 변화 없는 10 템포, 속도, 빠르기 11 (악기를) 조율하다
- 12 교대로 하다 13 구별하다, 식별하다 14 식별하다, 감상하다
- 15 메조 소프라노 16 바리톤

B

- 1 concert hall 2 baton 3 backstage 4 fugue
- 5 low voice 6 chants 7 tempo 8 monotonous

C

- 1 tune 2 distinguish 3 turns 4 chant

D

- 1 fugue 2 vocal range 3 soprano 4 tenor

E 헨델과 하이든

모든 클래식 음악 작곡가들 중에서 가장 위대한 작곡가 중 두 사람은
조지 프리드리크 헨델과 요제프 하이든이었다.

헨델은 18세기 바로크 시대에 살았다. 그는 독일인이었다. 그러나 그는
영국에서 오랫동안 살았다. 그의 음악 중 일부는 아주 유명하고 전 세
계적으로 잘 알려져 있다. 그는 <수상의 음악>과 <왕궁의 불꽃놀이 음
악>을 작곡했다. 이들 두 곡은 쉽게 알 수 있는 악곡이다. 그러나 지금
까지 그의 가장 유명한 곡은 <메시아>이다. 이것은 예수 그리스도의 일
생을 이야기하는 오라토리오이다. <메시아>에서 가장 유명한 곡은 <할
렐루야> 합창곡이다. 오늘날 오케스트라가 <할렐루야> 합창곡을 연주
하면 관객들은 항상 기립한다. 왜? 대영제국의 국왕 조지 2세가 처음
그것을 들었을 때 그가 그 부분에서 기립했기 때문이다.

요제프 하이든은 고전주의 시대의 가장 뛰어난 작곡가들 중 한 사람이
었다. 그는 수백 개의 소나타와 교향곡, 그리고 현악 사중주를 작곡했
다. 그는 또한 다른 많은 작곡가들에게 영향을 끼쳤다. 베토벤은 그의
제자들 중 가장 뛰어났다. 그의 가장 훌륭한 작품 중 두 개는 <놀람 교
향곡>과 오라토리오 <천지창조>이다.

다음 중 사실이 아닌 것은? (4)

- 1 헨델은 18세기에 살았다.
- 2 <수상의 음악>은 헨델이 쓴 유명한 곡이다.
- 3 헨델은 <메시아>를 작곡했다.
- 4 요제프 하이든은 단지 두 개의 곡만을 작곡했다.

Review Test 6

A

- 1 Ragnarok 2 Asgard 3 predicate 4 conjunction
- 5 cathedral 6 buttress 7 Islamic architecture
- 8 calligraphy 9 musical notation 10 baton
- 11 속이다, 장난치다 12 환생시키다 13 일치, 호응
- 14 결합시키다, 합치다 15 고무하다, 고무하다
- 16 그리다, 묘사하다 17 레가토(끊지 말고 부드럽게)
- 18 스타카토(짧게 끊어서) 19 구별하다, 식별하다
- 20 식별하다, 감상하다

B

- 1 (c) 2 (b) 3 (a) 4 (b)

C

- 1 Norse 2 complete sentence 3 Cathedrals
- 4 sharp