

LESSON 03 The Earth's Plates (지구의 판)

NEW WORDS

한국어감추기

<input type="checkbox"/>	1. smooth	평탄한	2. bump	융기(지층)	3. dip	침하(지층)
<input type="checkbox"/>	4. valley	계곡	5. plain	편평한. 평지	6. tectonic plates	판구조
<input type="checkbox"/>	7. subduction	소멸	8. interior	내부	9. Atlantic Ocean	대서양
<input type="checkbox"/>	10. ocean floor	해저	11. Pacific Ocean	태평양	12. plutonic rock	심성암

NEW EXPRESSIONS

한국어감추기

<input type="checkbox"/>	1. all over	사방이(곳곳이)	2. the Earth's surface	지구의 표면
<input type="checkbox"/>	3. gigantic piece of rock	거대한 바위 조각	4. move on	계속 움직이다
<input type="checkbox"/>	5. continental crust	대륙 지각	6. oceanic crust	대양 지각
<input type="checkbox"/>	7. further apart	더 멀리 떨어진	8. wider	더 넓어진

READING

- Reading 1 The Earth is a huge ball, but it is not smooth all over like a ball. The Earth's surface is full of bumps and dips, but some parts of it are smooth. Where there's no water, there is land. Where there's sea water, there is the Earth's surface called the ocean floor. You live on one of the Earth's continents or maybe on an island. You may live on a mountain, in a valley, on a plain, or in a desert.
- Reading 2 It may seem that the Earth's crust is one gigantic piece of rock. But the outer shell of the Earth is divided into about thirty large and small pieces. These pieces are called tectonic plates.
- Reading 3 Tectonic plates move little by little. When two plates push together, one of the plates sinks back into the Earth's mantle, a process called subduction. The sinking plate eventually melts into magma in the Earth's interior. Much of the magma created in subduction zones does not reach the surface and cools within the crust, forming plutonic rocks.
- Reading 4 The other plate may be continental crust or oceanic crust. It moves very slowly, only from one point three to twenty centimeters per year. The continents sit on top of the plates. When the plates move, they take the continents with them. The plates are under the continents. They are also under the ocean floor. They are under water on the continents, such as lakes and rivers, too.
- Reading 5 Under land, the plates are about one hundred kilometers thick in most places. In some places in the world's oceans, they may be less than ten kilometers thick. As the plates move, the continents and oceans slowly change. Scientists think that in fifty million years, South America and Africa will be further apart. They think the Atlantic Ocean will be wider, and the Pacific Ocean will be smaller.

해석

- Reading 1 지구는 거대한 공이다, 그러나 그것은 공처럼 사방이 매끄럽지는 않다. 지구의 표면은 융기와 침하로 가득 차 있으나, 그것의 몇몇 부분은 매끄럽다. 물이 없는 곳에는, 육지가 있다. 바닷물이 있는 곳에는, 대양바닥(대양저)이라 불리는 지구의 표면이 있다. 여러분은 지구의 대륙 중 한 곳이나 또는 아마도 섬에서 살 것이다. 여러분은 산에서, 계곡에서, 평야에서 또는 사막에서 살지도 모른다.
- Reading 2 지구의 지각은 하나의 거대한 바위 조각처럼 보일지도 모른다. 그러나 지구의 바깥 쪽 껍데기는 약 30개의 크고 작은 조각들로 나뉘어졌다. 이러한 조각들은 판구조라 불린다.
- Reading 3 판구조는 조금씩 계속 움직인다. 두 개의 판이 함께 밀 때, 판들 중 하나는 지구의 맨틀 안으로 가라앉는데, 이 과정은 소멸이라 불린다. 가라앉고 있는 판은 결국에 지구의 내부에서 마그마로 녹는다. 침강지역에서 만들어진 많은 마그마는 표면에 도달하지 않고 심성암을 형성하면서 지각 안에서 식는다.
- Reading 4 다른 판은 대륙지각 또는 대양지각이 될지도 모른다. 그것은 매우 천천히 움직이는데, 단지 1년에 1.3cm에서 20cm까지이다. 대륙은 판 위에 위치해 있다. 판이 움직일 때, 그들은 그들과 함께 대륙을 가져간다. 판은 대륙 아래에 있다. 그들은 또한 대양바닥(대양저) 아래에도 있다. 그들은 또한 호수와 강과 같이 대륙 위에 있는 물 아래에도 있다.
- Reading 5 땅 아래, 대부분의 장소에서 판은 약 100km 두께이다. 세계 대양의 몇몇 장소에서, 그들은 10km 미만의 두께일 수도 있다. 판이 움직일 때, 대륙과 대양은 천천히 변한다. 과학자들은 5,000만년 안에, 남아메리카와 아프리카는 훨씬 더 멀어질 것이라고 생각한다. 그들은 대서양은 더 넓어질 것이고, 태평양은 더 작아질 것이라고 생각한다.