

LESSON 05 Carbon (탄소)

NEW WORDS

[한국어감추기](#)

<input type="checkbox"/>	1. industry	산업	2. component	성분	3. petroleum	석유
<input type="checkbox"/>	4. abundant	풍부한	5. occur	생기다	6. graphite	흑연
<input type="checkbox"/>	7. soot	유연. 검댕이	8. charcoal	숯. 목탄	9. hardness	경도
<input type="checkbox"/>	10. property	성질. 특성	11. pigment	안료. 색소	12. impurity	불순물

NEW EXPRESSIONS

[한국어감추기](#)

<input type="checkbox"/>	1. chemical element	화학원소	2. atomic structure	원자구조
<input type="checkbox"/>	3. living tissues of ~	~의 살아있는 조직들	4. different forms of structure	다른 형태의 구조
<input type="checkbox"/>	5. naturally occurring	자연적으로 발생하는	6. in flat, parallel layers	편평한 평행의 층으로
<input type="checkbox"/>	7. automobile tires	자동차 타이어	8. in the absence of air	공기가 없을 경우에

READING

- Reading 1 Carbon is a very special and familiar chemical element. All living things are based on carbon, and industry uses it in a wide variety of products. Carbon makes up only zero point zero three two percent of the earth's crust. Carbon is the main component such as coal, petroleum, and natural gas. Carbon is also found in most plastics. Diamond is a form of carbon. Carbon forms compounds easily because of its atomic structure.
- Reading 2 There are more than one million known carbon compounds. The most abundant carbon compound is the gas carbon dioxide, which is part of the atmosphere. Carbon compounds make up the living tissues of all plants and animals.
- Reading 3 Pure carbon occurs in four natural forms : diamond, graphite, soot and charcoal. They have different forms of structure. Because their atoms are arranged differently. The various forms of carbon differ greatly in hardness and other properties. Diamond is the hardest naturally occurring substance and one of the most valuable. Natural diamonds form in the rock beneath the earth's crust. The atoms in a diamond are arranged in a pyramid shaped pattern.
- Reading 4 Graphite is a soft, black mineral. Like diamond, natural graphite forms beneath the surface of the earth. Perfect graphite crystals are rare and hard to find. Graphite consists of carbon atoms arranged in flat, parallel layers.
- Reading 5 A powdery soot forms when natural gas or a petroleum is burned. It is used as the black pigment in automobile tires and printing inks. Charcoal is obtained by burning wood in the absence of air. Charcoal is used to filter impurities from liquids and the air.

해석

- Reading 1 탄소는 매우 특별하고 친숙한 화학 원소이다. 모든 살아있는 것들은 탄소에 기초하고 있다, 그리고 산업은 폭넓고 다양한 생산품에 그것을 사용한다. 탄소는 지구 지각의 오직 0.032%만을 차지하고 있다. 탄소는 주요한 성분이다, 석탄, 석유, 그리고 천연가스와 같은. 탄소는 또한 대부분의 플라스틱에서 발견된다. 다이아몬드는 탄소의 한 형태이다. 탄소는 그것의 원자구조 때문에 쉽게 화합물을 형성한다.
- Reading 2 탄소 화합물로 알려진 것들은 1백만 개 이상이 있다. 가장 풍부한 탄소 화합물은 기체 이산화탄소인데, 그것은 대기의 일부분이다. 탄소 화합물은 모든 식물과 동물의 살아있는 조직들을 구성한다.
- Reading 3 순수한 탄소는 4가지 자연적인 형태로 생긴다. 다이아몬드, 흑연, 유연 그리고 목탄. 그들은 다른 형태의 구조를 가지고 있다. 왜냐하면 그들의 원자는 다르게 배열되어 있기 때문이다. 다양한 형태의 탄소는 경도(굳기)와 다른 성질 면에서 크게 다르다. 다이아몬드는 가장 단단한 자연적으로 발생하는 물질이고 가장 가치 있는 것들 중 하나이다. 천연 다이아몬드는 지구 지각의 아래쪽 바위에서 형성된다. 다이아몬드에 있는 원자들은 피라미드 모양으로 된 패턴으로 배열된다.
- Reading 4 흑연은 부드럽고 검은 미네랄이다. 다이아몬드처럼, 천연 흑연은 지구 표면의 아래에서 형성된다. 완벽한 흑연 크리스탈들은 드물고 찾기가 힘들다. 흑연은 탄소 원자들로 구성되어져 있는데 그들은 편평하고 평행한 층으로 배열되어져 있다.
- Reading 5 가루로 된 유연은 천연 가스 또는 석유가 태워질 때 형성된다. 그것은 자동차 타이어와 인쇄 잉크에서 검은색 색소로서 사용된다. 목탄은 공기가 없을 경우에 불타는 목재에 의해 획득된다. 목탄은 액체와 공기로부터 불순물을 여과하기 위해 사용된다.