

LESSON 05 Carbon (탄소)

한국어감추기

Introduction

<input type="checkbox"/> 1. I went mountain climbing.	나는 등산을 갔다.	2. the only reason I went	내가 간 유일한 이유는
<input type="checkbox"/> 3. pork belly	삼겹살	4. My mom sort of tricked me.	엄마가 날 속인거죠.
<input type="checkbox"/> 5. explanation	설명	6. the gas you breathe out	네가 내뿜는 기체

Main Subject 1

한국어감추기

<input type="checkbox"/> 1. in a variety of products	다양한 생산품에	2. in the earth's crust	지구의 지각에
<input type="checkbox"/> 3. one of the primary components	주요한 성분중 하나	4. coal	석탄
<input type="checkbox"/> 5. petroleum	석유	6. natural gas	천연가스

Main Subject 2

한국어감추기

<input type="checkbox"/> 1. more than one million	백만 개 이상	2. part of the atmosphere	대기의 부분
<input type="checkbox"/> 3. in four natural forms	4개의 자연적인 형태로	4. arranged differently	다르게 배열된
<input type="checkbox"/> 5. in hardness and other properties	경도와 다른 성질로	6. the hardest naturally created	가장 단단한 자연적으로 창조된

Main Subject 3

한국어감추기

<input type="checkbox"/> 1. graphite	흑연	2. natural graphite	천연 흑연
<input type="checkbox"/> 3. rare	드문		

Main Subject 4

한국어감추기

<input type="checkbox"/> 1. a powdery soot	가루 유연	2. as a black pigment	검은 색소로
<input type="checkbox"/> 3. in automobile tires	자동차 타이어에	4. in the absence of air	공기가 없는 경우에
<input type="checkbox"/> 5. to filter impurities	불순물을 여과하기 위해		

Conclusion

한국어감추기

<input type="checkbox"/> 1. during my introduction	서론에서	2. in the body of ~	~의 본론에서
<input type="checkbox"/> 3. briefly	간략하게	4. when we think of carbon	우리가 탄소를 생각할 때

Introduction



안녕하세요. 멋진 주말 보내셨어요? 저는 토요일에 저의 엄마와 함께 등산을 갔습니다. 저의 아빠는 등산을 좋아하지 않아요. 물론, 저도 정말로 그것을 좋아하지 않습니다. 제가 간 유일한 이유는 저의 엄마가 삼겹살을 사 주신다고 말했기 때문이었어요. 그러나 전 완전히 지쳐버렸죠. 5시간 동안 등산하니, 전 배도 고프고, 저의 다리는 떨리고 악해졌어요. 저의 엄마가 저를 속인 거죠. 그러나 우리가 등산하는 동안, 엄마는 탄소가 무엇인지에 대해 설명을 저에게 해주셨어요. 탄소란 무엇일까요? 여러분은 탄소가 무엇인지 아세요? 숨을 깊이 마셔보세요. 지금 뺄어 보세요. 여러분이 내뿜는 기체는 이산화탄소라 불립니다. 그것은 탄소 화합물 중 하나이죠.

0:00 / 1:06

Hello! Did you have a nice weekend? I went mountain climbing with my mom on Saturday. My dad doesn't like mountain climbing. Of course, I don't really like it either that much. The only reason I went is because my mom told me that she would buy me pork belly afterwards. But I was so exhausted! After climbing for 5 hours, I became so hungry and my legs got really shake and weak. My mom sort of tricked me. But while we were climbing, she gave me a great explanation about what carbon is. What is carbon? Do you know what carbon is? Please breathe in deeply. Now breathe out. The gas you breathe out is called carbon dioxide. It is one of the carbon compounds.

0:00 / 0:54

Main Subject 1



탄소는 매우 특별하고 친숙한 화학 원소입니다. 모든 살아있는 것들은 탄소로 만들어졌어요. 그리고 산업은 다양한 생산품에 그리고 많은 다른 방법으로 그것을 사용합니다. 지구의 지각에는 얼마나 많은 탄소가 있을까요? 탄소는 지구 지각의 0.032%만으로 이루어졌습니다. 탄소는 석탄, 석유, 그리고 천연가스 같은 주요한 성분입니다. 여러분은 석탄, 석유 또는 천연 가스에서 그것을 찾을 수 있습니다.

0:00 / 0:41

Carbon is a very special and familiar chemical element. All living things are made up of carbon, and industries use it in a variety of products, and many different ways. How much carbon is there in the earth's crust? Carbon makes up only 0.032 percent of the earth's crust. Carbon is one of the primary components. You can find it in coal, petroleum or natural gas.

0:00 / 0:31

Main Subject 2



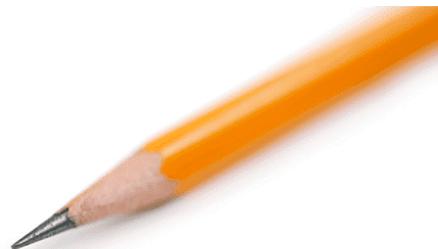
지구에는 얼마나 많은 탄소 화합물이 있을까요? 1백만 개 이상의 탄소 화합물이 있습니다. 가장 풍부한 탄소 화합물은 기체 이산화탄소입니다. 기체 이산화탄소는 대기의 부분입니다. 순수한 탄소는 4가지 자연적인 형태로 창조됩니다. 다이아몬드, 흑연, 유연 그리고 목탄. 그들은 다른 형태의 구조를 가지고 있습니다. 왜냐하면 그들의 원자는 다르게 배열되어 있기 때문입니다. 각 탄소는 경도와 다른 성질에서 크게 다릅니다. 첫째로, 다이아몬드는 가장 단단한 자연적으로 창조된 물질입니다.

0:00 / 0:51

So how many carbon compounds are there on earth? There are more than one million carbon compounds. The most abundant carbon compound is the gas carbon dioxide. The gas carbon dioxide is part of the atmosphere. Pure carbon is created in four natural forms: diamond, graphite, soot and charcoal. They have different forms of structure, because their atoms are arranged differently. Each carbon differs greatly in hardness and other properties. First, the diamond is the hardest naturally created substance.

0:00 / 0:41

Main Subject 3



둘째로, 흑연은 부드럽고 검은 미네랄입니다. 다이아몬드처럼, 천연 흑연은 지구의 표면 아래에서 형성합니다. 완벽한 흑연 크리스털은 드물고 찾기가 어렵습니다. 흑연은 탄소 원자들로 구성되었습니다.

0:00 / 0:20

Second, graphite is a soft, black mineral. Like diamonds, natural graphite forms beneath the surface of the earth. Perfect graphite crystals are rare and hard to come by. Graphite consists of carbon atoms.

0:00 / 0:16

Main Subject 4



셋째로, 가루 유연은 천연 가스 또는 석유가 태워졌을 때 형성합니다. 그것은 자동차 타이어와 인쇄 잉크에서 검은 색소로서 사용됩니다. 넷째로, 목탄은 공기가 없는 경우에 불타는 목재에 의해 획득됩니다. 목탄은 액체와 공기로부터 불순물을 여과하기 위해 사용됩니다.

0:00 / 0:25

Third, a powdery soot forms when natural gas or a petroleum is burned. It is used as a black pigment in automobile tires and also for printing ink. Fourth, charcoal is obtained by burning wood in the absence of air. Charcoal is used to filter impurities from liquids and air.

0:00 / 0:22

Conclusion



서론에서, 저는 공기에 있는 이산화탄소를 언급했습니다. 그러나 이 발표의 본론에서, 이산화탄소는 간략하게 언급되었습니다. 우리가 탄소를 생각할 때, 우리는 보통 이산화탄소를 생각합니다. 그래서 오늘 저는 탄소의 4가지 다른 형태들을 여러분에게 설명했습니다. 아마 저의 발표가 이해하기에 약간 어려웠을 거예요, 그렇죠? 어쨌든, 4종류의 순수한 탄소의 이름들을 외우세요. 제가 다시 그들을 반복해서 말할게요. 그들은 다이아몬드, 흑연, 유연 그리고 목탄입니다. 다음 시간에, 저는 이산화탄소에 대해 여러분에게 발표를 하겠습니다. 들어주셔서 감사합니다.

0:00 / 0:57

During my introduction, I mentioned the carbon dioxide in the air. But, in the body of this presentation, carbon dioxide was briefly mentioned. That's because when we think of carbon, we usually think carbon dioxide. So today I explained to you the 4 different types of carbon. Perhaps my presentation was a bit difficult to follow, was it? Anyway, please memorize the 4 types of pure carbon's names. They are diamond, graphite, soot, and charcoal. Next time, I'll make a presentation about carbon dioxide. Thank you for listening.

0:00 / 0:42