

LESSON 04 Liquid (액체)

한국어감추기

Introduction

<input type="checkbox"/> 1. I recovered	나는 회복되었다	<input type="checkbox"/> 2. Please don't rely on ~	~에 의존하지 마라
<input type="checkbox"/> 3. You're better off exercising.	운동하는 게 더 낫다.		

Main Subject 1

한국어감추기

<input type="checkbox"/> 1. similar to	~와 비슷한	<input type="checkbox"/> 2. Water at ordinary temperature	보통 온도에서 물
<input type="checkbox"/> 3. at that time	그때	<input type="checkbox"/> 4. a definite volume	뚜렷한 부피

Main Subject 2

한국어감추기

<input type="checkbox"/> 1. the function of liquid	액체의 기능	<input type="checkbox"/> 2. what an attraction is	인력이 무엇인지
<input type="checkbox"/> 3. the power of pushing and pulling	밀고 당기는 힘	<input type="checkbox"/> 4. mysteriously	신기하게도
<input type="checkbox"/> 5. for this reason	이러한 이유로	<input type="checkbox"/> 6. plants draw water	식물은 물을 끌어올린다

Main Subject 3

한국어감추기

<input type="checkbox"/> 1. beyond a certain point	일정한 지점을 넘어	<input type="checkbox"/> 2. below a certain point	일정한 지점 아래로
--	------------	---	------------

Main Subject 4

한국어감추기

<input type="checkbox"/> 1. the freezing point	어는점	<input type="checkbox"/> 2. boiling point of ~	~의 끓는점
<input type="checkbox"/> 3. an example of this	이것의 예	<input type="checkbox"/> 4. by concentration	농도에 의해
<input type="checkbox"/> 5. in the case of seawater	바닷물의 경우에	<input type="checkbox"/> 6. at one hundred degrees Celsius	섭씨 100도에서

Conclusion

한국어감추기

<input type="checkbox"/> 1. I was able to observe.	난 관찰할 수 있었다.	<input type="checkbox"/> 2. your reactions	여러분의 반응
<input type="checkbox"/> 3. different facial expressions	다른 얼굴 표정	<input type="checkbox"/> 4. at any moment	매 순간
<input type="checkbox"/> 5. outcast	왕따	<input type="checkbox"/> 6. Don't be frustrated.	좌절하지 마세요.

Introduction



안녕하세요, 여러분. 잘 지내시죠? 전 저의 감기로부터 회복되었어요. 여러분은 어때요? 여러분은 감기 때문에 약을 먹고 있다고요? 약에 너무 많이 의존하지 마세요. 여러분은 운동하는 게 더 좋습니다. 그것은 최고의 약이랍니다. 어쨌든, 전 김 수진이고요, 오늘 저는 액체에 대해 발표 할 겁니다. 지난 시간에, 전 기체에 대해 여러분에게 발표를 했습니다. 만약 여러분이 기체를 이해했다면, 여러분은 액체에 대한 오늘의 발표를 쉽게 이해할 겁니다. 제가 시작하기 전에, 제가 여러분에게 몇 가지 질문을 할게요. 제발 정답을 저에게 주도록 노력해주세요.

0:00 / 0:59

Hello, everyone. How have you been? I recovered from my cold. How about you? Are you taking medicine for your cold? Please don't rely on medicine too much. You're better off exercising! It is the best medicine. Anyway I am Moo-Jin Kim and today I am going to talk about 'liquids'. Last time, I talked to you about gas. If you understood gas presentation, you will understand today's presentation about liquids easily. Before I begin, let me ask you a few questions. Please try to give me the correct answers.

0:00 / 0:40

Main Subject 1



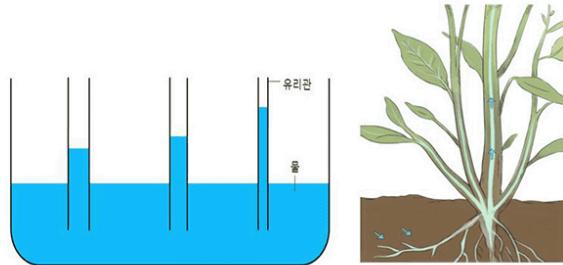
물체의 세 가지 기본 상태는 무엇일까요? 기체, 액체, 그리고 고체. 예, 맞았습니다. 우주에 있는 거의 모든 물체들은 고체, 액체, 또는 기체입니다. 그들은 세 가지 상태로 존재할 수 있습니다. 액체와 기체의 차이점은 무엇일까요? 액체는 기체와 비슷합니다. 액체와 기체는 둘 다 유동체라 불립니다. 보통 온도에서 물은 유동체이고 액체입니다. 그때 액체는 고체와 비슷하죠. 왜냐하면 그것은 뚜렷한 부피를 가지고 있기 때문입니다.

0:00 / 0:49

What are the three basic states of an object? Gas, liquid and solid. Yes, you're right. Almost all objects in the universe are in gas, liquid or solid state. They exist in three states. What is the difference between a liquid and a gas? A liquid is similar to a gas. Liquids and gases are both called fluids. Water at ordinary temperature is a fluid and a liquid. At that time, a liquid is similar to a solid because it has a definite volume.

0:00 / 0:40

Main Subject 2



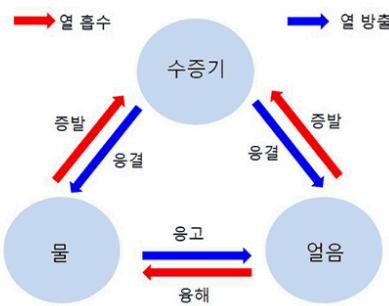
액체의 기능에 대해 설명을 하겠습니다. 제가 시작하기 전에, 여러분은 인력이 무엇인지를 이해해야합니다. 인력이란 무엇일까요? 그것은 밀거나 끄는 힘입니다. 신기하게도, 액체의 분자들은 큰 인력을 가지고 있습니다. 이러한 이유로, 식물들은 뿌리로부터 잎까지 물을 끌어 올립니다. 이 활동은 모세관 현상이라 불립니다.

0:00 / 0:33

I'll explain about the function of liquid. Before I begin, you should understand what an attraction is. What is an attraction? It is the power of pushing and pulling. Mysteriously, the molecules of a liquid have a great attraction. For this reason, plants draw water all the way from the root to leaves. This action is called capillarity.

0:00 / 0:27

Main Subject 3



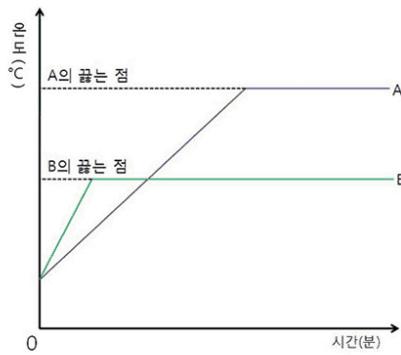
액체는 고체 또는 기체가 될 수 있습니다. 어떻게 이것이 가능할까요? 그래요, 그것은 매우 쉽습니다. 만약 여러분이 일정한 지점을 넘어서 액체에 열을 가하면, 그것들은 증발합니다. 만약 여러분이 일정한 지점 아래로 액체를 차갑게 만들면, 그들은 고체로 변합니다. 물은 얼고 얼음으로 바뀝니다.

0:00 / 0:30

Liquid can be gas or solid. How could this be possible? Well, it's very easy. If you heat liquids beyond a certain point, they vaporize. If you cool down a liquid below a certain point, they change into solids. Water freezes and turns into ice.

0:00 / 0:20

Main Subject 4



모든 액체의 어는점과 끓는점이 같을까요? 물론 아닙니다. 다른 종류의 액체들은 다른 어는점과 끓는점을 가지고 있습니다. 저는 여러분에게 이것의 예를 드리겠습니다. 소금물을 사용 해서요. 소금물은 낮은 어는점을 가지고 있습니다. 그래서 바닷물은 겨울에 얼지 않습니다. 끓는 점은 온도에 의해 증가될 수 있습니다. 바닷물의 경우에, 물은 섭씨 100도에서 증발하고, 소금은 더 높은 온도에서 끓습니다.

0:00 / 0:44

Is the freezing point and boiling point of every liquid the same? Of course not. Different kinds of liquids have different freezing and boiling points. I will give you an example of this, using salt water. Salt water has a low freezing point. So seawater doesn't freeze in winter. The boiling point can be increased by concentration. In the case of seawater, water evaporates at one hundred degree Celsius and the salt boils at a higher degree.

0:00 / 0:33

Conclusion



조용히 저의 발표를 들어 주셔서 감사합니다. 발표하는 동안, 전 여러분의 반응을 관찰 할 수 있었습니다. 여러분 모두는 다른 얼굴의 표정을 가지고 있었습니다. 여러분 중 몇 명은 웃고 행복했습니다. 그러나 여러분 중 몇 명은 짜증내고 심지어 좌절했습니다. 우리의 감정은 매순간 뜨거워지거나 차가워지면서 변할 수 있습니다. 그러나 만약 여러분의 마음이 너무 쉽게 얼거나 끓는다면, 여러분은 왕따가 될 겁니다. 여러분의 감정을 다스리려고 노력하세요. 짜증내거나 좌절하지 마세요. 항상 웃고 행복하세요. 행복은 여러분의 것입니다. 들어 주셔서 감사합니다.

0:00 / 0:59

Thank you for listening to my presentation quietly. During my presentation, I was able to observe your reactions. All of you had different facial expressions. Some of you were smiling, and happy, while some of you were annoyed and even frustrated! Our emotions can change, from hot to cold, at any moment. But if your heart freezes or boils too easily, you will be an outcast. Please try to control your emotions. Don't be annoyed or frustrated. Always have a smile and be happy. Happiness is yours. Thank you for listening!

0:00 / 0:41