

태양과 태양계 구성원

01

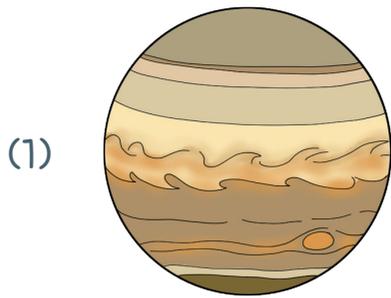


월

일

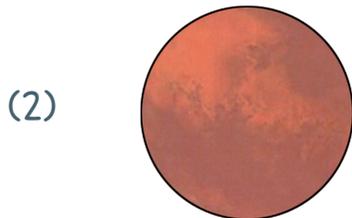
해 보기

다음은 우주에서 태양 주위를 돌고 있는 천체들의 모습입니다. 모습에 대해 설명한 것을 선으로 옮겨 연결해 봅시다.



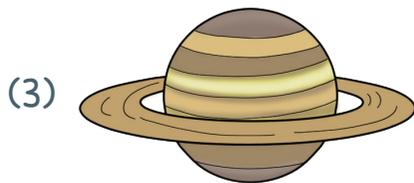
• ㉠

표면이 대체로 붉은색으로 보입니다.



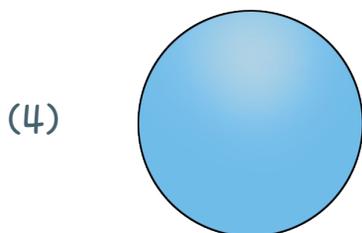
• ㉡

뚜렷한 가로 줄무늬가 보이고, 갈색 점이 보입니다.



• ㉢

파란 바다와 같은 색으로 보입니다.



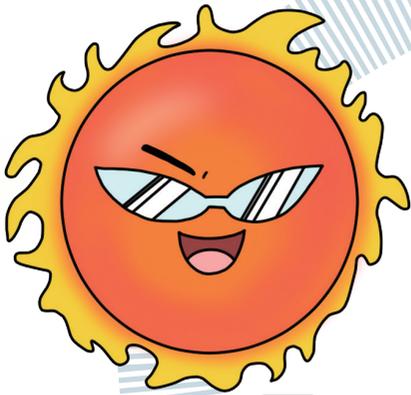
• ㉣

크고 뚜렷한 고리를 볼 수 있습니다.

탐구력 1

태양은 우리에게 어떤 영향을 미칠까요?

나는 스스로 빛을 내는 태양입니다. 나는 지구에 사는 모든 생물에게 영향을 미치고 있습니다.



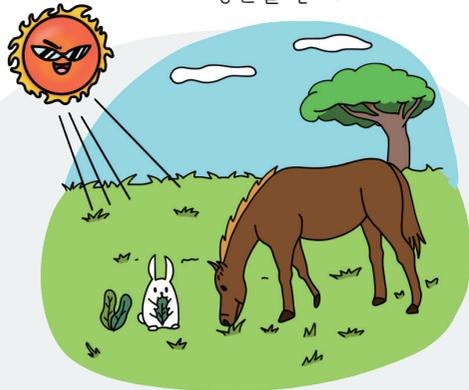
Q1 힌트



보충!! 물의 순환을 이용하여 전기를 생산하는데, 이를 수력 발전이라고 해요.



말, 토끼와 같은
초식 동물은 식물을 먹고
양분을 얻어.



식물은 태양 빛을 이용해
양분을 만들고, 일부 동물들은
식물이 만든 양분을 먹고
살아갑니다.

태양 빛이 없으면
어두워서 뛰어
놀 수가 없어.



태양이 떠 있는 밝은 낮에 여러 가지
야외 활동을 할 수 있습니다.

- 태양은 우리가 살아가는 데 필요한 대부분의 에너지를 공급해 줍니다.
- 태양이 없다면 지구에는 생물이 살아가기 어렵습니다.



태양 빛을 전기로 만들어 우리 생활에
이용할 수 있습니다.

소금이
쌓여 있어.



염전에서는 태양 빛을 이용하여
우리 생활에 필요한 소금을
얻을 수 있습니다.

탐구력 2

태양계에는 어떤 구성원이 있으며, 태양계 행성의 특징에는 무엇이 있을까요?

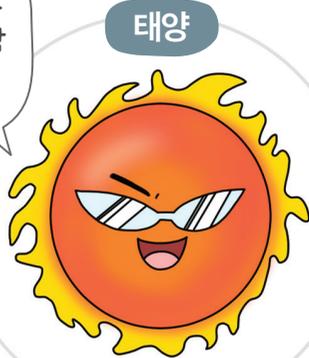
우주에 있는 별, 행성, 위성, 소행성 등을 통틀어 천체라고 해요.

태양계란 태양과 태양의 영향을 받는 천체들, 그리고 그 공간을 말하며, 태양과 행성, 위성, 소행성, 혜성 등으로 구성되어 있습니다.

행성	별 주위를 돌고 있는 천체
위성	행성 주위를 돌고 있는 천체
소행성	화성과 목성 사이에서 태양 주위를 돌고 있는 작은 천체

내 주위를 돌고 있는 행성들의 특징을 알아봅시다.

Q1 힌트



태양

- 표면이 암석으로 이루어져 있습니다.
- 운석 구덩이가 많습니다.
- 위성과 고리가 없습니다.



수성

샬비이라고 부르기도 하지!



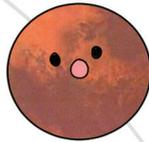
금성

- 표면이 암석으로 이루어져 있습니다.
- 두꺼운 이산화 탄소 대기가 있습니다.
- 위성과 고리가 없습니다.



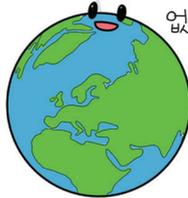
주의!!! 태양과 행성의 실제 크기와 궤도는 고려하지 않은 모습이에요.

화성



- 표면이 암석으로 이루어져 있습니다.
- 대체로 붉은색을 띠고 있습니다.
- 두 개의 위성을 가지고 있으며, 고리는 없습니다.

난 고리는 없어.



지구

- 표면이 암석으로 이루어져 있습니다.
- 물이 있으며, 태양계에서 생명체가 살고 있는 유일한 행성입니다.
- 한 개의 위성(달)을 가지고 있습니다.

난 소행성이야!





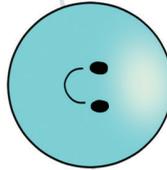
토성

- 표면이 기체로 이루어져 있습니다.
- 연노란색을 띠며, 얇은 줄무늬가 나타납니다.
- 많은 위성을 가지고 있으며, 크고 뚜렷한 고리가 있습니다.

- 표면이 기체로 이루어져 있습니다.
- 파란색을 띠고 있습니다.
- 여러 개의 위성을 가지고 있으며, 희미한 고리가 있습니다.



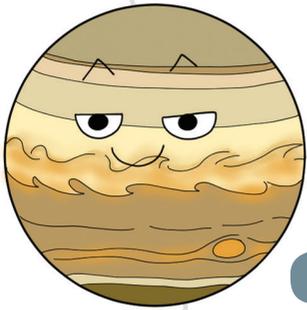
해왕성



나는 누워서 태양 주위를 돌고 있어.

천왕성

- 표면이 기체로 이루어져 있습니다.
- 청록색을 띠고 있습니다.
- 많은 위성을 가지고 있으며, 희미한 고리가 있습니다.



목성

- 표면이 기체로 이루어져 있습니다.
- 여러 개의 가로 줄무늬를 볼 수 있습니다.
- 많은 위성을 가지고 있으며, 희미한 고리가 있습니다.



보충!! 수성, 금성, 지구, 화성은 표면에 땅이 있고, 목성, 토성, 천왕성, 해왕성은 표면에 땅이 없어요.

태양계 행성을 분류할 수 있는 기준은 무엇이 있을까요?

표면의 상태, 고리의 유무, 위성의 유무 등으로 분류할 수 있습니다.

위성이 없습니다.

위성을 가지고 있습니다.



수성



금성



지구



화성



목성



토성



천왕성



해왕성

- 표면이 암석으로 이루어져 있습니다.
- 고리가 없습니다.

- 표면이 기체로 이루어져 있습니다.
- 고리가 있습니다.

태양과 태양계 구성원

01



월

일

해 보기

★ 바른 답 확인하기 9쪽

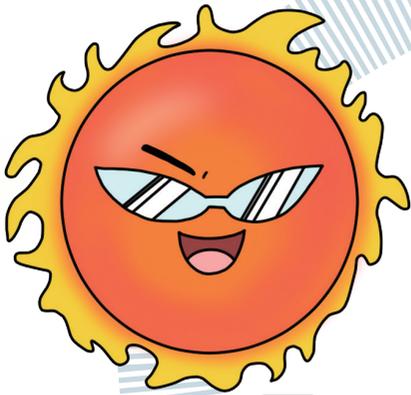
다음은 우주에서 태양 주위를 돌고 있는 천체들의 모습입니다. 모습에 대해 설명한 것을 선으로 옮겨 연결해 봅시다.

(1)		●	●	표면이 대체로 붉은색으로 보입니다.
(2)		●	●	뚜렷한 가로 줄무늬가 보이고, 갈색 점이 보입니다.
(3)		●	●	파란 바다와 같은 색으로 보입니다.
(4)		●	●	크고 뚜렷한 고리를 볼 수 있습니다.

탐구력 1

태양은 우리에게 어떤 영향을 미칠까요?

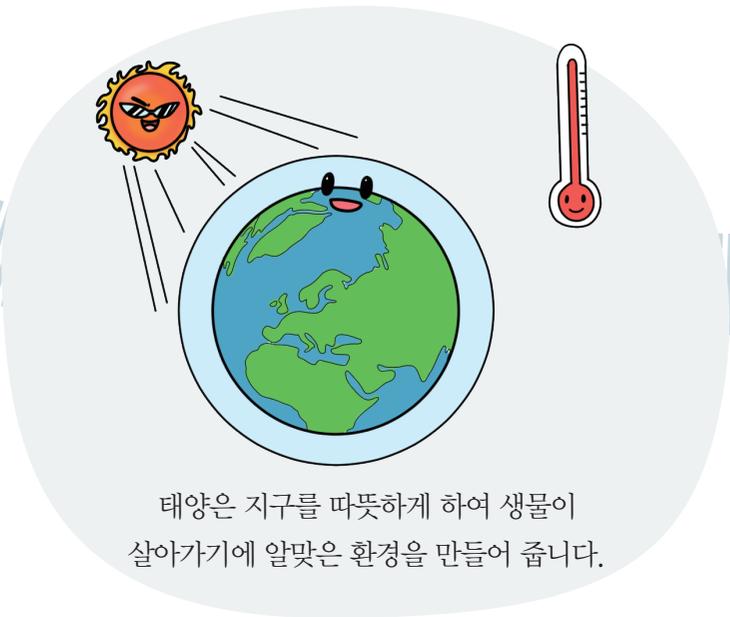
나는 스스로 빛을 내는 태양입니다. 나는 지구에 사는 모든 생물에게 영향을 미치고 있습니다.



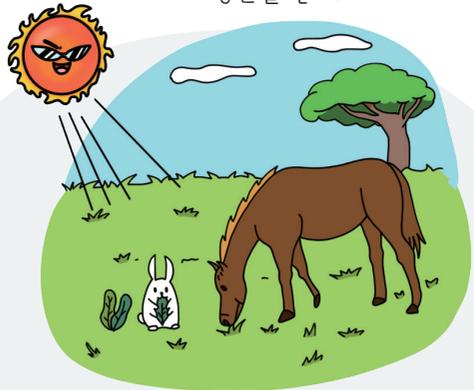
Q1 힌트



보충!! 물의 순환을 이용하여 전기를 생산하는데, 이를 수력 발전이라고 해요.



말, 토끼와 같은
초식 동물은 식물을 먹고
양분을 얻어.



식물은 태양 빛을 이용해
양분을 만들고, 일부 동물들은
식물이 만든 양분을 먹고
살아갑니다.

- 태양은 우리가 살아가는 데 필요한 대부분의 에너지를 공급해 줍니다.
- 태양이 없다면 지구에는 생물이 살아가기 어렵습니다.

태양 빛이 없으면
어두워서 뛰어
놀 수가 없어.



태양이 떠 있는 밝은 낮에 여러 가지
야외 활동을 할 수 있습니다.



지붕 위의 태양열판을
이용해서 태양 빛을
모으고 있어.

태양 빛을 전기로 만들어 우리 생활에
이용할 수 있습니다.

소금이
쌓여 있어.



염전에서는 태양 빛을 이용하여
우리 생활에 필요한 소금을
얻을 수 있습니다.

탐구력 2

태양계에는 어떤 구성원이 있으며, 태양계 행성의 특징에는 무엇이 있을까요?

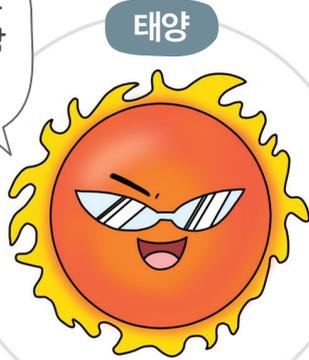
우주에 있는 별, 행성, 위성, 소행성 등을 통틀어 천체라고 해요.

태양계란 태양과 태양의 영향을 받는 천체들, 그리고 그 공간을 말하며, 태양과 행성, 위성, 소행성, 혜성 등으로 구성되어 있습니다.

행성	별 주위를 돌고 있는 천체
위성	행성 주위를 돌고 있는 천체
소행성	화성과 목성 사이에서 태양 주위를 돌고 있는 작은 천체

내 주위를 돌고 있는 행성들의 특징을 알아봅시다.

Q1 힌트



태양

- 표면이 암석으로 이루어져 있습니다.
- 운석 구덩이가 많습니다.
- 위성과 고리가 없습니다.



수성

샛별이라고 부르기도 하지!



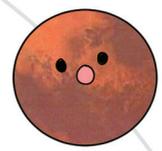
금성

- 표면이 암석으로 이루어져 있습니다.
- 두꺼운 이산화 탄소 대기가 있습니다.
- 위성과 고리가 없습니다.



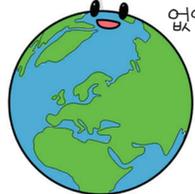
주의!!! 태양과 행성의 실제 크기와 궤도는 고려하지 않은 모습이에요.

화성



- 표면이 암석으로 이루어져 있습니다.
- 대체로 붉은색을 띠고 있습니다.
- 두 개의 위성을 가지고 있으며, 고리는 없습니다.

난 고리는 없어.

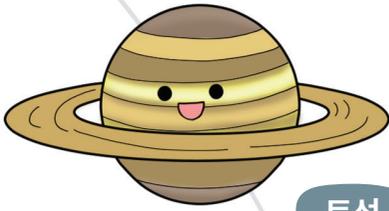


지구

- 표면이 암석으로 이루어져 있습니다.
- 물이 있으며, 태양계에서 생명체가 살고 있는 유일한 행성입니다.
- 한 개의 위성(달)을 가지고 있습니다.

난 소행성이야!





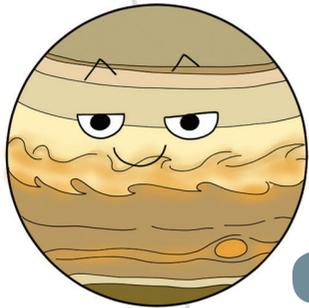
토성

- 표면이 기체로 이루어져 있습니다.
- 연노란색을 띠며, 얇은 줄무늬가 나타납니다.
- 많은 위성을 가지고 있으며, 크고 뚜렷한 고리가 있습니다.

- 표면이 기체로 이루어져 있습니다.
- 파란색을 띠고 있습니다.
- 여러 개의 위성을 가지고 있으며, 희미한 고리가 있습니다.

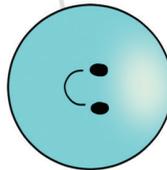


해왕성



목성

- 표면이 기체로 이루어져 있습니다.
- 여러 개의 가로 줄무늬를 볼 수 있습니다.
- 많은 위성을 가지고 있으며, 희미한 고리가 있습니다.



천왕성

나는 누워서 태양 주위를 돌고 있어.

- 표면이 기체로 이루어져 있습니다.
- 청록색을 띠고 있습니다.
- 많은 위성을 가지고 있으며, 희미한 고리가 있습니다.



보충!! 수성, 금성, 지구, 화성은 표면에 땅이 있고, 목성, 토성, 천왕성, 해왕성은 표면에 땅이 없어요.

태양계 행성을 분류할 수 있는 기준은 무엇이 있을까요?

표면의 상태, 고리의 유무, 위성의 유무 등으로 분류할 수 있습니다.

위성이 없습니다.

위성을 가지고 있습니다.



수성



금성



지구



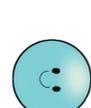
화성



목성



토성



천왕성



해왕성

- 표면이 암석으로 이루어져 있습니다.
- 고리가 없습니다.

- 표면이 기체로 이루어져 있습니다.
- 고리가 있습니다.



» 태양이 우리에게 미치는 영향

- ① 태양은 우리가 살아가는 데 필요한 대부분의

에	너	지
---	---	---

을/를 공급해 줍니다.
- ② 태양이 없다면 지구에는 생물이 살아가기 어렵습니다.

» 태양계와 태양계 행성

- ① 태양계란 태양과 태양의 영향을 받는 천체들, 그리고 그 공간을 말합니다.
- ② 태양계 행성에는 수성,

금	성
---	---

, 지구, 화성, 목성, 토성, 천왕성, 해왕성이 있습니다.
- ③ 태양계 행성은 표면의 상태, 고리의 유무, 위성의 유무 등을 기준으로 분류할 수 있습니다.

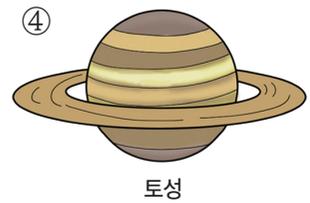
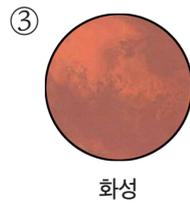
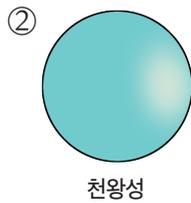
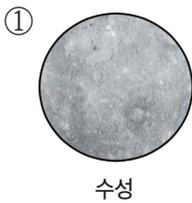


1 다음에서 설명하는 것은 무엇인지 써 봅시다.

- 태양과 태양의 영향을 받는 천체들, 그리고 그 공간을 말합니다.
- 태양과 행성, 위성, 소행성 등으로 구성되어 있습니다.

(태양계)

2 다음 중 표면에서 줄무늬를 볼 수 있고, 커다란 고리를 가지고 있는 태양계 행성은 어느 것입니까?
(④)



3 오른쪽은 화성의 모습입니다. 화성의 모습을 색깔, 위성, 고리와 관련 지어 설명해 봅시다.

나는 화성입니다. 나는 표면이 암석으로 되어 있으며, 대체로 붉은 색을 띠고 있습니다. 두 개의 위성을 가지고 있으며, 고리는 없습니다.

