

짚신벌레와 해캄의 특징

02



월

일

해 보기

연못에는 동물과 식물 외에도 다양한 생물이 살고 있습니다. 다음 생물을 동물, 식물, 동물이
나 식물이 아닌 생물로 구분하여 한 가지씩만 선으로 옮겨 연결해 봅시다.

(1)

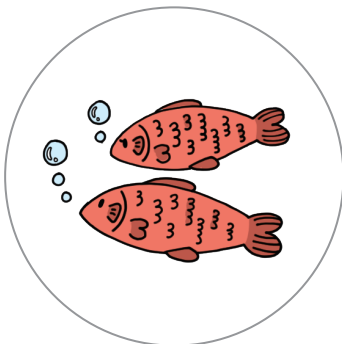


갈대

㉠

동물

(2)

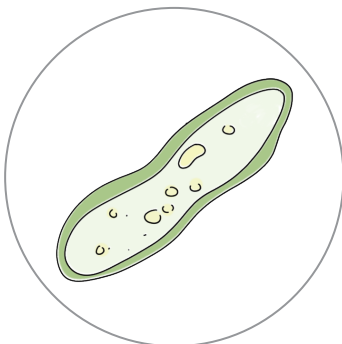


붕어

㉡

식물

(3)



짚신벌레

㉢

동물이나 식물이
아닌 생물

탐구력 1

짚신벌레와 해캄을 관찰하고 특징을 알아볼까요?

색깔이 있는 점이 보이는데 정확히 무엇인지 알 수가 없어. 돋보기로 관찰해 볼까?

해캄의 색깔은 초록색이고, 가늘고 긴 머리카락 모양이야. 그리고 촉감이 미끈미끈해.

보충!!
생물을 오랫동안 보존하여 관찰할 수 있게 만든 표본을 영구 표본이라고 해요.



점이 여러 개 보이지만 짚신벌레의 생김새는 보이지 않습니다.



여러 가닥의 해캄이 뭉쳐 있고 머리카락 같은 모양입니다.

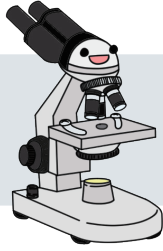
짚신벌레와 해캄을 좀 더 자세히 볼 수 있는 방법은 없을까?



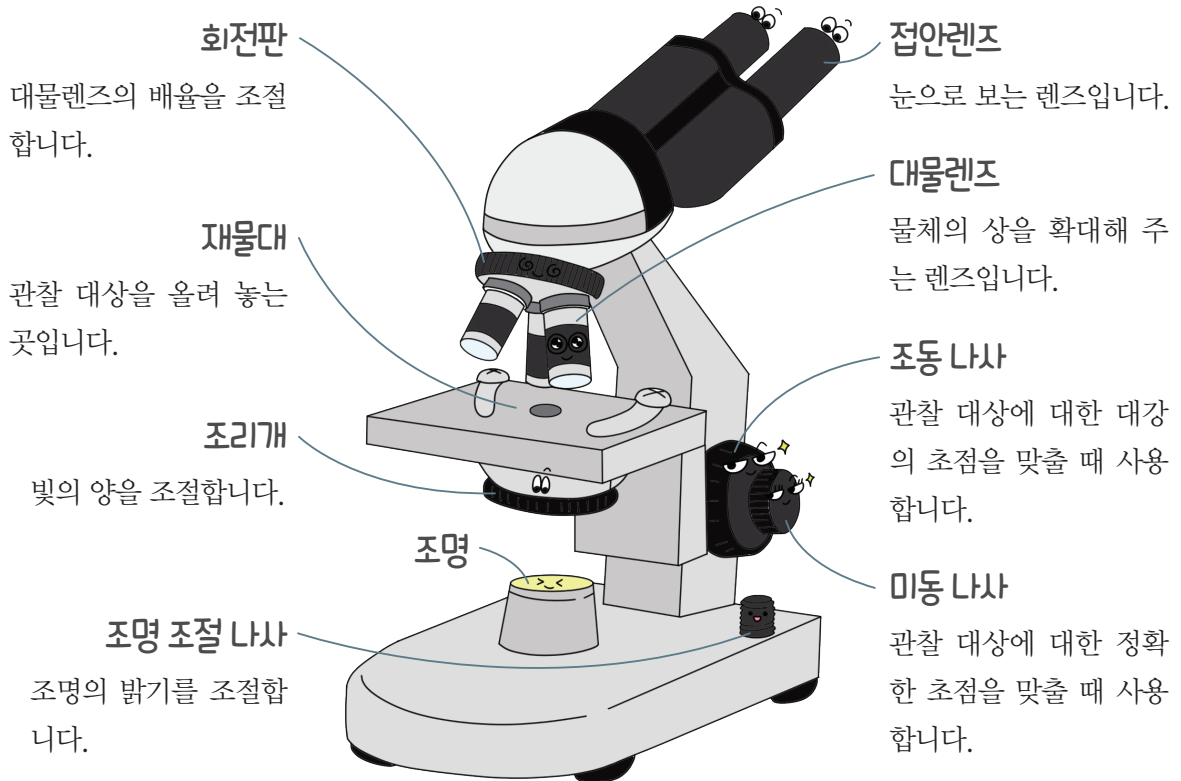
광학 현미경을 사용하면 더 자세히 관찰할 수 있어!



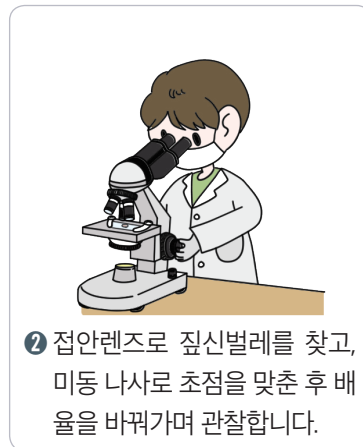
광학 현미경의 각 부분의 이름과 사용 방법을 알아보까요?



광학 현미경은 작은 생물이나 물체를 자세히 보기 위해서 표본을 만들어 관찰하는 현미경입니다.



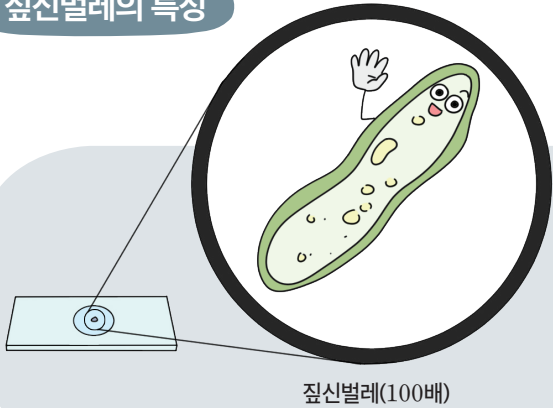
사용 방법



탐구력 **2**

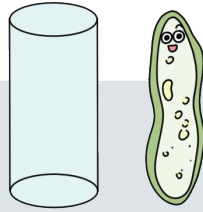
짚신벌레와 해캄의 특징을 정리해 볼까요?

짚신벌레의 특징



짚신벌레(100배)

짚신벌레와 해캄과 같이 동물이나 식물, 균류로 분류되지 않으며, 생김새가 단순한 생물을 원생생물이라고 합니다. **Q1 힌트**

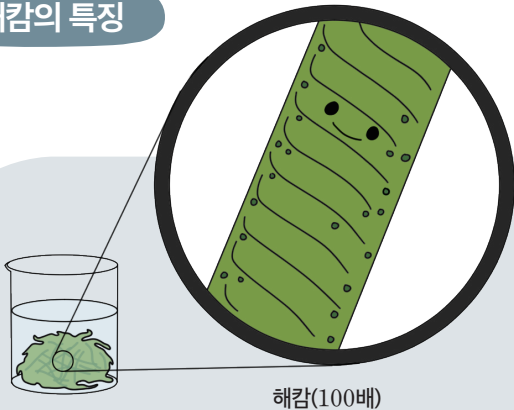


1 전체적으로 투명하고 끝이 둥근 원통 모양입니다.



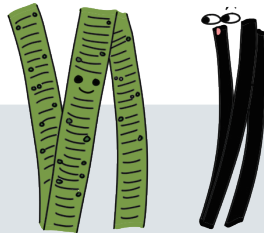
2 스스로 헤엄치며 움직일 수 있습니다.

해캄의 특징



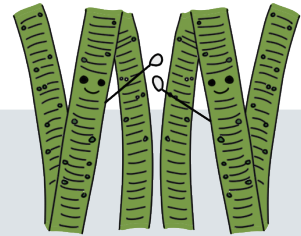
해캄(100배)

앗!
나랑 비슷하군.



1 색깔은 초록색이고, 가늘고 긴 머리카락 모양입니다.

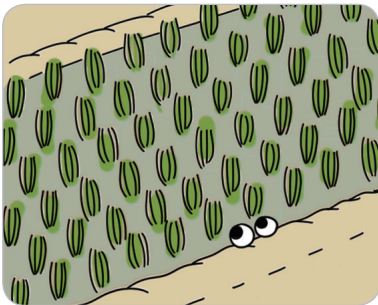
모여!!



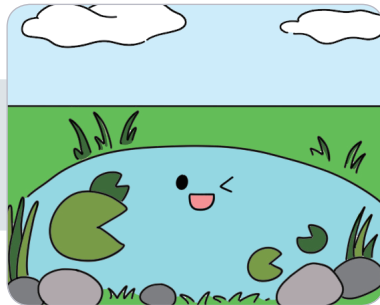
2 살기에 어려운 환경이 되면 이웃하는 해캄과 뭉쳐 어려움을 이겨 냅니다.

탐구력 **3**

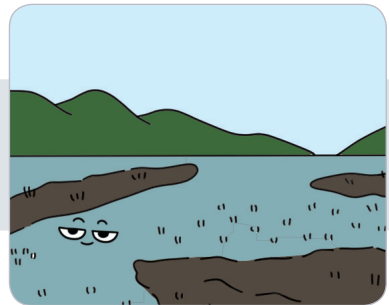
짚신벌레와 해캄이 사는 환경을 알아볼까요?



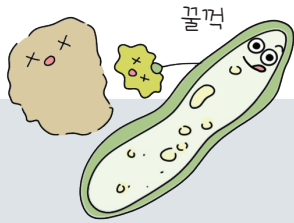
밭



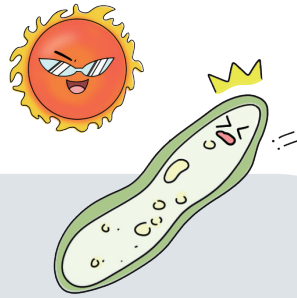
연못



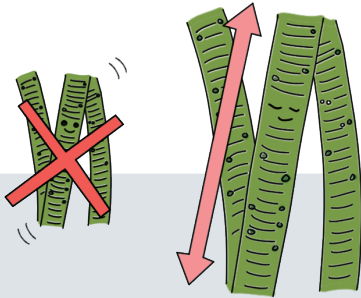
늪



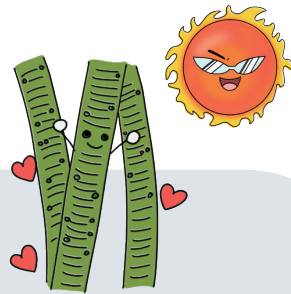
3 다른 생물을 먹고 살아
갑니다.



4 빛과 같은 자극에 반응
합니다.

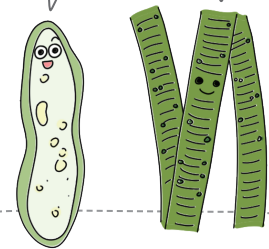


3 움직이지 않고, 굳게 뻗
어 있습니다.



4 태양 빛을 이용하여 스
스로 양분을 만듭니다.

동물과 식물뿐만
아니라 우리처럼 작고
간단한 구조를 가진 것도
생명 현상을 하기
때문에 생물이야!

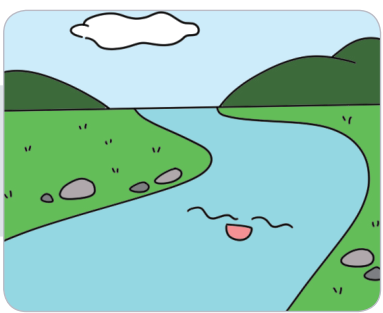


짚신벌레와 해캄은 왜 동물
이나 식물로 분류하지 않을
까요?

- 짚신벌레는 동물이 가지고 있는
감각 기관을 가지고 있지 않고
하나의 세포로 이루어진 생물이
므로 동물로 구분하지 않습니다.
- 해캄은 식물이 가지고 있는 뿌리,
줄기, 잎 등의 특징을 가지고 있지
않으므로 식물로 구분하지 않습
니다.



짚신벌레가 색깔을 띠는 까닭은
표본을 염색했기 때문이에요.



하천



짚신벌레와 해캄은 주로 논, 연못, 늪과 같이 물이 고인 곳
이나 물살이 느린 도랑이나 하천 등에서 삽니다.
이런 곳에는 짚신벌레나 해캄 외에도 다양한 원생생물
이 삽니다.

유글레나, 아메바, 종벌레, 반달말,
장구말, 훈장말 등이 있어.

마무리 학습

» 원생생물: 동물이나 식물, 균류로 분류되지 않으며, 생김새가 단순합니다.

» 짚신벌레와 해캄의 특징

	
<ul style="list-style-type: none"> • 끝이 둥근 원통 모양입니다. • 스스로 헤엄치며 움직입니다. • 다른 생물을 먹으며 살아갑니다. • 감각 기관은 없지만 자극에 반응하여 움직입니다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 초록색이고, 가늘고 긴 머리카락 모양입니다. • 태양 빛을 이용하여 스스로 양분을 만듭니다. • 살기에 어려운 환경이 되면 이웃하는 해캄과 뭉쳐 어려움을 이겨 냅니다.

정리!



» 짚신벌레와 해캄이 사는 환경: 논, 연못, 늪과 같이 물이 고인 곳이나 물살이 느린 도랑이나 하천 등에서 삽니다.

1

다음에서 설명하는 것을 무엇이라고 하는지 써 봅시다.

- 짚신벌레와 해캄과 같이 동물이나 식물, 균류로 분류되지 않으며, 생김새가 단순한 생물입니다.
- 태양 빛을 이용하여 스스로 양분을 얻는 생물과 다른 생물을 먹으며 살아가는 생물이 있습니다.

()

2

다음 중 짚신벌레와 해캄의 특징으로 옳은 것은 어느 것입니까? ()

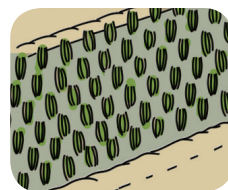
- ① 해캄은 자극에 반응하여 움직입니다.
- ② 해캄은 다른 생물을 먹고 살아갑니다.
- ③ 짚신벌레는 맨눈으로 생김새를 관찰할 수 있습니다.
- ④ 짚신벌레는 초록색을 띠며 가늘고 긴 머리카락 모양입니다.
- ⑤ 짚신벌레와 해캄은 동물이나 식물, 균류로 분류되지 않습니다.

3

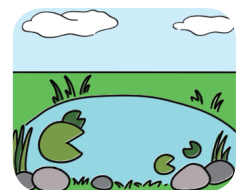
오른쪽은 짚신벌레와 해캄이 살고 있는 곳입니다. 짚신벌레와 해캄이 사는 환경을 설명해 봅시다.

짚신벌레와 해캄은 논, 연못, 늪과 같이

.....



논



연못

짚신벌레와 해캄의 특징

02



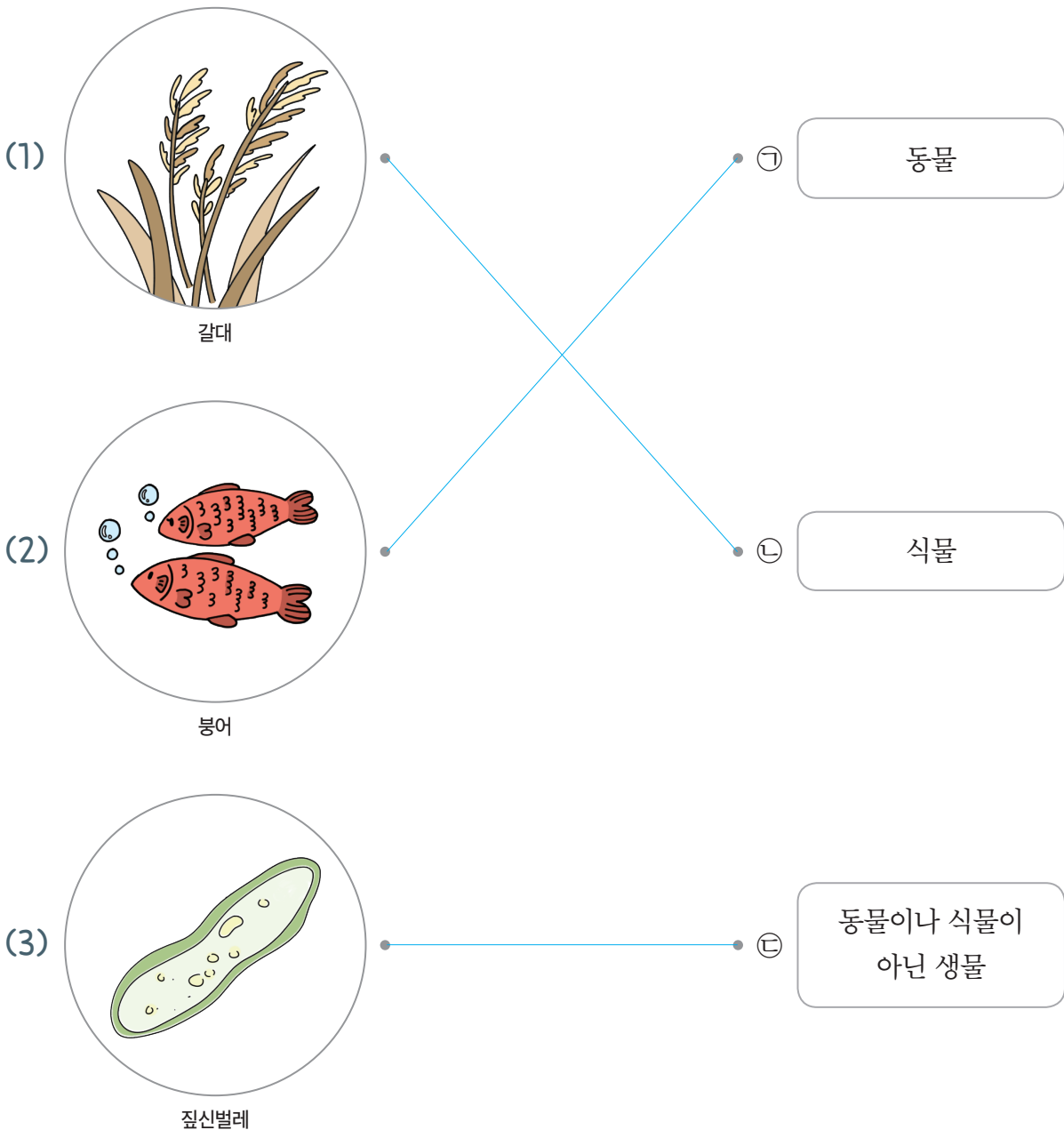
월

일

해 보기

★ 바른 답 확인하기 20쪽

연못에는 동물과 식물 외에도 다양한 생물이 살고 있습니다. 다음 생물을 동물, 식물, 동물이
나 식물이 아닌 생물로 구분하여 한 가지씩만 선으로 옮겨 연결해 봅시다.



탐구력 1

짚신벌레와 해캄을 관찰하고 특징을 알아볼까요?

색깔이 있는 점이 보이는데 정확히 무엇인지 알 수가 없어. 돋보기로 관찰해 볼까?

해캄의 색깔은 초록색이고, 가늘고 긴 머리카락 모양이야. 그리고 촉감이 미끈미끈해.

보충!!
생물을 오랫동안 보존하여 관찰할 수 있게 만든 표본을 영구 표본이라고 해요.



점이 여러 개 보이지만 짚신벌레의 생김새는 보이지 않습니다.



여러 가닥의 해캄이 뭉쳐 있고 머리카락 같은 모양입니다.

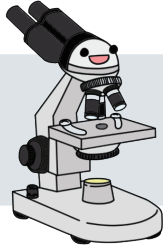
짚신벌레와 해캄을 좀 더 자세히 볼 수 있는 방법은 없을까?



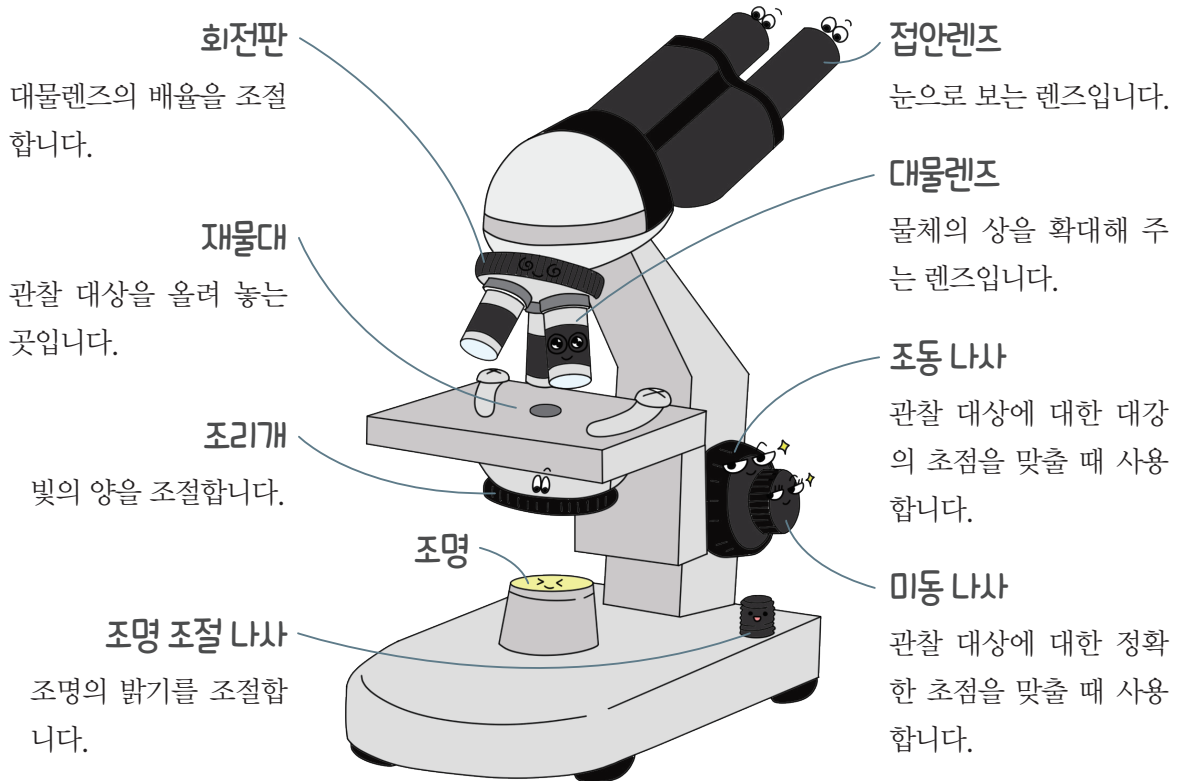
광학 현미경을 사용하면 더 자세히 관찰할 수 있어!



광학 현미경의 각 부분의 이름과 사용 방법을 알아보까요?



광학 현미경은 작은 생물이나 물체를 자세히 보기 위해서 표본을 만들어 관찰하는 현미경입니다.



사용 방법

① 조명을 켜고 짚신벌레 영구 표본을 재물대 위에 올려 놓고 고정합니다.

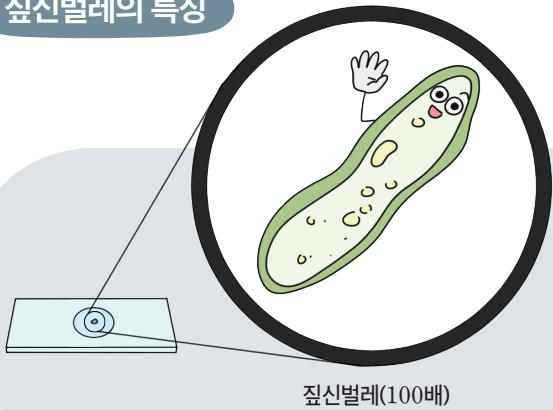
② 접안렌즈로 짚신벌레를 찾고, 미동 나사로 초점을 맞춘 후 배율을 바꿔가며 관찰합니다.

③ 짚신벌레를 관찰한 결과를 그림이나 글로 나타냅니다.

탐구력 2

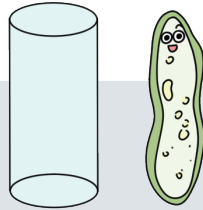
짚신벌레와 해캄의 특징을 정리해 볼까요?

짚신벌레의 특징



짚신벌레(100배)

짚신벌레와 해캄과 같이 동물이나 식물, 균류로 분류되지 않으며, 생김새가 단순한 생물을 원생생물이라고 합니다. **Q1 힌트**

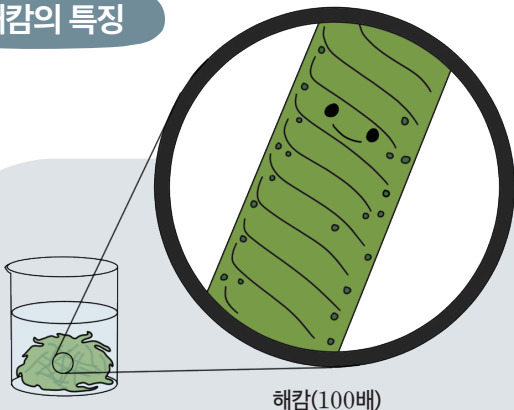


1 전체적으로 투명하고 끝이 둥근 원통 모양입니다.



2 스스로 헤엄치며 움직일 수 있습니다.

해캄의 특징



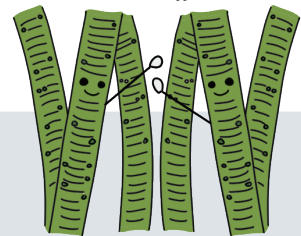
해캄(100배)

앗! 나랑 비슷하군.



1 색깔은 초록색이고, 가늘고 긴 머리카락 모양입니다.

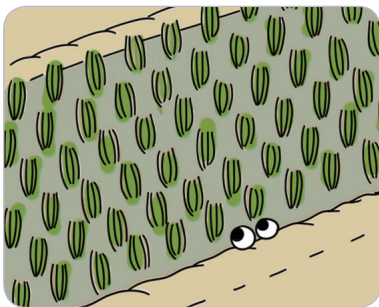
모여!!



2 살기에 어려운 환경이 되면 이웃하는 해캄과 뭉쳐 어려움을 이겨 냅니다.

탐구력 3

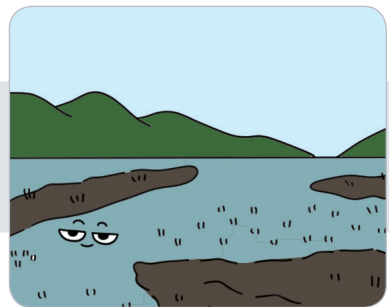
짚신벌레와 해캄이 사는 환경을 알아볼까요?



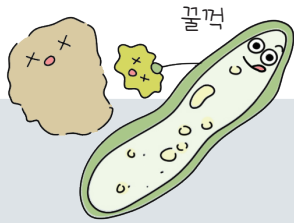
논



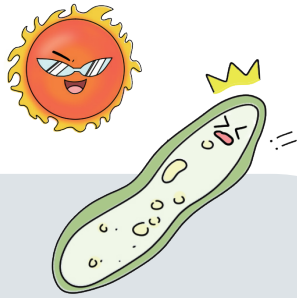
연못



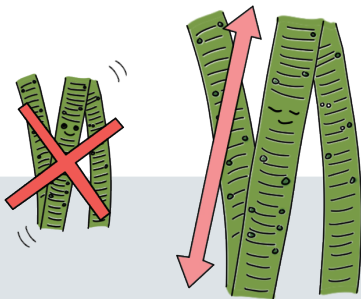
늪



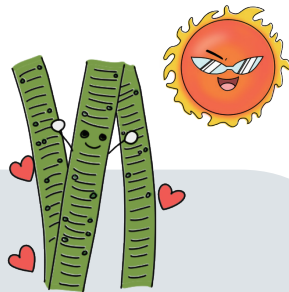
3 다른 생물을 먹고 살아
갑니다.



4 빛과 같은 자극에 반응
합니다.

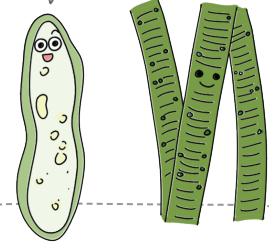


3 움직이지 않고, 굳게 뻗
어 있습니다.



4 태양 빛을 이용하여 스
스로 양분을 만듭니다.

동물과 식물뿐만
아니라 우리처럼 작고
간단한 구조를 가진 것도
생명 현상을 하기
때문에 생물이야!

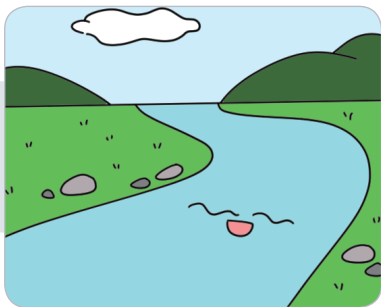


짚신벌레와 해캄은 왜 동물
이나 식물로 분류하지 않을
까요?

- 짚신벌레는 동물이 가지고 있는
감각 기관을 가지고 있지 않고
하나의 세포로 이루어진 생물이
므로 동물로 구분하지 않습니다.
- 해캄은 식물이 가지고 있는 뿌리,
줄기, 잎 등의 특징을 가지고 있지
않으므로 식물로 구분하지 않습
니다.



짚신벌레가 색깔을 띠는 까닭은
표본을 염색했기 때문이에요.



하천

짚신벌레와 해캄은 주로 논, 연못, 늪과 같이 물이 고인 곳
이나 물살이 느린 도랑이나 하천 등에서 삽니다.
이런 곳에는 짚신벌레나 해캄 외에도 다양한 원생생물
이 삽니다.

유글레나, 아메바, 종벌레, 반달말,
장구말, 훈장말 등이 있어.



» 원생생물: 동물이나 식물, 균류로 분류되지 않으며, 생김새가 단순합니다.

» 짚신벌레와 해캄의 특징

짚신벌레	해캄
<ul style="list-style-type: none"> • 끝이 둥근 원통 모양입니다. • 스스로 헤엄치며 움직입니다. • 다른 생물을 먹으며 살아갑니다. • 감각 기관은 없지만 자극에 반응하여 움직입니다. 	<ul style="list-style-type: none"> • 초록색이고, 가늘고 긴 머리카락 모양입니다. • 태양 빛을 이용하여 스스로 양분을 만듭니다. • 살기에 어려운 환경이 되면 이웃하는 해캄과 뭉쳐 어려움을 이겨 냅니다.

정리!



» 짚신벌레와 해캄이 사는 환경: 논, 연못, 늪과 같이 물이 고인 곳이나 물살이 느린 도랑이나 하천 등에서 삽니다.

1

다음에서 설명하는 것을 무엇이라고 하는지 써 봅시다.

- 짚신벌레와 해캄과 같이 동물이나 식물, 균류로 분류되지 않으며, 생김새가 단순한 생물입니다.
- 태양 빛을 이용하여 스스로 양분을 얻는 생물과 다른 생물을 먹으며 살아가는 생물이 있습니다.

(원생생물)

2

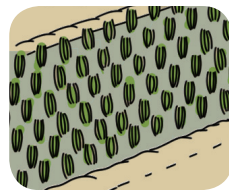
다음 중 짚신벌레와 해캄의 특징으로 옳은 것은 어느 것입니까? (5)

- ① 해캄은 자극에 반응하여 움직입니다.
- ② 해캄은 다른 생물을 먹고 살아갑니다.
- ③ 짚신벌레는 맨눈으로 생김새를 관찰할 수 있습니다.
- ④ 짚신벌레는 초록색을 띠며 가늘고 긴 머리카락 모양입니다.
- ⑤ 짚신벌레와 해캄은 동물이나 식물, 균류로 분류되지 않습니다.

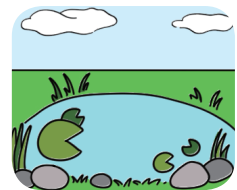
3

오른쪽은 짚신벌레와 해캄이 살고 있는 곳입니다. 짚신벌레와 해캄이 사는 환경을 설명해 봅시다.

짚신벌레와 해캄은 논, 연못, 늪과 같이 물이 고인 곳
이나 물살이 느린 도랑이나 하천 등에서 삽니다.



논



연못