

생물의 적응


06



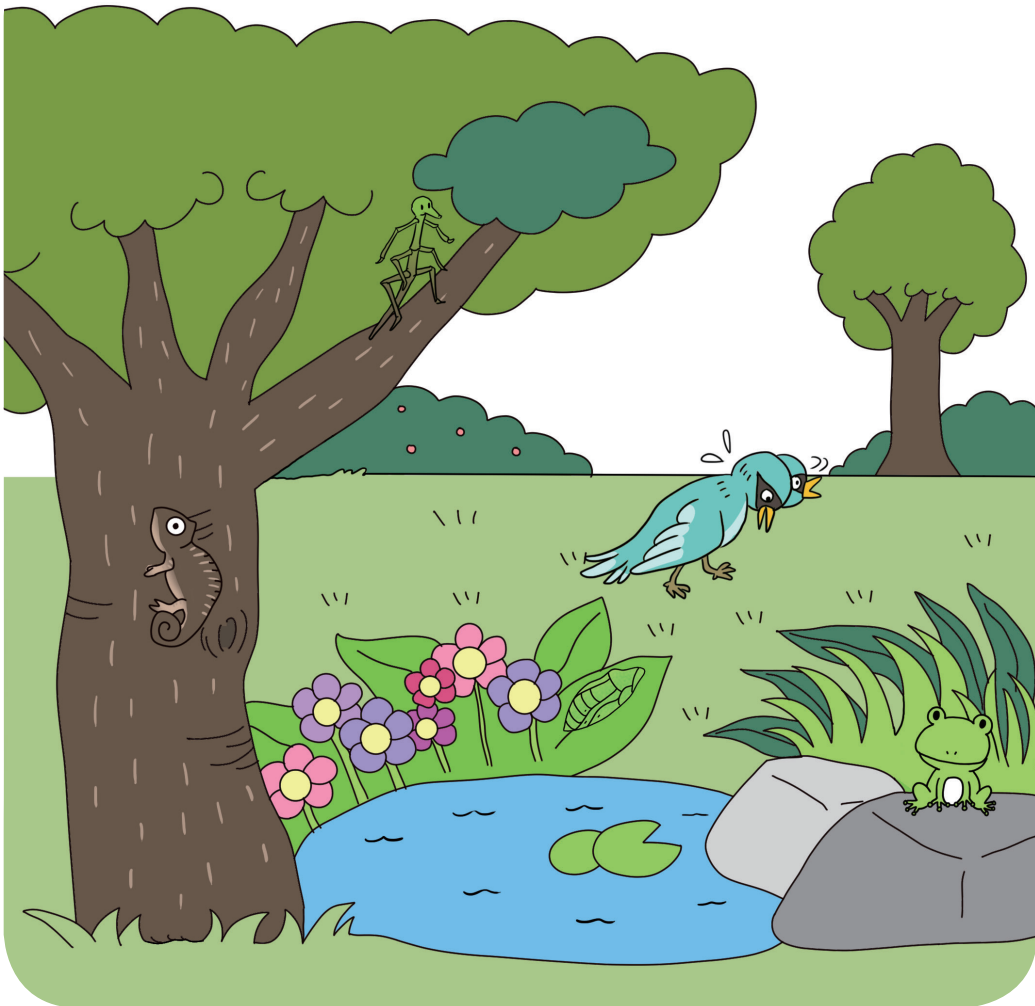
월

일

해 보기

숲속에 천적이 나타나자 <보기>에 있는 생물이 자신의 생김새나 색깔과 비슷한 곳에 숨었습니다. 생물이 어디에 숨어 있는지 찾아  표 해 봅시다.

보기



탐구력 1

적응이란 무엇일까요?

→ 생물이 사는 곳
 세 서식지의 환경을 관찰해 보고, 각각의 서식지에서 어떤 여우 가족이 잘 살아남을 수 있을지 알아보시다.

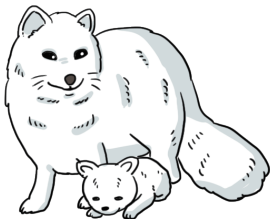
서식지 환경과 비슷한 색깔의 털이 있으면 적에게서 숨기 쉽고, 먹잇감에 접근하기도 쉽지.

서식지 ①



- 온통 흰 눈으로 뒤덮여 있습니다.
- 매우 추운 환경입니다.

서식지 ①에서 잘 살아남을 수 있는 여우 가족



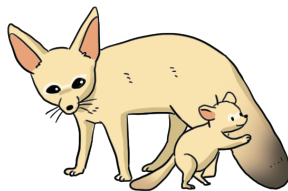
- 몸 전체가 하얀색 털로 덮여 있습니다.
- 코와 눈 부분은 까맣습니다.
- 온몸에 털이 많이 나 있고, 발에도 털이 나 있습니다.
- 귀가 작습니다.

서식지 ②



- 상아색의 모래로 뒤덮여 있습니다.
- 사막이기 때문에 낮에는 덥고 건조합니다.

서식지 ②에서 잘 살아남을 수 있는 여우 가족



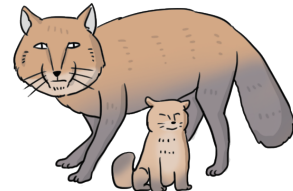
- 상아색 털로 덮여 있습니다.
- 발과 얼굴 부분은 몸통보다 더 연한 색을 띵니다.
- 꼬리 끝부분은 검은색 털로 덮여 있습니다.
- 귀가 큼니다.

서식지 ③



- 연한 황토색의 마른 풀과 연한 회색의 돌로 덮여 있습니다.
- 매우 건조한 지역입니다.

서식지 ③에서 잘 살아남을 수 있는 여우 가족



- 배 부분에는 회색의 털이 있고, 등 부분에는 황토색의 털이 있습니다.
- 꼬리 털이 덩수룩합니다.
- 주둥이가 좁고 돌출되었습니다.

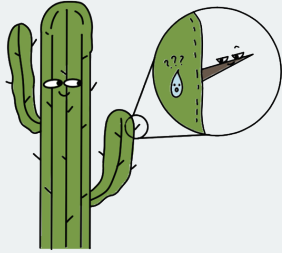
각 서식지의 환경에 적합한 특징을 지닌 여우 가족들이 잘 살아남아서 자손을 남길 수 있습니다.

특정한 서식지에서 오랜 기간에 걸쳐 살아남기에 유리한 특징이 자손에게 전달되는 것을 **적응**이라고 합니다.

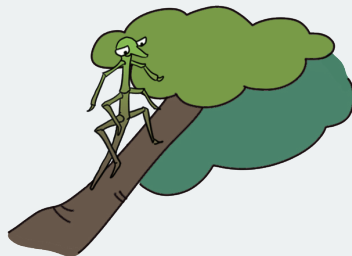
다양한 환경에 적응된 생물의 예를 알아보까요?

생물은 생김새와 생활 방식 등을 통하여 환경에 적응됩니다.

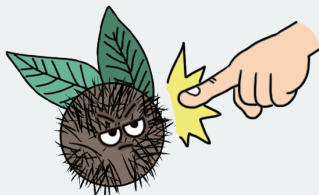
생김새를 통한 적응



선인장의 굵은 줄기와 뾰족한 가시는 건조한 환경에서 살아가기 유리합니다.

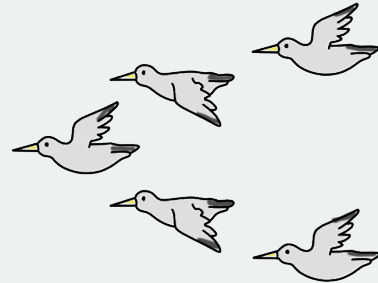


대벌레의 가늘고 길쭉한 생김새는 나무가지를 많은 주변 환경에서 포식자로부터 몸을 숨기기 유리합니다.



밤송이의 가시는 밤을 먹으려고 하는 포식자에게서 밤을 보호하기 유리합니다.

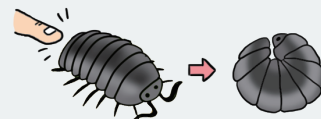
생활 방식을 통한 적응



철새가 다른 지역으로 이동하는 행동은 계절별 온도 차가 큰 환경에서 살아가기 유리합니다.



다람쥐가 겨울잠을 자는 행동은 몸에 저장된 양분을 천천히 사용하여 추운 겨울을 지내기 유리합니다.



공벌레가 몸을 오므리는 행동은 포식자의 공격에서 몸을 보호하기 유리합니다.

마무리 학습

» : 특정한 서식지에서 오랜 기간에 걸쳐 살아남기에 유리한 특징이 자손에게 전달되는 것을 말합니다.

예) 각 서식지의 환경에 적합한 특징을 지닌 여우 가족들이 잘 살아남아서 자손을 남길 수 있습니다.

» 다양한 환경에 적응된 생물의 예



생김새를 통한 적응	선인장의 줄기와 가시, 대벌레의 몸, 밤송이의 가시 등
생활 방식을 통한 적응	철새의 이동, 다람쥐의 겨울잠, 공벌레의 몸을 오므리는 행동 등

1 눈이 많은 서식지에서 잘 살아남을 수 있는 여우 가족을 <보기>에서 골라 기호를 써 봅시다.

보기

㉠

㉡

㉢

()

2 다음 중 생김새를 통한 적응의 예로 옳은 것을 두 가지 골라 봅시다. (,)

①

밤송이의 가시

②

공벌레의 몸을 오므리는 행동

③

철새의 이동

④

선인장의 줄기와 가시

3 오른쪽은 추운 겨울날 겨울잠을 자는 다람쥐입니다. 다람쥐는 어떻게 환경에 적응된 것인지 설명해 봅시다.

다람쥐는 겨울잠을 자는 행동을 통해

.....



생물의 적응

06



월

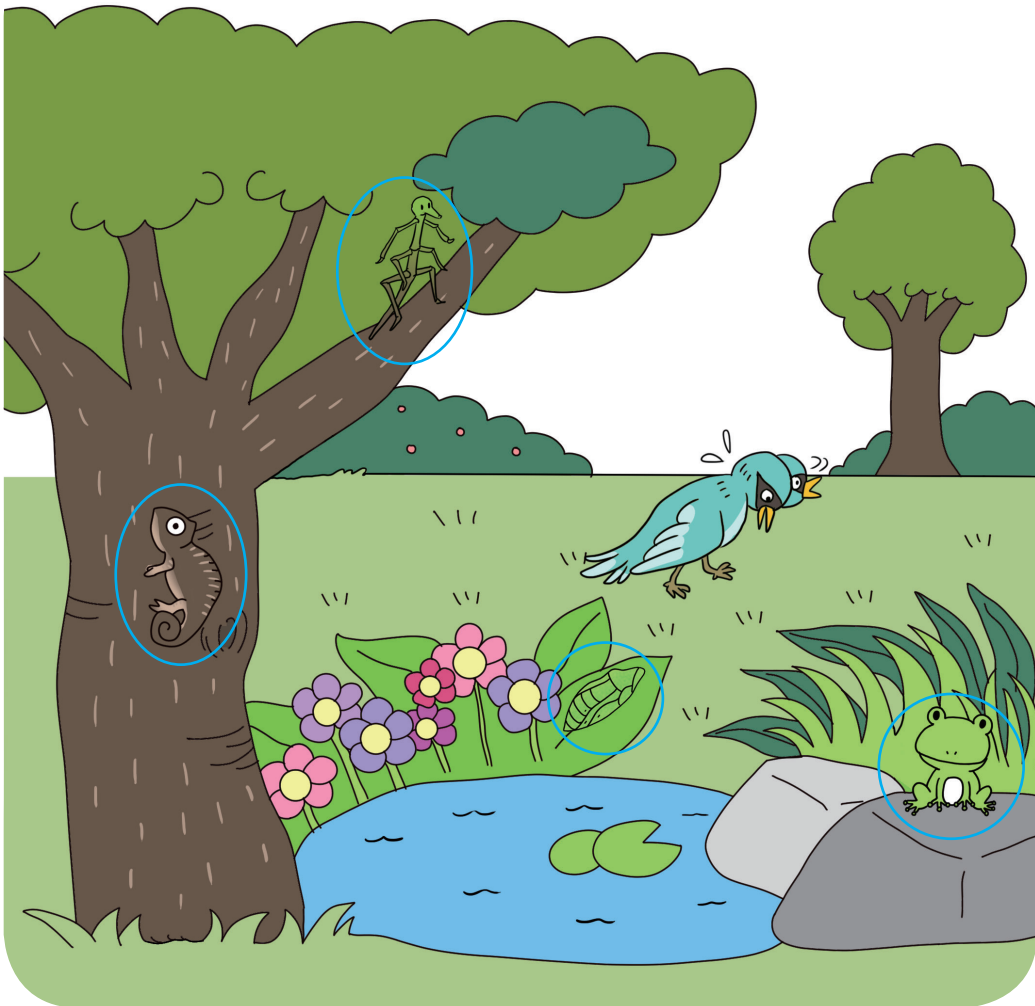
일

해 보기

★ 바른 답 확인하기 5쪽

숲속에 천적이 나타나자 <보기>에 있는 생물이 자신의 생김새나 색깔과 비슷한 곳에 숨었습니다. 생물이 어디에 숨어 있는지 찾아 표 해 봅시다.

보기



탐구력 1

적응이란 무엇일까요?

→ 생물이 사는 곳
 세 서식지의 환경을 관찰해 보고, 각각의 서식지에서 어떤 여우 가족이 잘 살아남을 수 있을지 알아보시다.

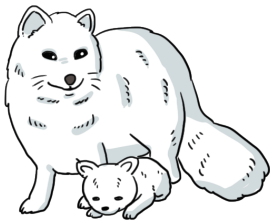
서식지 환경과 비슷한 색깔의 털이 있으면 적에게서 숨기 쉽고, 먹잇감에 접근하기도 쉽지.

서식지 ①



- 온통 흰 눈으로 뒤덮여 있습니다.
- 매우 추운 환경입니다.

서식지 ①에서 잘 살아남을 수 있는 여우 가족



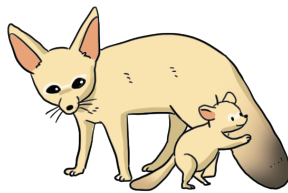
- 몸 전체가 하얀색 털로 덮여 있습니다.
- 코와 눈 부분은 까맣습니다.
- 온몸에 털이 많이 나 있고, 발에도 털이 나 있습니다.
- 귀가 작습니다.

서식지 ②



- 상아색의 모래로 뒤덮여 있습니다.
- 사막이기 때문에 낮에는 덥고 건조합니다.

서식지 ②에서 잘 살아남을 수 있는 여우 가족



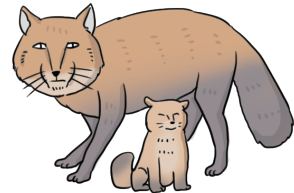
- 상아색 털로 덮여 있습니다.
- 발과 얼굴 부분은 몸통보다 더 연한 색을 띠니다.
- 꼬리 끝부분은 검은색 털로 덮여 있습니다.
- 귀가 큼니다.

서식지 ③



- 연한 황토색의 마른 풀과 연한 회색의 돌로 덮여 있습니다.
- 매우 건조한 지역입니다.

서식지 ③에서 잘 살아남을 수 있는 여우 가족



- 배 부분에는 회색의 털이 있고, 등 부분에는 황토색의 털이 있습니다.
- 꼬리 털이 덩수룩합니다.
- 주둥이가 좁고 돌출되었습니다.

각 서식지의 환경에 적합한 특징을 지닌 여우 가족들이 잘 살아남아서 자손을 남길 수 있습니다.

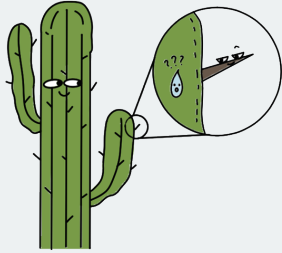
특정한 서식지에서 오랜 기간에 걸쳐 살아남기에 유리한 특징이 자손에게 전달되는 것을 **적응**이라고 합니다.

탐구력 **2**

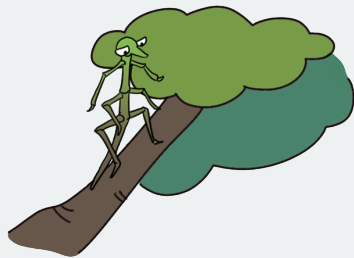
다양한 환경에 적응된 생물의 예를 알아보까요?

생물은 생김새와 생활 방식 등을 통하여 환경에 적응됩니다.

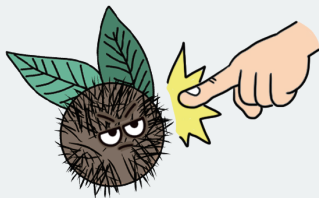
생김새를 통한 적응



선인장의 굵은 줄기와 뾰족한 가시는 건조한 환경에서 살아가기 유리합니다.

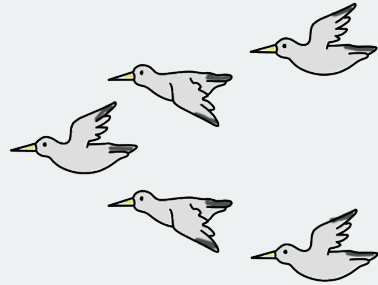


대벌레의 가늘고 길쭉한 생김새는 나뭇가지가 많은 주변 환경에서 포식자로부터 몸을 숨기기 유리합니다.



밤송이의 가시는 밤을 먹으려고 하는 포식자에게서 밤을 보호하기 유리합니다.

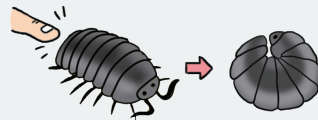
생활 방식을 통한 적응



철새가 다른 지역으로 이동하는 행동은 계절별 온도 차가 큰 환경에서 살아가기 유리합니다.



다람쥐가 겨울잠을 자는 행동은 몸에 저장된 양분을 천천히 사용하여 추운 겨울을 지내기 유리합니다.



공벌레가 몸을 오므리는 행동은 포식자의 공격에서 몸을 보호하기 유리합니다.



» **적응**: 특정한 서식지에서 오랜 기간에 걸쳐 살아남기에 유리한 특징이 자손에게 전달되는 것을 말합니다.

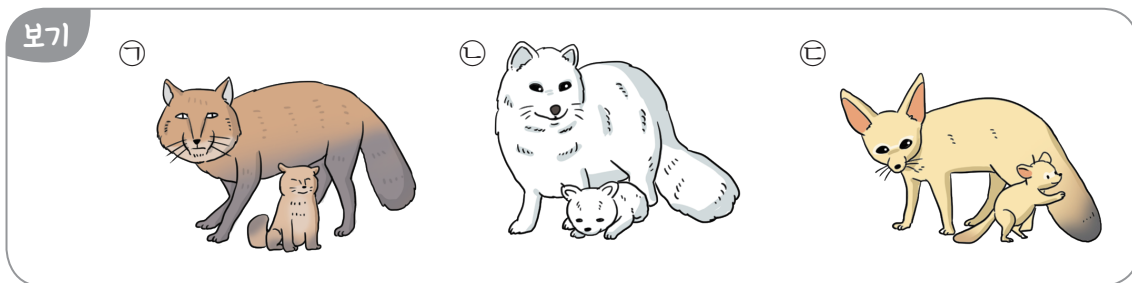
예) 각 서식지의 환경에 적합한 특징을 지닌 여우 가족들이 잘 살아남아서 자손을 남길 수 있습니다.

» 다양한 환경에 적응된 생물의 예



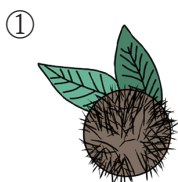
생김새를 통한 적응	선인장의 줄기와 가시, 대벌레의 몸, 밤송이의 가시 등
생활 방식을 통한 적응	철새의 이동, 다람쥐의 겨울잠, 공벌레의 몸을 오므리는 행동 등

1 눈이 많은 서식지에서 잘 살아남을 수 있는 여우 가족을 <보기>에서 골라 기호를 써 봅시다.

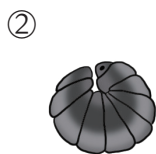


(L)

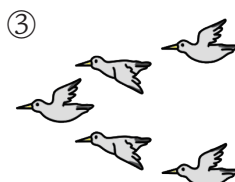
2 다음 중 생김새를 통한 적응의 예로 옳은 것을 두 가지 골라 봅시다. (① , ④)



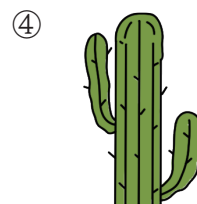
① 밤송이의 가시



② 공벌레의 몸을 오므리는 행동



③ 철새의 이동



④ 선인장의 줄기와 가시

3 오른쪽은 추운 겨울날 겨울잠을 자는 다람쥐입니다. 다람쥐는 어떻게 환경에 적응된 것인지 설명해 봅시다.

다람쥐는 겨울잠을 자는 행동을 통해 **몸에 저장된 양분을 천천히 사용함**으로써 추운 겨울을 지내기 유리하게 적응되었습니다.



겨울잠을 자는 다람쥐