

# 여러 가지 물체의 운동

# 02

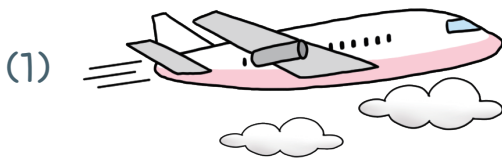


점

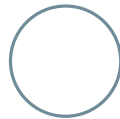
점

## 해 보기

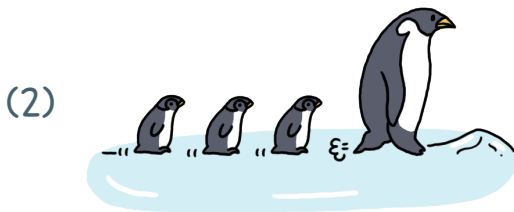
다음은 여러 가지 물체의 운동을 나타낸 것입니다. 물체의 빠르기를 비교하여 ○ 안에 > 또는 < 를 써넣어 봅시다.



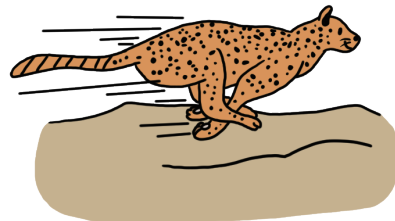
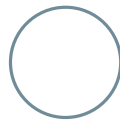
하늘을 나는 비행기



운동 중인 자동길



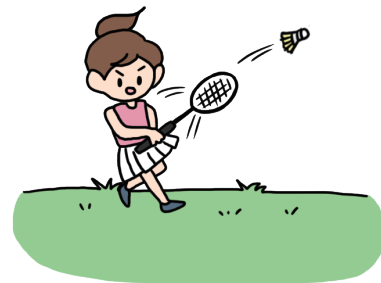
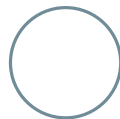
걷는 펭귄



달리는 치타



손으로 밀어낸 컬링 스톤

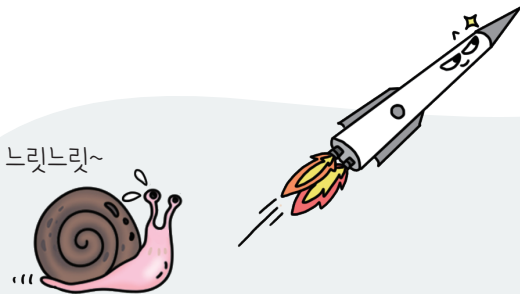


배드민턴 채로 친 배드민턴공

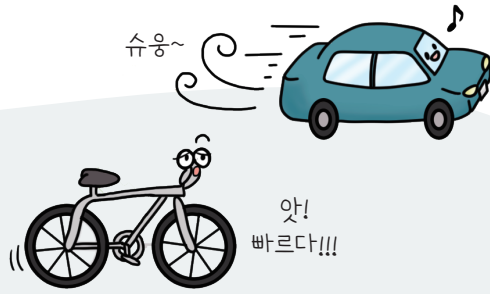
탐구력 1

# 여러 가지 물체의 운동은 어떻게 다를까요?

우리 주변에는 빠르게 운동하는 물체와 느리게 운동하는 물체가 있습니다.



로켓은 달팽이보다 빠르게 운동하고 달팽이는 로켓보다 느리게 운동합니다.



자동차는 자전거보다 빠르게 운동하고 자전거는 자동차보다 느리게 운동합니다.

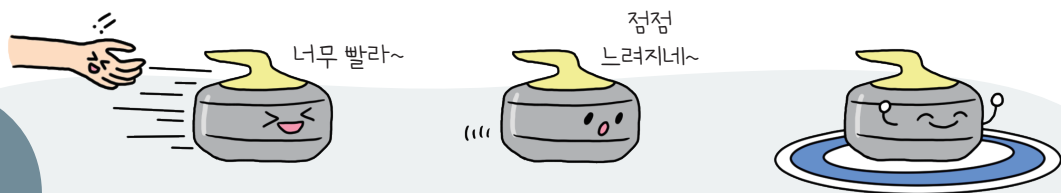
어떤 물체는 점점 빨라지거나 점점 느려지는 운동을 합니다.

점점 빨라지는 운동



물수리는 물속에 있는 먹이를 잡으러 낙하할 때 점점 빠르게 운동합니다.

점점 느려지는 운동



컬링 스톤을 손으로 밀어내면 빠르게 미끄러져 가다가 점점 느려지면서 결국 멈춥니다.

물체가 점점 빨라지거나 점점 느려지는 운동을 할 때 물체의 빠르기가 변한다고 합니다.

어떤 물체는 빠르기가 변하는 운동을 하고,  
 또 어떤 물체는 빠르기가 일정한 운동을 합니다. **Q1 힌트**

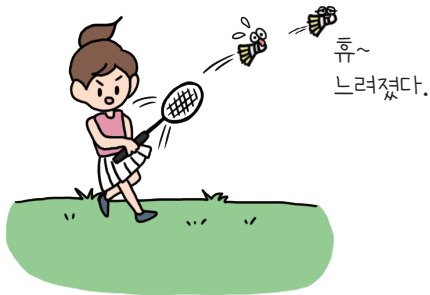


빠르기가 변하는 운동을 하는 물체에는 자동차,  
 축구공 등이 있고, 빠르기가 일정한 운동을 하는  
 물체에는 자동길, 케이블카 등이 있어요.

**빠르기가 변하는 운동**



롤러코스터는 내리막길에서 점점 빨라  
 지고 오르막길에서 점점 느려지는 운동  
 을 합니다.



배드민턴 채로 배드민턴공을 치면 처음  
 에는 빠르게 날아가다가 점점 느려지면  
 서 바닥으로 떨어집니다.



바이킹은 위로 올라갈 때에는 점점  
 느리게 운동하고 아래로 내려올 때에  
 는 점점 빠르게 운동합니다.

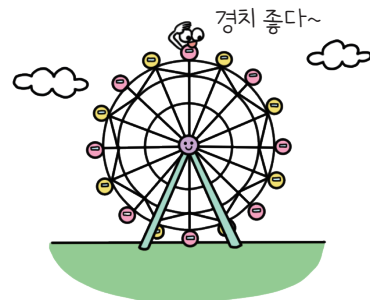
**빠르기가 일정한 운동**



자동계단은 위층이나 아래층으로 이동  
 하는 동안 빠르기가 일정한 운동을 합  
 니다.



스키장 승강기는 운행 중에 빠르기가  
 일정한 운동을 합니다.



대관람차는 높은 곳에서 주변 경관을  
 바라보려고 일정한 빠르기로 운동합  
 니다.

# 마무리 학습

## » 여러 가지 물체의 운동

- ① 우리 주변에는 빠르게 운동하는 물체와 느리게 운동하는 물체가 있습니다.
- ② 어떤 물체는 빠르기가 변하는 운동을 하고, 또 어떤 물체는 빠르기가 일정한 운동을 합니다.






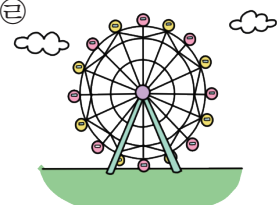
정리!

빠르기가 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 운동	빠르기가 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 운동
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 롤러코스터는 내리막길에서 점점 빨라지고 오르막길에서 점점 느려지는 운동을 합니다.</li> <li>• 배드민턴 채로 배드민턴공을 치면 처음에는 빠르게 날아가다가 점점 느려지면서 바닥으로 떨어집니다.</li> <li>• 바이킹은 위로 올라갈 때에는 점점 느리게 운동하고 아래로 내려올 때에는 점점 빠르게 운동합니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동계단은 위층이나 아래층으로 이동하는 동안 빠르기가 일정한 운동을 합니다.</li> <li>• 스키장 승강기는 운행 중에 빠르기가 일정한 운동을 합니다.</li> <li>• 대관람차는 높은 곳에서 주변 경관을 바라보려고 일정한 빠르기로 운동합니다.</li> </ul>

1 다음은 여러 가지 물체의 운동을 설명한 것입니다. 옳은 것에 ○표, 옳지 않은 것에 ×표 해 봅시다.

- (1) 하늘을 나는 로켓은 기어가는 달팽이보다 빠르게 운동합니다. (      )
- (2) 손으로 밀어낸 컬링 스톤은 빠르기가 일정한 운동을 합니다. (      )
- (3) 비행기는 이륙할 때 빠르기가 변하는 운동을 합니다. (      )

2 다음 ㉠~㉣과 같은 물체를 빠르기가 변하는 운동을 하는 물체와 빠르기가 일정한 운동을 하는 물체로 나누어 기호를 써 봅시다.

㉠  자동길	㉡  바이킹	㉢  배드민턴공	㉣  대관람차
---	---	--	--

(1) 빠르기가 변하는 운동을 하는 물체	(2) 빠르기가 일정한 운동을 하는 물체
------------------------	------------------------

3 오른쪽과 같은 롤러코스터와 자동계단의 운동을 서로 비교해 설명해 봅시다.

롤러코스터는 .....

자동계단은 .....



# 여러 가지 물체의 운동

# 02



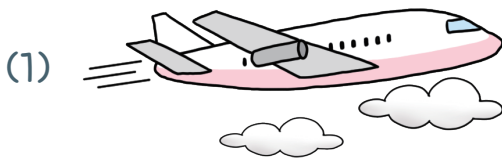
원

원

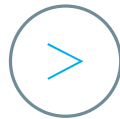
## 해 보기

★ 바른 답 확인하기 16쪽

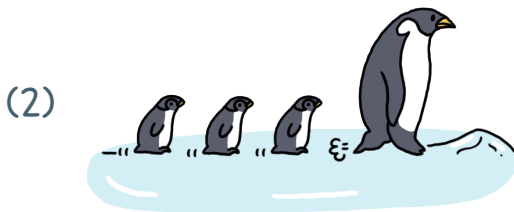
다음은 여러 가지 물체의 운동을 나타낸 것입니다. 물체의 빠르기를 비교하여 ○ 안에 > 또는 < 를 써넣어 봅시다.



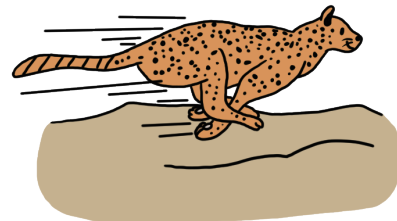
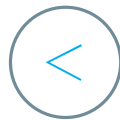
하늘을 나는 비행기



운동 중인 자동길



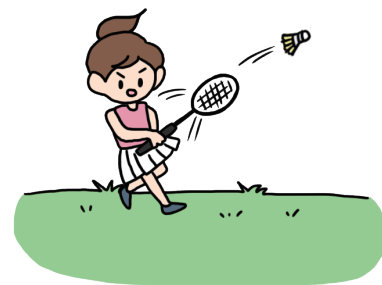
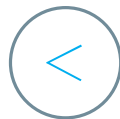
걷는 펭귄



달리는 치타



손으로 밀어낸 컬링 스톤

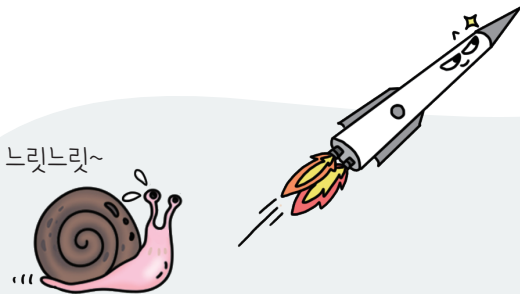


배드민턴 채로 친 배드민턴공

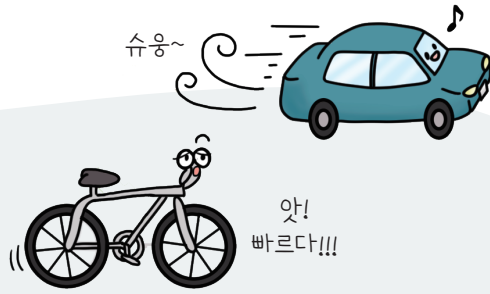
탐구력 1

# 여러 가지 물체의 운동은 어떻게 다를까요?

우리 주변에는 빠르게 운동하는 물체와 느리게 운동하는 물체가 있습니다.



로켓은 달팽이보다 빠르게 운동하고 달팽이는 로켓보다 느리게 운동합니다.



자동차는 자전거보다 빠르게 운동하고 자전거는 자동차보다 느리게 운동합니다.

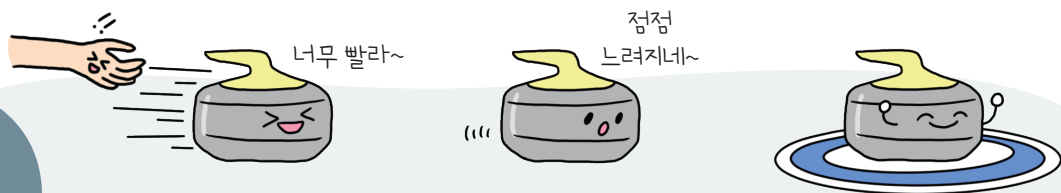
어떤 물체는 점점 빨라지거나 점점 느려지는 운동을 합니다.

점점 빨라지는 운동



물수리는 물속에 있는 먹이를 잡으러 낙하할 때 점점 빠르게 운동합니다.

점점 느려지는 운동



컬링 스톤을 손으로 밀어내면 빠르게 미끄러져 가다가 점점 느려지면서 결국 멈춥니다.

물체가 점점 빨라지거나 점점 느려지는 운동을 할 때 물체의 빠르기가 변한다고 합니다.

어떤 물체는 빠르기가 변하는 운동을 하고,  
 또 어떤 물체는 빠르기가 일정한 운동을 합니다. **Q1 힌트**

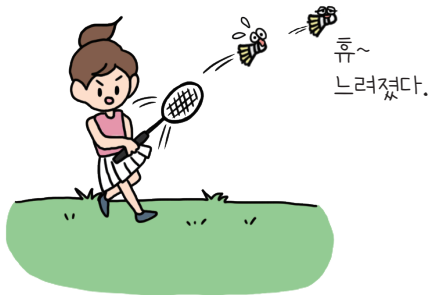


빠르기가 변하는 운동을 하는 물체에는 자동차,  
 축구공 등이 있고, 빠르기가 일정한 운동을 하는  
 물체에는 자동길, 케이블카 등이 있어요.

**빠르기가 변하는 운동**



롤러코스터는 내리막길에서 점점 빨라  
 지고 오르막길에서 점점 느려지는 운동  
 을 합니다.



배드민턴 채로 배드민턴공을 치면 처음  
 에는 빠르게 날아가다가 점점 느려지면  
 서 바닥으로 떨어집니다.



바이킹은 위로 올라갈 때에는 점점  
 느리게 운동하고 아래로 내려올 때에  
 는 점점 빠르게 운동합니다.

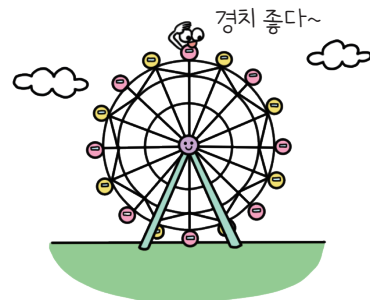
**빠르기가 일정한 운동**



자동계단은 위층이나 아래층으로 이동  
 하는 동안 빠르기가 일정한 운동을 합  
 니다.



스키장 승강기는 운행 중에 빠르기가  
 일정한 운동을 합니다.



대관람차는 높은 곳에서 주변 경관을  
 바라보려고 일정한 빠르기로 운동합  
 니다.





» 여러 가지 물체의 운동

- ① 우리 주변에는 빠르게 운동하는 물체와 느리게 운동하는 물체가 있습니다.
- ② 어떤 물체는 빠르기가 변하는 운동을 하고, 또 어떤 물체는 빠르기가 일정한 운동을 합니다.

빠르기가 <b>변하는</b> 운동	빠르기가 <b>일정한</b> 운동
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 롤러코스터는 내리막길에서 점점 빨라지고 오르막길에서 점점 느려지는 운동을 합니다.</li> <li>• 배드민턴 채로 배드민턴공을 치면 처음에는 빠르게 날아가다가 점점 느려지면서 바닥으로 떨어집니다.</li> <li>• 바이킹은 위로 올라갈 때에는 점점 느리게 운동하고 아래로 내려올 때에는 점점 빠르게 운동합니다.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동계단은 위층이나 아래층으로 이동하는 동안 빠르기가 일정한 운동을 합니다.</li> <li>• 스키장 승강기는 운행 중에 빠르기가 일정한 운동을 합니다.</li> <li>• 대관람차는 높은 곳에서 주변 경관을 바라보려고 일정한 빠르기로 운동합니다.</li> </ul>



1 다음은 여러 가지 물체의 운동을 설명한 것입니다. 옳은 것에 ○표, 옳지 않은 것에 ×표 해 봅시다.

- (1) 하늘을 나는 로켓은 기어가는 달팽이보다 빠르게 운동합니다. ( ○ )
- (2) 손으로 밀어낸 컬링 스톤은 빠르기가 일정한 운동을 합니다. ( × )
- (3) 비행기는 이륙할 때 빠르기가 변하는 운동을 합니다. ( ○ )

2 다음 ㉠~㉡과 같은 물체를 빠르기가 변하는 운동을 하는 물체와 빠르기가 일정한 운동을 하는 물체로 나누어 기호를 써 봅시다.

㉠ 	㉢ 	㉡ 	㉣ 
자동계단	바이킹	배드민턴공	대관람차

(1) 빠르기가 변하는 운동을 하는 물체	(2) 빠르기가 일정한 운동을 하는 물체
㉢, ㉣	㉠, ㉡

3 오른쪽과 같은 롤러코스터와 자동계단의 운동을 서로 비교해 설명해 봅시다.

롤러코스터는 **빠르기가 변하는 운동을 하고**  
 자동계단은 **빠르기가 일정한 운동을 합니다.**

