

# 1 m보다 큰 단위는 무엇일까요

## 학습 목표

- 1 km의 단위를 알고 이를 쓰고 읽을 수 있다.
- 1 km = 1000 m의 관계를 알고 몇 km 몇 m와 몇 m로 나타낼 수 있다.

## 수업의 흐름

- 도입** 기차역 안내문에 대하여 생각 나누기
- 전개**
  - 1 km의 필요성을 인식하고 익히기
  - 1 km에 대한 양감 형성하기
  - 몇 km 몇 m와 몇 m로 나타내기
- 정리** 학습한 내용에 대한 소감과 알게 된 점 이야기하기

## 준비물

출자	교사용 1개, 모둠별 1개 (●●)
----	---------------------

### 1 km의 필요성을 인식하고 익히기

“야호! 드디어 여행이다!”

평소 아침잠이 많은 지혜는 새벽같이 일어나서, 가장 먼저 가족들을 깨웠어요. 아버지와 어머니, 오빠는 지혜의 성화에 못 이겨 아침 일찍부터 준비하고 기차역에 왔어요. 기차역은 아침인데도 사람들로 북적거렸어요. 평소 호기심이 많은 지혜는 기차역 구석에 붙은 안내문을 발견하였어요. 안내문에는 희망 마을 관광 명소가 적혀 있었어요.



“오빠, 희망 동굴의 길이가 9000 m래. 그럼 1 m가 9000개 있는 거네. 동굴이 참 길구나.”

“그렇지! 9000 m를 더 간단하게 나타낼 수 있는 방법이 있을까?”

그 말을 들은 아빠가 말씀하셨어요.

“그럼 m보다 큰 단위를 알아보면 되겠구나. 저 기차의 길이로 m보다 큰 단위를 알아볼까?”

여러분도 함께 해결해 볼까요?

- 안내문을 살펴보세요. 희망 동굴의 길이는 얼마인가요?
  - 9000 m입니다.
- 9000 m는 어느 정도의 길이인가요?
  - 1 m가 9000개 있는 길이입니다.
- 9000 m를 더 간단하게 나타낼 수 있는 방법이 있나요?
  - cm보다 큰 m가 있듯이 m보다 큰 길이 단위가 있을 것 같습니다.
  - 고속 도로에서 km를 보았습니다.
- 1 km는 1 m를 얼마나 이은 길이일까요?
  - 1 km는 1 m를 1000개 이은 길이입니다.
- 1 km를 어떻게 쓰고 읽으며 1 km는 몇 m인지 알아보세요.

수학 익힘, 60-61쪽

## 1 m보다 큰 단위는 무엇일까요

1 m보다 큰 단위가 왜 필요한지 생각해 봅시다.

9000 m를 더 간단하게 나타낼 수 있는 방법이 있을까?

9000 m는 1 m가 9000개 있는 거예요. 동굴이 정말 길어요.

1000 m를 1 km라 쓰고 1 킬로미터라고 읽습니다.

1 km = 1000 m

1 km가 얼마쯤인지 알아보시다.

- 기차 한 칸의 길이는 약 20 m입니다. 열 칸짜리 기차 한 대의 길이는 얼마쯤 될까요? 200 m쯤

20 m

- 기차 다섯 대의 길이는 얼마쯤 될까요? 1 km쯤

90 수학 3-1

- 1000 m를 1 km라 쓰고 1 킬로미터라고 읽습니다.

- 희망 동굴의 길이를 킬로미터로 나타내어 보세요.
  - 9000 m는 9 km입니다.

### 1 km에 대한 양감 형성하기

- 1 km가 얼마쯤인지 알아보기 전 먼저 1 m는 어느 정도 되는 길이인지 이야기해 보세요.
  - 제가 두 걸음 걸은 만큼의 길이입니다.
  - 제가 양팔을 벌린 만큼의 길이입니다.
- 20명의 친구가 양팔을 벌리며 손을 잡고 섰다면 약 얼마의 길이가 만들어지나요? - 20 m입니다.

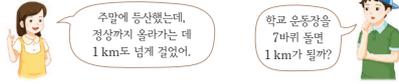
교실 내에서는 20 m의 길이를 끈은 선으로 만들기 어려우므로 굵은 선으로 나타내고 강당이나 운동장에서는 20 m의 길이를 끈은 선으로 나타낼 수 있다.

- 기차 한 칸의 길이는 약 20 m입니다. 기차 한 대가 열 칸으로 이루어져 있을 때 기차 한 대의 길이는 얼마쯤 될까요?
  - 200 m쯤 됩니다.
- 기차 다섯 대의 길이는 얼마쯤 될까요?
  - 1000 m쯤 됩니다. / 1 km쯤 됩니다.

시간적인 여유가 있다면 다른 교과와 통합하여 운동장을 건너나 학교에서 1 km 되는 곳까지 굴림 자를 이용하여 걸어 보는 실제 활동을 통해 1 km에 대한 양감을 형성하도록 한다.

기차는 여러 개의 차로 구성된 차량이다. 차의 개수를 세는 단위를 '량'으로 불러왔으나 2018년 철도 분야 전문 용어에 대한 순화어 작업에 의해 '칸'으로 사용할 수 있도록 하였다. '량'과 '칸'을 혼용할 수 있으나 앞으로는 '칸'으로 사용하는 것이 좋다.

- 생활에서 km를 사용한 경험을 이야기해 보세요.



- 등산로를 살펴보고 등산로의 길이를 나타내어 봅시다.



2 km보다 500 m 더 긴 것을 **2 km 500 m**라 쓰고  
**2 킬로미터 500 미터**라고 읽습니다.  
 2 km 500 m는 2500 m입니다.  $2\text{ km } 500\text{ m} = 2500\text{ m}$

- 다리의 길이를 나타내어 봅시다.



마포대교 1398 m   사천대교 2 km 145 m   이순신대교 2260 m

다리	km와 m로 나타내기	m로 나타내기
마포대교	1 km 398 m	1398 m
사천대교	2 km 145 m	2145 m
이순신대교	2 km 260 m	2260 m

- 생활에서 km를 사용한 경험을 이야기해 보세요.
  - 할머니 댁에 갈 때 도로 표지판에서 서울까지 20 km라고 적혀 있는 것을 보았습니다.

친구들의 이야기를 들으며 km를 사용한 경험이 적절한지 판단할 수 있도록 안내한다.

### • 몇 km 몇 m와 몇 m로 나타내기

- 정상까지의 등산로는 2 km보다 500 m 더 길다. 등산로의 길이를 어떻게 나타내면 좋을까요?
  - 2 km 500 m 또는 2500 m입니다.
- 어떻게 쓰고 읽는지 알아보세요.
  - 2 km보다 500 m 더 긴 것을 2 km 500 m라 쓰고 2 킬로미터 500 미터라고 읽습니다. 2 km 500 m는 2500 m입니다.

### • 다리의 길이를 몇 km 몇 m와 몇 m로 나타내기

- 다리의 길이를 몇 km 몇 m와 몇 m로 나타내어 보세요.
  - 사천대교의 길이는 2 km 145 m, 2145 m입니다.
  - 이순신대교의 길이는 2 km 260 m, 2260 m입니다.

★ 전자 저작물의 형성 평가를 활용하세요.

### + 보충 · 심화 활동

- 보충 활동 – 생활 주변에서 km를 이용하는 경우를 찾아 모둠별로 소개하는 신문 만들기
  - 예) 고속 도로 표지판, 길 안내판

### + 수학 교과 역량

『수학』에서 이런 교과 역량을 지도할 수 있어요

#### • 1 km에 대한 양감 형성하기

추론 | 창의·융합 | 의사소통 | 태도 및 실천

- 20 m를 이용하여 200 m를 인식하고, 200 m를 이용하여 1 km를 인식하는 활동을 통하여 추론 능력을 기를 수 있다.
- 어떻게 1 km를 추론했는지 설명하는 활동을 통하여 의사소통 능력을 기를 수 있다.
- 운동장 한 바퀴의 길이를 150 m라고 한다면 뛰어 세기를 이용하여 150, 300, 450……과 같은 방법으로 1 km를 추론할 수 있다. 이 활동을 통하여 길이에 대한 양감을 형성할 수 있다.
- 생활 주변에서 익숙한 경험을 이야기함으로써 수학의 유용성을 느끼고 수학에 흥미를 가질 수 있다.

『수학 익힘』의 교과 역량 문항 살펴보기 『수학 익힘』 61쪽

- 5 수직선을 보고  안에 알맞은 수를 써넣으세요. 추론 | 정보 처리



- ▶ 1 km를 10칸으로 나누었으므로 한 칸은 100 m이다. 따라서 는 4700 m이다. 수직선을 나누어 한 칸의 크기를 추론한 후 이에 대한 정보 처리 능력을 평가한다.

- 6 다음 중 단위를 잘못 쓴 문장을 찾아 옮겨 고쳐 보세요. 추론 | 창의·융합 | 정보 처리

- 교실 문의 높이는 약 2 km입니다.
- 8 km 35 m는 8035 m입니다.
- 2009 m는 2 km 9 m입니다.

올게 고친 문장

예) 교실 문의 높이는 약 2 m입니다.

- ▶ 교실 문의 높이는 약 2 m이다. 생활 주변 상황을 이용하여 단위의 옳고 그름을 판단하여 옮겨 고치면서 추론, 창의·융합, 정보 처리 능력을 평가한다.

이런 활동을 할 수 있어요

- 다른 교과 및 창의적 체험 활동과 연계하여 1 km에 대한 양감 형성하기
  - 추론 | 창의·융합 | 의사소통 | 정보 처리
  - 사회와 연계한 활동: 우리 고장 그림지도를 활용하여 1 km의 거리에 대해 추론한 과정을 설명하며 양감 형성하기
  - 창의적 체험 활동 동아리와 연계한 활동: 우리 고장 탐사하기와 같은 동아리 활동을 통해 1 km의 거리에 대한 양감 형성하기