

평행선 사이의 거리를 알아볼까요



1 평행선 사이에 선분을 여러 개 긋고 길이를 비교해 봅시다.



4

사각형
90

• 길이가 가장 짧은 선분을 그으려면 어떻게 해야 하나요?

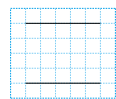
평행선의 한 직선에 대한 수선을 그어야 합니다.

약속하기

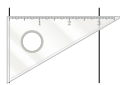
그림과 같이 평행선에 수직인 선분의 길이를 **평행선 사이의 거리**라고 합니다.



2 평행선 사이의 거리를 재어 봅시다.



2 cm

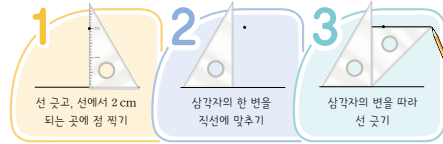


3 cm

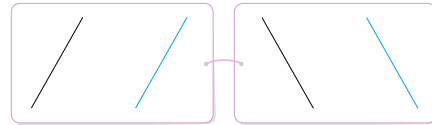


2 cm

3 평행선 사이의 거리가 2 cm가 되는 평행선을 그려 봅시다.



• 주어진 직선과의 거리가 3 cm가 되는 평행한 직선을 그려 보세요.



4

사각형
91

4 단계
회차

1 평행선을 찾아 평행선 사이의 거리를 재어 보세요.



※ 수학 역량 6.4~6.5쪽

※ 차시 개요

학습 목표

- 평행선 사이의 거리를 이해하고 잴 수 있다.
- 평행선 사이의 거리는 어디서 재어도 같음을 알 수 있다.

수업의 흐름

도입 그림을 보고 누가 뽀 더 짧은지 알기



전개

- 평행선 사이에 선분을 여러 개 긋고 길이 비교하기
- 평행선 사이의 거리 재기
- 평행선 긋기



정리

이 차시에서 배운 내용 확인하기

준비물

삼각자 개인별 1세트 (1, 2, 3, 4 단계 회차)

※ 본론 활동 연구

그림을 보고 누가 뽀 더 짧은지 알기

지도 및 평가의 주안점

- 출발선과 결승선 사이의 거리를 재는 도구에 중점을 두는 것이 아니라 거리를 재는 방법에 중점을 두고 지도한다.

- 그림은 어떤 상황인가요?
- 두 학생이 운동장에서 달리기 경주를 하고 있습니다.
- 두 학생이 뽀 모습은 어떻게 다른가요?
- 한 명은 출발선에서 결승선까지 수직으로 뛰어갔습니다.
- 다른 한 명은 출발선에서 결승선까지 수직이 아닌 직선으로 뛰어갔습니다.
- 두 학생이 뽀 거리는 같을까요?
- 다를 것 같습니다.
- 여학생이 더 많이 뛰었을 것 같습니다.
- 두 학생 중 누가 뽀 더 짧은지 알기?
- 수직으로 뽀 학생의 뽀 거리가 더 짧습니다.
- 가장 짧은 거리를 뽀려면 어떻게 해야 하나요?
- 출발선에서 결승선까지 수직인 직선으로 뛰어야 합니다.

1 평행선 사이에 선분을 여러 개 긋고 길이 비교하기

- 평행선 사이에 선분을 여러 개 그어 보세요.
- (평행선 사이에 선분을 여러 개 긋는다.)
- 길이가 가장 짧은 선분은 몇 cm인가요?
- 2 cm입니다.
- 길이가 가장 짧은 선분을 그으려면 어떻게 해야 하나요?
- 평행선의 한 직선에 대한 수선을 그어야 합니다.
- (내 생각을 자유롭게 이야기한다.)

지도 및 평가의 주안점

- ❖ 평행선 사이에 그은 여러 개의 선분 중에서 수직인 선분의 길이가 가장 짧다는 것을 직접적인 활동을 통해 경험하고 이해하게 한다.
- ❖ 평행선 사이에 그은 여러 개의 선분 중에서 수직인 선분들의 길이는 모두 같다는 것을 직접 재어 보고 이해하게 한다.

- 평행선의 한 직선에서 다른 직선에 수선을 그을 때, 이 수선의 길이를 알아볼까요?
- ('약속하기'의 내용을 살펴본다.)

2 평행선 사이의 거리 재기

지도 및 평가의 주안점

- ❖ 평행선 사이의 거리는 어디에서 재어도 모두 같음을 알게 한다.

- 평행선 사이의 거리를 어떻게 재어야 하나요?
- (주어진 그림을 살펴본다.)
- 모눈의 칸을 세어서 잽니다.
- 평행선의 한 직선에서 다른 직선에 수선을 긋고, 그 수선의 길이를 재면 됩니다.
- 평행선 사이의 거리를 재어 보세요.
- (제시된 평행선 사이의 거리를 재어 본다.)
- 평행선 사이의 거리는 각각 몇 cm인가요?
- 차례대로 2 cm, 3 cm, 2 cm입니다.

지도 및 평가의 주안점

- ❖ 모눈이 있는 경우 자를 사용하지 않아도 모눈 한 칸의 길이만 알면 평행선 사이의 거리를 잴 수 있음을 알게 한다.

:: 과정 중심 평가를 해 볼까요

평가 내용	평행선 사이의 거리 재어 보기 추론 정보 처리
평가 방법	관찰, 지필

학습 정보	지도 예시
모눈이 있는데도 자로 재는 경우	모눈 한 칸의 길이가 얼마인지 확인하고 모눈의 칸 수를 셀 수 있게 한다.
평행선 사이에 수선을 긋지 못하는 경우	주어진 직선에 수선을 긋는 연습을 다시 해 보게 한다.

3 평행선 긋기

- 평행선 사이의 거리가 2 cm가 되는 평행선을 긋는 방법을 알아보세요.
- (삼각자를 준비하고 주어진 그림을 살펴본다.)
- 직선을 긋고 직선에서 2 cm 되는 곳에 점을 찍습니다. → 삼각자의 한 변을 직선에 맞춥니다. → 또 다른 삼각자의 한 변을 점을 지나게 맞추고 삼각자의 변을 따라 선을 긋습니다.
- (설명에 따라 그어 본다.)
- 주어진 직선과의 거리가 3 cm가 되는 평행한 직선을 그어 보세요.
- (직접 그어 본다.)

평행선 적용

- 1 답 > (교실이나 물건에서 평행선을 찾아 거리를 재어 본다.)

수학 교과 역량

추론 창의·융합 의사소통

- ❖ 교실에서 평행선을 찾고 평행선 사이의 거리를 재어 보는 활동을 통해 수학이 우리 생활과 밀접하게 연결됨을 알고 수학의 필요성을 느끼며 추론 능력을 기르게 한다.
- ❖ 교실에서 평행선을 찾아 평행선 사이의 거리를 재어 본 결과를 이야기하는 과정에서 수학적 의사소통 능력을 기르게 한다.

지도 및 평가의 주안점

- ❖ 실제 교실에서 평행선을 찾아보고 거리를 재어 보게 한다.

- ❖ 전자저작물 디브이디(DVD) 형성 평가를 활용해 보세요

:: 보충 · 심화 활동

- ❖ 심화 활동 - 복도에서 평행선을 찾아 평행선 사이의 거리 재어 보기
 - ① 복도의 계단 난간, 창틀 등에서 평행선을 찾는다.
 - ② 자를 사용하여 직접 재어 본다.
 - ③ 각자 찾아서 재 부분에 대해 친구들과 이야기한다.