

수학의 힘을 키워요

의사소통
정보처리
태도 및 실천

여러 가지 그래프를 비교하고 자료에 적절한 그래프로 나타내 봅시다.

표 1 우리 반 학생들이 좋아하는 색깔

색깔	빨강	파랑	노랑	초록
학생 수(명)	2	11	15	1

표 2 나의 키

연도(년)	2016	2017	2018	2019
키(cm)	125	131	135	138



선생님과 함께 다음 순서로 적절한 그래프를 찾아 나타내 보세요.

- ① 주어진 자료의 특징을 살펴보세요.
- ② 자료를 나타내기엔 적절한 그래프를 생각해 보세요.
- ③ 정한 그래프로 나타내 보세요.

스스로 해 봐요 적절한 그래프로 나타내 보세요. (준비물) 100 179쪽

그림그래프 막대그래프 꺾은선그래프

- 표 1을 나타내기엔 적절한 그래프를 고르고 그 까닭을 말해 보세요.
예 막대그래프, 막대의 길이를 비교해서 학생 수의 많고 적음을 한눈에 알아보기에 편리하기 때문입니다.
- 표 2를 나타내기엔 적절한 그래프를 고르고 그 까닭을 말해 보세요.
예 꺾은선그래프, 키의 변화를 한눈에 알아볼 수 있기 때문입니다.
- 표 1과 표 2를 위해서 정한 그래프로 나타내 보세요.

적절한 그래프는 여러 개를 골라도 돼요.

5
지능의 발달과 학습
123

차시 개요

학습 목표

- 자료와 그래프를 활용하여 실생활 문제를 해결하고 어떻게 해결하였는지 설명할 수 있다.

수업의 흐름

도입 그림 속 상황 파악하기

전개 • 적절한 그래프를 찾아 나타내는 방법 알아보기
• 적절한 그래프로 나타내기

정리 • 나타낸 그래프를 친구들과 공유하기

준비물

자 개인별 1개

수학 교과 역량

이런 교과 역량을 지도할 수 있어요

자료를 나타내기엔 적절한 그래프 찾아보기

의사소통 정보처리

- 자료의 특징을 살펴보고 자료에 적절한 그래프가 무엇인지 이야기하는 과정에서 의사소통 능력을 기를 수 있게 한다.
- 문제 해결을 위한 조건을 확인하고 적절한 그래프를 고르는 과정에서 정보 처리 능력을 기를 수 있게 한다.

적절한 그래프로 나타내기

의사소통 정보처리 태도 및 실천

- 자료를 그래프로 나타내기엔 적절한 그래프를 고르고, 그 까닭을 이야기하는 과정에서 의사소통 능력을 기를 수 있게 한다.
- 자료에 적절한 그래프로 나타내는 활동을 통해 정보 처리 능력을 기를 수 있게 한다.
- 실생활 자료를 적절한 그래프로 나타내는 활동을 통해 수학의 유용성과 필요성을 인식함으로써 수학에 대한 긍정적인 태도를 기를 수 있게 한다.

1 그림 속 상황 파악하기

지도 및 평가의 주안점

❖ 표를 살펴보면서 자료의 특징을 파악하게 한다.

- 그림은 어떤 상황인가요?
- 우리 반 학생들이 좋아하는 색깔과 나의 키를 조사하여 나타낸 두 표를 보고 이야기하고 있습니다.
- 자료에 적절한 그래프로 나타내려고 합니다.
- <표 1>은 무엇을 조사하여 나타낸 표인가요?
- 우리 반 학생들이 좋아하는 색깔을 조사하여 나타낸 표입니다.
- <표 2>는 무엇을 조사하여 나타낸 표인가요?
- 나의 키를 조사하여 나타낸 표입니다.

2 적절한 그래프를 찾아 나타내는 방법 알아보기

지도 및 평가의 주안점

❖ 자료의 특징을 파악하고 자료를 나타내기에 적절한 그래프를 찾아보게 한다. 하나의 자료에 적절한 그래프는 여러 개가 될 수 있음을 알고 자료를 나타내기에 효과적인 그래프를 생각하게 한다. 시간에 여유가 있다면 나타낼 수 있는 그래프로 모두 나타내 보고 비교하면서 학생 스스로 적절한 그래프를 찾아보게 한다.

- 주어진 자료의 특징을 살펴보세요.
- (주어진 자료의 특징을 살펴본다.)
- <표 1>을 나타내기에 적절한 그래프를 골라 보세요.
- 막대그래프가 적절할 것 같습니다.
- 그 까닭을 말해 보세요.
- 막대의 길이를 비교해서 학생 수의 많고 적음을 한눈에 알아보기에 편리하기 때문입니다.
- <표 2>를 나타내기에 적절한 그래프를 골라 보세요.
- 꺾은선그래프가 적절할 것 같습니다.
- 그 까닭을 말해 보세요.
- 키의 변화를 한눈에 알아볼 수 있기 때문입니다.

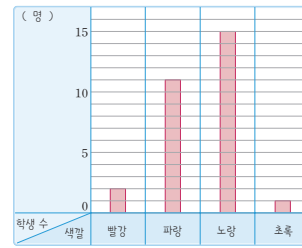
3 적절한 그래프로 나타내고 친구들과 공유하기

지도 및 평가의 주안점

❖ 자료를 나타내기에 적절한 그래프를 찾아 그래프로 나타내고 자료를 나타내기에 적절한 그래프로 고른 까닭이 타당한지 생각하게 한다.

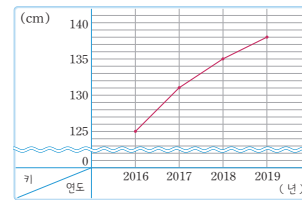
• <표 1>을 정한 그래프로 나타내 보세요.

- 예 우리 반 학생들이 좋아하는 색깔



• <표 2>를 정한 그래프로 나타내 보세요.

- 예 나의 키



- 내가 나타낸 그래프와 친구들이 나타낸 그래프를 비교해 보세요.
- (내가 나타낸 그래프와 친구들이 나타낸 그래프를 비교한다.)

:: 과정 중심 평가를 해 볼까요

평가 내용	자료를 나타내기에 적절한 그래프 찾아보기 의사소통 정보 처리 태도 및 실천
평가 방법	지필, 자기 평가 (전자저작물 디브이디(DVD) 점검표)
평가의 주안점	<ul style="list-style-type: none"> • 자료를 나타내기에 적절한 그래프를 모두 찾을 수 있는지 평가한다. • 자료를 나타내기에 적절한 그래프로 고른 까닭이 타당한지 평가한다.

학습 정보	지도 예시
자료를 나타내기에 적절한 그래프를 찾는 경우	적절한 그래프로 고른 까닭을 이야기하고 다른 자료를 추가로 제공하여 자료를 나타내기에 적절한 그래프를 찾아보게 한다.
자료를 나타내기에 적절한 그래프를 찾지 못하는 경우	<ul style="list-style-type: none"> • 적절한 그래프로 고른 까닭을 모둠별로 토의하여 친구들의 의견을 들어 보고 자기 생각을 되돌아보게 한다. • 자료를 나타낼 수 있는 그래프로 모두 나타내고 보고 장단점을 비교하여 적절한 그래프를 찾아보게 한다.