

나눗셈의 몫을 곱셈식으로 구해 볼까요

학습 목표

- 나눗셈의 몫을 곱셈식으로 구할 수 있다.

수업의 흐름

- 도입** 실제로 나누어 보기
- 전개**
 - 나눗셈의 몫을 곱셈식에서 곱하는 수를 찾아 알아보기
 - 나눗셈의 몫을 곱셈식으로 구하는 방법 알아보기
- 정리** 나눗셈의 몫을 곱셈식을 보고 구하기

나눗셈의 몫을 곱셈식에서 곱하는 수를 찾아 알아보기

여러 친구들이 말 전하기 놀이를 하기 위해 모둠을 나누는 상황이다. 학생들이 실제로 접할 수 있는 상황에서 나눗셈의 몫을 구하고 몫의 의미를 찾도록 한다. 이 활동의 경우 학생들과 실제로 나누어 볼 수 있다.

- 어떤 상황인가요?
- 말 전하기 놀이를 하기 위해 모둠을 나누는 상황입니다.
- 학생은 모두 몇 명인가요?
- 15명입니다.
- 한 모둠에 몇 명씩 나누기로 하였나요?
- 한 모둠에 3명씩 나누기로 했습니다.
- 3명씩 나누면 몇 모둠이 되는지 나눗셈식으로 나타내어 보세요.
- $15 \div 3 = 5$ 입니다.
- 전체 학생 수는 몇 명인지 곱셈식으로 나타내어 보세요.
- $3 \times 5 = 15$ 입니다.

나눗셈의 몫을 구하는 방법을 생각하게 하면 학생들은 앞 차시에서 배운 내용을 바탕으로 몫을 구하려고 할 것이다. 곱셈식을 보고 곱하는 수를 찾아 나눗셈의 몫을 구하도록 유도한다.

- 나눗셈의 몫을 곱셈식으로 구해 보세요.
- $3 \times 5 = 15$ 이므로 $15 \div 3$ 의 몫은 5입니다.
- 나눗셈의 몫을 곱셈식으로 구하는 방법을 말해 보세요.
- $15 \div 3 = 5$ 의 몫 5는 곱셈식 $3 \times 5 = 15$ 를 이용해 구할 수 있습니다.

$$\begin{array}{l}
 3 \times 5 = 15 \\
 \swarrow \searrow \\
 15 \div 3 = 5
 \end{array}$$



나눗셈의 몫을 곱셈식으로 구해 볼까요

*수학 익힘, 40~41쪽

- 15명을 한 모듬에 3명씩 나누면 몇 모듬인지 알아봅시다.



- 3명씩 나누면 몇 모듬인지 나눗셈식으로 나타내어 보세요.

$$15 \div 3 = \boxed{5}$$

- 나눗셈의 몫을 구할 수 있는 곱셈식을 써 보세요.

$$3 \times \boxed{5} = 15$$

“몇 모듬을 \square 로 나타내면 되겠네.”

- 나눗셈의 몫을 곱셈식으로 구해 보세요. 5

- 나눗셈의 몫을 곱셈식으로 구하는 방법을 말해 보세요.

$15 \div 3 = \square$ 의 몫 \square 는 $3 \times 5 = 15$ 를 이용해 구할 수 있습니다.

$$\begin{array}{l}
 3 \times 5 = 15 \\
 \swarrow \searrow \\
 15 \div 3 = \square
 \end{array}$$

나눗셈의 몫을 곱셈식으로 구하는 방법 알아보기

- 꽃병 한 개에 몇 송이씩 꽃을 수 있는지 나눗셈식으로 나타내어 보세요.
- $40 \div 8 = 5$ 입니다.
- 나눗셈의 몫을 구하는 데 이용할 수 있는 곱셈식을 써 보세요.
- $5 \times 8 = 40$ 입니다.
- 나눗셈의 몫을 곱셈식으로 구해 보세요.
- $8 \times 5 = 40$
 $40 \div 8 = 5$ 이므로 몫은 5입니다.
- $5 \times 8 = 40$ 이므로 $40 \div 8$ 의 몫은 5입니다.
- 꽃 40송이를 꽃병 8개에 똑같이 나누어 꽃았으므로 $8 \times 5 = 40$, 5송이씩 꽃을 수 있습니다.

자신이 그린 그림을 보고 곱셈식으로 나타낸 다음 그 곱셈식에서 곱하는 수와 곱해지는 수를 찾아 나눗셈의 몫을 구할 수 있음을 안다.

+ 수학 교과 역량

『수학』에서 이런 교과 역량을 지도할 수 있어요

나뭇셈의 몫을 곱셈식에서 곱하는 수를 찾아 알아보기 추론 의사소통 태도 및 실천

- 문제를 해결하기 위해 방법을 찾아보는 과정에서 추론적 사고력을 기를 수 있다.
- 어떻게 문제를 해결하였는지 설명하는 과정에서 수학적 의사소통 능력을 기를 수 있다.

나뭇셈의 몫을 곱셈식으로 구하는 방법 알아보기

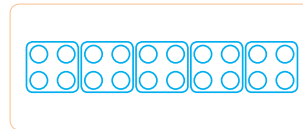
추론 창의·융합 정보 처리

- 주어진 상황을 직접 만들어 보고 문제를 해결하는 과정에서 실생활 상황을 통해 창의·융합적, 추론적 사고력을 기를 수 있다.
- 여러 문제를 통하여 나뭇셈의 몫을 추론하는 과정에서 주어진 조건을 효과적으로 사용하는 정보 처리 능력을 기를 수 있다.

『수학 익힘』의 교과 역량 문항 살펴보기 『수학 익힘』 41쪽

5 예슬이는 연필 5묶음을 샀습니다. 예슬이가 산 연필이 모두 20자루일 때 한 묶음에 연필이 몇 자루씩 있는지 여러 가지 방법으로 알아보세요. 추론 정보 처리

- 를 그려서 나타내어 보세요.



- 나뭇셈식으로 나타내고 곱셈식으로 바꿔 보세요.

나뭇셈식 $20 \div 5 = 4$

곱셈식 $5 \times 4 = 20$ (또는 $4 \times 5 = 20$)

- 한 묶음에 연필이 몇 자루씩 있나요? 4 자루

▶ 나뭇셈식: $20 \div 5 = 4$, 곱셈식: $5 \times 4 = 20$

▶ 주어진 정보를 통해 결과를 추론할 수 있다.

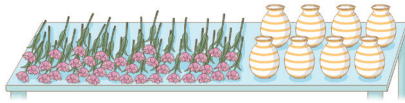
문제 해결 의사소통 정보 처리

6 $63 \div 7$ 의 몫을 7×9 를 이용하여 구하는 방법을 설명해 보세요.

설명 예 $7 \times 9 = 63$ 이므로 $63 \div 7$ 의 몫은 9입니다.

▶ 주어진 문제를 이해하고 곱셈식을 이용하여 나뭇셈 문제를 해결하는 방법을 다른 친구에게 설명함으로써 의사소통 능력을 기를 수 있다.

5 꽃 40송이를 꽃병 8개에 똑같이 나누면 꽃병 한 개에 몇 송이씩 꽃을 수 있는지 구해 봅시다.



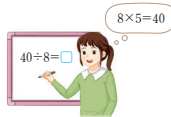
- 꽃병 한 개에 몇 송이씩 꽃을 수 있는지 나뭇셈식으로 나타내어 보세요.

$40 \div 8 = 5$

- 나뭇셈의 몫을 구할 수 있는 곱셈식을 써 보세요.

$8 \times 5 = 40$

- 나뭇셈의 몫을 곱셈식으로 구해 보세요. 5



6 나뭇셈의 몫을 구해 봅시다.



$6 \times 4 = 24$

$24 \div 6 = 4$

몫 4



$4 \times 9 = 36$

$36 \div 4 = 9$

몫 9

3. 나뭇셈 59

3

나
뭇
셈

나뭇셈의 몫을 곱셈식을 보고 구하기

- 곱셈식으로 나타내어 보세요.
 - 토마토가 6개씩 4상자에 들어 있으므로 $6 \times 4 = 24$ 입니다.
- 그림을 보고 나뭇셈식을 만들어 보세요.
 - $24 \div 6 = 4$ 입니다.
- 나뭇셈의 몫을 구해 보세요.
 - $6 \times 4 = 24$
 - $24 \div 6 = 4$ 이므로 몫은 4입니다.
- 곱셈식으로 나타내어 보세요.
 - $4 \times 9 = 36$ 입니다.
- 그림을 보고 나뭇셈식을 만들어 보세요.
 - $36 \div 4 = 9$ 입니다.
- 나뭇셈의 몫을 구해 보세요.
 - $4 \times 9 = 36$
 - $36 \div 4 = 9$ 이므로 몫은 9입니다.

★ 전자 저작물의 형성 평가를 활용하세요.