

# 똑같이 나누어 볼까요(1)

## 학습 목표

- 똑같이 나누어 주는 나눗셈을 이해할 수 있다.
- 구체물 조작 활동을 통하여 수를 똑같이 나누어 한 부분의 크기를 알 수 있다.
- 나누어 주는 상황을 나눗셈식으로 나타낼 수 있다.

## 수업의 흐름

도입 과자를 똑같이 나누기

전개 • 바둑돌을 이용하여 직접 나누기  
• 나눗셈식, 몫 알아보기

정리 나누기 활동을 나눗셈식으로 나타내기

## 준비물

바둑돌	모듬별 1세트 (●, ○)
접시	개인별 3개 (●, ○)

### 과자를 똑같이 나누기

지혜와 수일이 과자 8개를 똑같이 나누어 먹으려고 한다. 똑같이 나누는 상황에 나눗셈이 필요함을 알게 한다. 처음에는 학생들이 비형식적인 방법으로 나누어 주는 방법을 생각해 보고, 그다음 구체물(바둑돌)을 이용하여 활동을 함으로써 나눗셈의 알고리즘을 익숙하게 할 수 있는 기회를 제공한다.

- 과자는 모두 몇 개인가요?  
- 8개입니다.
- 과자를 먹을 사람은 몇 명인가요?  
- 2명입니다.
- 한 명이 몇 개씩 먹을 수 있을까요?  
- 4개씩 먹을 수 있을 것 같습니다.
- 왜 그렇게 생각하는지 말해 보세요.  
- 2명이 과자를 1개씩 번갈아 가며 먹으면 한 명이 4개씩 먹을 수 있습니다.  
- 똑같은 수만큼 나눅니다. 그러면 한 명이 4개씩 먹을 수 있습니다.  
- 과자 8개를 2명으로 나누면 한 명이 4개씩 먹을 수 있습니다.  
- 과자 8개를 반으로 나누면 4개입니다.
- 4개씩 나누면 똑같이 나눈 것일까요?  
- 똑같이 나눈 것입니다.

### 바둑돌 8개를 가지고 직접 나누기

- 바둑돌이 원래 의미하는 것은 무엇인가요?  
- 과자입니다.
- 바둑돌 8개를 두 접시에 똑같이 나누어 보세요.  
- 바둑돌을 1개씩 번갈아 가며 놓았습니다.  
- 바둑돌을 2개씩 번갈아 가며 놓았습니다.



## 똑같이 나누어 볼까요(1)

\*수학 익힘, 34~35쪽

- 과자 8개를 2명이 똑같이 나누어 먹으려고 합니다. 한 명이 과자를 몇 개씩 먹을 수 있는지 생각해 봅시다.



- 한 명이 몇 개씩 먹을 수 있을까요? 4개
- 왜 그렇게 생각하는지 말해 보세요. 예 2명이 과자를 1개씩 번갈아가며 먹으면 한 명이 4개씩 먹을 수 있습니다.

- 바둑돌 8개를 접시 2개에 똑같이 나누어 놓아 봅시다.

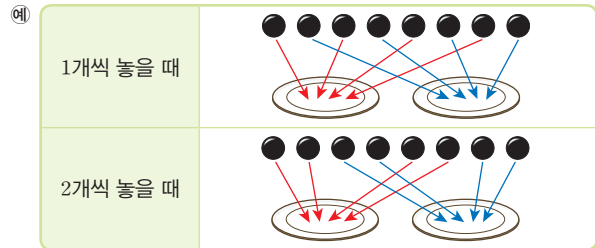


- 한 접시에 몇 개씩 놓을 수 있을까요? 4개
- 어떻게 구했는지 말해 보세요. 예 접시 2개에 바둑돌을 1개씩 번갈아가며 놓으면 한 접시에 4개씩 놓을 수 있습니다.

8을 2로 나누면 4가 됩니다.

$$8 \div 2 = 4$$

$8 \div 2 = 4$ 와 같은 식을 나눗셈식이라 하고 8 나누기 2는 4와 같습니다라고 읽습니다. 이때 4는 8을 2로 나눈 몫, 8은 나누어지는 수, 2는 나누는 수라고 합니다.



- 1개씩 또는 2개씩 번갈아가며 놓는 방법 이외에도 학생 스스로 옮기는 수를 정하게 한다.
- 바둑돌을 옮기는 활동에서 한 번에 옮기는 바둑돌의 수를 정해 주지 않으므로써 시행착오를 통해 자신만의 방법으로 나눗셈을 해결하도록 한다.

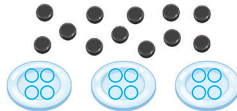
### 나눗셈식, 몫 알아보기

- 8을 2로 나누면 4가 됩니다.  $8 \div 2 = 4$ 와 같은 식을 나눗셈식이라고 하고 "8 나누기 2는 4와 같습니다."라고 읽습니다. 이때 4는 8을 2로 나눈 몫, 8은 나누어지는 수, 2는 나누는 수라고 합니다.

### 나누기 활동을 나눗셈식으로 나타내기

- 바둑돌 12개를 접시 3개에 똑같이 나누어 놓아 보세요.  
- (바둑돌을 직접 접시에 옮겨 보도록 한다.)
- 한 명이 몇 개씩 가질 수 있나요? 어떻게 구했는지 말해 보세요.  
- 4개씩 가질 수 있습니다. 접시에 한 개씩 순서대로 담아서 구했습니다.
- 한 명이 몇 개씩 가질 수 있는지 나눗셈식으로 나타내어 보세요.  
-  $12 \div 3 = 4$ 입니다.

바둑돌 12개를 3명이 똑같이 나누면 한 명이 몇 개씩 가질 수 있는지 알아봅시다.



- 바둑돌 12개를 접시 3개에 똑같이 나누어 놓아 보세요.
- 한 명이 몇 개씩 가질 수 있을까요? 어떻게 구했는지 말해 보세요.  
4개. 예 접시에 한 개씩 순서대로 담으면 한 접시에 4개씩 놓을 수 있습니다.
- 한 명이 몇 개씩 가질 수 있는지 나눗셈식으로 나타내어 보세요.  
 $12 \div 3 = 4$

나눗셈식으로 구해 봅시다.

- 사과 15개를 5명이 똑같이 나누면 한 명이 몇 개씩 먹을 수 있을까요?  
식  $15 \div 5 = 3$  한 명이 3개씩 먹을 수 있습니다.
- 강낭콩 21개를 화분 3개에 똑같이 나누면 화분 한 개에 몇 개씩 심을 수 있을까요?  
식  $21 \div 3 = 7$  화분 한 개에 7개씩 심을 수 있습니다.

3 나눗셈

3. 나눗셈 53

- 한 명이 몇 개씩 가질 수 있을까요?  
- 한 명이 4개씩 가질 수 있습니다.

나눗셈식으로 나타내기

- 사과 15개를 5명이 똑같이 나누면 한 명이 몇 개씩 먹을 수 있는지 나눗셈식으로 나타내어 보세요.  
-  $15 \div 5 = 3$ 입니다.
- 한 명이 몇 개씩 먹을 수 있을까요?  
- 한 명이 3개씩 먹을 수 있습니다.
- 강낭콩 21개를 화분 3개에 똑같이 나누면 화분 한 개에 몇 개씩 심을 수 있는지 나눗셈식으로 나타내어 보세요.  
-  $21 \div 3 = 7$ 입니다.
- 화분 한 개에 몇 개씩 심을 수 있을까요?  
- 화분 한 개에 7개씩 심을 수 있습니다.

★ 전자 저작물의 형성 평가를 활용하세요.

+ 보충 · 심화 활동

- 보충 활동 - 전체 바둑돌의 수와 접시의 수를 다르게 하여 나눗셈하기
  - ① 선생님이 전체 바둑돌의 수와 접시의 수를 다르게 하여 계속 문제를 제시하여 학생들이 반복해서 나눗셈을 학습하도록 한다.
  - ② 짝 활동으로 한 학생이 전체 바둑돌의 수와 접시의 수로 문제를 내고 다른 학생이 문제를 해결한다.
- 활동을 하다 보면 나누어떨어지지 않는 경우가 생길 수 있는데 이때 똑같이 나눌 수 없는 경우도 있다는 것을 경험하도록 한다.

+ 수학 교과 역량

『수학』에서 이런 교과 역량을 지도할 수 있어요

바둑돌을 8개를 가지고 직접 나누기

추론 창의·융합 정보 처리 태도 및 실천

- 여러 가지 상황을 구체물을 이용하여 해결하려고 해결 방법을 고민 하면서 창의·융합 능력을 기를 수 있다.
- 바둑돌을 이용하여 나눗셈의 몫을 추론하는 과정에서 교구를 효과적으로 이용하는 정보 처리 능력을 기를 수 있다.
- 생활 주변에서 익숙하게 경험할 수 있는 자료를 활용함으로써 수학의 유용성을 깨닫고 수학에 흥미를 가질 수 있다.

『수학 익힘』의 교과 역량 문항 살펴보기 『수학 익힘』 35쪽

5 사탕을 접시에 똑같이 나누어 담으려고 합니다. 접시의 수에 따라 담을 수 있는 사탕의 수를 구해 보세요. 추론 정보 처리



접시 2개에 담을 때: 한 접시에 8개  
접시 4개에 담을 때: 한 접시에 4개

- ▶ 접시의 수와 사탕의 수를 보고 사탕을 접시 2개에는 8개씩, 접시 4개에는 4개씩 놓을 수 있다는 것을 추론할 수 있다.

추론 창의·융합 정보 처리

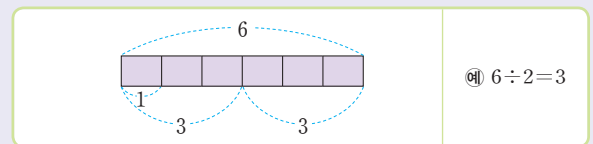
6 남김없이 똑같이 나누어 가질 수 있는 경우를 말한 친구는 누구인가요? 슬기

<p>색종이 25장을 4명이 똑같이 나누어 가지기.</p> <p>수일</p>	<p>지우개 40개를 8명이 똑같이 나누어 가지기.</p> <p>슬기</p>
<p>연필 22자루를 3명이 똑같이 나누어 가지기.</p> <p>지혜</p>	<p>찰흙 30개를 7명이 똑같이 나누어 가지기.</p> <p>도영</p>

- ▶ 실제적인 상황을 통해 가지고 있는 것을 모두 똑같이 나누어 가질 수 있는 상황을 추론할 수 있다.

이런 활동을 할 수 있어요

- 막대 모델(모형)로 나눗셈 해결하기 추론 의사소통 정보 처리
  - ① 아래와 같은 방법으로 막대 모델을 제시한다.
  - ② 나눗셈식을 제시하고 해결 과정을 그림으로 그려 본다.
  - ③ 그림을 설명해 보도록 한다.



▶ 6칸을 2묶음으로 똑같이 나누면 한 묶음은 3칸이 된다.

- 막대 모델을 이용하여 구체물이 아닌 그림을 통한 문제 해결 과정을 표현해 보고 어떻게 풀었는지 말해 보는 활동을 통하여 수 감각과 의사소통 능력을 기를 수 있도록 지도한다.