

분수를 알아볼까요(1)

학습 목표











- 전체와 부분의 의미와 관계를 이해할 수 있다.
- 전체에 대한 부분의 크기로서의 분수 개념을 이해할 수 있다.
- 분수를 바르게 쓰고 읽을 수 있다.

수업의 흐름

도입	부분과 전체 알아보기
전개	<ul style="list-style-type: none"> • 전체에 대한 부분의 크기 알아보기 • 전체에 대한 부분의 크기로서의 분수 의미 이해하기 • 분수를 쓰고 읽기
정리	전체에 대한 부분의 크기를 분수로 나타내기

열쇠고리의 색칠한 부분과 전체 알아보기

열쇠고리 만들기 체험 장소에서 열쇠고리에 색을 칠하여 꾸미기를 하고 있는 장면이다. 전체에서 일부분을 칠했을 때 얼마나 칠한 것인지 어떻게 표현해야 할지 생각하도록 한다. 전체가 아닌 부분에 해당되기 때문에 전체에 대한 부분의 크기를 알아보는 활동이 주를 이룬다.

- 수일리와 도영이는 무엇을 하고 있나요?
- 열쇠고리 만들기 체험을 하고 있습니다.
- 도영이는 열쇠고리의 전체가 아닌 일부분을 주황색으로 칠했습니다. 얼마나 칠했다고 말해야 할지 생각해 볼까요?
- 반을 칠한 것입니다.
- 부분  은 전체  를 똑같이 2로 나눈 것 중의 1입니다.
부분  은 전체  를 똑같이 2로 나눈 것 중의 얼마인지 알아 볼까요?
- 똑같이 2로 나눈 것 중의 1입니다.
-  에서 색칠한 부분은 얼마인지 알아볼까요?
- 부분  은 전체  를 똑같이 3으로 나눈 것 중의 2입니다.
-  에서 색칠한 부분은 얼마인지 알아볼까요?
- 부분  은 전체  를 똑같이 3으로 나눈 것 중의 2입니다.
- 열쇠고리의 색칠한 부분을 어떻게 간단하게 나타낼 수 있을지 알아 볼까요?
- 전체를 똑같이 2로 나눈 후 1을 칠했습니다.
- 전체의 반을 칠하였습니다.







분수를 알아볼까요(1)

*수학 익힘, 74-75쪽

- 열쇠고리의 색칠한 부분은 전체의 얼마인지 알아봅시다.



부분  은 전체  를 똑같이 2로 나눈 것 중의 1입니다.

부분  은 전체  를 똑같이 2로 나눈 것 중의 1입니다.

114 수학 3-1

분수를 쓰고 읽기

- 전체를 똑같이 2로 나눈 것 중의 1을 $\frac{1}{2}$ 이라 쓰고 2분의 1이라고 읽어요. $\frac{1}{2}$ 과 같은 수를 분수라고 해요. 여기에서 2를 분모, 1을 분자라고 합니다.
- 전체를 똑같이 3으로 나눈 것 중의 2를 어떻게 나타낼 수 있는지 쓰고 읽어 볼까요?
- $\frac{2}{3}$ 라 쓰고 3분의 2라고 읽습니다.

필요하다면 좀 더 다양한 경우의 전체에 대한 부분의 크기(예 전체를 똑같이 6으로 나눈 것 중의 4 등)를 분수로 쓰고 읽는 활동을 실시한다. 이를 통하여 학생들이 분수의 개념을 이해하고 분수를 쓰고 읽기에 익숙해질 수 있도록 한다.

전체에 대한 부분의 크기를 분수로 나타내기

- 여러 나라의 국기가 있습니다. 국기를 보고 해당되는 색의 부분은 전체의 얼마인지 분수로 쓰고 읽어 보세요.
- 인도네시아 국기에서 빨간색 부분은 전체를 똑같이 2로 나눈 것 중의 1이므로 전체의 $\frac{1}{2}$ 입니다.
- $\frac{1}{2}$ 은 2분의 1이라고 읽습니다.
- 프랑스 국기에서 파란색 부분은 전체를 똑같이 3으로 나눈 것 중의 1이므로 전체의 $\frac{1}{3}$ 입니다.
- $\frac{1}{3}$ 은 3분의 1이라고 읽습니다.

+ 수학 교과 역량

『수학』에서 이런 교과 역량을 지도할 수 있어요

전체에 대한 부분의 크기를 분수로 나타내기

추론 창의·융합 의사소통 태도 및 실천

- 전체가 아닌 전체에 대한 부분의 크기를 표현해야 하는 필요성을 느끼도록 하는 과정을 통하여 일상생활 속에서 수학의 유용성을 경험할 수 있다.
- 전체에 대한 부분의 크기를 간략하게 표현하는 방법을 생각해 보는 과정을 통하여 창의·융합적인 사고를 경험할 수 있다.
- 전체와 부분의 관계를 분수로 표현하는 방법을 익히고 이를 기반으로 이와 다른 경우의 전체와 부분의 관계를 분수로 표현하는 방법을 추론할 수 있다.
- 전체에 대한 부분의 크기를 간략하게 표현하는 공통의 표현 방법을 알아보는 과정을 통하여 수학적 의사소통을 경험할 수 있다.
- 전체에 대한 부분의 크기를 간략하게 표현하는 방법을 알아보는 과정을 통하여 수학의 편리함을 느낄 수 있다.

『수학 익힘』의 교과 역량 문항 살펴보기 『수학 익힘』 75쪽

6 분수에 맞게 색칠한 것을 모두 찾아 () 안에 ○ 표 하세요. **문제 해결** 정보 처리

$\frac{2}{5}$			
	(○)	()	(○)
$\frac{5}{6}$			
	()	(○)	(○)

▶ 도형에서 전체와 부분의 관계 및 분수를 살펴보고 제시된 도형 중 분수에 맞게 색칠한 것을 찾는 문제이다. 문제를 파악하고 해결하는 과정에서 문제 해결과 정보 처리에 관한 역량을 기를 수 있다.

7 노란색 부분을 분수로 쓰고 읽어 보세요. **창의·융합**

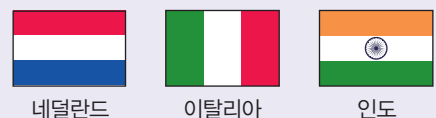
	$\frac{2}{4}$		$\frac{4}{8}$		$\frac{3}{6}$
4분의 2		8분의 4		6분의 3	

▶ 실생활 물건에서 부분을 나타내는 분수를 찾아보는 문제이다. 생활과 접목된 문제를 해결해 보면서 창의·융합 능력을 경험할 수 있다.

이런 활동을 할 수 있어요

- 세계 여러 나라 국기에서 부분의 크기를 분수로 나타내기 **의사소통** 정보 처리

- 1 세계 여러 나라의 국기를 찾아본다.
- 2 찾은 국기에서 부분이 전체의 얼마인지를 분수로 나타낸다.



부분 $\frac{2}{3}$ 은 전체를 똑같이 3 (으)로 나눈 것 중의 2 입니다.	부분 $\frac{2}{3}$ 은 전체를 똑같이 3 (으)로 나눈 것 중의 2 입니다.



열쇠고리의 색깔한 부분을 어떻게 간단하게 나타낼까요?

전체를 똑같이 2로 나눈 것 중의 1을 $\frac{1}{2}$ 이라 쓰고 2분의 1이라고 읽습니다.
전체를 똑같이 3으로 나눈 것 중의 2를 $\frac{2}{3}$ 라 쓰고 3분의 2라고 읽습니다.
 $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ 와 같은 수를 분수라고 합니다.
1 - 분자 2 - 분자
2 - 분모 3 - 분모

분수를 쓰고 읽어 봅시다.

인도네시아 국기에서 빨간색 부분은 전체의 $\frac{1}{2}$ 입니다. 2분의 1	프랑스 국기에서 파란색 부분은 전체의 $\frac{1}{3}$ 입니다. 3분의 1	나이지리아 국기에서 초록색 부분은 전체의 $\frac{2}{3}$ 입니다. 3분의 2

6

분수와 소수

6. 분수와 소수 115

- 나이지리아 국기에서 초록색 부분은 전체를 똑같이 3으로 나눈 것 중의 2이므로 전체의 $\frac{2}{3}$ 입니다.
- $\frac{2}{3}$ 는 3분의 2라고 읽습니다.

★ 전자 저작물의 형성 평가를 활용하세요.

+ 보충 · 심화 활동

● 보충 활동 - 분수 쓰고 읽기

- 1 선생님이 불러 주시는 분수를 바르게 쓴다.

예 "3분의 2" ⇨ 학생들은 $\frac{2}{3}$ 라고 쓴다.

- 2 쓴 분수를 읽어 본다.

예 (함께) "3분의 2"

- 3 바르게 썼는지 서로 확인한다.

● 심화 활동 - 색종이를 등분하고 부분을 분수로 나타내기

- 1 색종이를 원하는 만큼 똑같이 나눈다.

예 색종이를 4등분 하기

- 2 조각을 모아 전체와 부분을 정한다.

예 색종이 3조각으로 전체를 만들고 부분 정하기

- 3 부분이 전체의 얼마인지 분수로 나타낸다.

예 전체가 3이고 부분은 2이므로 부분은 전체의 $\frac{2}{3}$ 이다.

- 4 ①~③의 과정을 반복하며 다양하게 전체와 부분을 정한다.