

# 2/5 차시

## 관련 단원 1. 분수의 덧셈과 뺄셈

수학  
154~155쪽



### 보물섬으로 가는 방향 찾기

파란 바위섬에 도착했습니다.

이제 동서남북 중 어느 쪽으로 가야 할까요?

잠깐 기다려 봐, 여기 단서가 있어.

보물을 찾고 싶으면 분수 암호를 해석하세요.

$\frac{7}{13} - \frac{6}{13}$   $3\frac{5}{6} - 3\frac{4}{6}$   $\frac{5}{8} + \frac{6}{8}$   $1\frac{1}{7} + 4\frac{2}{7}$   $\frac{13}{8} - \frac{3}{8}$   $8 - 2\frac{1}{2}$   $\frac{12}{99} - \frac{6}{99}$

분모	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
자연수	ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	ㅁ	ㅂ	ㅅ	ㅇ	ㅈ	ㅊ	ㅋ	ㅌ	ㅍ	ㅎ
분자	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
	ㅏ	ㅑ	ㅓ	ㅕ	ㅗ	ㅛ	ㅜ	ㅠ	ㅡ	ㅣ	ㅚ	ㅜ	ㅝ	ㅞ

$\frac{6}{6}$  → 보  $4\frac{8}{5}$  → 물  $8\frac{1}{33}$  → 땅

### 1 분수 암호의 규칙을 알아봅시다.

$\frac{6}{6}$  → 보  $4\frac{8}{5}$  → 물  $8\frac{1}{33}$  → 땅

### 2 분수 암호를 해석해 봅시다.

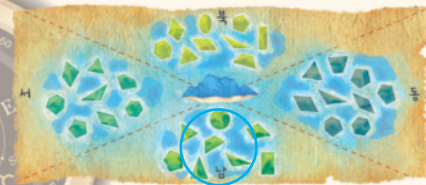
• 암호의 분수를 구하고 규칙에 따라 해석해 보세요.

암호	분수	해석	암호	분수	해석
① $\frac{7}{13} - \frac{6}{13}$	$\frac{1}{13}$	ㅏ	⑤ $1\frac{1}{7} + 4\frac{2}{7}$	$\frac{53}{7}$	ㅕㅗㅓ
② $3\frac{5}{6} - 3\frac{4}{6}$	$\frac{1}{6}$	ㅏ	⑥ $\frac{13}{8} - \frac{3}{8}$	$\frac{10}{8}$	ㅏㅗㅓ
③ $\frac{5}{8} + \frac{6}{8}$	$\frac{11}{8}$	ㅕㅗㅓ	⑦ $8 - 2\frac{1}{2}$	$\frac{15}{2}$	ㅕㅗㅓ
④ $\frac{12}{99} - \frac{6}{99}$	$\frac{6}{99}$	ㅏㅗㅓ	⑧ $3\frac{12}{99} - 2\frac{6}{99}$	$\frac{16}{99}$	ㅕㅗㅓ

• 해석한 분수 암호를 빈칸에 차례대로 써넣으세요.

보물섬은 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ 에 있습니다.

### 3 보물 지도에서 보물섬이 있는 곳을 찾아 표시해 봅시다.



## ※ 차시 개요

### 학습 목표

- 분모가 같은 분수의 덧셈과 뺄셈을 이해하고 계산할 수 있다.

### 수업의 흐름

도입 문제 상황 파악하기

### 전개

- 분수 암호의 규칙 알아보기
- 분수의 덧셈과 뺄셈으로 분수 암호를 해석하기

### 정리

보물섬으로 가는 방향을 지도에 표시하기

## ※ 본문 활동 연구

### 보물섬으로 가는 방향 찾기

- 지도에서 파란 바위섬은 어디에 있나요?  
- 지도의 한가운데 있습니다.
- 파란 바위섬에서 어느 쪽으로 가면 좋을지 어떻게 알 수 있을까요?  
- 분수 암호를 해석해 봅시다.
- 암호의 단서는 무엇이 있나요?  
-  $\frac{6}{6}$ 은 '보'가 됩니다.  
-  $4\frac{8}{5}$ 은 '물'이 됩니다.  
-  $8\frac{1}{33}$ 은 '땅'이 됩니다.

### 지도 및 평가의 주안점

- ❖ 학생들에게 분수 암호 해석이라는 것이 낯설 수 있기 때문에 처음에 교사가 단서에 대해 충분히 설명한다.

## 활동 1 분수 암호의 규칙 알아보기


- 분수에서 분모와 분자는 무엇인가요?  
- 분수의 가로선 아래의 수가 분모이고, 위의 수가 분자입니다.
- 대분수에서 자연수는 무엇인가요?  
- 대분수의 분모와 분자 앞에 있는 수가 자연수입니다.
- $\frac{6}{6}$ 이 '보'가 되는 까닭은 무엇인가요?  
-  $\frac{6}{6}$ 에서 분모 6이 단서에서 **ㅂ**이고, 분자 6이 단서에서 **ㅇ**입니다. 따라서 '보'입니다.
- $4\frac{8}{5}$ 이 '물'이 되는 까닭은 무엇인가요?  
-  $4\frac{8}{5}$ 에서 분모 5가 단서에서 **ㅁ**이고, 분자 8이 단서에서 **ㅍ**이고, 자연수 4가 단서에서 **ㄴ**입니다. 따라서 '물'입니다.
- $8\frac{1}{33}$ 이 '땅'이 되는 까닭은 무엇인가요?  
-  $8\frac{1}{33}$ 에서 분모 3이 단서에서 **ㄷ**이므로 33은 **ㅌ**이 되고, 분자 1이 단서에서 **ㅊ**이고, 자연수 8이 단서에서 **ㅇ**입니다. 따라서 '땅'입니다.

## 활동 2 분수 암호 해석하기

### 수학 교과 역량

### 문제 해결 추론

- ❖ 분수 암호를 해석하고 그에 맞는 글자를 찾는 과정에서 추론 능력과 문제 해결 능력을 기를 수 있게 한다.

- ①번의  $\frac{7}{13} - \frac{6}{13}$ 이 나타내는 글자는 무엇인가요?  
-  $\frac{7}{13} - \frac{6}{13} = \frac{1}{13}$ 입니다. 이때 분모 13은 **표**이고, 분자 1은 **ㅊ**입니다. 따라서 나타내는 글자는 '파'입니다.
- ②번의 이 나타내는 글자는 무엇인가요?  
- 그림이 나타내는 분수는  $2\frac{1}{4}$ 입니다. 이때 분모 4는 **ㄴ**이고, 분자 1은 **ㅊ**이고, 자연수 2는 **ㄴ**입니다. 따라서 나타내는 글자는 '란'입니다.
- ③번의  $3\frac{5}{6} - 3\frac{4}{6}$ 이 나타내는 글자는 무엇인가요?  
-  $3\frac{5}{6} - 3\frac{4}{6} = \frac{1}{6}$ 입니다. 이때 분모 6은 **ㅂ**이고, 분자 1은 **ㅊ**입니다. 따라서 나타내는 글자는 '바'입니다.
- ④번의  $\frac{5}{8} + \frac{6}{8}$ 이 나타내는 글자는 무엇인가요?  
-  $\frac{5}{8} + \frac{6}{8} = \frac{11}{8}$ 입니다. 이때 분모 8은 **ㅇ**이고, 분자 11은 **ㄱ**입니다. 따라서 나타내는 글자는 '위'입니다.

- ⑤번의  $1\frac{1}{7} + 4\frac{2}{7}$ 이 나타내는 글자는 무엇인가요?  
-  $1\frac{1}{7} + 4\frac{2}{7} = 5\frac{3}{7}$ 입니다. 이때 분모 7은 **ㅅ**이고, 분자 3은 **ㅊ**이고, 자연수 5는 **ㅁ**입니다. 따라서 나타내는 글자는 '섬'입니다.
- ⑥번의  $\frac{13}{8} - \frac{3}{8}$ 이 나타내는 글자는 무엇인가요?  
-  $\frac{13}{8} - \frac{3}{8} = \frac{10}{8}$ 입니다. 이때 분모 8은 **ㅇ**이고, 분자 10은 **ㄱ**입니다. 따라서 나타내는 글자는 '의'입니다.
- ⑦번의  $8 - 2\frac{1}{2}$ 이 나타내는 글자는 무엇인가요?  
-  $8 - 2\frac{1}{2} = 5\frac{1}{2}$ 입니다. 이때 분모 2는 **ㄴ**이고, 분자 1은 **ㅊ**이고, 자연수 5는 **ㅁ**입니다. 따라서 나타내는 글자는 '남'입니다.
- ⑧번의  $3\frac{12}{99} - 2\frac{6}{99}$ 이 나타내는 글자는 무엇인가요?  
-  $3\frac{12}{99} - 2\frac{6}{99} = 1\frac{6}{99}$ 입니다. 이때 분모 99는 **ㅈ**이고, 분자 6은 **ㄴ**이고, 자연수 1은 **ㄱ**입니다. 따라서 나타내는 글자는 '쪽'입니다.
- 암호를 해석하면 어떤 글자가 나오나요?  
- '파란바위섬의남쪽'입니다.

## 활동 3 보물섬으로 가는 방향을 지도에 표시하기

- 보물 지도에서 보물섬이 있는 곳을 찾아 표시해 보세요.  
- (보물 지도에서 보물섬이 있는 곳을 찾아 표시한다.)

### 지도 및 평가의 주안점

- ❖ 처음으로 분수 암호를 해석하는 것인 만큼 교사가 예시의  $\frac{6}{6}, 4\frac{8}{5}, 8\frac{1}{33}$ 이 각각 보, 물, 땅이 되는 까닭을 자세히 설명한다.

### ※ 보충 · 심화 활동

#### ❖ 보충 활동 - 분수 암호 살펴보기

- 분수의 덧셈과 뺄셈의 값을 구하지 못하는 학생들은 1단원의 마무리 문제 중 몇 문제를 해결하게 한다.
- 분수의 덧셈과 뺄셈의 값을 구했지만 해석을 어려워하는 학생들은 분수의 분모와 자연수를 자음으로, 분자를 모음으로 바꾸고 이를 합치는 것을 교사가 한 번 더 지도한다.

#### ❖ 심화 활동 - 분수 암호 만들기

- 분수를 구하고 분수에 맞는 글자를 찾는 학생들은 분수 암호를 만들 수 있도록 한다.

예 아침에는 네 발, 점심에는 두 발, 저녁에는 세 발인 것은?

암호	분수	해석
$\frac{6}{7} - \frac{5}{7}$		
$6\frac{3}{4} - 1\frac{2}{4}$		