

# 기준에 따라 분류해 볼까요

## 학습 목표

- 정해진 기준에 따라 분류할 수 있다.
- 자신이 정한 기준에 따라 분류할 수 있다.

## 수업의 흐름

도입	일상생활에서 분류했던 경험 말하기
전개	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정해진 기준에 따라 분류하기</li> <li>• 자신이 정한 기준으로 분류하기</li> </ul>
정리	분류한 결과를 친구들과 비교해 보기

## 준비물

블록(속성블록)	2인 1세트(🧡, 🟡), 전자 저작물 자료
분류 판	모듬별 1개씩(🧡, 🟡), 전자 저작물 자료

### + 공부할 내용 살펴보기

- 일상생활에서 분류해 보거나 분류된 것을 보았던 경험을 이야기한다.
  - 여러 종류의 과자가 섞여 있어 분류해야 할 필요가 있는 상황을 통해 어떤 기준으로 과자를 분류할 수 있을지 생각하게 하고 정해진 기준으로 분류해 보도록 한다.
  - 블록(속성블록)은 각 속성(색깔, 모양, 크기, 두께)을 조합하여 만들어진 체계화된 자료로 분류 활동을 위한 좋은 모델이다. 따라서 학생들이 자신이 정한 기준으로 분류 활동을 할 때, 블록(속성블록)을 이용하여 분류 기준과 그 결과를 분명하게 확인하고 쉽게 설명할 수 있도록 한다.
- 일상생활에서 분류했던 경험이 있나요?
    - 엄마가 빨래를 개서 정리하라고 할 때 엄마 옷, 아빠 옷, 내 옷, 동생 옷으로 분류하였습니다.
    - 사탕을 먹을 때 맛에 따라 분류해서 먹었습니다.
    - 블록으로 로봇을 만들 때 색깔에 따라 블록을 분류해 보았습니다.
  - 일상생활에서 분류된 것을 본 경험이 있나요?
    - 문구점에서 공책이 학년에 따라 분류되어 있었습니다.
    - 슈퍼마켓에서 과자가 봉지 과자와 상자 과자로 분류되어 있었습니다.
    - 옷 가게에서 옷이 티셔츠, 치마, 원피스, 외투로 분류되어 진열되어 있었습니다.



## 기준에 따라 분류해 볼까요

수학 익힘, 76~77쪽

정해진 기준에 따라 과자를 분류해 봅시다. 준비물 6



124 수학 2-1

### 정해진 기준에 따라 분류하기

- 124쪽 그림에 무엇이 있나요?
  - 여러 종류의 과자가 있습니다.
- 어떤 종류의 과자가 있나요?
  - 옅은 황토색 과자와 짙은 갈색 과자가 있습니다.
  - 하트 모양, 별 모양, 곰돌이 모양의 과자가 있습니다.
- 과자를 파는 가게에는 과자가 어떻게 분류되어 있었나요?
  - 색깔에 따라 분류되어 있습니다.
  - 모양에 따라 분류되어 있습니다.
  - 크기에 따라 분류되어 있습니다.
  - 맛에 따라 분류되어 있습니다.
- 과자를 색깔에 따라 분류하려고 합니다. 어떻게 분류할 수 있을까요?
  - 옅은 황토색과 짙은 갈색으로 분류할 수 있습니다.
- 색깔에 따라 과자를 분류하여 붙임딱지를 붙여 보세요.
  - (색깔에 따라 옅은 황토색과 짙은 갈색으로 분류하여 붙임딱지를 붙인다.)
- 분류한 것을 친구들과 비교해 보세요.
- 과자를 모양에 따라 분류하려고 합니다. 어떻게 분류할 수 있을까요?
  - 하트 모양, 별 모양, 곰돌이 모양으로 분류할 수 있습니다.
- 과자를 모양에 따라 분류하여 붙임딱지를 붙여 보세요.
  - (모양에 따라 하트 모양, 별 모양, 곰돌이 모양으로 분류하여 붙임딱지를 붙인다.)
- 과자를 앞의 기준과 다른 기준으로 분류할 수 있을까요?
  - 과자의 크기에 따라 분류할 수 있습니다.

+ 수학 교과 역량

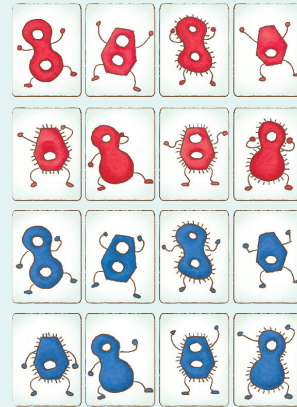
『수학』에서 이런 교과 역량을 지도할 수 있어요

정해진 기준에 따라 분류하기 **추론** **정보 처리**

- 정해진 기준으로 자료를 분류해 보는 활동을 통해 정보 처리 능력을 기를 수 있다.
- 주어진 자료의 특징을 살펴보고 다양한 분류 기준을 정하는 활동을 통해 수학적 추론 능력을 기를 수 있다.

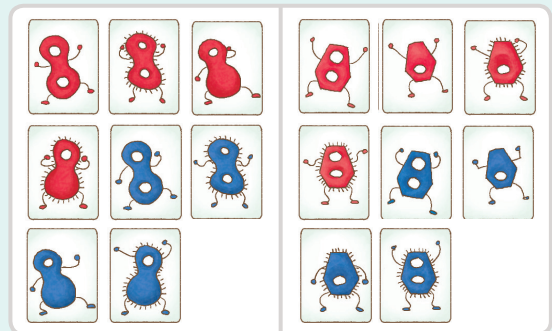
참고 자료

우즐카드는 모양 (8, 0), 색깔(빨간색, 파란색), 털의 유무, 구멍의 수 (1개, 2개)의 4가지 속성을 가지고 있다.

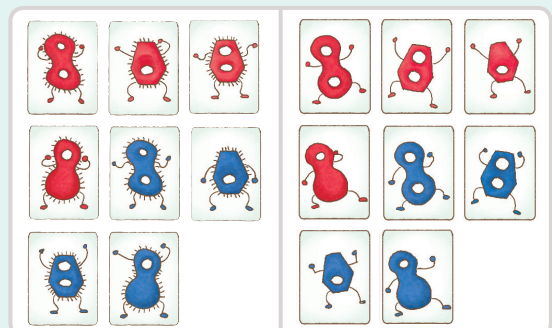


- 우즐카드를 이용하여 기준에 따라 분류하기

모양에 따라 분류하기



털의 유무에 따라 분류하기



• 다른 분류 기준을 말해 보세요. 예 크기

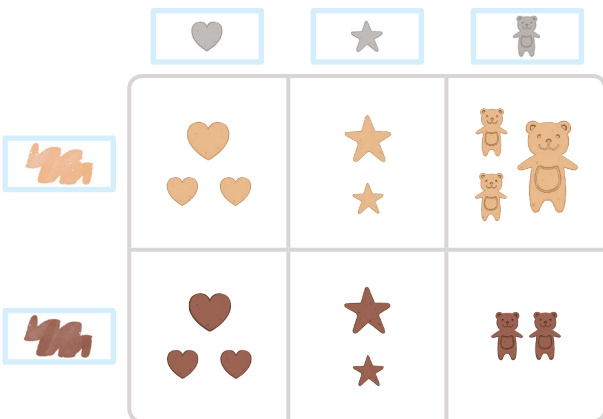
5. 분류하기 125

+ 보충 · 심화 활동

● 심화 활동 - 두 가지 기준으로 분류하기

- ① 색깔에 따라 과자를 분류한다.
- ② 색깔에 따라 분류한 과자를 다시 모양에 따라 분류한다.

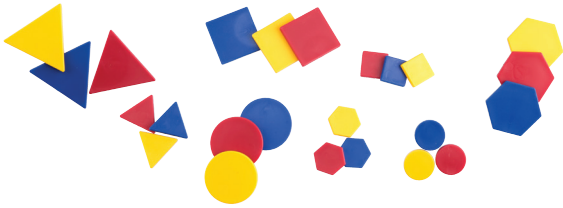
▶ 먼저 모양에 따라 분류한 후 색깔에 따라 분류하도록 지도할 수도 있다.



## 블록(속성블록)을 분류할 수 있는 기준 알아보기

- 블록(속성블록)이 준비되어 있지 않다면 전자 저작물 자료에 있는 카드를 출력하여 수업에 활용하도록 한다.
- 전자 저작물 자료에 있는 분류 판을 이용하여 분류할 경우, 분류한 대상이 한눈에 들어오도록 분류 판을 확대하여 활용하도록 한다.

- 블록(속성블록)을 살펴보고 모두 몇 개인지 세어 보세요.
  - 24개입니다.
- 어떤 종류의 블록이 있나요?
  - 삼각형, 사각형, 육각형, 원 모양의 블록이 있습니다.
  - 빨간색, 노란색, 파란색의 블록이 있습니다.
  - 크기가 큰 블록과 작은 블록이 있습니다.



- 블록(속성블록)은 크기(대, 소), 색깔(빨간색, 노란색, 파란색), 모양(삼각형, 사각형, 육각형, 원), 두께(두꺼운 것, 얇은 것)의 4가지 속성을 가지고 있다. 하지만 교사가 블록(속성블록)의 속성이나 조각의 수를 변경하여 블록(속성블록)을 다양하게 만들어 이용할 수 있다.
- 블록(속성블록)은 실제 60개의 조각으로 되어 있으나 두께의 속성과 직사각형 모양의 조각을 제외한 24개의 조각으로 활동을 구성하였다. 단 교사의 재량에 따라 모든 블록(속성블록) 조각을 수업에 활용할 수도 있다.

- 블록(속성블록)을 분류하려고 해요. 어떤 기준으로 분류할 수 있을까요?
  - 모양에 따라 분류할 수 있습니다.
  - 색깔에 따라 분류할 수 있습니다.
  - 크기에 따라 분류할 수 있습니다.

★ 전자 저작물의 자료를 활용하세요.

## 기준을 정하여 블록(속성블록) 분류하기

- 자신이 정한 기준에 따라 블록(속성블록)을 분류해 보세요.
  - (자신이 정한 기준에 따라 블록(속성블록)을 분류하여 분류 판에 놓는다.)

블록을 분류할 수 있는 기준을 알아봅시다.



- 어떤 기준으로 분류할 수 있는지 말해 보세요.



126 수학 2-1

예 1

분류 기준		모양
삼각형	사각형	
육각형	원	

예 2

분류 기준		색깔
빨간색	노란색	
파란색		

기준을 정하여 블록을 분류해 봅시다. 준비물 7

예 분류 기준 모양



• 분류한 것을 친구들과 비교해 보세요.

5 분류하기

5. 분류하기 127

하나의 기준으로 분류하는 것에 그치지 않고 다른 기준으로도 분류해 볼 수 있도록 지도한다.

- 기준을 정하여 블록(속성블록)을 분류하고 분류한 결과를 붙임 딱지를 이용하여 붙여 보세요.
  - (붙임딱지를 127쪽에 붙인다.)
- 분류한 것을 친구들과 비교해 보세요.
  - 분류 기준이 다르기 때문에 분류한 것이 다릅니다.
- 분류를 하면 어떤 점이 좋은지 친구들과 이야기해 보세요.
  - 분류를 하면 다음번에 내가 원하는 것을 쉽게 찾을 수 있습니다.
  - 분류를 해 놓으면 깨끗하게 정리가 되어 있어 보기 좋습니다.

★ 전자 저작물의 자료를 활용하세요.

★ 전자 저작물의 형성 평가를 활용하세요.

### + 보충 · 심화 활동

- 심화 활동 - 일상생활 속 물건 분류하기
  - ① 전단지, 잡지 또는 사진을 이용하여 여러 물건의 사진이나 그림을 오린다.
  - ② 물건들을 분류할 수 있는 기준을 정해 분류한다.

### + 수학 교과 역량

『수학』에서 이런 교과 역량을 지도할 수 있어요 ▶

블록(속성블록)을 분류할 수 있는 기준 알아보기 **추론**

- 블록(속성블록)의 특징을 관찰하여 분류 기준을 찾아내는 활동을 통해 수학적 사실 분석 능력을 기를 수 있다.

기준을 정하여 블록(속성블록) 분류하기 **의사소통** **정보 처리**

- 기준을 정하여 블록(속성블록)을 분류해 보면서 정보 처리 능력을 기를 수 있다.
- 블록(속성블록)을 분류하고 그 결과를 다른 사람에게 표현하는 능력을 기를 수 있다.

『수학 익힘』의 교과 역량 문항 살펴보기 ▶ 『수학 익힘』 77쪽

4 냉장에서 잘못 분류된 칸을 찾고 바르게 고쳐 보세요.

유유, 생선, 과일 칸으로 분류되어 있는 냉장에서 생선 칸의 사과가 바르게 분류되지 않았기 때문에 사과를 과일 칸으로 옮겨야 합니다.

유유	잘못 분류된 칸: 생선 칸	추론
생선	사과	과일 칸으로 옮겨야 합니다.
과일	과일	창의·융합

- ▶ 유유, 생선, 과일 칸으로 분류되어 있는 냉장에서 생선 칸의 사과가 바르게 분류되지 않았기 때문에 사과를 과일 칸으로 옮겨 정리한다.

5 칠판에 여러 가지 자석이 붙어 있습니다. 기준을 정하여 분류해 보세요.



예 분류 기준 글자와 숫자

종류	글자	숫자
자석	ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ	1, 2, 3, 4, 5

- ▶ 글자와 숫자로 분류 기준을 정하여 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ은 글자로, 1, 2, 3, 4, 5는 숫자로 분류한다. 그리고 색깔에 따라 분류할 수도 있다.

이런 활동을 할 수 있어요 ▶

- 블록(속성블록) 잇기 놀이 **추론**
  - ① 24개의 블록(속성블록)을 4명이 똑같이 나누어 가진다.
  - ② 가위바위보를 하여 이긴 사람이 자신이 가진 블록(속성블록) 중 하나를 내려놓는다.
  - ③ 다음 사람이 앞선 블록(속성블록)과 자신이 낸 블록(속성블록)의 공통 속성을 찾아 기준을 이야기하며 블록(속성블록)을 내려놓는다.
  - ④ 블록(속성블록)을 내려놓지 못하면 다음 사람에게 기회를 넘기고, 모든 사람이 내려놓지 못하거나 더 이상 내려놓을 블록(속성블록)이 없으면 놀이는 끝난다.
  - ⑤ 블록(속성블록)을 가장 적게 가지고 있는 사람이 놀이에서 이긴다.

## 놀이 수학 분류하여 찾아볼까요

### 학습 목표

- 놀이를 통해 분류 기준을 정하고, 기준에 맞게 분류할 수 있다.

### 수업의 흐름

나는 누구일까요 놀이

나를 찾아봐요 놀이

### 나는 누구일까요 놀이

#### 1 놀이의 주안점

- 활동하기에 앞서 블록(속성블록)의 3가지 속성(색깔, 모양, 크기)을 정확하게 이해한 후 놀이를 시작하도록 한다.
- 친구가 선택한 블록(속성블록)을 찾기 위한 질문과 답을 하는 과정 속에서 분류하기의 필요성을 느끼도록 한다.
- 속성에 대한 친구들의 질문과 답을 들으며 블록(속성블록)을 추측하는 과정을 통해 추론 능력을 기르도록 한다.
- 친구들과 협력하여 즐겁게 놀이에 참여한다.

#### 2 놀이 진행 방법

- ① 모둠별로 모여 앉아 책상 위에 블록(속성블록)을 모두 펼쳐 놓는다.
- ② 가위바위보를 하여 이긴 사람은 블록(속성블록) 중 하나를 선택하여 기억한다.
- ③ 이긴 사람의 왼쪽 사람부터 블록(속성블록)을 찾아낼 수 있는 질문을 하고 블록(속성블록)을 선택한 사람은 '예' 또는 '아니오'로만 대답을 한다.
- ④ 답을 들은 후, 기준에 따라 블록(속성블록)을 분류하고 답에 속하지 않은 조각들은 한쪽으로 치워 놓는다.
- ⑤ ③과 ④의 활동을 반복하며 친구가 선택한 블록(속성블록)을 찾아낸다.

#### 3 핵심 발문

- 블록(속성블록)에는 어떤 종류가 있나요?  
- 삼각형, 사각형, 육각형, 원 모양의 블록이 있습니다.  
- 빨간색, 노란색, 파란색의 블록이 있습니다.  
- 크기가 큰 블록과 작은 블록이 있습니다.
- 친구가 선택한 블록(속성블록)을 찾기 위해 어떤 질문을 해야 할까요?  
- 조각의 색깔을 물어봅니다.  
- 조각의 크기를 물어봅니다.  
- 조각의 모양을 물어봅니다.



### 나를 찾아봐요 놀이

#### 1 놀이의 주안점

- 활동하기에 앞서 그림 카드의 속성(모양이 둥근 것과 네모난 것, 색깔이 파란색인 것과 빨간색인 것, 눈이 한 개인 것과 두 개인 것, 뿔이 있는 것과 없는 것)을 정확하게 이해한 후 놀이를 시작하도록 한다.
- 모둠원들에게 자신이 뒤집은 카드의 속성을 설명하는 과정을 통해 수학적 의사소통 능력을 기를 수 있도록 한다.
- 친구가 말한 기준과 자신이 뒤집은 카드의 속성을 비교하는 과정 속에서 수학적 추론 능력을 기르도록 한다.
- 친구들과 협력하여 즐거운 마음으로 놀이에 참여한다.

#### 2 놀이 진행 방법

- ① 모둠별로 모여 앉아 책상 위에 그림 카드 1세트를 뒤집어 놓는다.
- ② 가위바위보를 하여 이긴 사람은 그림 카드 중 하나를 뒤집어 그 카드에 담긴 속성 중 한 개 또는 두 개를 말하여 기준을 정한다.
- ③ 나머지 사람들은 책상 위에 있는 그림 카드 중 하나를 선택하여 동시에 뒤집는다.
- ④ 정한 기준에 맞는 카드이면 가져가고 그렇지 않으면 다시 뒤집어 놓는다.
- ⑤ 처음 뒤집은 카드는 다시 뒤집어 놓고, 다음 사람이 그림 카드 중 하나를 뒤집어 속성을 말한다.
- ⑥ ②~⑤를 반복하여 하며, 카드가 없어질 때까지 진행하고 가장 많은 카드를 가지고 있는 사람이 놀이에서 이긴다.



**+ 수학 교과 역량**

『수학』에서 이런 교과 역량을 지도할 수 있어요

**나는 누구일까요 놀이**

추론 의사소통 정보 처리 태도 및 실천

- 블록(속성블록)을 친구가 정한 기준으로 분류해 보는 활동을 통해 정보 처리 능력을 기를 수 있다.
- 블록(속성블록)의 속성에 대한 친구들의 질문과 답을 통해 블록(속성블록)을 추측하는 과정 속에서 수학적 추론 능력을 기를 수 있다.
- 친구가 선택한 블록(속성블록)을 찾기 위해 질문하고 답을 하는 과정 속에서 자신의 생각을 다른 사람에게 표현하는 의사소통 능력을 기를 수 있다.
- 수학적 활동을 통해 타인을 배려하고 존중하며 협력하는 태도를 기를 수 있다.

**나를 찾아봐요 놀이**

추론 의사소통 태도 및 실천

- 다른 사람에게 자신이 뒤집은 카드의 속성을 설명하는 과정을 통해 수학적 의사소통 능력을 기를 수 있다.
- 친구가 말한 기준과 자신이 뒤집은 카드의 속성을 비교하는 과정 속에서 수학적 추론 능력을 기를 수 있다.
- 수학적 활동을 통해 타인을 배려하고 존중하며 협력하는 태도를 기를 수 있다.

이런 활동을 할 수 있어요

● 내 친구를 찾아요 **추론**

- ① 4명이 1모듬이 되어 그림 카드 2세트를 책상 가운데에 뒤집어 놓는다.
- ② 가위바위보를 하여 이긴 사람부터 시작한다.
- ③ 이긴 사람은 책상 위에 있는 카드 중에서 2장의 카드를 선택하여 자신의 앞에 앞면이 보이도록 놓는다.
- ④ 가져온 카드의 속성을 보면서 4개의 속성 중 공통된 속성을 가진 경우를 모두 말하고 말한 속성의 수만큼 점수를 얻는다. (단 공통된 속성이 있어도 말하지 못한 경우 점수를 얻지 못한다.)

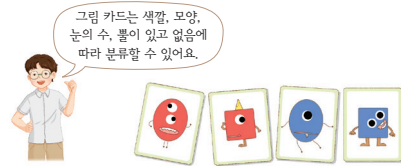
예					
공통 속성	없음.	색깔	색깔, 빨의 유무	모양, 눈의 수, 빨의 유무	색깔, 모양, 눈의 수, 빨의 유무
점수	0	1	2	3	4

- ⑤ ③과 ④의 과정을 반복한다.
- ⑥ 책상 위에 카드가 없어질 때까지 놀이를 하며, 가장 많은 점수를 얻은 사람이 놀이에서 이긴다.

카드를 뒤집어서 분류 기준에 알맞은 카드를 찾아봅시다. 준비물 9

준비물 그림 카드 인편 4명 장소 교실

- 어떤 기준으로 분류할 수 있는지 알아보세요.



- 분류 기준에 알맞은 카드를 찾아보세요.



5. 분류하기 129

5  
분류하기

**3 핵심 발문**

- 그림 카드는 모두 몇 장인가요?  
- 16장입니다.
- 그림 카드에는 어떤 종류의 그림이 그려져 있나요?  
- 모양이 둥근 것과 네모난 것이 있습니다.  
- 색깔은 빨간색과 파란색이 있습니다.  
- 눈이 한 개인 것과 두 개인 것이 있습니다.  
- 빨이 있는 것과 없는 것이 있습니다.
- 이 놀이를 진행할 때 어떤 점에 주의해야 할까요?  
- 친구가 말한 기준을 잘 생각해야 합니다.  
- 뒤집었다가 다시 뒤집어 놓은 카드를 잘 기억해야 합니다.  
- 서로 같은 카드를 뒤집겠다고 싸우지 않습니다.

**+ 놀이 수학 수행 평가**

평가 목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분명한 분류 기준을 말하고 기준에 알맞은 조각이나 카드를 찾을 수 있다.</li> <li>• 타인을 배려하며 협력적인 태도로 흥미를 가지고 놀이 활동에 참여할 수 있다.</li> </ul>
평가 방법	관찰 평가(체크 리스트)

평가 내용	교과 역량	상	중	하
1. 분명한 분류 기준을 말하고 기준에 맞는 조각이나 카드를 잘 찾을 수 있는가?	추론, 정보 처리			
2. 타인을 배려하며 협력하는 태도로 흥미를 가지고 놀이 활동에 참여하는가?	태도 및 실천			