# 여러 가지 사각형을 알아볼까요

#### ○ 수업의 흐름

도입 • 집에서 여러 가지 모양의 사각형 찾아보기

- 전개 직사각형과 정사각형의 성질 알아보기
  - •종이띠로 여러 가지 사각형 만들어 보기

정리 • 여러 가지 사각형의 성질 이해하기

열기

5분

### 집에서 여러 가지 모양의 사각형 찾아보기

- 집에서 여러 가지 모양의 사각형을 볼 수 있습니다. 어떤 모양의 사각형을 찾을 수 있을까요?
- 사다리꼴, 평행사변형을 찾을 수 있습니다.
- 직사각형, 정사각형, 마름모를 찾을 수 있습니다.
- 집에서 직사각형과 정사각형을 찾아보고, 친구가 찾은 직사각형, 정사각형과 서로 비교해 보세요.
- (자신이 찾은 직사각형, 정사각형을 친구가 찾은 직사각형, 정사각형과 비교해 본다.)

친구가 찾은 도형을 확인하면서 다양한 직사각형과 정 사각형 모양을 접하도록 한다.

다지기

30분

#### 직사각형과 정사각형의 성질 알아보기

- 모눈종이 위에 그려져 있는 사각형들을 살펴보세요.
- (사각형들을 살펴본다.)
- 사각형들 중에서 직사각형은 어느 것인가요?
- 가. 다. 마입니다.
- 직사각형의 각의 크기와 변의 길이를 재어 보고, 성 질을 이야기해 보세요.
- 네 각의 크기가 직각으로 모두 같습니다.
- 마주 보는 두 변의 길이가 같습니다.
- 사각형들 중에서 정사각형은 어느 것인가요?
- 다, 마입니다.
- 정사각형의 각의 크기와 변의 길이를 재어 보고. 성 질을 이야기해 보세요.

#### 학습 목표

• 여러 가지 사각형의 성질을 이해할 수 있다.

# 여러 가지 사각형을 알())볼까요

**열기** 이 책은 예쁜 집 사진들로 가득해서 내가 제일 좋아하는 책이야. 이 집은 어떤 모양들로 만들었기에 내 마음에 쏙 드는 걸까?



(CIXI)

여러 가지 사각형을 살펴봅시다.



- 직사각형은 어느 것일까요? 가. 다. 마
- 직사각형의 각의 크기와 변의 길이를 재어 보고, 성질을 이야기해 보세요. 네 각의 크기가 모두 같고, 마주 보는 두 변의 길이가
- 정사각형은 어느 것일까요?

다. 마

- 정사각형의 각의 크기와 변의 길이를 재어 보고. 성질을 이야기해 보세요. 네 각의 크기가 모두 같고 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- 직사각형과 정사각형을 비교해 보고, 같은 점을 이야기해 보세요. 네 각의 크기가 모두 같습니다.

92

- 네 각의 크기가 직각으로 모두 같습니다.
- 네 변의 길이가 모두 같습니다.
- 직사각형과 정사각형을 비교해 보고, 같은 점을 이야기해 보세요.
- 직사각형과 정사각형은 네 각이 모두 직각입니다.
- 직사각형과 정사각형은 마주 보는 변의 길이가 같습니다.
- 직사각형과 정사각형의 다른 점도 이야기해 보세요.
- (자신이 찾은 다른 점에 대해 이야기한다.)



직사각형과 정사각형 사이의 포함 관계를 명확하게 언급하지 않지만 정사 각형의 성질을 가지면 직사각형의 성질은 자연히 가지게 됨을 인식할 수 있 도록 안내한다.

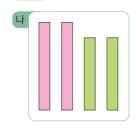
#### 수업 시 유의 사항

• 여러 가지 사각형의 성질은 구체적인 조작 활동을 통해 간단한 것만 다루고, 여러 가지 사각형 사이의 관계는 다루지 않는다. 즉, 정사각형을 직사각형으로 인식하는 것은 정사각형은 직사각형에 포함된다는 포함 관계로 추론하지 않고, 정사각형도 네 각이 모두 직각이라는 직사각형의 정의로 이해하도록 지도한다.

# **(EIXI7) (2)**

종이띠로 여러 가지 사각형을 만들어 봅시다. 꾸레 🔞



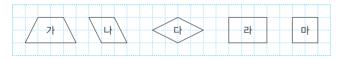


- 가의 종이띠로 만들 수 있는 사각형을 모두 이야기해 보세요. 사다리꼴, 평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형
- 나의 종이띠로 만들 수 있는 사각형을 모두 이야기해 보세요. 사다리꼴, 평행사변형, 직사각형

과정 중심 평가



사각형을 보고 표를 완성해 봅시다.



| 사각형   | 기호            | 까닭                                 |
|-------|---------------|------------------------------------|
| 사다리꼴  | 가, 나, 다, 라, 마 | 평행한 변이 한 쌍이라도 있습니다.                |
| 평행사변형 | 나, 다, 라, 마    | 마주 보는 두 쌍의 변이 평행합니다.               |
| 마름모   | 다, 마          | 네 변의 길이가 모두 같습니다.                  |
| 직사각형  | 라, 마          | 네 각이 모두 직각입니다.                     |
| 정사각형  | 마             | 네 변의 길이가 모두 같고, 네 각이 모두 직각<br>입니다. |

수학 익힘 > 66~67쪽

93

# ② 종이띠로 여러 가지 사각형 만들어 보기

종이띠로 만든 사각형을 움직여 보면서 다양한 사각형 모양을 접하고, 여러 가지 사각형의 성질을 이해하도록 한다.

- 가의 종이띠로 만들 수 있는 사각형을 모두 이야기해 보세요.
- 종이띠의 길이가 모두 같기 때문에 네 변의 길이가 같은 사각형을 만들수 있습니다.
- 종이띠의 길이가 모두 같기 때문에 마주 보는 두 변의 길이가 같은 사각형도 만들 수 있습니다.
- 정사각형, 마름모, 직사각형, 평행사변형, 사다리꼴을 만들 수 있습니다.

# 수학 | 92~93

#### 준비물

•교사용: 자, 각도기

- 나의 종이띠로 만들 수 있는 사각형을 모두 이야기 해 보세요.
- 같은 길이의 종이띠가 2개씩 있으므로 마주 보는 두 변의 길이가 같은 사각형을 만들 수 있습니다.
- 마주 보는 두 변의 길이가 같은 평행사변형을 만들수 있습니다.
- 직사각형과 사다리꼴을 만들 수 있습니다.
- 종이띠로 만든 사각형을 움직여 보면서 자신이 만든 사각형을 친구들과 함께 비교해 보세요.
- (친구가 만든 사각형 모양과 비교해 본다.)

#### 키우기

5분

### 😭 여러 가지 사각형의 성질 이해하기

- 사다리꼴은 어느 것인가요? 왜 그렇게 생각했는지 이야기해 보세요.
- 가, 나, 다, 라, 마 모두 사다리꼴입니다. 평행한 변이 한 쌍이라도 있기 때문입니다.
- 나, 다, 라, 마는 어떤 사각형이라고 생각하나요? 왜 그렇게 생각했는지 이야기해 보세요.
- 나, 다, 라, 마는 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하므로 평행사변형입니다.
- 마름모, 직사각형은 어느 것인가요? 왜 그렇게 생각 했는지 이야기해 보세요.
- 마름모는 다, 마입니다. 네 변의 길이가 모두 같기 때문입니다.
- 네 각이 모두 직각인 라. 마가 직사각형입니다.
- 네 변의 길이가 모두 같고, 네 각이 모두 직각인 사각 형은 어떤 사각형이라고 생각하나요?
- 네 변의 길이가 같고, 네 각이 모두 직각인 사각형은 정사각형으로 마입니다.
- 정사각형의 성질을 가지는 사각형은 모두 직사각형 의 성질을 가진다고 할 수 있는지 친구들과 서로 이 야기해 보세요
- 네 변의 길이가 모두 같으면 마주 보는 두 변의 길이도 모두 같습니다. 정사각형은 네 각이 모두 직각이고 네 변의 길이가 모두 같은 사각형입니다. 따라서 정사각형의 성질을 가지는 사각형은 모두 직사각형의 성질을 가집니다

# 과정 중심 평가

# 🗣 에서 과정 중심 평가를 해 봐요 🧖 🍳

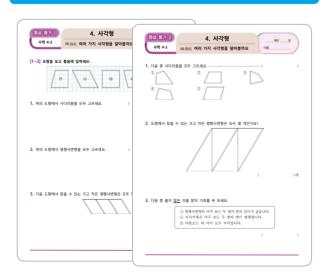
• 평가 목표: 여러 가지 사각형의 성질을 이해할 수 있다.

• 평가 방법: 관찰, 지필, 구술

| 학생 반응                      | 지도 방안 예시                                                              |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 여러 가지 사각형의 성질을<br>정확하게 안다. | 다양한 형태의 사각형을 모눈<br>종이에 그리거나 도형판에 만<br>들어 보도록 한다.                      |
| 사다리꼴의 성질을 정확<br>하게 알지 못한다. | 여러 가지 모양의 사다리꼴을<br>모눈종이에 그리거나 도형판에<br>만들어 공통점을 찾아보게 한다.               |
| 평행사변형의 성질을<br>정확하게 알지 못한다. | 여러 가지 모양의 평행사변형을<br>모눈종이에 그리거나 도형판에<br>만들어 공통점을 찾아보게 한다.              |
| 마름모의 성질을 정확하게<br>알지 못한다.   | 모눈종이에 마름모 2~3개를<br>그리고 변의 길이를 모두 재어<br>비교해 보게 한다.                     |
| 직사각형의 성질을 정확<br>하게 알지 못한다. | 모눈종이에 직사각형 2~3개를<br>그리고 각의 크기를 모두 재어<br>비교해 보게 한다.                    |
| 정사각형의 성질을 정확<br>하게 알지 못한다. | 모눈종이에 정사각형을 2~3개를<br>그리고 자와 각도기로 변의<br>길이와 각의 크기를 모두 재어<br>비교해 보게 한다. |

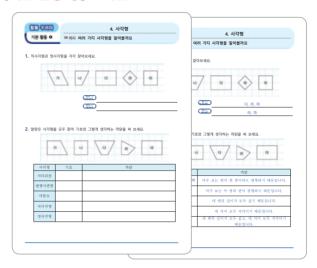
❖'형성 평가'와 '활동 꾸러미'는 전자 저작물의 '자료실'에서 출력하거나 지도서 뒤의 '부록'에서 복사하여 활용할 수 있습니다.

# 형성 평가

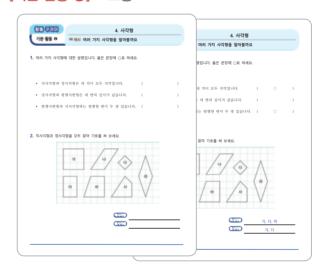


# 활동 꾸러미

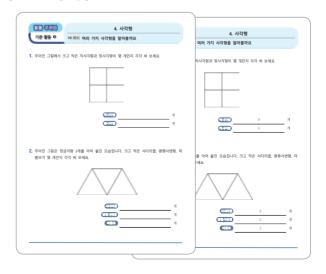
## [기본 활동 🛈] - 기본



# [기본 활동 2] - 보충



# [기본 활동 🔞] - 실력



#### 교과 역량

#### ■ 수학

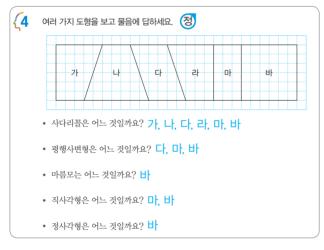
# ② 여러 가지 사각형 만들기 (창) ③

- •사다리꼴, 평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형의 성질을 이해하고 서로 다른 모양의 사각형을 만들어 보는 과정을 통해 창의 · 융합 능력을 기를 수 있다.
- 자신이 만든 사각형과 짝이 만든 사각형을 비교하여 공통 점과 차이점을 찾아 이야기하는 과정을 통해 의사소통 능력을 기를 수 있다.

# 🗣 여러 가지 사각형의 성질 이해하기 촉 의

• 여러 가지 사각형의 성질을 활용하여 사각형을 찾고 자신의 생각을 친구들에게 설명하는 과정을 통해 추론 능력과 의사 소통 능력을 기를 수 있다.

# ■ 수학 익힘



•지금까지 배운 여러 가지 사각형의 성질을 종합적으로 정리하여 분류하는 활동을 통해 정보 처리 능력을 기를 수 있다.



• 사각형이 갖는 여러 가지 성질을 활용하여 사각형을 찾아 보는 활동을 통해 추론 능력을 기를 수 있다.

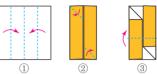
# 창의 수학 자료

### ■ 색종이로 여러 가지 사각형 전기

• 준비물: 색종이

색종이를 이용해 정사각형과 직사각형을 접어 보면서 정사각형과 직사각형의 성질을 확인할 수 있게 한다.

#### • 직사각형

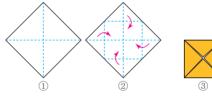








• 정사각형







#### ■ 칠교판 조각을 이용하여 직사각형 만들기

• 준비물: 칠교판 조각, 고무줄



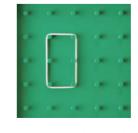


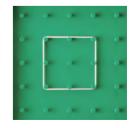
① 직사각형 모양을 보여 준다.

② 칠교판 조각을 이용하여 주어진 직사각형 모양 을 만들어 보게 한다.

# ■도형판에 직사각형, 정사각형 만들기

• 준비물: 도형판. 고무줄





도형판에 여러 가지 모양의 직사각형, 정사각형을 만들고 친구와 비교해 보는 활동을 통해 여러 가지 모양의 직사각형과 정사각형을 접할 수 있게 한다.