

## 창의 놀이터

### 사각형 길 만들기

#### 학습 목표

- 여러 가지 사각형을 연결하며 길을 만들 수 있다.

#### 수업의 흐름

- 사각형을 연결하는 방법 알아보기

- 사각형을 연결해서 길 만들기

- 만든 길을 친구와 비교하기

#### 준비물

- 모둠별: 주사위

#### 수업 시 유의 사항

사각형을 그리는 것과 사각형들을 연결하는 것에 어려움을 느끼는 학생들을 위해서 놀이를 시작하기 전에 모눈종이 위에 사각형을 따라 그려 보게 하고, 사각형들을 연결해 본 후 바르게 연결했는지 친구들과 확인하게 한다.

#### 놀이의 주안점

여러 가지 사각형의 변을 연결해서 창의적으로 길을 만들어 보면서 수직, 평행, 사각형이 조형미를 나타내는 데 필요한 요소임을 알게 하고, 수학의 아름다움을 느낄 수 있게 한다.

#### 놀이 진행 방법

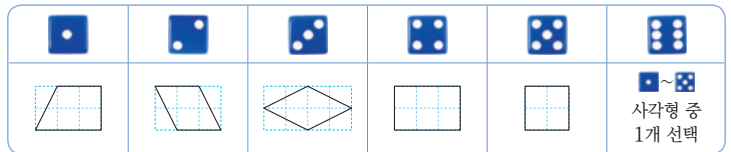
- ① 순서를 정하고 주사위를 던져서 나온 눈의 수에 맞는 사각형 한 개를 놀이판에 그린다.
- ② 서로 순서를 바꿔 가며 자신의 놀이판 위에 사각형을 연결해서 길을 만든다.
- ③ 길이 ★을 모두 지나가면 승리한다.

사각형은 이미 그려진 사각형과 한 변이 닿게 그리도록 하며, 돌리기, 뒤집기를 하여 사각형을 그릴 수 있음을 안내한다.



### 사각형 길 만들기

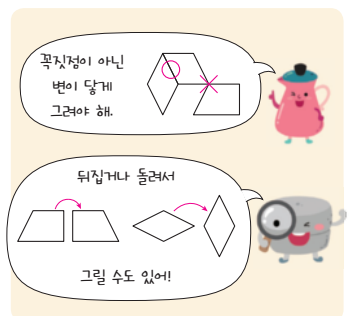
인원: 2명 준비물: 주사위



- ① 순서를 정하고 주사위를 던져서 나온 눈의 수에 맞는 사각형 한 개를 놀이판에 그립니다.




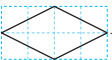







- ② 서로 순서를 바꿔 가며 자신의 놀이판 위에 사각형을 연결해서 길을 만들어 갑니다.



- ③ 길이 ★을 모두 지나가면 승리합니다.

#### 핵심 발문

- 에 다른 사각형을 어떻게 연결할 수 있을까요?
- 을 돌리거나 뒤집은 다음 의 위쪽, 왼쪽, 오른쪽에 연결할 수 있습니다.
- 를 돌린 다음 의 왼쪽, 오른쪽에 연결할 수 있습니다.
- 을 의 위쪽, 왼쪽, 오른쪽에 연결할 수 있습니다.
- 을 의 위쪽에 연결할 수 있습니다.

## 수학 교과 역량

### 1 여러 가지 사각형을 연결하여 길 만들기

문 주 의 태

- 사다리꼴, 평행사변형, 마름모, 직사각형, 정사각형을 그리고 연결해 보는 활동을 통해 문제 해결 능력을 기를 수 있다.
- 길이 ★을 지나가도록 전략을 세우고 계획하는 과정을 통해 추론 능력을 기를 수 있다.
- 자신이 만든 길을 설명하는 과정을 통해 의사소통 능력을 기를 수 있다.
- 짝과 함께 활동하면서 수학에 대한 흥미를 높이고 규칙을 준수하고 서로를 배려함으로써 협력적인 태도를 기를 수 있다.

### 2. 놀이 진행 방법

- ① 순서를 정하고 각자 주사위를 두 번 던진다.
- ② 나온 눈에 맞는 사각형 두 종류로 각자 놀이판을 채운다.
- ③ 더 이상 놀이판을 채울 수 없는 친구가 나오면 놀이가 끝나고 채울 공간이 남은 친구가 이긴다.

### 심화 놀이

전자 저작물

• 준비물: 주사위

#### 1. 놀이의 주안점

- 주어진 사각형 모양으로 놀이판을 덮는 방법과 필요한 사각형 모양의 수를 알아보고 생각하는 과정을 통해 문제 해결 능력과 추론 능력을 기를 수 있다.
- 논리적 근거를 토대로 놀이판을 덮는 방법과 결과를 설명하는 과정을 통해 수학적 의사소통 능력을 기를 수 있다.

#### 2. 놀이 진행 방법

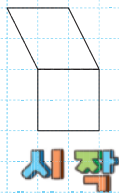
- ① 순서를 정하고 짝과 함께 주사위를 던진다.
- ② 주사위를 던져서 나온 사각형을 친구와 번갈아가며 각자의 놀이판에 그린다.  
이때 사각형은 겹치지 않게 그려야 한다.
- ③ 놀이판의 빈 곳이 더 적은 친구가 이긴다.

‘사각형 길 만들기’ 놀이가 끝난 놀이판을 이용하여 놀이를 진행할 수도 있다.

1 사각형을 연결해서 ★을 모두 지나는 길을 만들어 봅시다.

4

사각형



97

■ ★을 모두 지나는 길을 만들기 위해서 어떻게 해야 할까요?

- 사각형을 연결할 때 위쪽으로 연결해야 하지만 변을 왼쪽과 오른쪽으로도 연결해야 합니다.
- 주사위 눈의 수가 6이 나왔을 때 길을 연결하기 위해 필요한 사각형을 선택합니다.
- 사각형을 그대로 연결하거나 돌리거나 뒤집기를 해서 연결합니다.

### 대안 놀이

전자 저작물

• 준비물: 주사위

#### 1. 놀이의 주안점

자신에게 주어진 사각형으로 놀이판을 채우는 전략을 세움으로써 문제 해결 능력을 기를 수 있다.