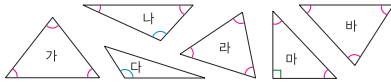


## 삼각형을 분류해 볼까요(2)



1 각의 크기에 따라 삼각형을 분류해 봅시다.



예각을 찾아 표, 직각을 찾아 표, 둔각을 찾아 표 하세요.

알맞은 삼각형을 찾아 기호를 써 보세요.

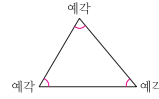
세 각이 모두 예각입니다.	한 각이 직각입니다.	한 각이 둔각입니다.
가, 라, 바	마	나, 다

세 각이 모두 예각인 삼각형의 이름을 지어 보세요. 예 세예각삼각형, 예각삼각형

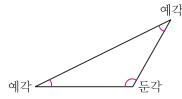
한 각이 둔각인 삼각형의 이름을 지어 보세요. 예 납작삼각형, 둔각삼각형

## 익숙하기

세 각이 모두 예각인 삼각형을 예각삼각형이라고 합니다.



한 각이 둔각인 삼각형을 둔각삼각형이라고 합니다.



2 여러 가지 삼각형을 그려 봅시다.



## 도형판에 익숙해지기

1 도형판에 예각삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형을 만들어 보세요. 쪽과 도형판을 바꾸어 짝이 만든 삼각형이 어떤 삼각형인지 말해 보세요.



수학 4학년 2~3학년

## 차시 개요

### 학습 목표

- 삼각형을 각의 크기에 따라 분류하여 예각삼각형과 둔각삼각형을 알 수 있다.

### 수업의 흐름

도입 예각, 둔각, 직각 찾아보기

전개 각의 크기에 따라 삼각형 분류하기  
여러 가지 삼각형 그리기

정리 이 차시에서 배운 내용 확인하기

### 준비물

각도기	개인별 1개 (생각 열기, 1, 2, 3)
자	개인별 1개 (2)
도형판	개인별 1개 (익숙)

## 본문 활동 연구

### 예각, 직각, 둔각 찾아보기

#### 지도 및 평가의 주안점

- 각의 크기에 따라 삼각형을 분류하는 차시이므로 그림에서 예각, 직각, 둔각을 찾아보며 먼저 각에 대해 익숙해지게 한다. 삼각형을 분류하는 방법에 대해 다양하게 생각해 볼 수 있게 한다.

- 그림은 어떤 상황인가요?
  - 행글라이더를 타는 모습입니다.
  - 행글라이더와 연에서 삼각형이 보입니다.
- 그림에서 예각, 직각, 둔각을 찾아보세요.
  - (그림에서 예각, 직각, 둔각을 찾아본다.)
- 예각, 직각, 둔각은 각각 어디서 찾을 수 있나요?
  - 예각은 행글라이더의 날개 윗부분과 양 끝부분, 연의 모서리 부분에서 찾을 수 있습니다.
  - 직각은 행글라이더의 날개 가운데 부분에서 찾을 수 있습니다.
  - 둔각은 행글라이더의 손잡이 윗부분, 연의 가운데 부분에서 찾을 수 있습니다.

## 1 각의 크기에 따라 삼각형 분류하기

### 수학 교과 역량

추론 의사소통

- 삼각형의 세 각을 관찰하여 각의 크기에 따른 분류 기준을 정하고, 각의 크기에 따라 분류한 삼각형의 이름을 지어 보는 활동을 통해 추론 능력을 기를 수 있게 한다.
- 분류 기준을 정하고 결과를 설명하는 과정에서 의사소통 능력을 기를 수 있게 한다.

### 지도 및 평가의 주안점

- 각의 크기에 따라 삼각형을 분류할 때, 모든 삼각형은 예각을 두 개씩 가지고 있으므로 둔각과 직각이 삼각형에 있는지가 분류의 기준이 되지만 세 각이 모두 예각인 경우에만 예각삼각형이라는 것을 이해할 수 있게 한다.

- 삼각형에서 예각, 직각, 둔각을 모두 찾아 표시해 보세요.
  - (예각, 직각, 둔각을 모두 찾아 표시한다.)
- 삼각형에서 예각, 직각, 둔각을 찾아 표시한 후 알게 된 것을 말해 보세요.
  - 두 각이 예각입니다.
  - 직각이 있는 삼각형에서 직각은 1개만 있습니다.
  - 둔각이 있는 삼각형에서 둔각은 1개만 있습니다.
- 삼각형을 각의 크기에 따라 어떻게 분류할 수 있을까요?
  - 세 각이 모두 예각인 삼각형, 한 각이 직각인 삼각형, 한 각이 둔각인 삼각형으로 분류할 수 있을 것 같습니다.
- 세 각이 모두 예각인 삼각형을 모두 찾아보세요.
  - 가, 라, 바입니다.
- 한 각이 직각인 삼각형을 찾아보세요.
  - 마입니다.
- 한 각이 둔각인 삼각형을 모두 찾아보세요.
  - 나, 다입니다.
- 주어진 표를 완성해 보세요.
  - (표를 완성한다.)
- 세 각이 모두 예각인 삼각형의 이름을 지어 보세요.
  - 세예각삼각형이라고 지었습니다.
  - 예각삼각형이라고 지었습니다.
- 한 각이 둔각인 삼각형의 이름을 지어 보세요.
  - 납작삼각형이라고 지었습니다.
  - 둔각삼각형이라고 지었습니다.

### 지도 및 평가의 주안점

- 삼각형을 각의 크기에 따라 분류한 후 분류한 삼각형의 특성을 생각하며 이름을 지어 보게 한다. 이때 교과서에 제시된 이름 외에 분류한 삼각형을 살펴봄에 특성에 맞는 이름이 자유롭게 나올 수 있도록 허용적인 분위기를 형성한다.

- 세 각이 모두 예각인 삼각형과 한 각이 둔각인 삼각형이 무엇인지 알아볼까요?
  - (‘약속하기’의 내용을 살펴본다.)

### 지도 및 평가의 주안점

- 삼각형의 세 각의 크기의 합이  $180^\circ$ 라는 것을 연계하여 모든 삼각형은 두 각이 항상 예각이고, 나머지 한 각의 크기를 기준으로 삼각형을 분류한다는 것을 알게 한다.

### 과정 중심 평가를 해 볼까요

평가 내용	각의 크기에 따라 삼각형 분류하기 추론 의사소통
평가 방법	관찰
학습 정보	지도 예시
각의 크기에 따라 삼각형을 분류하지 못하는 경우	삼각형을 각의 크기에 따라 분류할 경우 직각삼각형과 둔각삼각형은 해당 각이 하나만 있어도 직각삼각형과 둔각삼각형이 되므로 직각이 있는지 먼저 찾아본 뒤에 없으면 둔각을 찾아보게 한다.

## 2 여러 가지 삼각형 그리기

- 예각삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형은 어떻게 그릴 수 있나요?
  - 예각삼각형을 그릴 때는 모든 각의 크기가  $90^\circ$ 를 넘지 않게 그립니다.
  - 직각삼각형과 둔각삼각형을 그릴 때는 한 각을 직각과 둔각으로 그린 후 나머지 변을 그립니다.
- 예각삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형을 그리고, 맞게 그렸는지 확인하는 방법을 말해 보세요.
  - (예각삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형을 그린다.)
  - 세 각의 크기를 재어 확인합니다.

### 평가 함께

- 답 > (도형판에 삼각형을 만들고 짝과 도형판을 바꾸어 짝이 만든 삼각형이 어떤 삼각형인지 말한다.)

### 전자저작물 디브이디(DVD) 형성 평가를 활용해 보세요

### 수학 교과 역량

#### 이런 활동을 할 수 있어요

#### 삼각형을 그리고 분류하기

추론 의사소통 태도 및 실천

- 불규칙하게 점이 찍혀 있는 놀이판을 준비한다.
- 점을 하나씩 고르고, 점을 이어 삼각형을 만든다. 이때 자기가 만든 삼각형이 예각삼각형, 직각삼각형, 둔각삼각형 중 어떤 삼각형인지 말한다.