

1. 한 변의 길이가 8cm인 삼각형을 그리려고 합니다. 그 양 끝각을 다음의 각들 중에서 고른다면, 모두 몇 개의 삼각형을 그릴 수 있는지 구하시오.

35°, 40°, 60°, 75°, 110°, 160°

▶ 답: 가지

▷ 정답: 9가지

해설

두 각의 크기의 합이 180°보다 작으면 삼각형을 그릴 수 있습니다.

(35°, 40°), (35°, 60°), (35°, 75°),
(35°, 110°), (40°, 60°), (40°, 75°),
(40°, 110°), (60°, 75°), (60°, 110°)
→ 9가지

2. 두 삼각형이 다음과 같을 때, 서로 합동이 되는 것을 모두 고르시오.

- ① 넓이가 서로 같을 때
- ② 둘레의 길이가 서로 같을 때
- ③ 세 변의 길이가 각각 같을 때
- ④ 두 변의 길이와 그 끼인각의 크기가 각각 같을 때
- ⑤ 한 변의 길이와 그 양 끝각의 크기가 각각 같을 때

해설

- ① 넓이가 같더라도 모양과 크기가 다를 수 있습니다.
- ② 둘레의 길이가 같아도 모양과 크기가 다를 수 있으므로 합동이 되지 않습니다.