

1. 다음은 「세 내각의 크기가 같은 삼각형은 정삼각형이다.」를 보이는 과정이다.

$\triangle ABC$ 에서 세 내각의 크기가 같으므로 (가)

$\angle B = \angle C$ 이므로 $\overline{AB} = \overline{AC} \dots \textcircled{가}$

$\angle A = \angle B$ 이므로 $\overline{BA} = \overline{BC} \dots \textcircled{나}$

$\textcircled{가}, \textcircled{나}$ 에 의해서 (라)

따라서 $\triangle ABC$ 는 (마) 이다.

(가) ~ (마)에 들어갈 것으로 옳지 않은 것을 모두 고르면?

① (가) $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CA}$

② (나) $\overline{AC}$

③ (다) $\angle C$

④ (라) $\angle A = \angle B = \angle C$

⑤ (마) 정삼각형

해설

$\triangle ABC$ 에서 세 내각의 크기가 같으므로 ($\angle A = \angle B = \angle C$)

$\angle B = \angle C$ 이므로 $\overline{AB} = \overline{AC} \dots \textcircled{가}$

$\angle A = \angle B$ 이므로 $\overline{BA} = \overline{BC} \dots \textcircled{나}$

$\textcircled{가}, \textcircled{나}$ 에 의해서 ($\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{CA}$)

따라서 $\triangle ABC$ 는 (정삼각형) 이다.

2. 맥도리아에서 햄버거 6종류, 음료수 3종류, 선택메뉴 4종류가 있다. 세트메뉴를 주문하면 햄버거 1개, 음료수 1개, 선택메뉴 1개를 먹을 수 있다. 세트메뉴를 주문하는 방법은 모두 몇 가지인가?

① 36가지

② 72가지

③ 144가지

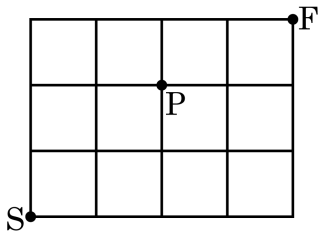
④ 48가지

⑤ 96가지

해설

$$6 \times 3 \times 4 = 72 \text{ (가지)}$$

3. 점 S에서 점 F까지 최단 거리로 이동할 때, 점 P를 거쳐 갈 경우의 수는?



- ① 6가지 ② 9가지 ③ 12가지
④ 15가지 ⑤ 18가지

해설

S → P : 6 가지

P → F : 3 가지

따라서 구하는 경우의 수는 $6 \times 3 = 18$ (가지)이다.