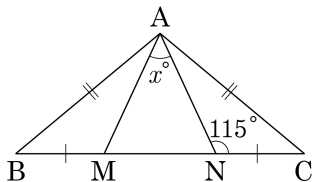


1. $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서
 $\overline{BM} = \overline{CN}$ 이고, $\angle ANC = 115^\circ$ 일 때,
 $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 :

▶ 정답 : 50°

해설

이등변삼각형이므로 $\angle B = \angle C$ 이고

$\overline{AB} = \overline{AC}$, $\overline{BM} = \overline{CN}$ 이므로

$\triangle ABM \equiv \triangle ACN$ (SAS 합동)

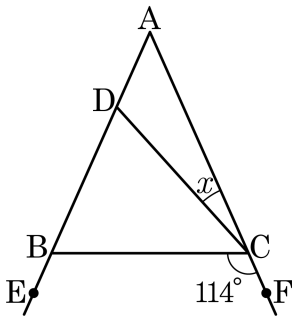
$\therefore \overline{AM} = \overline{AN}$

즉, $\triangle AMN$ 이 이등변삼각형이므로

$\angle AMN = \angle ANM = 180^\circ - 115^\circ = 65^\circ$

$\therefore x = 180^\circ - (65^\circ \times 2) = 50^\circ$

2. 다음 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\overline{CB} = \overline{CD}$, $\angle BCF = 114^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 18° ② 24° ③ 30° ④ 36° ⑤ 42°

해설

$\triangle ABC$ 에서

$$\angle ABC = \angle BCA = 180^\circ - 114^\circ = 66^\circ$$

$\triangle CDB$ 에서

$$\angle BCD = 180^\circ - (2 \times 66^\circ) = 48^\circ$$

따라서 $\angle x = 66^\circ - 48^\circ = 18^\circ$ 이다.