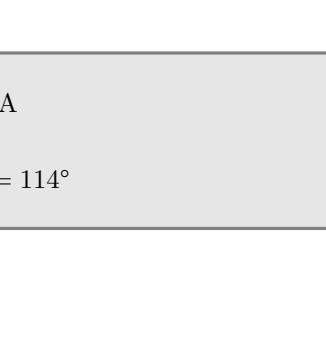


1. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{BD} = \overline{DC} = \overline{AC}$  이고  $\angle BAC = 76^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기는?

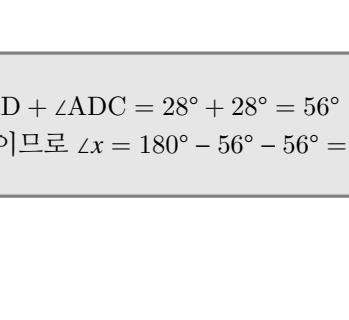


- ①  $100^\circ$     ②  $104^\circ$     ③  $108^\circ$     ④  $108^\circ$     ⑤  $114^\circ$

해설

$$\begin{aligned}2\angle DBC &= \angle CDA \\ \angle DBC &= 38^\circ \\ \therefore x &= 3 \times 38^\circ = 114^\circ\end{aligned}$$

2. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$ 이고,  $\angle ADC = 28^\circ$  일 때,  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답:

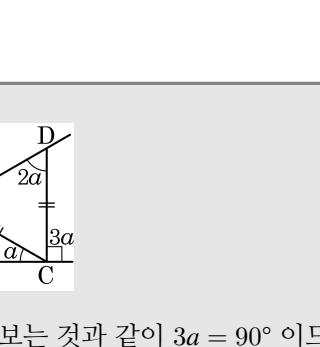
°

▷ 정답:  $68^\circ$

해설

$\angle ACB = \angle CAD + \angle ADC = 28^\circ + 28^\circ = 56^\circ$ 이고,  $\triangle ABC$ 가  
이등변삼각형이므로  $\angle x = 180^\circ - 56^\circ - 56^\circ = 68^\circ$ 이다.

3. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



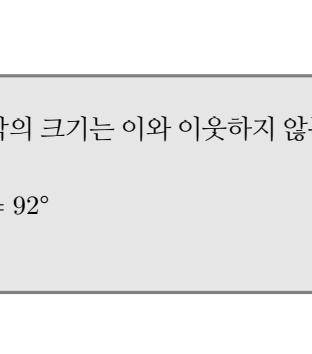
- ①  $45^\circ$       ②  $50^\circ$       ③  $55^\circ$       ④  $60^\circ$       ⑤  $65^\circ$

해설



다음 그림에서 보는 것과 같아  $3a = 90^\circ$  이므로  
 $a = 30^\circ$  이고,  $x = 2a = 2 \times 30^\circ = 60^\circ$  이다.

4. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기는?



- ①  $38^\circ$       ②  $39^\circ$       ③  $40^\circ$       ④  $41^\circ$       ⑤  $42^\circ$

해설

삼각형의 한 외각의 크기는 이와 이웃하지 않는 두 내각의 합과 같다.

$$\angle x + 10^\circ + \angle x = 92^\circ$$

$$\therefore \angle x = 41^\circ$$

5.  $\triangle ABC$ 에서  $\angle A = 48^\circ$ ,  $\angle B = 32^\circ$  일 때,  $\angle C$ 의 외각의 크기를 구하여라.

▶ 답 :

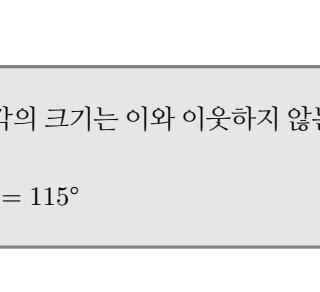
$^\circ$

▷ 정답 :  $80^\circ$

해설

$(\angle C \text{의 외각의 크기}) = \angle A + \angle B = 48^\circ + 32^\circ = 80^\circ$

6. 다음 그림에서  $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답:

°

▷ 정답:  $115^\circ$

해설

삼각형의 한 외각의 크기는 이와 이웃하지 않는 두 내각의 크기의 합과 같다.

$$\angle x = 40^\circ + 75^\circ = 115^\circ$$