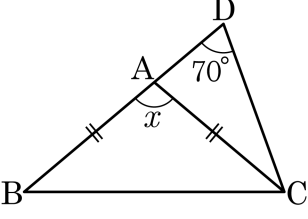


2. 그림에서 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\overline{BD} = \overline{BC}$ 이고 $\angle D = 70^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.

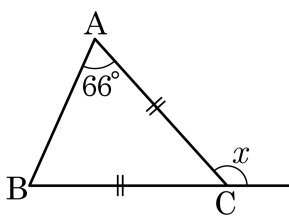


- ① 60° ② 70° ③ 80° ④ 90° ⑤ 100°

해설

$\angle DCB = 70^\circ, \angle B = 40^\circ, \angle x = 100^\circ$

3. 다음 그림과 같이 $\overline{AC} = \overline{BC}$ 인 이등변삼각형 ABC 에서 $\angle A = 66^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?

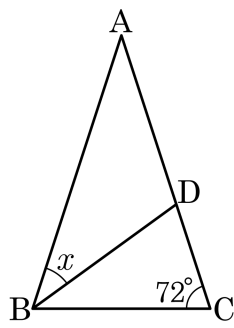


- ① 130° ② 132° ③ 134° ④ 136° ⑤ 138°

해설

$$\angle x = 66^\circ + 66^\circ = 132^\circ$$

4. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC}$, $\overline{BD} = \overline{BC}$ 이고, $\angle C = 72^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?

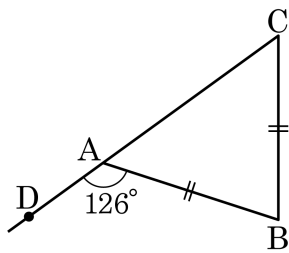


- ① 36° ② 38° ③ 42° ④ 44° ⑤ 46°

해설

$\triangle ABC$ 는 이등변삼각형이므로
 $\angle ABC = 72^\circ$
또 $\triangle BCD$ 도 이등변삼각형이므로
 $\angle CBD = 180^\circ - 2 \times 72^\circ = 36^\circ$
 $\therefore \angle x = 72^\circ - 36^\circ = 36^\circ$

6. 다음 그림과 같이 $\overline{BA} = \overline{BC}$ 인 이등변삼각형 BAC 에서 $\angle BAD = 126^\circ$ 일 때, $\angle BCA$ 의 크기는?



▶ 답: 1

▶ 정답 : 54°

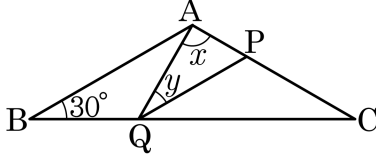
해설

$$\angle BAC = 180^\circ - 126^\circ = 54^\circ$$

$\triangle BAC$ 는 이등변삼각형이므로

$$\angle BCA = \angle BAC = 54^\circ$$

7. 다음 그림에서 $\triangle ABC$ 는 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 이등변삼각형에 $\overline{AB}$ 와 평행인 선분 $\overline{PQ}$ 를 그었을 때, $\angle x + \angle y$ 의 크기는?

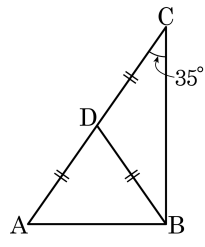


- ① 90° ② 100° ③ 110° ④ 120° ⑤ 130°

해설

$\angle y = \angle BAQ$ (엇각)
따라서 $\angle x + \angle y = \angle BAC = 180^\circ - 2 \times 30^\circ = 120^\circ$ 이다.

8. 다음 그림에서 $\overline{AD} = \overline{BD} = \overline{CD}$ 이고 $\angle C = 35^\circ$ 일 때, $\angle ABC$ 의 크기는 ?

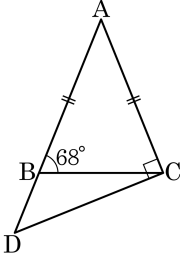


- ① 75° ② 85° ③ 90° ④ 95° ⑤ 105°

해설

$\triangle BCD$ 는 이등변삼각형이므로
 $\angle CBD = 35^\circ$
또 $\triangle ABD$ 는 이등변삼각형이고
 $\angle ADB = 35^\circ + 35^\circ = 70^\circ$ 이므로
 $\angle DAB = \angle DBA = 55^\circ$
 $\therefore \angle ABC = 35^\circ + 55^\circ = 90^\circ$

9. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{AC}$ 인 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} \perp \overline{DC}$ 일 때, $\angle BDC$ 의 크기는?



- ① 46° ② 48° ③ 50° ④ 52° ⑤ 54°

해설

$\triangle ABC$ 는 이등변삼각형이므로
 $\angle BAC = 180^\circ - 2 \times 68^\circ = 44^\circ$
 $\triangle ADC$ 에서
 $\angle BDC = 180^\circ - (44^\circ + 90^\circ) = 46^\circ$