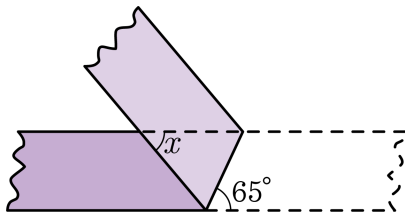


1. 종이 띠를 다음 그림과 같이 접었을 때,  $\angle x$  의 크기를 구하여라.



①  $40^\circ$

②  $50^\circ$

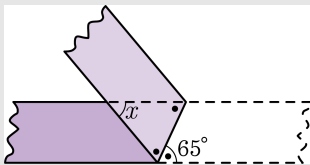
③  $60^\circ$

④  $65^\circ$

⑤  $67^\circ$

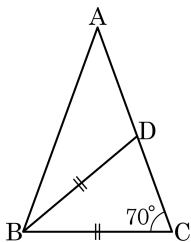
해설

다음 그림과 같이 겹친 부분과 엇각의 크기는 모두 같으므로  
이등변삼각형이 된다.



따라서  $\angle x = 180^\circ - 65^\circ \times 2 = 50^\circ$

2. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\overline{BC} = \overline{BD}$  이고,  
 $\angle BCD = 70^\circ$  일 때,  $\angle ABD$  의 크기는?



①  $30^\circ$

②  $32^\circ$

③  $34^\circ$

④  $36^\circ$

⑤  $38^\circ$

### 해설

$\triangle BCD$  는 이등변삼각형이므로

$$\angle BDC = 70^\circ$$

$$\angle CBD = 180^\circ - 2 \times 70^\circ = 40^\circ$$

또  $\triangle ABC$  는 이등변삼각형이므로

$$\angle ABC = \angle ACB = 70^\circ$$

$$\text{따라서 } \angle ABD = 70^\circ - 40^\circ = 30^\circ$$