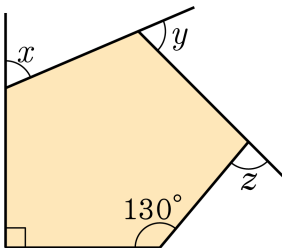


1. 다음 그림에서  $x + y + z$  의 크기는?



①  $110^\circ$

②  $180^\circ$

③  $220^\circ$

④  $240^\circ$

⑤  $300^\circ$

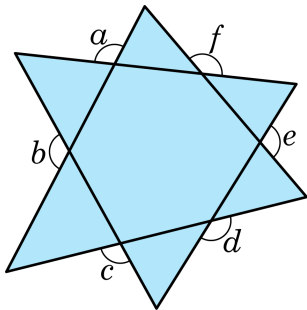
해설

모든 다각형의 외각의 크기의 합은  $360^\circ$  이다.

$$360^\circ = (x + y + z + 90^\circ + 50^\circ)$$

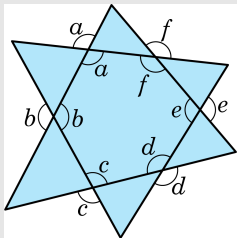
$$\therefore x + y + z = 220^\circ$$

2. 다음 그림의 평면도형에서  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$  의 크기는?



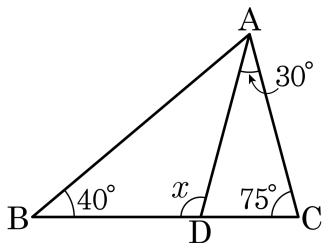
- ①  $180^\circ$       ②  $360^\circ$       ③  $540^\circ$       ④  $720^\circ$       ⑤  $900^\circ$

해설



육각형의 내각의 합은  $180^\circ \times (6 - 2) = 720^\circ$  이므로  $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f = 720^\circ$  이다.

3. 다음 그림에서  $\angle x$  의 크기는?



①  $90^\circ$

②  $95^\circ$

③  $100^\circ$

④  $105^\circ$

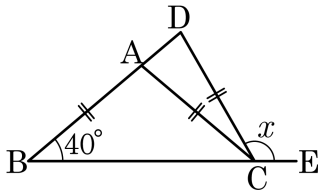
⑤  $110^\circ$

해설

$\triangle ACD$  에서 삼각형의 내각의 크기의 합은  $180^\circ$  이므로  $\angle ADC = 75^\circ$

$$\angle x = 180^\circ - 75^\circ = 105^\circ$$

4. 다음 그림에서  $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{CD}$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



①  $100^\circ$

②  $120^\circ$

③  $150^\circ$

④  $160^\circ$

⑤  $165^\circ$

해설

$$2\angle ABC = \angle DAC, \angle DCE = 3\angle ABC$$

$$\angle x = 3 \times 40^\circ = 120^\circ$$

5. 정육각형의 한 내각의 크기는?

①  $60^\circ$

②  $80^\circ$

③  $100^\circ$

④  $120^\circ$

⑤  $140^\circ$

해설

$$180^\circ \times (6 - 2) \div 6 = 120^\circ$$