

1. 두 내각의 크기가 $30^\circ, 60^\circ$ 인 삼각형에서 나머지 한 내각의 크기를 구하면?

① 15°

② 30°

③ 45°

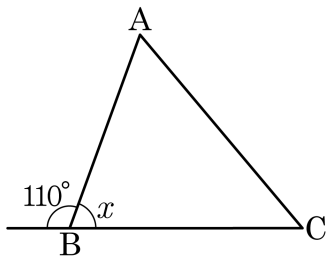
④ 60°

⑤ 90°

해설

$$\angle x = 180^\circ - (60^\circ + 30^\circ) = 90^\circ$$

2. 다음 삼각형에서 $\angle B$ 의 외각의 크기는 110° 이다. 이 때, $\angle B$ 의 크기를 구하여라.



답 :

$^\circ$
—

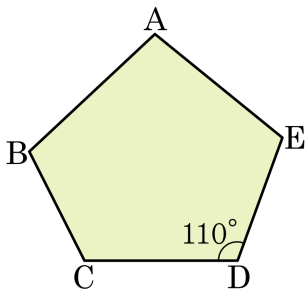


정답 : 70°

해설

$$\angle B = 180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$$

3. 다음 그림의 오각형에서 $\angle D$ 의 내각의 크기가 110° 일 때, $\angle D$ 의 외각의 크기를 구하여라.



▶ 답 :

$\underline{\quad}^\circ$

▷ 정답 : 70°

해설

$$180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$$

5. 정십이각형의 한 내각의 크기와 외각의 크기의 차를 구하면?

① 100°

② 110°

③ 120°

④ 130°

⑤ 140°

해설

$$(\text{한 내각의 크기}) = \frac{180^\circ \times (12 - 2)}{12} = 150^\circ$$

$$(\text{한 외각의 크기}) = \frac{360^\circ}{12} = 30^\circ$$

$$\therefore 150^\circ - 30^\circ = 120^\circ$$

6. 정십각형의 한 내각의 크기와 한 외각의 크기를 옳게 짝지은 것은?

① $140^\circ, 30^\circ$

② $142^\circ, 36^\circ$

③ $142^\circ, 30^\circ$

④ $144^\circ, 36^\circ$

⑤ $144^\circ, 30^\circ$

해설

정다각형의 한 내각의 크기 : $\frac{180^\circ \times (n - 2)}{n}$

한 외각의 크기 : $\frac{360^\circ}{n}$

$$\frac{180^\circ \times (10 - 2)}{10} = 144^\circ, \frac{360^\circ}{10} = 36^\circ$$