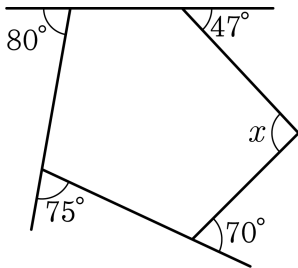


1. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기는?



① 85°

② 87°

③ 90°

④ 92°

⑤ 94°

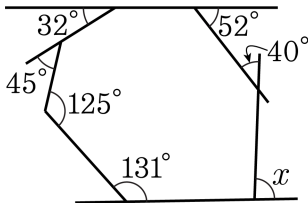
해설

다각형의 외각의 합은 항상 360° 이다.

$$80^\circ + 75^\circ + 70^\circ + 47^\circ = 272^\circ \text{ 이다.}$$

따라서 $\angle x$ 에 대한 외각은 $360^\circ - 272^\circ = 88^\circ$ 이므로 $\angle x = 180^\circ - 88^\circ = 92^\circ$ 이다.

2. 다음 그림에서 x 의 값을 구하여라.



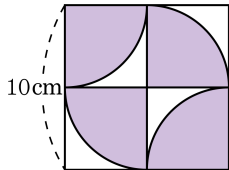
▶ 답: $^\circ$
 —

▶ 정답: 87°

해설

$32^\circ + 45^\circ + (180^\circ - 125^\circ) + (180^\circ - 131^\circ) + x + 40^\circ + 52^\circ = 360^\circ$
따라서 $x = 87$ 이다.

3. 다음 그림과 같은 정사각형에서 색칠한 부분의 넓이는?



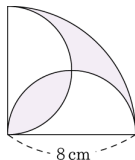
▶ 답 : cm^2

▷ 정답 : $25\pi \text{ cm}^2$

해설

색칠된 부분은 반지름이 5 cm 인 사분원이 4개다. 따라서 색칠된 부분의 넓이는 반지름이 5 cm 인 원의 넓이와 같다.

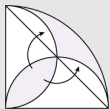
4. 다음 그림에서 색칠된 부분의 넓이를 구하여라.



▶ 답 : cm²

▶ 정답 : $16(\pi - 2)$ cm²

해설



그림과 같이 색칠된 부분의 일부분을 화살표방향으로 옮기고 넓이를 구한다.

$$\therefore 8^2\pi \times \frac{1}{4} - 8^2 \times \frac{1}{2} = 16(\pi - 2) (\text{cm}^2)$$