

3. 다음 그림에서 $\angle x$ 의 크기를 구하면?

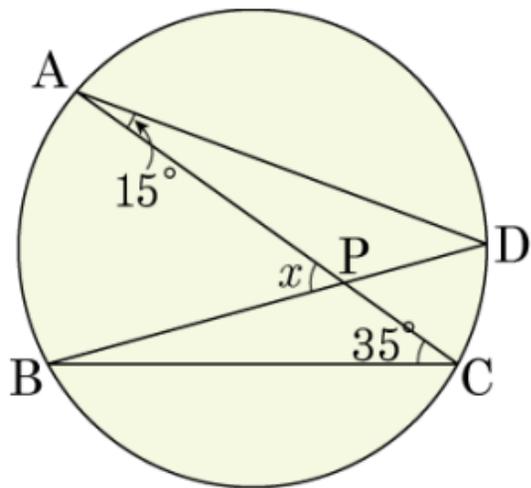
① 40°

② 45°

③ 50°

④ 55°

⑤ 60°



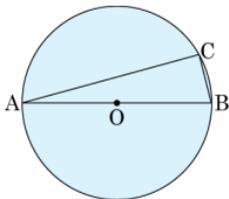
해설

5.0pt \widehat{CD} 의 원주각

$$\angle CAD = \angle DBC = 15^\circ$$

$$\therefore \triangle BPC \text{에서 } \angle x = 15^\circ + 35^\circ = 50^\circ$$

4. 다음 그림과 같이 원 O에 내접하는 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A : \angle C = 1 : 4$ 이고 $5.0\text{pt}\widehat{BC} = 3$ 일 때, $5.0\text{pt}\widehat{AC}$ 의 길이를 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : 9

해설

$\angle A = \angle x$ 라하면 $\angle C = 4\angle x$

\overline{AB} 가 지름이므로 $\angle C = 90^\circ = 4\angle x$

$\angle A + \angle B = 90^\circ$ 이므로 $\angle B = 3\angle x$ 이다.

$$5.0\text{pt}\widehat{BC} : 5.0\text{pt}\widehat{AC} = 1 : 3 = 3 : 5.0\text{pt}\widehat{AC}$$

$$\therefore 5.0\text{pt}\widehat{AC} = 9$$

