

1. 다음 그림에서 $\angle AOC = \angle COB$ 일 때, 옳지 않은 것은?

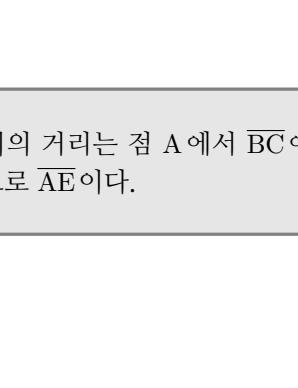


- ① $\angle AOC = 90^\circ$ ② $2\angle AOC$ 는 평각이다.
③ $3\angle COB = 270^\circ$ ④ $\frac{4}{3}\angle COB = 160^\circ$
⑤ $5\angle AOC = 450^\circ$

해설

$\angle AOC = \angle COB$ 이므로 $\angle AOC = 90^\circ$
④ $\frac{4}{3}\angle COB = 120^\circ \neq 160^\circ$ 따라서 답은 ④이다.

2. 다음 그림에서 점 P가 \overline{BC} 의 중점일 때, \overline{BC} 와 점 A 사이의 거리는?

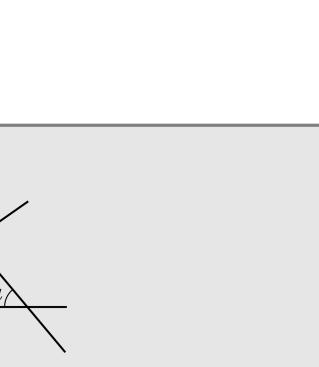


- ① \overline{AB} ② \overline{AD} ③ \overline{AP} ④ \overline{AE} ⑤ \overline{AF}

해설

\overline{BC} 와 점 A 사이의 거리는 점 A에서 \overline{BC} 에 내린 수선의 빌 E 까지의 거리이므로 \overline{AE} 이다.

3. 다음 그림에서 $\angle a$ 의 모든 동위각의 크기의 합을 $\angle x$ 라 할 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답:

°

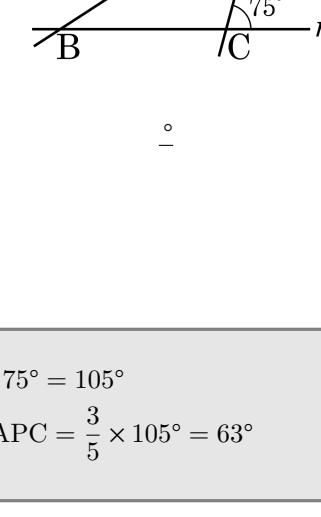
▷ 정답: 230°

해설



그림에서 $\angle a$ 의 동위각은 85° 와 $\angle b$ 이다.
따라서 $\angle a$ 의 모든 동위각의 합은 $85^\circ + (180 - 35^\circ) = 230^\circ$ 이다.

4. 다음 그림에서 $l \parallel m$ 이고, $\angle APB = \frac{3}{5}\angle APC$ 일 때, $\angle APB$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답:

°

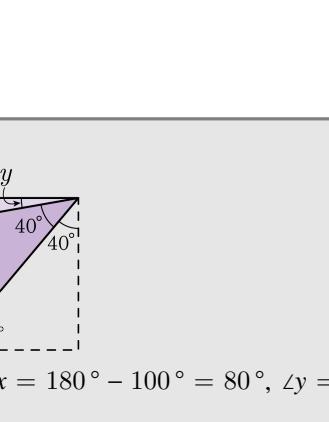
▷ 정답: 63°

해설

$$\angle APC = 30^\circ + 75^\circ = 105^\circ$$

$$\therefore \angle APB = \frac{3}{5}\angle APC = \frac{3}{5} \times 105^\circ = 63^\circ$$

5. 다음 그림은 직사각형 모양의 종이를 접은 것이다. 이때, $\angle x - \angle y$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답:

°

▷ 정답: 70°

해설



위 그림에서 $\angle x = 180^\circ - 100^\circ = 80^\circ$, $\angle y = 90^\circ - 80^\circ = 10^\circ$ 이다.

$\therefore \angle x - \angle y = 80^\circ - 10^\circ = 70^\circ$