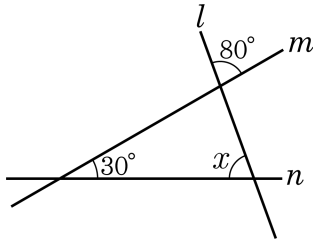


1. 다음 그림에서 $\angle x$ 와 동위각인 각들의 크기의 합을 구하여라.



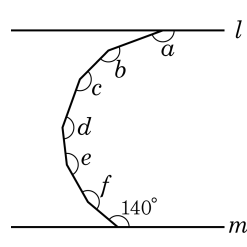
▶ 답 : °

▷ 정답 : 250°

해설

$\angle x$ 와 동위각인 각은 총 두 개 있다. 한 각의 크기는 $180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$ 와 $180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$ 이다. 따라서 답은 $100^\circ + 150^\circ = 250^\circ$ 이다.

2. 다음 그림에서 직선 l, m 이 평행할 때, $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f$ 의 크기를 구하여라.

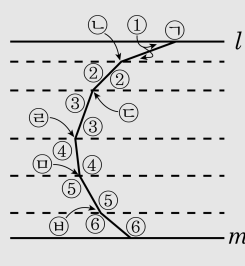


▶ 답: 1

▶ 정답 : 940°

해설

두 직선 l, m 에 평행한 보조선을 그으면 다음 그림의 ㉠ ~ ㉣의 엇각이 표시된다.



$$\begin{aligned} & \angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f + 140^\circ \\ &= \textcircled{7} + (\textcircled{1} + \textcircled{2}) + (\textcircled{2} + \textcircled{6}) + (\textcircled{3} + \textcircled{6}) \\ &\quad + (\textcircled{4} + \textcircled{6}) + (\textcircled{5} + \textcircled{6}) + \textcircled{6} \\ &= (\textcircled{7} + \textcircled{1}) + (\textcircled{2} + \textcircled{2}) + (\textcircled{6} + \textcircled{3}) + (\textcircled{6} + \textcircled{4}) \\ &\quad + (\textcircled{6} + \textcircled{5}) + (\textcircled{6} + \textcircled{6}) \\ &= 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ + 180^\circ \\ &= 1080^\circ \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e + \angle f \\ = 1080^\circ - 140^\circ = 940^\circ \end{aligned}$$