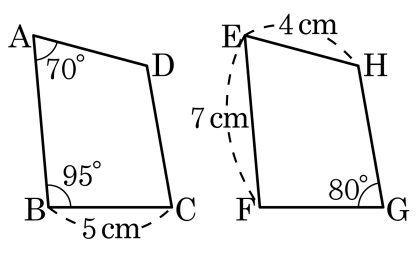
1. 다음 그림에서 □ABCD 와 □EFGH 가 합동일 때, $\overline{AD}$ 의 길이와 ∠F 의 크기를 차례로 나열한 것은?

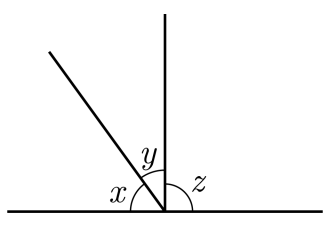


① 4 cm, 70°　② 4 cm, 95°　③ 5 cm, 95°
④ 5 cm, 80°　⑤ 7 cm, 115°

해설

두 도형이 서로 합동이면 대응변의 길이와 대응각의 크기가 서로 같다.
$\overline{AD} = 4\,\text{cm}$, $\angle F = 95°$

2. 다음 그림에서 $x° : y° : z° = 3 : 2 : 5$ 일 때, z 의 값은?

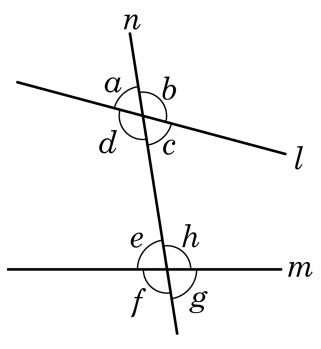


① 70 ② 80 ③ 85 ④ 90 ⑤ 100

해설

$x° : y° : z° = 3 : 2 : 5$ 이므로 $z° = 180° \times \frac{5}{10} = 90°$ 이다.

3. 다음 그림과 같이 두 직선 l , m 이 다른 한 직선 n 과 만나고 있다. 그림을 보고 다음 중 옳은 것을 고르면?



① 동위각과 엇각의 크기는 서로 같다.

② $\angle b$ 와 $\angle h$ 의 합은 $180°$ 이다

③ $\angle b$ 와 $\angle f$ 는 엇각이다

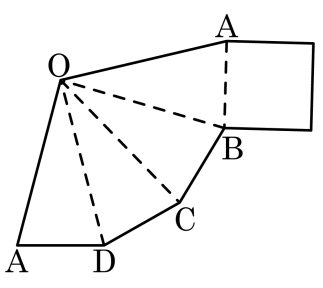
④ $\angle a$ 와 $\angle f$ 는 동위각이다.

⑤ $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다.

해설

동위각은 위치가 같은 각이므로 $\angle a$ 와 $\angle e$ 는 동위각이다.

4. 다음 그림은 사각뿔의 전개도이다. 전개도로 완성도를 그리고, $\overline{AB}$와 꼬인 위치에 있는 모서리를 찾아라.



▶ 답 :

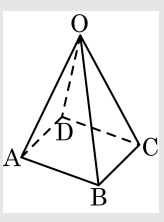
▶ 답 :

▷ 정답 : $\overline{OD}$

▷ 정답 : $\overline{OC}$

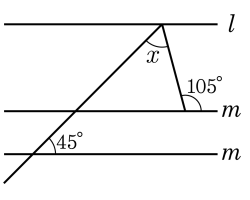
해설

완성도는 다음 그림과 같다.



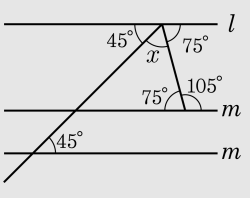
따라서 $\overline{AB}$와 꼬인 위치에 있는 모서리는 $\overline{OD}$, $\overline{OC}$이다.

5. 다음 그림에서 l, m, n 이 서로 평행일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답 : _____ °

▷ 정답 : 60 °

해설

$\therefore\ \angle x = 180° - (45° + 75°) = 60°$