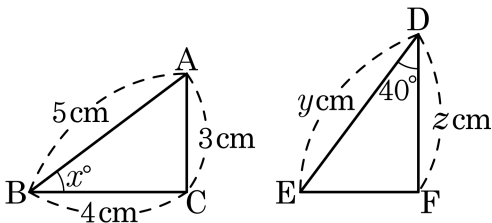


1. 다음 그림에서 삼각형 ABC 와 삼각형 EDF 가 합동일 때, $x - y - z$ 의 값을 구하여라.



▶ 답 :

▷ 정답 : 31

해설

합동인 도형은 대응하는 변의 길이와 각의 크기가 같다.

$$\triangle ABC \cong \triangle EDF$$

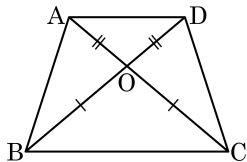
$$\angle x = \angle EDF = \angle ABC = 40^\circ$$

$$y = \overline{DE} = \overline{BA} = 5(\text{cm})$$

$$z = \overline{DF} = \overline{BC} = 4(\text{cm})$$

$$\therefore x - y - z = 40 - 5 - 4 = 31$$

2. 다음 그림의 $\square ABCD$ 에서 $\overline{AO} = \overline{DO}, \overline{BO} = \overline{CO}$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은 ?



① $\angle AOB = \angle DOC$

② $\triangle AOB \equiv \triangle DOC$

③ $\angle AOD = \angle BOC$

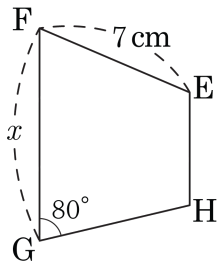
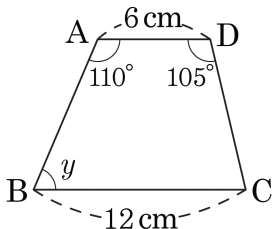
④ $\overline{AB} = \overline{AD}$

⑤ $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$

해설

④ $\overline{AB} \neq \overline{AD}$

3. 다음 그림에서 $\square ABCD \equiv \square EFGH$ 일 때, x, y 의 값을 차례대로 구하여라.



▶ 답 : cm

▶ 답 : °

▷ 정답 : $x = 12$ cm

▷ 정답 : $y = 65$ °

해설

$\overline{FG}$ 의 대응변이 $\overline{BC}$ 이므로 $\overline{FG} = \overline{BC} = 12$ cm, $\angle C$ 의 대응각이 $\angle G$ 이므로

$$\angle C = \angle G = 80^\circ$$

$$\angle B = 360^\circ - (110^\circ + 105^\circ + 80^\circ) = 65^\circ$$

$$\therefore x = 12 \text{ cm}, y = 65^\circ$$