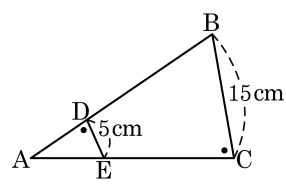


1. 다음 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\angle ACB = \angle C$ 이고, $\overline{DE} = 5\text{ cm}$, $\overline{BC} = 15\text{ cm}$ 이다. $\triangle ACB = 18\text{ cm}^2$ 일 때, 다음 인 두 삼각형을 찾아 답음비를 말하고, $\triangle ACB$ 와 $\square DBCE$ 의 넓이의 비를 구하면?



- ① $\triangle ADE \sim \triangle ACB$, $1 : 3$, $1 : 8$
 ② $\triangle ADE \sim \triangle ACB$, $1 : 4$, $1 : 8$
 ③ $\triangle ADE \sim \triangle ACB$, $1 : 3$, $3 : 15$
 ④ $\triangle ADE \sim \triangle ACB$, $1 : 4$, $1 : 9$
 ⑤ $\triangle ADE \sim \triangle ACB$, $1 : 3$, $1 : 9$

해설

$\triangle ADE \sim \triangle ACB$ (AA 답음)
 이때, 답음비는 $\overline{DE} : \overline{CB} = 5 : 15 = 1 : 3$ 이므로
 $\triangle ADE : \triangle ABC = 1 : 9 = 18 : \triangle ABC$
 $\therefore \triangle ABC = 162\text{ cm}^2 \quad \therefore \square DBCE = 144\text{ cm}^2$
 따라서 $\triangle ADE : \square DBCE = 1 : 8$