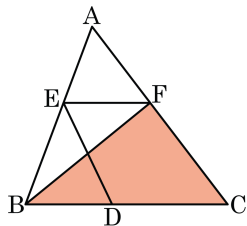


1. 다음 그림과 같이 넓이가 14 cm^2 인 $\triangle ABC$ 가 있다. $\overline{BD} = 3\text{ cm}$, $\overline{DC} = 4\text{ cm}$ 이고, 점 E, F 는 $\overline{AB}$, $\overline{AC}$ 위의 임의의 점이다. $\triangle BCF = \square DCFE$ 일 때, $\triangle BCF$ 의 넓이는?



① 6 cm^2

② 7 cm^2

③ 8 cm^2

④ 9 cm^2

⑤ 10 cm^2

해설

$\triangle BCF = \square DCFE$ 이므로

$\triangle BDF = \triangle EDF$, $\overline{AB} \parallel \overline{DF}$

$\overline{AF} : \overline{FC} = \overline{BD} : \overline{DC} = 3 : 4$

$\triangle ABF = \triangle BCF = 3 : 4$

$$\triangle BCF = \frac{4}{7} \triangle ABC = \frac{4}{7} \times 14 = 8 \text{ (cm}^2\text{)}$$

