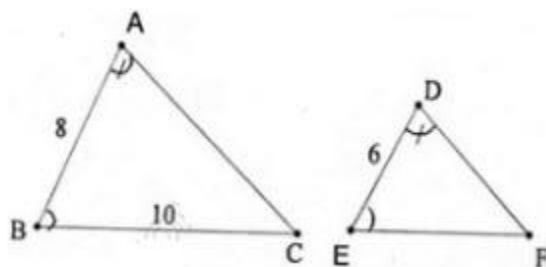


ĐÁP ÁN BÀI 45 TRANG 80 SÁCH GIÁO KHOA TOÁN LỚP 8

Đề bài

Hai tam giác ABC và DEF có góc A = góc D, góc B = góc E, AB = 8cm, BC = 10cm, DE = 6cm. Tính độ dài các cạnh AC, DF và EF, biết rằng cạnh AC dài hơn cạnh DF là 3cm.

Đáp án lời giải



Xét $\triangle ABC$ và $\triangle DEF$ có:

$$\widehat{A} = \widehat{D} \text{ (gt)}$$

$$\widehat{B} = \widehat{E} \text{ (gt)}$$

$$\Rightarrow \triangle ABC \sim \triangle DEF (g - g)$$

$$\Rightarrow \frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF} = \frac{CA}{FD} \text{ (tính chất hai tam giác đồng dạng)}$$

$$\text{Hay } \frac{8}{6} = \frac{10}{EF} = \frac{CA}{FD}$$

$$\text{Suy ra: } EF = 6.10 : 8 = 7,5 \text{ cm}$$

$$\text{Vì } \frac{8}{6} = \frac{CA}{FD} \Rightarrow \frac{CA}{8} = \frac{FD}{6} = \frac{CA - FD}{8 - 6} = \frac{3}{2}$$

$$\Rightarrow CD = \frac{8.3}{2} = 12 \text{ cm}$$

$$FD = 12 - 3 = 9 \text{ cm}$$