

## GIẢI TOÁN LỚP 8: ĐÁP ÁN BÀI 31 TRANG 75 SGK TOÁN LỚP 8

### Đề bài

Cho hai tam giác đồng dạng có tỉ số chu vi là  $15/17$  và hiệu độ dài hai cạnh tương ứng của chúng là  $12,5\text{cm}$ . Tính hai cạnh đó.

### Lời giải đáp án

Giả sử  $\Delta ABC \sim \Delta A'B'C'$  có hai cạnh tương ứng là  $AB$  và  $A'B'$  có hiệu  $AB - A'B' = 12,5$  (cm)

Do  $\Delta ABC \sim \Delta A'B'C'$  nên:

$$\frac{A'B'}{AB} = \frac{B'C'}{BC} = \frac{C'A'}{CA} = \frac{A'B'+B'C'+C'A'}{AB+BC+CA}$$
$$= \frac{C_{A'B'C'}}{C_{ABC}} = \frac{15}{17}$$

$$\Rightarrow \frac{A'B'}{AB - A'B'} = \frac{15}{17 - 15} = \frac{15}{2}$$

$$\Rightarrow \frac{A'B'}{12,5} = \frac{15}{2}$$

$$\Rightarrow A'B' = \frac{15}{2} \cdot 12,5 = 93,75 \text{ cm}$$

$$\text{Lại có: } AB - A'B' = 12,5 \text{ cm}$$

$$\Rightarrow AB = 12,5 + 93,75 = 106,25 \text{ cm.}$$