

## Giải bài 8 trang 59 sgk toán Hình Học lớp 10

### Đề bài

Cho tam giác  $ABC$  biết cạnh  $a = 137,5\text{cm}$ ;  $\widehat{B} = 83^\circ$ ,  $\widehat{C} = 57^\circ$ . Tính góc  $A$ , cạnh  $b$  và  $c$  của tam giác.

### Đáp án

$$\text{Ta có: } \widehat{A} = 180^\circ - (\widehat{B} + \widehat{C}) = 40^\circ$$

Áp dụng định lí sin:  $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$ , ta có:

$$b = \frac{a \sin B}{\sin A} = \frac{137,5 \cdot \sin 83^\circ}{\sin 40^\circ} \approx 212,31\text{cm}.$$

$$c = \frac{a \sin C}{\sin A} = \frac{137,5 \cdot \sin 57^\circ}{\sin 40^\circ} \approx 179,40\text{cm}.$$