

Giải bài 7 trang 59 sgk toán Hình Học lớp 10

Đề bài

Tính góc lớn nhất của tam giác ABC biết

a) Các cạnh **a = 3cm, b = 4cm, c = 6cm**

b) Các cạnh **a = 40cm, b = 13cm, c = 37cm**

Đáp án

a) Ta có: $c > b > a \Rightarrow \hat{C}$ là góc lớn nhất của tam giác ABC .

$$\cos \hat{C} = \frac{9+16-36}{2.3.4} = \frac{-11}{24} \approx -0,4583$$

Suy ra $\hat{C} = 117^0 16'$.

b) Ta có: $a > c > b \Rightarrow \hat{A}$ là góc lớn nhất của tam giác ABC .

$$\cos \hat{A} = \frac{13^2+37^2-40^2}{2.13.37} = \frac{-62}{702}$$

Suy ra $\hat{A} = 93^0 41'$.