

## Giải bài 6 trang 59 sgk toán Hình Học lớp 10

### Đề bài

Tam giác ABC có các cạnh  $a = 8\text{cm}$ ,  $b = 10\text{cm}$ ,  $c = 13\text{cm}$ .

- Tam giác đó có góc tù không
- Tính độ dài đường trung tuyến MA của tam giác ABC

### Đáp án

a) Xét tổng  $a^2 + b^2 - c^2 = 8^2 + 10^2 - 13^2 = -5 < 0$

Vậy tam giác ABC có góc C tù

$$\cos C = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2ab} = \frac{-5}{160} \approx -0,3125$$

Suy ra  $\widehat{C} = 91^{\circ}47'$

b) Áp dụng công thức tính đường trung tuyến, ta tính được:

$$AM^2 = \frac{b^2 + c^2}{2} - \frac{a^2}{4} = \frac{10^2 + 13^2}{2} - \frac{8^2}{4} = 118,5$$

Suy ra  $AM \approx 10,89\text{cm}$ .