

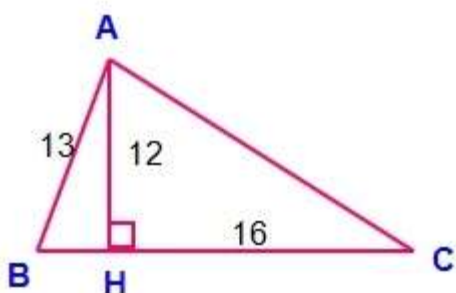
GIẢI BÀI TẬP 60 TRANG 133

SGK TOÁN 7 TẬP 1 – PHẦN HÌNH HỌC

Câu hỏi

Cho tam giác nhọn ABC. Kẻ AH vuông góc với BC. Cho biết $AB = 13\text{cm}$, $AH = 12\text{cm}$, $HC = 16\text{cm}$. Tính độ dài AC, BC.

Đáp Án



Áp dụng định lí Pytaga vào tam giác AHC vuông tại H ta có:

$$AC^2 = AH^2 + HC^2 = 12^2 + 16^2 = 144 + 256 = 400.$$

$$\Rightarrow AC = 20 \text{ (cm)}$$

Áp dụng định lí Pytaga vào tam giác AHB vuông tại H ta có:

$$BH^2 = AB^2 - AH^2 = 13^2 - 12^2 = 169 - 144 = 25$$

$$\Rightarrow BH = 5 \text{ (cm)}$$

$$\text{Do đó } BC = BH + HC = 5 + 16 = 21 \text{ (cm)}$$