

Đáp án bài 2 trang 134 sách giáo khoa hình học 9 tập 2

Đề bài

Tam giác ABC có góc $B = 45^\circ$, góc $C = 30^\circ$. Nếu $AC = 8$ thì AB bằng:

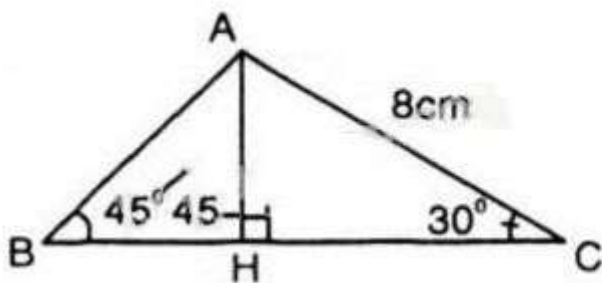
- (A) 4
- (B) $4\sqrt{2}$
- (C) $4\sqrt{3}$
- (D) $4\sqrt{6}$

Hãy chọn câu trả lời đúng.

Hướng dẫn giải

+) *Áp dụng công thức tỉ số lượng giác của góc nhọn và các hệ thức lượng trong tam giác vuông.*

Đáp án bài 2 trang 134 sgk hình học lớp 9



Hạ $AH \perp BC$ ($H \in BC$).

Trong tam giác vuông HAC ($\widehat{H} = 90^0$) có $\widehat{C} = 30^0$.

Vậy ΔHAC là nửa tam giác đều cạnh AC , đường cao CH cũng là đường trung tuyến.

$$\Rightarrow AH = \frac{AC}{2} = 4(cm).$$

Xét ΔHAB là tam giác vuông cân tại H có:

$$AH = BH = 4 (cm).$$

Áp dụng định lí Py-ta-go trong tam giác vuông HAB ta có:

$$AB = \sqrt{HA^2 + HB^2} = \sqrt{4^2 + 4^2} = \sqrt{32} = 4\sqrt{2}$$

Vậy $AB = 4\sqrt{2} cm$.

Chọn đáp án **B**.