

Задания**Задания ДЗ № [38037](#)**

В треугольнике ABC $AC = BC = 5$, тангенс внешнего угла при вершине A равен $-\frac{4}{3}$.

Найдите AB .

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике ABC $AC = BC = 7$, тангенс внешнего угла при вершине A равен $-\frac{33}{4\sqrt{33}}$. Найдите AB .

##

$$AB = 2AH = 2AC \cos A = 2AC \sqrt{\frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 A}} = 2AC \sqrt{\frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 A_{\text{vнеш}}}} =$$

$$= 14 \sqrt{\frac{1}{1 + \frac{33}{16}}} = 14 \cdot \frac{4}{7} = 8.$$

Ответ: 8.

[Прототип задания](#)

