

Задания**Задания ДЗ № 37431**

В треугольнике ABC угол C равен 90° , тангенс внешнего угла при вершине

A равен $-\frac{\sqrt{20}}{5}$, $BC = 6$. Найдите AB .

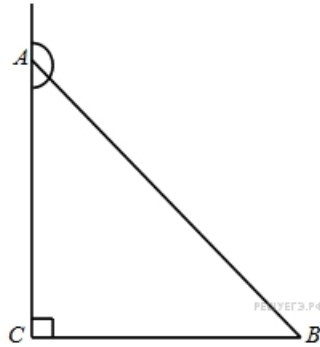
Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение [прототипа](#).

В треугольнике ABC угол C равен 90° , тангенс внешнего угла при вершине

A равен $-\frac{4\sqrt{33}}{33}$, $BC = 4$. Найдите AB .

##



$$\begin{aligned}
 AB &= \frac{BC}{\sin A} = \frac{BC}{\sqrt{1 - \cos^2 A}} = \frac{BC}{\sqrt{1 - \frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 A}}} = \frac{BC}{\sqrt{1 - \frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 A_{\text{внеш}}}}} = \\
 &= \frac{4}{\sqrt{1 - \frac{1}{1 + \frac{16}{33}}}} = \frac{4}{\sqrt{1 - \frac{33}{49}}} = \frac{4 \cdot 7}{4} = 7.
 \end{aligned}$$

Ответ: 7.

[Прототип задания](#)