

Задания

Задания Д3 № 37361

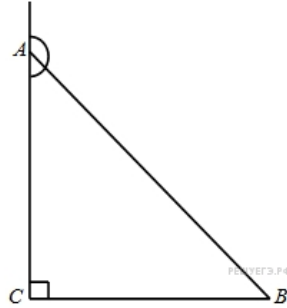
В треугольнике ABC угол C равен 90° , косинус внешнего угла при вершине A равен $-\frac{8\sqrt{89}}{89}$, $BC = 5$.
Найдите AC .

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , косинус внешнего угла при вершине A равен $-\frac{\sqrt{17}}{17}$, $BC = 2$. Найдите AC .

так как



$$AC = \frac{BC}{\operatorname{tg} A} = \frac{BC \cdot \cos A}{\sin A} = \frac{BC \cdot \cos A}{\sqrt{1 - \cos^2 A}} = -\frac{BC \cdot \cos A_{\text{внеш}}}{\sqrt{1 - \cos^2 A_{\text{внеш}}}} = \frac{\frac{\sqrt{17}}{17} \cdot 2}{\sqrt{1 - \frac{1}{17}}} = 0,5.$$

Ответ: 0,5.

[Прототип задания](#)