

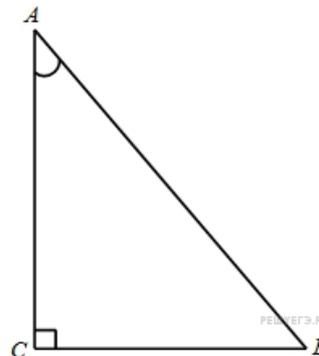
**Задания****Задания Д15 № [29953](#)**

В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $BC = 2$ ,  $\cos A = \frac{5\sqrt{41}}{41}$ . Найдите  $AC$ .

**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $BC = 2$ ,  $\cos A = \frac{\sqrt{17}}{17}$ . Найдите  $AC$ .



$$AC = \frac{BC}{\operatorname{tg} A} = \frac{BC \cos A}{\sin A} = \frac{BC \cos A}{\sqrt{1 - \cos^2 A}} = \frac{2 \cdot \frac{\sqrt{17}}{17}}{\sqrt{1 - \frac{1}{17}}} = 2 \cdot \frac{\sqrt{17}}{17} \cdot \frac{\sqrt{17}}{4} = 0,5.$$

Ответ: 0,5.

[Прототип задания](#)