

**Задания****Задания Д15 № 36405**

В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ , синус внешнего угла при вершине  $A$  равен  $\frac{3}{5}$ ,  $AB = 10$ . Найдите  $AC$ .

**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ , синус внешнего угла при вершине  $A$  равен  $\frac{7}{25}$ ,  $AB = 5$ . Найдите  $AC$ .

так как

$$AC = AB \cdot \cos A = AB \cdot \sqrt{1 - \sin^2 A} = AB \cdot \sqrt{1 - \sin^2 A_{\text{внеш}}} = 5 \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{7}{25}\right)^2} = 5 \cdot 0,96 = 4,8.$$

Ответ: 4,8.

[Прототип задания](#)

