

Задания**Задание 6 № 28993**

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\sin A = \frac{10}{\sqrt{109}}$. Найдите $\operatorname{tg} B$.

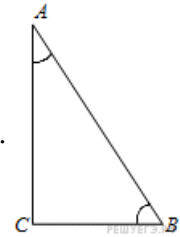
Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\sin A = \frac{4}{\sqrt{17}}$. Найдите $\operatorname{tg} B$.

Тригонометрические функции дополнительных углов являются сходственными. Поэтому

$$\operatorname{tg} B = \operatorname{ctg} A = \frac{\cos A}{\sin A} = \frac{\sqrt{1 - \sin^2 A}}{\sin A} = \frac{\sqrt{1 - \frac{16}{17}}}{\frac{4}{\sqrt{17}}} = \frac{1}{\sqrt{17}} \cdot \frac{\sqrt{17}}{4} = 0,25.$$



Ответ: 0,25.

[Прототип задания](#)