

Задания**Задания ДЗ № 31103**

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота, $BC = 18$, $\operatorname{tg} A = \frac{\sqrt{20}}{5}$.

Найдите BH .

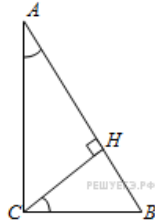
Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике ABC угол C равен 90° , CH — высота,

$BC = 7$, $\operatorname{tg} A = \frac{4\sqrt{33}}{33}$. Найдите BH .

Углы A и HCB равны как углы со взаимно перпендикулярными сторонами.



$$BH = BC \sin \widehat{HCB} = BC \sin A = BC \sqrt{1 - \cos^2 A} = BC \sqrt{1 - \frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 A}} = 7 \sqrt{1 - \frac{33}{49}} = 4.$$

Ответ: 4.

[Прототип задания](#)