

## Задания

### Задания Д15 № 30495

В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AB = 58$ ,  $\operatorname{tg} A = \frac{5}{2}$ . Найдите  $AH$ .

**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AB = 13$ ,  $\operatorname{tg} A = \frac{1}{5}$ . Найдите  $AH$ .

Найдём  $AH$  по следующей формуле:

$$AH = AC \cos A = AB \cos^2 A = AB \cdot \frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 A} = 13 \cdot \frac{1}{1 + \frac{1}{25}} = 13 \cdot \frac{25}{26} = 12,5.$$

Ответ: 12,5.

[Прототип задания](#)

