

## Задания

### Задания Д15 № 31571

В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AC = 25$ ,  $\operatorname{tg} A = \frac{3}{4}$ . Найдите  $AH$ .

**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике  $ABC$  угол  $C$  равен  $90^\circ$ ,  $CH$  — высота,  $AC = 7$ ,  $\operatorname{tg} A = \frac{33}{4\sqrt{33}}$ . Найдите  $AH$ .

$$AH = AC \cos A = AC \sqrt{\frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 A}} = 7 \sqrt{\frac{1}{1 + \frac{33}{16}}} = 7 \sqrt{\frac{16}{49}} = 4.$$

Ответ: 4.

[Прототип задания](#)

