

Задания**Задание 3 № [33475](#)**

В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 15$, $\operatorname{tg} \angle BAC = \frac{7}{24}$. Найдите высоту AH .

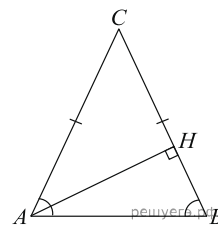
Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 7$, $\operatorname{tg} \angle BAC = \frac{4\sqrt{33}}{33}$. Найдите высоту AH .

Последовательно получаем:

$$AH = AB \sin \angle ABH = AB \sin \widehat{ABC} = AB \sqrt{\frac{1}{1 + \operatorname{ctg}^2 \widehat{ABC}}} = 7 \cdot \sqrt{\frac{1}{1 + \frac{33}{16}}} = 4.$$



Ответ: 4.

[Прототип задания](#)