

Задания**Задания Д15 № [31935](#)**

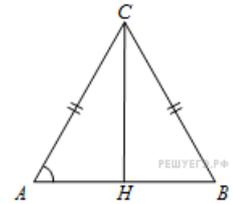
В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 12$, $\operatorname{tg} A = \frac{8}{15}$. Найдите AC .

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике ABC $AC = BC$, $AB = 8$, $\operatorname{tg} A = \frac{33}{4\sqrt{33}}$. Найдите AC .

Треугольник ABC равнобедренный, значит, высота CH делит основание AB пополам.



$$AC = \frac{AH}{\cos A} = \frac{AB}{2 \cos A} = \frac{AB}{2 \sqrt{\frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 A}}} = \frac{8}{2 \sqrt{\frac{16}{49}}} = 7.$$

Ответ: 7.

[Прототип задания](#)