

Задания**Задания Д15 № [32321](#)**

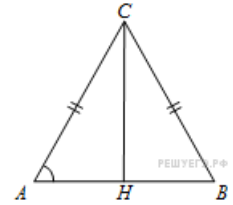
В треугольнике ABC $AC = BC$, высота CH равна 24, $\sin A = \frac{8\sqrt{89}}{89}$. Найдите AB .

Решение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике ABC $AC = BC$, высота CH равна 0,5, $\sin A = \frac{\sqrt{17}}{17}$. Найдите AB .

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



$$AB = 2AH = \frac{2CH}{\operatorname{tg} A} = \frac{2CH \cos A}{\sin A} = \frac{2CH \sqrt{1 - \sin^2 A}}{\sin A} = \frac{\sqrt{1 - \frac{1}{17}}}{\frac{\sqrt{17}}{17}} = 4.$$

Ответ: 4.

[Прототип задания](#)