

**Задания****Задания Д15 № 33517**

В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AH$  — высота,  $AB = 21$ ,  $\operatorname{tg} \angle BAC = \frac{20}{3\sqrt{10}}$ .

Найдите  $BH$ .

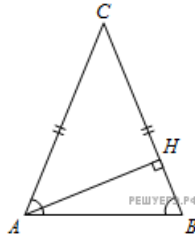
**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике  $ABC$   $AC = BC$ ,  $AH$  — высота,  $AB = 7$ ,

$\operatorname{tg} \angle BAC = \frac{33}{4\sqrt{33}}$ . Найдите  $BH$ .

##



$$BH = AB \cos \angle ABH = AB \cos \angle BAC = AB \sqrt{\frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 \angle BAC}} = 7 \sqrt{\frac{1}{1 + \frac{33}{16}}} = 4$$

Ответ: 4.

[Прототип задания](#)