

**Задания****Задания ДЗ № 37997**

В треугольнике  $ABC$   $AC = BC = 14$ , тангенс внешнего угла при вершине  $A$  равен  $-\frac{20}{3\sqrt{10}}$ . Найдите  $AB$ .

**Решение.**

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В треугольнике  $ABC$   $AC = BC = 7$ , тангенс внешнего угла при вершине  $A$  равен  $-\frac{33}{4\sqrt{33}}$ .  
Найдите  $AB$ .

##

$$AB = 2AH = 2AC \cos A = 2AC \sqrt{\frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 A}} = 2AC \sqrt{\frac{1}{1 + \operatorname{tg}^2 A_{\text{внеш}}}} =$$

$$= 14 \sqrt{\frac{1}{1 + \frac{33}{16}}} = 14 \cdot \frac{4}{7} = 8.$$

Ответ: 8.

[Прототип задания](#)

