

27.03.2017


# Высоты треугольника

Урок геометрии в 6 классе  
ГБС(К)ОУ № 115 г. Самара  
Учитель математики:  
Никитенко Ольга Александровна



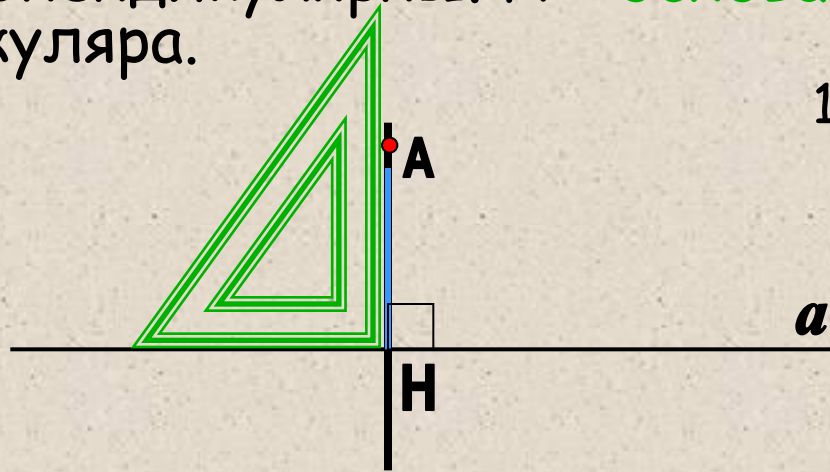


# Цель урока:

- формировать навык построения высоты треугольника
- 

# Перпендикуляр к прямой

Отрезок  $AH$  называется **перпендикуляром**, проведенным из точки  $A$  к прямой  $a$ , если прямые  $AH$  и  $a$  перпендикулярны.  $H$  - **основание** перпендикуляра.



1)  $AH \perp a$

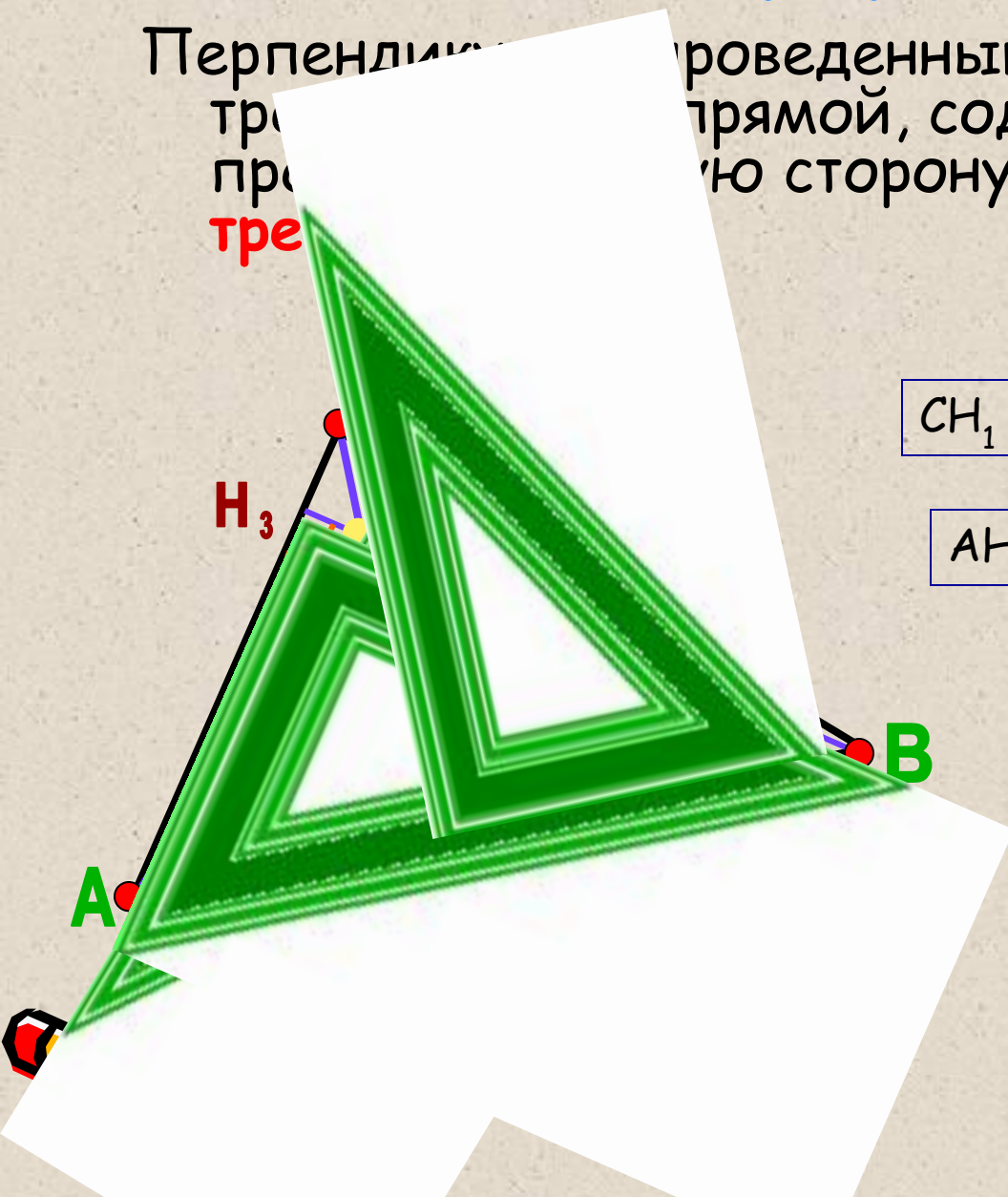
2)  $A \notin a, H \in a$

**Теорема.** Из точки, не лежащей на прямой, можно провести перпендикуляр к этой прямой, и притом только один.



# Высоты треугольника

Перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону, называется **высотой** треугольника.



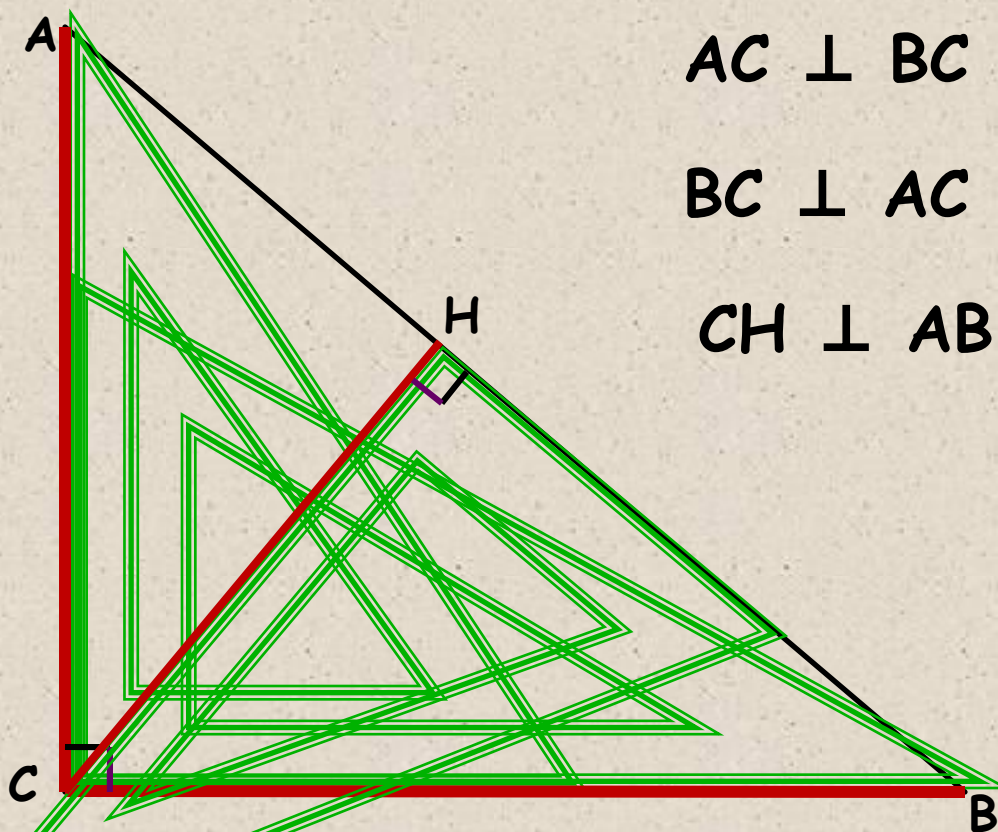
$$CH_1 - \text{высота} \iff CH_1 \perp AB$$

$$AH_2 - \text{высота} \iff AH_2 \perp BC$$

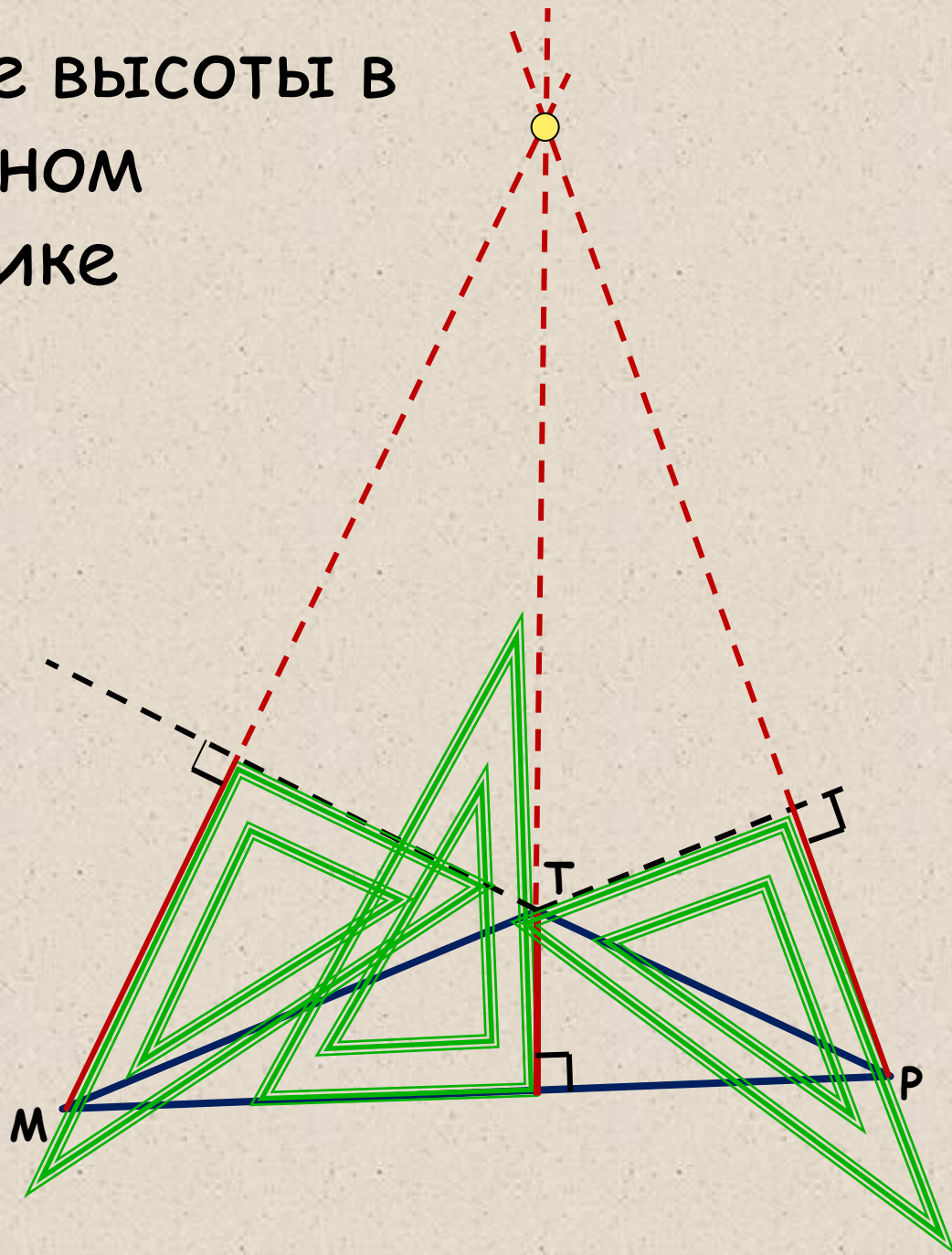
$$BH_3 - \text{высота} \iff BH_3 \perp AC$$



# Проведите высоты в прямоугольном треугольнике



Проведите высоты в  
тупоугольном  
треугольнике



# Вопросы для повторения



- Какой отрезок называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к данной прямой?
- Какой отрезок называется высотой треугольника?
- Сколько высот имеет треугольник?



A decorative border surrounds the grid. It features four autumn leaves in shades of orange and yellow at the corners. A small purple spider is on the top-left leaf. At the bottom, there is a yellow horizontal bar containing two colored pencils and a pair of compasses.

**Спасибо за  
внимание**



