

03.10.2017

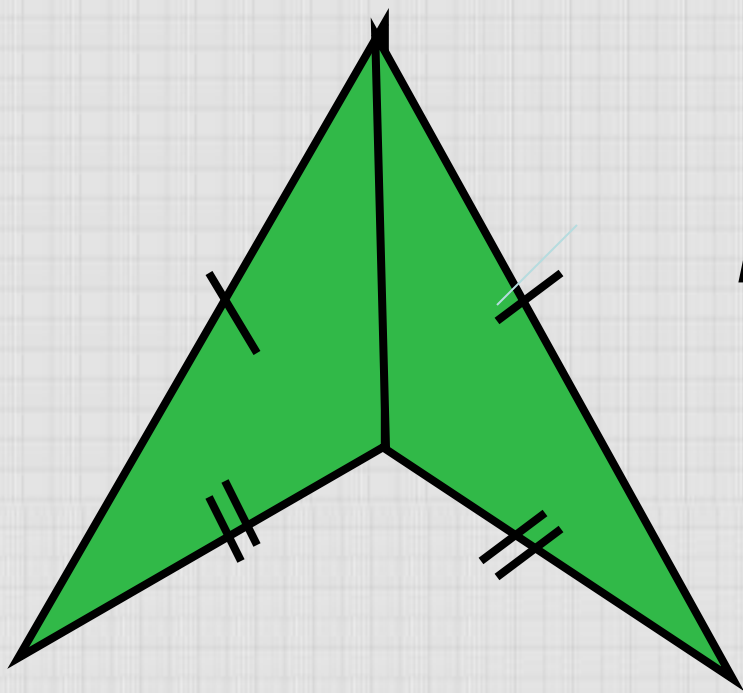


# Прямоугольники

## к

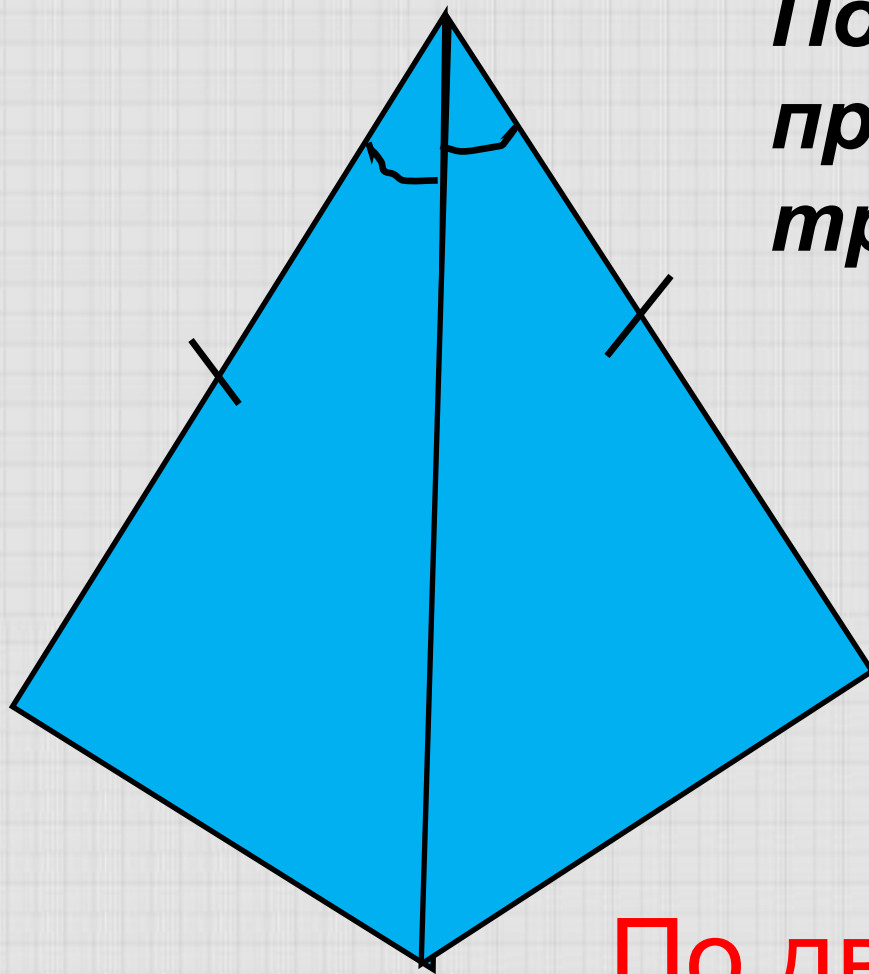
## и его

## свойства



**По какому  
признаку  
равны  
треугольник  
и ?**

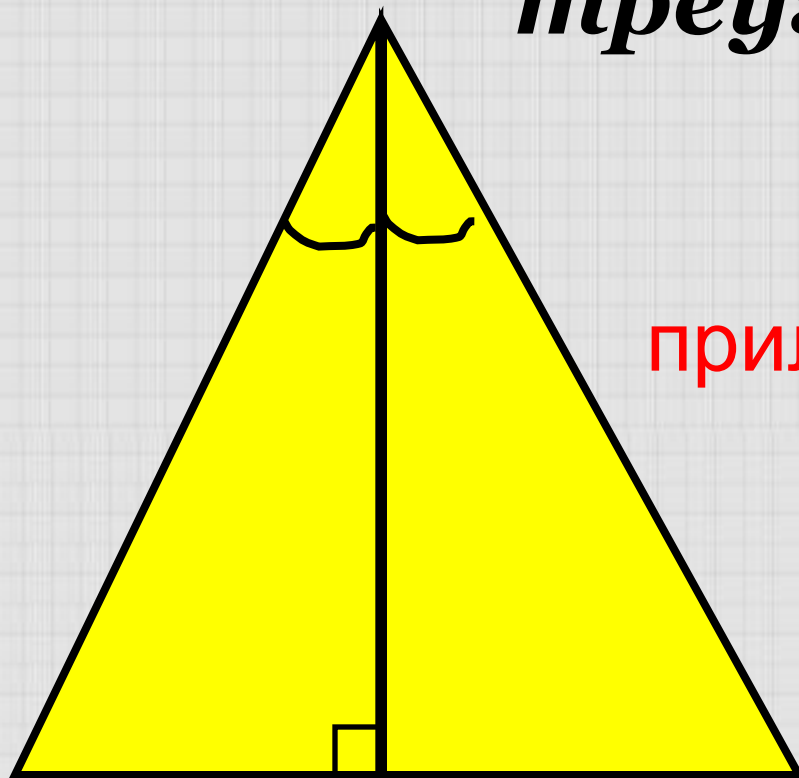
**По трем сторонам**



***По какому  
признаку равны  
треугольники ?***

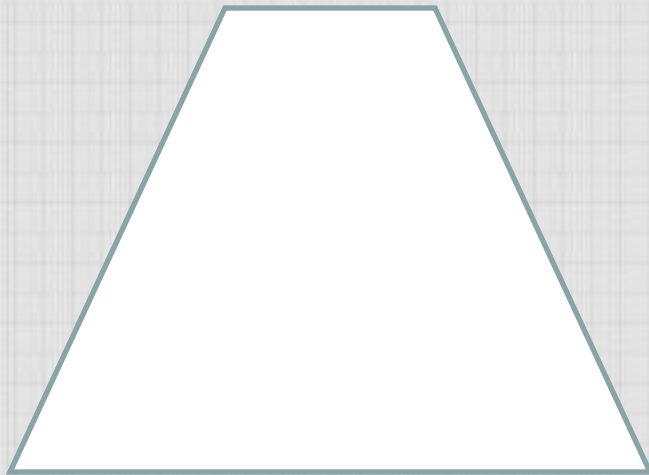
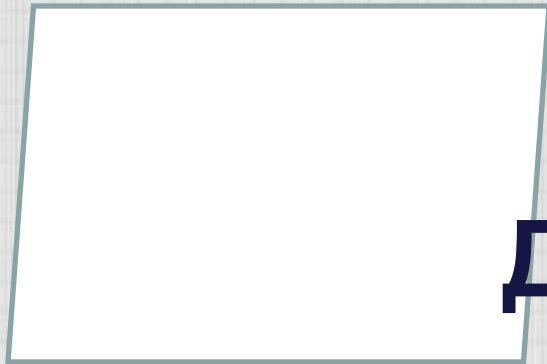
**По двум сторонам  
и углу между ними**

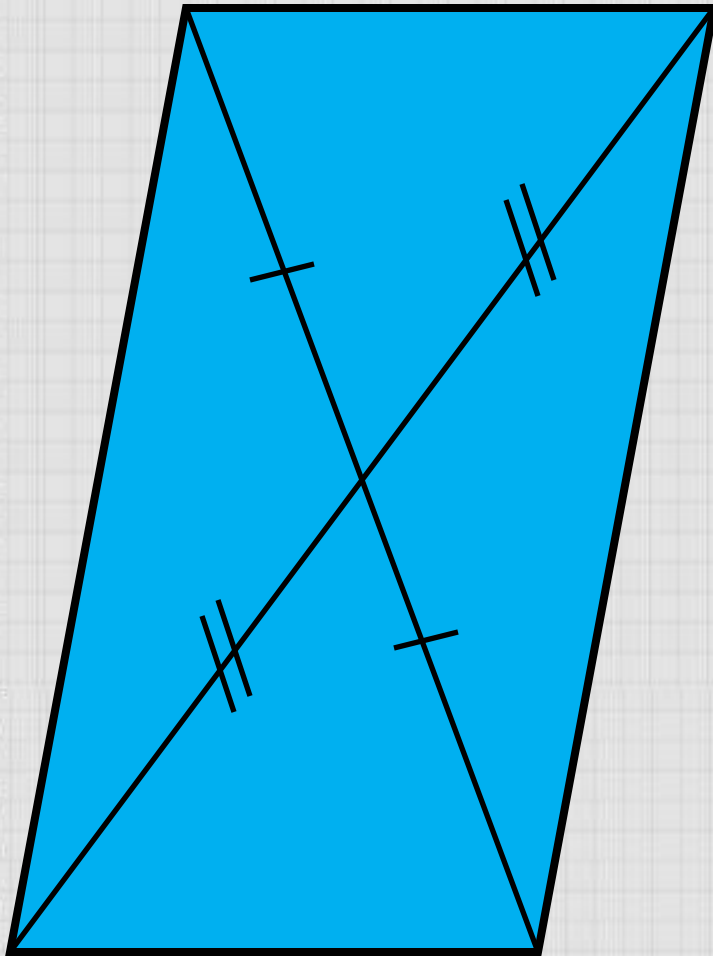
***По какому  
признаку равны  
треугольники ?***



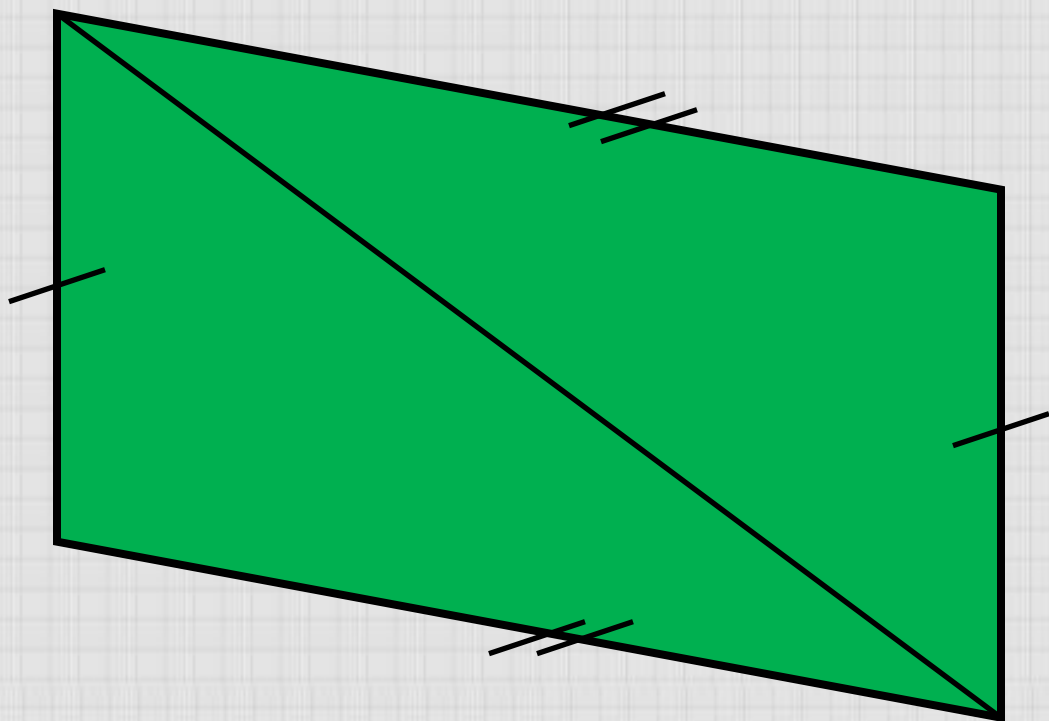
**По катету и  
прилежащему углу**

**Какие фигуры  
изображены?  
Дайте им  
определение.**

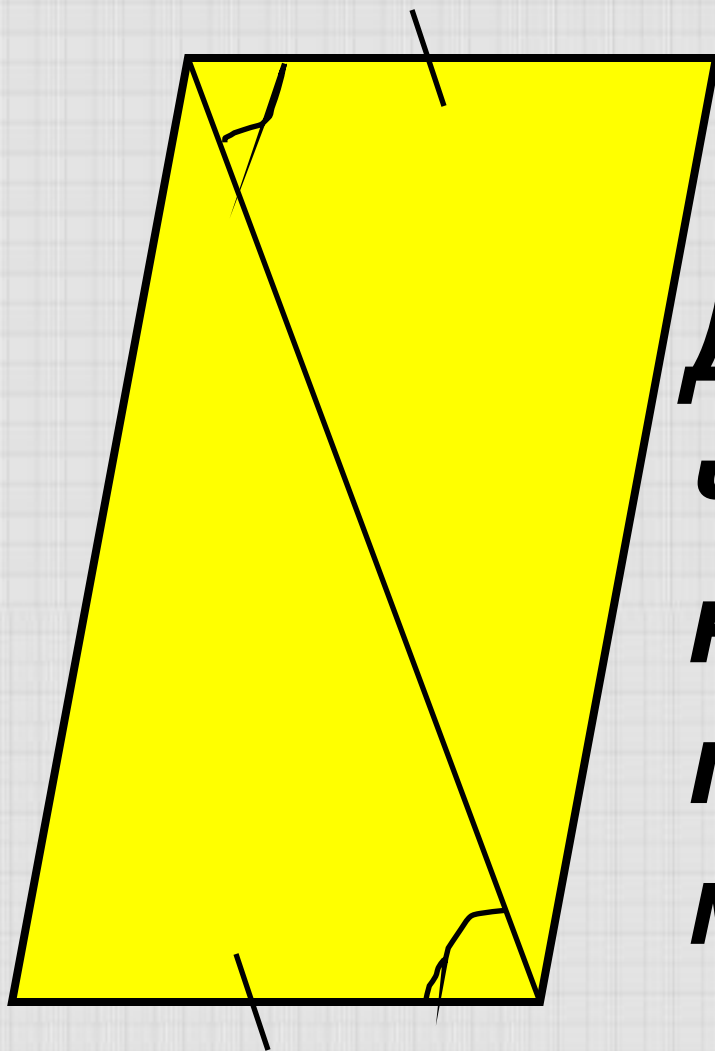




**Докажите,  
что  
четырёхуголь  
ник является  
параллелогра  
мом.**

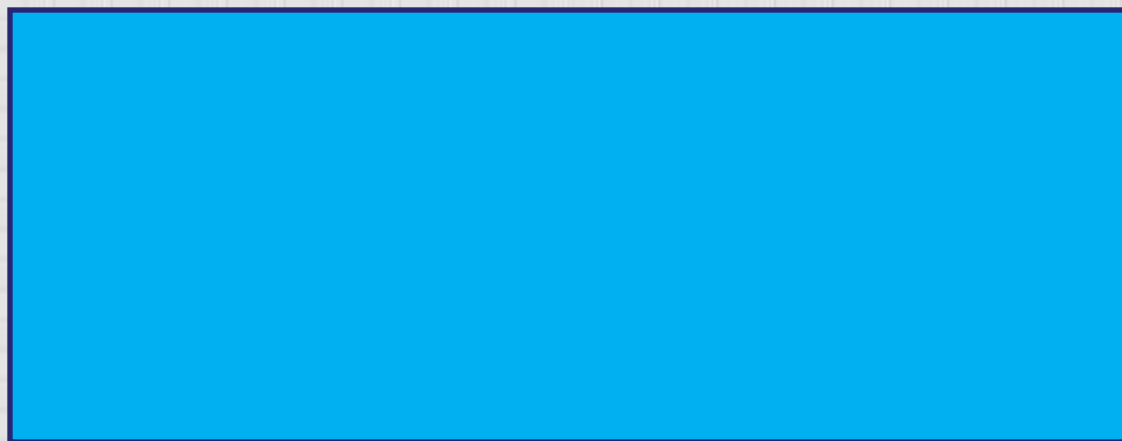


**Докажите, что  
четырёхугольник  
является  
параллелограммом.**



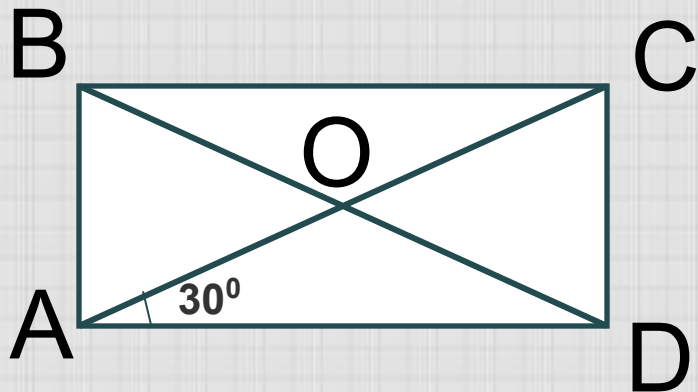
**Докажите, что  
четырёхуголь  
ник является  
параллелограм  
мом.**





**Прямоугольник – это параллелограмм , у которого все углы по 90 градусов.**

В прямоугольнике  $ABCD$  диагонали пересекаются в точке  $O$ . Найдите периметр  $\triangle AOB$ , если  $\angle CAD = 30^\circ$ ,  $AC = 12$  см.



$$AO =$$

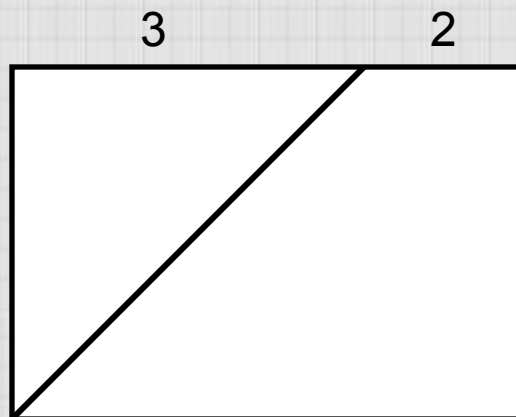
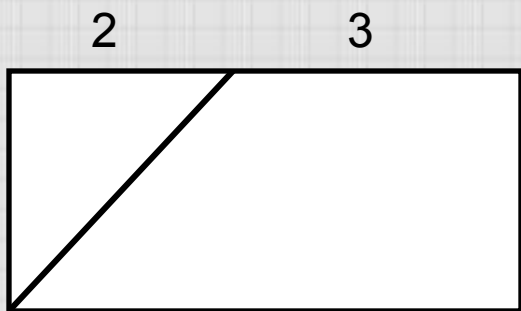
$$BO =$$

$$CD =$$

$$AB =$$

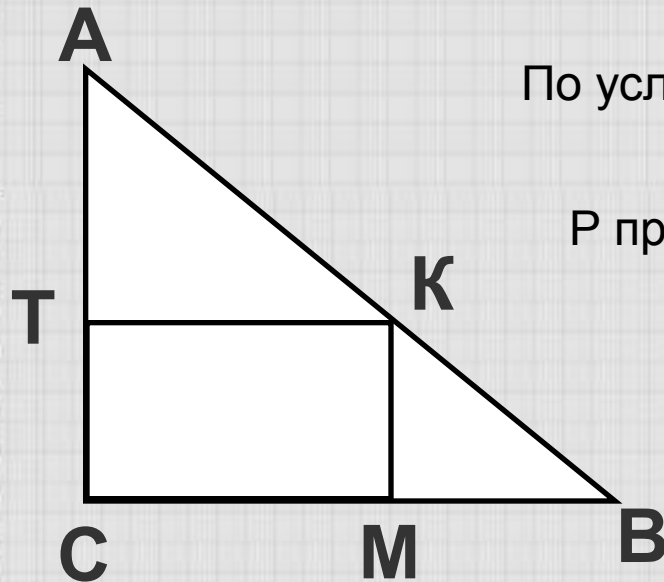
Ответ. 18 см.

Найдите периметр прямоугольника, если биссектриса угла делит сторону на отрезки 2 см и 3 см.



Ответ. 14 см или 16 см.

В прямоугольный треугольник, каждый катет которого равен 6 см, вписан прямоугольник, имеющий с треугольником общий угол. Найдите периметр прямоугольника.



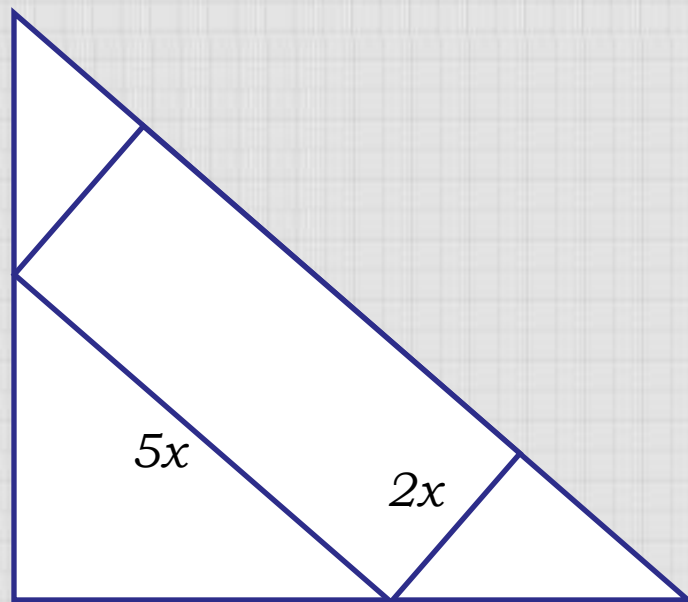
По условию  $\triangle ABC$  – ...

$P$  прямоугольника = ...

Рассмотрим  $\triangle ATK$ .

Ответ: 12 см.

В равнобедренный прямоугольный треугольник вписан прямоугольник так, что две его вершины находятся на гипотенузе, а две другие – на катетах. Чему равны стороны и периметр прямоугольника, если известно, что они относятся как  $5:2$ , а гипотенуза треугольника равна  $45$  см?



# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

В прямоугольнике диагональ образует со стороной угол, равный  $20^{\circ}$ . Определить угол между диагоналями, обращенный к меньшей стороне.

В прямоугольнике точка пересечения диагоналей отстоит от меньшей стороны на 4 см дальше, чем от большей стороны. Периметр этого прямоугольника равен 56 см. Определить его стороны.