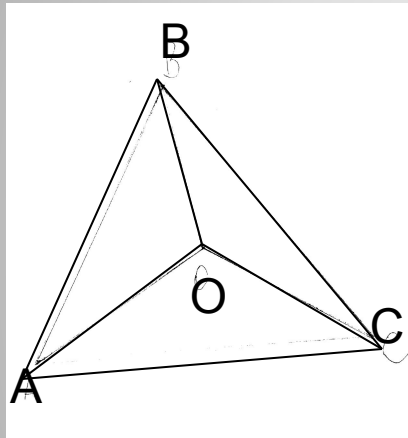


Прямоугольный треугольник

Урок геометрии в 7 классе (учебник Смирнова И.М., Смирнов В.А.)

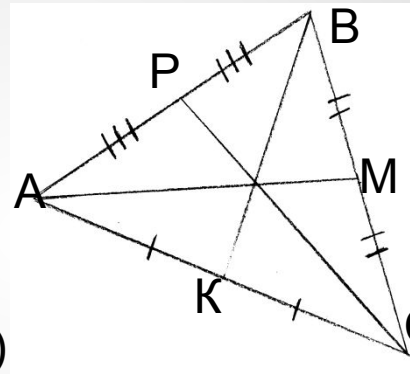
Учитель математики
первой категории
Шитоева А.О.
МАОУ «Гимназия №6»
г. Перми

- Докажите, что периметр треугольника больше суммы отрезков, соединяющих какую либо точку внутри треугольника с его вершинами и меньше удвоенной этой суммы.



$$\begin{aligned}
 AB &< OA + OB \\
 + BC &< OB + OC \\
 AC &< AO + OC \\
 \hline
 P &< 2(OA + OB + OC)
 \end{aligned}$$

- Докажите, что медиана треугольника меньше полусуммы сторон, которые выходят с ней из одной вершины, и больше полуразности суммы этих сторон и третьей стороны треугольника.



$$\begin{aligned}
 AM &> AC - CM \\
 + \\
 AM &> AB - BM \\
 \hline
 2AM &> AB + AC - BC \\
 AM &> \frac{1}{2}(AB + AC - BC)
 \end{aligned}$$

Одно из решений задачи № 5



равнобедренный



равносторонний



прямоугольный



остроугольный

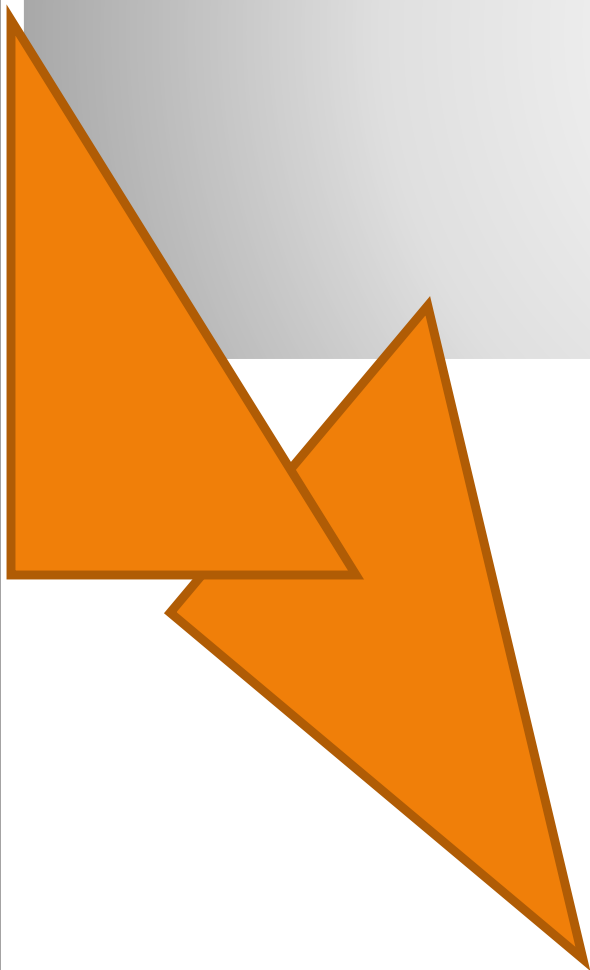


тупоугольный

Виды треугольников

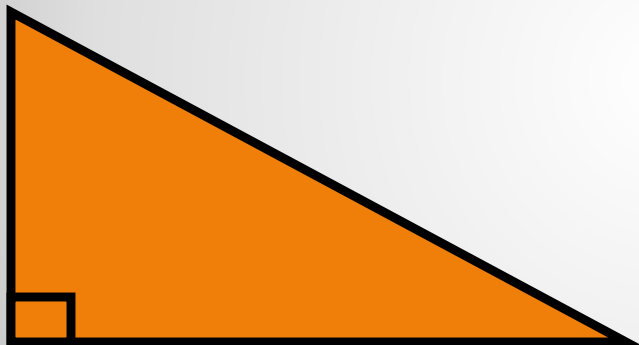
Прямоугольный треугольник

Определение
Стороны
Признаки равенства
Задачи



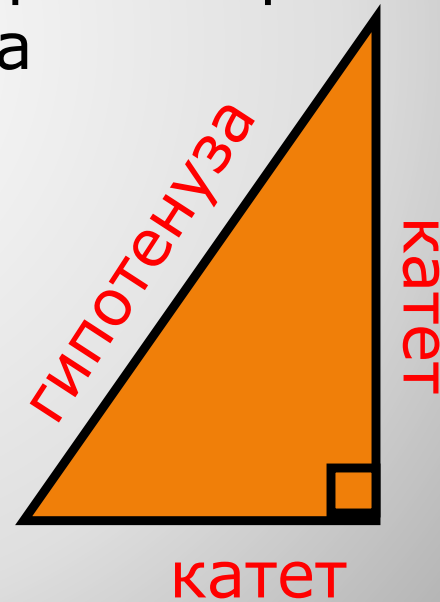
Прямоугольный треугольник -

- это треугольник , у которого есть прямой угол

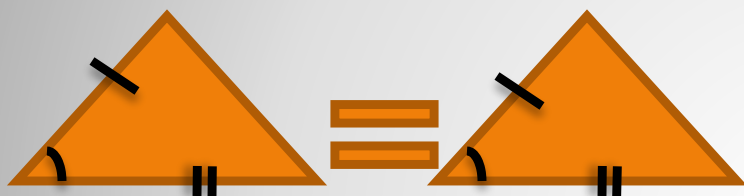


Стороны прямоугольного треугольника -

- Катеты образуют прямой угол
- Гипотенуза лежит напротив прямого угла

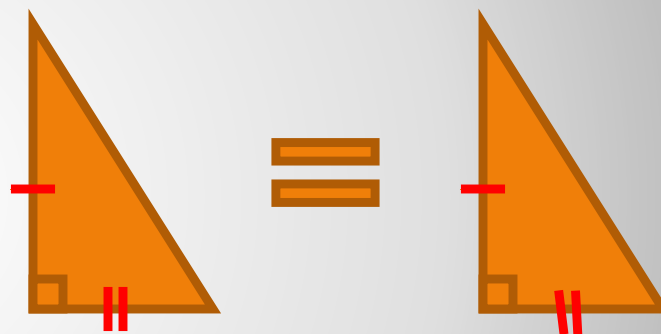


Первый признак равенства треугольников



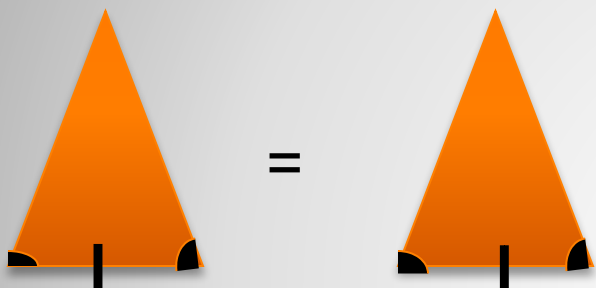
- По двум сторонам и углу между ними

Первый признак равенства прямоугольных треугольников



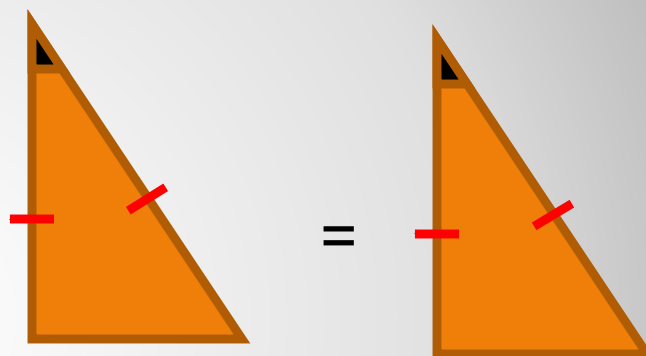
- По двум катетам

Второй признак равенства треугольников



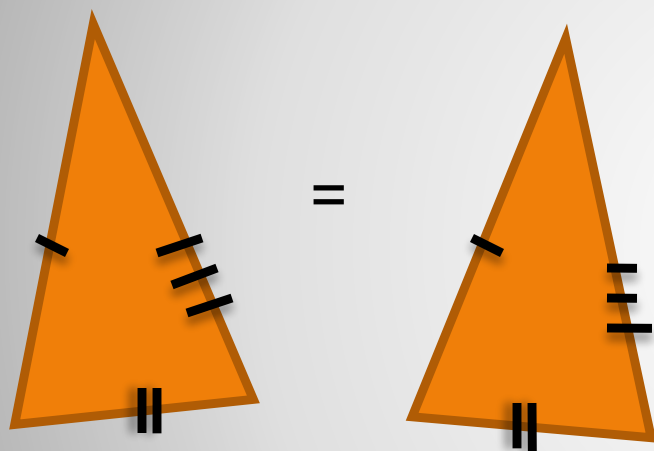
- По стороне и двум углам

Второй признак равенства прямоугольных треугольников



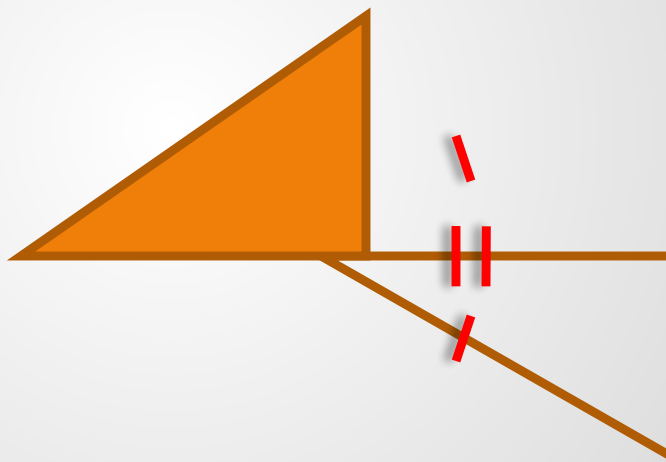
- По катету и острому углу
- По гипотенузе и острому углу

Третий признак равенства треугольников



- По трем сторонам

Третий признак равенства прямоугольных треугольников



- По гипотенузе и катету

- По двум катетам
- По катету и острому углу
- По гипотенузе и острому углу
- По гипотенузе и катету

**Признаки равенства
прямоугольных треугольников**

- Домашнее задание:
- §14, вопросы к параграфу
- № 5,6,8

Желаю успехов