

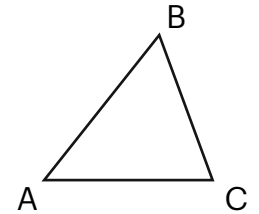
Как использовать скрипт:

- ➡ Обязательно заполни все пропуски, чтобы начать процесс запоминания;
- ➡ В каждом приведенном примере после знака равно выпиши решение и ответ, чтобы в случае необходимости вернуться к ним.

Треугольник – это фигура, которая состоит из трех вершин, соединенных 3 отрезками – сторонами треугольника.



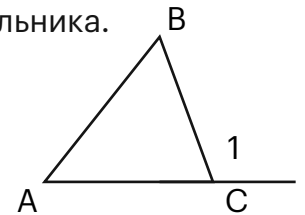
Теорема о сумме углов треугольника



Внешний угол треугольника – это угол, смежный с одним из углов треугольника.



Свойство внешнего угла



Соотношение между сторонами и углами треугольника

Против большей стороны лежит больший угол и против большего угла лежит большая сторона.

Неравенство треугольника

Любая сторона Δ меньше суммы двух других сторон.

Пусть даны три стороны 1, 2 и 4. Нужно проверить, существует ли треугольник.

ВАЖНО

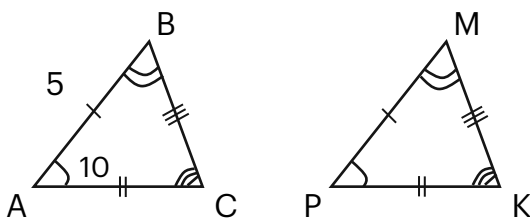
Равенство треугольников

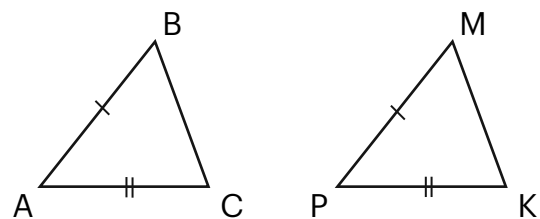
Равные треугольники – это такие треугольники, в которых равны стороны и углы (или их можно соединить наложением).

В равных треугольниках **стороны и углы одного из них соответственно равны** сторонам и углам другого.

Также в равных треугольниках **против равных сторон лежат равные углы** (и наоборот: против равных углов лежат равные стороны).

ВАЖНО

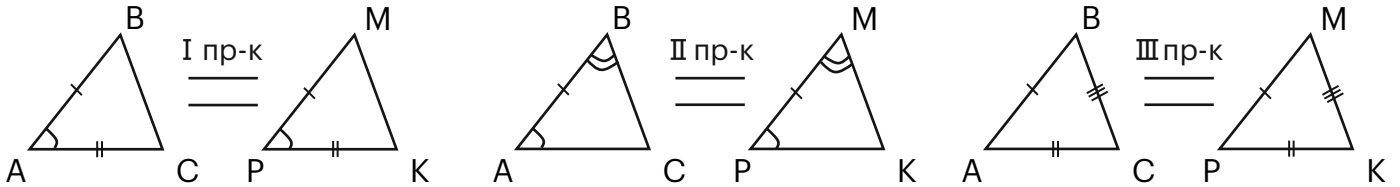




ВАЖНО

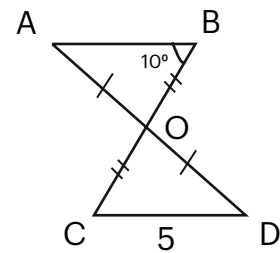
Признаки равенства треугольников

- **I признак:** если в двух треугольниках _____
- **II признак:** если в двух треугольниках _____
- **III признак:** если в двух треугольниках _____



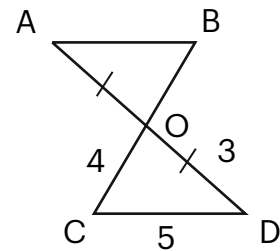
Пример 1.

По рисунку найдите длину стороны AB и угол C.



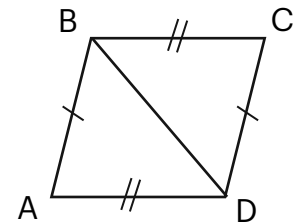
Пример 2.

На рисунке $AB \parallel CD$. Найдите периметр треугольника AOB.



Пример 3.

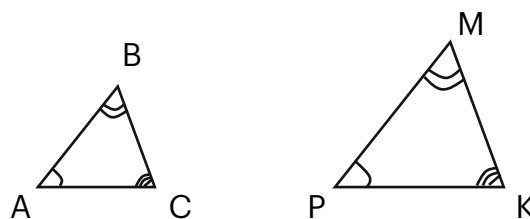
Докажите, что углы A и C равны.





Подобие треугольников

Подобные треугольники – это треугольники, у которых равны все углы, а стороны пропорциональны.

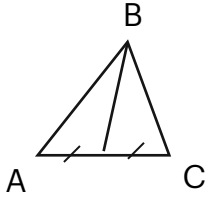
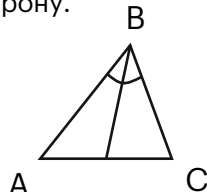
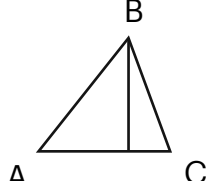
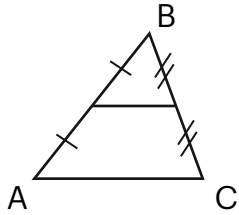
$\triangle ABC \sim \triangle PMK$





Чтобы выучить теорию, сканируй QR-код или нажми на линейку 

Медиана, биссектриса, высота, средняя линия

Медиана	Биссектриса	Высота	Средняя линия
<p>отрезок, соединяющий вершину Δ с серединой противоположной стороны.</p> 	<p>отрезок биссектрисы угла, который соединяет вершину и противоположную сторону.</p> 	<p>перпендикуляр, проведенный из вершины Δ к противоположной стороне или ее продолжению.</p> 	<p>отрезок, который соединяет середины двух сторон Δ.</p> 

ВАЖНО

Источник: Геометрия. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузov, С.Б. Кадоmцев и др.