

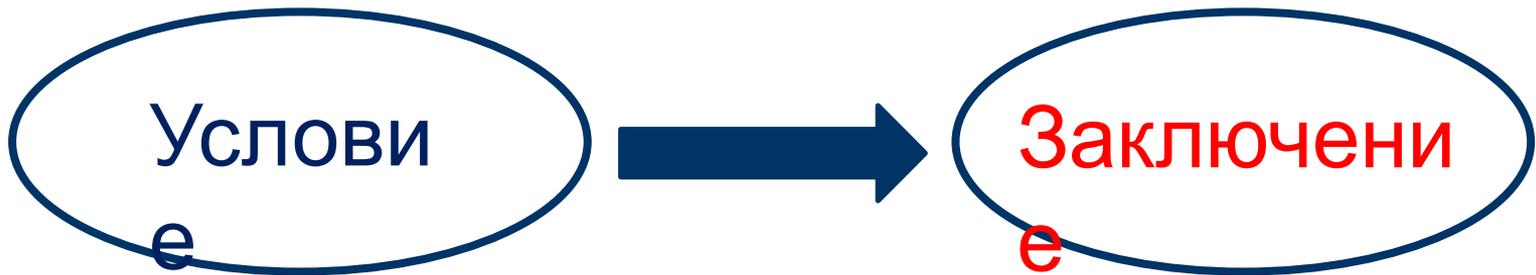
Аксиомы и теоремы

**Аксиома – утверждение, принимаемое
без доказательств.**

**«Аксиос»- «утверждение, не
вызывающее сомнений»**

**Теорема – утверждение, которое
доказывается.**

**Правильность утверждения о свойстве
геометрической фигуры устанавливается путем
рассуждения. Это рассуждение и называют
доказательством.**



Условие теоремы – это то, что дано.

Заклучение теоремы – это то, что надо доказать.

Если прямая, не проходящая ни через одну из вершин треугольника, пересекает одну из его сторон, ТО она пересекает только одну из двух других сторон.

Условие: прямая, не проходящая ни через одну из вершин треугольника, пересекает одну из его сторон.

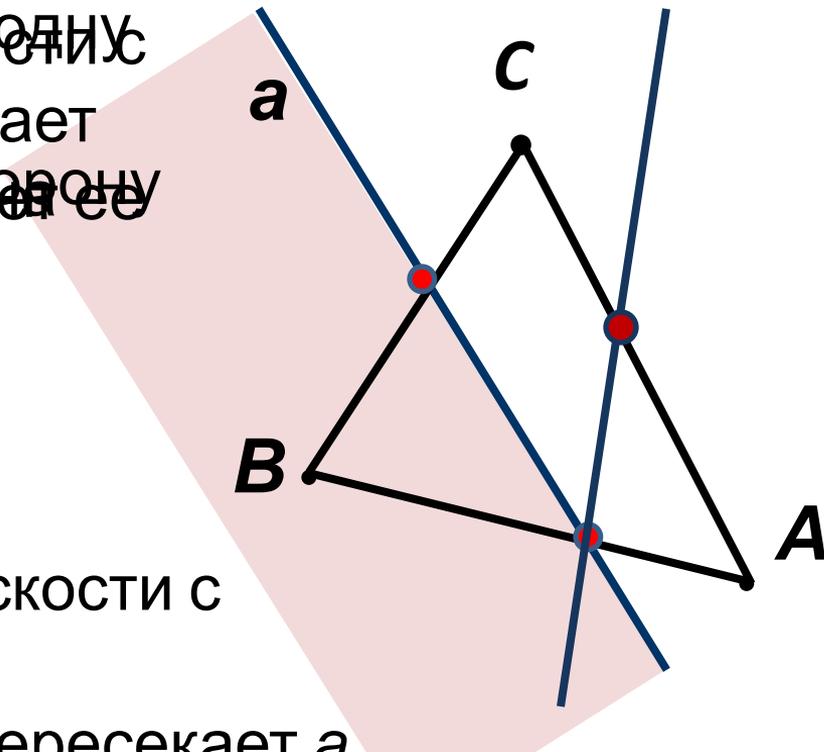
Заключение: она пересекает только одну из двух других сторон.

Теорема. Если прямая, не проходящая ни через одну из вершин треугольника, пересекает одну из его сторон, то она пересекает только одну из двух других сторон.

Доказательств

Пусть a не проходит ни через одну из вершин C и лежит в одной плоскости с точкой B , тогда AC пересекает AB и BC и не пересекает ее ни в одной из двух. В обоих случаях прямая a пересекает только один из отрезков, AC или BC . Теорема доказана.

Поступим наоборот: пусть a не пересекает AB и BC , но пересекает AC . Тогда a не пересекает AB и BC , но пересекает AC . Тогда a не пересекает AB и BC , но пересекает AC . Тогда a не пересекает AB и BC , но пересекает AC .



Спасибо за внимание

Конспект запишите в
тетрадь!