



Обратная теорема. Признаки равнобедренного треугольника

Теорема – утверждение о геометрических фигурах, справедливость которого устанавливается путём рассуждений, а сами рассуждения называются **доказательством теоремы**.

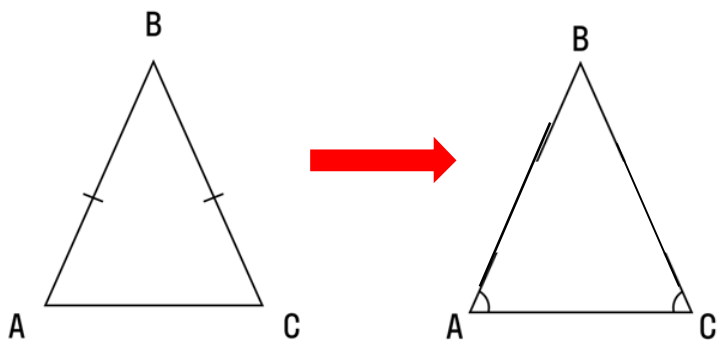
Формулировка теоремы обычно состоит из двух частей – **условия** и **заключения**.

В условии говорится о том, что **дано**. **В заключении** говорится о том, что **надо доказать**.

Обратная теорема – это теорема, в которой условие исходной теоремы является заключением, а заключение – условием. Т.е. условие и заключение поменяли местами!

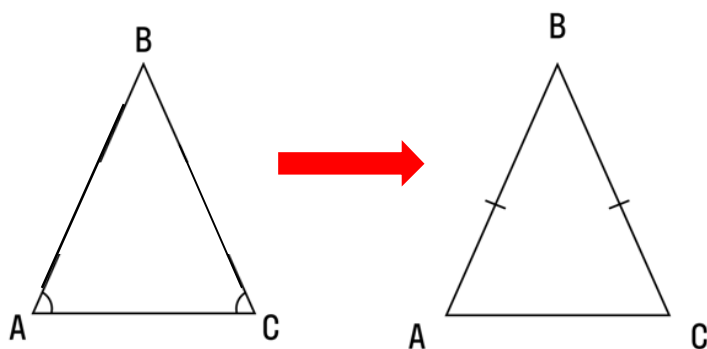
Чтобы было понятно, разберём конкретный пример, рассмотрим теорему:

В равнобедренном треугольнике углы при основании равны.



Поменяем условие и заключение местами, получим утверждение:

Если в треугольнике два угла равны, то он является равнобедренным. Это утверждение также является теоремой (обратной).



Первая (прямая) теорема называется **свойством равнобедренного треугольника**, то новая (обратная) теорема является **признаком равнобедренного треугольника**. Признак или примета, по которой можно распознать равнобедренный треугольник.

Рассмотрим прямую теорему (свойство равнобедренного треугольника): **В равнобедренном треугольнике биссектриса, проведенная к основанию, является медианой и высотой.**

Обратная теорема (признак равнобедренного треугольника): **Если в треугольнике биссектриса является медианой и высотой, то треугольник является равнобедренным.**

На уроках геометрии вы познакомитесь ещё с несколькими теоремами, для которых существуют им обратные.

Замечание: Не для любой теоремы обратное утверждение является теоремой!