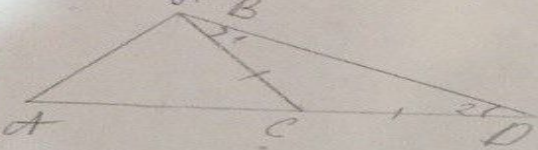


Доказательство теоремы: каждая сторона треугольника меньше суммы двух других сторон.

Каждая сторона треугольника меньше суммы двух других сторон



Дано: $\triangle ABC$

Доказать: $AB < AC + CB$

Доказательство

$CD = CB$

В $\triangle BCD$ $\angle 1 = \angle 2$

В $\triangle ABD$ $\angle ABD = \angle 1$, значит $\angle ABD > \angle 2$.

Так как в \triangle против большего угла лежит большая сторона, то $AB < AD$

Но $AD = AC + CD = AC + CB$, поэтому $AB < AC + CB$