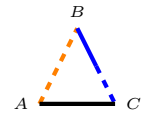


ри продолжении стороны треугольника



внешний угол будет больше любого из противолежащих ему

внутренних углов $\angle A$ $\angle C$ или $\angle A$ $\angle C$.

Сделаем $\overline{BE} = \overline{EC}$ (пр. I.10);
проведем \overline{AE} и продлим до $\overline{ED} = \overline{AE}$.

проведем \overline{CD} . В $\triangle ABE$ и $\triangle CED$;

$\overline{BE} = \overline{EC}$, $\angle BEA = \angle CED$, $\angle BAE = \angle CDE$
(пр. I.5) и $\overline{AE} = \overline{ED}$ (постр.),

$\therefore \triangle ABE \cong \triangle CED$ (пр. I.4),

$\angle BCF > \angle BAC$.

Так же можно показать, что при

продлении \overline{BC} , $\angle ACF > \angle ABC$

и, следовательно $\angle ACF$ который

$= \angle ACF$ будет $> \angle BAC$.

Ч. Т. Д.