

ри продолжении стороны треугольника

внешний угол



будет больше

любого из противолежащих ему внутренних углов



или

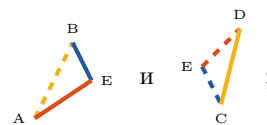


.

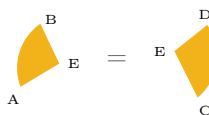
Сделаем $\overline{BE} = \overline{EC}$ (пр. I.10);

проведем \overline{AE} и продлим до $\overline{ED} = \overline{AE}$

проведем \overline{CD} . В



$\overline{BE} = \overline{EC}$,



(пр. I.15) и $\overline{AE} = \overline{ED}$ (постр.),

$\therefore \angle B = \angle D$ (пр. I.4),

$\therefore \angle ECF > \angle B$.

Так же можно показать, что при

продлении \overline{BC} , $\angle ACG > \angle B$

и, следовательно $\angle ECF$ который

$= \angle ACG$ будет $> \angle B$.

Ч. Т. Д.