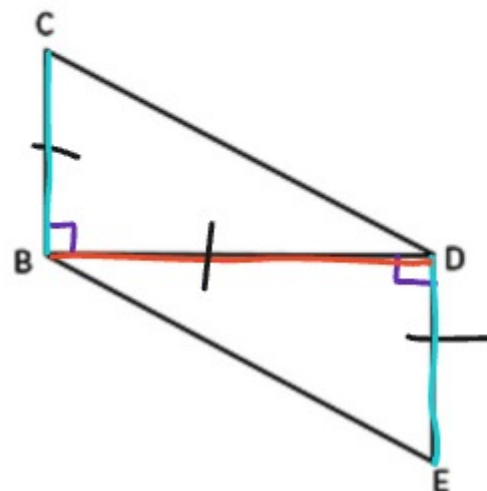


Доказательство:



Дано:

$$\angle CBD = \angle EDB = 90^\circ$$

$$CB = DE$$

Доказать, что:

$$CD = BE$$

Рассмотрим $\triangle CBD$ и $\triangle EDB$

1) $\angle CBD = \angle EDB$ (по условию)

2) $CB = DE$ (по условию)

3) BD — общая сторона

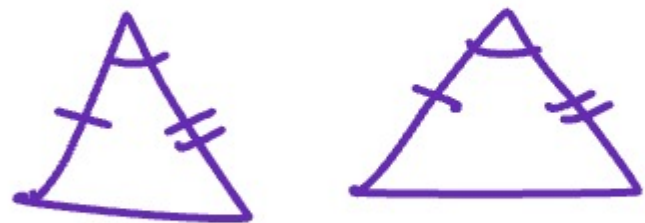
$$\triangle CBD = \triangle EDB$$

(по I кр. и кр. равенства \triangle)



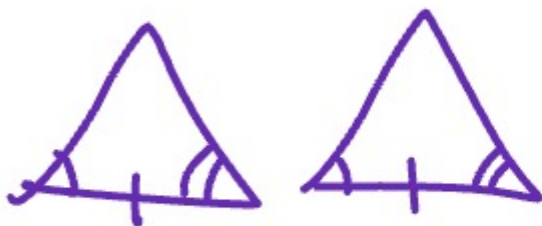
$$CD = BE$$

I признак



две стороны и
угол между
ними

II признак



сторона и
два угла

III признак



три стороны

Дано:

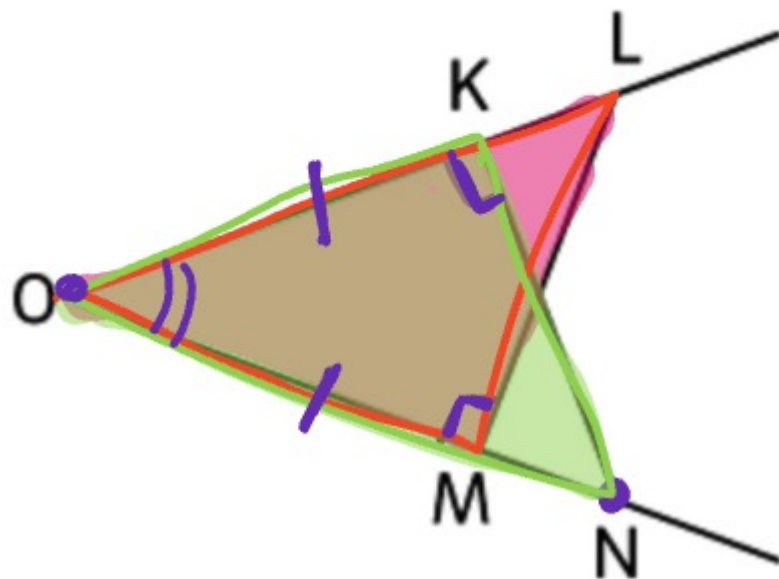
$$\angle OKN = \angle OML = 90^\circ$$

$$OK = OM$$

Доказать, что:

$$OL = ON$$

Доказательство:



Рассмотрим $\triangle OLM$ и $\triangle ONK$

- 1) $\angle OKN = \angle OML$ (по условию)
- 2) $OK = OM$ (по условию)
- 3) $\angle O$ — общий угол

$$\Rightarrow \triangle OLM = \triangle ONK$$

(по II пр. рав. Δ)

$$\Downarrow$$
$$OL = ON$$

Задание 3 (25 баллов).

В треугольнике OFK биссектрисы OL и FT пересекаются в точке A. Найдите угол K, если $\angle LAF = 60^\circ$.

Дано:

$$\angle LAF = 60^\circ$$

OL, FT — биссектрисы

Найти:

$$\angle K = ?$$

Решение:

