

СВОЙСТВО БИССЕКТРИСЫ УГЛА ТРЕУГОЛЬНИКА

Разинкова Т.Н.

*специализированная школа № 6
г. Свердловск Луганской области*

ЗАДАЧА - ТЕОРЕ

МА

*СВОЙСТВО БИССЕКТРИСЫ
ТРЕУГОЛЬНИКА*

*БИССЕКТРИСА УГЛА
ТРЕУГОЛЬНИКА*

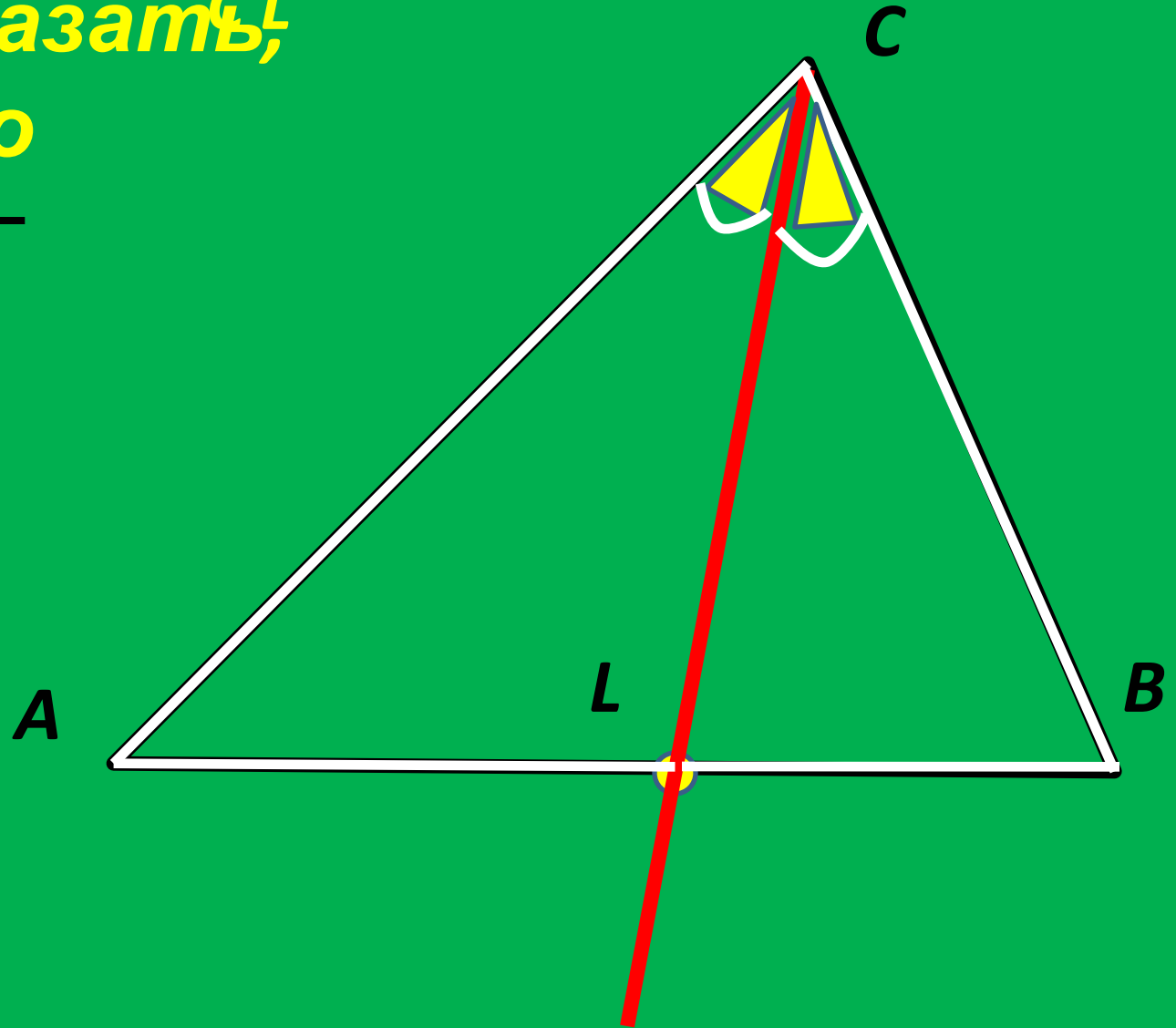
*ДЕЛИТ ПРОТИВОЛЕЖАЩУЮ СТОРОНУ НА
ОТРЕЗКИ,
ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИЛЕЖАЩИМ
СТОРОНАМ*

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО Пусть в треугольнике ABC
ВО: **проведена биссектриса**

Надо доказать,

$$\frac{AL}{BL} = \frac{AC}{BC}$$

что



Из точек **A** и **B** проводим перпендикуляры **AM** и **BN**

к прямой **CL** (к биссектрисе **CL**).
 $\triangle AMC$ $\triangle BNC$ по двум

B $\angle AMC = \angle BNC = 90^\circ$,
 углам

них: $\angle ACM = \angle BCN$,

поскольку

CL биссектриса $\angle C$.

Отсюда

$$\frac{AC}{BC} = \frac{AM}{BN}$$

