

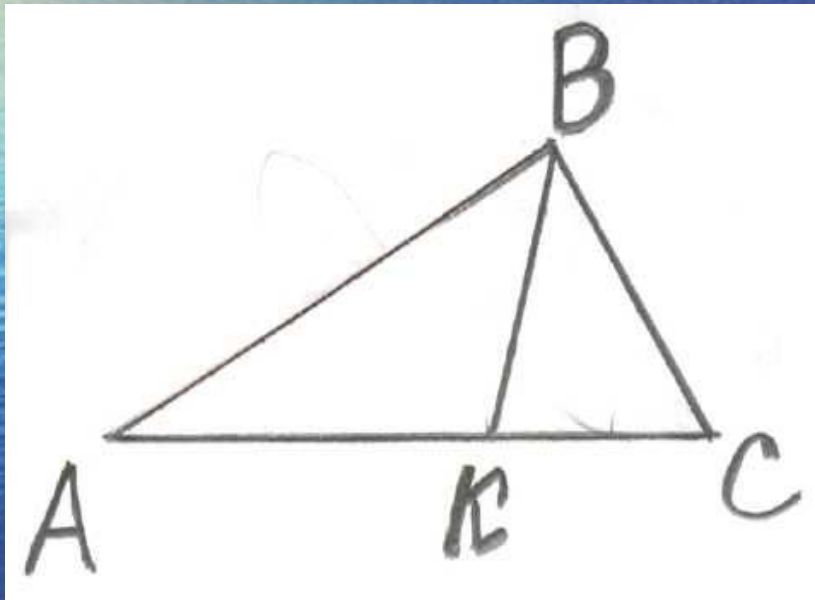
Обучение – это ремесло,
использующее бесчисленное
количество трюков

Д. Пойа

**Свойство
биссектрисы
внутреннего угла
треугольника**



**Биссектриса внутреннего угла
треугольника делит противоположную
сторону на отрезки, пропорциональные
прилежащим сторонам**



Дано:

$\Delta ABC,$

BK – биссектриса

Доказать:

$$\frac{BC}{KC} = \frac{AB}{AK}$$



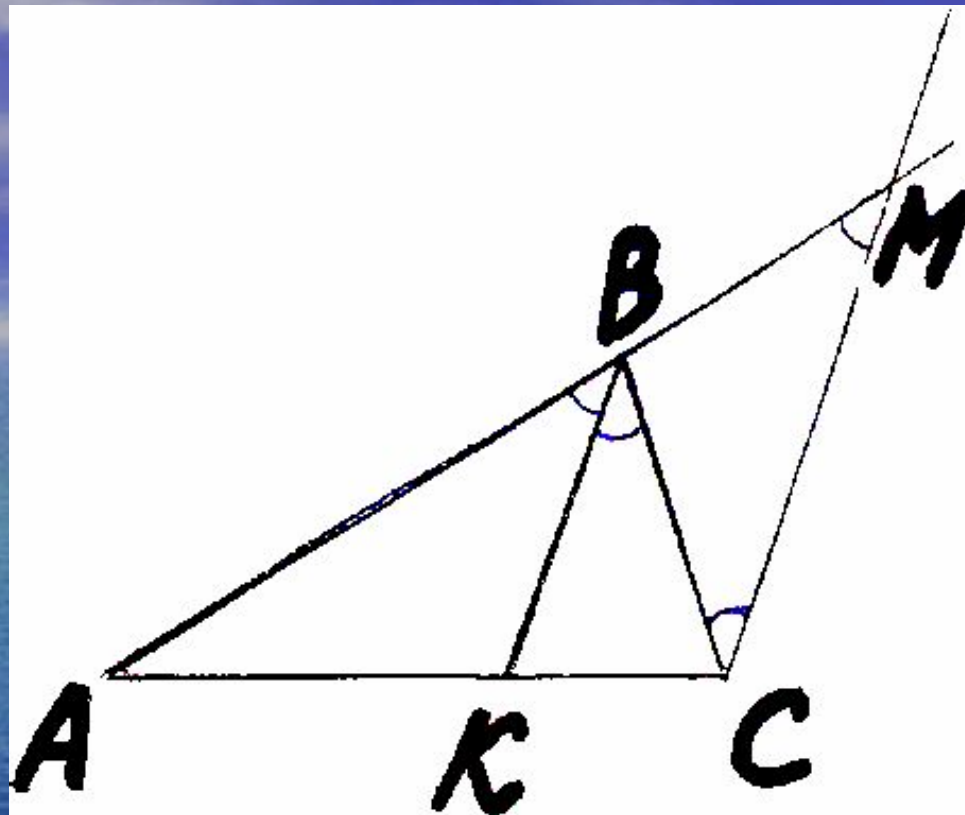


Рис.1 Применение теоремы о параллельных прямых, пересекающих стороны угла



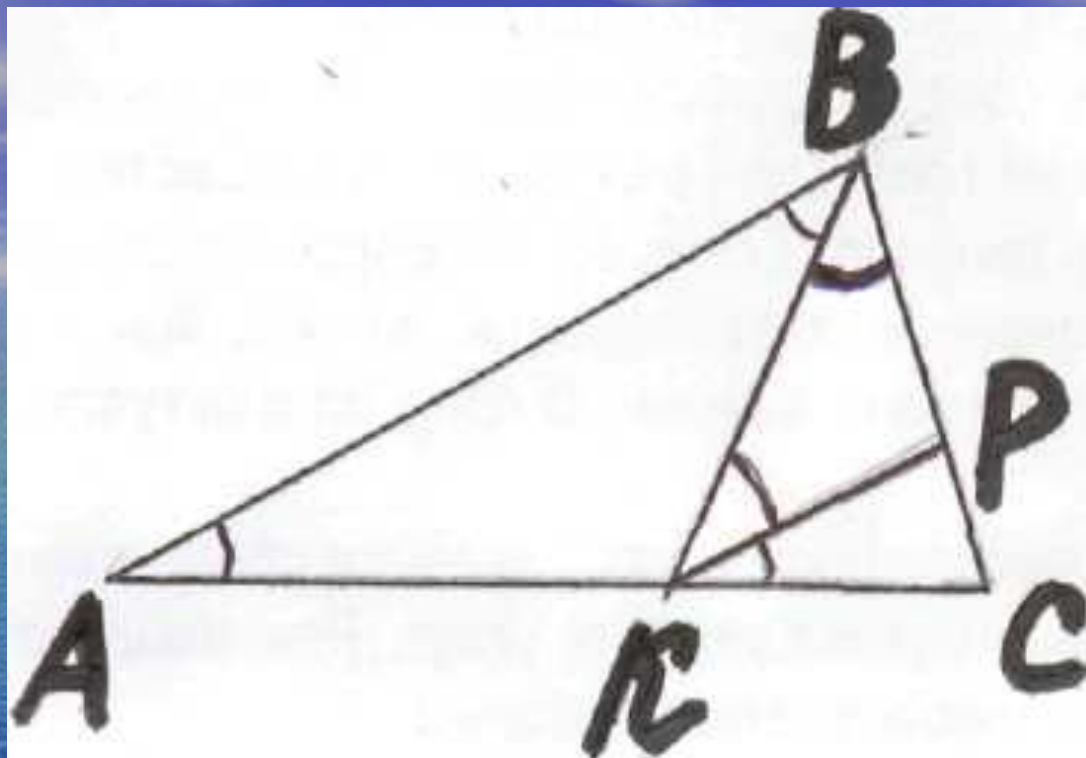


Рис.2 Применение теоремы о параллельных прямых, пересекающих стороны угла



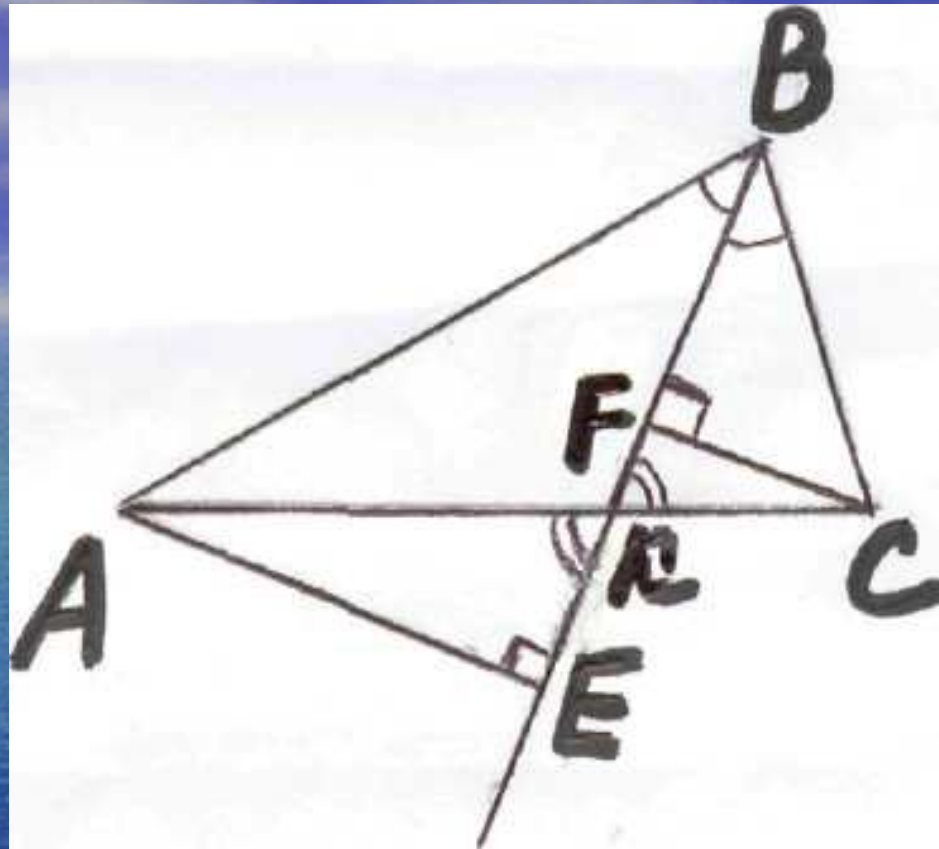


Рис.3 Применение метода подобия



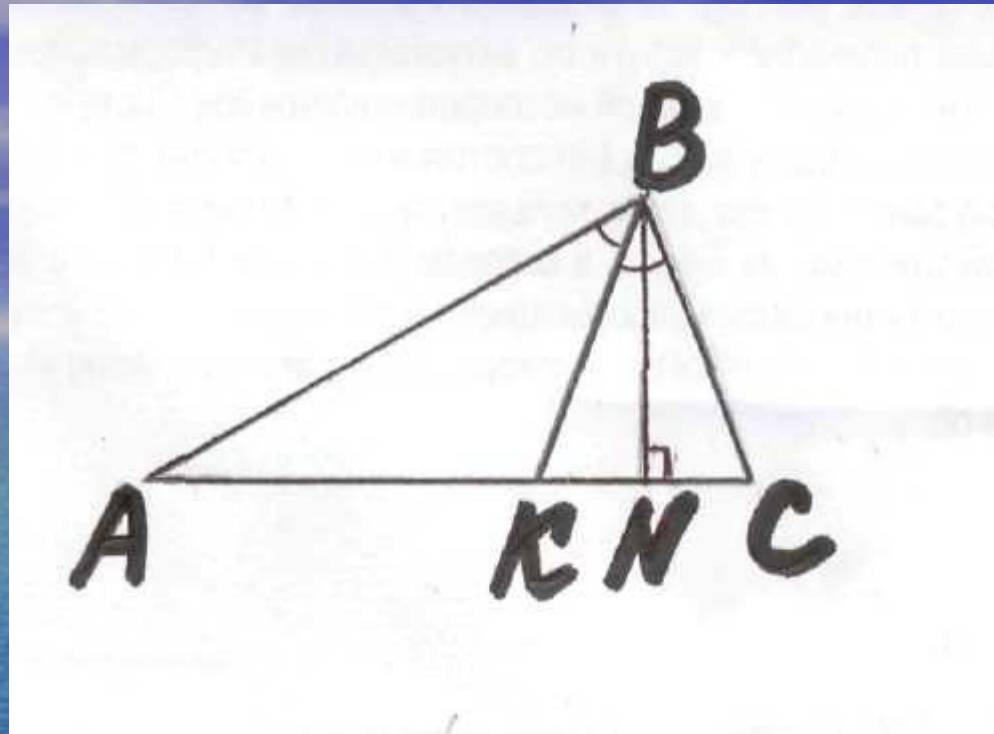


Рис.4 Применение тригонометрии и метода площадей

Основная идея метода площадей сводится к замене отношения отрезков, расположенных на одной прямой, отношением площадей треугольников с общей вершиной, основаниями которых являются рассматриваемые отрезки.



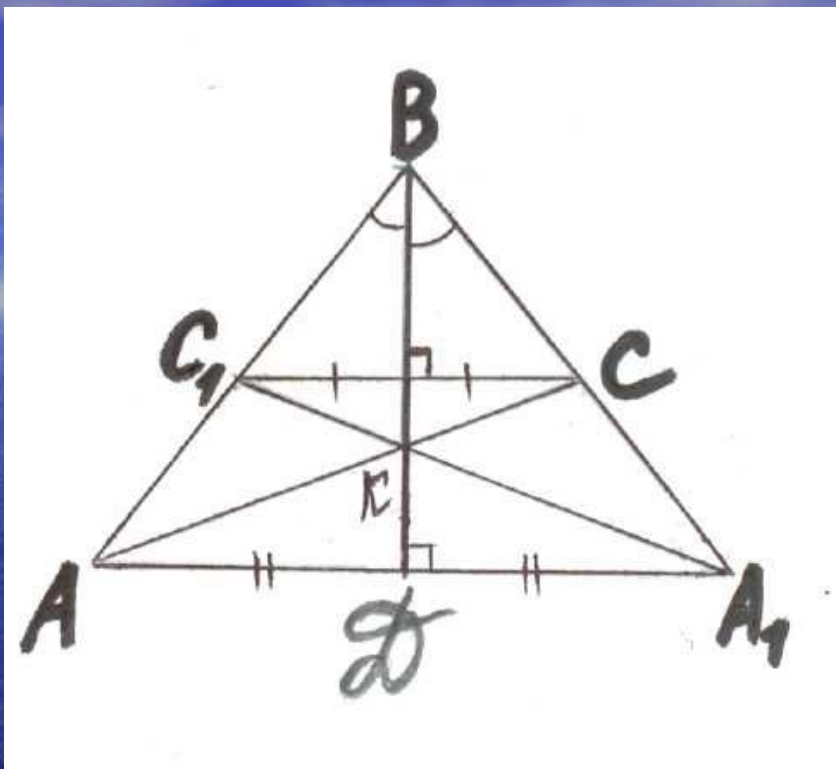
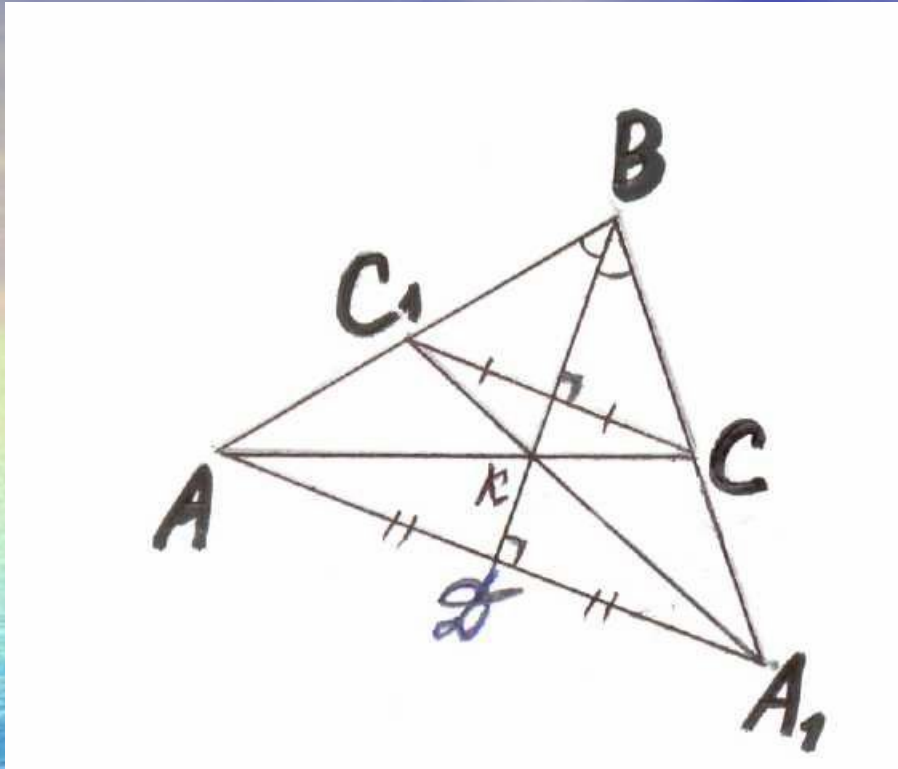


Рис.5 Применение метода симметрии



Список литературы:

- Андреев П.П., Шувалова Э.З. Геометрия.-М.: Наука, 1975.
- Барыбин К.С. Учеб. пособие Геометрия – М.: Просвещение, 1973.
- Габович И.Г. Алгоритмический подход к решению геометрических задач: Книга для учителя. – Киев: изд-во «Радянська школа», 1989.
- Геометрия, 7 – 9: Учеб. для общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 12-е изд. – М.: Просвещение, 2002.
- Погорелов А.В. Геометрия: Учеб. для 7 – 11 кл. сред. шк. – М.: Просвещение, 1990.
- Пособие по математике для поступающих в ВУЗы / Под ред. Г.Н. Яковлева – М.:Наука, 1981.
- Шарыгин И.Ф. Решение задач: Учеб. пособие для 10 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Просвещение, 1994.
- Элементарная математика / В.В. Зайцев, В.В. Рыжков, М.И. Сканави и др. – издание третье. – М.: Наука, 1976.

