

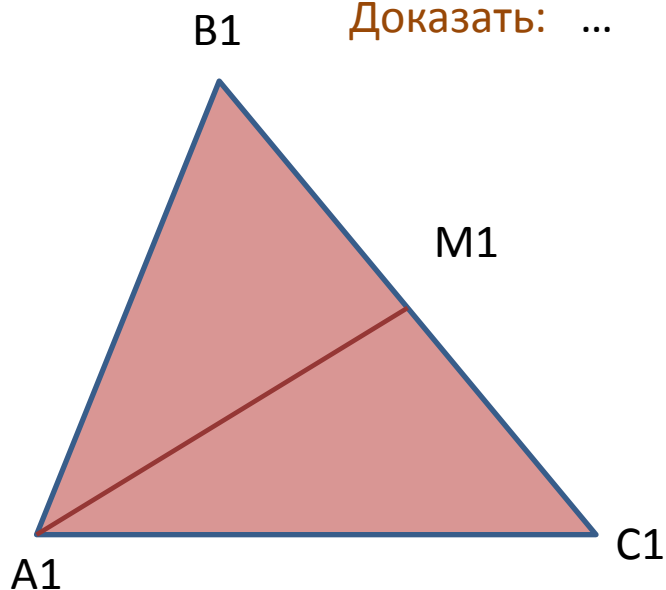
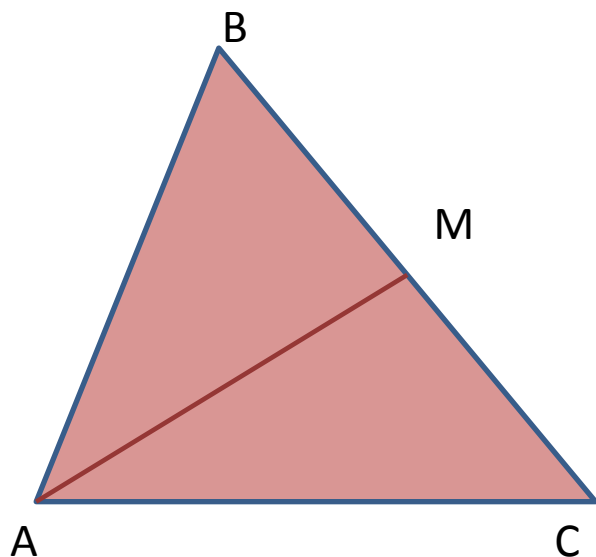
1. Выделение в задаче условия и заключения

Пример: Докажите, что в равных треугольниках (на рис.) медианы, проведенные из соответствующих вершин равны.

Дано: $\Delta ABC = \Delta A_1B_1C_1$,
AM – медиана
...

Перечислите все данные и все равенства, которые нужно доказать.

Доказать: ...



2. Перевод задачи на математический язык

Пример: Из данных ниже предложений выберите те, которые одинаково описывают положение точки O на отрезке AB .

«Точка O делит отрезок AB пополам».

«Точка O – середина отрезка AB ».

« AO – половина отрезка AB ».

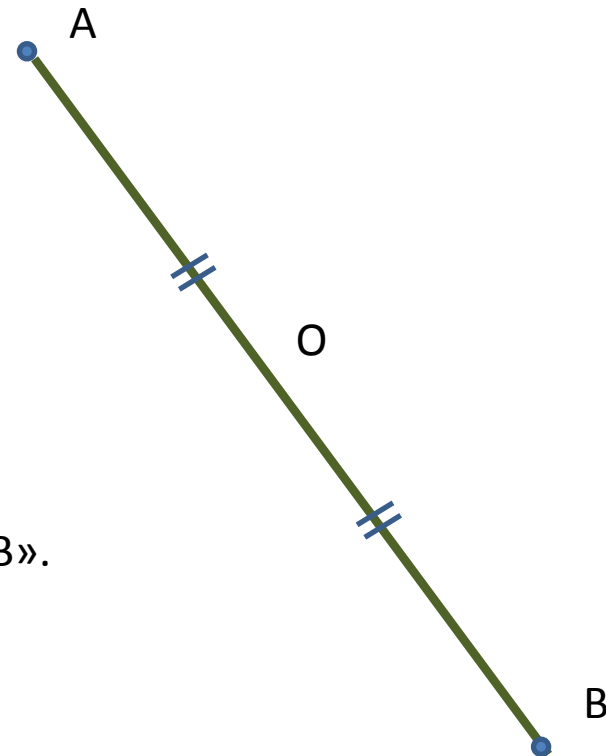
« AB – половина отрезка AO ».

«Отрезок AB больше отрезка OB в два раза».

«Отрезок OA меньше отрезка AB в два раза».

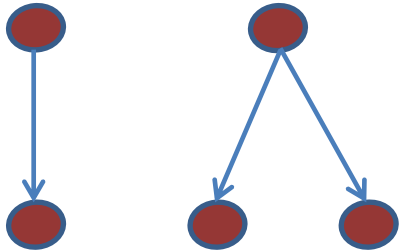
«Отрезок AB меньше отрезка BO в два раза».

«Точка O одинаково удалена от концов отрезка AB ».



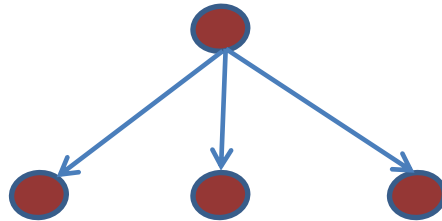
3. Получение ближайших следствий из условия

Условие



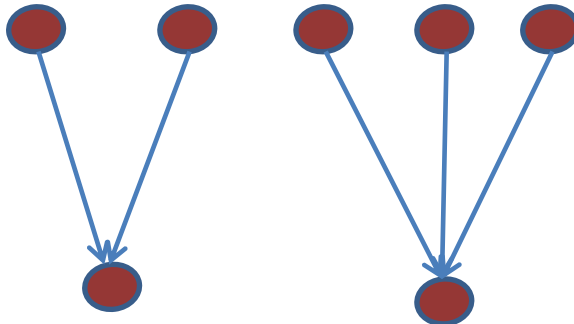
Заключение

Условие



Заключение

Условие



Заключение

Пример: 1) AD – биссектриса $\angle BAC$
 $\rightarrow \angle BAD = \angle CAD$

2) $\triangle ABC$ – равнобедренный $\rightarrow AB = AC$,
 $\angle B = \angle C$

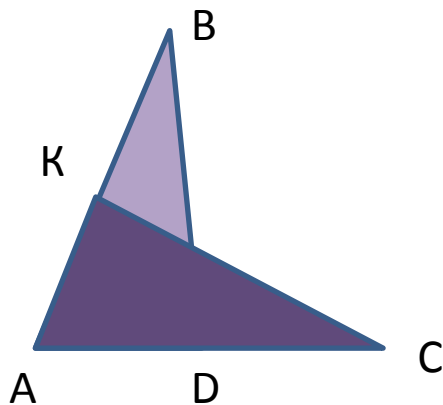
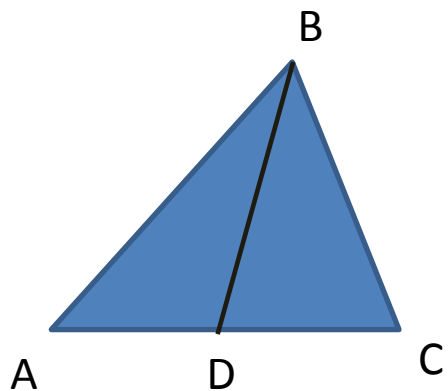
3) $AB = 4, BC = 4 \rightarrow AB = AC$

4) Перечислите следствия следующего факта: $\triangle ABC$ – равнобедренный

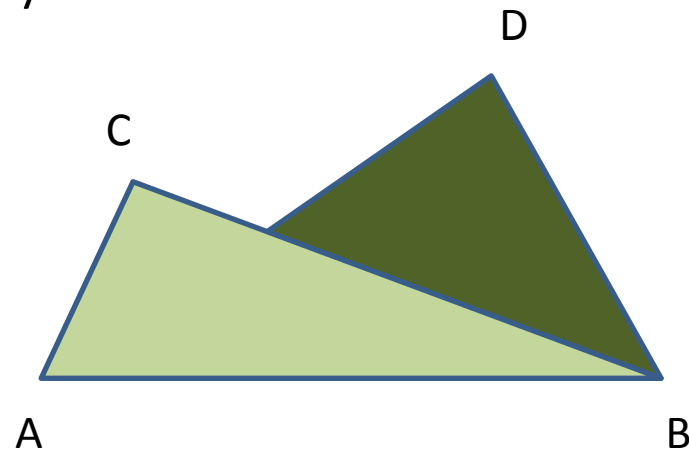
5) $\triangle ABC$ – равнобедренный, AC – основание, BM – медиана.

4. Поиск равных элементов в треугольниках

Найдите равные элементы в треугольниках



$$BK = AD, \triangle ADB \neq \triangle AKC$$

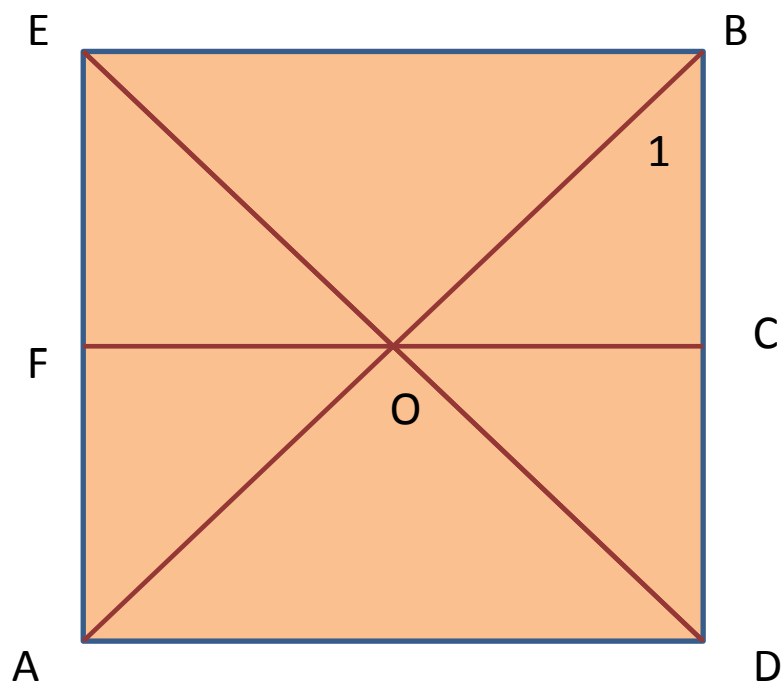


$$\angle C = \angle D, \triangle ACB \neq \triangle ADB$$

Укажите на рисунке:

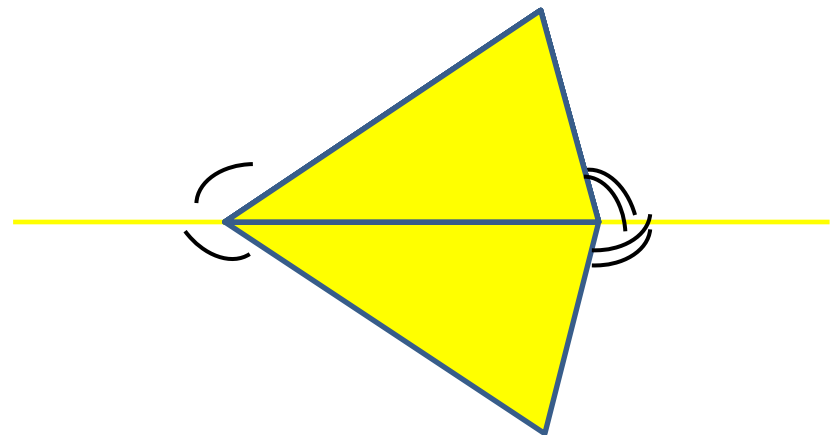
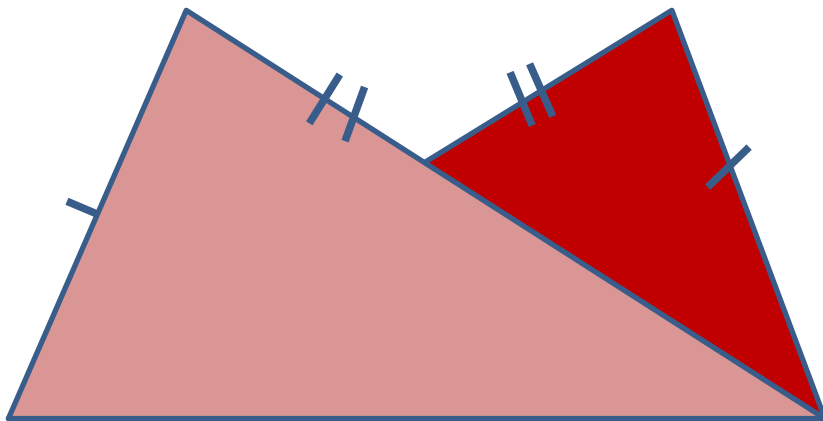
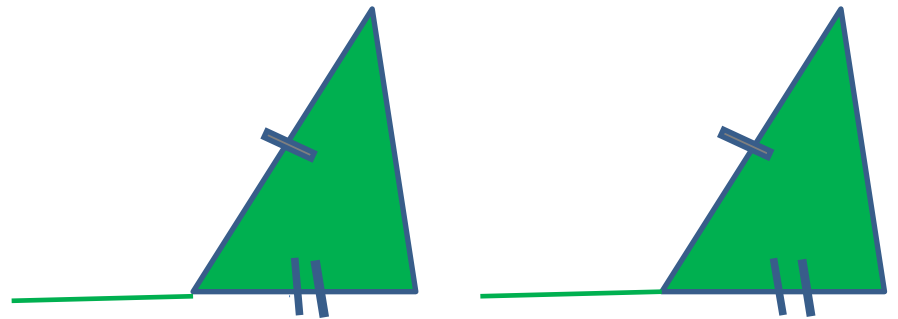
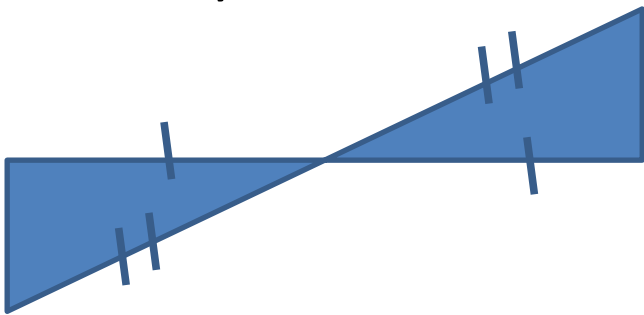
а) стороной каких треугольников является отрезок OB

б) каким треугольникам принадлежит угол 1.



5) Подведение под выбранный признак

Укажите, каким признаком нужно воспользоваться для доказательства равенства каждой пары треугольников и почему.



Рекомендуемая литература

- 1) Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов Геометрия: учебник для 7-9 классов – М.: Просвещение, 1995
- 2) Саранцев Г.И. Упражнения в обучении математике. М.: Просвещение, 1998
- 3) Г.В. Белова, Л.В. Виноградова Как учить решению задач. Петрозаводск, 1997
- 4) Груденов Я.И. Совершенствование методики работы учителя математики. М.: Просвещение, 2000