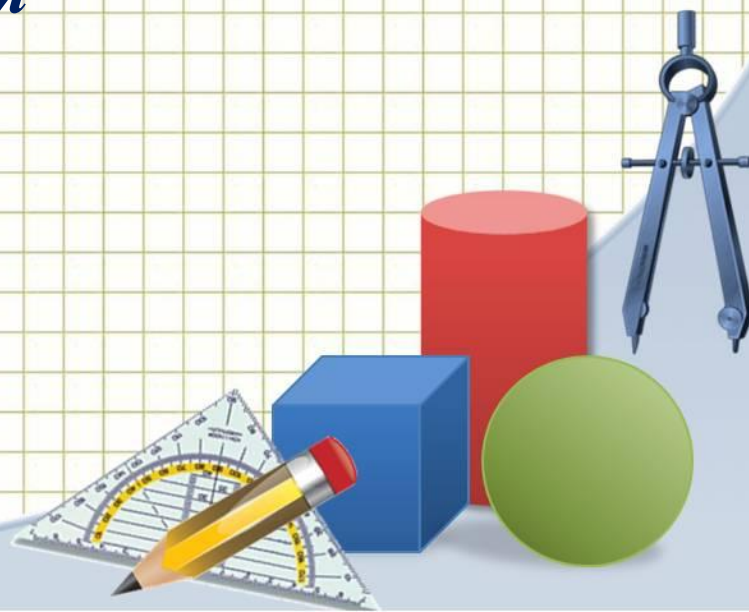


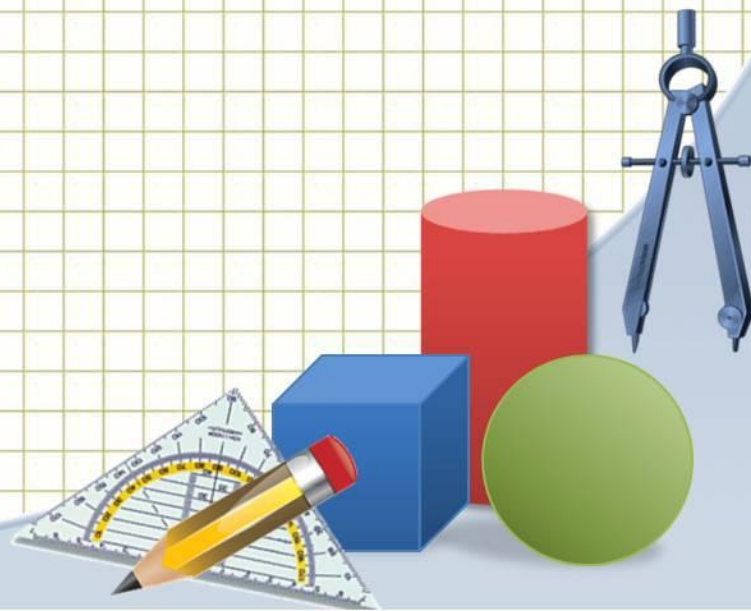
# *Признаки равенства треугольников.*

*Геометрия  
7 класс*



# *Содержание*

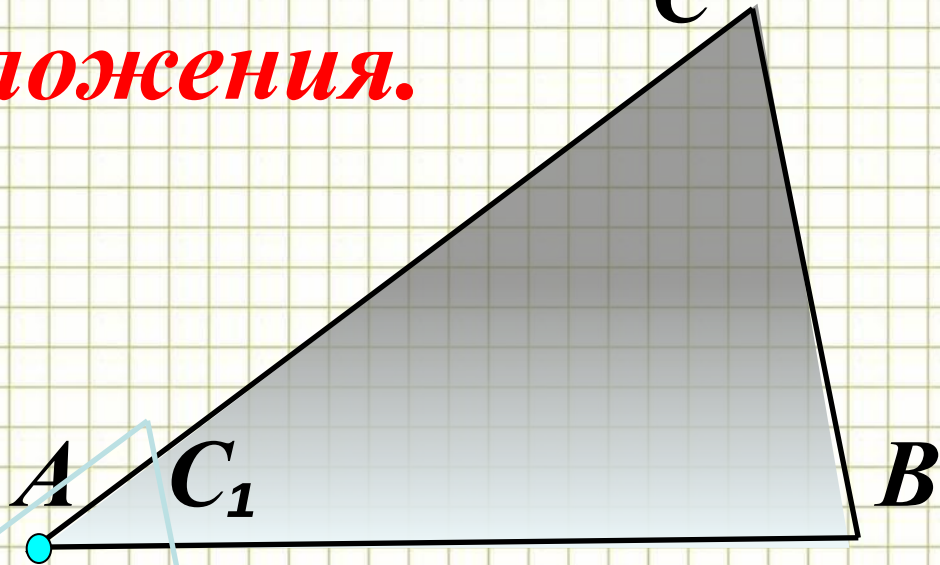
- 1. I признак равенства треугольников*
- 2. II признак равенства треугольников*
- 3. III признак равенства треугольников*





# Вспомним!

Сравнение треугольников **способом наложения.**

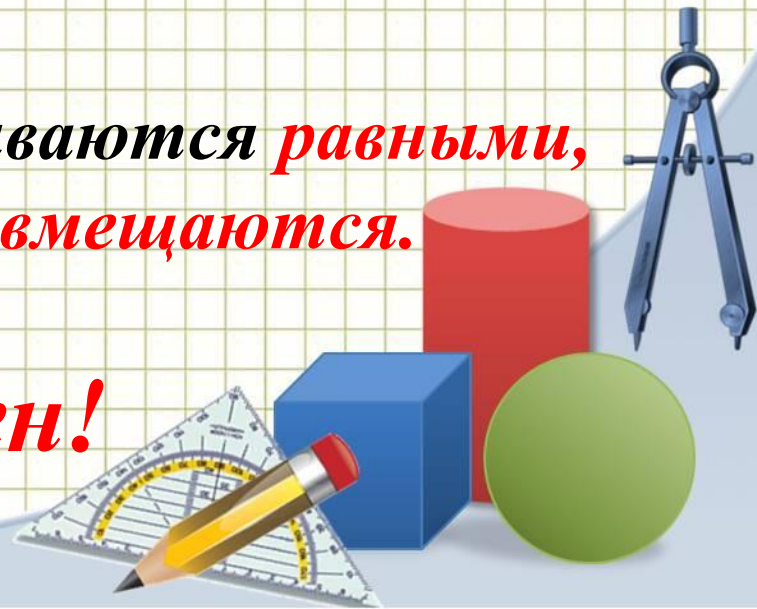


Две геометрические фигуры называются **равными**, если при наложении они **совмещаются.**

$A_1$

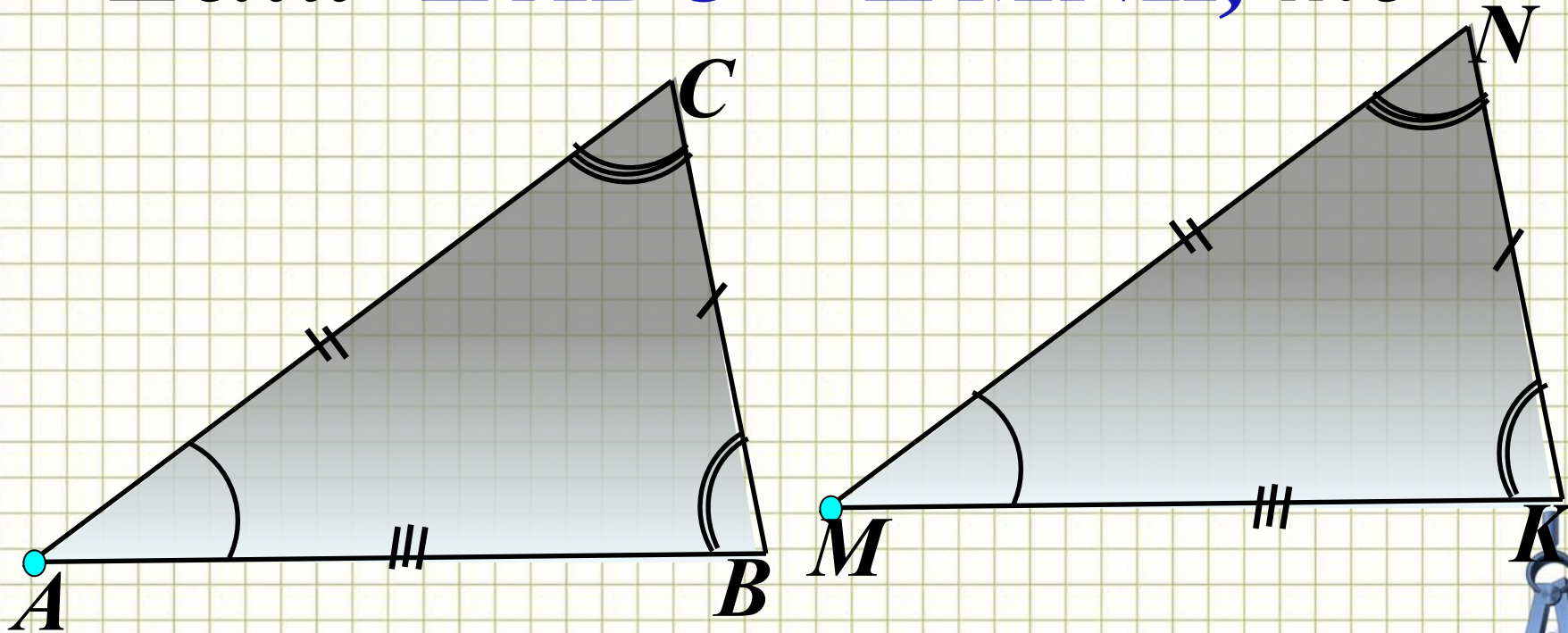
**Процесс не удобен!**

$B_1$



# Вспомним!

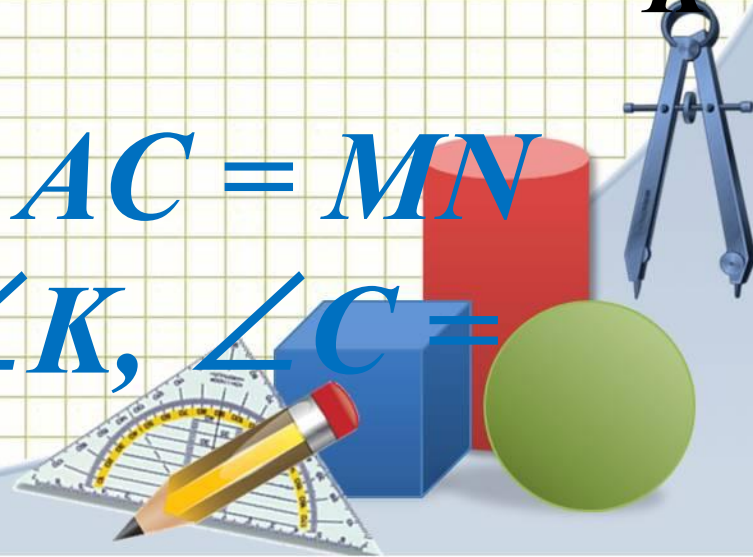
Если  $\triangle ABC = \triangle MNK$ , то



$AB = MK, BC = KN, AC = MN$

$\angle A = \angle M, \angle B = \angle K, \angle C =$

$\angle N.$





# *Не нужно проверять равенство всех сторон и углов!*

*Достаточно сравнить лишь **три элемента**  
одного треугольника с **тремя элементами**  
другого треугольника.*

## *Какие три элемента?*

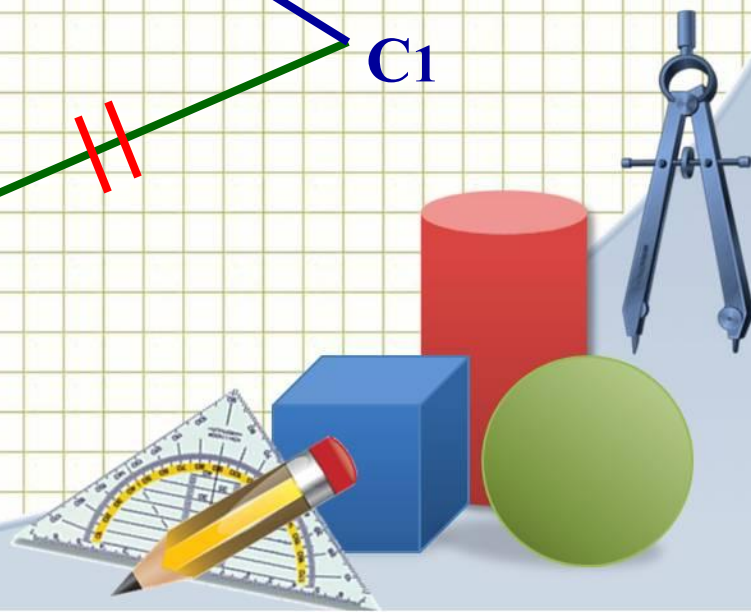
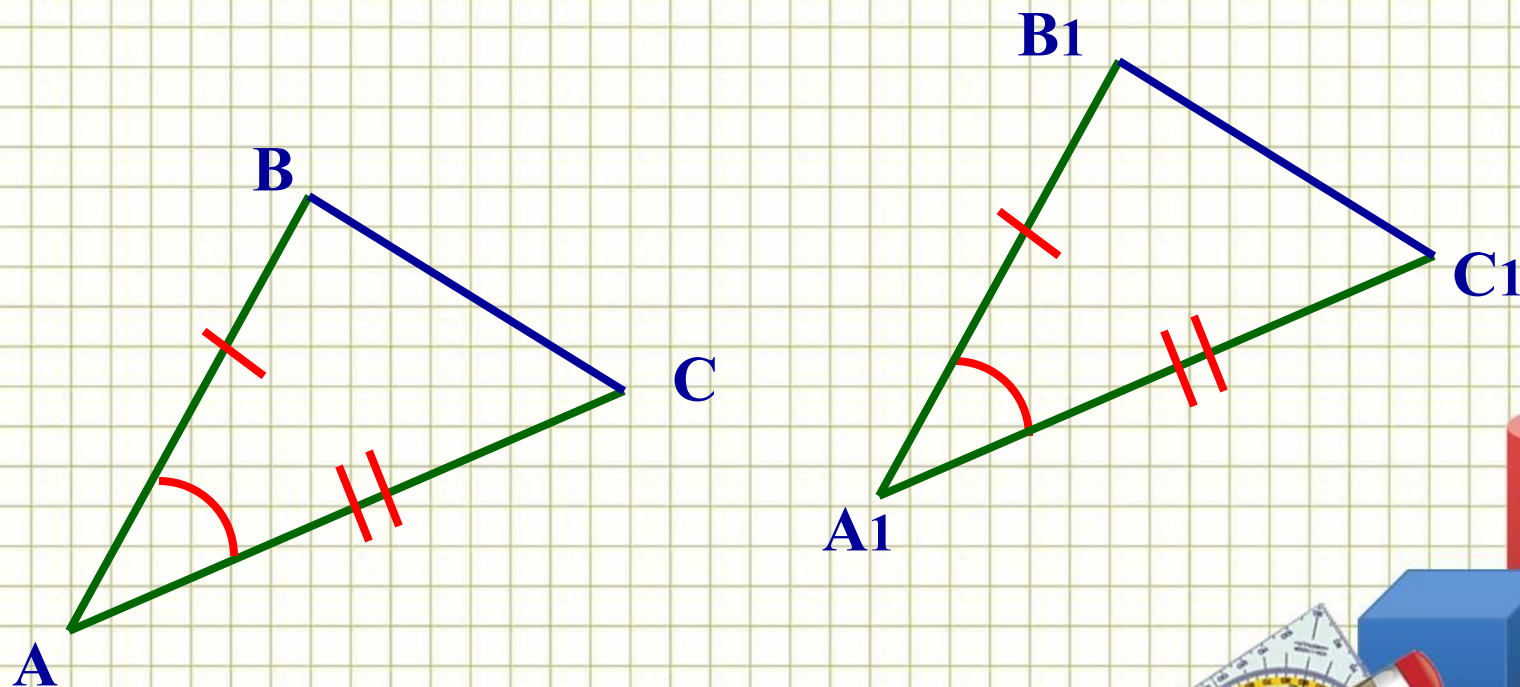
*О том, какие три элемента  
расскажут **признаки равенства**  
треугольников.*



# *I признак равенства треугольников*

*по двум сторонам и углу между ними*

*Если две стороны и угол между ними одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны.*

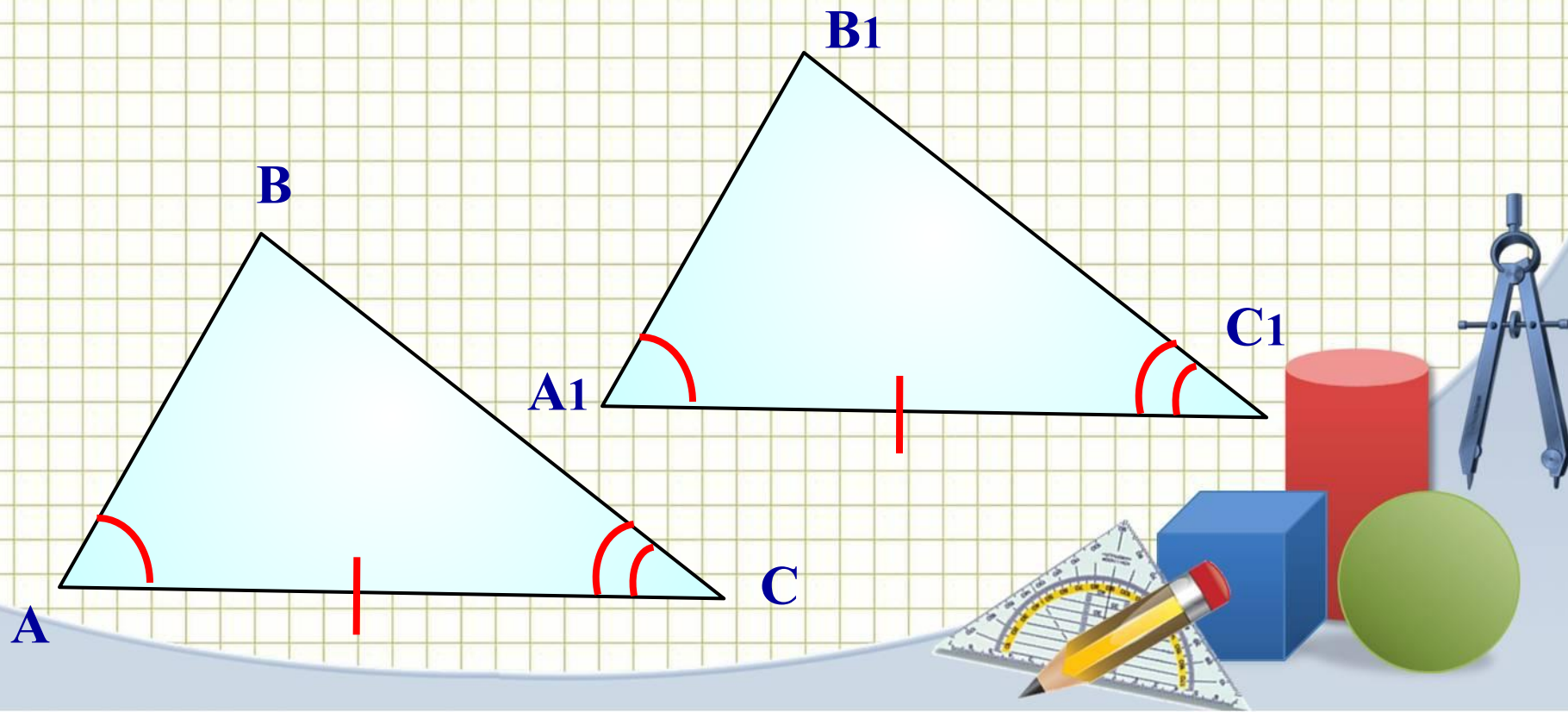




## II признак равенства треугольников

*по стороне и двум прилежащим к ней углам*

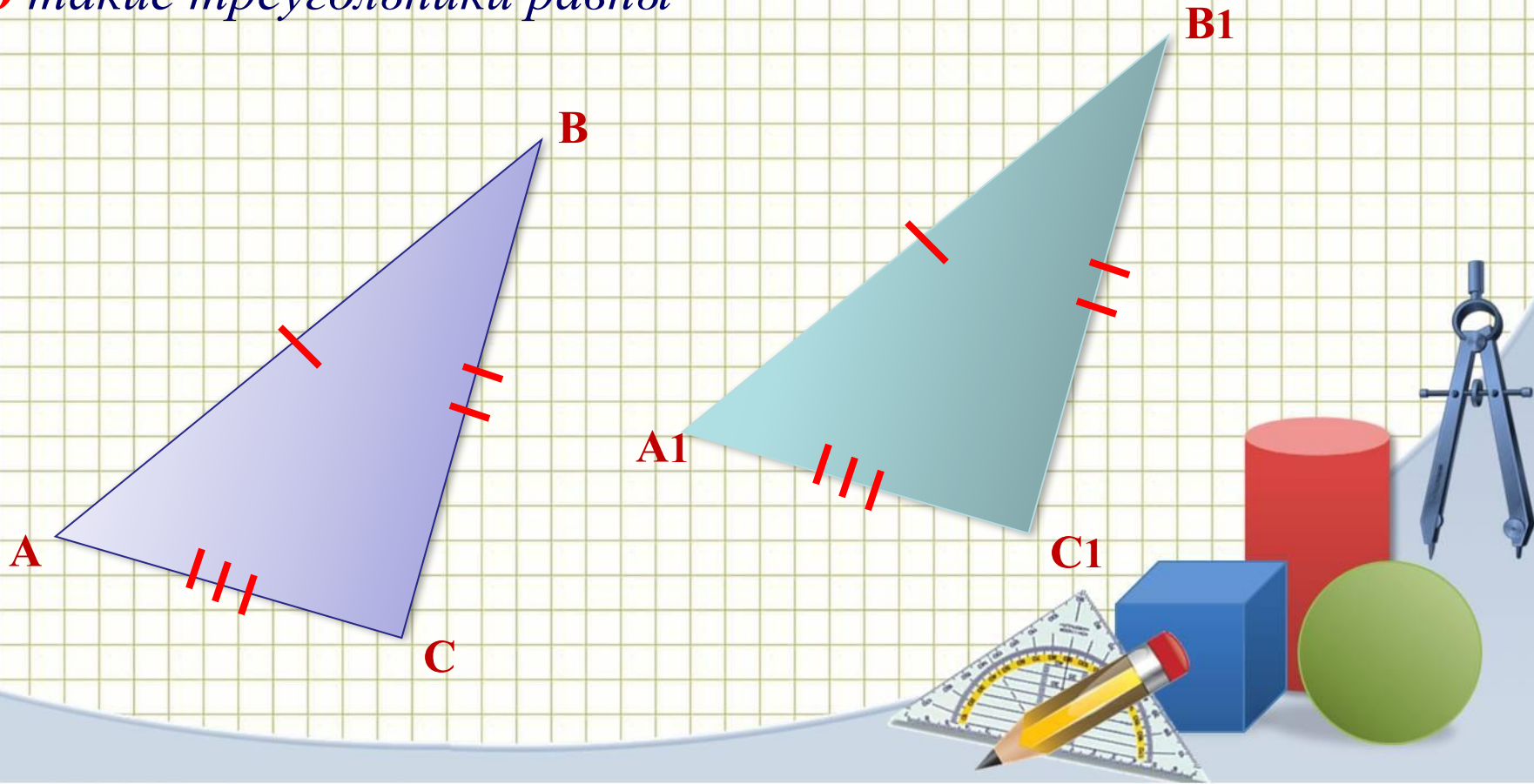
*Если сторона и два прилежащие к ней угла одного треугольника соответственно равны стороне и двум прилежащим к ней углам другого треугольника, то такие треугольники равны*



# III признак равенства треугольников

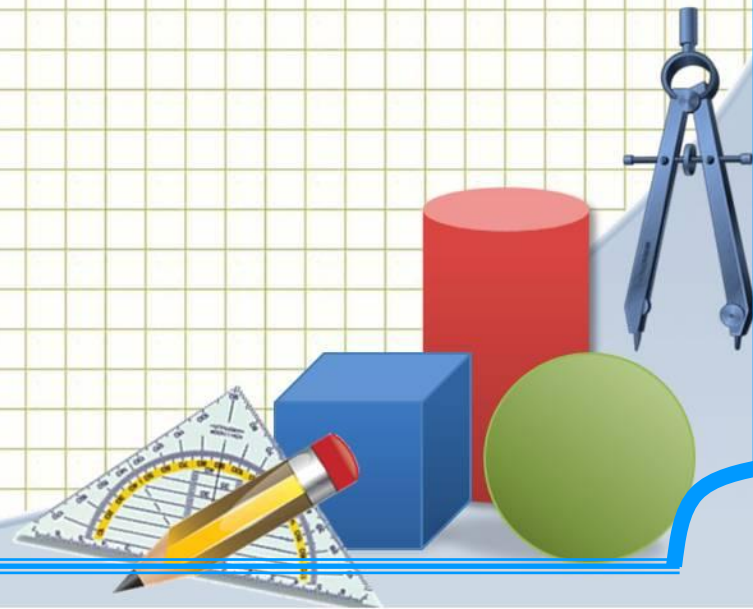
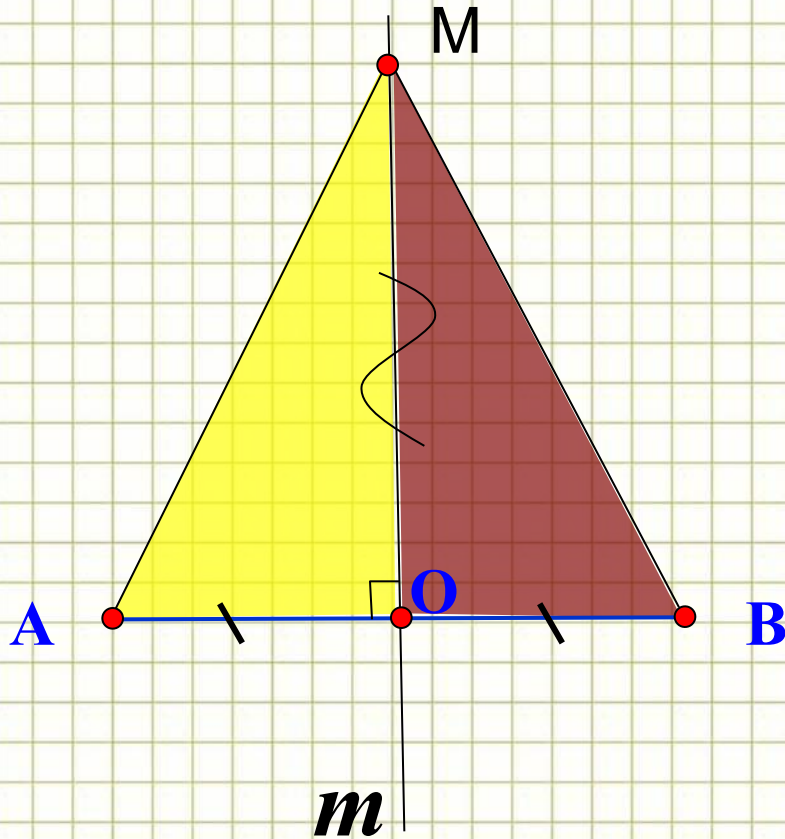
## по трем сторонам

**Если** три стороны одного треугольника соответственно равны трем сторонам другого треугольника, **то** такие треугольники равны



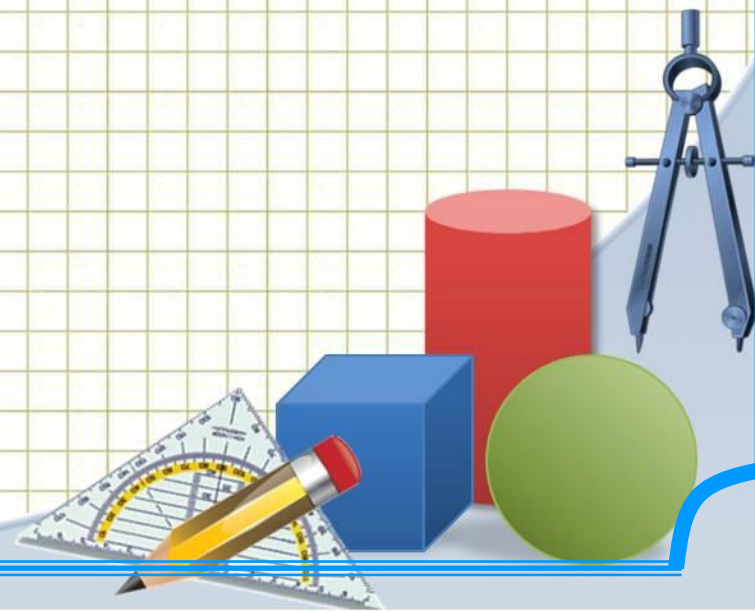
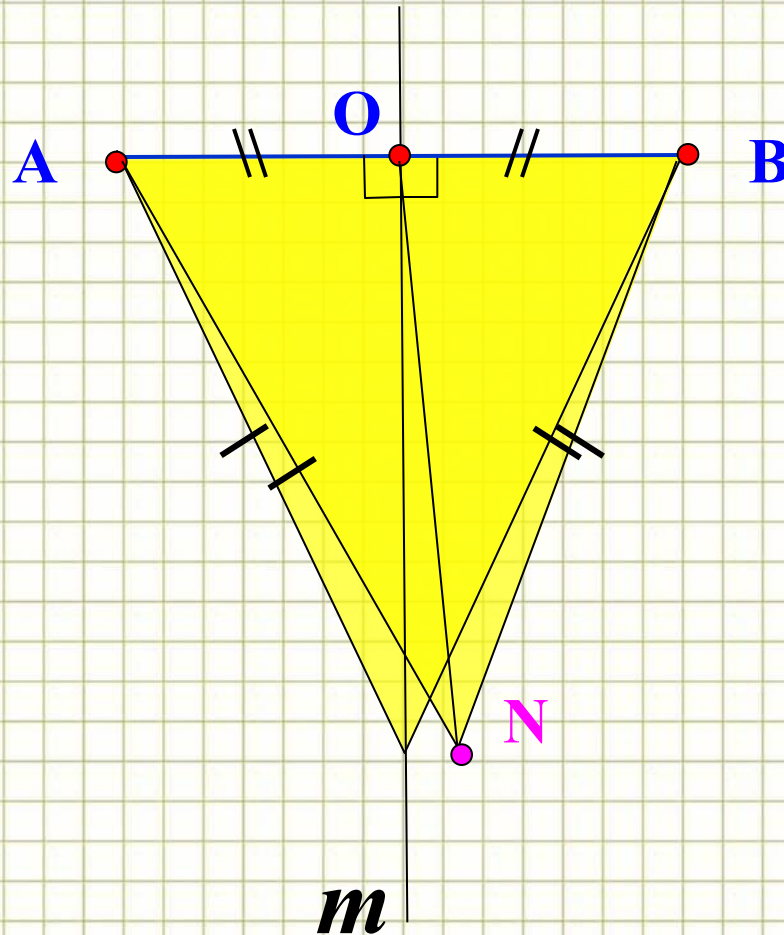


**Теорема** Каждая точка серединного перпендикуляра к отрезку равноудалена от концов этого отрезка.

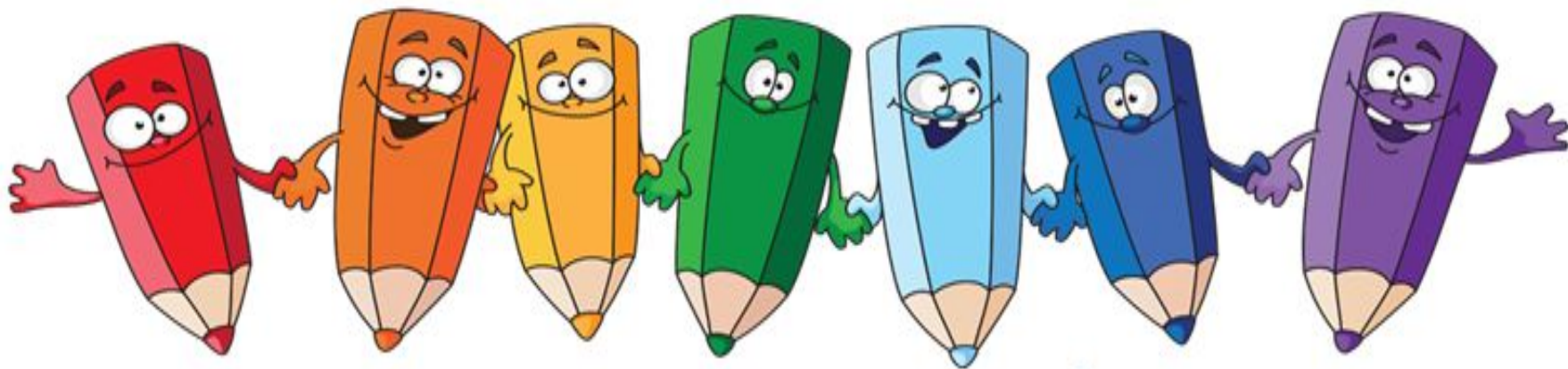


## Обратная теорема

Каждая точка, равноудаленная от концов отрезка, лежит на серединном перпендикуляре к нему.







# *Домашнее задание*

*Все это нужно выучить!*



*Спасибо за внимание!!!*

