ВТОРОЙ ПРИЗНАК РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ

Проект готовили ученики 7 А класса :

Егоров Владимир,

Комзарёва Софья,

Подустова Анастасия,

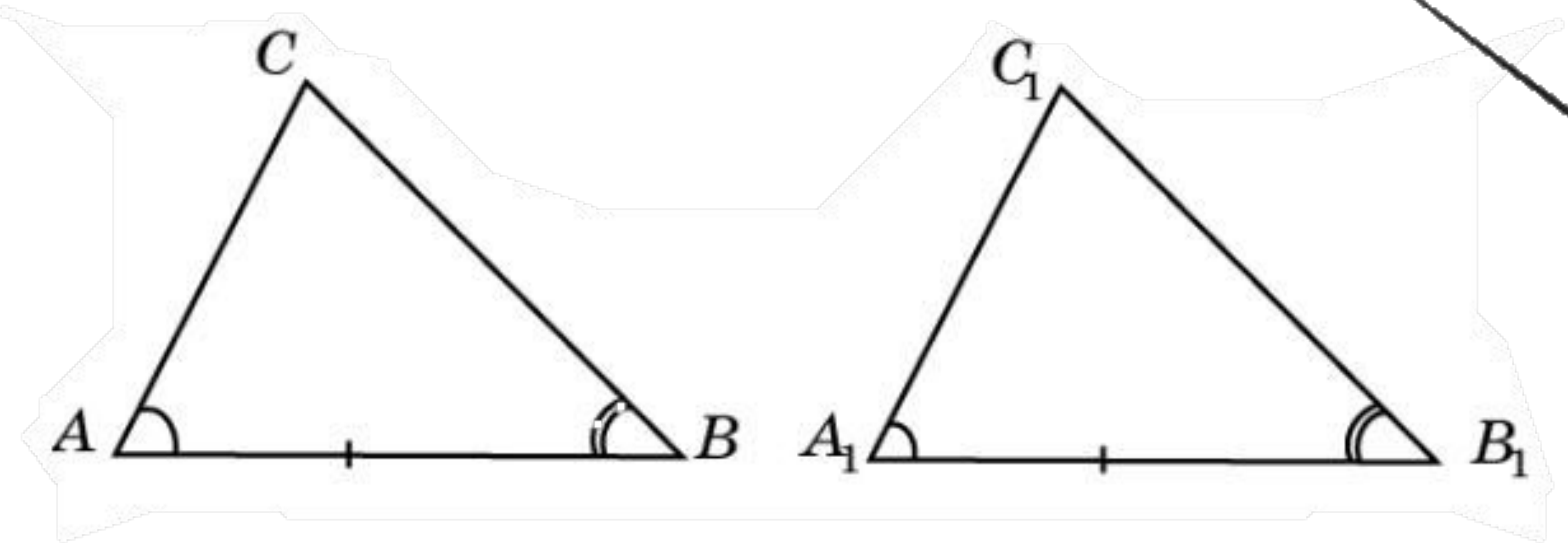
Семёнов Егор.

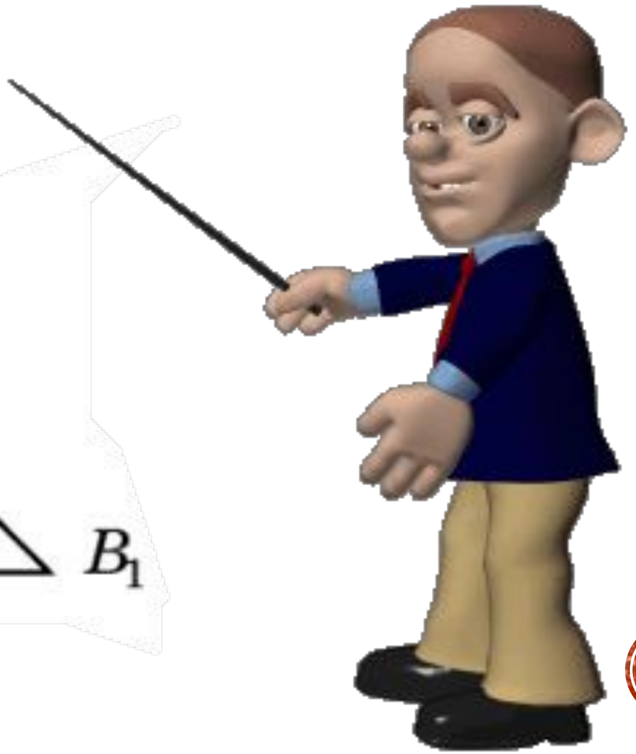
КТО ОТКРЫЛ?

- Второй признак равенства треугольников открыл древнегреческий философ - идеалист, математик, политический, религиозный деятель ***Пифагор*** (570—490 гг. до н. э.)

ТЕОРЕМА

- «*Если сторона и два прилежащих к ней угла одного треугольника соответственно равны стороне и двум прилежащим к ней углам другого треугольника , то такие треугольники равны.*»





Доказательство

Рассмотрим треугольники ABC и $A_1B_1C_1$, у которых $AB = A_1B_1$, $\angle A = \angle A_1$, $\angle B = \angle B_1$ (рис. 68). Докажем, что $\triangle ABC = \triangle A_1B_1C_1$.

Наложим треугольник ABC на треугольник $A_1B_1C_1$ так, чтобы вершина A совместилась с вершиной A_1, сторона AB — с равной ей стороной A_1B_1, и вершины C и C_1 оказались по одну сторону от прямой A_1B_1.

Так как $\angle A = \angle A_1$ и $\angle B = \angle B_1$, то сторона AC наложится на луч A_1C_1, а сторона BC — на луч B_1C_1. Поэтому вершина C — общая точка сторон AC и BC — окажется лежащей как на луче A_1C_1, так и на луче B_1C_1 и, следовательно, совместится с общей точкой этих лучей — вершиной C_1. Значит, совместятся стороны AC и A_1C_1, BC и B_1C_1.

Итак, треугольники ABC и $A_1B_1C_1$ полностью совместятся, поэтому они равны. **Теорема доказана.**

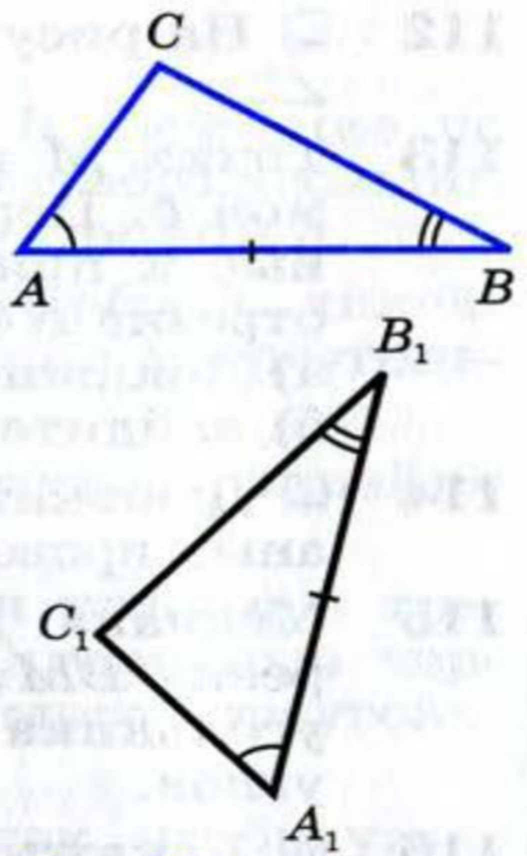
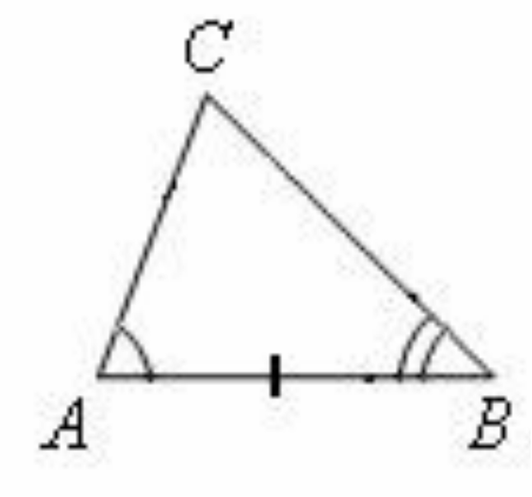
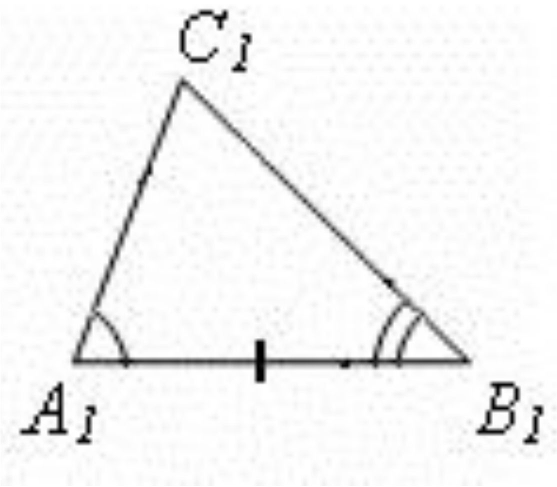


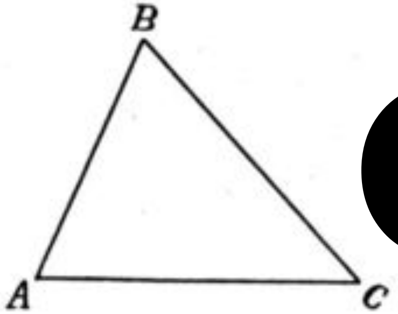
Рис. 68

ТЕОРЕМА ДОКАЗАНА

- Итак , треугольники АВС И $A_1B_1C_1$ полностью совместятся, поэтому они равны.
- **Теор**





СП  СИБО ЗА ВНИМАНИЕ!