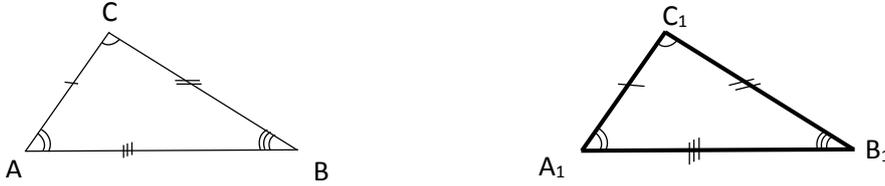


Признаки равенства треугольников.

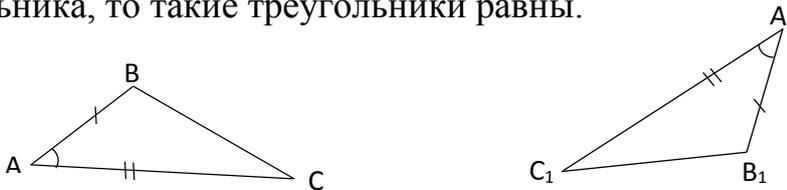
Два треугольника, называются равными, если их можно совместить наложением.

Если два треугольника равны, то элементы (т.е. стороны и углы) одного треугольника **соответственно равны** элементам другого треугольника.



В равных треугольниках напротив соответственно равных сторон (т.е. совмещающихся при наложении) лежат равные углы, и наоборот: напротив соответственно равных углов лежат равные стороны.

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



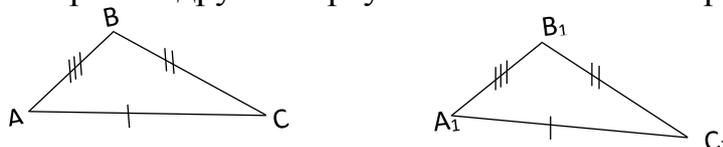
$$AB = A_1B_1; BC = B_1C_1; \angle A = \angle A_1 \Rightarrow \triangle ABC = \triangle A_1B_1C_1$$

II признак: 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.



$$AC = A_1C_1; \angle A = \angle A_1; \angle C = \angle C_1 \Rightarrow \triangle ABC = \triangle A_1B_1C_1$$

III признак: Если три стороны одного треугольника соответственно равны трем сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.



$$AB = A_1B_1; BC = B_1C_1; AC = A_1C_1 \Rightarrow \triangle ABC = \triangle A_1B_1C_1$$