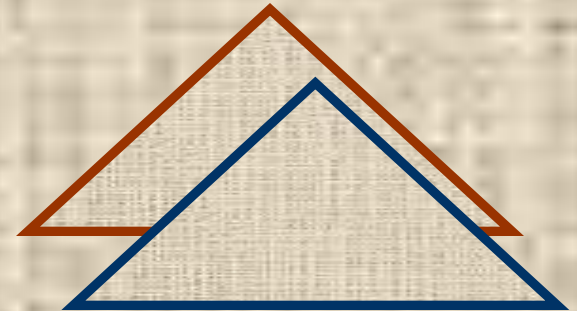
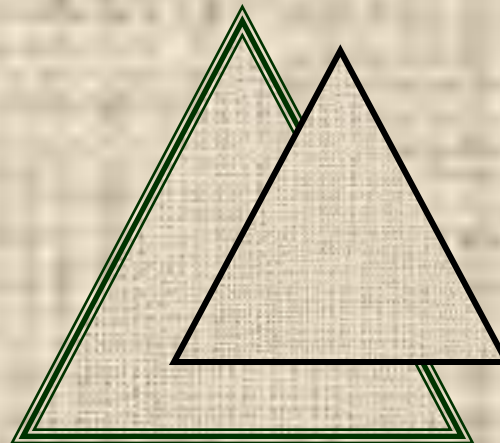
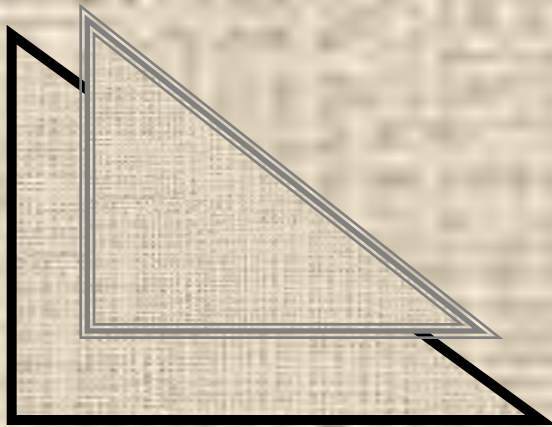




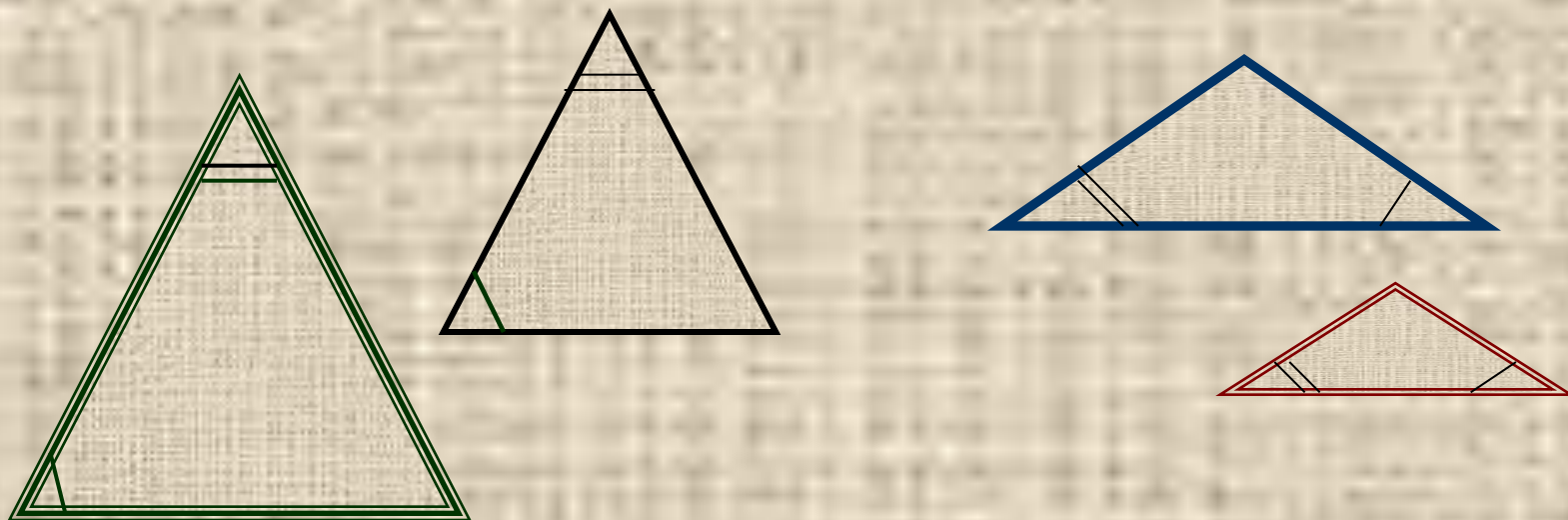
Признаки подобия треугольников



Существует три признака подобия:

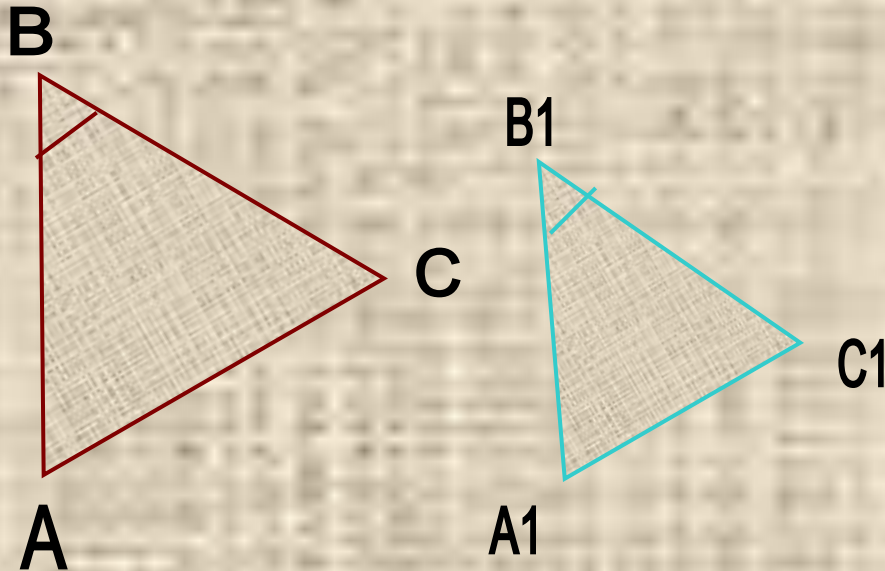
1. Признак подобия треугольников по двум углам

Если два угла одного треугольника равны двум углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.



2. Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними

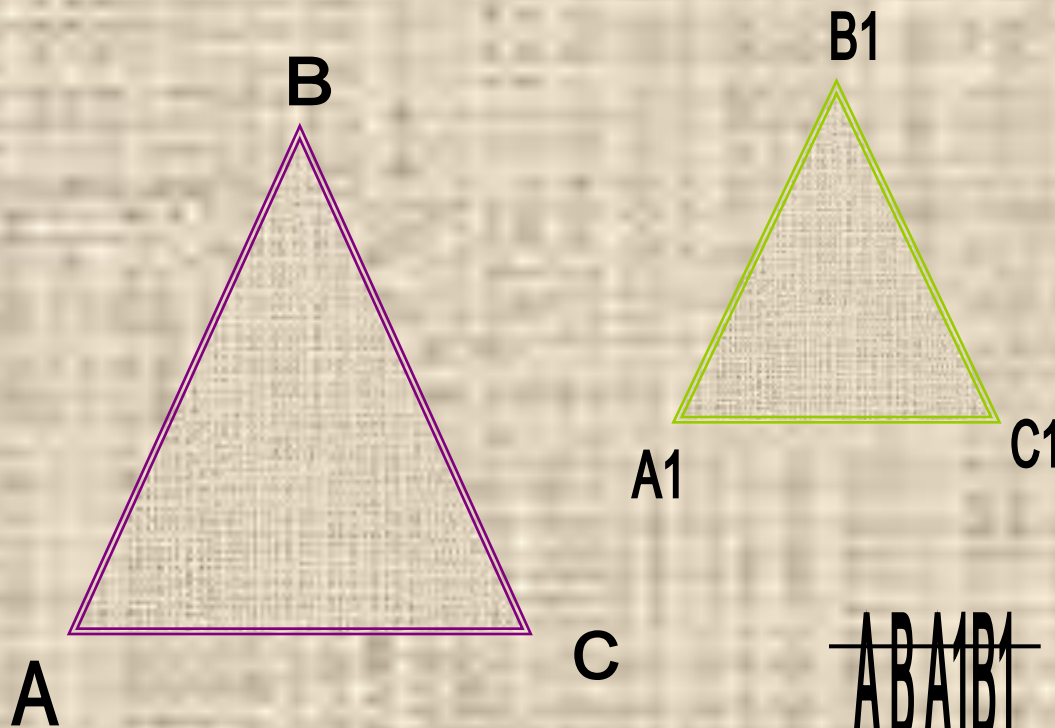
Если две стороны одного треугольника пропорциональны двум сторонам другого треугольника и угол, образованный этими сторонами, равен, то треугольники подобны.



$$\frac{AB}{A_1B_1} = \frac{BC}{B_1C_1}$$

3. Признак подобия треугольников по трем сторонам

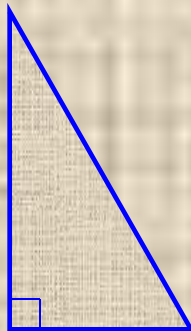
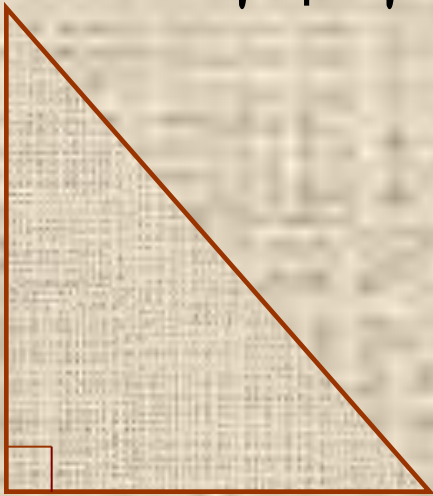
Если стороны одного треугольника пропорциональны сторонам другого треугольника, то такие треугольники подобны.

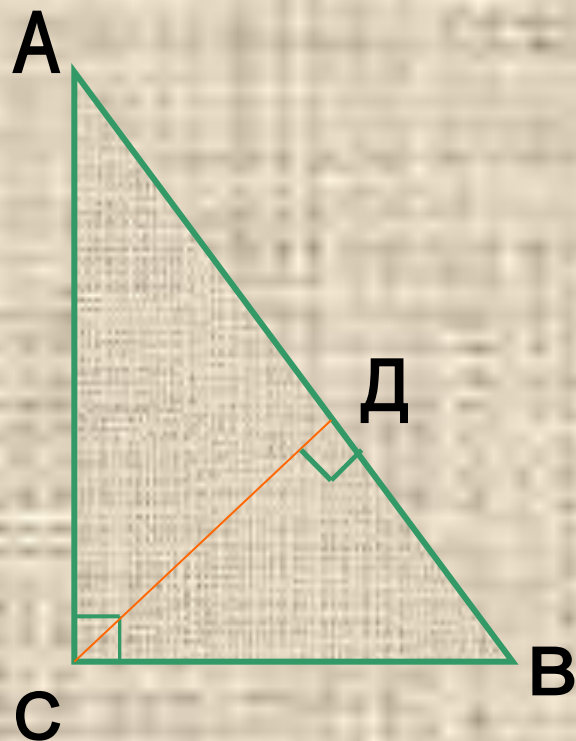


$$\frac{AB}{A_1B_1} = \frac{BC}{B_1C_1} = \frac{AC}{A_1C_1}$$

Подобие прямоугольных треугольников

Для подобия двух прямоугольных треугольников достаточно, чтобы у них было по равному острому углу





$$\overline{AB} \cdot \overline{BC} = \overline{BC} \cdot \overline{BD}$$

Катет прямоугольного треугольника есть среднее пропорциональное между гипотенузой и проекцией этого катета на гипотенузу

Высота прямоугольного треугольника, проведенная из вершины прямого угла, есть среднее пропорциональное между проекциями катетов на гипотенузу.

$$AD \cdot CD = CD \cdot BD$$

Биссектриса треугольника делит противоположащую сторону на отрезки, пропорциональные двум другим сторонам.

$$AC \cdot AD = BC \cdot BD$$

Презентацию выполнила
ученица 9а класса Сараева
Евгения