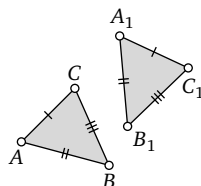
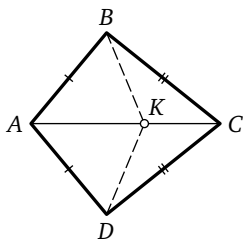


# Третий признак равенства треугольников

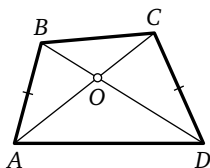
**ТРЕТИЙ ПРИЗНАК РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ.**  
Если три стороны одного треугольника соответственно равны трем сторонам другого, то такие треугольники равны<sup>8</sup>.



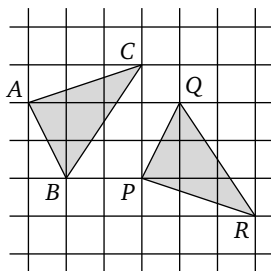
1. Дан четырехугольник  $ABCD$ , в котором  $AB = AD$ ,  $BC = CD$ . На его диагонали  $AC$  взяли произвольную точку  $K$ . Докажите, что  $BK = DK$ .



К задаче 1



К задаче 2



К задаче 4

2. В четырехугольнике  $ABCD$  стороны  $AB$  и  $CD$  равны. Его диагонали также равны и пересекаются в точке  $O$ . Докажите, что  $AO = DO$ .

3. Противоположные стороны четырехугольника попарно равны. Докажите, что его диагонали делятся точкой пересечения пополам.

4. Равны ли треугольники  $ABC$  и  $PQR$ , изображенные на клетчатой бумаге?

<sup>8</sup> Из этой теоремы следует, что три стороны треугольника полностью определяют его углы. Поэтому говорят, что треугольник — «жесткая» фигура: невозможно изменить его углы, не меняя сторон.