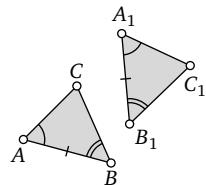


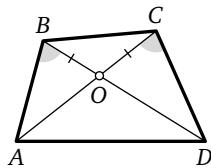
## Второй признак равенства треугольников

### ВТОРОЙ ПРИЗНАК РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ.

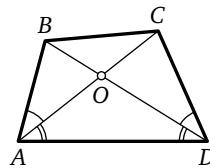
Если два угла и сторона между ними в одном треугольнике соответственно равны двум углам и стороне между ними в другом треугольнике, то такие треугольники равны.



- 1.** Диагонали четырехугольника  $ABCD$  пересекаются в точке  $O$ . Известно, что углы  $ABD$  и  $ACD$  равны,  $BO = CO$ . Докажите, что диагонали четырехугольника равны.



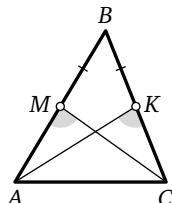
К задаче 1



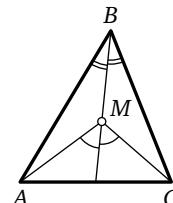
К задаче 2

- 2.** Дан четырехугольник  $ABCD$ , в котором  $\angle BAC = \angle BDC$ ,  $\angle CAD = \angle ADB$ . Докажите, что  $AB = CD$ .

- 3.** На сторонах  $AB$  и  $BC$  треугольника  $ABC$  взяли точки  $M$  и  $K$  так, что  $\angle AMC = \angle AKC$ ,  $BM = BK$ . Докажите, что  $AK = CM$ .



К задаче 3



К задаче 4

- 4.** В треугольнике  $ABC$  взяли точку  $M$  так, что луч  $BM$  делит углы  $ABC$  и  $AMC$  пополам. Докажите, что данный луч перпендикулярен  $AC$ .