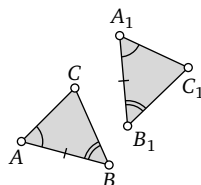


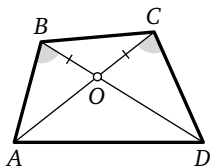
Второй признак равенства треугольников

ВТОРОЙ ПРИЗНАК РАВЕНСТВА ТРЕУГОЛЬНИКОВ.

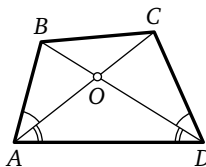
Если два угла и сторона между ними в одном треугольнике соответственно равны двум углам и стороне между ними в другом треугольнике, то такие треугольники равны.



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



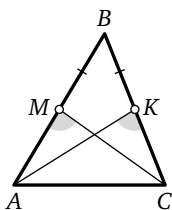
К задаче 1



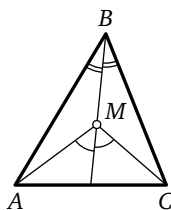
К задаче 2

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 перпендикулен AC .