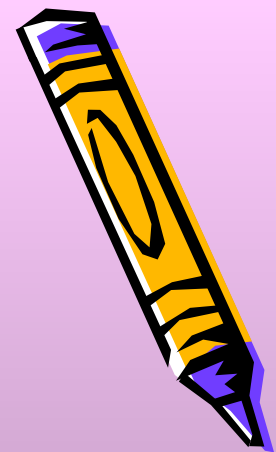
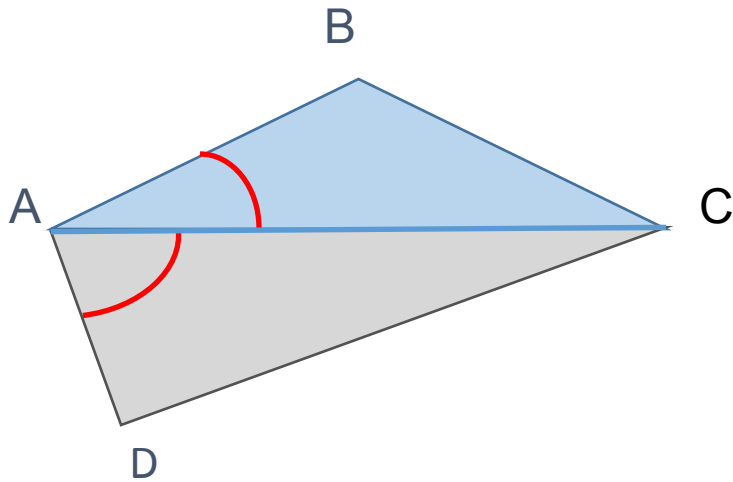


Решение задач
с использованием
признаков равенства
треугольников



Назовите стороны и углы
треугольника ABC .

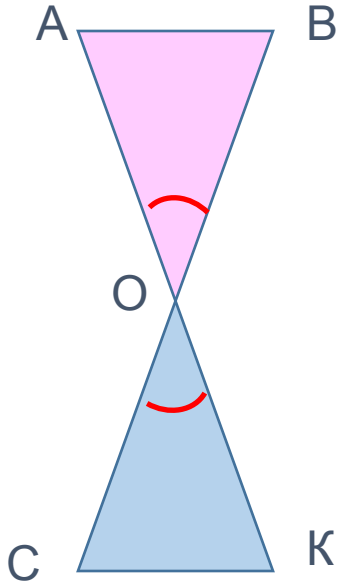


Назовите углы, прилежащие
к стороне AD
треугольника ADC .

Как называется сторона AC
для этих треугольников?

Можно ли назвать отрезок AC
биссектрисой угла DAC ?

Какое условие для этого
должно выполняться?



Назовите углы с вершиной в точке О.

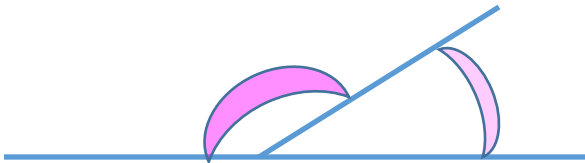
Как называются эти углы?

Вспомните свойство вертикальных углов.

Вертикальные углы равны.

Как называются такие углы?

Вспомните свойство смежных углов.



Смежные углы в сумме дают 180°

Повторим признаки равенства
треугольников...

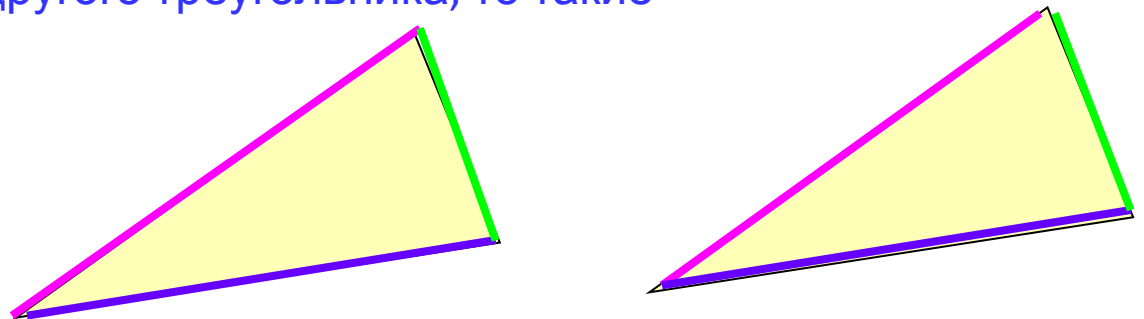
Если **две стороны и угол между ними** одного треугольника соответственно равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника, то такие треугольники равны.

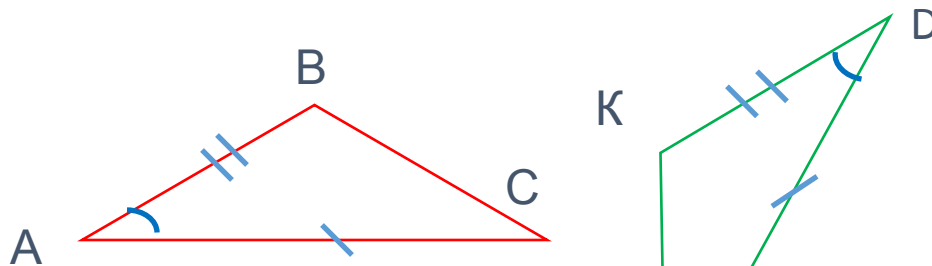


Если **сторона и два прилежащих к ней угла** одного треугольника соответственно равны стороне и двум прилежащим к ней углам другого треугольника, то такие треугольники равны.



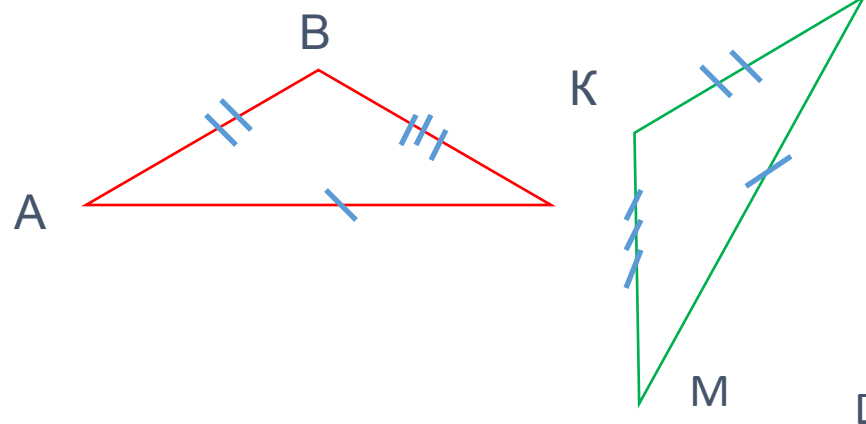
Если **три стороны** одного треугольника соответственно равны трем сторонам другого треугольника, то такие треугольники равны.





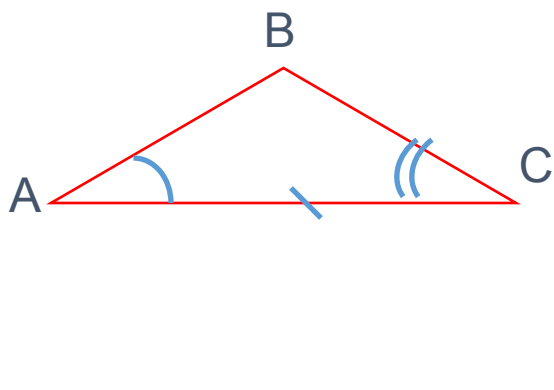
Какое условие надо добавить, чтобы эти треугольники были равны по первому признаку равенства треугольников?

$$\angle A = \angle D$$



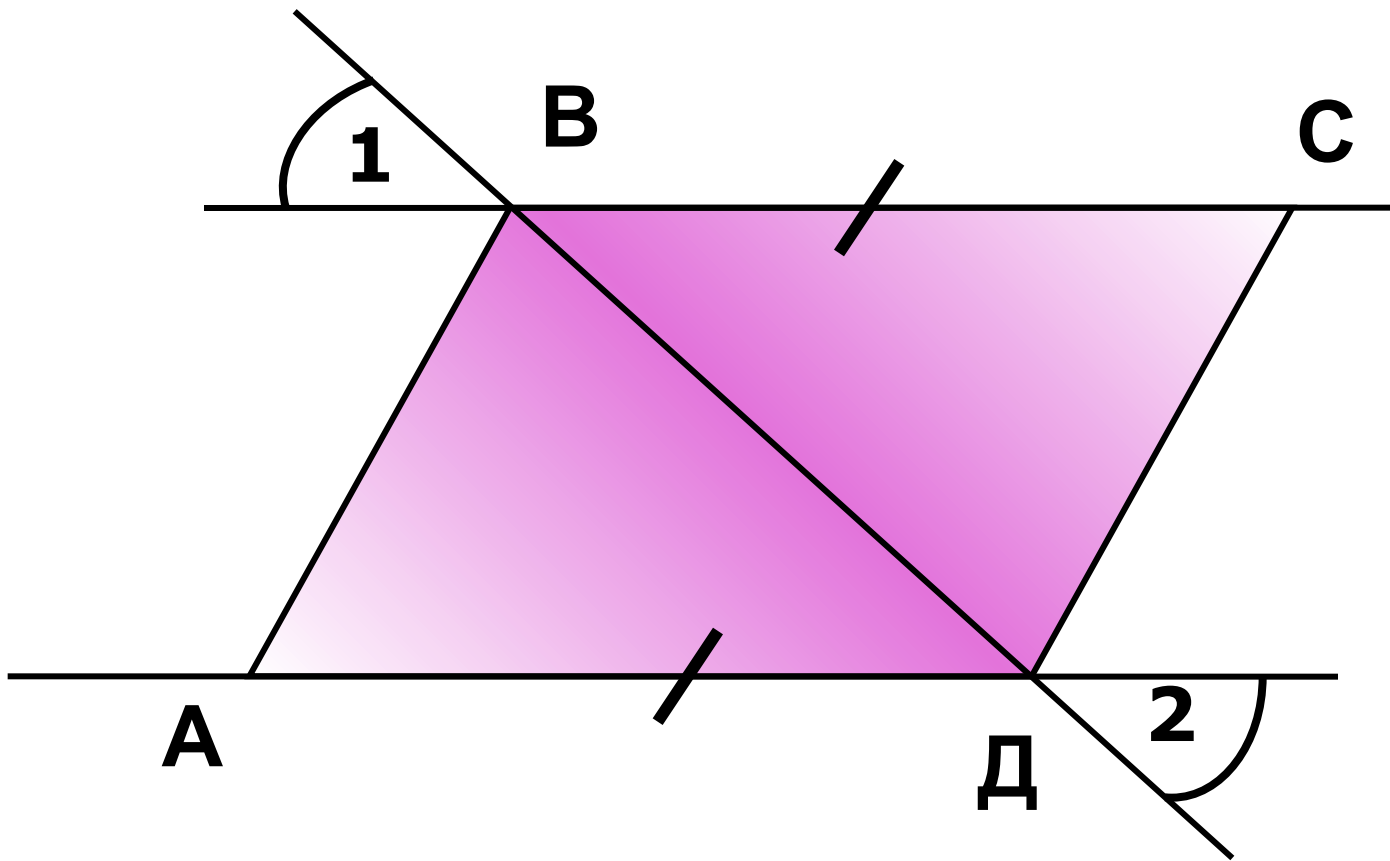
Какое условие надо добавить, чтобы эти треугольники были равны по третьему признаку равенства треугольников?

$$BC = KM$$

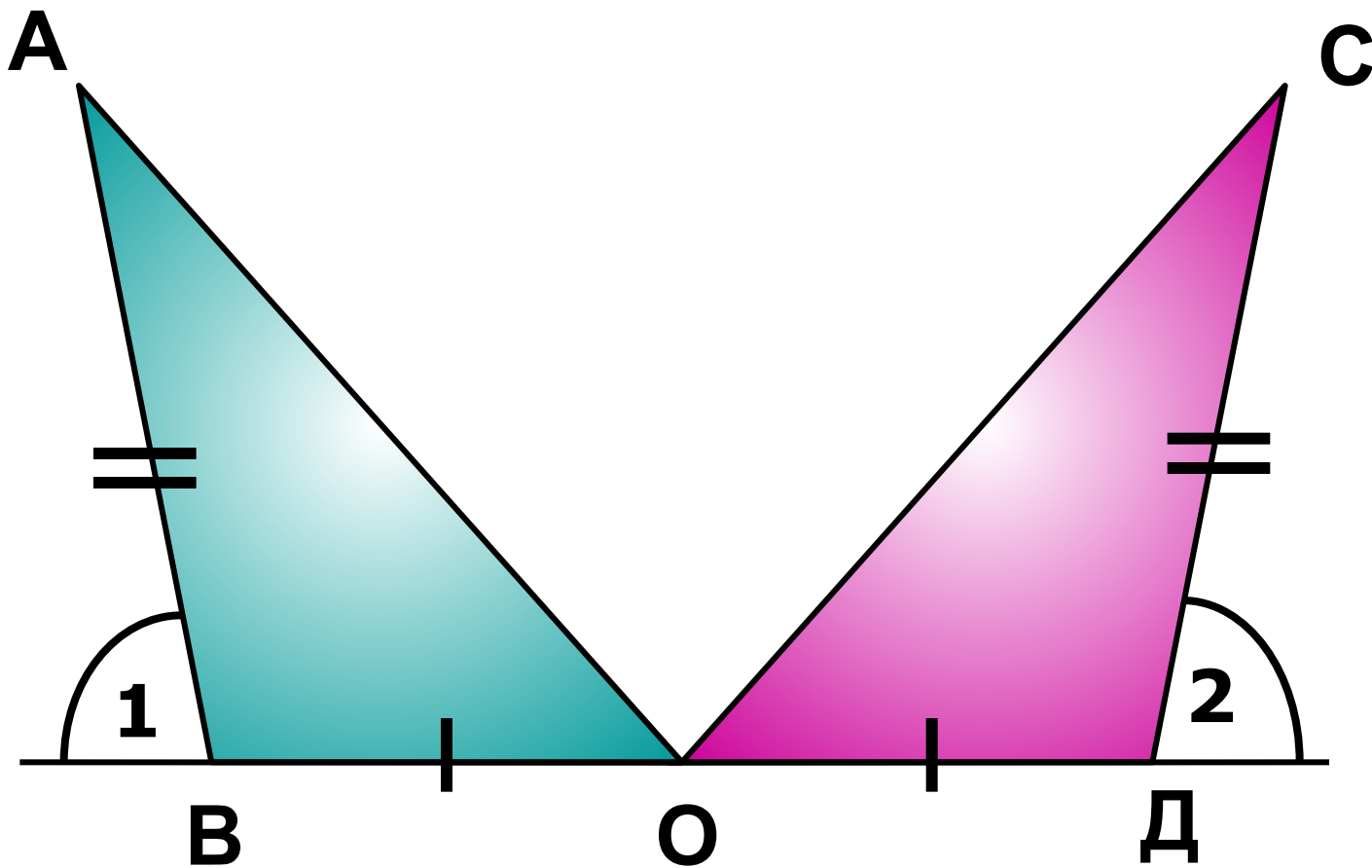


Какое условие надо добавить, чтобы эти треугольники были равны по второму признаку равенства треугольников?

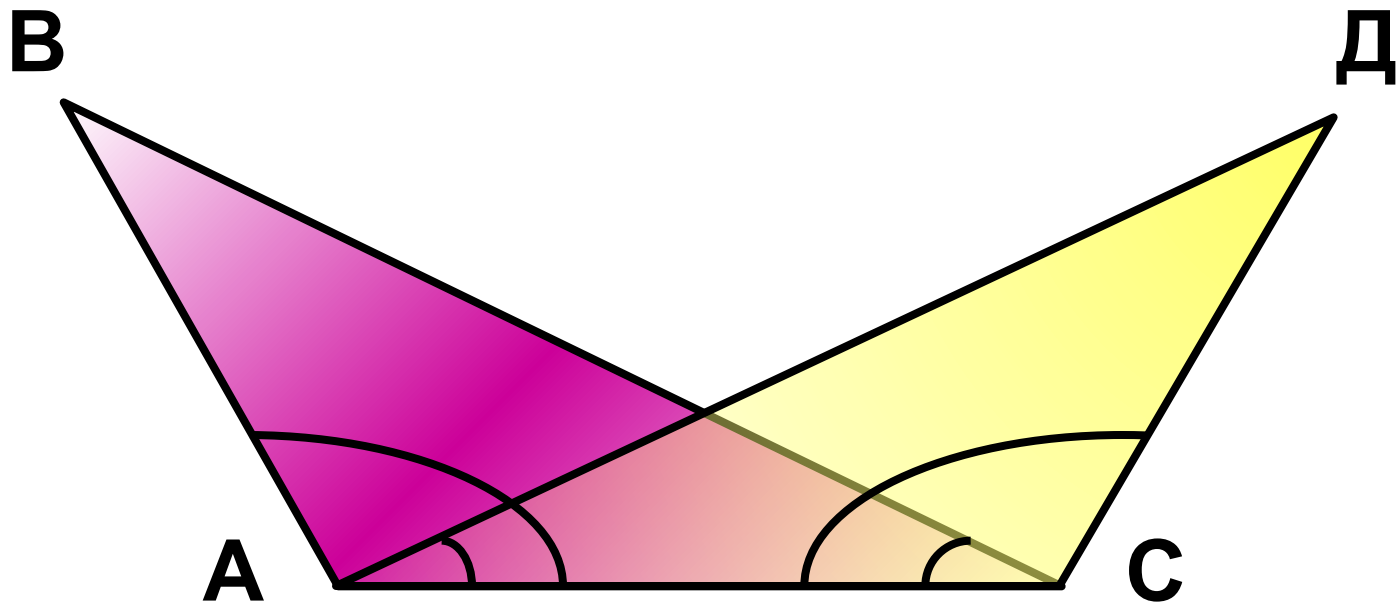
$$\angle C = \angle D$$



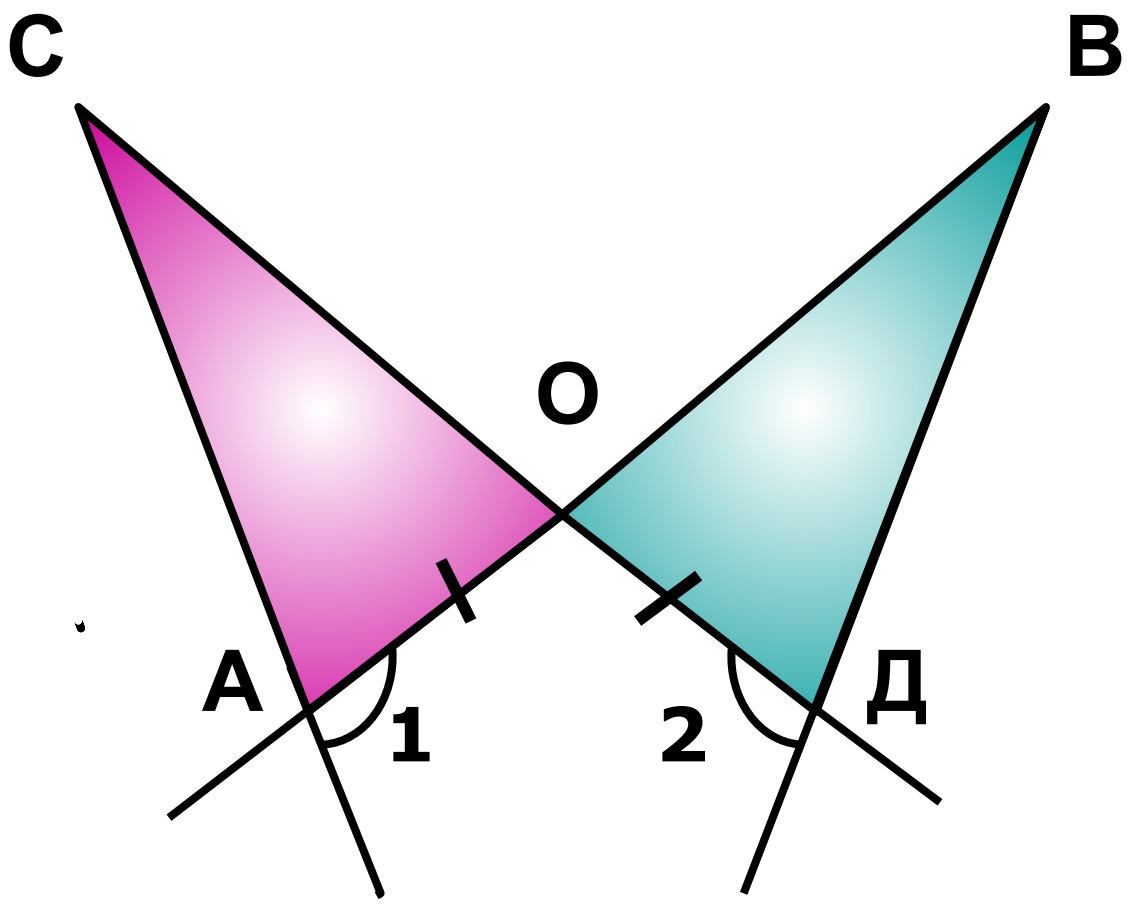
Доказать: $\triangle ABD = \triangle BCD$



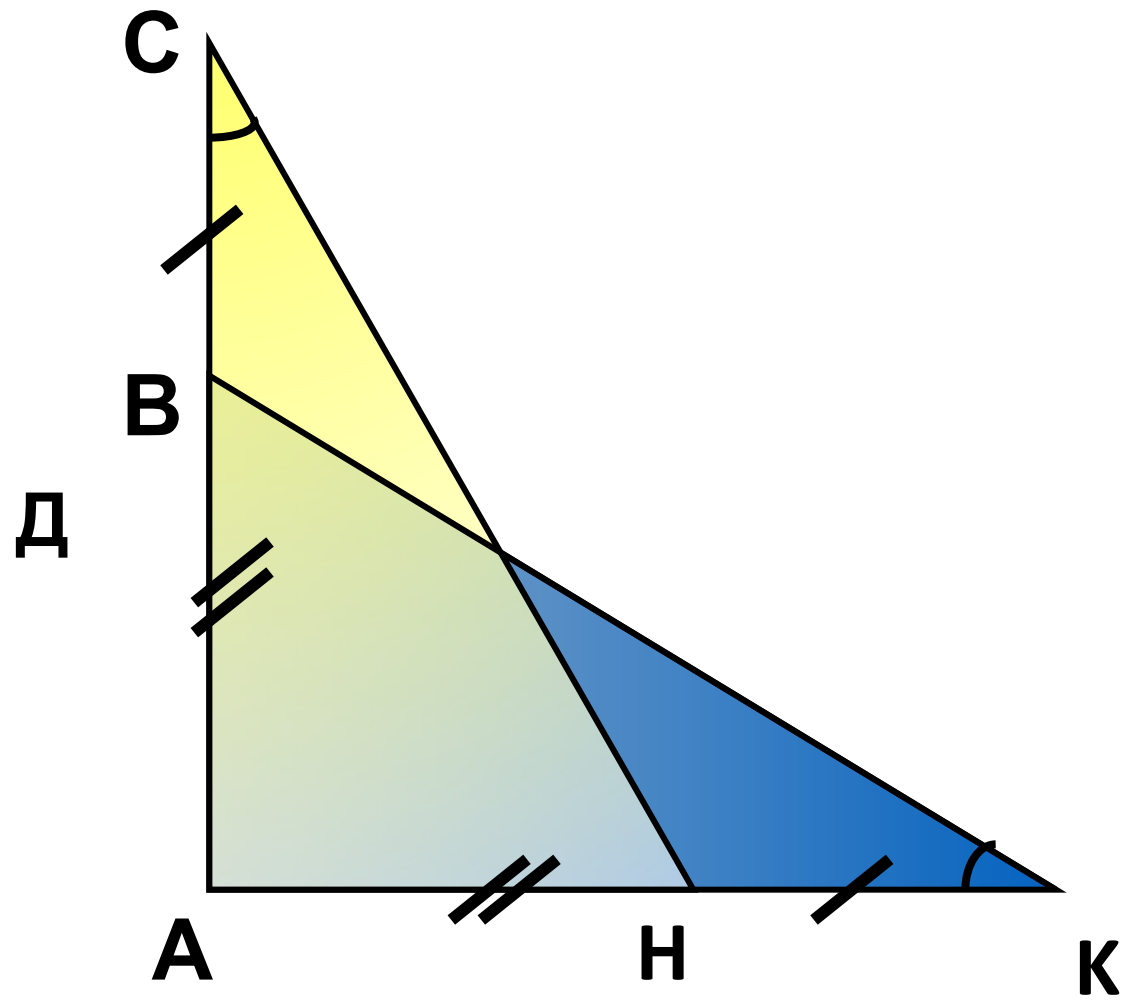
Доказать: $AO = CO$



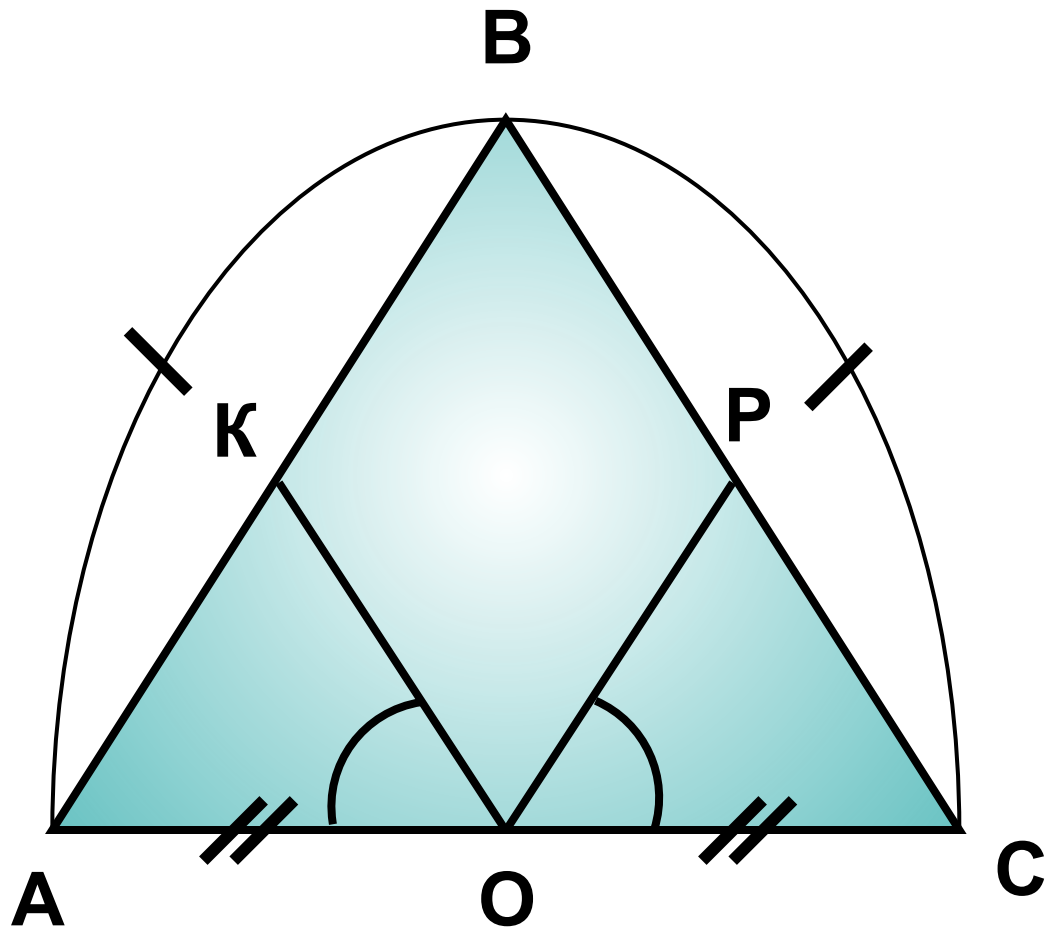
Доказать: $AB=CD$



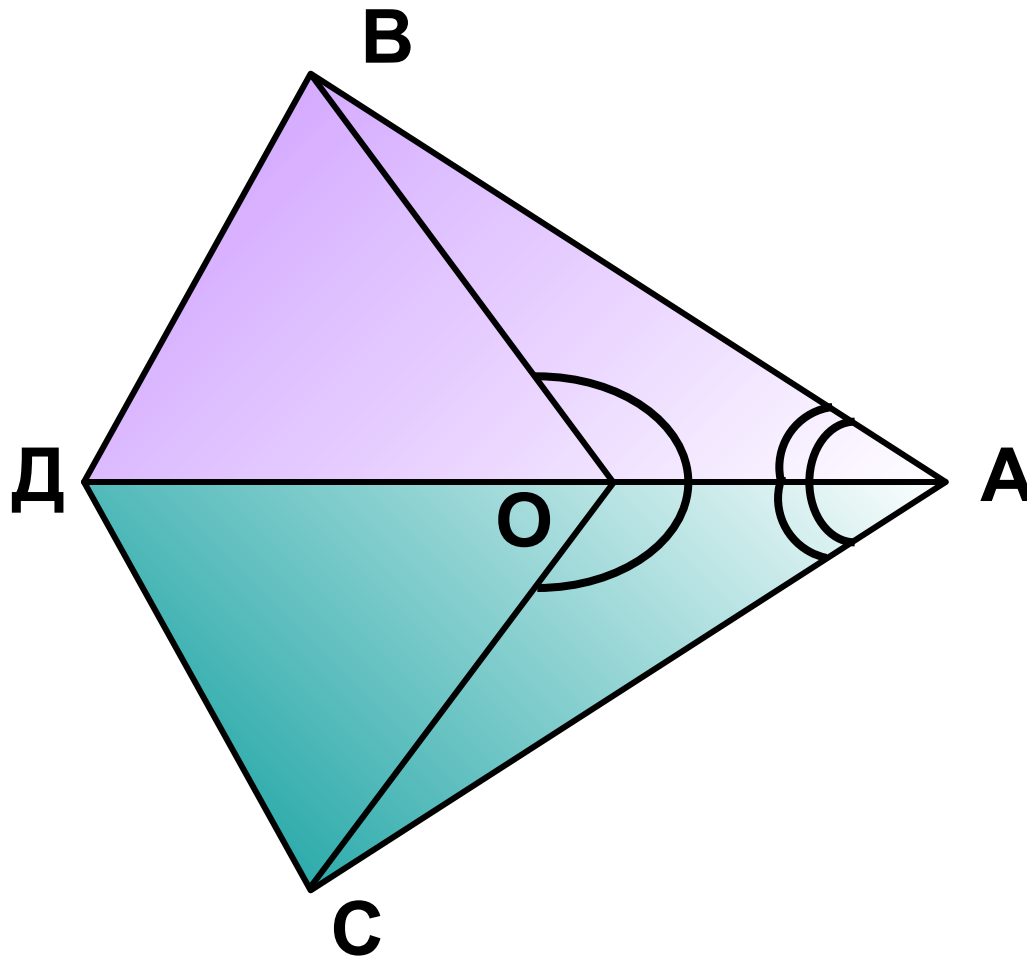
Доказать: $\angle C = \angle B$



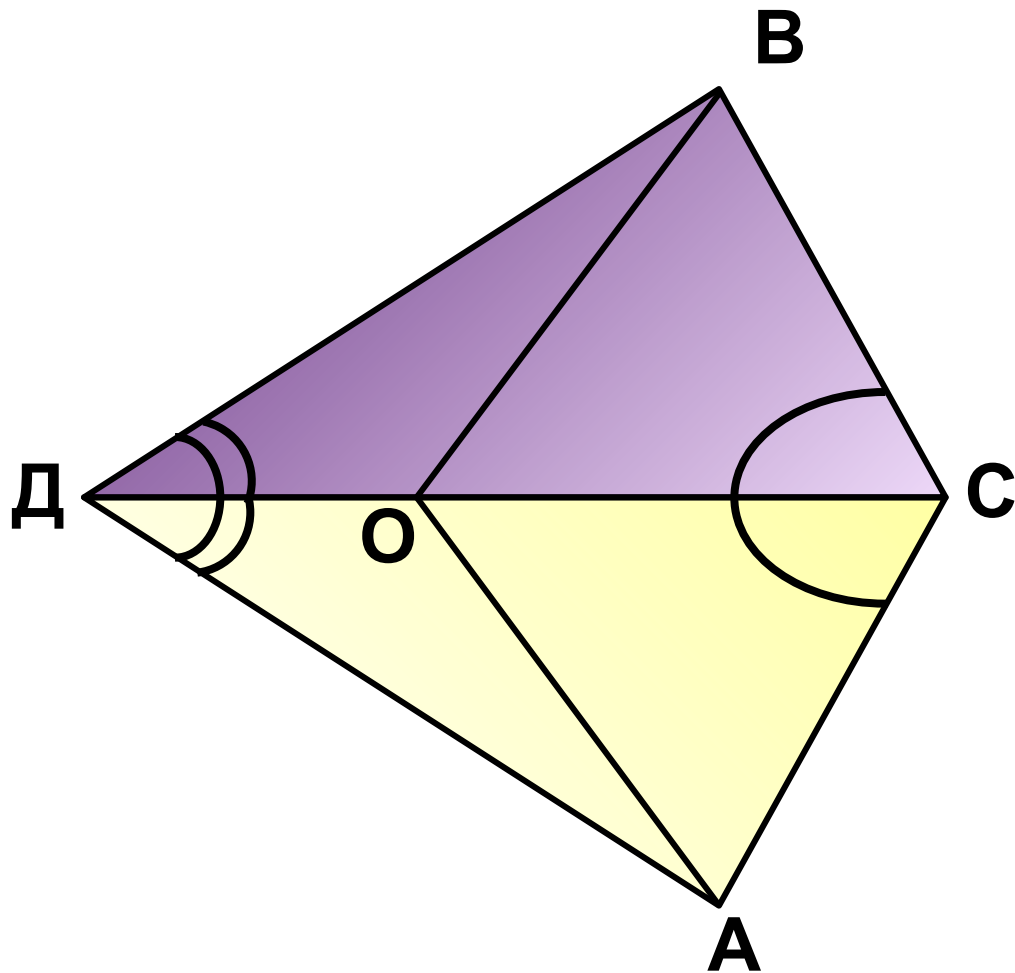
Найти равные треугольники



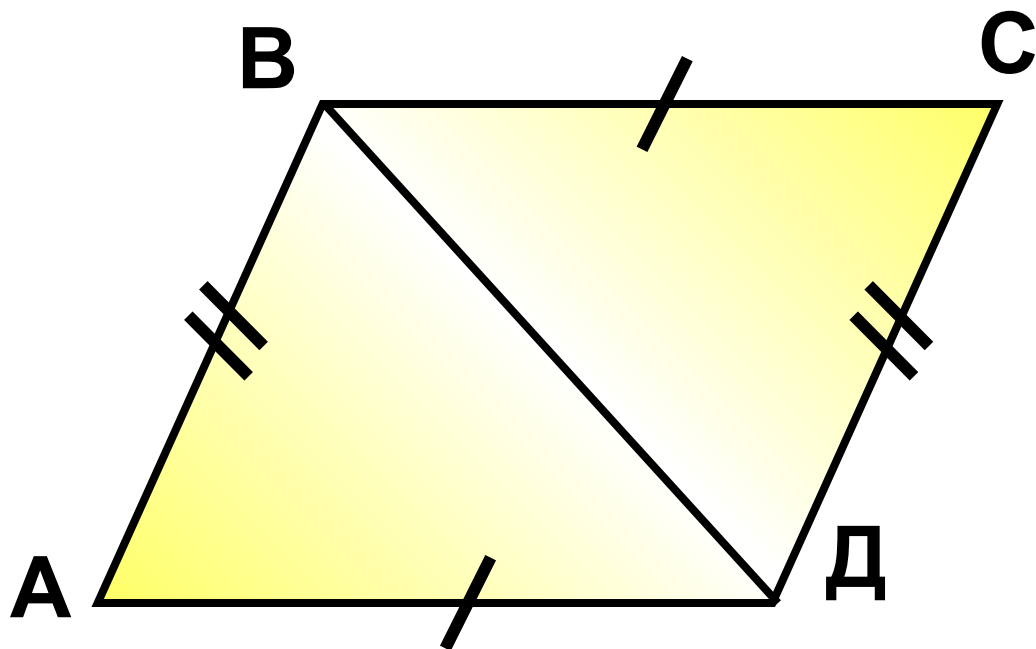
Доказать: $AK=CP$



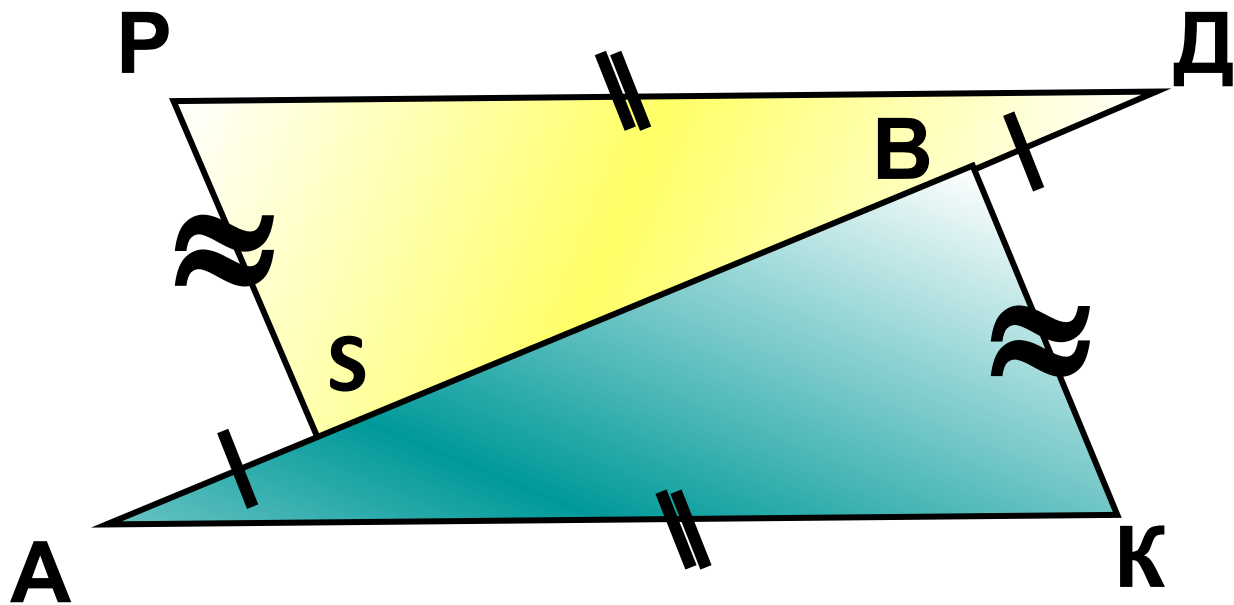
Найти: равные треугольники



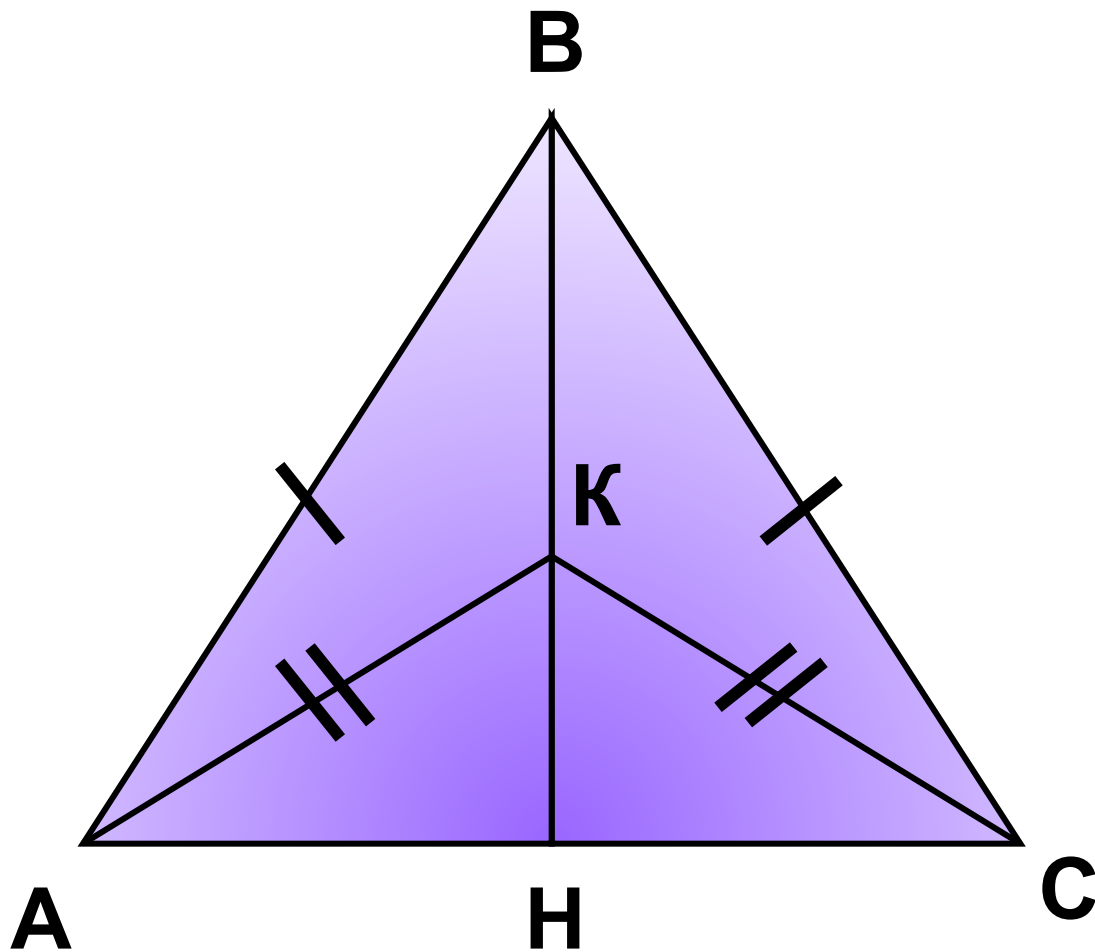
Найти: равные треугольники



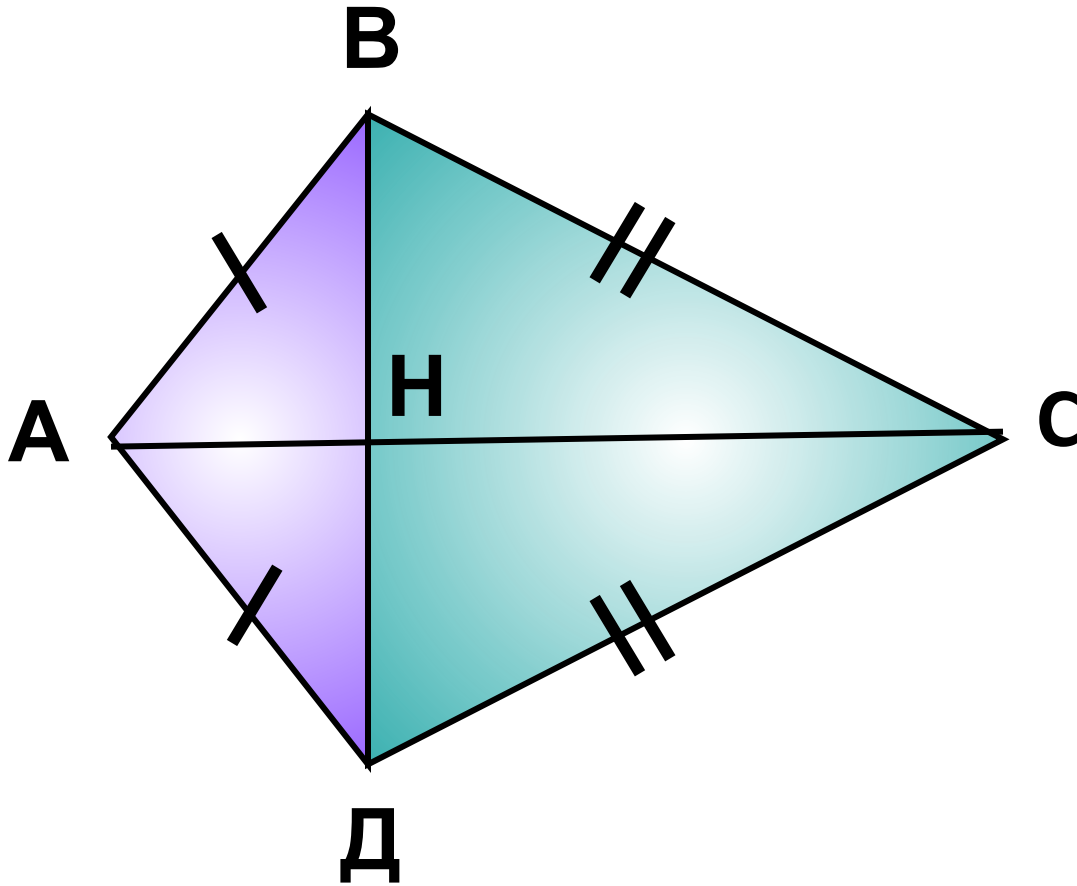
Доказать: $\angle D = \angle B$



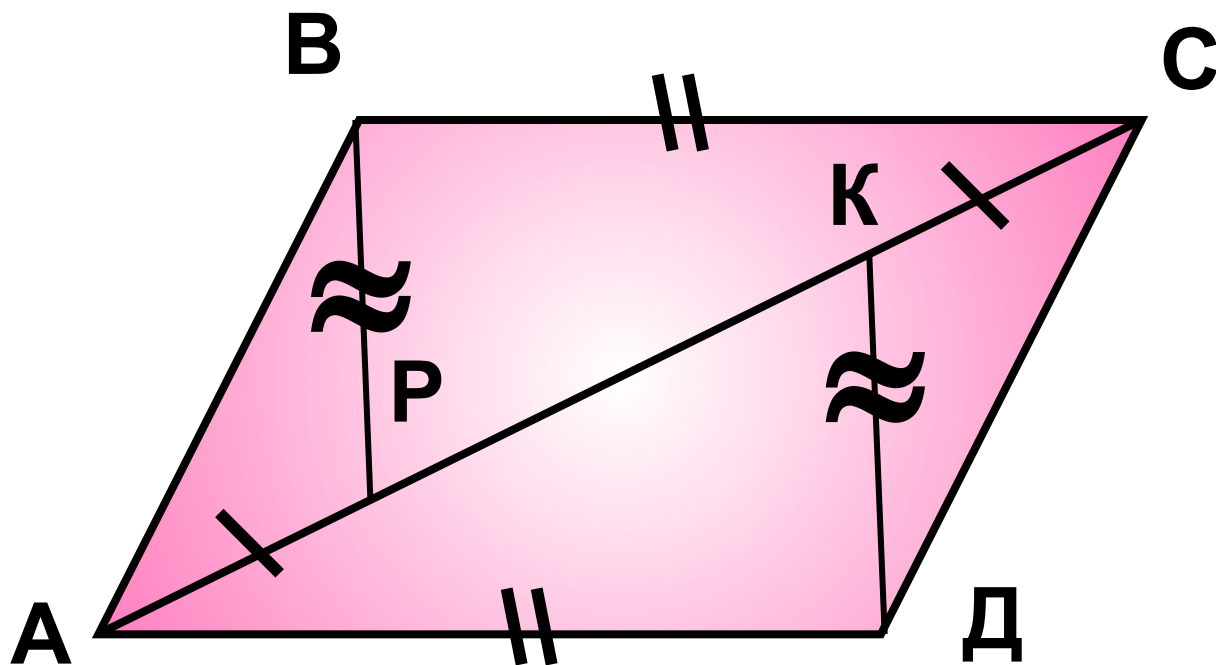
Доказать: $\angle P = \angle K$



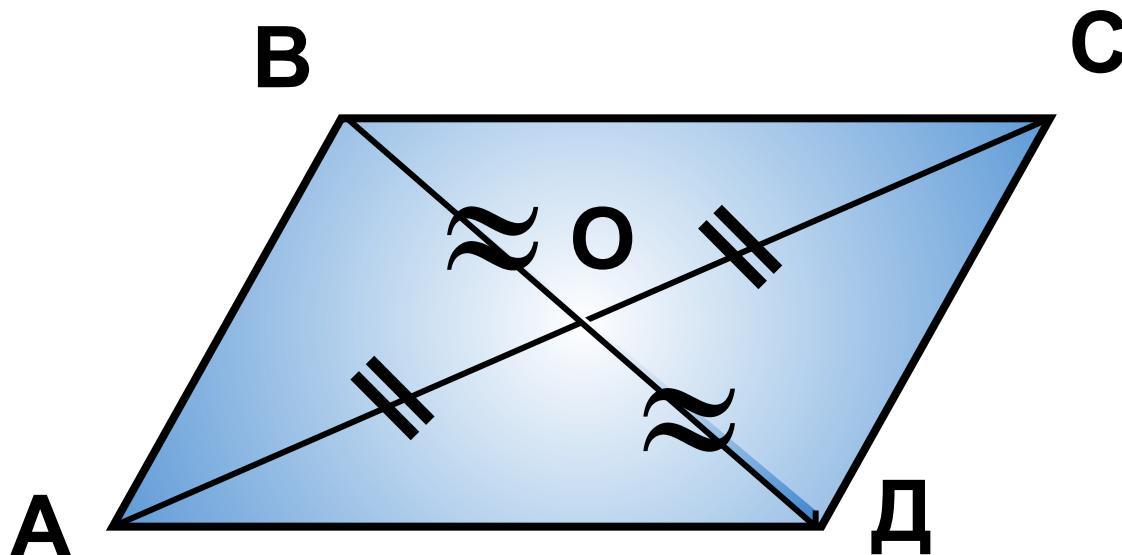
Доказать: $AH=HC$



Доказать: $BH = HD$



Найти: равные треугольники



**Найти: все пары
равных треугольников**

1. На рисунке 27 $\overset{\cdot}{KT} = \overset{\cdot}{DM}$, $\overset{\cdot\cdot}{KM} = \overset{\cdot\cdot}{DT}$. Докажите, что $\triangle TKM = \triangle MDT$.

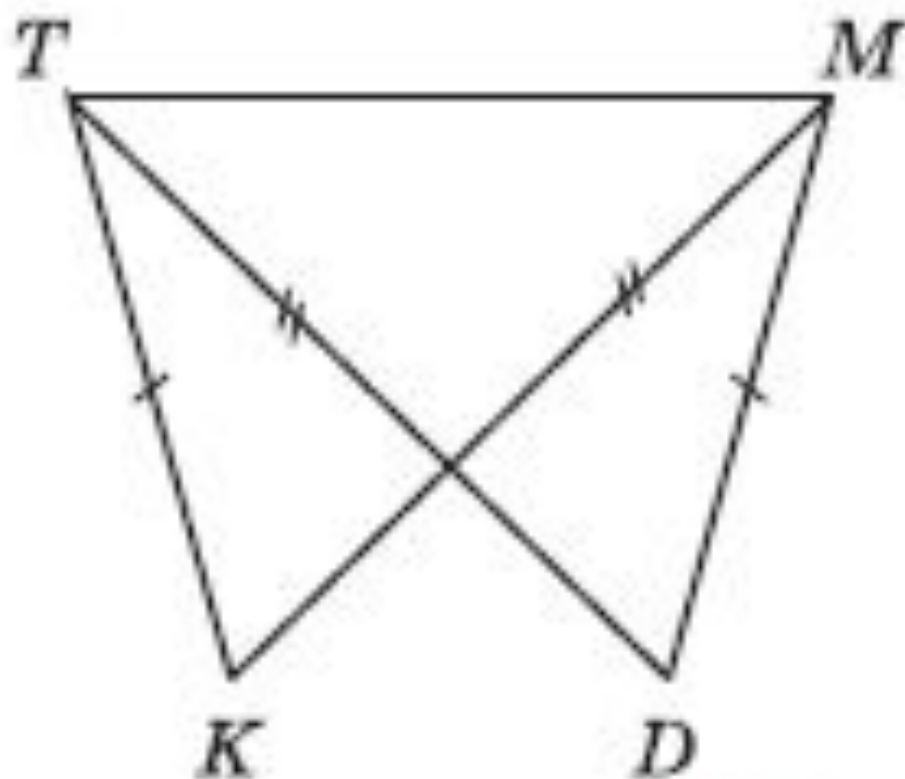


Рис. 27

2. На рисунке 28 $BC = AD$, $BE = DF$, $AE = CF$. Докажите, что: а) $\triangle ADF = \triangle CBE$; б) $\triangle ABE = \triangle CDF$.

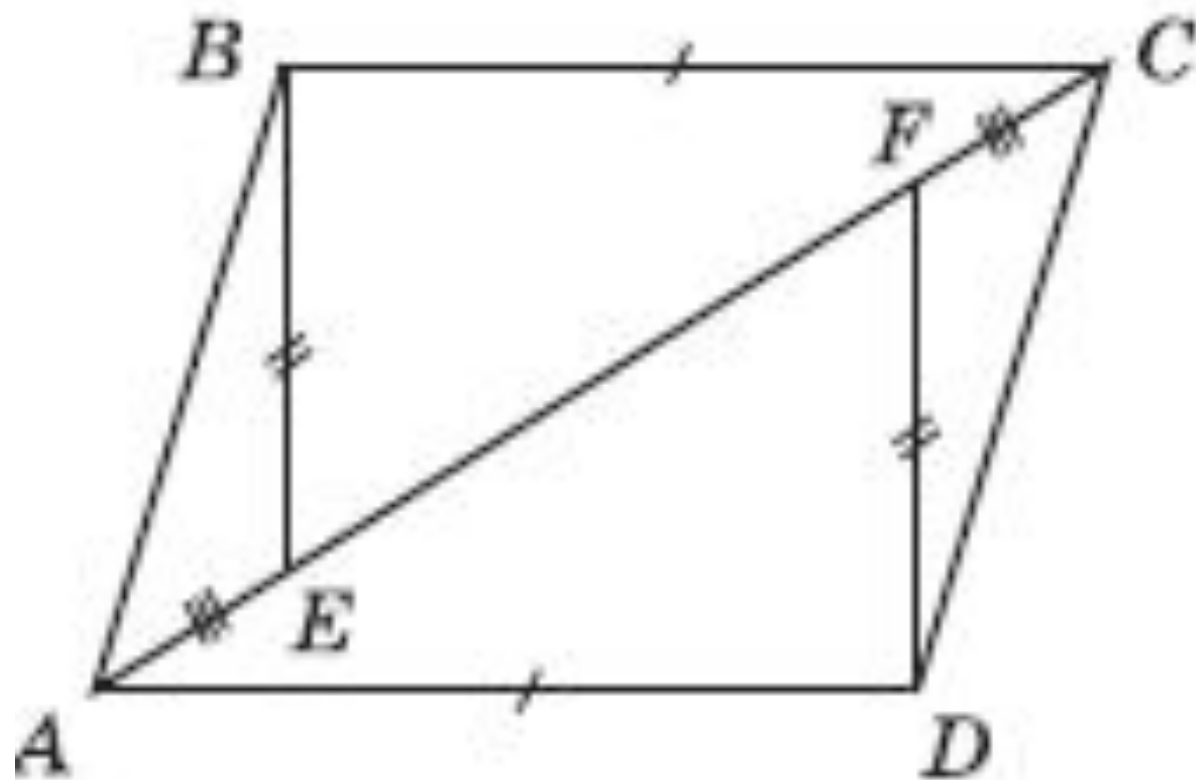


Рис. 28

1. Докажите равенство треугольников ABE и DCE на рисунке 29, если $AE = ED$, $\angle A = \angle D$. Найдите стороны треугольника ABE , если $DE = 3$ см, $DC = 4$ см, $EC = 5$ см.

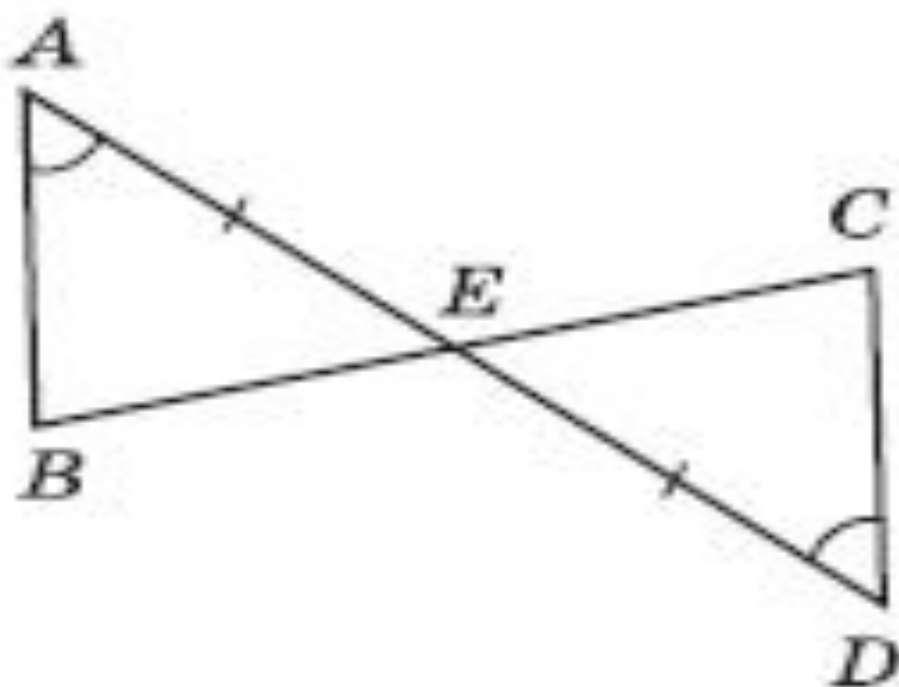


Рис. 29

**Домашнее задание,
№ 140, 141**