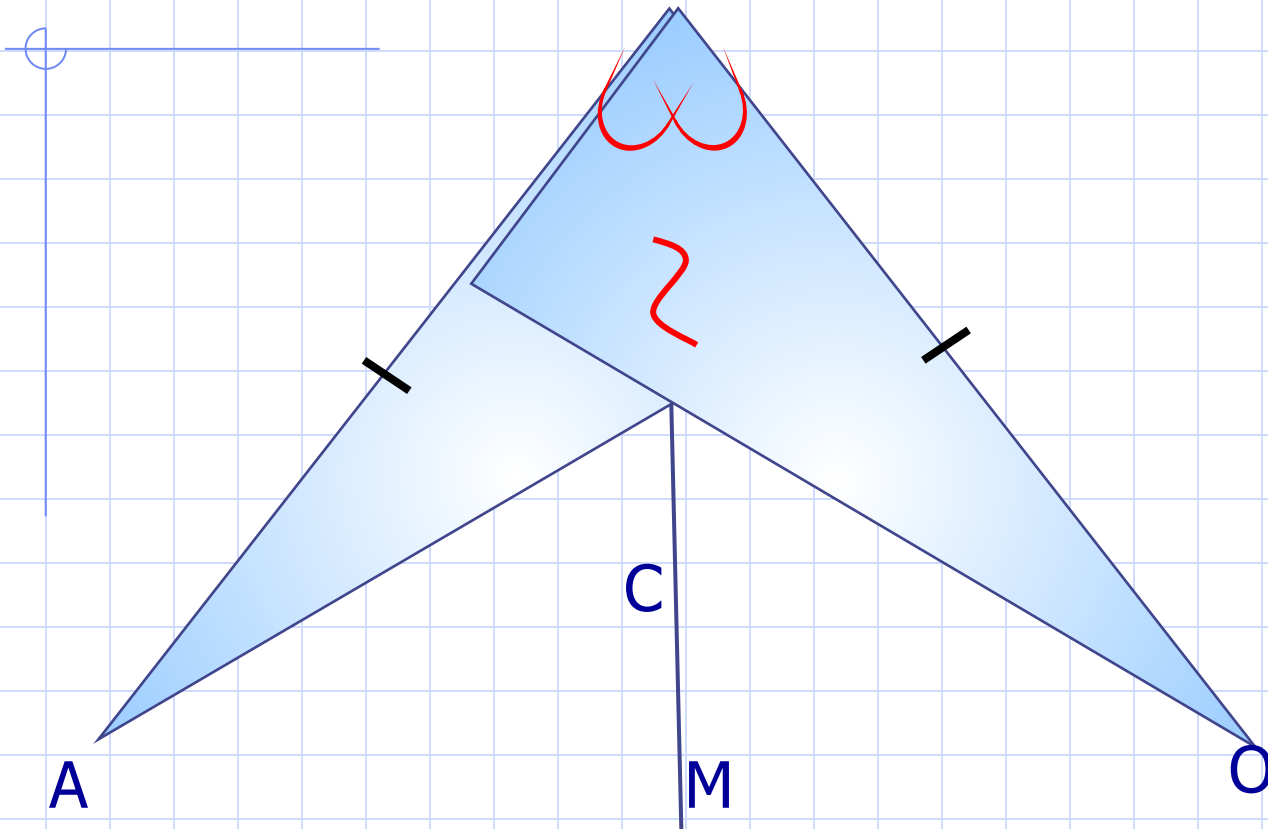


Первый призёр равенства треугольников

BM – биссектриса угла ABO.

Доказать: $\triangle ABC = \triangle OBC$



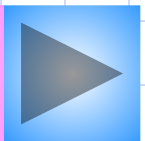
Биссектриса угла делит угол пополам.

Какие углы в треугольниках будут тогда равны?

Подсказка

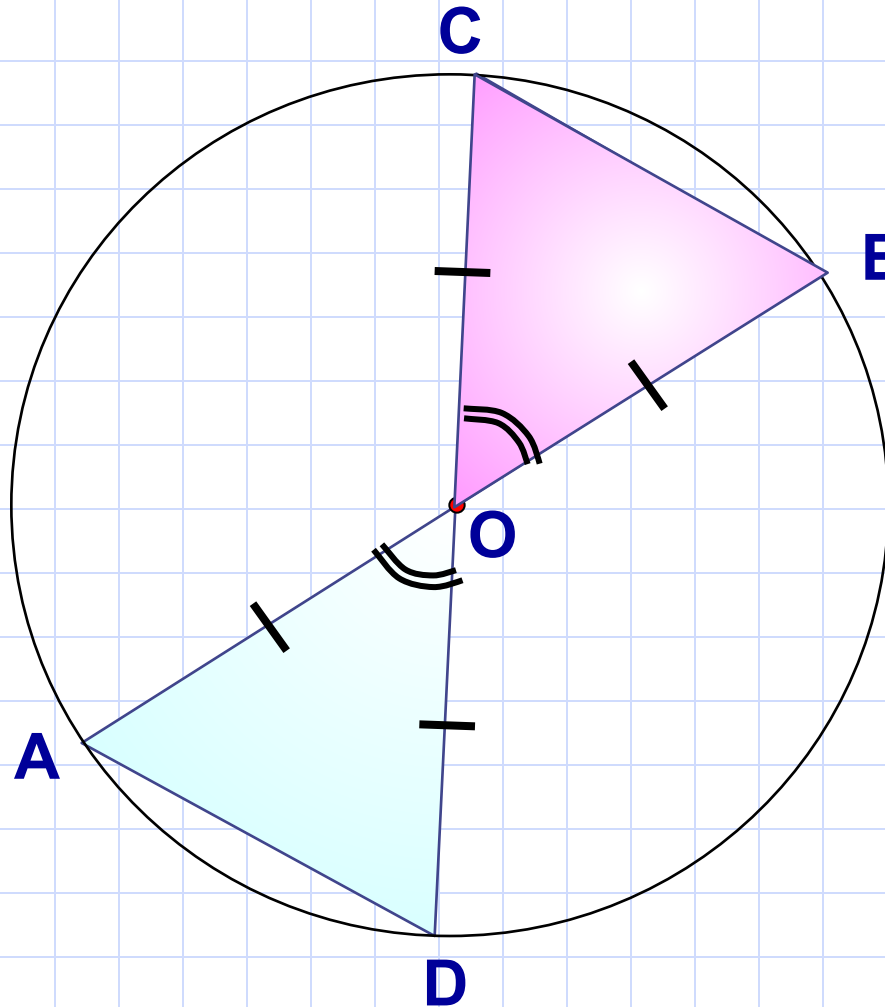
1. BM-бисс. угла ABO (по усл), значит $\angle ABC = \angle OBC$ (по опред бисс)
2. $AB = BO$ (по усл)
BC-общая сторона
 $\angle ABC = \angle OBC$ (по док), значит $\triangle ABC = \triangle OBC$ (по двум сторонам и углу между ними)

Проверка (2)



На рисунке отрезки АВ и CD являются диаметрами окружности.

Доказать: $\triangle AOD = \triangle BOC$



1. угол AOD и угол BOC-вертик, значит угол AOD=углу BOC(по свойству вертик углов)
2. $AO=DO=CO=BO$ (как радиусы одной окружности)
3. $AO=OB$ (по док), $CO=OD$ (по док), угол AOD=углу BOC (по док), значит тр. AOD= тр. COB(по двум сторонам и углу между ними).

