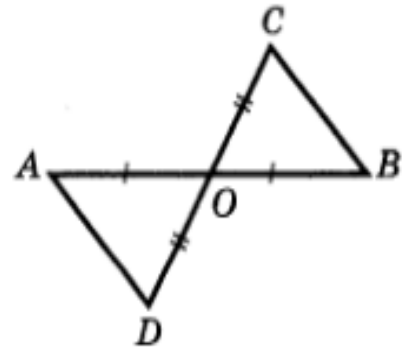


1. На рисунке каждый из отрезков  $AB$  и  $CD$  точкой  $O$  делится пополам. Докажите, что угол  $DAO$  равен углу  $CBO$ .



2. Луч  $AD$  — биссектриса угла  $A$ . На сторонах угла  $A$  отмечены точки  $B$  и  $C$  так, что  $\angle ADB = \angle ADC$ . Докажите, что  $AB = AC$ .

3. Начертите равнобедренный треугольник  $ABC$  с основанием  $BC$ . С помощью циркуля и линейки проведите медиану  $BB_1$  к боковой стороне  $AC$ .

## Решение №2

Дано:  $AD$  — биссектр.  
 $\angle A$ .  
 $\angle ADB = \angle ADC$ .  
 Доказать:  $AB = AC$ .  
 Доказательство:  
 Рассмотрим  $\triangle ABD$   
 и  $\triangle ACD$   
 $\angle BAD = \angle CAD$  — по усл.  
 $\angle ADB = \angle ADC$  — по усл.  
 $AD$  — общая  
 $\triangle ABD = \triangle ACD$  — по 2 углам и стороне.  
 $AB = AC$ , т.к. в равных треугольниках  
 против равных ~~углов~~ ~~сторон~~  
 лежат равные стороны.