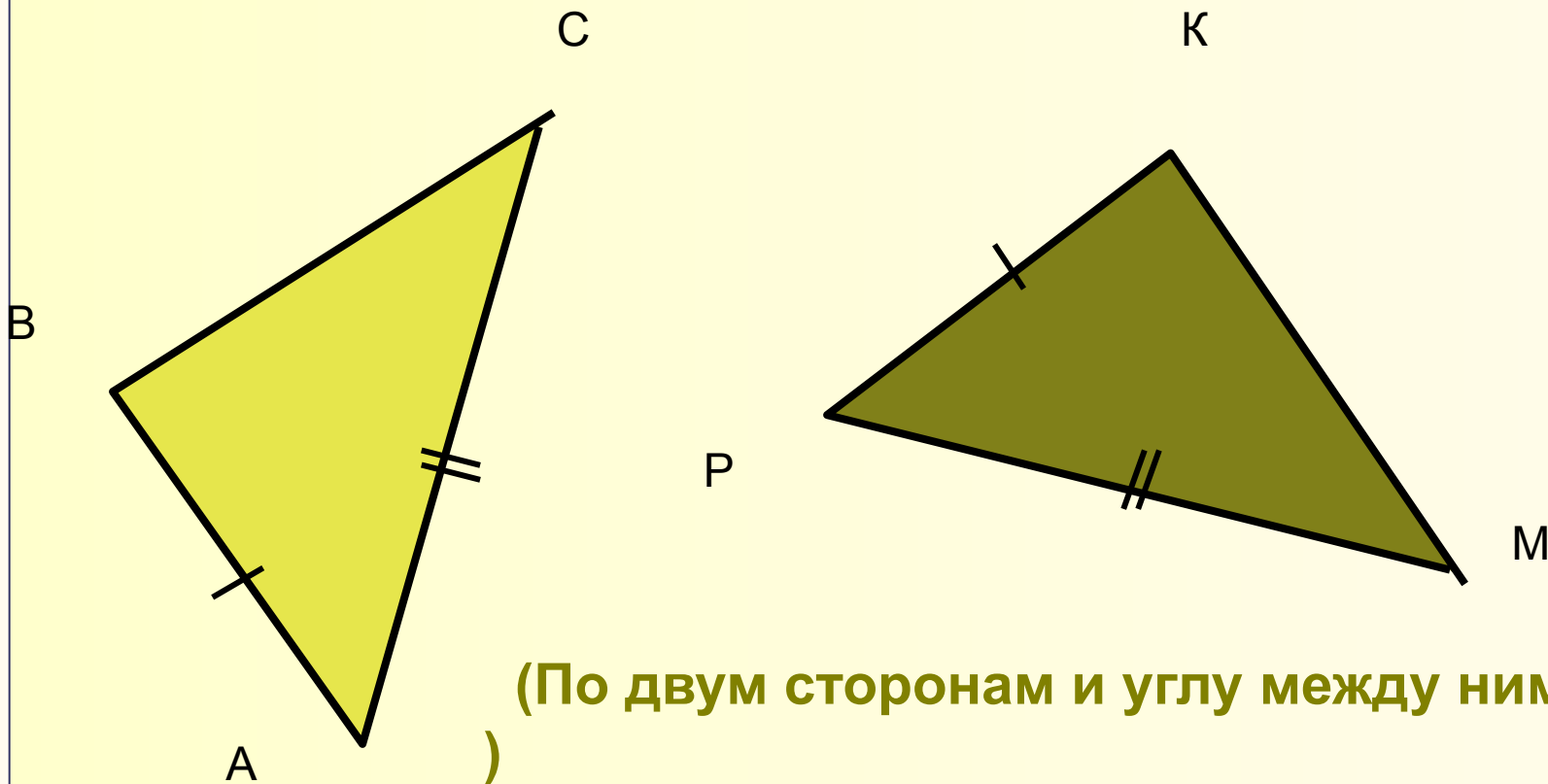


**Обобщающий урок по теме:  
«Признаки равенства  
треугольников»**

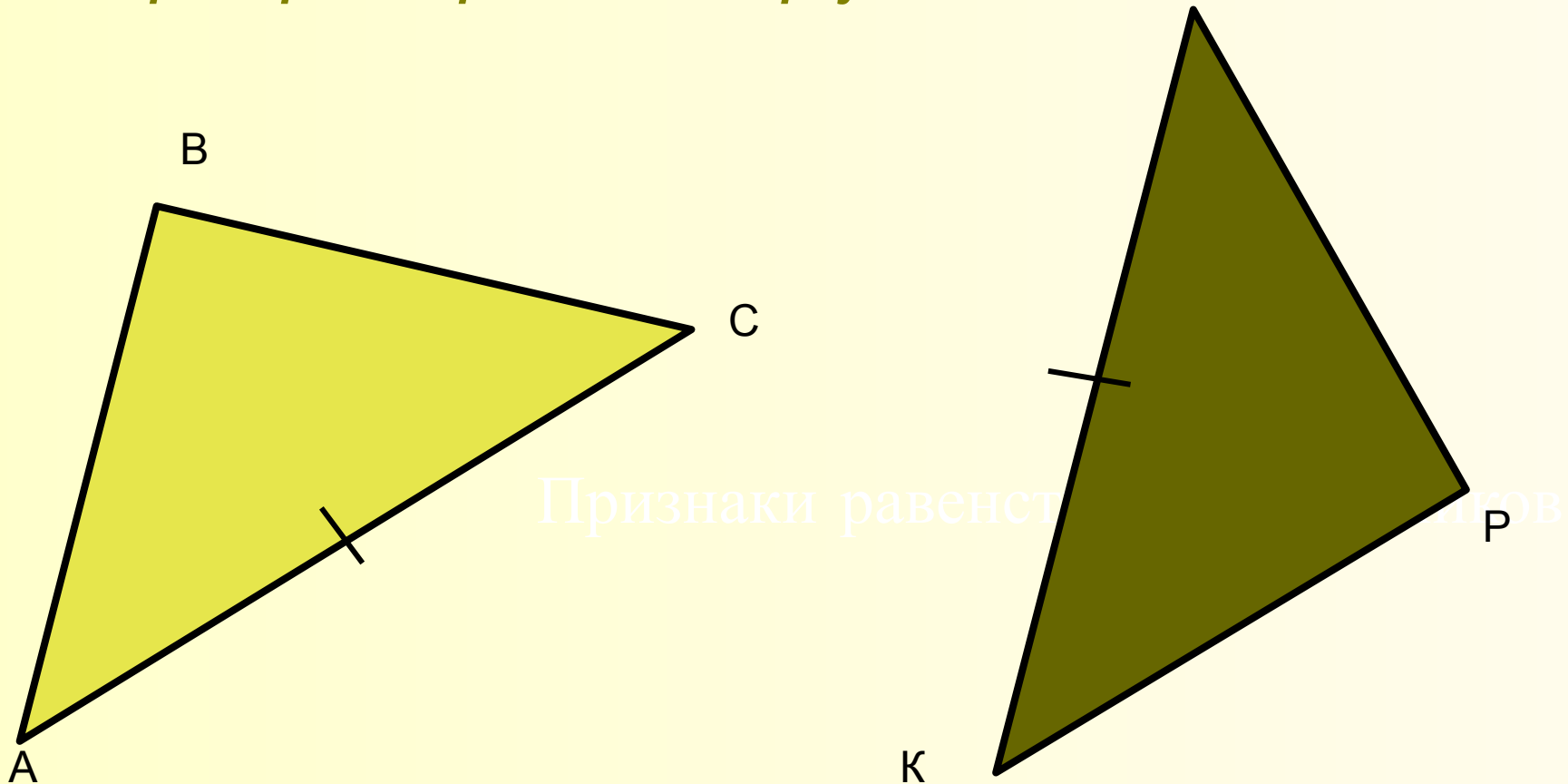
# Признаки равенства треугольников

## *Первый признак равенства треугольников*



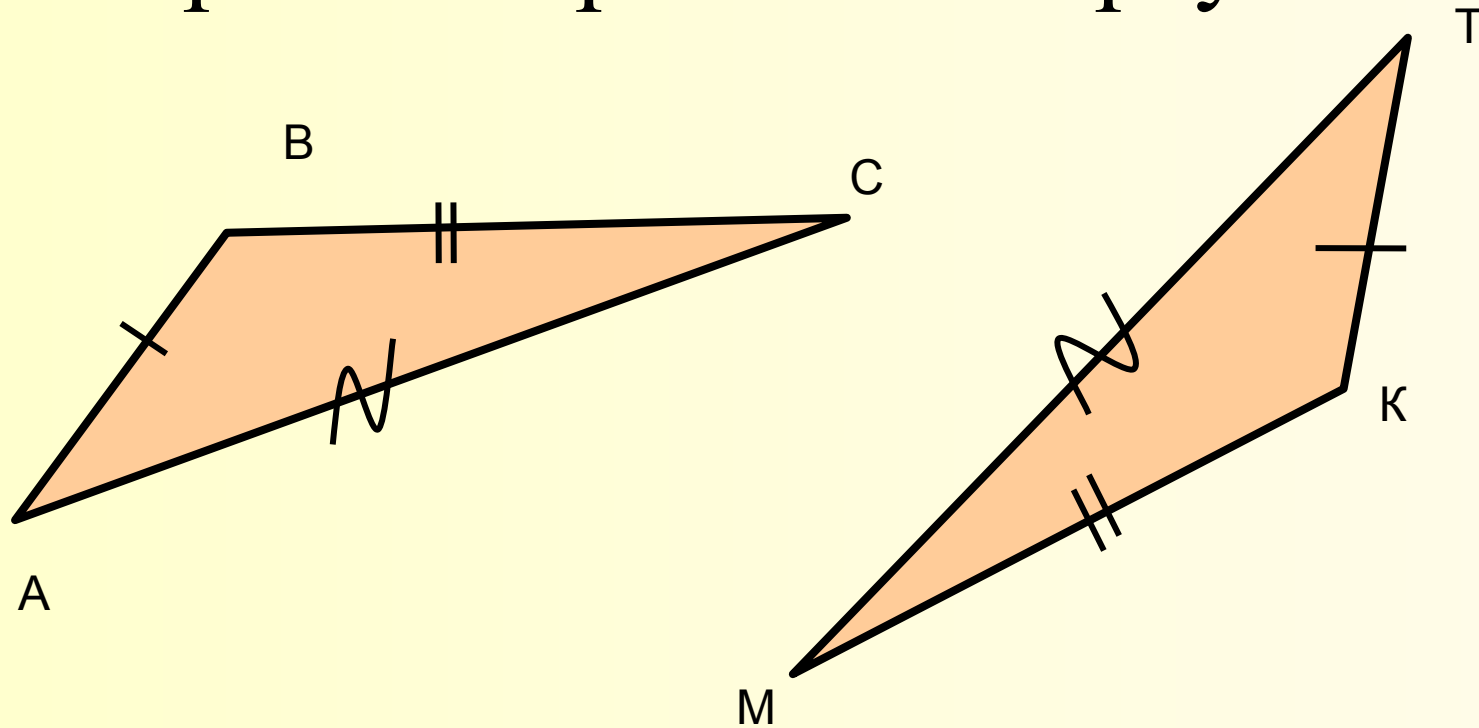
# Признаки равенства треугольников

## Второй признак равенства треугольников



( по стороне и двум прилежащим к ней углам )

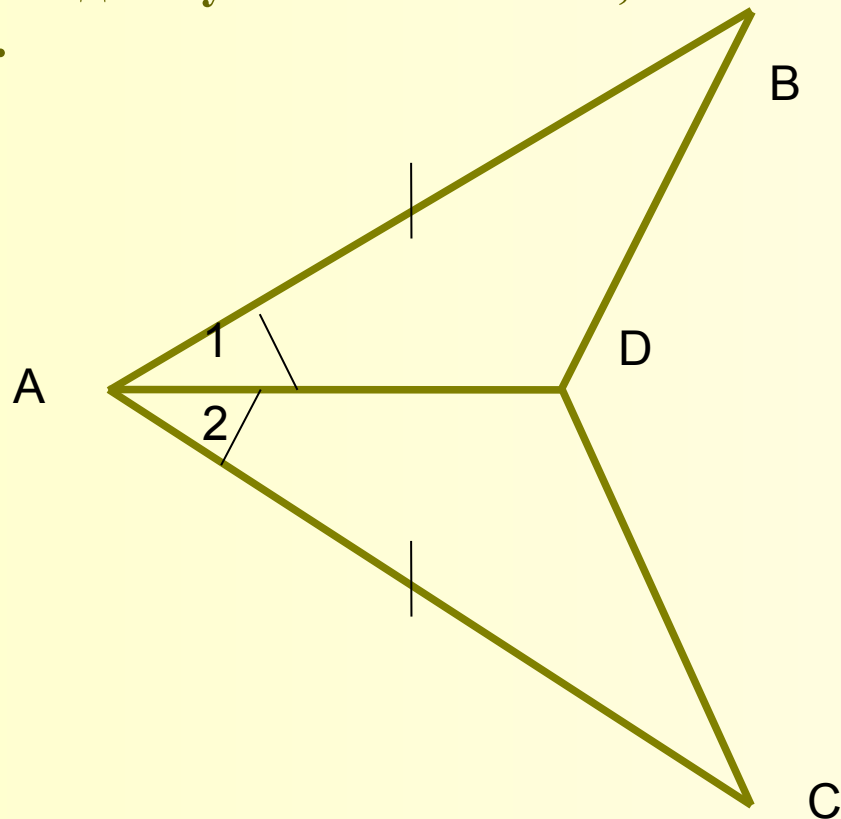
# Признаки равенства треугольников



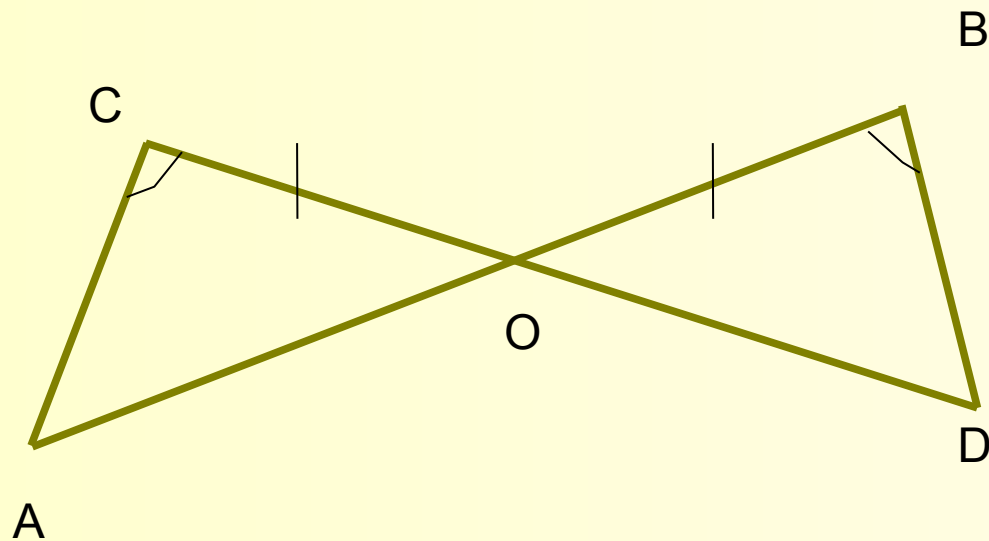
(По трём сторонам)

# Признаки равенства треугольников

Докажите равенство треугольников  $ABC$  и  $ACD$  на рисунке, если  $AB=AC$ ,  $\angle 1=\angle 2$ . Найдите углы  $ABD$  и  $ADB$ , если  $\angle ACD=38$  градусов,  $\angle ADC=102$  градуса.



# Признаки равенства треугольников



**Докажите равенство треугольников  $ACO$  и  $DBO$ ,  
если**

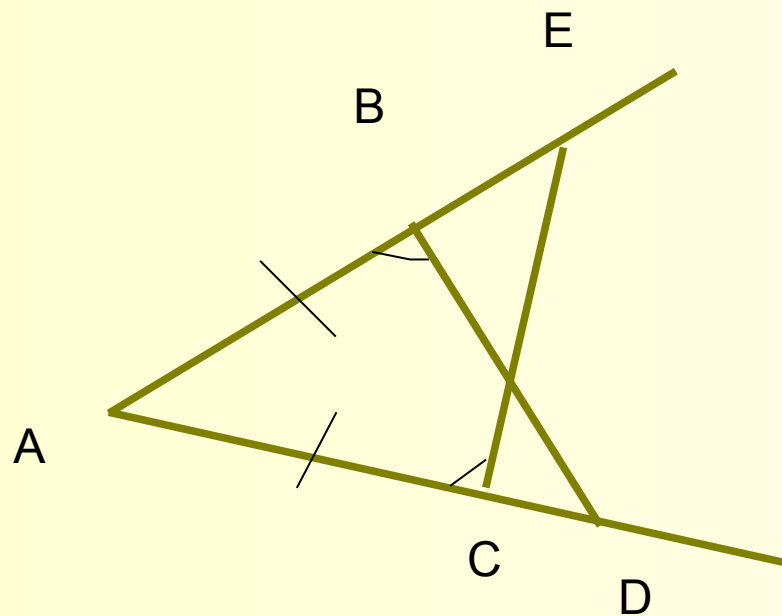
**известно, что угол  $ACO$  равен углу  $DBO$ ,  $BO=CO$ .**

# Признаки равенства треугольников

На рисунке  $AB=AC$ ,  $\angle ACE=\angle ABD$ .

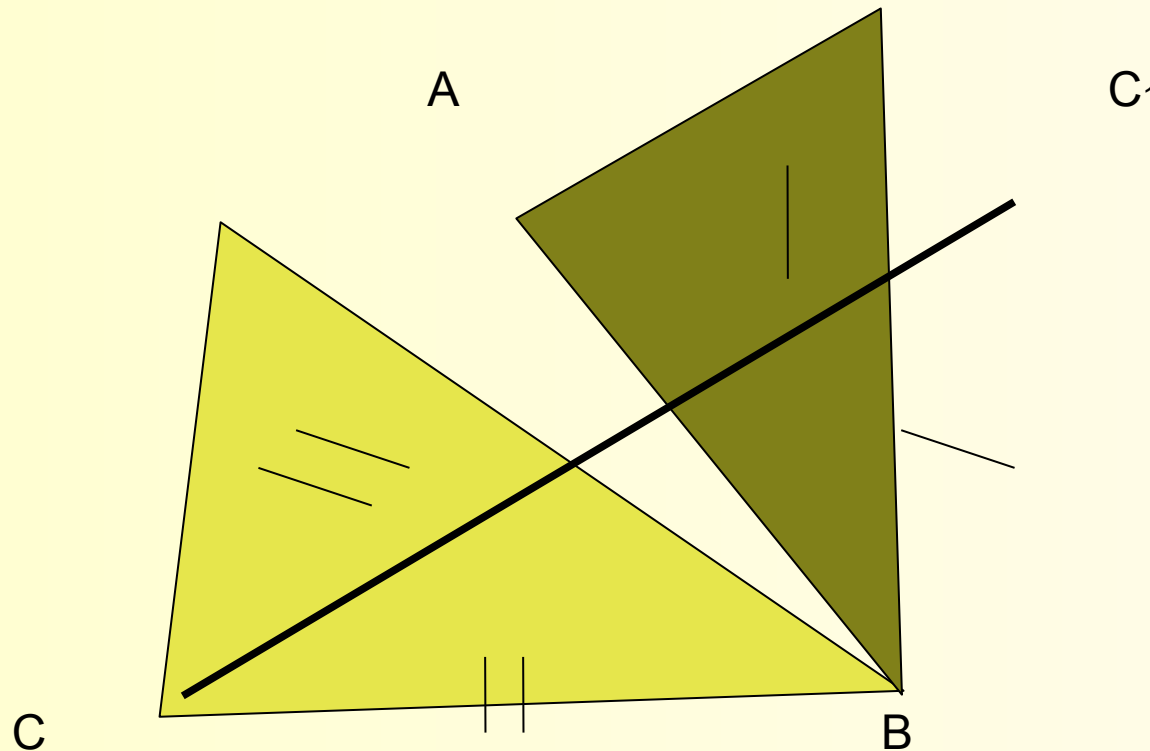
а) Докажите, что треугольники  $ACE$  и  $ABD$  равны.

б) Найдите стороны треугольника  $ABD$ , если  $AE=15$  см,  $EC=10$  см,  $AC=7$  см.



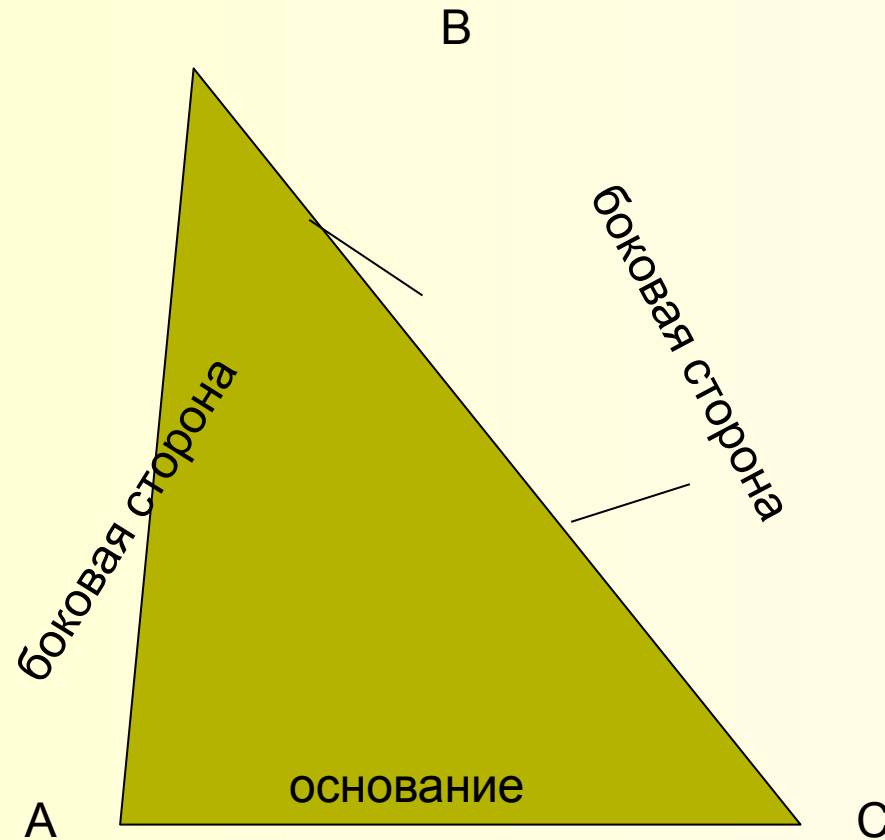
# Признаки равенства треугольников

Треугольники  $ABC$  и  $ABC_1$  равнобедренные с общим основанием  $AB$ . Докажите равенство треугольников  $ACC_1$  и  $BCC_1$ .





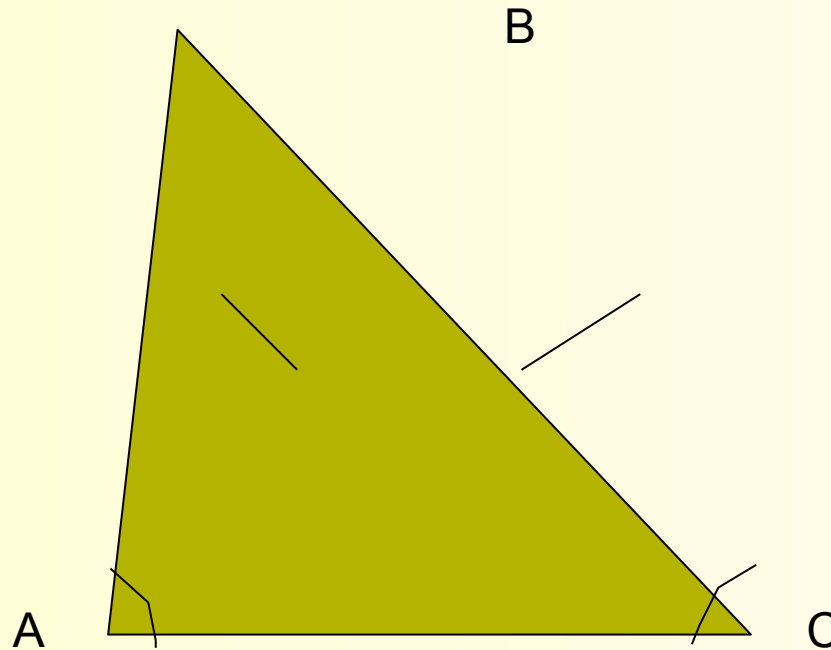
# Равнобедренный треугольник



$$AB = BC$$

# Равнобедренный треугольник

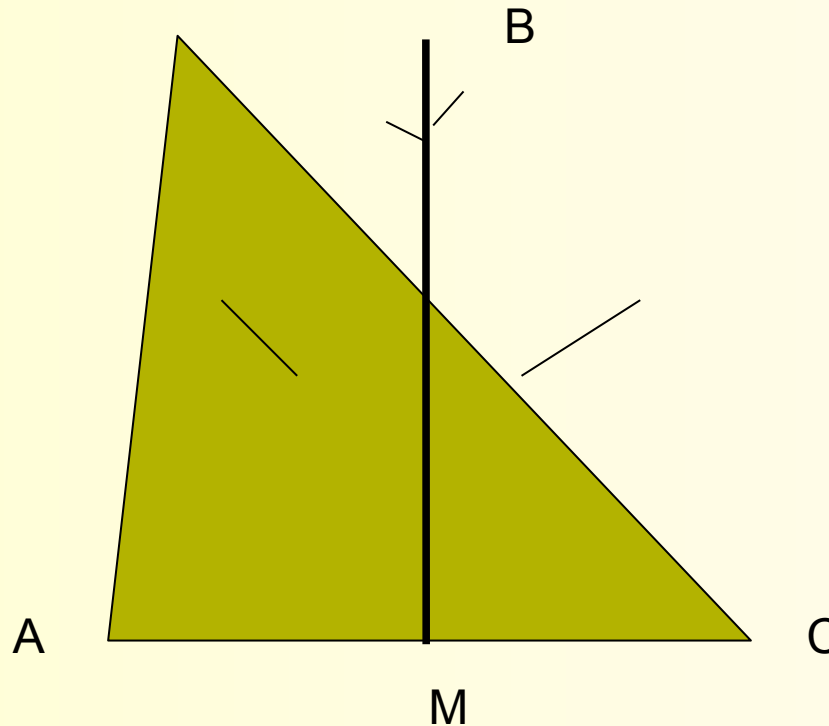
1 СВОЙСТВО:



В равнобедренном треугольнике углы при основании равны

# Равнобедренный треугольник

**2 СВОЙСТВО**



**Биссектриса равнобедренного треугольника, проведённая к основанию является медианой и высотой.**

# Равнобедренный треугольник и признаки равенства треугольников

Точки  $A, B, C, D$  лежат на одной прямой, причём отрезки  $AB$  и  $CD$  имеют общую середину. Докажите, что если треугольник  $ABE$  – равнобедренный с основанием  $AB$ , то треугольник  $CDE$  – тоже равнобедренный с основанием  $CD$ .

