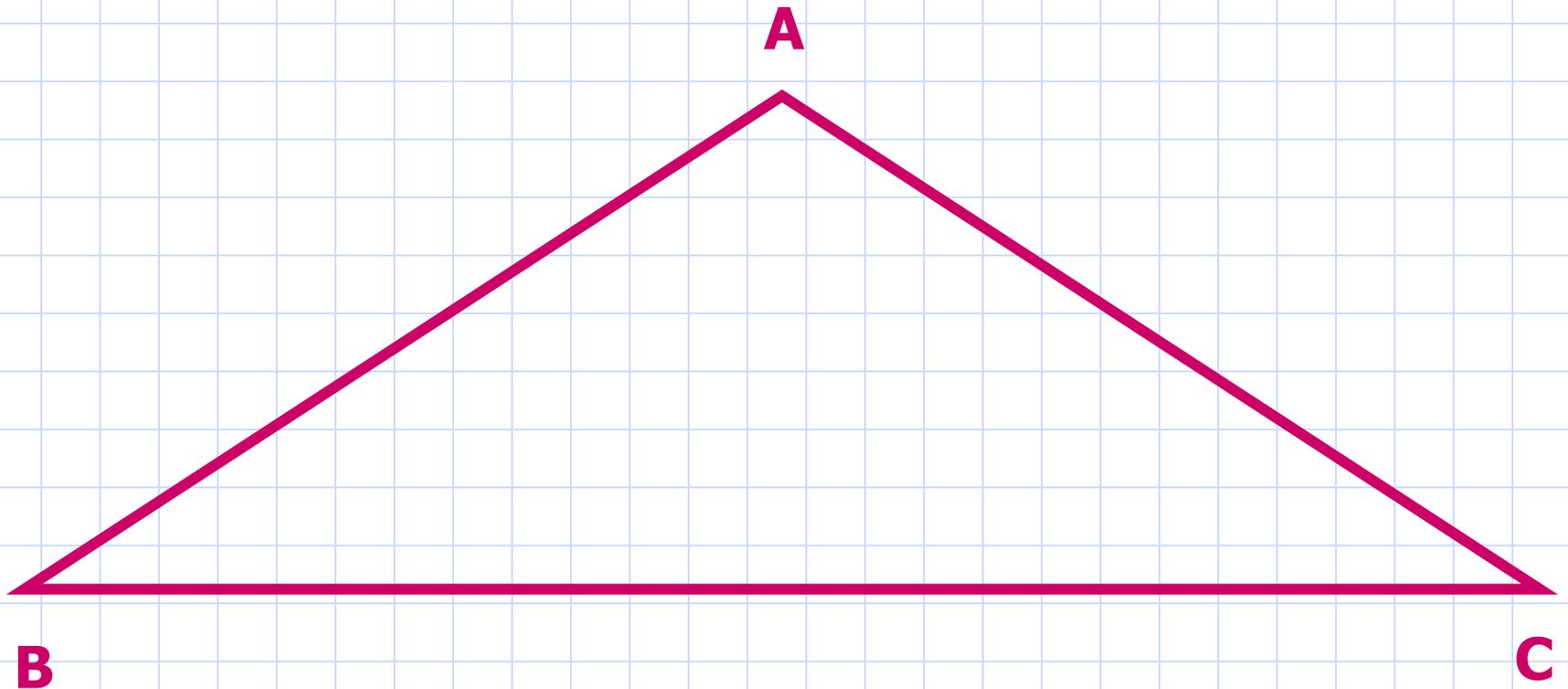


Свойства равнобедренного треугольника

Треугольник называется
равнобедренным,
если две его стороны равны.

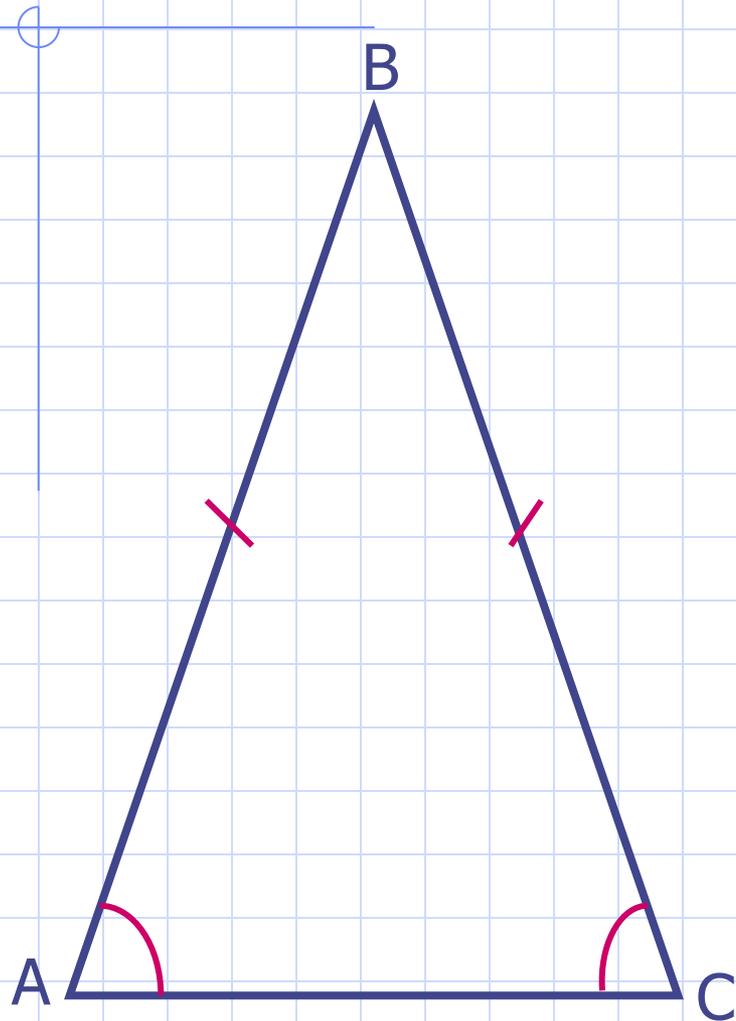


AB, BC - боковые стороны
равнобедренного треугольника

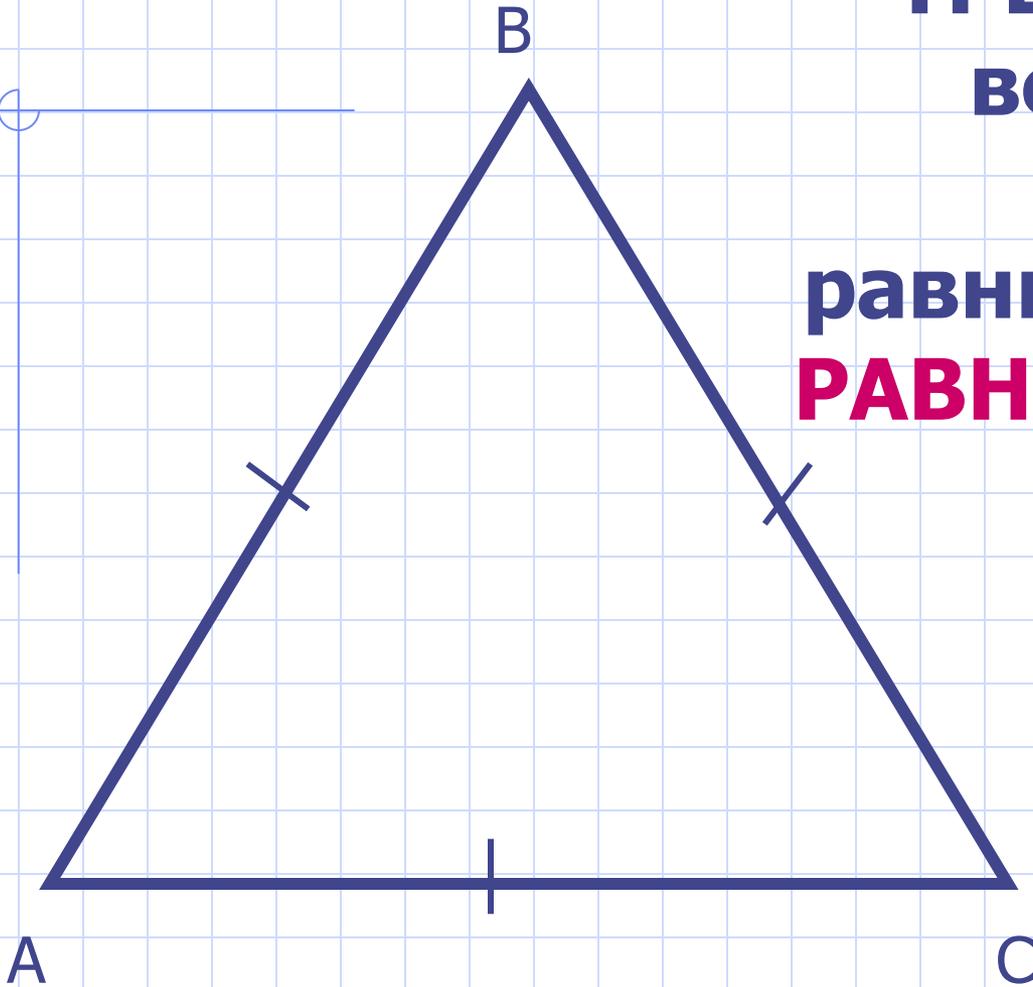
AC - основание
равнобедренного треугольника

A, C – углы при основании
равнобедренного треугольника

B – угол при вершине
равнобедренного треугольника



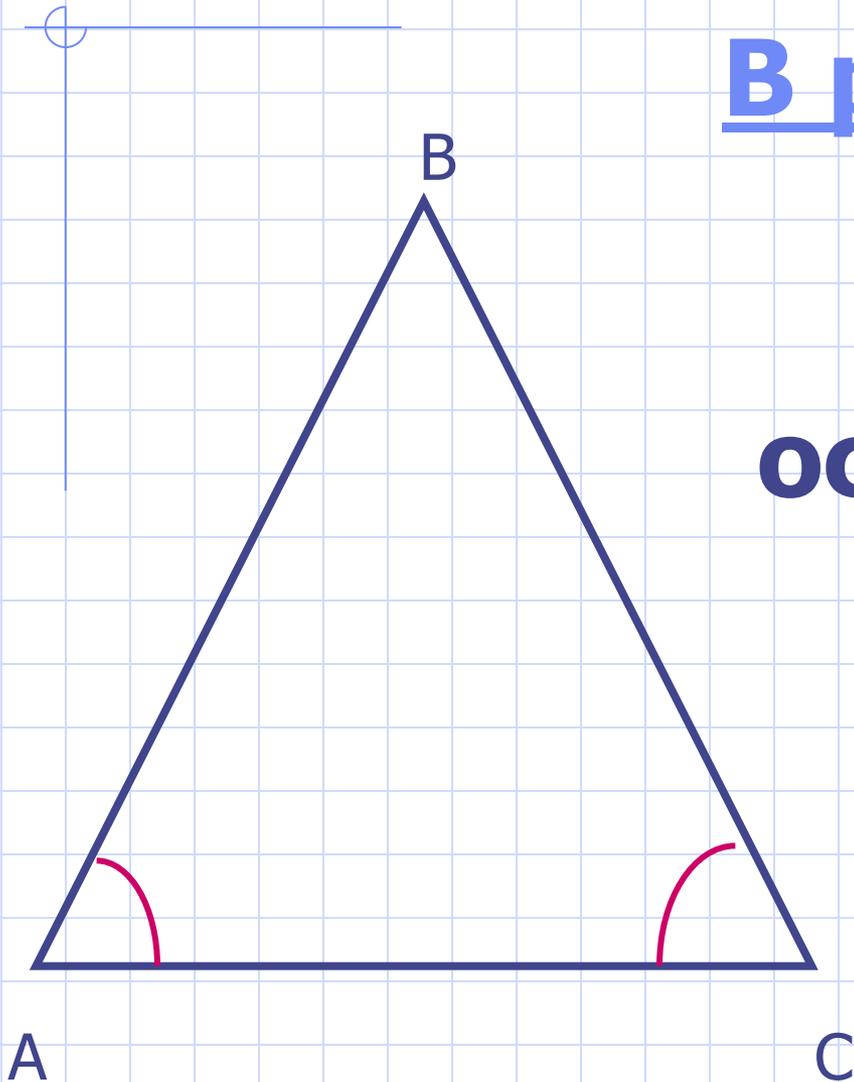
**ТРЕУГОЛЬНИК,
все стороны
которого
равны, называется
РАВНОСТОРОННИМ**



ТЕОРЕМА

В равнобедренном
треугольнике

**углы при
основании равны**



ДАНО: ABC – равнобедренный,
 AC – основание.

ДОКАЗАТЬ: $\angle A = \angle C$.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО: проведем
биссектрису BM .

Рассмотрим треугольники ABM и
 CBM .

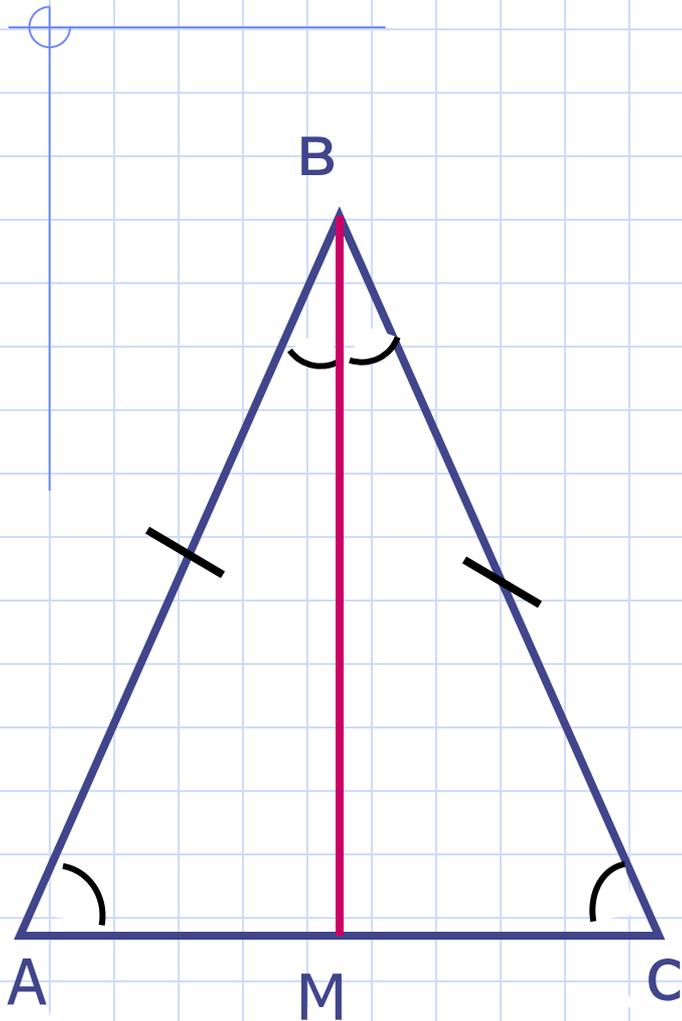
$AB = CB$ (как боковые стороны
равнобедренного
треугольника),

BM – общая сторона,

Углы ABM и CBM равны (так как
 BM – биссектриса)

Треугольники ABM и CBM равны по
I признаку равенства треугольников.

Значит углы A и C равны.



ТЕОРЕМА

В равнобедренном треугольнике **биссектриса**, проведенная к основанию, является **медианой** и **высотой**.

