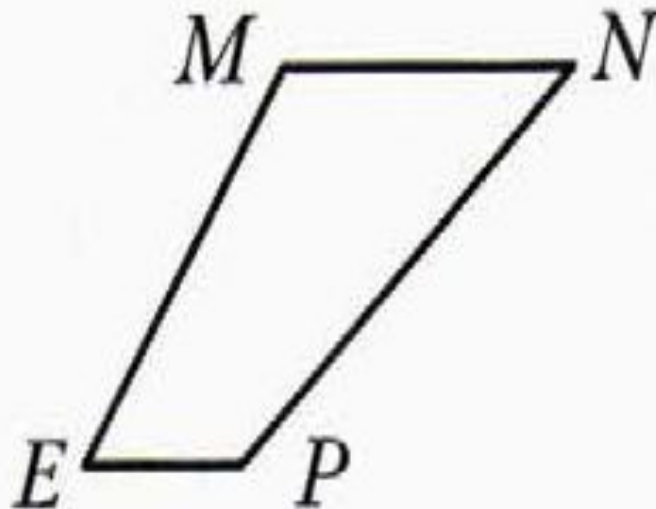
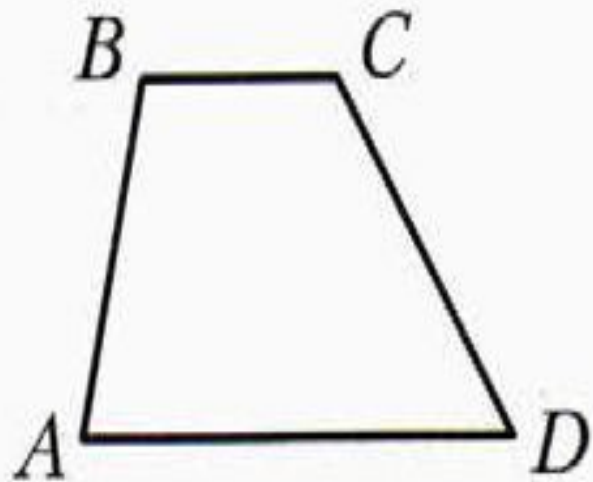


**ТРАПЕЦИЯ**

## **Определение**

*Трапеция - это четырехугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны.*



# Трапеция

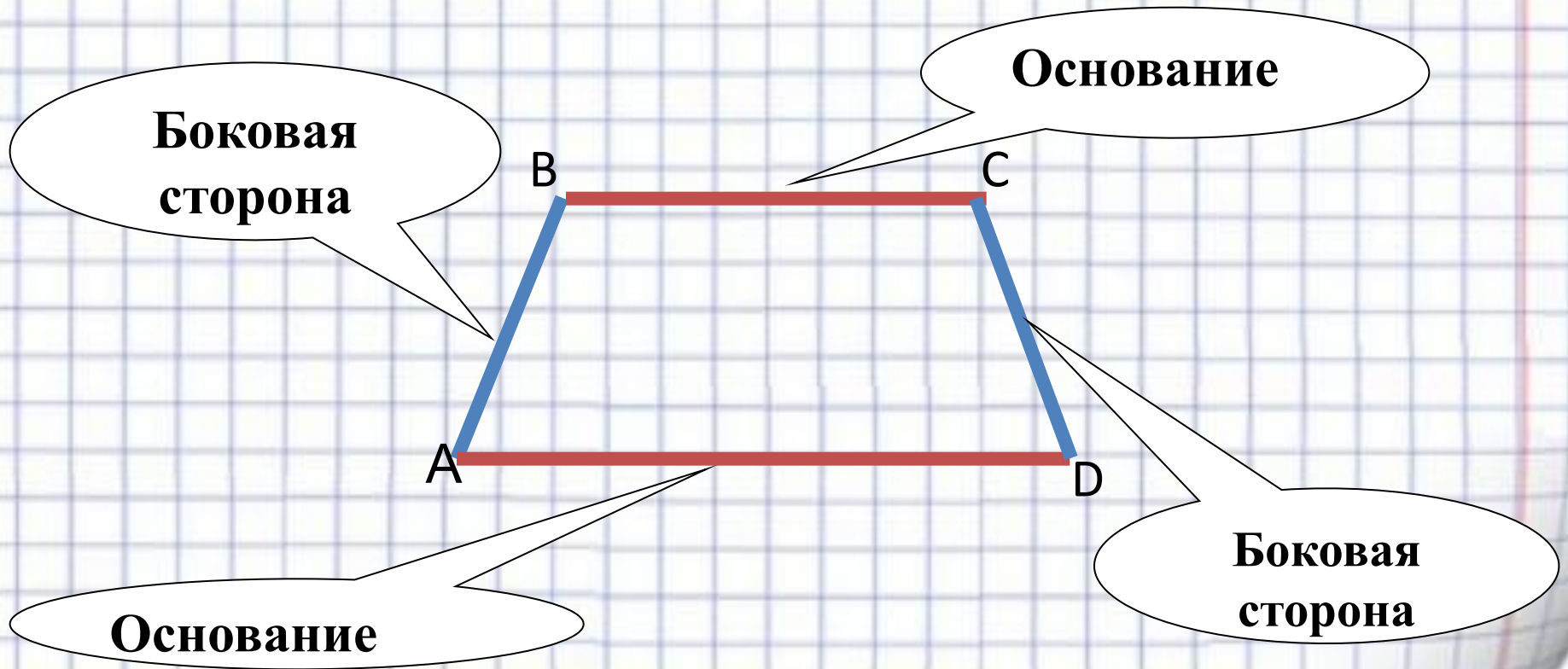
от греч. *trapeza* — стол.

*Трапеция* буквально — «столик».

Геометрическая фигура была названа так по внешнему сходству с маленьким столом.



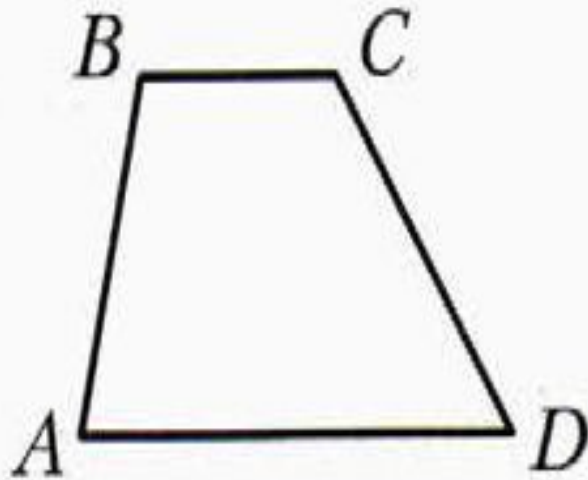
# Элементы трапеции



***AD, BC – основания (параллельные стороны)***  
***AB, CD – боковые стороны (не параллельные стороны)***

## **Свойства углов трапеции:**

*Сумма односторонних углов трапеции равна  $180^\circ$ .*

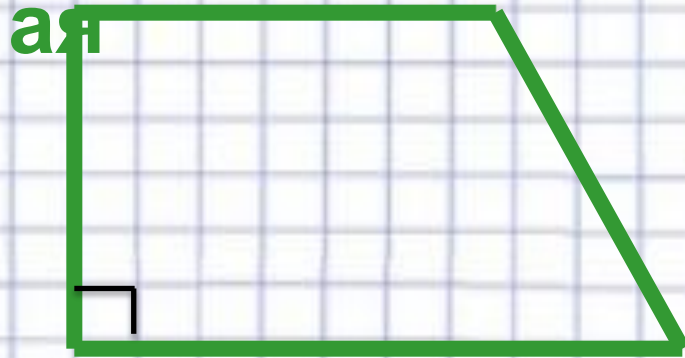


$$\angle A + \angle B = 180^\circ$$

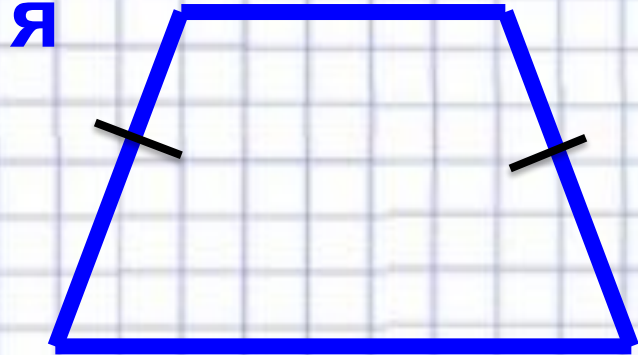
$$\angle C + \angle D = 180^\circ$$

# Виды трапеций

прямоугольн



равнобедренна

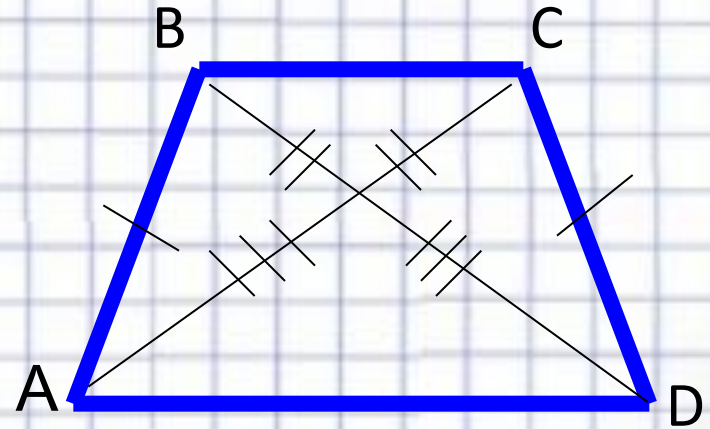
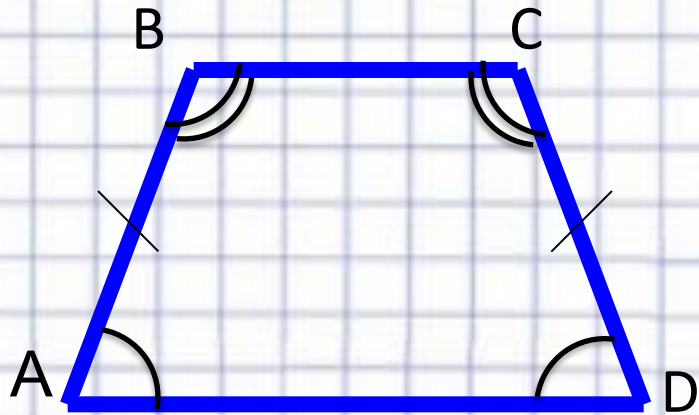


Трапеция, у которой боковые стороны равны, называется **равнобедренной**.

Трапеция, у которой один угол прямой, называется **прямоугольной**.



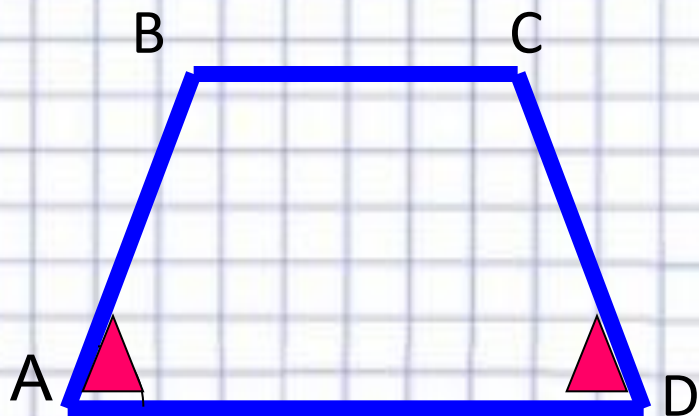
# Свойства равнобедренной трапеции



1) Углы при основаниях равны 2) Диагонали равны  $AC=BD$

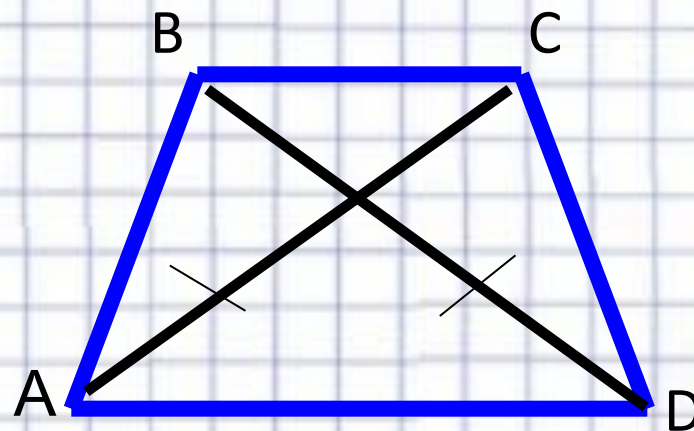
$$\angle A = \angle B$$

# Признаки равнобедренной трапеции



1) Если углы при основании трапеции равны, то трапеция равнобедренная

Если  $\angle A = \angle D$ ,  
то ABCD – равнобедренная трапеция



2) Если диагонали трапеции равны, то трапеция равнобедренная

Если  $AC = BD$ ,  
то ABCD – равнобедренная трапеция