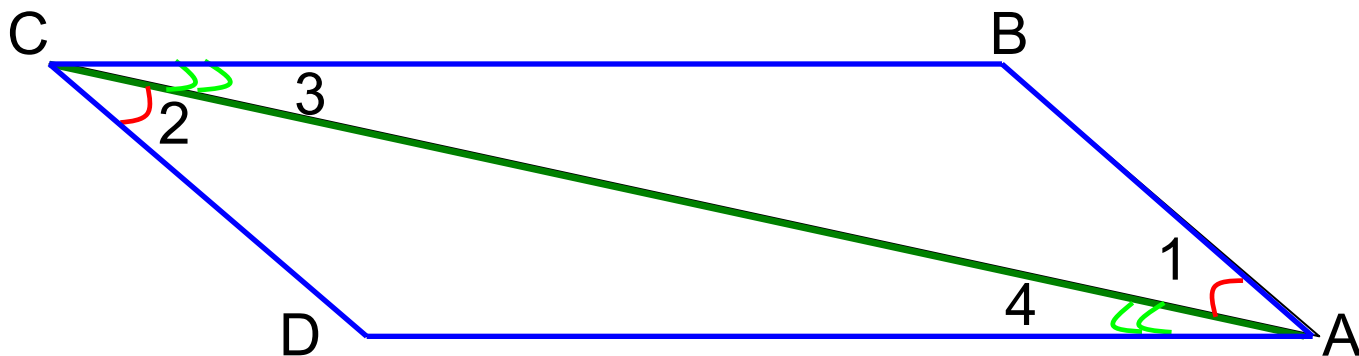


# ПРИЗНАКИ ПАРАЛЛЕЛОГРАММА

# 1. ЕСЛИ В ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКЕ ДВЕ СТОРОНЫ РАВНЫ И ПАРАЛЛЕЛЬНЫ, ТО ЭТОТ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК - ПАРАЛЛЕЛОГРАММ

$AB \parallel CD, AB = CD$



$$\triangle ABC = \triangle CDA$$

AC – общая сторона,  $AB = CD$

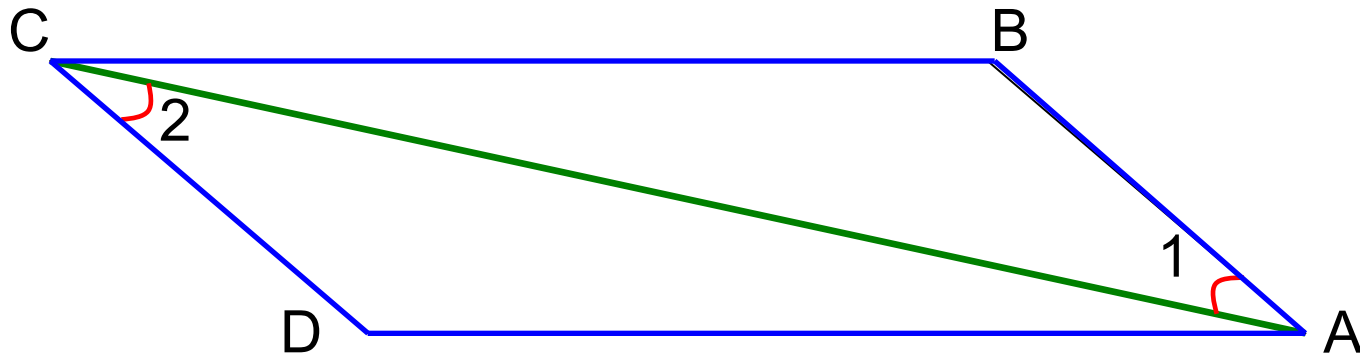
$$\angle 1 = \angle 2$$

$$\angle 3 = \angle 4$$

$$AD \parallel BC$$

**ABCD - ПАРАЛЛЕЛОГРАММ**

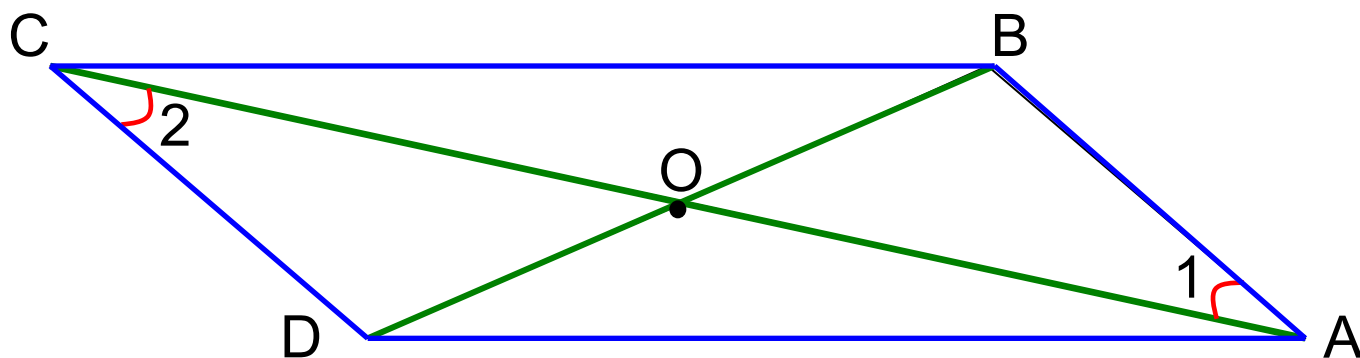
## 2. ЕСЛИ В ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКЕ ПРОТИВОПОЛОЖНЫЕ СТОРОНЫ ПОПАРНО РАВНЫ, ТО ЭТОТ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК - ПАРАЛЛЕЛОГРАММ



$\triangle ABC = \triangle CDA$   
AC – общая сторона  
 $AB = CD, BC = DA$   
 $\angle 1 = \angle 2,$   
 $AB \parallel CD$

**ABCD - ПАРАЛЛЕЛОГРАММ**

### 3. ЕСЛИ В ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКЕ ДИАГОНАЛИ ПЕРЕСЕКАЮТСЯ И ТОЧКОЙ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ДЕЛЯТСЯ ПОПОЛАМ, ТО ЭТОТ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК - ПАРАЛЛЕЛОГРАММ



$$\triangle AOB = \triangle COD$$

$$AO = OC, BO = OD, \angle AOB = \angle COD$$

$$AB = CD, \quad \angle 1 = \angle 2$$

$$AB \parallel CD$$

**ABCD - ПАРАЛЛЕЛОГРАММ**