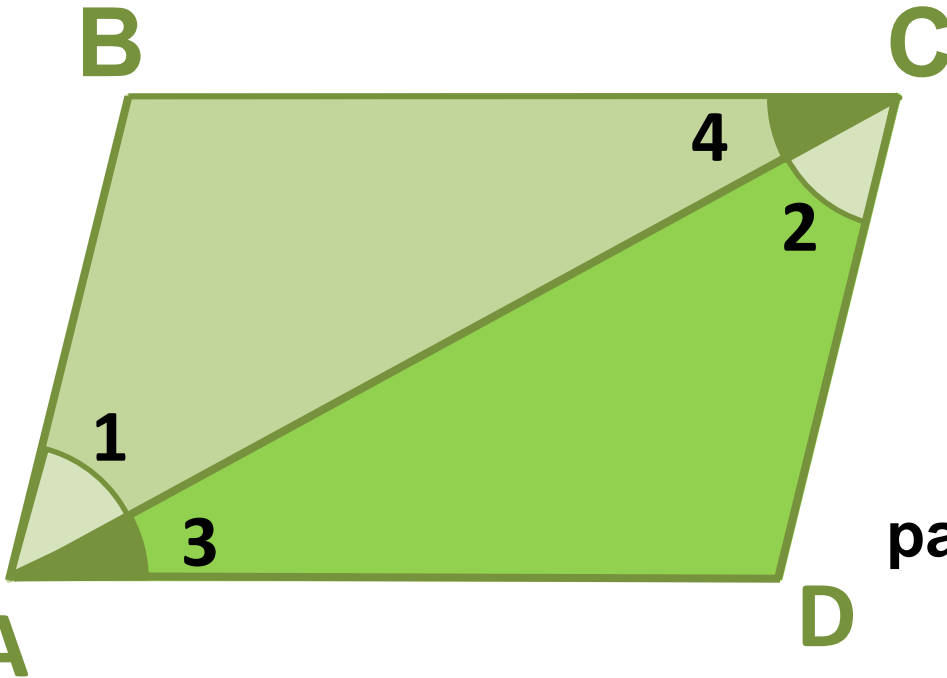


Признак 1. Если в четырехугольнике две стороны равны и параллельны, то этот четырехугольник – параллелограмм.



**Дано:**

**ABCD –**

**четырехугольник**

**$AB \parallel CD, AB = CD$**

**Доказать:**

**ABCD –**

**параллелограмм**

**Доказательство:**

**рассмотрим  $\triangle ABC$  и  $\triangle ADC$ ,**

**AC – общая,  $AB = CD$  (по условию)**

**$\angle 1 = \angle 2$  (как накрест лежащие углы)**

**$\angle 3 = \angle 4 \Rightarrow BC \parallel AD \Rightarrow$**

**ABCD –**

**параллелограмм**

**$\Rightarrow \triangle ABC = \triangle ADC \Rightarrow$**   
**(по 1-му признаку равенства треугол.)**