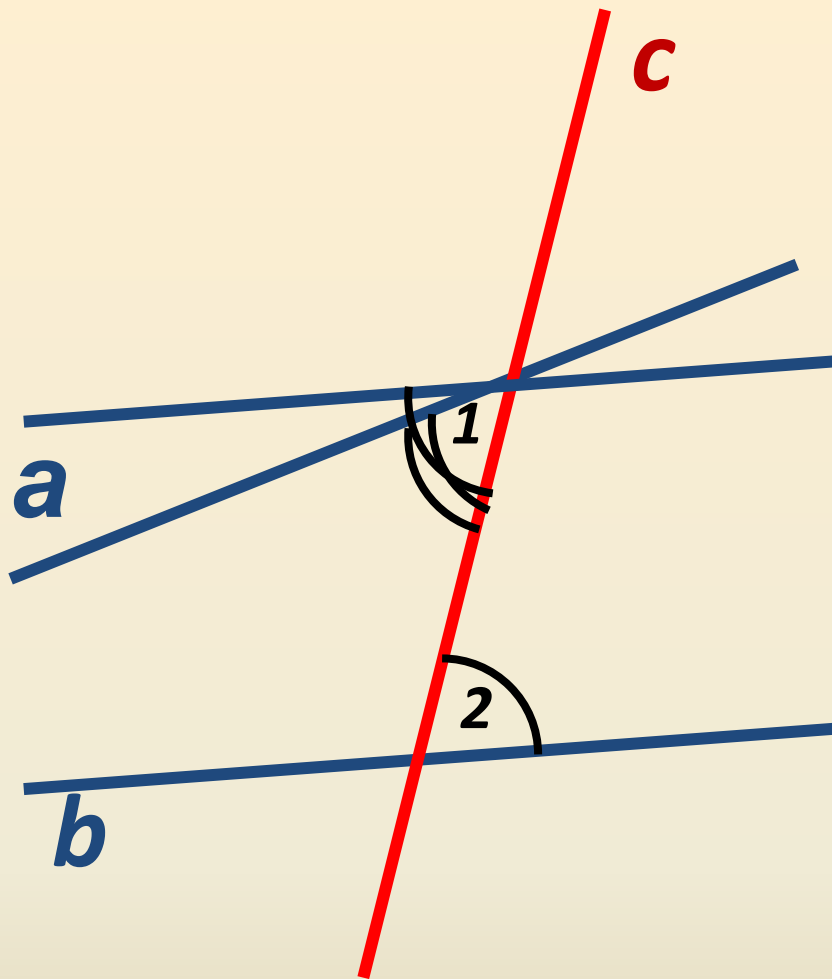


**ПРИЗНАКИ**

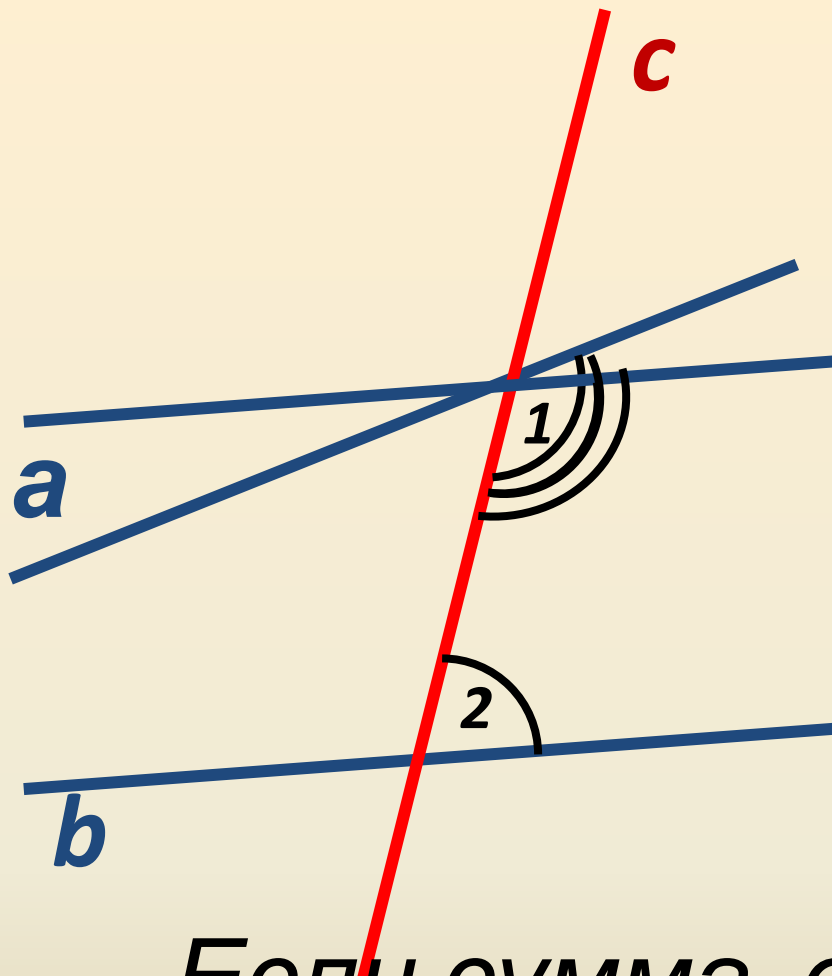
**ПАРАЛЛЕЛЬНОСТИ  
ПРЯМЫХ**



a, b -  
 c -  
 секущая  
 внутренние  
 накрест  
 лежащие  
 углы

$$\angle 1 = \angle 2$$

Если внутренние накрест лежащие  
углы равны, то прямые  
параллельны.

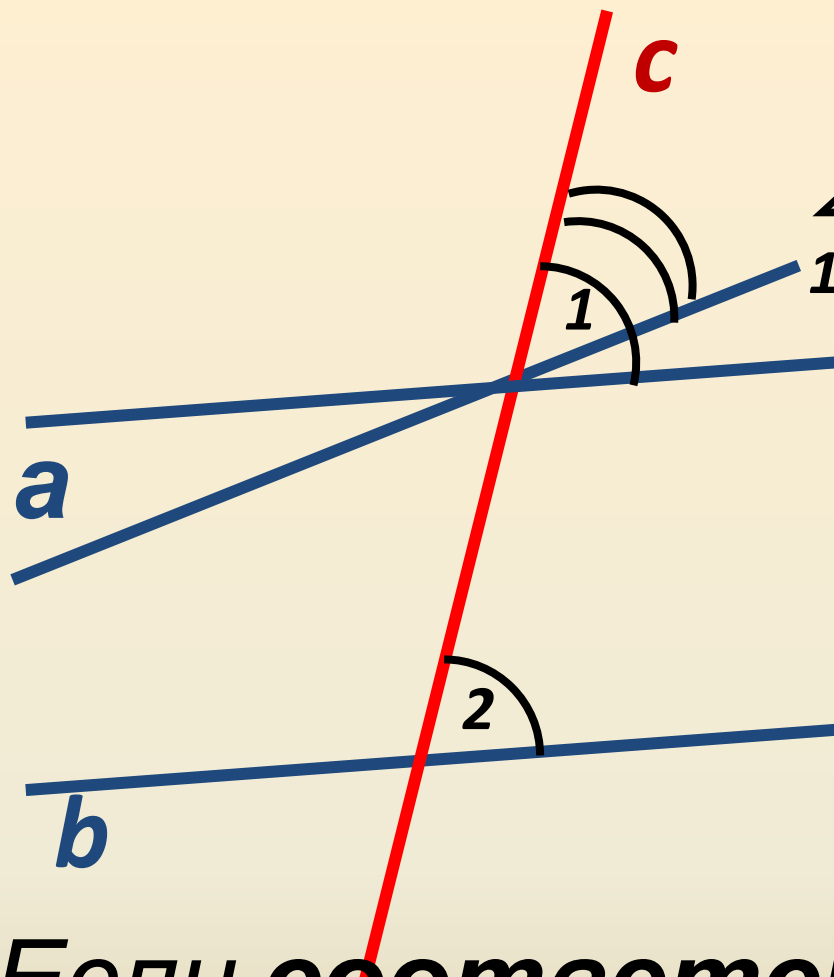


$a, b$  -  
 прямые  
 секущая  
 внутренние

односторонни  
 е  
 углы

$$\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ$$

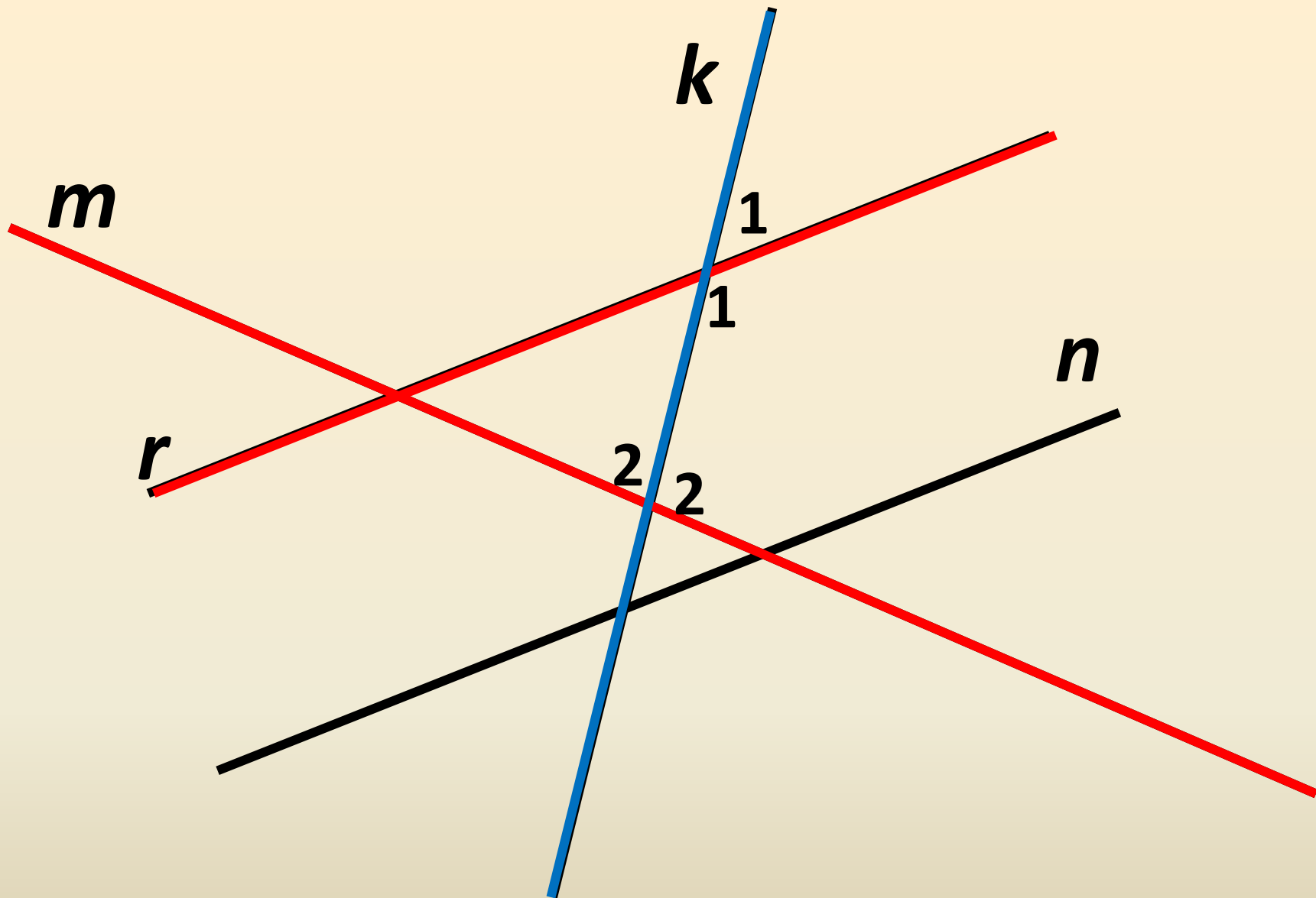
Если сумма внутренних  
 односторонних углов равна  $180^\circ$ ,  
 то прямые параллельны.



$a, b$  -  
 прямые  
 $c$  - секущая  
 соответственн  
 ые

$$\angle 1 = \angle 2$$

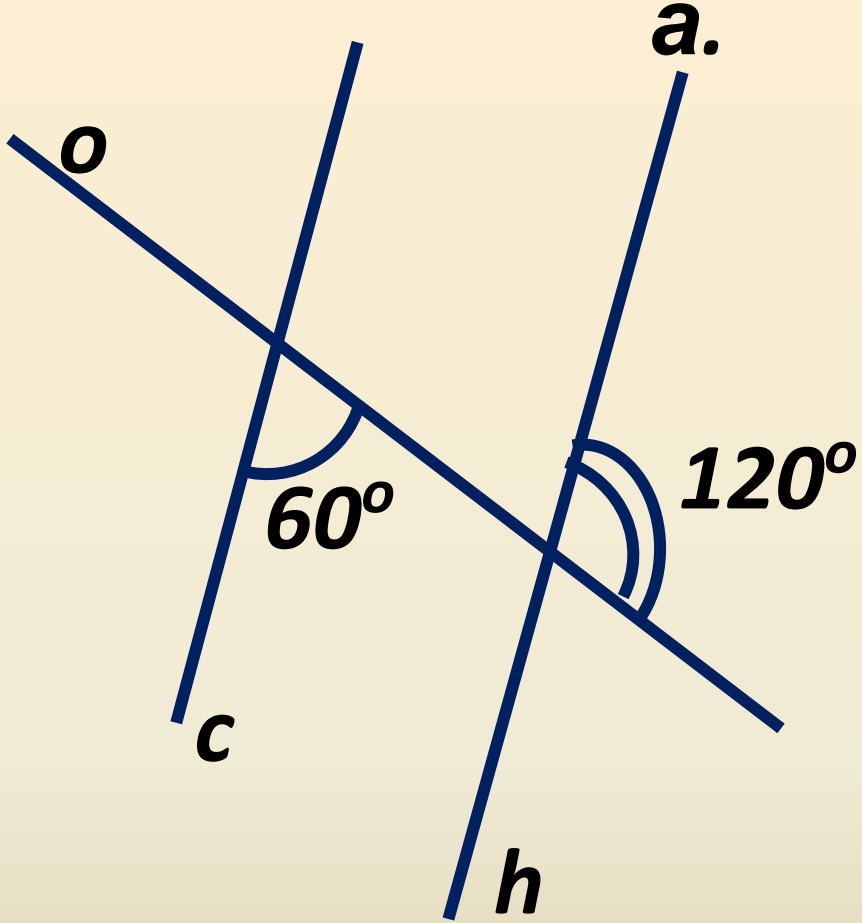
**Если соответственные углы  
 равны, то прямые  
 параллельны.**



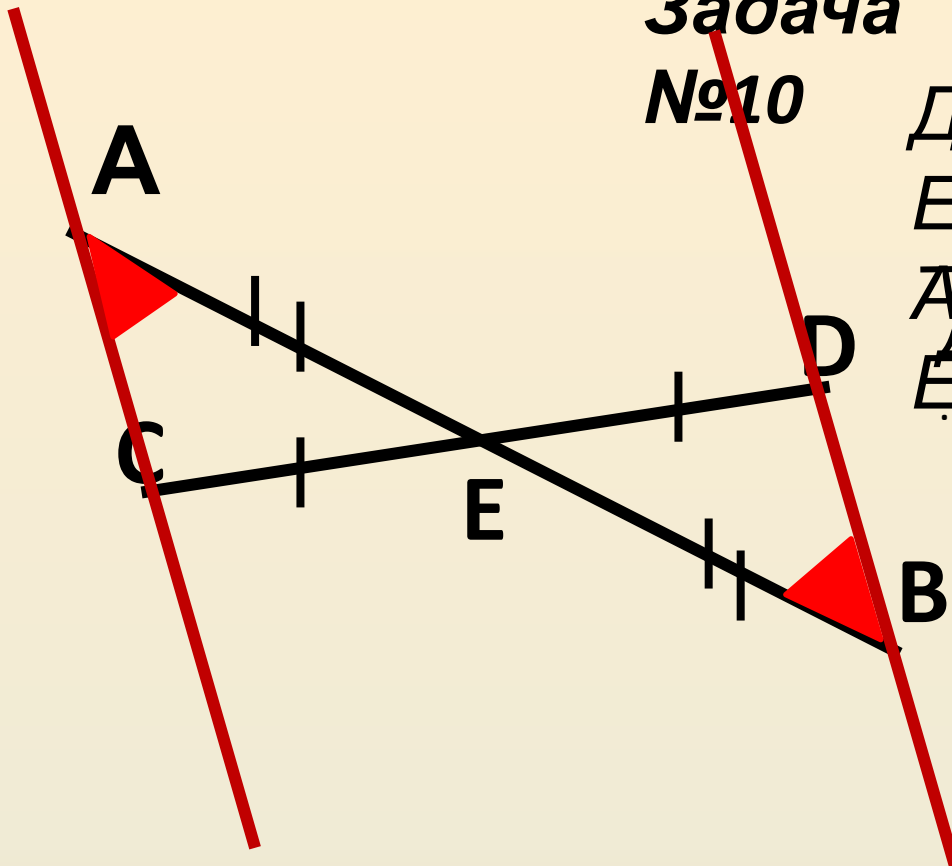
Для прямых  $m$  и  $r$   
секущей является прямая  $k$

**Задача**

**$c \parallel h ?$**



# Задача №10



Дано:  $AB \cap CD = E$ ;

$AE = BE$ ;  $CE = ED$ ;  
Доказать:  $AC \parallel BD$ .

Док –

1). Используем один из признаков параллельности прямых.

Рассмотрим  $\triangle ACE$  и  $\triangle BED$ :  
(равенство соответственных углов)  
( $AE = BE$ ,  $CE = ED$ ,  
 $\angle AEC = \angle BED$ ).

равенство соответственных углов или сумму внутренних односторонних).

3). Значит,  $\triangle ACE = \triangle BED$  ( по двум сторонам и углу между ними)  
4). Из равенства треугольников следует равенство углов:

5). Т.к.  $\angle GEA = \angle BED$  (внутренние накрест лежащие углы равны), значит прямые  $AC$  и  $BD$  параллельны.