

1

*a*

1

2

3

4

*b*

5

6

7

8

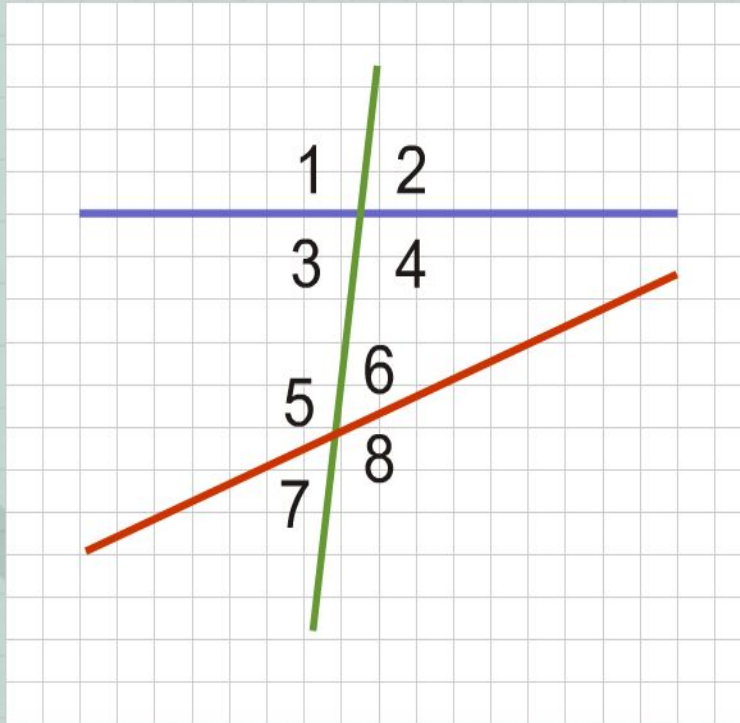
3



# Признак параллельности прямых



## Углы, образованные двумя прямыми и секущей



Прямая, пересекающая две заданные прямые в двух точках, называется секущей по отношению к этим прямым.

При пересечении прямых секущей образуется восемь углов, отмеченных на рисунке цифрами, которые попарно носят следующие названия:

- внутренние ( $\angle 3$  и  $\angle 6$ ,  $\angle 4$  и  $\angle 5$ ) и внешние ( $\angle 1$  и  $\angle 8$ ,  $\angle 2$  и  $\angle 7$ ) накрест лежащие углы;
- внутренние ( $\angle 3$  и  $\angle 5$ ,  $\angle 4$  и  $\angle 6$ ) и внешние ( $\angle 1$  и  $\angle 7$ ,  $\angle 2$  и  $\angle 8$ ) односторонние углы;
- соответственные углы ( $\angle 1$  и  $\angle 5$ ,  $\angle 2$  и  $\angle 6$ ,  $\angle 3$  и  $\angle 7$ ,  $\angle 4$  и  $\angle 8$ ).

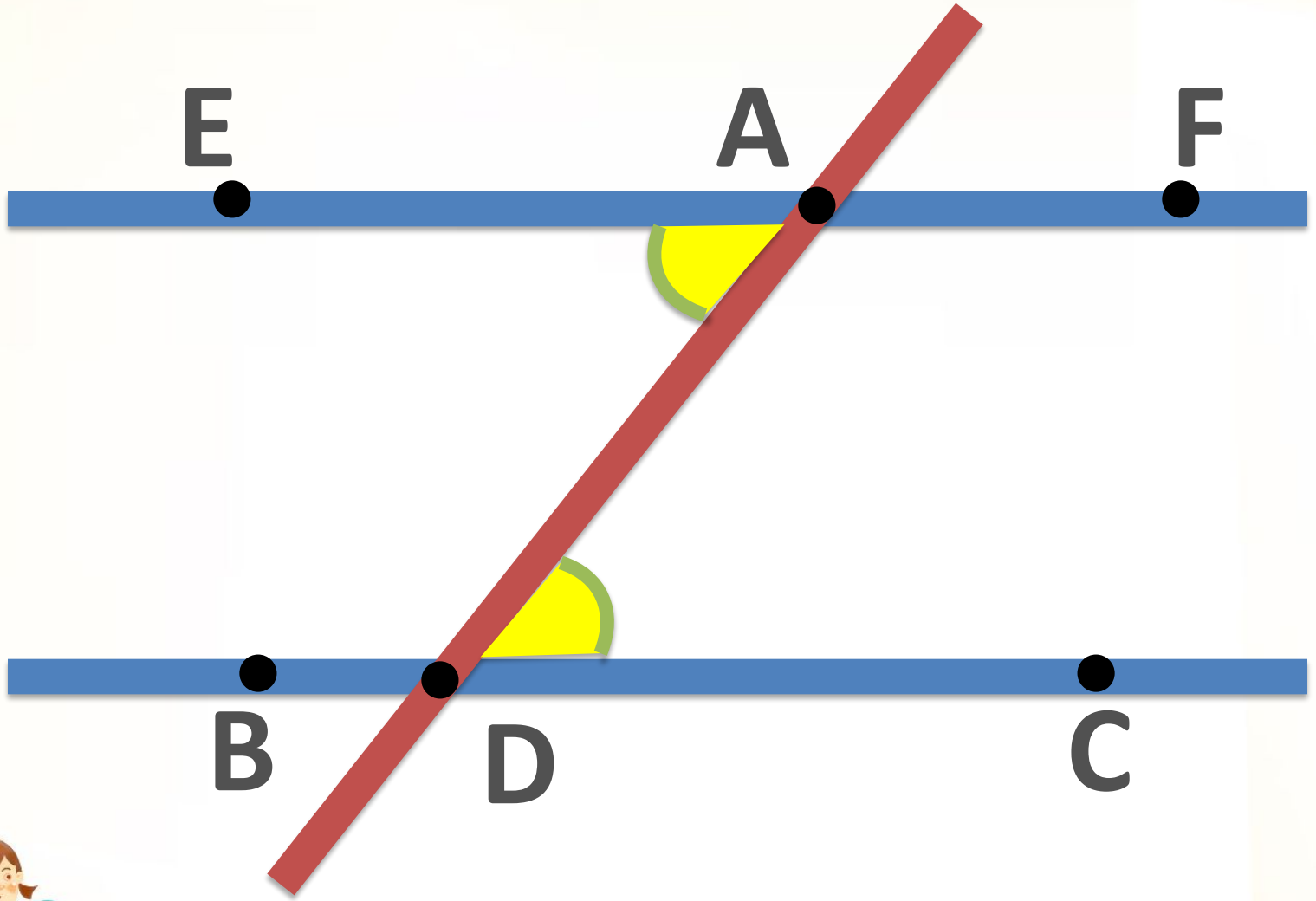
Углы, образованные двумя прямыми и секущей.



# Евклид

*Годы его жизни  
относят к  
промежутку  
времени между  
365 и 300 гг. до н.э.*



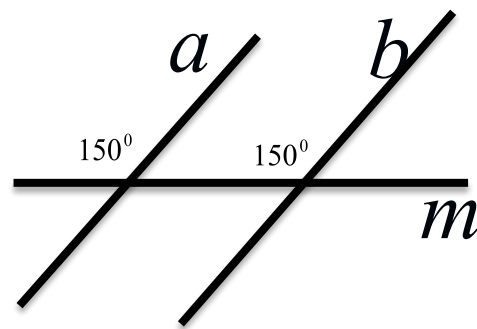
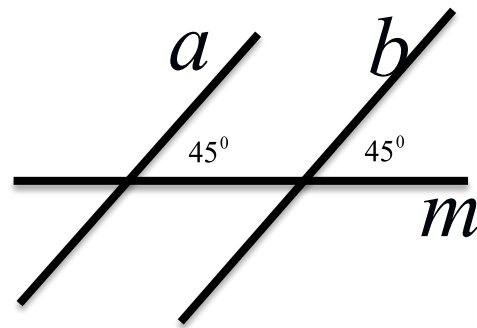
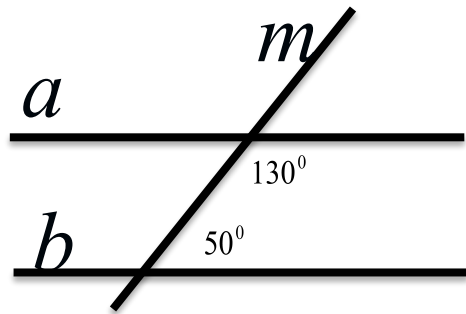


# Николай Иванович Лобачевский

*Годы его жизни*  
*1792-1856*



# Соедини стрелками чертежи с их описанием.



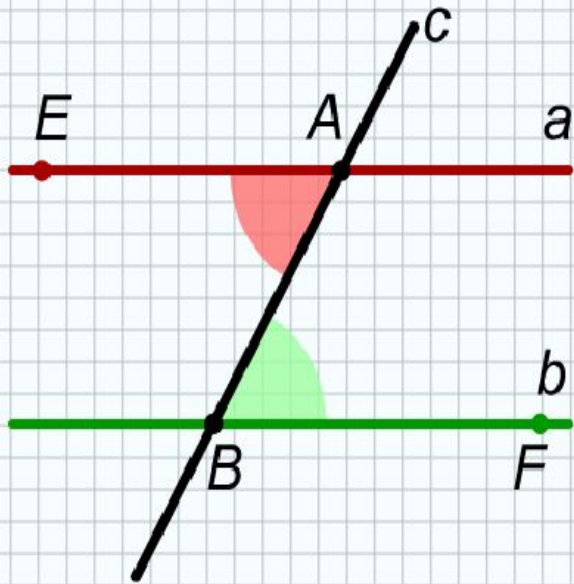
$a \parallel b$ , так как  
соответственные углы  
равны

$a \parallel b$ , так как внутренние  
накрест лежащие углы  
равны

$a \parallel b$ , так как сумма  
внутренних  
односторонних углов  
равна  $180^\circ$

# Найди правильный ответ

Даны две параллельные прямые  $a$  и  $b$  и секущая прямая  $c$ . Сумма градусных мер двух внутренних накрест лежащих углов равна  $120^\circ$ . Каковы величины этих углов?



Вариант ответа 1

$45^\circ$  и  $75^\circ$

Вариант ответа 2

$60^\circ$  и  $60^\circ$

Вариант ответа 3

$70^\circ$  и  $70^\circ$

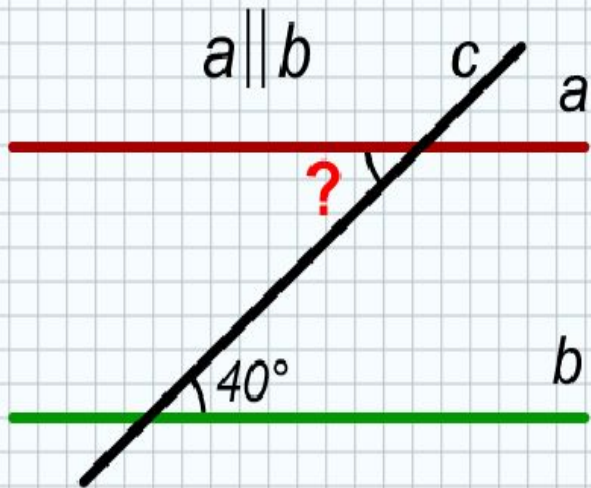
$$\angle BAE + \angle ABF = 120^\circ$$





# Найди правильный ответ

Чему равен угол, обозначенный на рисунке?



Вариант ответа 1

$60^\circ$

Вариант ответа 3

$30^\circ$

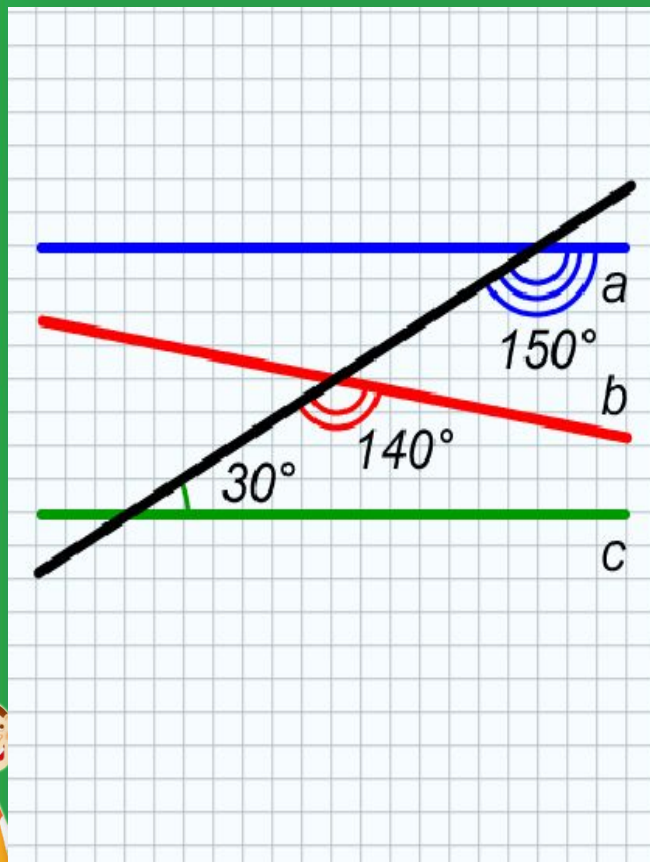
Вариант ответа 2

$40^\circ$



# Найди правильный ответ

Какие из изображенных на рисунке прямых параллельны друг другу?



Вариант ответа 1

**b, c**

Вариант ответа 2

**a, c**

Вариант ответа 3

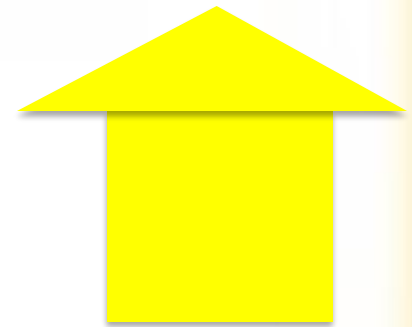
**a, b, c**



***Первый человек***



***Второй человек***



***Третий человек***



# МОЛОДЦЫ!

