

# Признаки параллельности прямых

тест



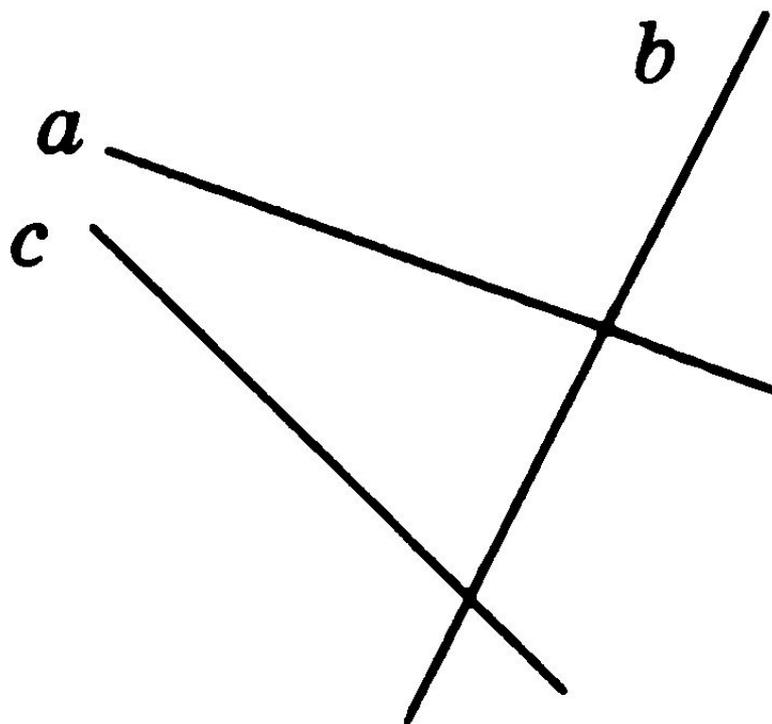
**A1.** На рисунке секущей является прямая

а)  $a$ ;

б)  $c$ ;

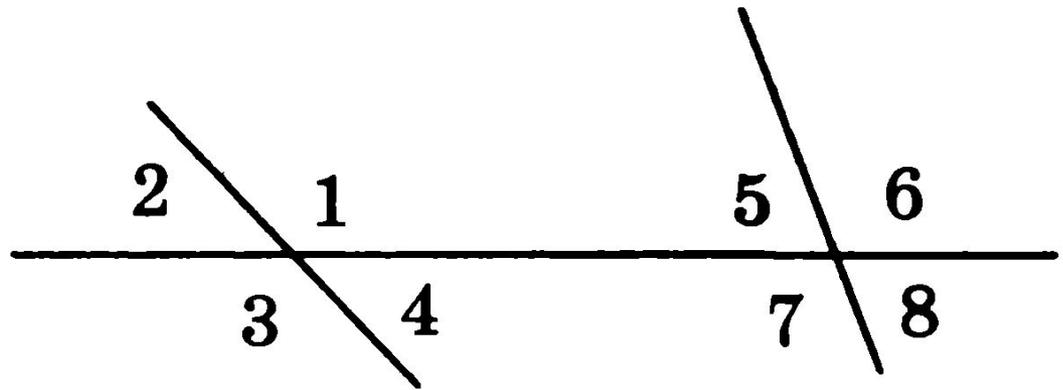
в)  $b$ ;

г)  $a$  или  $c$ .



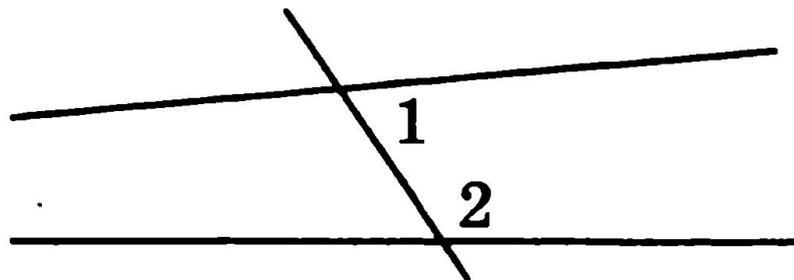
**A2.** Для угла 4 накрест лежащим будет угол

- а) 2;
- б) 5;**
- в) 6;
- г) 7.



**А3.** На рисунке углы 1 и 2 являются

- а)** односторонними;
- б)** накрест лежащими;
- в)** соответственными;
- г)** смежными.



А5. На рисунке  $\angle 1 = 54^\circ$ . Прямые  $a$  и  $b$  будут параллельными, если  $\angle 2$  равен

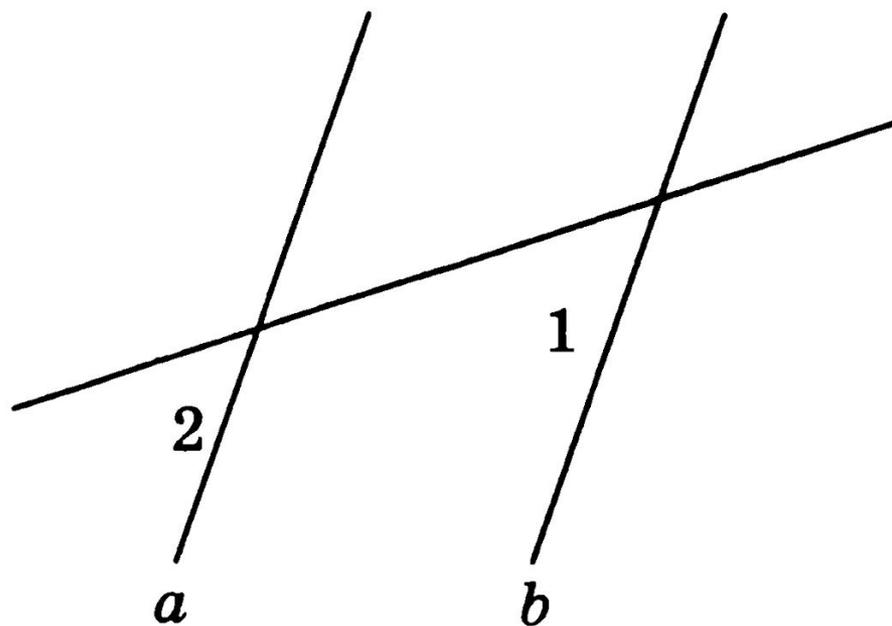


а)  $54^\circ$ ;

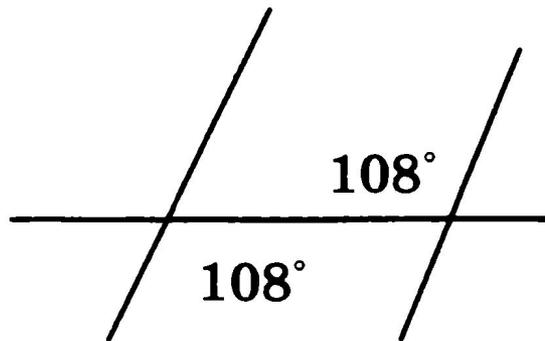
б)  $54^\circ$  или  $126^\circ$ ;

в)  $126^\circ$ ;

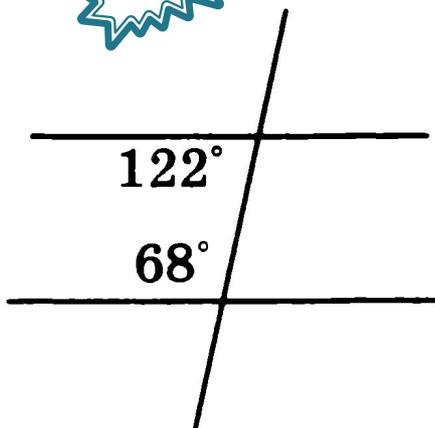
г)  $36^\circ$ .



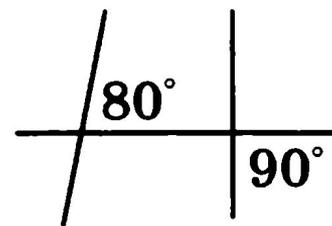
**А6.** Прямые будут параллельными на рисунке



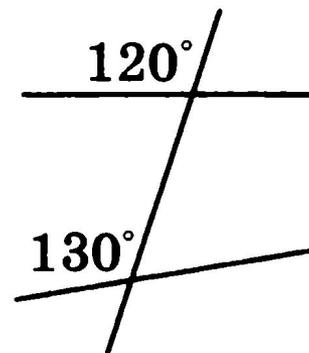
**а)**



**в)**



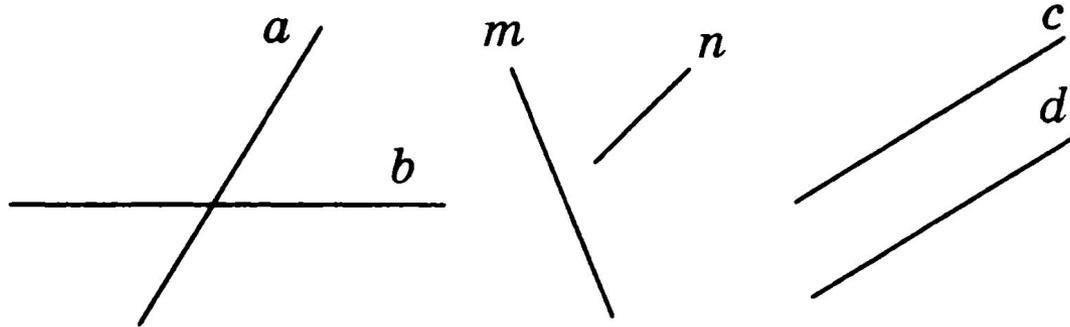
**б)**



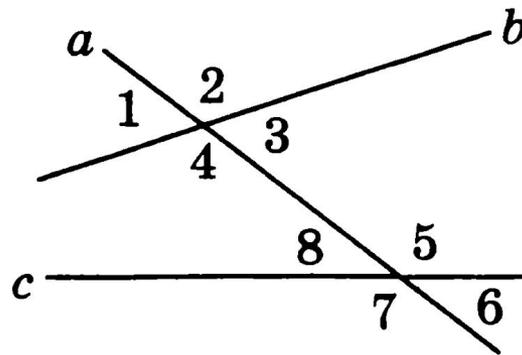
**г)**

В1. Прямые  $a$  и  $b$ , изображенные на рисунке, являются \_\_\_\_\_  
*пересекающимися*

---

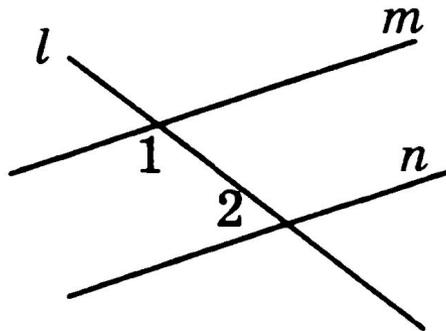


**В2.** Из всех углов, изображенных на рисунке, односторонними углами являются углы  $\angle 3$  è  $\angle 5$ ,  $\angle 4$  è  $\angle 8$

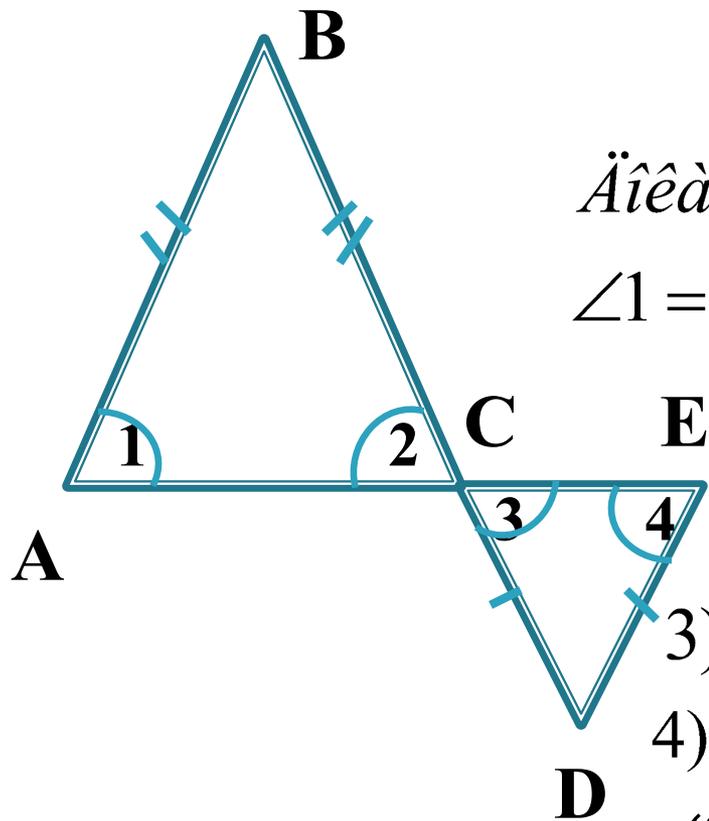


В3. На рисунке  $\angle 1 = 135^\circ$ ,  $\angle 2 = 45^\circ$ . Тогда прямые  $m$  и  $n$  будут **параллельными**

---



# № 187



$\hat{A}\hat{A}\hat{A}\hat{N}, \hat{N}\hat{A}\hat{D}, \hat{A}\hat{A} = \hat{A}\hat{N},$

$CD = DA$

$\hat{A}\hat{A} \parallel DA$

1)  $\hat{A}\hat{A}\hat{N}, \hat{A}\hat{A} = \hat{A}\hat{N} \Rightarrow$

$$\angle 1 = \angle 2$$

2)  $\hat{N}\hat{E}\hat{D}, DC = DE \Rightarrow$

$$\angle 3 = \angle 4$$

3)  $\angle 2 = \angle 3$  (vertical angles)

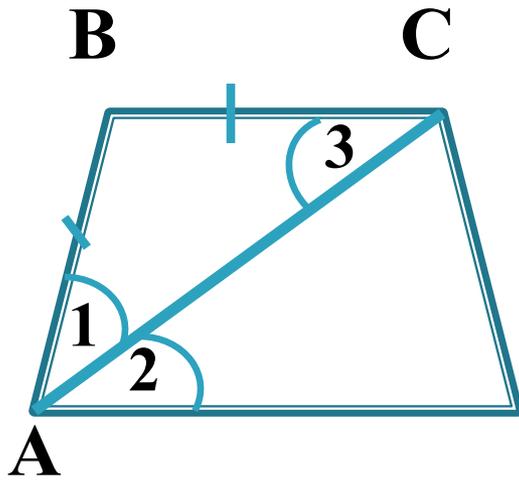
$$4) \angle 1 = \angle 2, \angle 2 = \angle 3,$$

$$\angle 3 = \angle 4 \Rightarrow \angle 1 = \angle 4$$

(alternate angles)

$\Rightarrow \hat{A}\hat{A} \parallel DE, \therefore \hat{A}\hat{A}$

# № 189



*Äàíî* :  $\hat{A}A\hat{N}D$ ,  $\hat{A}A = \hat{A}N$ ,

$$\angle 1 = \angle 2$$

*Äîêàçàòü* :  $\hat{A}C \parallel AD$

*Äîêàçàòäëü ñòâî* : 1)  $\Delta\hat{A}A\hat{N}$ ,  $\hat{A}A = \hat{A}N \Rightarrow$

$$\angle 1 = \angle 3$$

**D** 2)  $\angle 1 = \angle 2$  (*îî óñëîâèèè*),

$$\angle 1 = \angle 3 \Rightarrow \angle 2 = \angle 3$$

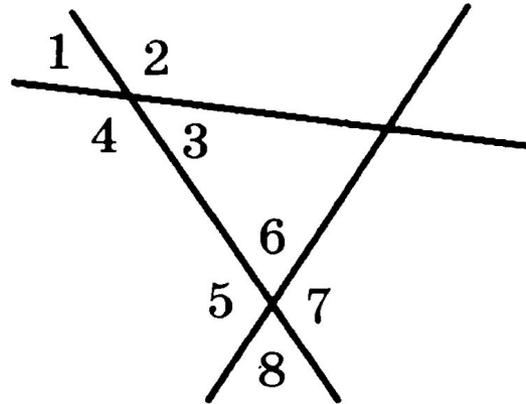
3)  $\angle 2 = \angle 3$  (*íàêðàñò ääæàùèà*

*ïðè  $\hat{A}N = \hat{A}D = \hat{N}A$  óùàé  $\hat{A}N$ )  $\Rightarrow \angle 2 = \angle 3$*

$$\Rightarrow \hat{A}C \parallel \hat{A}D, \text{ ÷.ò.ä.}$$

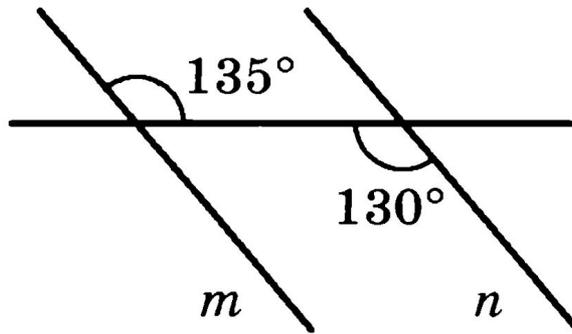
# Верно ли, что

1. Углы 4 и 6, 3 и 5 являются накрест лежащими углами.



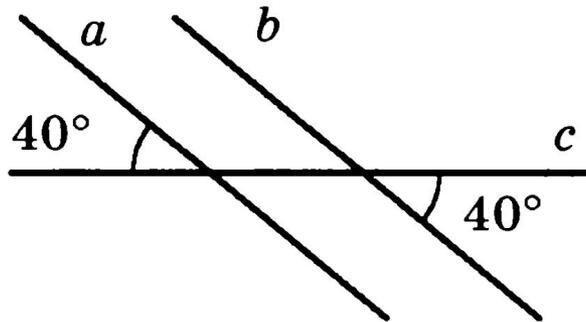
# Верно ли, что

2. Прямые  $m$  и  $n$ , изображенные на чертеже, параллельны.



# Верно ли, что

3. Прямые  $a$  и  $b$ , изображенные на чертеже, параллельны.



# Верно ли, что

4. Отрезок и прямая параллельны, если они не пересекаются.

5. Если при пересечении двух прямых секущей сумма двух соответственных углов равна  $160^\circ$ , то каждый из этих углов равен  $80^\circ$ .