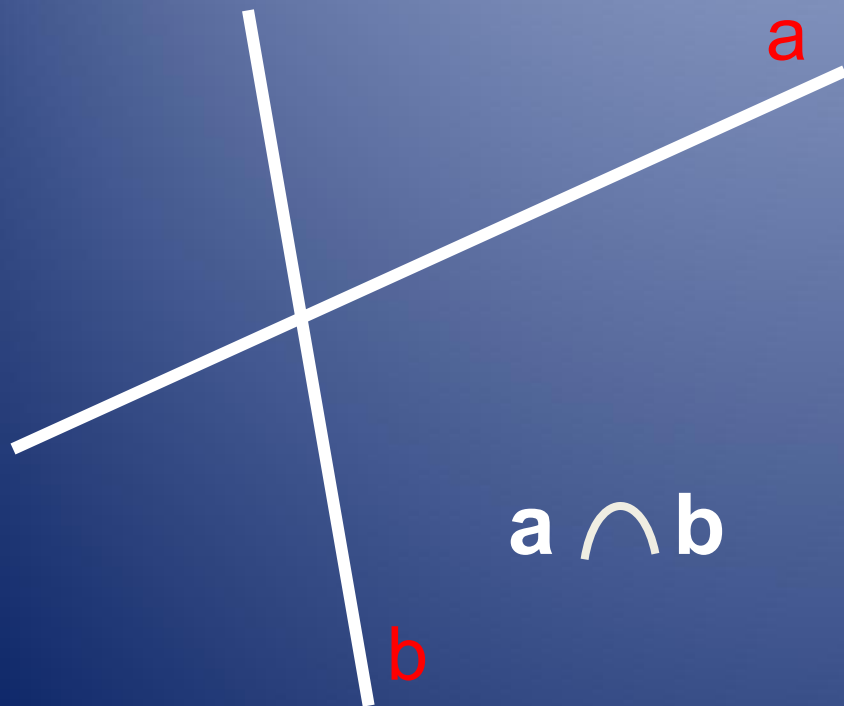


*Признаки параллельности  
двух прямых.*

# Взаимное расположение двух прямых на плоскости.

- Пересекаются



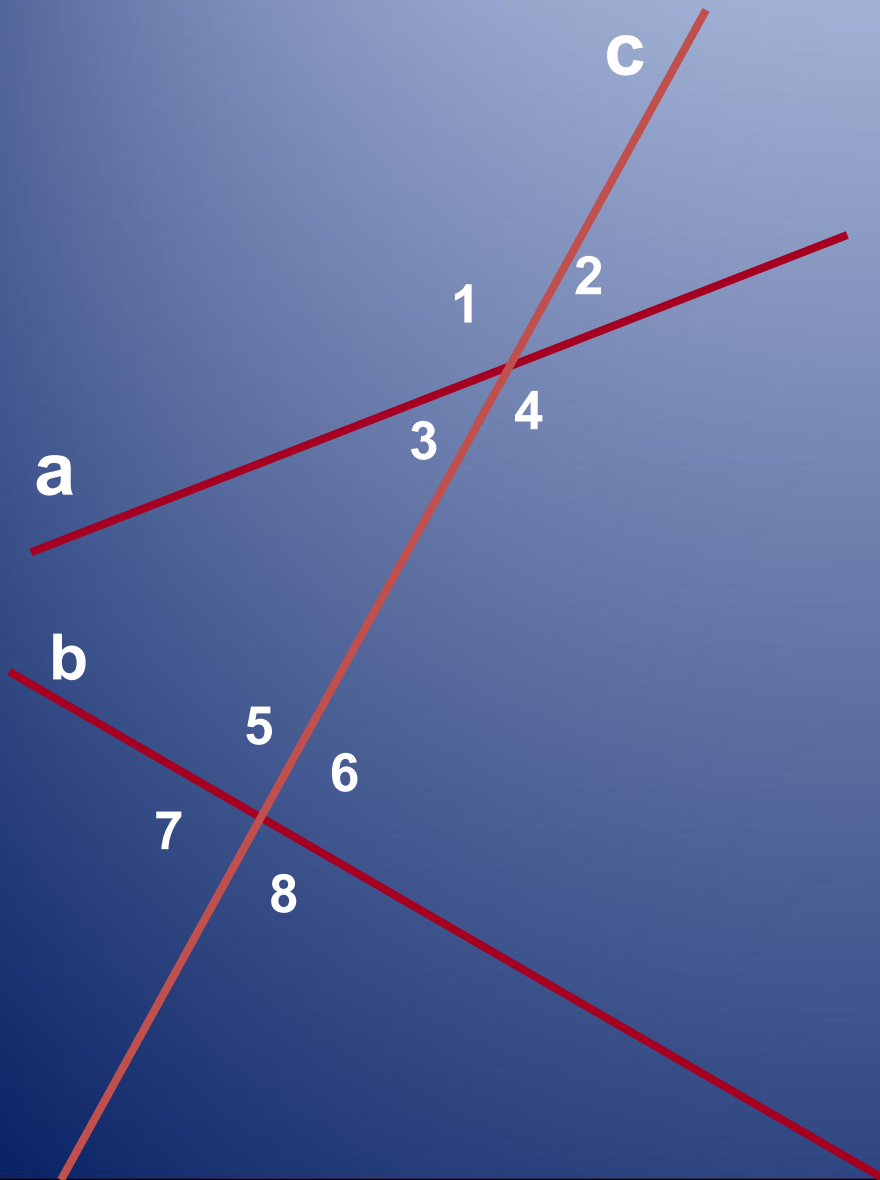
$a \cap b$

- Не пересекаются



$m \parallel n$

# Что такое секущая?

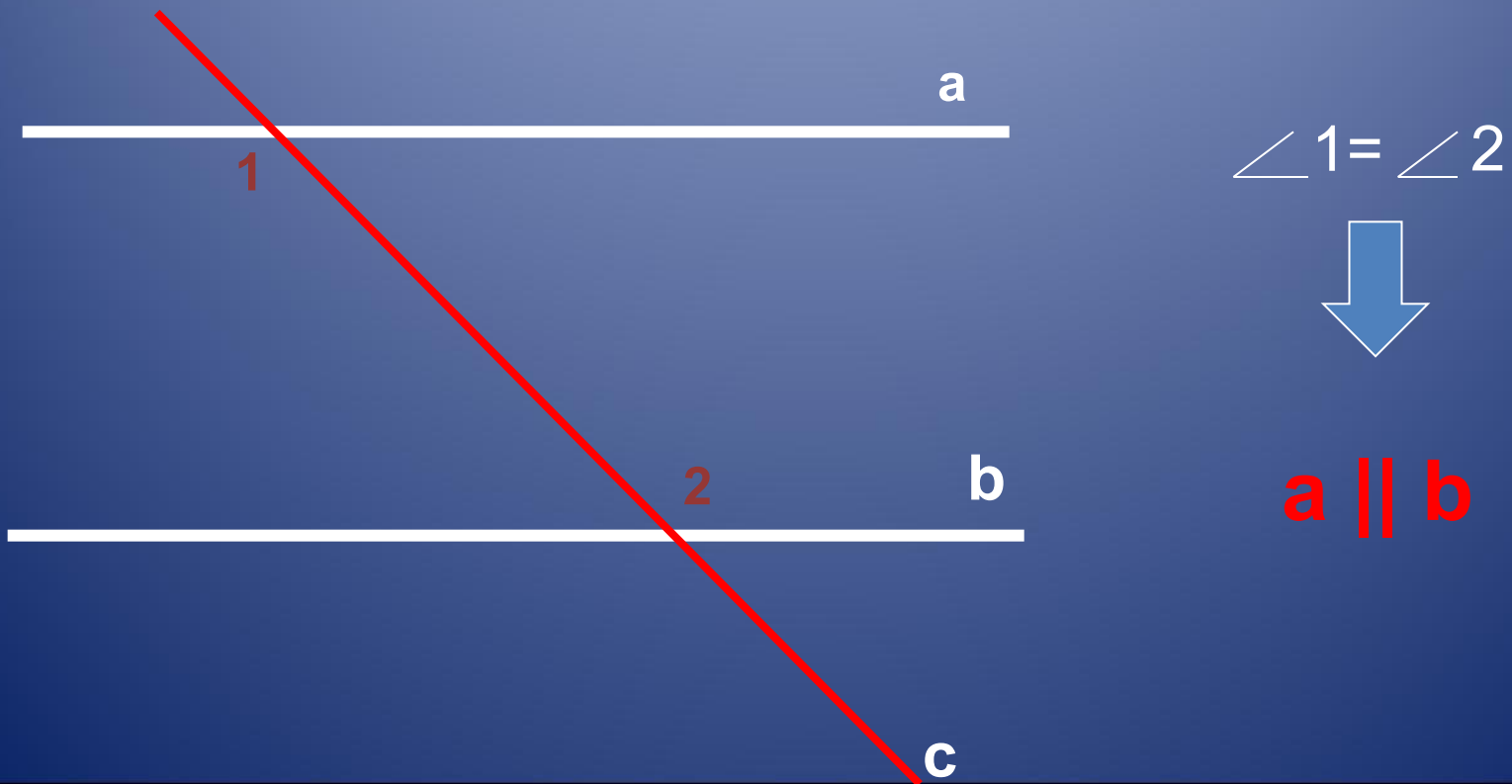


**c – секущая для a и b**

- Назовите пары:
- - накрест лежащих углов;
- - соответственных углов;
- - односторонних углов;

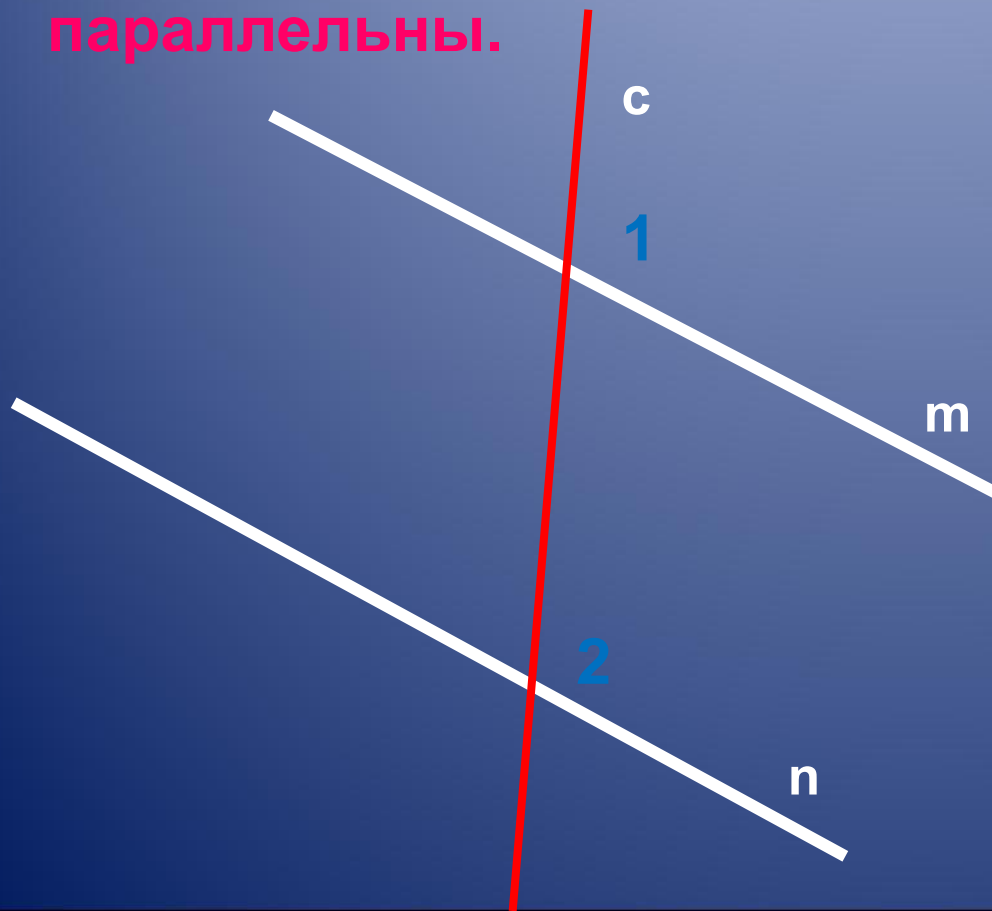
# Первый признак параллельности прямых.

Если при пересечении двух прямых секущей накрест лежащие углы равны, то прямые параллельны.



# Второй признак параллельности прямых.

Если при пересечении двух прямых секущей  
соответственные углы равны, то прямые  
параллельны.



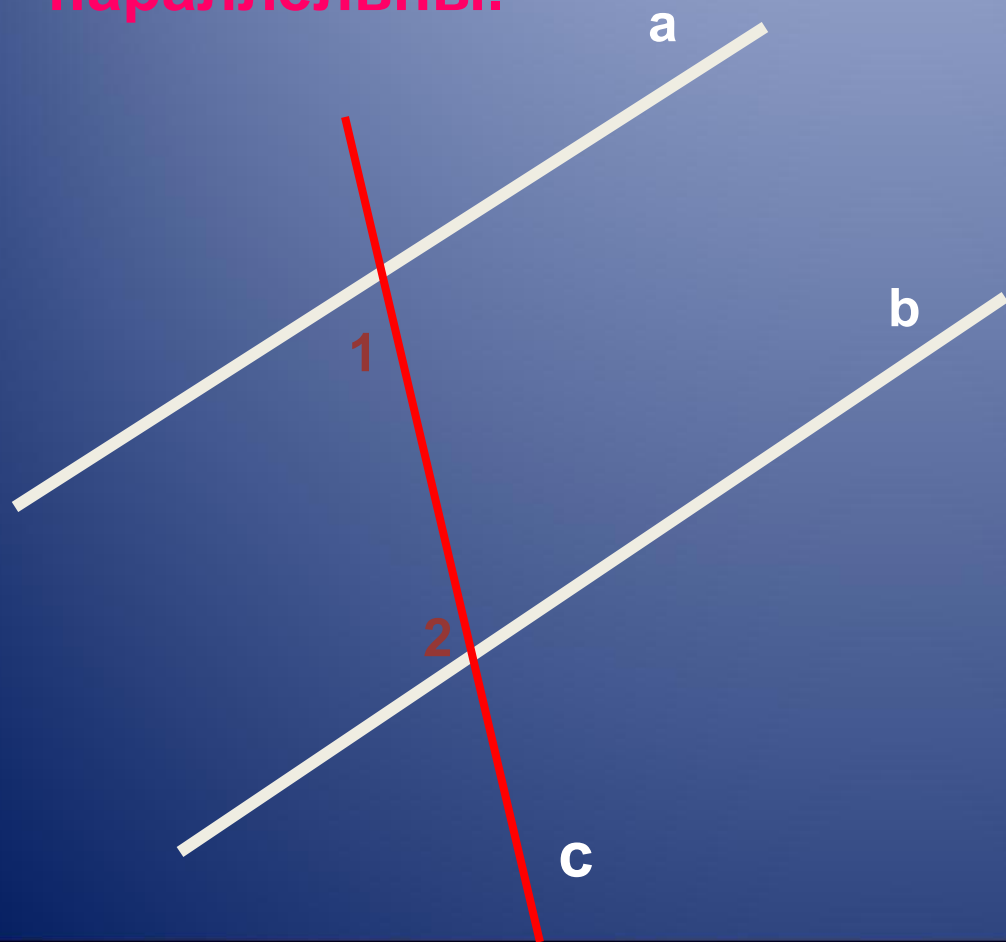
$$\angle 1 = \angle 2$$



$$m \parallel n$$

# Третий признак параллельности прямых.

Если при пересечении двух прямых секущей сумма односторонних углов равна  $180^\circ$ , то прямые параллельны.

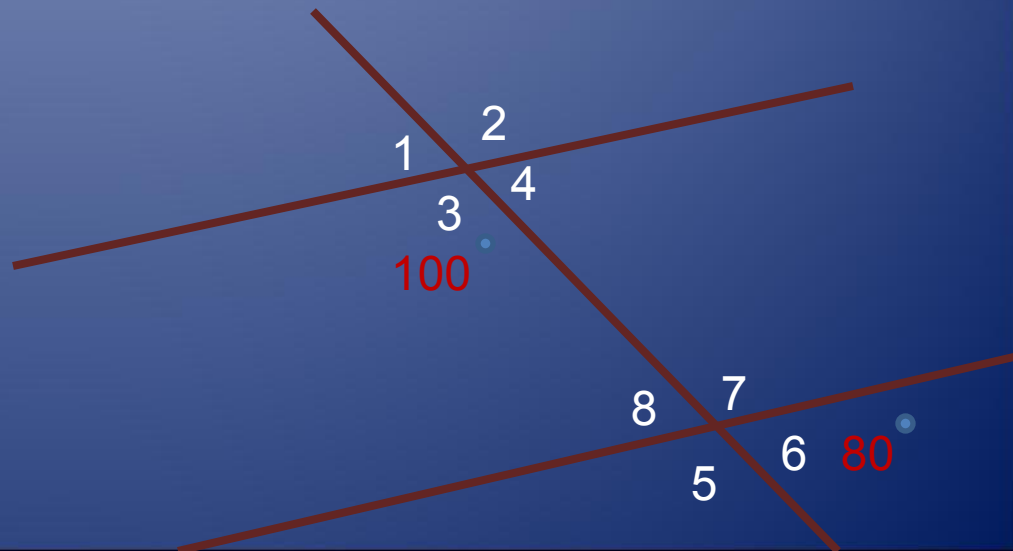
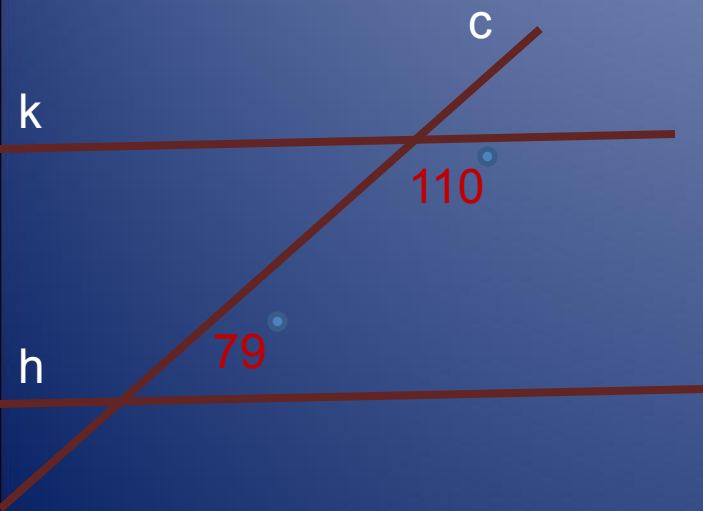
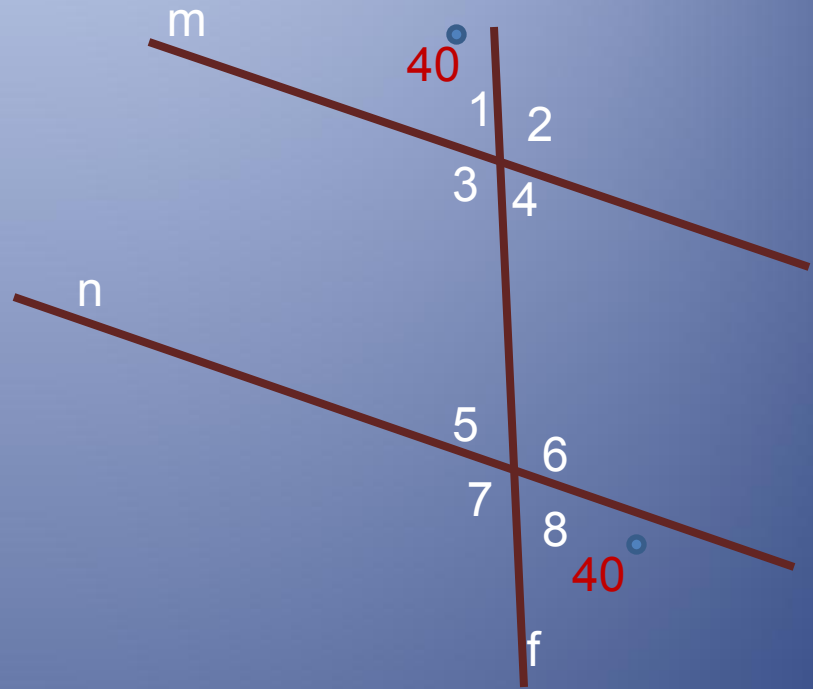
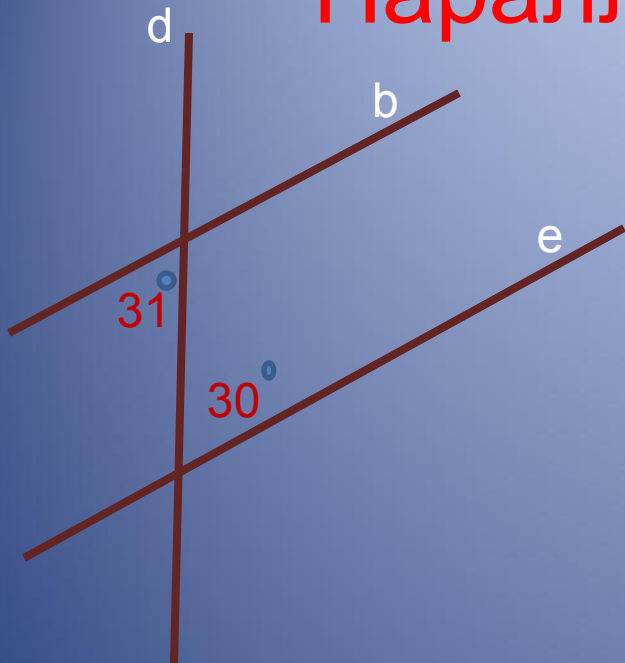


$$\sphericalangle 1 + \sphericalangle 2 = 180^\circ$$

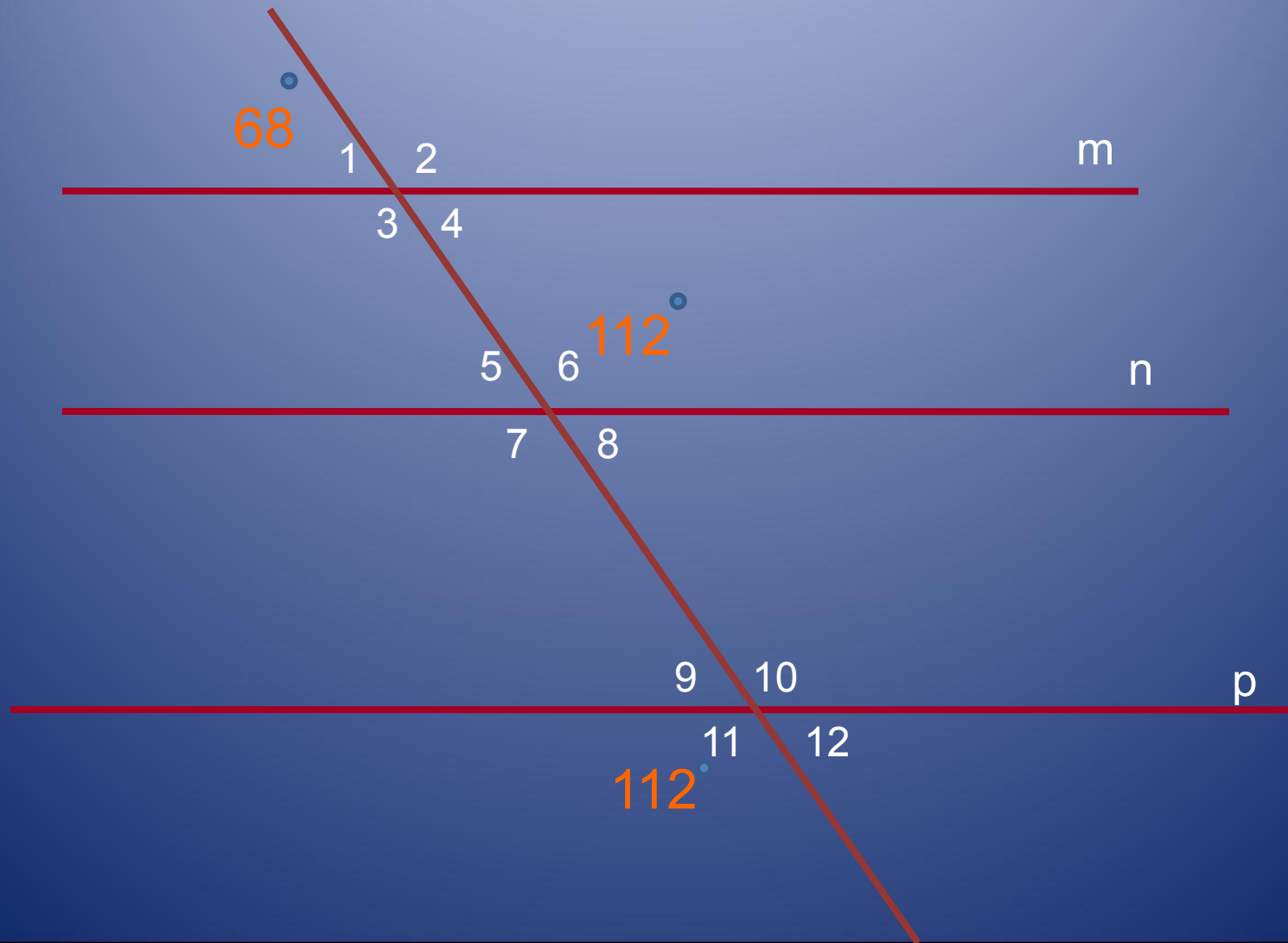


**$a \parallel b$**

# Параллельны ли прямые?

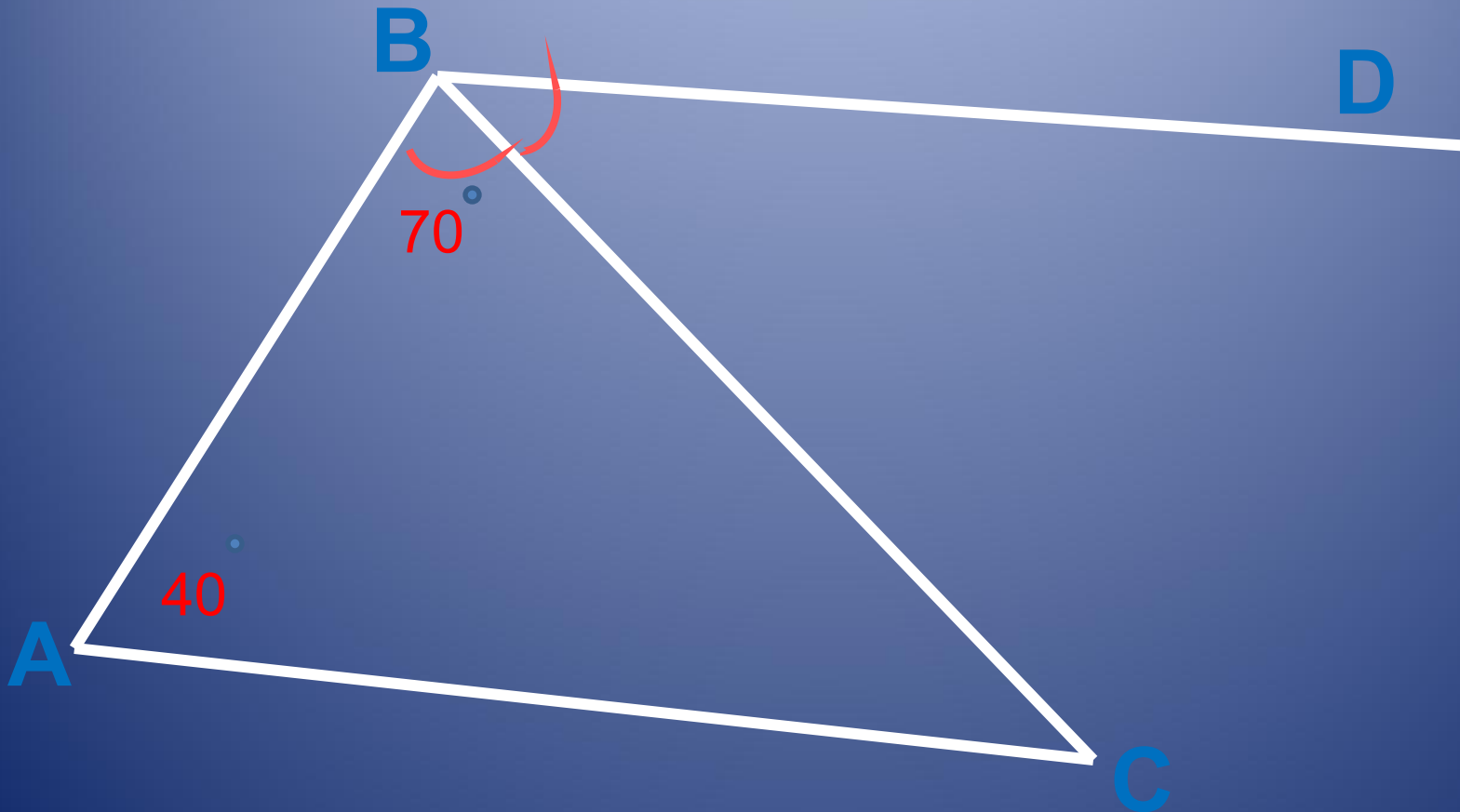


Какие из прямых  $m$ ,  $n$ ,  $p$  являются параллельными?



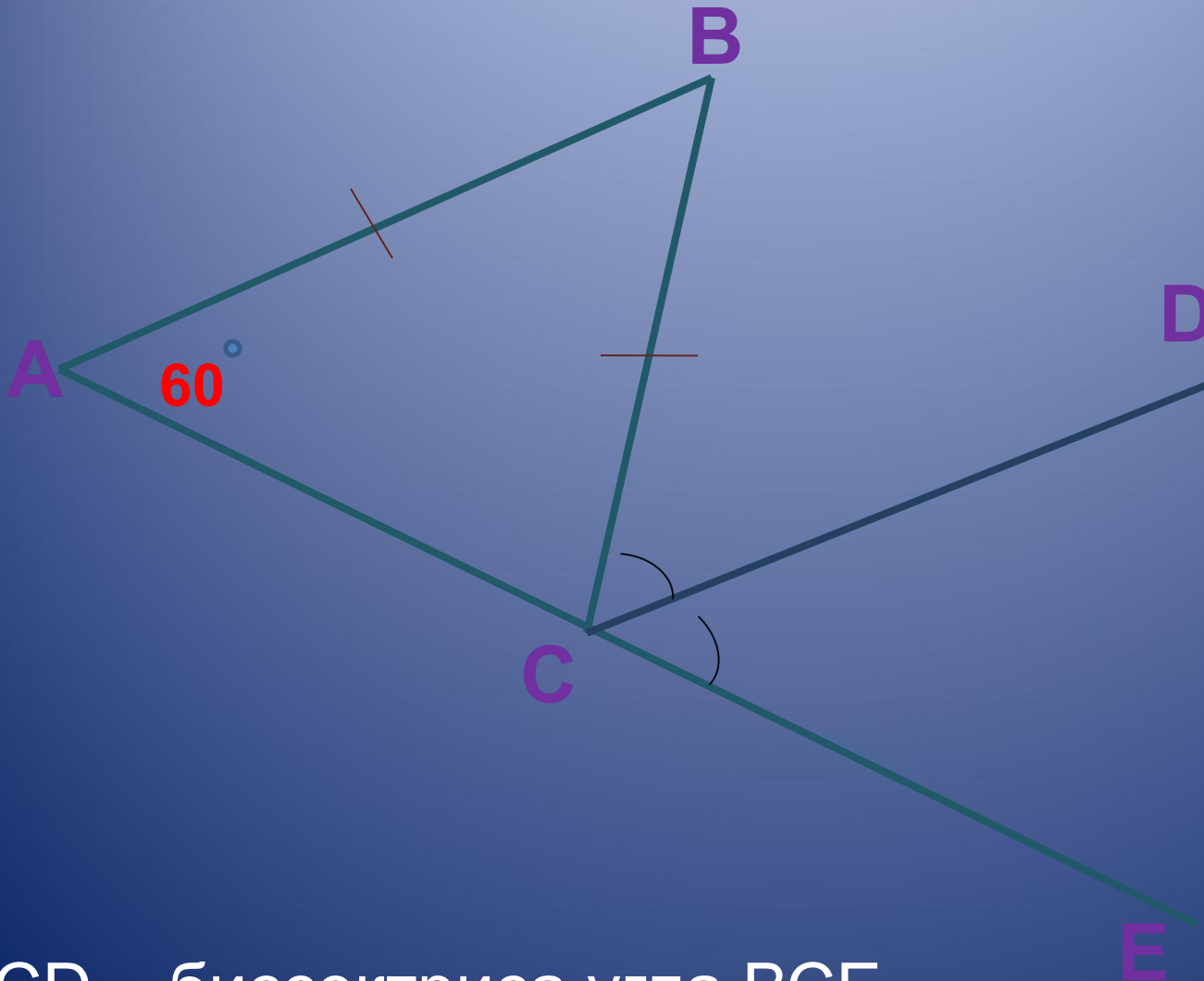


Доказать, что  $AC \parallel BD$



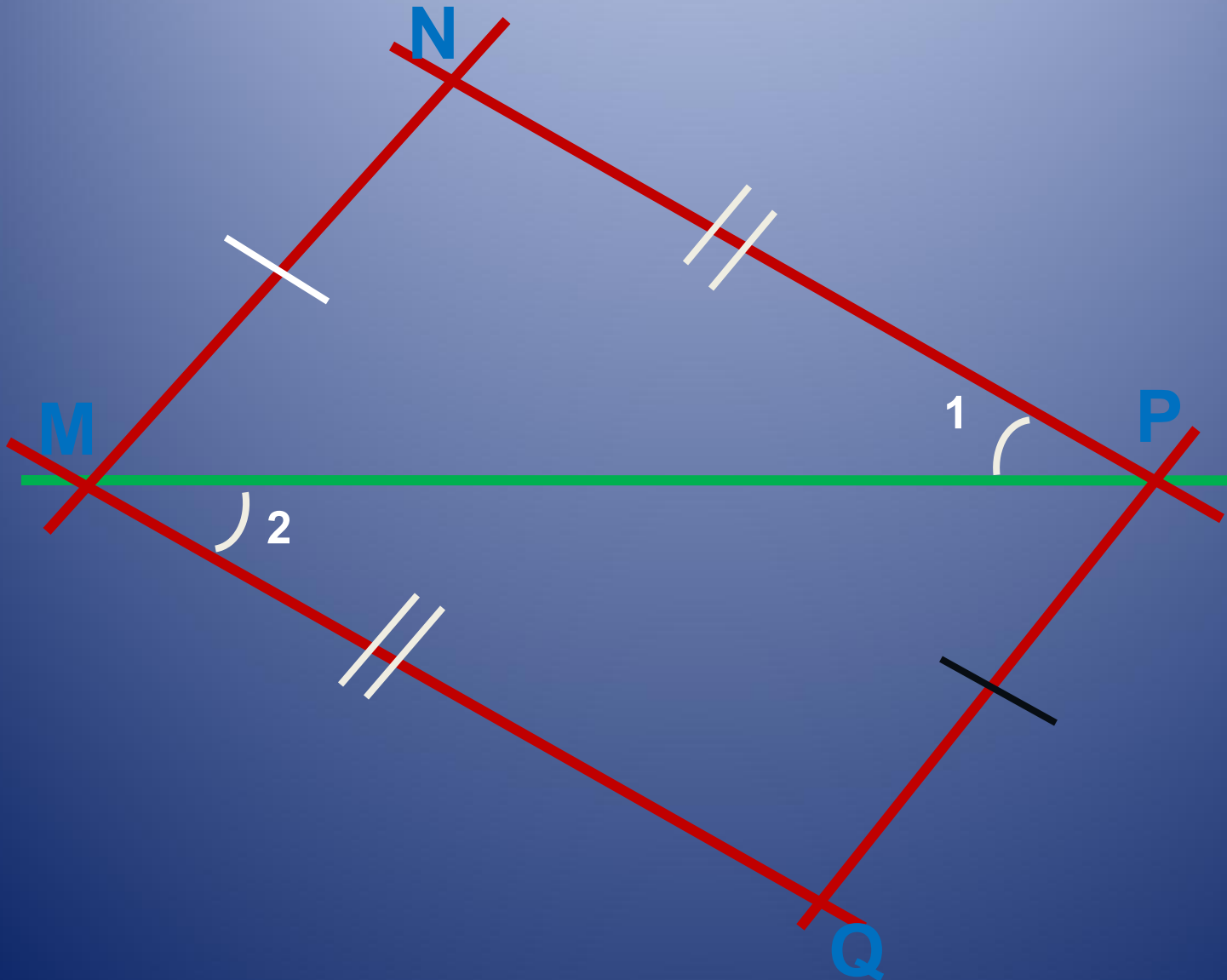
$BC$  – биссектриса угла  $ABD$

Доказать, что  $AB \parallel CD$

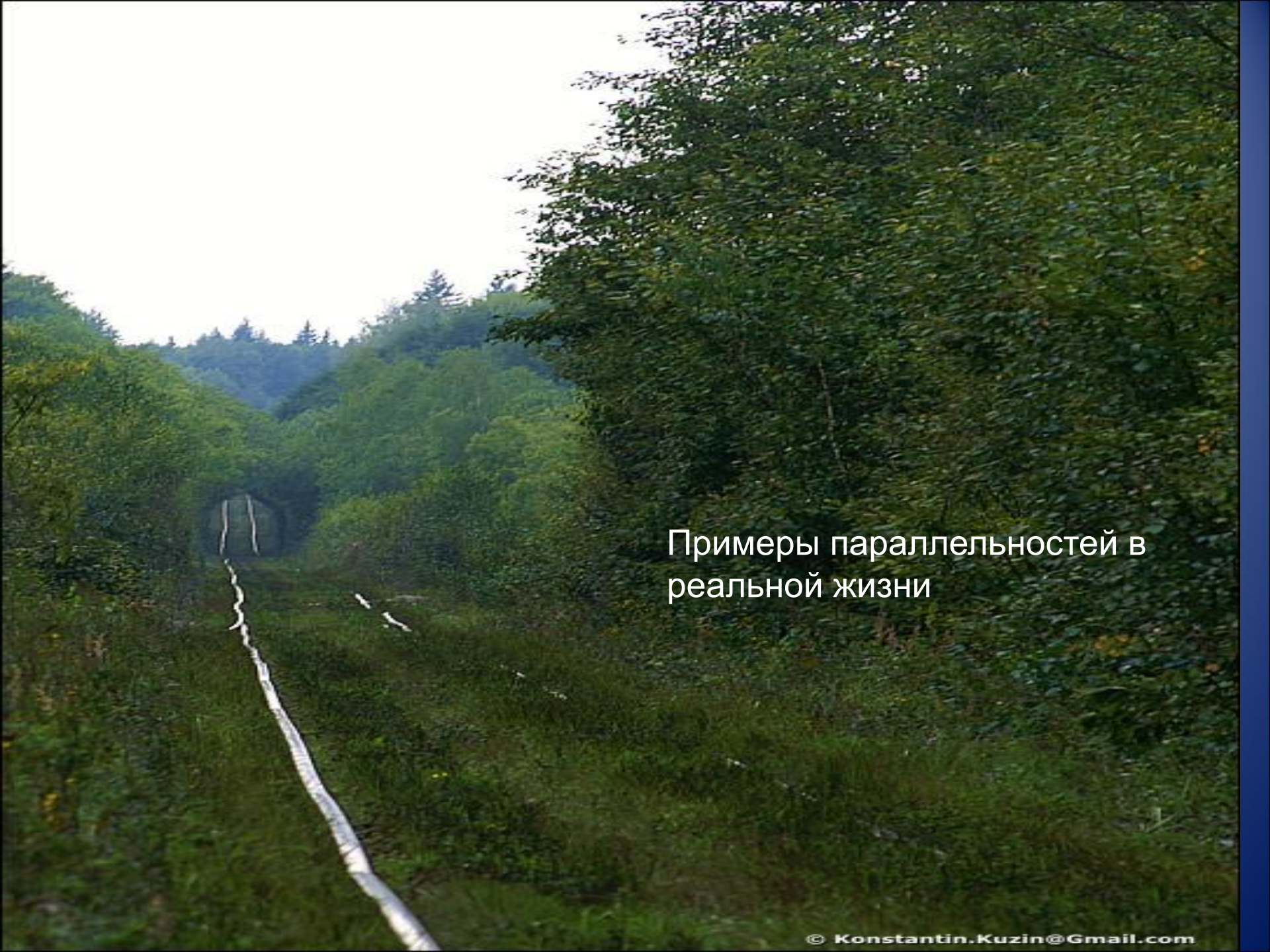


$CD$  – биссектриса угла  $BCE$

Доказать, что  $NP \parallel MQ$



С помощью угольника и линейки проведите через точки А и С прямые  $m$  и  $n$ , параллельные  $BD$ . Будут ли  $m \parallel n$ ?

A photograph of a forest path with a white line drawn on it, illustrating parallelism in real life. The path is a narrow dirt road that curves through a dense forest of green trees. A thick white line is drawn along the path, starting from the foreground and extending into the distance. The line is slightly wavy and uneven, showing that it is not perfectly straight. In the background, the path seems to lead towards a small opening or clearing in the trees. The overall scene is a lush, green forest with a clear sky in the distance.

Примеры параллельностей в реальной жизни

















