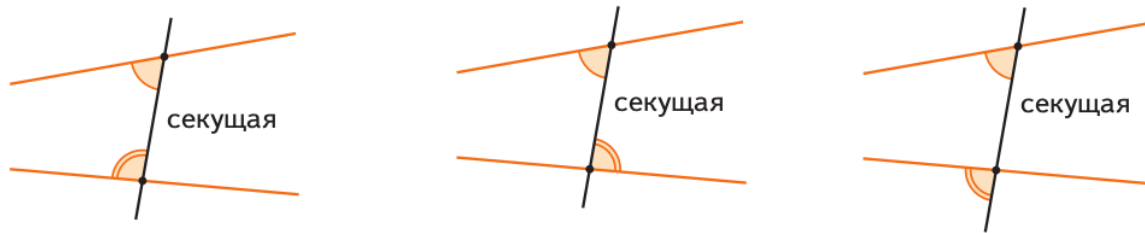


6. Параллельность. 12 января

Определение.



Внутренние односторонние углы

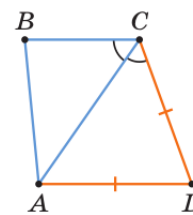
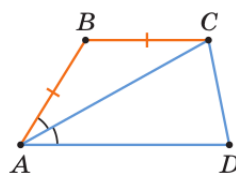
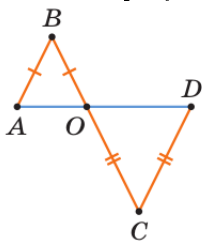
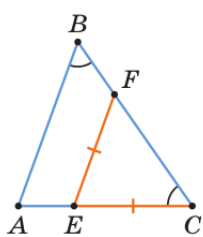
Накрест лежащие углы

Соответственные углы

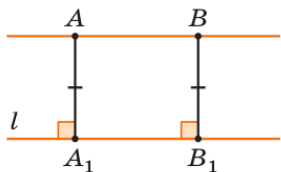
Признаки и свойства параллельных прямых. Прямые параллельны тогда и только тогда, когда

- a) сумма внутренних односторонних углов при секущей равна 180° .
- b) секущая образует с ними равные накрест лежащие углы.
- c) соответственные углы при секущей равны.

1. Найдите параллельные прямые на каждом из рисунков и докажите их параллельность.

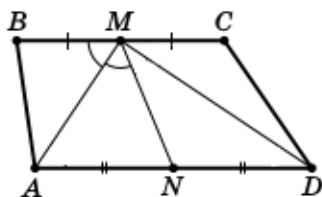


2.



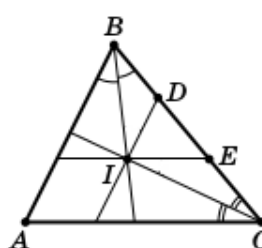
(!) $AB \parallel CD$

3.



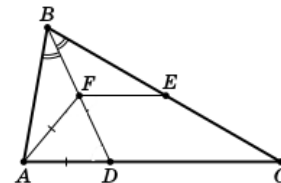
$AD \parallel BC$
(!) MD — биссектриса $\angle CMN$

4.



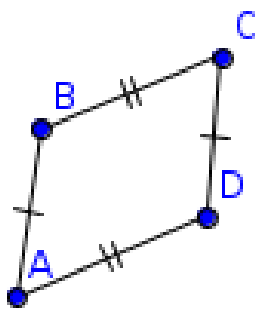
$DI \parallel AB, IE \parallel AC$
(!) периметр $\triangle IDE$
равен длине отрезка BC

5.



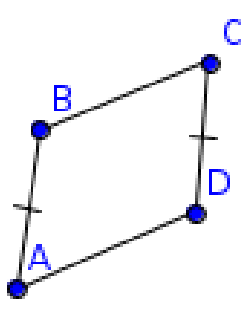
$FE \parallel AC$
(!) $AB = BE$

6.



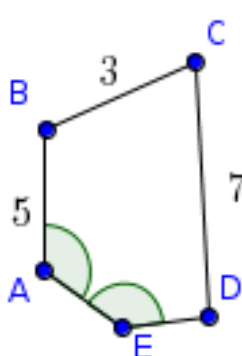
(!) $AB \parallel CD$

7.



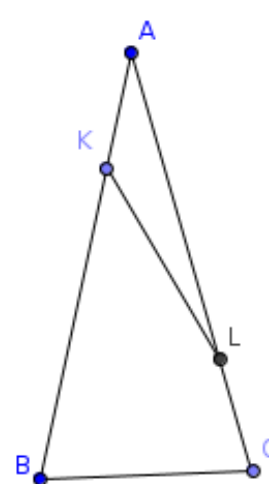
$AB \parallel CD$
(!) $AD = BC$ и $AD \parallel BC$

8.



$AB \parallel CD, BC \parallel DE$
(?) $DE = ?$

9.



$AB = AC, AK = CL$
 $\angle ALK + \angle BKL = 60^\circ$
(!) $KL = BC$

10. На плоскости провели 10 прямых, никакие две из которых не параллельны. Докажите, что угол между какими-то двумя из этих прямых не больше 18° .