

Параллельность прямых

Лапченкова Татьяна Ивановна
учитель математики
МОУ Сосновская СОШ №1

Прямые

Параллельные

Пересекающиеся

Определение

Признаки

Свойства

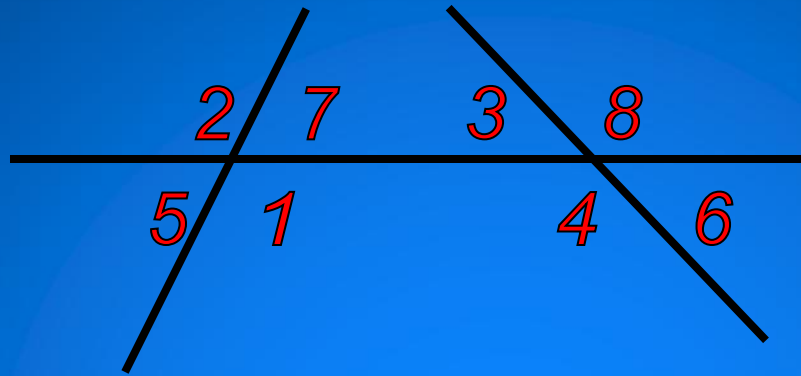


Аксиома
параллельных
прямых



Следствия

Установите соответствие



2 и 3

5 и 7

3 и 4

1 и 4

7 и 3

6 и 8

накрест лежащие
соответственные
односторонние
вертикальные
смежные

7 и 4

5 и 4

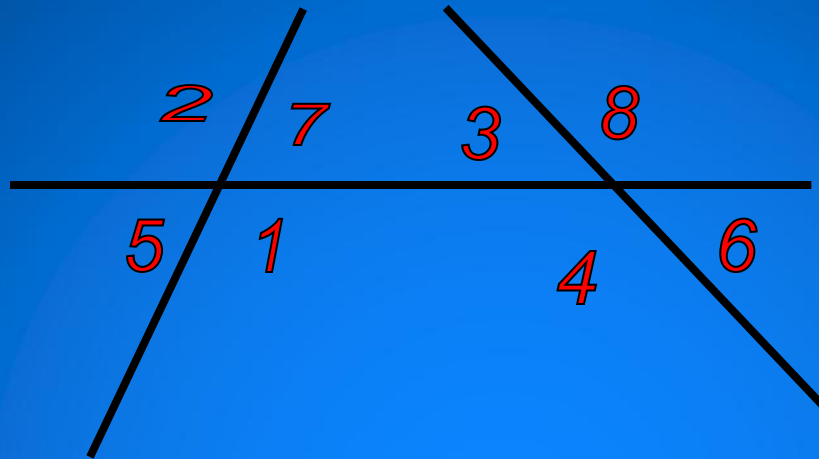
4 и 8

1 и 3

8 и 7

2 и 5

Проверьте себя



накрест лежащие
соответственные
односторонние
вертикальные
смежные

1 и 3, 7 и 4

5 и 4, 1 и 6, 2 и 3, 7 и 8

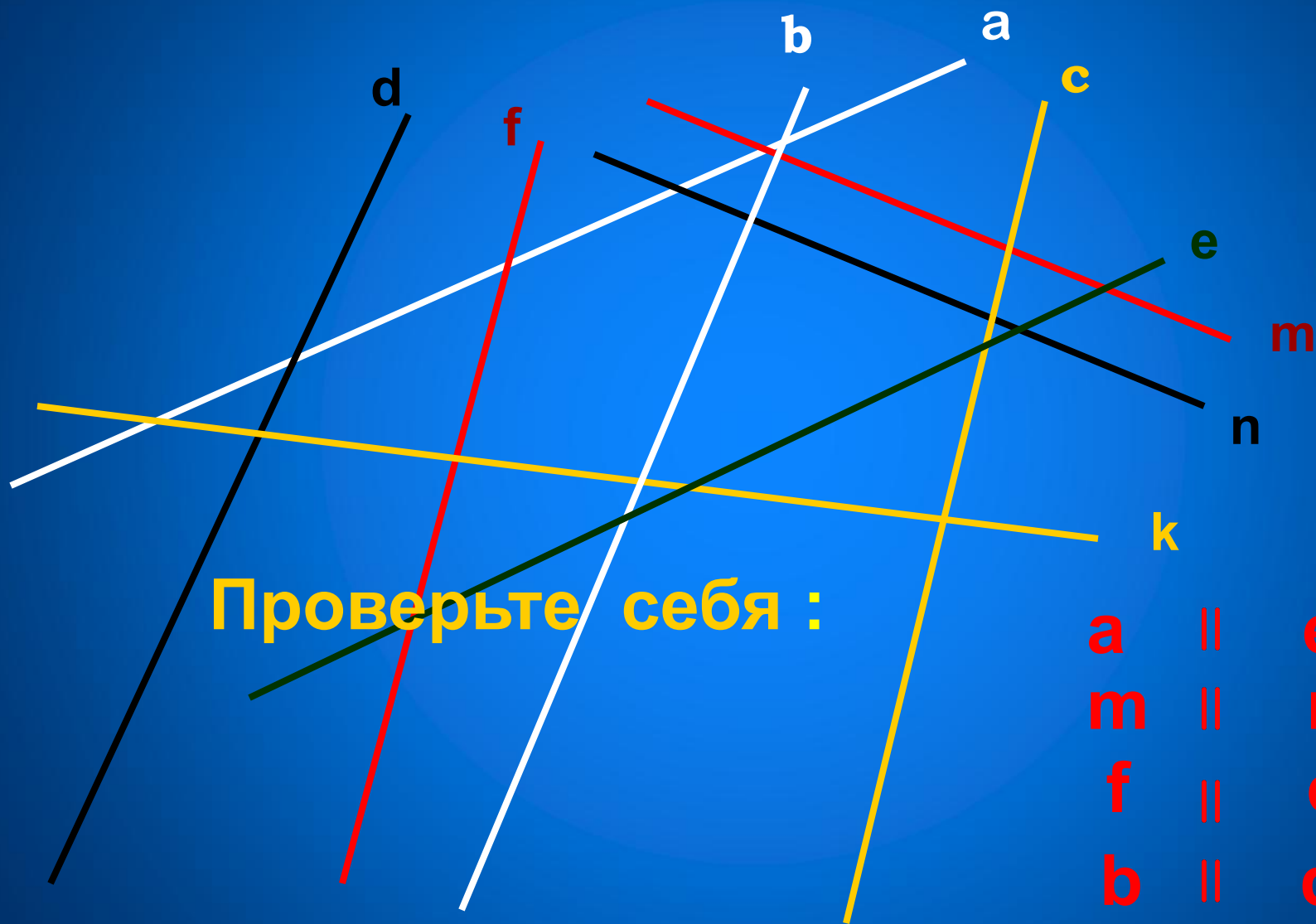
7 и 3, 1 и 4

1 и 2, 5 и 7, 3 и 6, 4 и 8

1 и 5, 5 и 2, 2 и 7, 7 и 1

3 и 8, 8 и 6, 6 и 4, 4 и 3

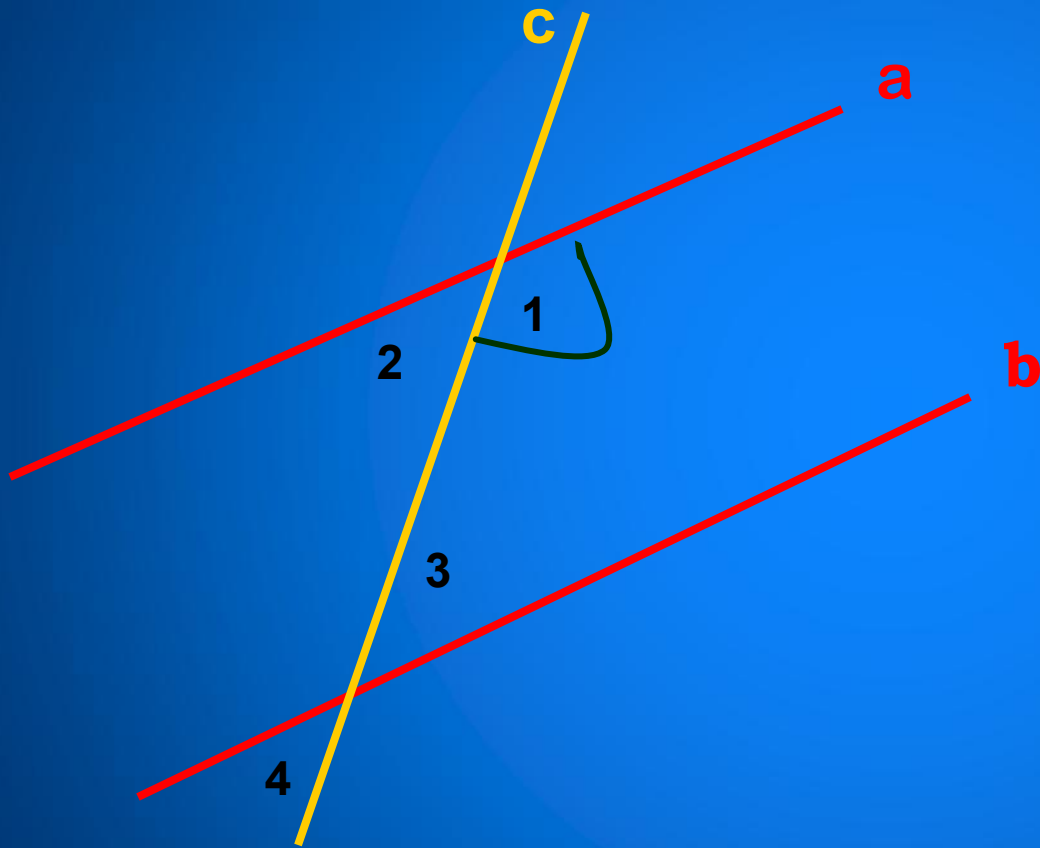
Какие из данных прямых параллельны?



Проверьте себя :

$a \parallel e$
 $m \parallel n$
 $f \parallel c$
 $b \parallel d$

Задача.

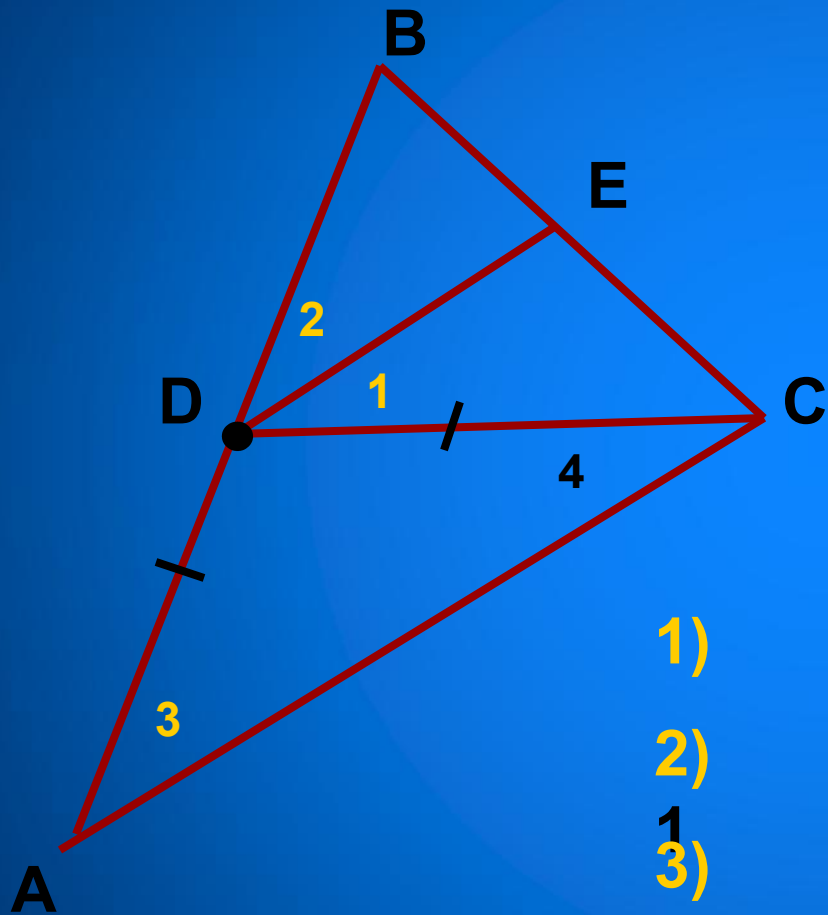


Дано: $a \parallel b$
 $\angle 1 = 150^\circ$

Найти: $\angle 2$
 $\angle 3$
 $\angle 4$

Ответ: $\angle 2 = 30^\circ$
 $\angle 3 = 150^\circ$
 $\angle 4 = 30^\circ$

Задача.



Дано: $\angle 1 = 25^\circ$
 $DC = AD$
 $DE \parallel AC$

Найти: $\angle 2$; $\angle 3$

План решения :

1)

$$\angle 3 = \angle 4$$

2)

$$\angle 4 = \angle 1$$

3)

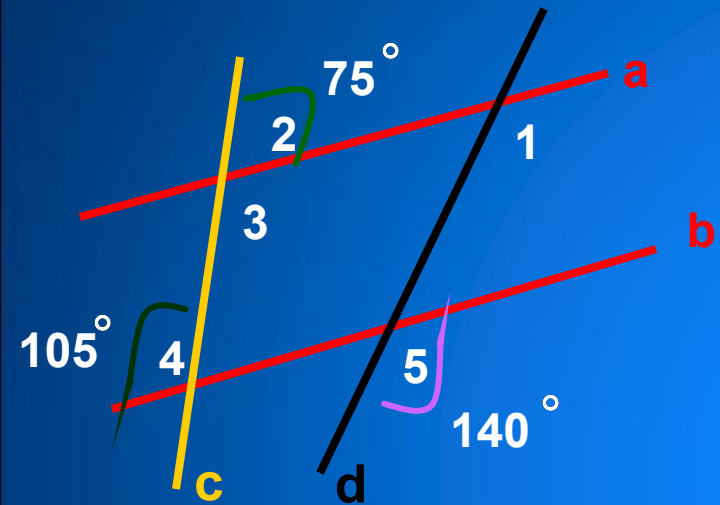
$$\angle 3 = \angle 1 = 25^\circ$$

4)

$$\angle 2 = \angle 3 = 25^\circ$$

25

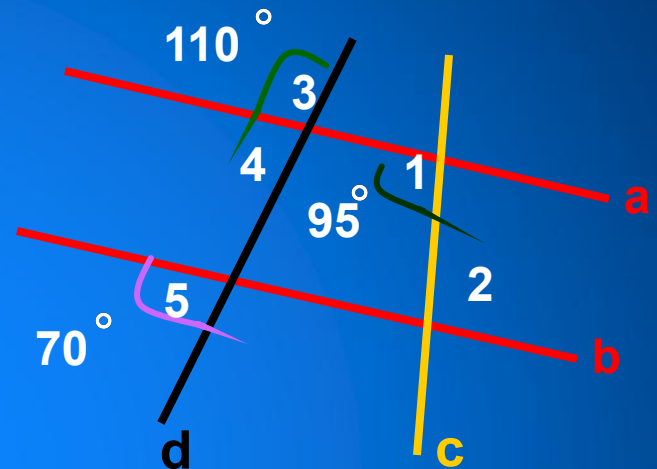
Самостоятельная работа



По данным рисунка :

«А»: докажите , что $a \parallel b$

«В»: найдите $\angle 1$



«А»: докажите , что $a \parallel b$

«В»: найдите $\angle 2$