

Графический метод решения линейных систем уравнений

7 класс



*Лукьянчук Т.Н.
МБОУ СОШ №1
г.Светлый.*

Правило решения системы уравнений графическим способом

1. Построить графики каждого из уравнений системы.
2. Найти координаты точки пересечения построенных графиков.

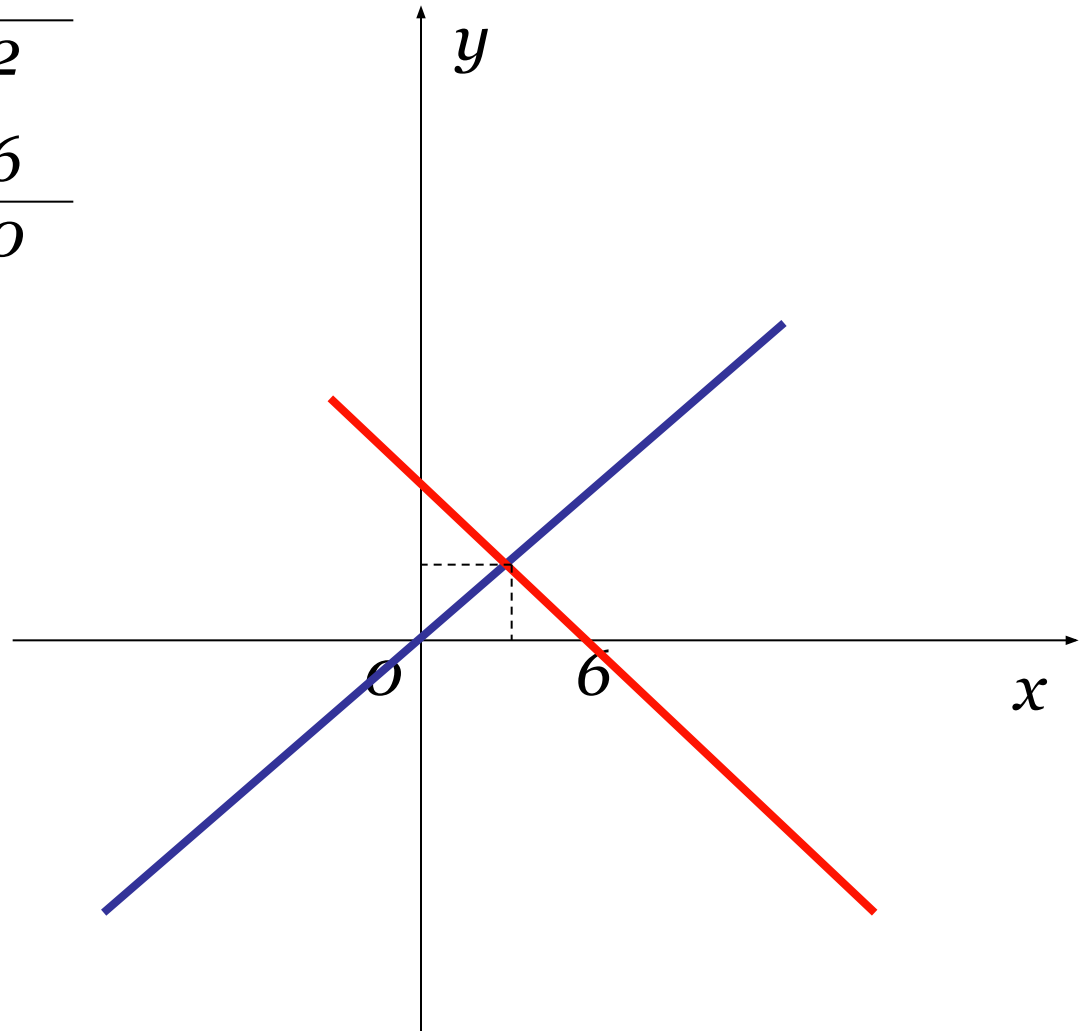
ВНИМАНИЕ!

При графическом способе решения
системы уравнений обычно
получается
приближенное значение.



$$\begin{cases} y = 2x \\ y = 6 - x \end{cases}$$

x	0	1
y	0	2
x	0	6
y	6	0



**Прямые пересекаются
(одна общая точка)**

**Система имеет
единственное решение**

Ответ: (3,3)

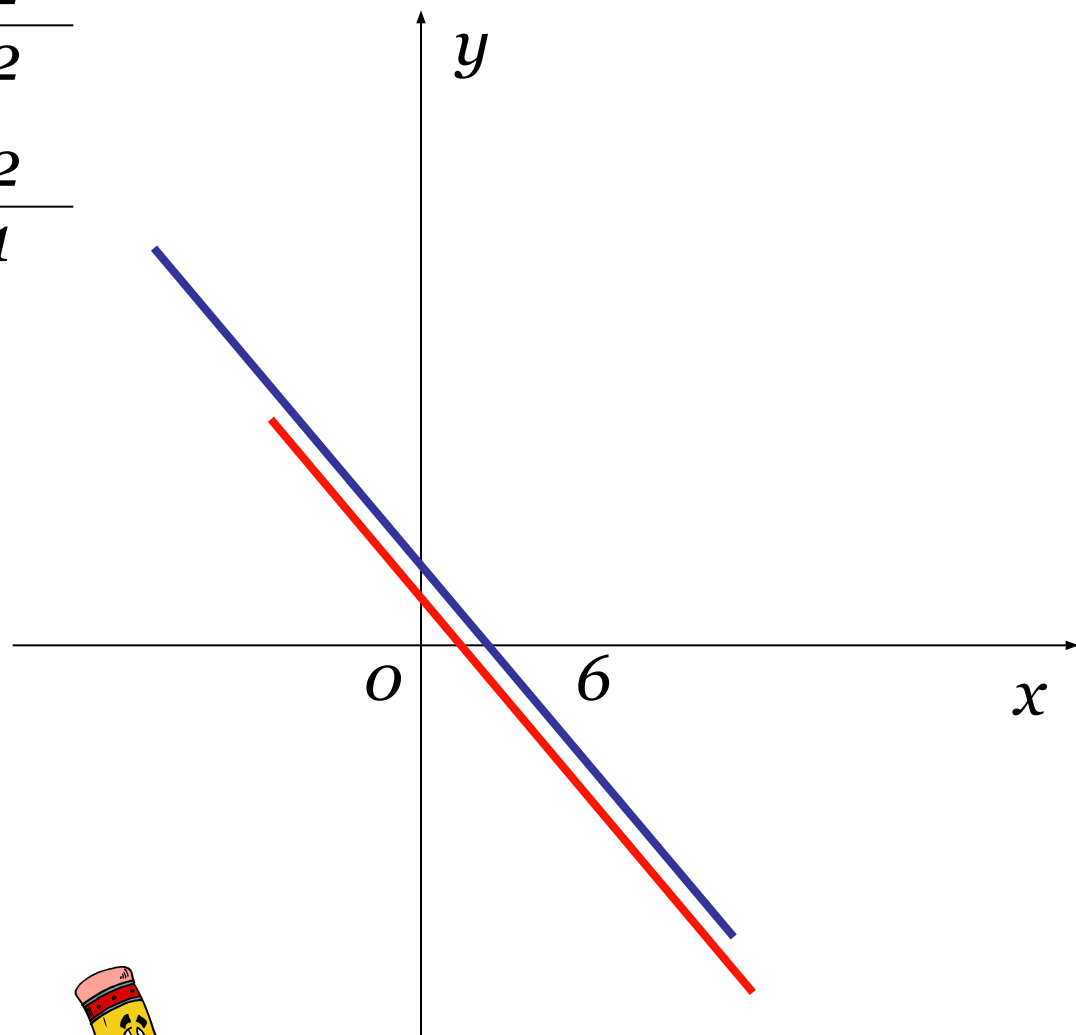
$$\begin{cases} x + 2y = 6 \\ 2x + 4y = 8 \end{cases}$$

x	0	2
-----	-----	-----

y	3	2
-----	-----	-----

x	0	2
-----	-----	-----

y	2	1
-----	-----	-----



Прямые параллельны
(нет общих точек)

Система НЕ имеет
решения



Ответ: *решений нет*

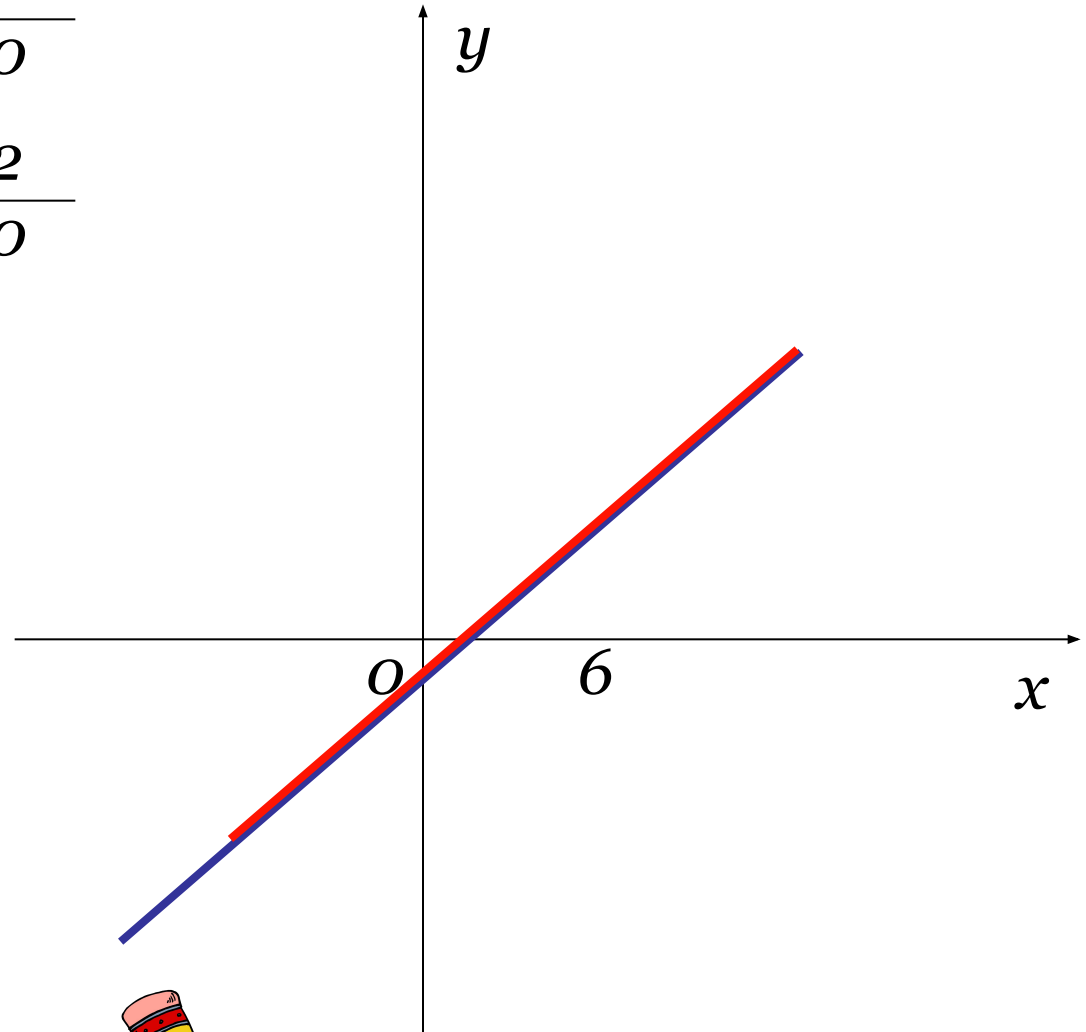
$$\begin{cases} x - 2y = 2 \\ 3x - 6y = 6 \end{cases}$$

x	0	2
-----	-----	-----

y	-1	0
-----	------	-----

x	0	2
-----	-----	-----

y	-1	0
-----	------	-----



Прямые совпадают
(множество общих
точек)

Система имеет
бесконечное множество
решений



Ответ: *бесконечно много
решений*