

*III региональный творческий конкурс
учителей математики «Я – Учитель»*

Графические методы решения уравнений и неравенств с параметрами

Методическая разработка урока
Автор: Свириденко Ольга Владимировна
учитель математика
МОУ «СОШ р.п. Красный Текстильщик
Саратовского района
Саратовской области»
E-mail: olga_sviridenko@inbox.ru

Для каждой линейной функции назовите коэффициент k и ординату точки пересечения графика функции с осью Oy :

$$y = \frac{1}{8}x + 19$$

$$y = 2x - 3$$

$$y = \frac{x}{5}$$

$$k = 0,2 \quad y = 0$$

$$k = 2 \quad y = -3$$

$$k = 0,25 \quad y = 19,25$$

$$k = 0,125 \quad y = 19$$

$$k = 2 \quad y = 0$$



Задайте формулой линейную функцию, если известен её угловой коэффициент и точка пересечения с осью Oy:

$$k = -2; A(0; 3)$$

$$y = -2x + 3$$

$$k = 8; A(0; 10)$$

$$y = 10x + 8$$

$$y = -8x + 10$$

$$y = 8x + 10$$

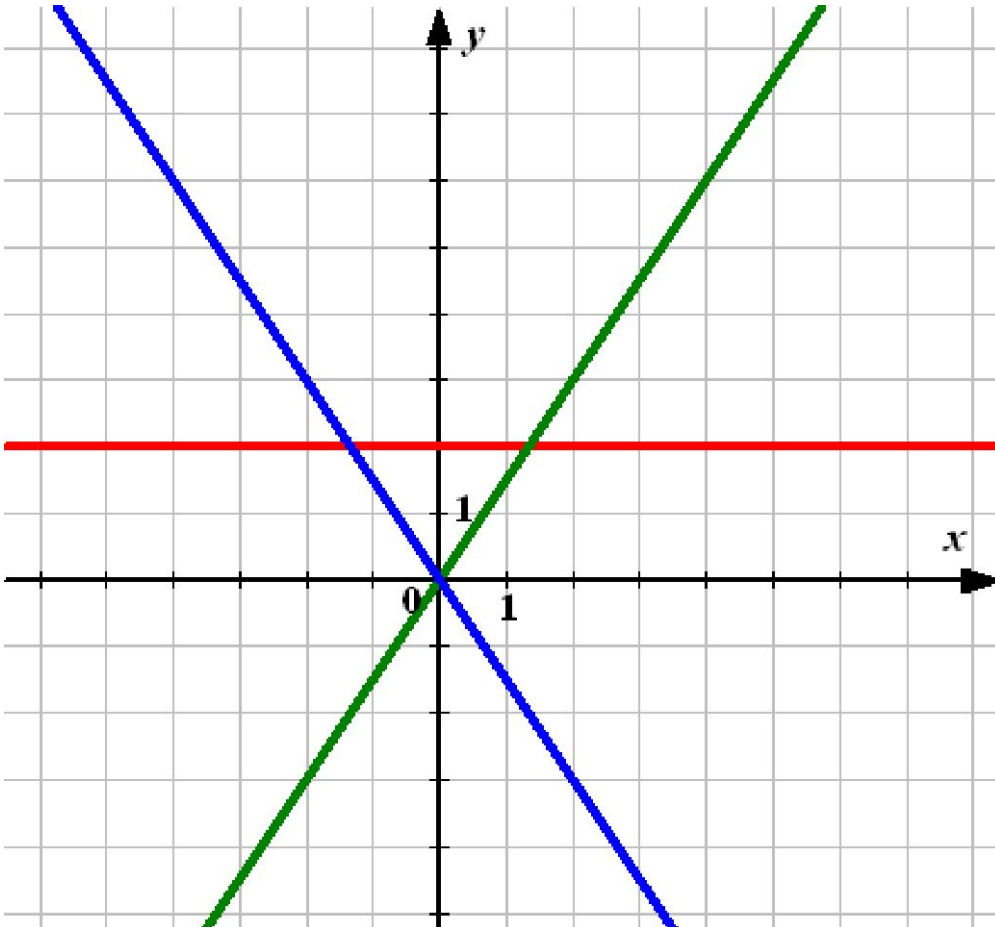
Подумай!

Не верю!

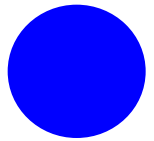
Правильно!



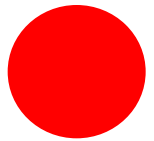
На рисунке изображены прямые с угловыми коэффициентами $\frac{3}{2}$, $-\frac{3}{2}$, 0 .
Укажите угловой коэффициент каждой из прямых.



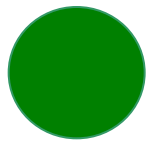
$$k = -\frac{3}{2}$$



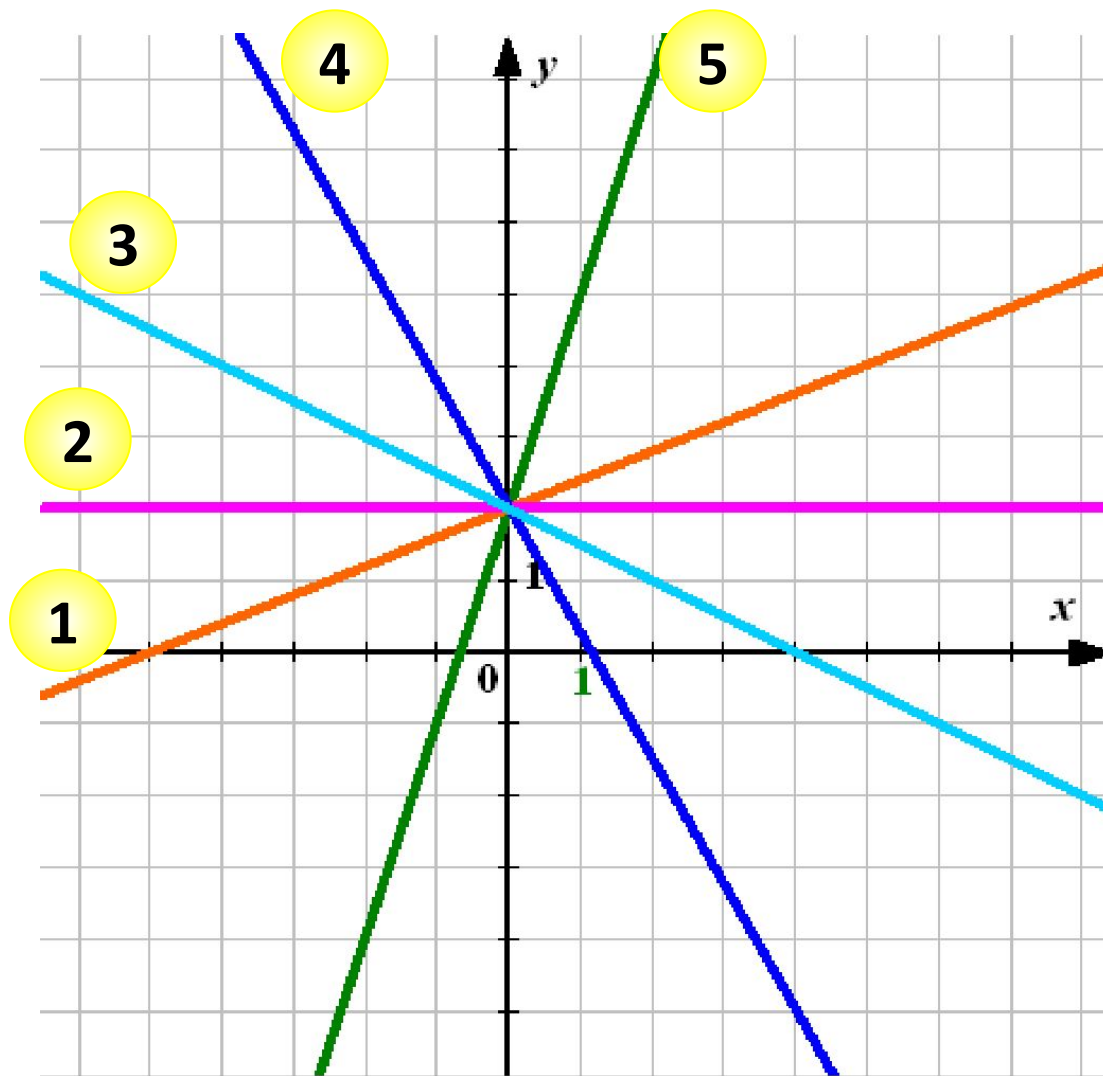
$$k = 0$$



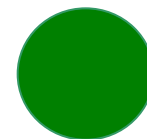
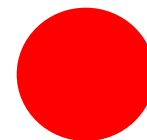
$$k = \frac{3}{2}$$



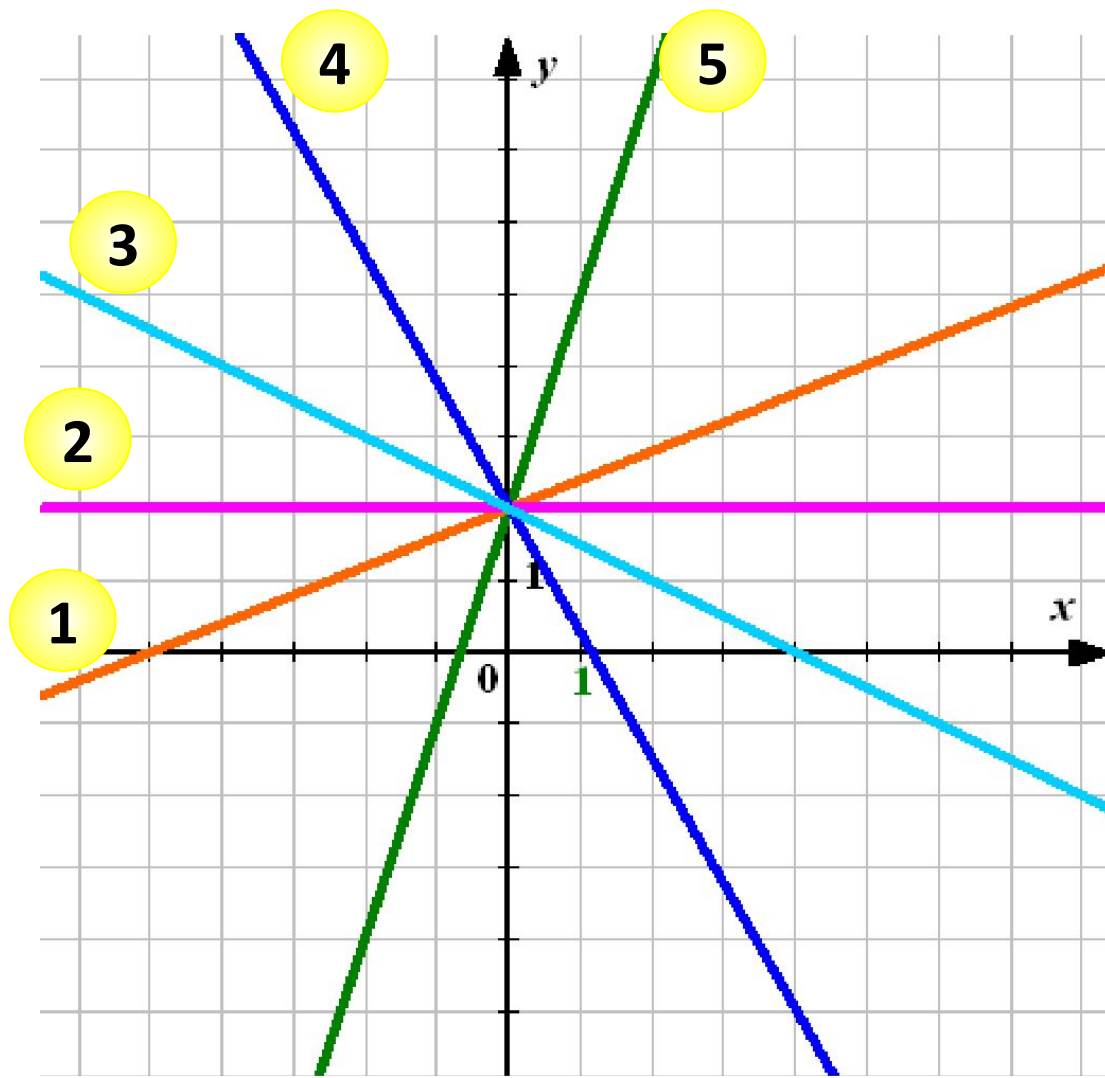
*Укажите те из прямых,
угловой коэффициент которых
положителен.*



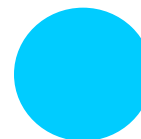
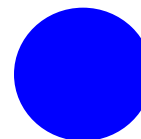
Ответ:



*Укажите те из прямых,
угловой коэффициент которых
отрицателен*



Ответ:



Три пути ведут к познанию:

- *Путь размышления – это путь самый благородный,*
- *Путь подражания – это путь самый легкий,*
- *И путь опыта – это путь самый горький.*

Конфуций

древний мыслитель и философ Китая



Работа с ЭОР

- Задача: изучить теоретический материал
- 1) графические методы решения линейных уравнений с параметром;
- 2) Графические методы решения линейных неравенств с параметром.



Работа с ЭОР

Работа в парах:

На рабочем столе откройте папку
«Графические методы решения
задач с параметрами»

Работа с ЭОР

Проверь себя!

На рабочем столе откройте папку
«Графические методы решения
задач с параметрами»



*Три пути ведут к
познанию:*

- *Путь размышления – это путь самый благородный,*
- *Путь подражания – это путь самый легкий,*
- *И путь опыта – это путь самый горький.*



Конфуций

древний мыслитель и философ Китая

Попробуйте оценить свою работу на уроке по 10-бальной шкале

1. Как я усвоил материал?

- Получил прочные знания, усвоил весь материал - 9 - 10 б
- Усвоил новый материал частично - 7 - 8 баллов.
- Мало, что понял, необходимо еще поработать - 4 – 5 баллов.

2. Как я работал? Где допустил ошибки? Удовлетворен ли своей работой?

- Со всеми заданиями справился сам, удовлетворен своей работой – 9 – 10 б.
- Допустил ошибки – 7 – 8 баллов.
- Не справился 4 – 6 баллов.

3. Как работала группа?

- Дружно, совместно разбирали задания – 9 – 10 баллов.
- Работа была вялая, неинтересная, много ошибок – 4 – 5 баллов.

Правило написания синквейна

- первая строка - **одно слово**, обычно существительное, отражающее тему синквейна;
- вторая строка - **два слова**, прилагательные, описывающие основную мысль;
- третья строка - **три слова**, глаголы, описывающие действия в рамках темы;
- четвёртая строка - **фраза из нескольких (обычно четырёх) слов**, показывающая отношение к теме; таким предложением может быть крылатое выражение, цитата, пословица или составленная самим учащимся фраза в контексте с темой.

Алгоритм написания синквейна

- 1-я строка. *Кто? Что? 1 существительное.*
- 2-я строка. *Какой? 2 прилагательных.*
- 3-я строка. *Что делает? 3 глагола.*
- 4-я строка. *Что автор думает о теме? Фраза из 4 слов.*
- 5-я строка. *Кто? Что? (Новое звучание темы). 1 существительное*