

## ЧТО ОЗНАЧАЕТ В МАТЕМАТИКЕ ЗАПИСЬ $y = f(x)$

<i>Тип урока:</i> обобщение и систематизация знаний			
<i>Задачи:</i> создать условия для развития умений оперировать функциональной символикой, использовать основные приемы чтения графика			
<i>Планируемые результаты</i>			
<i>Предметные:</i> научатся оперировать функциональной символикой, использовать основные приемы чтения графика	<i>Метапредметные:</i> познавательные - проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям; регулятивные - различать способ и результат действия; коммуникативные - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	<i>Личностные:</i> развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач	
<i>Образовательные ресурсы:</i> 1) Школьный помощник. URL: <a href="http://school-assistant.ru/">http://school-assistant.ru/</a> 2) Школьная математика. URL: <a href="http://math-prosto.ru/">http://math-prosto.ru/</a>			
<i>Организационная структура урока</i>			
Этап урока	Содержание деятельности учителя	Содержание деятельности обучающегося (осуществляемые действия)	Формируемые способы деятельности
1. Организационный этап			
2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся			
3. Проверка домашней работы			
4. Актуализация знаний РМ			
5. Обобщение и систематизация знаний	Организует индивидуальную работу для учащихся, которые освоили тему: составить карточки	У доски: № 39.31-39.33, 39.39-39.42. Индивидуально: № 39.35-39.38, 39.43-39.48	Умение работать по заданному алгоритму; доказывать правильность решения с помощью аргументов
	Обучающая самостоятельная работа РМ	Работают самостоятельно, могут консультироваться с учителем	
6. Повторение		Задачник: с. 194, № 76	

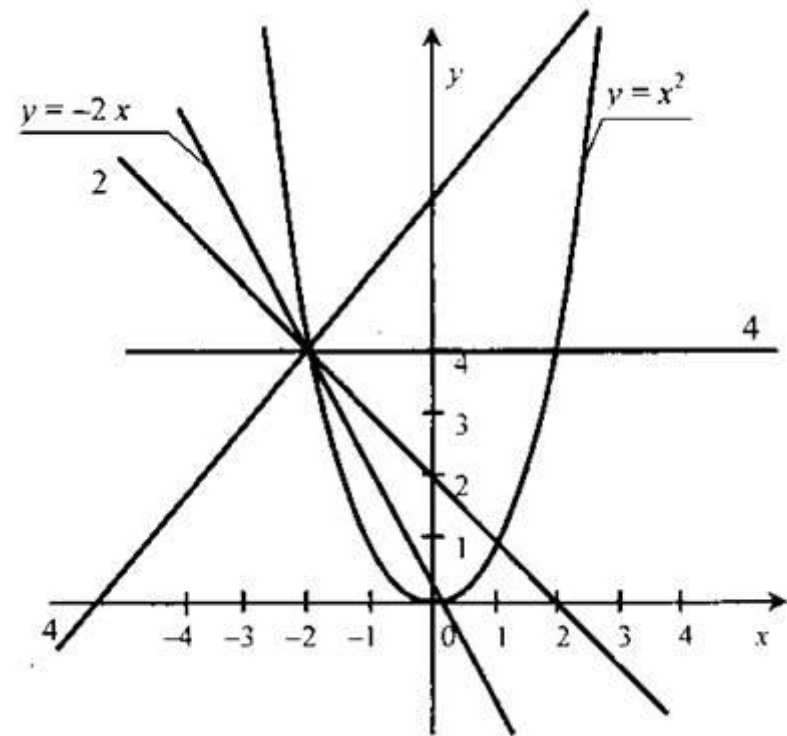
7. Рефлексия учебной деятельности на уроке	- Продолжите высказывание об уроке: • На уроке для меня было важно... • На уроке мне было сложно... • Урок помог мне задуматься о...	Заносят ответы в специальный бланк опроса	
8. Домашнее задание	Задачник: № 37.51, 39.34	Творческое задание РМ	

*Ресурсный материал к уроку 125*

*1. Актуализация знаний.*

По данному рисунку учащиеся отвечают на следующие вопросы:

- Запишите уравнение для прямой под номером 2.
- Какая из прямых на рисунке является прямой пропорциональностью?
- Напишите уравнение для прямой под номером 1.
- С помощью рисунка решите уравнение  $x^2 = -2x$ .
- Найдите наименьшее значение функции  $y = 2 - x$  на отрезке  $[-4; 1]$ .
- Найдите наибольшее значение функции  $y = x^2$  на отрезке  $[-3; 1]$ .
- На рисунке обведите нужные линии для построения графика



следующей функции:

$$f(x) = \begin{cases} x^2, & \text{если } -3 \leq x \leq 1; \\ 2 - x, & \text{если } 1 < x \leq 4. \end{cases}$$

2. Обучающая самостоятельная работа.

Вариант I	Вариант II
<p>1. Решите графически уравнение: <math>x^2 = -2x</math>.</p> <p>2. Дана функция <math>y = f(x)</math>, где</p> $f(x) = \begin{cases} 4, & \text{если } -5 \leq x < 2; \\ x^2, & \text{если } 2 \leq x \leq 3. \end{cases}$ <p>Постройте график данной функции и запишите свойства данной функции</p>	<p>1. Решите графически уравнение: <math>x^2 = -x - 3</math>.</p> <p>2. Дана функция <math>y = f(x)</math>, где</p> $f(x) = \begin{cases} x^2, & \text{если } -3 \leq x \leq 2; \\ x + 6, & \text{если } 2 < x \leq 2. \end{cases}$ <p>Постройте график данной функции и запишите свойства данной функции</p>

3. *Творческое задание.* Постройте график, который иллюстрирует зависимость переменной  $y$  от переменной  $x$ , приведенную ниже:

- 1) стоимость проезда в автобусе возрастает на 5 р. через каждые 10 км пути ( $x$  км - длина пути,  $y$  р. - стоимость проезда);
- 2) металлическую пружину растянули и отпустили ( $x$  с - время,  $y$  см - длина пружины);
- 3) цена клубники на рынке в течение мая - июня ( $x$  дней - время,  $y$  р. - цена).