

## ФУНКЦИЯ $y = ax^2 + bx + c$ , ЕЁ ГРАФИК И СВОЙСТВА

<i>Цели деятельности учителя</i>	Объяснить название квадратичной функции, всех ее составляющих, алгоритм построения параболы, куда направлены ветви параболы, как находятся координаты вершины параболы и ось симметрии параболы; научить определять по виду квадратичную функцию, выделять коэффициенты $a$ , $b$ , $c$ , находить ось симметрии и координаты вершины параболы, строить график квадратичной функции, записывать основные свойства квадратичной функции
<i>Типы уроков</i>	Уроки изучения новых знаний, закрепления и контроля
<i>Планируемые образовательные результаты</i>	<i>Предметные:</i> знать понятия: «квадратный трехчлен», «старший член квадратного трехчлена», «старший коэффициент», «квадратичная функция», «график квадратичной функции», «парабола», «ось параболы», «направление ветвей параболы», «алгоритм построения параболы». <i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к успешной учебной деятельности. <i>Метапредметные:</i> <i>Регулятивные</i> - уметь прогнозировать ситуацию, планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль и самооценку, уметь работать по правилу, алгоритму, аналогии; <i>коммуникативные</i> - уметь взаимодействовать с другими учащимися, слушать, вести диалог, аргументированно высказывать свои суждения; <i>познавательные</i> - уметь находить необходимую информацию в учебнике по заданной теме, анализировать ситуацию, делать выводы, обобщать материал
<i>Основные понятия</i>	Квадратный трехчлен, старший член квадратного трехчлена, старший коэффициент, квадратичная функция, график квадратичной функции, парабола, ось параболы, направление ветвей параболы, алгоритм построения параболы
<i>Ресурсы</i>	Учебник, задачник
<i>Организация пространства</i>	Фронтальная, индивидуальная, парная, групповая

Технология проведения	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению запланированных результатов	Деятельность учеников	Планируемые результаты	
				предметные	универсальные учебные действия (УУД)
<i>I. Организационный момент.</i>	Приветствует учащихся,	Концентрация внимания на необходимых действиях	Слушают учителя,	Уметь сосредоточиться	<i>Регулятивные:</i> уметь ориентироваться в

Цели: создать деловой настрой для занятия; информировать о подготовке к уроку	отмечает устно их готовность к проведению урока		отвечают на вопросы	на определенном вопросе по математике	требованиях к уроку математики
<i>II. Самостоятельная работа.</i> Цели: актуализировать знания учащихся; создать условия для формирования внутренней потребности учеников во включение в учебную деятельность. Задаёт вопросы, поправляет ответы. Устанавливает тематические рамки; уточнить тип урока и наметить шаги учебной деятельности	Создает условия для формирования внутренней потребности учеников во включение в учебную деятельность. Задаёт вопросы, поправляет ответы. Устанавливает тематические рамки	Выполнение самостоятельной работы. Парабола задана уравнением из варианта. 1) Найдите координаты вершины параболы. 2) Определите, куда направлены ветви параболы. 3) Постройте параболу. 4) Найдите координаты точек пересечения параболы с осью абсцисс. 5) Найдите наименьшее (наибольшее) значение функции. Вариант 1. $y = x^2 - 4x - 5$ . Вариант 2. $y = -x^2 + 6x - 5$	Слушают учителя. Отвечают на вопросы, дополняют ответы друга	Знать основные изучаемые понятия	<i>Коммуникативные:</i> уметь высказывать мысли на заданную тему, оформлять свои высказывания устно, аргументировать свой ответ
<i>III. Рассмотрение основных понятий.</i> Цель: организовать работу выполнению действий рациональными выражениями	Организует общую работу над решением примеров по задачку	Работа с задачником: с. 150. Решить в тетради: № 22.29, 22.30, 22.13, 22.15	Отвечают на вопросы учителя. Решают задания тетради	Уметь решать простейшие задания параметром	<i>Познавательные:</i> уметь использовать математический язык для оформления письменного решения примеров. <i>Коммуникативные:</i> уметь слушать и понимать речь других, выражать мысли

					в устной и письменной форме
<p><i>IV. Подведение итогов деятельности, домашнее задание.</i></p> <p>Цель: выставить оценки по итогам урока</p>	<p>Выставляет оценки с комментированием успешных и неуспешных действий учащихся</p>	<p>Домашнее задание: Работа с учебником: с. 133-135. Работа с задачником: с. 150. Решить в тетради: № 22.28, 22.14</p>	<p>Слушают учителя, записывают домашнее задание, задают вопросы по необходимости</p>	<p>Уметь выявлять аналогию предметных действий</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь прогнозировать ситуацию.</p> <p><i>Личностные:</i> уметь выполнять оценку и самооценку деятельности</p>