

ФУНКЦИЯ $y = k/x$, ЕЁ СВОЙСТВА И ГРАФИК

<p><i>Цели деятельности учителя</i></p>	<p>Объяснить порядок построения гиперболы, понятие «гипербола», ее свойство симметричности относительно начала координат, понятие «ось симметрии гиперболы», какие прямые называются асимптотами, дать определение коэффициента обратной пропорциональности и объяснить расположение гиперболы в зависимости от этого коэффициента, объяснить, что такое обратно пропорциональные величины, свойства функции $y = k/x$; научить строить график обратной пропорциональности, записывать свойства функции $y = k/x$, определять по графику гиперболы значения аргумента и значения функции, решать графически уравнения и системы уравнений с выражением k/x</p>
<p><i>Типы уроков</i></p>	<p>Уроки изучения новых знаний</p>
<p><i>Планируемые образовательные результаты</i></p>	<p><i>Предметные:</i> знать порядок построения графика функции $y = k/x$, понятие «гипербола», ее свойство симметричности относительно начала координат, оси симметрии гиперболы, какие прямые называются асимптотами, определение коэффициента обратной пропорциональности, расположение гиперболы в зависимости от этого коэффициента, обратно пропорциональные величины, свойства функции $y = k/x$; уметь строить график функции $y = k/x$, находить значения аргумента и функции по графику, записывать свойства функции обратной пропорциональности, решать графически уравнения и системы уравнений с обратной пропорциональностью.</p> <p><i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к успешной учебной деятельности.</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p><i>регулятивные</i> - уметь ставить цели, планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль и самооценку, прогнозировать результат, работать по правилу, алгоритму, аналогии;</p> <p><i>коммуникативные</i> - уметь вести диалог, слушать, аргументированно высказывать свои суждения, взаимодействовать с одноклассниками в деловой ситуации;</p> <p><i>познавательные</i> - уметь осознанно читать математический текст, находить информацию в учебнике по заданной теме, анализировать имеющиеся знания, переводить информацию с наглядно-интуитивного уровня на рабочий уровень восприятия</p>
<p><i>Основные понятия</i></p>	<p>Функция обратной пропорциональности, график данной функции - гипербола, графическое решение уравнений и систем уравнений, асимптота, центр симметрии, ось симметрии, коэффициент обратной пропорциональности, свойства функции $y = k/x$</p>
<p><i>Ресурсы</i></p>	<p>Учебник, задачник</p>
<p><i>Организация пространства</i></p>	<p>Фронтальная, индивидуальная</p>

Технология проведения	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению запланированных результатов	Деятельность учеников	Планируемые результаты	
				предметные	универсальные учебные действия (УУД)
<p><i>I. Организационный момент.</i></p> <p>Цели: создать деловой настрой для занятия; информировать о подготовке к уроку</p>	<p>Приветствует учащихся, отмечает устно их готовность к проведению урока</p>	<p>Приготовление к уроку, концентрация внимания на необходимых действиях</p>	<p>Слушают учителя, отвечают на вопросы</p>	<p>Уметь сосредоточиться на решении учебной задачи</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь ориентироваться в требованиях к уроку математики</p>
<p><i>II. Актуализация учебной деятельности.</i></p> <p>Цели: уточнить тип урока и наметить шаги учебной деятельности</p>	<p>Создает условия для формирования внутренней потребности учеников во включение в учебную деятельность. Устанавливает тематические рамки</p>	<p>Работа с задачником: с. 117. Решить устно: № 18.1, 18.2, 18.4</p>	<p>Слушают учителя. Отвечают на наводящие вопросы</p>	<p>Знать основные понятия по теме</p>	<p><i>Коммуникативные:</i> уметь высказывать мысли на заданную тему, аргументировать свой ответ</p>
<p><i>III. Рассмотрение основных понятий.</i></p> <p>Цель: организовать работу по решению заданий на построение графиков</p>	<p>Объясняет выполнение задания</p>	<p>Работа с задачником: с. 118. Решить: № 18.6</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя. Решают задачу в тетради</p>	<p>Уметь строить графики обратной пропорциональности</p>	<p><i>Познавательные:</i> уметь использовать математический язык для оформления письменного решения примеров. <i>Коммуникативные:</i></p>

<p><i>IV. Закрепление основных понятий.</i></p> <p>Цели: научить строить графики обратной пропорциональности и отвечать на вопросы по графикам; обобщить результаты построения графиков</p>	<p>Организует общую работу над решением примеров по задачку</p>	<p>Работа с задачником: с. 118.</p> <p>Решить: № 18.9, 18.10, 18.11</p>	<p>Высказывают предположения о графиках, выполняют задания на доске и в тетрадах</p>	<p>Знать определение и элементы параболы, расположение параболы в зависимости от к</p>	<p>уметь слушать и понимать речь других, выражать мысли в устной и письменной форме, аргументировать свое мнение и позицию.</p> <p><i>Регулятивные:</i> уметь проговаривать последовательность действий на уроке</p>
<p><i>V. Подведение итогов учебной деятельности, домашнее задание.</i></p> <p>Цели: выставить оценки по итогам урока; нацелить на выполнение домашнего задания</p>	<p>Выставляет оценки с комментированием успешных и неуспешных действий учащихся</p>	<p>1. Подведение итога работы на уроке.</p> <p>- Какую цель мы ставили на уроке? Достигли ли цели?</p> <p>- Совпадают ли оценки, поставленные учителем, с самооценкой?</p> <p>2. Домашнее задание:</p> <p>Работа с задачником: с. 118.</p> <p>Решить: № 18.7.</p> <p>Работа с учебником: с. 103-113.</p> <p>Выучить основные понятия, свойства функции</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. <i>Личностные:</i> уметь выполнять оценку и самооценку деятельности</p>