

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИЙ НА МОНОТОННОСТЬ

<i>Цели деятельности учителя</i>	Объяснить понятия «возрастающая функция» и «убывающая функция», исследование функции на монотонность; научить определять промежутки возрастания и убывания функций
<i>Типы уроков</i>	Уроки изучения новых знаний
<i>Планируемые образовательные результаты</i>	<i>Предметные:</i> знать определения возрастающей и убывающей функций; уметь определять монотонность известных функций. <i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к успешной учебной деятельности. <i>Метапредметные:</i> <i>регулятивные</i> - уметь работать по правилу, алгоритму, аналогии, осуществлять самоконтроль и самооценку; <i>коммуникативные</i> - уметь вести диалог, слушать, аргументированно высказывать свои суждения; <i>познавательные</i> - уметь анализировать имеющиеся знания, прогнозировать результат
<i>Основные понятия</i>	Возрастающая функция, убывающая функция, монотонность функций, линейная функция, квадратичная функция, обратная пропорциональность, прямая, парабола, гипербола
<i>Ресурсы</i>	Учебник, задачник
<i>Организация пространства</i>	Фронтальная, индивидуальная, 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> Цели: создать деловой настрой для занятия; информировать о подготовке к уроку	Приветствует учащихся, отмечает устно их готовность к проведению урока	Приготовление к року, концентрация внимания на необходимых действиях	Приветствуют учителя, готовятся к работе на уроке	Уметь сосредоточиться на решении учебной задачи	<i>Регулятивные:</i> уметь ориентироваться в требованиях к уроку математики

<p><i>II. Актуализация опорных знаний.</i></p> <p>Цели: актуализировать знания, полученные на предыдущем уроке; создать условия для повторения основных понятий</p>	<p>Организует уточнение типа урока и называние шагов учебной деятельности</p>	<p>1. Проверка домашнего задания. (Домашнее задание проверяется устно по ответам, один из сложных примеров можно записать на доске.)</p> <p>2. Параллельно с проверкой ответить на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Что включает в себя понятие «монотонность функции»? - Какая функция называется возрастающей? - Какая функция называется убывающей? - Как определить монотонность линейной функции по ее формуле? - Какова монотонность квадратичной функции? - Какую монотонность имеет обратная пропорциональность? 	<p>Отвечают на вопросы. Проговаривают правила</p>	<p>Знать определение возрастающей и убывающей функций, понятие «монотонность функции»</p>	<p><i>Познавательные:</i> уметь ориентироваться в своей системе знаний, структурировать знания; использовать примеры учебника. <i>Коммуникативные:</i> уметь формулировать известные правила в устной форме</p>
<p><i>III. Решение заданий.</i></p> <p>Цели: обеспечить выполнение учащимися</p>	<p>Организует общую работу над решением задач</p>	<p>Работа с задачником: с. 203.</p> <p>Решить в тетради и на доске задачи: № 32.11, 32.13</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя. Решают задачи в тетради и на доске</p>	<p>Уметь строить графики изучаемых функций, определять по</p>	<p><i>Познавательные:</i> уметь ориентироваться в необходимых формулах, работать по алгоритму и по аналогии.</p>

базовых учебных действий; организовать работу по решению заданий				ним основные свойства	<i>Коммуникативные:</i> уметь выражать мысли в устной и письменной форме. <i>Регулятивные:</i> уметь проговаривать последовательность действий на уроке
<i>IV. Рефлексия учебной деятельности.</i> Цели: зафиксировать содержание урока; организовать рефлексия и самооценку учениками собственной учебной деятельности	Организует фиксирование изученного материала, рефлексия, самооценку учебной деятельности	Ответить на вопросы: - Какие понятия изучили на уроке? - На какую оценку каждый знает эти понятия? - Что было непонятно?	Отвечают на вопросы учителя. Рассказывают, что повторили, узнали, смогли выполнить. Осуществляют самооценку	Уметь повторять рассмотренные формулы, анализировать собственную учебную деятельность	<i>Регулятивные:</i> уметь проговаривать последовательность действий на уроке, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. <i>Личностные:</i> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности
<i>V. Подведение итогов учебной деятельности, домашнее задание.</i> Цель: выставить оценки по итогам урока	Выставляет оценки с комментированием успешных и неуспешных действий учащихся	Домашнее задание: Работа с задачником: с. 203. Решить: № 32.12	Слушают учителя, записывают домашнее задание, задают вопросы по необходимости	Уметь выявлять аналогию предметных действий	<i>Регулятивные:</i> уметь прогнозировать ситуацию. <i>Личностные:</i> уметь выполнять оценку и самооценку деятельности