

**XI Всероссийский фестиваль методических разработок**  
**"КОНСПЕКТ УРОКА"**  
апрель - май 2018 года

---

Каширина Марина Александровна

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Москвы «Школа № 867»

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА «РЕШЕНИЕ КВАДРАТНЫХ УРАВНЕНИЙ»**

Тема урока	<b>Решение квадратных уравнений.</b>	Примечание.
Цель урока	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Образовательные:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ Ввести понятие квадратного неравенства, дать определение.</li><li>○ Познакомить с алгоритмом решения неравенств на основе свойств квадратичной функции.</li><li>○ Сформировать умения решать неравенства данного вида.</li></ul></li><li>• <i>Развивающие:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ Выработать умения анализировать, выделять главное, сравнивать, обобщать.</li><li>○ Развивать творческую и мыслительную деятельность учащихся, их интеллектуальные качества: способность к «видению» проблемы.</li><li>○ Формировать графическую и функциональную культуру учащихся.</li><li>○ Формировать умения чётко и ясно излагать свои мысли.</li></ul></li><li>• <i>Воспитательные:</i><ul style="list-style-type: none"><li>○ Воспитывать умение работать с имеющейся информацией в необычной ситуации.</li><li>○ Показать взаимосвязь математики с окружающей действительностью.</li></ul></li></ul>	



**XI Всероссийский фестиваль методических разработок**  
**"КОНСПЕКТ УРОКА"**  
 апрель - май 2018 года

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Формировать навыки общения, умения работать в коллективе.</li> <li>○ Воспитывать уважение к предмету.</li> </ul>	
Тип урока	Урок изучения нового материала.	
Формируемые результаты	<p><b><i>Предметные:</i></b>                  -формировать умение решать графическим способом квадратные неравенства.</p> <p><b><i>Личностные:</i></b>                  -формировать умение планировать свои действия в соответствии с учебным заданием.</p> <p><b><u>Метапредметные:</u></b></p> <p><b><i>Регулятивные:</i></b>                  – самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;                  – выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;                  – составлять (индивидуально или в паре) план решения проблемы;                  – работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);                  – в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.                  -формировать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности.</p> <p><b><i>Познавательные:</i></b>                  – анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;                  – осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;                  – строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;                  – создавать математические модели;                  – вычитывать все уровни текстовой информации.                  – уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации,</p>	



**XI Всероссийский фестиваль методических разработок**  
**"КОНСПЕКТ УРОКА"**  
 апрель - май 2018 года

	<p>анализировать и оценивать её достоверность.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, приёмы слушания.</li> <li>– использование математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.</li> <li>– умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.</li> <li>– независимость и критичность мышления.</li> <li>– воля и настойчивость в достижении цели.</li> </ul> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);</li> <li>– отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;</li> <li>– в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;</li> <li>– учиться критично, относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;</li> <li>– учиться понимать другую точку зрения.</li> </ul>	
Планируемые результаты	Учащийся научится решать графическим способом квадратные неравенства.	
Основные понятия	Графический метод решения неравенств, квадратные неравенства.	
Оборудование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютер.</li> <li>• Смарт-доска.</li> <li>• Документ-камера.</li> </ul>	
Организационная структура урока.		
Этапы проведения урока	Форма организации УД	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемого результата.
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Учебник</td> <td style="width: 50%;">Дидактические материалы.</td> </tr> </table>
Учебник	Дидактические материалы.	



**XI Всероссийский фестиваль методических разработок**  
**"КОНСПЕКТ УРОКА"**  
 апрель - май 2018 года

Организационный момент	Учащиеся настраиваются на восприятие материала.	А.Г. Мерзляк	Слайд 1: «Решение трудной математической проблемы можно сравнить со взятием крепости»  <i>Н.Я.Виленкин</i>
Постановка формируемых результатов урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.			
	Фронтальная		Слайд 3. (ребус)
Подготовка к самостоятельному выполнению пробного учебного действия	Фронтальная	Учащиеся решают устные задачи, комментируют решение одноклассников, делают замечания по некорректным решениям задач, формулируют выводы.	Слайды 4-6
Актуализация знаний	Фронтальная	Учащиеся настраиваются на восприятие материала. Вспоминают методы решения линейного неравенства с одной переменной. Выявление места и причины затруднения при решении простейших неравенств.	Слайды 7-10
Изучение нового материала.	Фронтальная	Теоретический материал §12.	Слайды 11-15.
Физкультминутка	Предупреждение нарушений осанки, профилактика заболеваний. Слайд 16.		
Первичное закрепление нового материала	Парная	Учащиеся работают в парах, решают предложенные учителем задания (карточки), с последующей проверкой.	Слайд 17-19.
Итог урока	Индивидуальная	Комментарии учащихся всех возможных способов решения квадратного неравенства, составить схемы решения.	Слайд 20-22.
Информация о домашнем		Решить задания из учебника, составить	Слайд 23.



**XI Всероссийский фестиваль методических разработок**  
**"КОНСПЕКТ УРОКА"**  
апрель - май 2018 года

---

задании		схемы решения квадратных неравенств, в дополнительной литературе или с помощью Интернет ресурсов найти области применения квадратных неравенств	
Рефлексия		Способствовать формированию умения анализировать собственную деятельность по достижению поставленной цели.	<u>Слайд 24-25.</u>

Приложение 1.

