

Рабочая программа по алгебре 8 класс

Смольникова Ирина Вячеславовна,

учитель математики лицея №329 г. Санкт-Петербурга

I. Пояснительная записка

Роль и место учебного курса в учебном плане.

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В дальнейшей жизни реальной необходимостью в наши дни становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Программа рассчитана на 119 часов в год. Предмет «Алгебра» изучается в первой половине учебного года 4 часа в неделю, во второй – 3 часа в неделю. При этом в ней предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 13 часов.

Сведения о программе.

Рабочая учебная программа по алгебре для 8 класса составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования на основе примерной программы основного общего образования по математике, примерной программы общеобразовательных учреждений по алгебре для 7–9 классов, составитель Т.А.Бурмистрова – М: «Просвещение», 2009 к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров и др.) Рабочая программа предназначена для изучения курса «Алгебра» в 8 классе Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения лицея №329 по учебнику «Алгебра» для 8 класса Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров и др.- 14-е изд.-М.: Просвещение, 2007. Учебник входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2012-2013 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 декабря 2011 г. № 2885.

Образовательный потенциал группы с углубленным изучением математики достаточно высокий, поэтому большое внимание уделяется:

- самостоятельному конструированию определений понятий, теорем, теорем-свойств и, как специальных математических утверждений;
- рассмотрению видов заданий, не входящих в обязательный минимум;
- выведению формул;

Изменения в примерной программе

В связи с тем, что лицей имеет технический профиль, с углубленным изучением предметов математика, физика, информатики и ИКТ и обучающиеся

получают лицейское образование с 8 класса, то при составлении данной рабочей программы были включены в раздел «Повторение» (13 часов) 4 часа на изучение раздела «Элементы комбинаторики». А так же, с целью пропаганды здорового образа жизни, при изучении тем «Построение квадратичной функции» и «Исследование квадратичной функции» включены дополнительные задания с содержанием «Олимпийское движение». Все внесенные изменения выделены курсивом.

Изучение предмета «Алгебра» в 8 классе в лицее технического профиля на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

Цели изучения:

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- **развитие** вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физика, химия, основы информатики и вычислительной техники), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников. В ходе изучения курса учащиеся овладевают приёмами вычислений на калькуляторе.

Задачи обучения математики:

- овладение навыками дедуктивных рассуждений;
- получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, периодических и т.д.);
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

Информация о количестве учебных часов

В соответствии с учебным планом ГБОУ лицея № 329 данная программа рассчитана на преподавание курса алгебры в 8 классе в объеме 4 часов в неделю в первом полугодии и 3 часов в неделю во втором полугодии (119 часов в год). Контрольные работы направлены на проверку уровня базовой подготовки учащихся, а также на дифференцированную проверку владения формально-оперативным математическим аппаратом, способность к интеграции знаний по основным темам курса. Промежуточный контроль знаний осуществляется с помощью проверочных работ, самостоятельных работ, математических диктантов, тестов. Переводная аттестация проводится в конце учебного года в виде итоговой контрольной работы

Самостоятельных работ – 6

Проверочных работ – 8

Математических диктантов – 2

Количество контрольных работ за год – 10

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

1. традиционная классно-урочная
2. игровые технологии
3. элементы проблемного обучения
4. технологии уровневой дифференциации
5. здоровьесберегающие технологии
6. ИКТ

II. Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения математики ученик должен:

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;

- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

уметь:

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;

- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
 - определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
 - описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
 - моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
 - описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
 - интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;
 - самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях, работать в группах;
 - аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
 - уметь слушать других, извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа объектов;
 - пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
 - самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем.

III. Перечень учебно-методической литературы.

1. Алгебра: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров и др. - 14 изд. – М.: Просвещение, 2007;
2. Алгебра. Рабочая тетрадь 8 класс. Ю.М. Колягин, М.В. Ткачев, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин. 1,2 части. Москва, «Просвещение» 2011
3. Алгебра. Тематические тесты. 8 класс/ М.В. Ткачева. – М: Просвещение, 2010
4. Проверочные работы с элементами тестирования по алгебре. 8 класс. – Саратов: «Лицей», 2000

5. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра: 8 класс/Л.Ю. Бабошкина. – М.: ВАКО, 2011
6. Алгебра. Дидактические материалы. 8 класс/ М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2010
7. Алгебра. Сборник задач для учащихся 8-9 классов средней школы: СПб: СМИО Пресс, 2000
8. Алгебра. Тесты. 7-9 классы: Учебно-методическое пособие. – М.: Дрофа, 1998
9. Сборник задач по алгебре для 8-9 классов: Учебное пособие для учащихся школ с углубленным изучением математики/ М.Л. Галицкий, А.М. Гольдман, Л.И. Звавич. – М.: Просвещение, 2000
10. Дидактические материалы по алгебре для 8 класса. – СПб.: «Петроглиф», «Виктория плюс», 2011
11. Алгебра. 8 класс: поурочные планы по учебнику Ш.А. Алимова и др./ Е.Г. Лебедева. – Волгоград: Учитель, 2007

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Дата похождения темы		Форма урока	Характеристика деятельности учащихся	Информационное сопровождение	Примечание
			По плану	По факту				
Повторение (5 ч)								
1	Одночлены и многочлены. Разложение многочленов на множители	1			Вводный урок	Устный счет. Работа у доски и в тетрадях.	Раздаточный материал	
2	Алгебраические выражения. Алгебраические дроби	1			Комбинированный урок	Устный счет. Работа у доски и в тетрадях.	Раздаточный материал	
3	Линейная функция и ее график	1			Комбинированный урок	Устный счет. Работа у доски и в тетрадях.	Раздаточный материал	
4	Уравнения. Системы двух уравнений с двумя неизвестными.	1			Комбинированный урок	Устный счет. Работа у доски и в тетрадях. Решение текстовых задач на проценты и дроби, задач на составление уравнений	Раздаточный материал	
	Диагностическая контрольная	1			Урок проверки знаний и	Работа в контрольных тетрадях	Текст контрольной	

	работа				умений		работы	
1. Неравенства (24ч.)								
1.1	Положительные и отрицательные числа	2			Изучение нового материала	Устная работа. Работа у доски и в тетрадах. Решение примеров устно и на слух	Иллюстрации на доске. Учебник.	
1.2	Положительные и отрицательные числа				Частично-поисковый	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник.	
1.3	Числовые неравенства	1			Проблемное изложение	Устный счет. Опрос теории Проверка домашнего задания. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник	
1.4	Основные свойства числовых неравенств	3			Проблемное изложение	Устный счет. Опрос теории Проверка домашнего задания. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник	
1.5	Основные свойства числовых неравенств				Учебный практикум	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник. Сборник ДМ	
1.6	Основные свойства числовых неравенств				Комбинированный урок	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений. Проверочная работа	Учебник. Сборник ДМ	
1.7	Сложение и	1			Комбинированный	Устный счет. Опрос теории. Работа	Иллюстрации	

	умножение неравенств				ый урок	у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	на доске. Учебник. Сборник ДМ	
1.8	Строгие и нестрогие неравенства	1			Комбинированн ый урок	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник. Сборник ДМ	
1.9	Контрольная работа №1	1			Контроль, оценка и коррекция знаний	Работа в контрольных тетрадях	Текст контрольной работы	
1.10	Неравенства с одним неизвестным	1			Изучение нового материала	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник.	
1.11	Решение неравенств	3			Изучение нового материала	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник.	
1.12	Решение неравенств				Учебный практикум	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник. Сборник ДМ	
1.13	Решение неравенств				Учебный практикум	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений. Самостоятельная работа	Иллюстрации на доске. Учебник. Сборник ДМ	
1.14	Система	2			Изучение	Устный счет. Опрос теории. Работа	Иллюстрации	

	неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.			нового материала	у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	на доске. Учебник.	
1.15	Система неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.			Учебный практикум	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник. Сборник ДМ	
1.16	Решение систем неравенств с одним неизвестным.	3		Комбинированный урок	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Учебник. Сборник ДМ	
1.17	Решение систем неравенств с одним неизвестным.			Поисковый урок	Устный счет. Опрос теории. Проверка домашнего задания. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник	
1.18	Решение систем неравенств с одним неизвестным.			Урок-практикум	Самостоятельная работа	Учебник. Сборник ДМ.	
1.19	Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие	4		Изучение нового материала	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник.	

	модуль.							
1.20	Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.			Комбинированный урок	Устный счет. Проверка д\з. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник. Сборник ДМ.		
1.21	Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.			Поисковый урок	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений. Проверочная работа	Учебник. Сборник ДМ.		
1.22	Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль.			Урок-практикум	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Учебник. Сборник ДМ.		
1.23	Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний.	1		Урок-практикум	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений по пройденному материалу.	Учебник. Сборник ДМ		
1.24	Контрольная работа №2	1		Контроль, оценка и коррекция знаний	Работа в контрольных тетрадях	Текст контрольной работы		
2. Приближенные вычисления (10 ч)								
2.1	Приближенные	1		Урок-	Устный опрос. Работа у доски и в	Учебник.		

	значения величин. Погрешность приближения.				исследование	тетрадах. Решение упражнений Самостоятельная работа с послед. проверкой	Сборник ДМ.	
2.2	Оценка погрешности.	1			Изучение нового материала	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ.	
2.3	Округление чисел	2			Частично-поисковый	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ.	
2.4	Округление чисел				Урок-практикум	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений Математический диктант	Учебник. Сборник ДМ.	
2.5	Относительная погрешность	2			Изучение нового материала	Устный опрос. Проверка д\з. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ.	
2.6	Относительная погрешность				Урок-практикум	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ.	
2.7	Стандартный вид числа	2			Изучение нового материала	Устный опрос. Проверка д\з. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ.	
2.8	Стандартный вид числа				Комбинированный урок	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений. Проверочная работа	Учебник. Сборник ДМ.	

2.9	Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний	1			Урок-практикум	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений по пройденному материалу.	Учебник. Сборник ДМ	
2.10	Контрольная работа №3	1			Контроль, оценка и коррекция знаний	Работа в контрольных тетрадях	Текст контрольной работы	
3. Квадратные корни (14 ч)								
3.1	Арифметический квадратный корень	2						
3.2	Арифметический квадратный корень				Урок изучения нового материала	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений. Проверочная работа	Учебник. Сборник ДМ.	
3.3	Действительные числа	2			Урок-практикум	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ.	
3.4	Действительные числа				Изучение нового материала	Устный опрос. Иллюстрированное изображение множеств. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений	Иллюстрации на доске. Учебник. Сборник ДМ.	
3.5	Квадратный корень из степени	2			Частично-поисковый урок	Устный опрос. Проверка д\з. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
3.6	Квадратный				Урок практикум	Устный опрос теории. Работа у	Учебник.	

	корень из степени					доски и в тетрадах. Решение упражнений	Сборник ДМ	
3.7	Квадратный корень из произведения	3			Изучение нового материала	Устный опрос. Проверка д\з. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
3.8	Квадратный корень из произведения				Урок-практикум	Устный опрос теории. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
3.9	Квадратный корень из произведения				Комбинированный урок	Устный опрос теории. Работа у доски и в тетрадах. Индивидуальная работа у доски, с последующей проверкой. Самостоятельная работа	Учебник. Сборник ДМ Раздаточный материал	
3.10	Квадратный корень из дроби	3			Проблемный урок	Устный опрос. Проверка д\з. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
3.11	Квадратный корень из дроби				Урок практикум	Устный опрос теории. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений Индивидуальная работа у доски, с последующей проверкой.	Учебник. Сборник ДМ	
3.12	Квадратный корень из дроби				Комбинированный урок	Устный опрос теории. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений. Проверочная работа	Учебник. Сборник ДМ Раздаточный материал	
3.13	Уроки	1			Урок-практикум	Устный счет. Опрос теории. Работа	Учебник.	

	систематизации и обобщения знаний					у доски и в тетрадах. Решение упражнений по пройденному материалу.	Сборник ДМ	
3.14	Контрольная работа №4	1			Контроль, оценка и коррекция знаний	Работа в контрольных тетрадах	Текст контрольной работы	
4. Квадратные уравнения (26 ч)								
4.1	Квадратные уравнения и его корни	2			Изучение нового материала	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
4.2	Квадратные уравнения и его корни				Урок-практикум	Устный опрос теории. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
4.3	Неполные квадратные уравнения	2			Изучение нового материала	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
4.4	Неполные квадратные уравнения				Комбинированный урок	Устный опрос теории. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений. Проверочная работа	Учебник. Сборник ДМ	
4.5	Метод выделения полного квадрата	2			Изучение нового материала	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
4.6	Метод выделения полного квадрата				Урок-практикум	Устный опрос теории. Работа у доски и в тетрадах.	Учебник. Сборник ДМ	

						Индивидуальная работа (карточки – задания). Решение упражнений	Раздаточный материал	
4.7	Решение квадратных уравнений	3			Изучение нового материала	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
4.8	Решение квадратных уравнений				Урок-практикум	Устный опрос теории. Работа у доски и в тетрадах. Индивидуальная работа (карточки – задания). Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ Раздаточный материал	
4.9	Решение квадратных уравнений				Урок-практикум	Проверочная работа	Раздаточный материал	
4.10	Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета.	2			Изучение нового материала	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
4.11	Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета.				Комбинированный урок	Устный опрос. Проверка д\з. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
4.12	Уравнения, сводящиеся к квадратным	2			Частично-поисковый урок	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник. Сборник ДМ	
4.13	Уравнения, сводящиеся к квадратным				Комбинированный урок	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Самостоятельное решение упражнений, с	Учебник. Сборник ДМ	

						последующей проверкой		
4.14	Контрольная работа №5	1			Контроль, оценка и коррекция знаний	Работа в контрольных тетрадях	Текст контрольной работы	
4.15	Решение задач с помощью квадратных уравнений	3			Частично-поисковый урок	Анализ к\р. Работа у доски и в тетрадях. Решение задач	Учебник. Сборник ДМ	
4.16	Решение задач с помощью квадратных уравнений				Поисковый урок	Проверка д\з. Работа у доски и в тетрадях. Решение задач	Учебник. Сборник ДМ	
4.17	Решение задач с помощью квадратных уравнений				Урок практикум -	Составление схемы условия задач. Работа у доски и в тетрадях. Решение задач. Самостоятельная работа в тетрадях.	Иллюстрации на доске. Учебник. Сборник ДМ	
4.18	Решение систем уравнений, содержащих уравнения второй степени.	3			Изучение нового материала	Работа у доски и в тетрадях. Решение задач	Учебник. Сборник ДМ	
4.19	Решение систем уравнений, содержащих уравнения				Урок практикум	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений. Самостоятельная работа	Учебник. Сборник ДМ	

	второй степени.							
4.20	Решение систем уравнений, содержащих уравнения второй степени.			Комбинированный урок	Устный опрос. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Учебник. Сборник ДМ		
4.21	Урок систематизации и обобщения знаний	1		Урок-практикум	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений по пройденному материалу.	Учебник. Сборник ДМ		
4.22	Контрольная работа №6	1		Контроль, оценка и коррекция знаний	Работа в контрольных тетрадях	Текст контрольной работы		
4.23	Комплексные числа	2		Изучение нового материала	Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений	Учебник.		
4.24	Комплексные числа			Урок-практикум	Устный счет. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений. Самостоятельная работа с взаимопроверкой	Учебник.		
4.25	Квадратное уравнение с комплексным неизвестным	2		Изучение нового материала	Устный счет. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений	Учебник.		
4.26	Квадратное			Комбинированный	Устный счет. Работа у доски и в	Учебник.		

	уравнение комплексным неизвестным	с			ый урок	тетрадах. Решение упражнений. Проверочная работа по теме	Раздаточный материал	
5. Квадратичная функция (16 ч)								
5.1	Определение квадратичной функции	2			Изучение нового материала	Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник	
5.2	Определение квадратичной функции				Урок-практикум	Устная работа. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений.	Иллюстрации на доске. Учебник	
5.3	Функция $y=x$	3			Изучение нового материала	Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Построение таблиц., графиков	Иллюстрации на доске. Учебник	
5.4	Функция $y=x$				Частично-поисковый	Устная работа. Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Построение таблиц, графиков	Иллюстрации на доске. Учебник	
5.5	Функция $y=x$				Урок практикум	Фронтальный опрос. Проверка д\з. Работа у доски и в тетрадах. Индивидуальная работа по карточкам	Учебник Сборник ДМ Раздаточный материал	
5.6	Функция $y=ax$	3			Частично-поисковый	Устная работа. Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Построение таблиц, графиков	Иллюстрации на доске. Учебник	
5.7	Функция $y=ax$				Урок практикум	Фронтальный опрос. Проверка д\з. Работа у доски и в тетрадах.	Учебник Сборник ДМ	

					Индивидуальная работа по карточкам	Раздаточный материал	
5.8	Функция $y=ax$			Урок практикум	Самостоятельная работа	Сборник ДМ	
5.9	Функция $y=ax+bx+c$	3		Изучение нового материала	Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадях. Построение таблиц., графиков	Учебник Сборник ДМ	
5.10	Функция $y=ax+bx+c$			Урок практикум	Устная работа. Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадях. Построение таблиц, графиков	Учебник Сборник ДМ	
5.11	Функция $y=ax+bx+c$			Урок практикум	Устная работа. Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадях. Тест	Учебник Сборник ДМ Раздаточный материал	
5.12	Построение графика квадратичной функции	3		Частично-поисковый	Устная работа. Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадях. Построение таблиц, работа с цветными карандашами	Иллюстрации на доске. Учебник Сборник ДМ	
5.13	Построение графика квадратичной функции			Отработка практических навыков	Устная работа. Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадях. Построение таблиц, работа с цветными карандашам <i>задания с содержанием «Олимпийское движение».</i>	Иллюстрации на доске. Учебник Сборник ДМ	
5.14	Построение графика квадратичной			Отработка практических навыков	Устная работа. Работа у доски и в тетрадях. Построение таблиц, работа с цветными карандашами.	Учебник Сборник ДМ Раздаточный	

	функции					Тест	материал	
5.15	Уроки обобщения и систематизации знаний	1			Урок-практикум	Устный счет. Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений по пройденному материалу.	Учебник. Сборник ДМ	
5.16	Контрольная работа №7	1			Контроль, оценка и коррекция знаний	Работа в контрольных тетрадях	Текст контрольной работы	
6. Квадратные неравенства (11ч)								
6.1	Квадратное неравенство и его решение	2			Частично-поисковый урок	Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений	Иллюстрации на доске. Учебник	
6.2	Квадратное неравенство и его решение				Урок практикум	Устная работа. Работа у доски и в тетрадях. Индивидуальная работа (карточки-задания)	Учебник. Сборник ДМ Раздаточный материал	
6.3	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции	3			Частично-поисковый урок	Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений	Иллюстрации на доске. Учебник	
6.4	Решение квадратного				Проблемное изложение	Опрос теории. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений в	Иллюстрации на доске.	

	неравенства с помощью графика квадратичной функции					парах	Учебник	
6.5	Решение квадратного неравенства с помощью графика квадратичной функции				Комбинированный урок	Опрос теории. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений. Математический диктант	Сборник ДМ Раздаточный материал	
6.6	Метод интервалов	3			Изучение нового материала	Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений.	Учебник Сборник ДМ	
6.7	Метод интервалов				Урок практикум	Устная работа. Работа у доски и в тетрадах. Решение упражнений	Учебник Сборник ДМ	
6.8	Метод интервалов				Комбинированный	Устная работа. Работа у доски и в тетрадах. Индивидуальная работа (карточки-задания)	Учебник. Сборник ДМ Раздаточный материал	
6.9	Исследование квадратичной функции				Комбинированный	Устная работа. Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадах. Построение таблиц, работа с цветными карандашами, задания с содержанием «Олимпийское движение».	Иллюстрации на доске. Учебник Сборник ДМ	

6.10	Урок обобщения и знаний	1			Урок-практикум	Устная работа. Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадях. Подготовка к контрольной работе	Учебник Сборник ДМ	
6.11	Контрольная работа №8	1			Контроль, оценка и коррекция знаний	Работа в контрольных тетрадях	Текст контрольной работы	
7. Повторение (13 ч)								
7.1	Алгебраические дроби	2			Комбинированный урок	Устная работа. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений	Учебник Сборник ДМ	
7.2	Алгебраические дроби				Комбинированный урок	Устная работа. Работа у доски и в тетрадях. Индивидуальная работа (карточки-задания)	Учебник. Сборник ДМ Раздаточный материал	
7.3	Квадратные уравнения	2			Комбинированный урок	Устная работа. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений	Учебник Сборник ДМ	
7.4	Квадратные уравнения				Комбинированный урок	Устная работа. Работа у доски и в тетрадях. Самостоятельная работа	Учебник Сборник ДМ	
7.5	Неравенства	2			Комбинированный урок	Устная работа. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений	Учебник Сборник ДМ	
7.6	Неравенства				Комбинированный урок	Устная работа. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений. Индивидуальная работа по карточкам	Учебник Сборник ДМ Раздаточный материал	

7.7	Урок обобщения и систематизации знаний	1			Урок-практикум	Устная работа. Фронтальный опрос. Работа у доски и в тетрадях. Подготовка к контрольной работе	Учебник Сборник ДМ	
7.8	Контрольная работа №9 (итоговая)	1			Контроль, оценка и коррекция знаний	Работа в контрольных тетрадях	Текст контрольной работы	
7.9	<i>Различные таблицы из трех элементов</i>	1			Изучение нового материала	Запись опорного конспекта. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Раздаточный материал	
7.10	<i>Таблица вариантов и правило произведения</i>	1			Урок практикум	Устная работа. Запись опорного конспекта. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Раздаточный материал	
7.11	<i>Подсчет вариантов с помощью графов</i>	2			Изучение нового материала	Устная работа. Запись опорного конспекта. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений. Индивидуальная работа по карточкам	Раздаточный материал	
7.12	<i>Подсчет вариантов с помощью графов</i>				Комбинированный	Устная работа. Запись опорного конспекта. Работа у доски и в тетрадях. Решение упражнений.	Учебник Сборник ДМ Раздаточный материал	
7.13	Итоговый урок	1			Урок обобщения знаний	Решение упражнений. Подведение итогов года. Объявление оценок.		

