



Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия №87»

«Рассмотрено»  
Руководитель МО  
 / С.В. Манина/

Протокол № 1  
от «27» августа 2015г.

«Согласовано»  
Зам. директора по УР  
 / Т.В.Мигачева/

«28» августа 2015г.

«Утверждаю»  
Директор МАОУ «Гимназия №87»  
приказ № 175 от 29.08.2015г.  
 / Э.А. Кошеварова/  


## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Танчик Светланы Владимировны,

учителя математики высшей квалификационной категории  
Ф.И.О., категория

избранные вопросы математики

8г класс

предмет, класс и т.п.

Рассмотрено на заседании педагогического совета  
муниципального автономного общеобразовательного  
учреждения «Гимназия №87»  
Протокол №1 от 28.08.2015г.

2015 - 2016 учебный год

Г. Саратов

## Пояснительная записка

Рабочая программа по дисциплине «Избранные вопросы математики» разработана в соответствии с примерной программой основного общего образования по математике, с учетом требований Федерального компонента государственного стандарта общего образования и на основании авторской программы линии А. Г. Мордковича и авторской программы Л.С. Атанасяна (в объеме 34 часов, 1 часа в неделю).

Программа для 8 класса общеобразовательной школы по математике соответствует основной стратегии развития школы:

- ориентации нового содержания образования на **развитие личности**;
- реализации **деятельностного подхода** к обучению;
- обучению **ключевым компетенциям** (готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач) и привитие общих умений, навыков, способов деятельности как существенных элементов культуры, являющихся необходимым условием развития и социализации учащихся;

### Цели обучения математике:

- **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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиция, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

### Информационно-компьютерная поддержка учебного процесса

Для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:

1. CD «1С: Репетитор. Математика» (К и М);
2. CD «АЛГЕБРА не для отличников» (НИИ экономики авиационной промышленности);
3. Л.И.Горохова и др. Методическое пособие с электронным приложением. Уроки математики с применением информационных технологий, 5-10 классы. М: Планета, 2011.

Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих Интернет – ресурсов:

1. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru>
2. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>
3. Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>
4. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>
5. Сайты «Энциклопедий энциклопедий», например: <http://www.rubricon.ru/>;  
<http://www.encyclopedia.ru/>

## Требования к уровню подготовки учащихся

### должны знать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира;
- основные понятия о геометрических фигурах и их свойства
- формулировки основных теорем курса.

### должны уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- 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 алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратов 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 уравнения;
- 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;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по её графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- выполнять необходимые чертежи к условию задачи и при доказательстве теорем, осуществлять преобразования фигур;
- доказывать основные теоремы курса;
- выводить основные формулы;

- находить площади произвольных многоугольников;
- решать типовые задачи на вычисление геометрических величин;
- решать задачи на доказательство;
- решать задачи практической направленности;
- аргументировать ход решения задач, применяя изученные свойства фигур, формулы.

**решать следующие жизненно – практические задачи:**

- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях;
- аргументировать свою точку зрения, уметь слушать других;
- пользоваться предметным указателем, энциклопедией, справочником, для нахождения информации.

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости калькулятора;
- для устной прикидки и оценки результата вычислений, проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел; вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач.

**владеть ключевыми компетенциями:**

*Ценностно-смысловые.*

Это компетенции, связанные с ценностными ориентирами ученика, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения.

*Учебно-познавательные.*

Это совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности. Сюда входят способы организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки.

*Информационные.*

Навыки деятельности по отношению к информации в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире. Владение современными средствами информации (телевизор, магнитофон, телефон, факс, компьютер, принтер, модем, копир и т.п.) и информационными технологиями (аудио- видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет). Поиск, анализ и отбор необходимой информации, ее преобразование, сохранение и передача.

*Коммуникативные.*

Знание языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными событиями и людьми; навыки работы в группе, коллективе, владение различными социальными ролями. Ученик должен уметь представить себя, написать письмо, анкету, заявление, задать вопрос, вести дискуссию и др. области.

С учетом возрастных особенностей класса выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, продуманы формы контроля, сформулированы ожидаемые результаты.

## Содержание обучения

№	Тема раздела	Кол-во часов	Основная цель
2	Алгебраические дроби.	7	<p><b>Формирование представлений</b> о алгебраической дроби, о рациональном выражении.</p> <p><b>Формирование умений</b> сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю.</p> <p><b>Овладение умением</b> упрощения выражений, сложения и вычитания, умножения и деления алгебраических дробей с разными знаменателями.</p> <p><b>Овладение навыками</b> преобразования рациональных выражений, доказательства тождеств, решения рациональных уравнений способом освобождения от знаменателей, составляя математическую модель реальной ситуации.</p>
2	Четырехугольник и	3	<p><b>Формирование представлений</b> о многоугольнике, параллелограмме, трапеции, квадрате, ромбе.</p> <p><b>Формирование умений</b> применять признаки и свойства.</p> <p><b>Овладение умением</b> решать задачи по данной теме.</p>
3	Площадь	5	<p><b>Формирование представлений</b> о площади различных фигур.</p> <p><b>Формирование умений</b> вычислять площадь параллелограмма, трапеции, квадрата, ромба, треугольника.</p> <p><b>Овладение умением</b> решать задачи по данной теме.</p>
4	Подобные треугольники	2	<p><b>Формирование представлений</b> о подобии треугольников.</p> <p><b>Формирование умений</b> применять признаки подобия к доказательству теорем и решению задач.</p> <p><b>Овладение умением</b> решать задачи по данной теме.</p>
5	Функции и графики	3	<p><b>Формирование представлений</b> о функции, графике функции, свойствах функций</p> <p><b>Формирование умений</b> строить графики функции, работать с графиками</p> <p><b>Овладение умением</b> использования алгоритма построения графика функции;</p>
5	Квадратные уравнения	3	<p><b>Формирование представлений</b> о полном, приведенном, неполном квадратном уравнении, о дискриминанте квадратного уравнения, о формулах корней квадратного уравнения, о теореме Виета.</p> <p><b>Формирование умений</b> решение приведенного квадратного уравнения, применяя обратную теорему Виета.</p> <p><b>Овладение умением</b> разложения квадратного трехчлена на множители, решения квадратного уравнения по формулам корней квадратного уравнения.</p> <p><b>Овладение навыками</b> решения рациональных уравнений как математические модели реальных ситуаций.</p>
	Текстовые задачи	3	<p><b>Формирование представлений</b> о математическом языке и математической модели</p> <p><b>Формирование умений</b> составлять уравнения по условию задачи</p> <p><b>Овладение умением</b> использовать разные приемы решения математических задач</p>
	Окружность	3	<p><b>Формирование представлений</b> о касательной к окружности, о центральном и вписанном углах, о вписанной и описанной окружностях.</p> <p><b>Формирование умений</b> вычислять центральный и вписанный углы, применять теоремы о вписанном угле, о пересечении высот треугольника.</p> <p><b>Овладение умением</b> решать задачи по данной теме.</p>
8	Неравенства	3	<p><b>Формирование представлений</b> о числовых неравенствах, о неравенстве с одной переменной.</p> <p><b>Формирование умений</b> применения приближенных вычислений.</p> <p><b>Овладение умением</b> построения графика функции модуль, описания ее свойств.</p> <p><b>Овладение навыками</b> решения линейных, квадратных неравенств.</p>

**Таблично-графическая схема тематического планирования для 8г класса.**  
**Избранные вопросы математики.**  
**Учебный комплекс под ред. А.Г. Мордковича, учебный комплекс под ред. Л.С. Атанасяна.**

**1 час в нед., всего 34 часа.**

№ урока	Тема урока	Тип урока (компетенции)	Вид контроля	Информационное сопровождение	Домашнее задание	Дата	
						план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1 четверть (8 часов)</b>							
1.	Уроки вводного повторения	повторение и обобщение знаний (коммуникативные)	фронтальный опрос, решение упражнений	презентация		<b>1.09 – 5.09</b>	
<b>Элементы содержания:</b>		Признаки равенства треугольников; соотношения между сторонами и углами треугольника; свойства равнобедренного треугольника; признаки и свойства параллельных прямых					
<b>Алгебраические дроби ( 7 часов)</b>							
2.	Алгебраические дроби	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом	презентация		<b>7.09 – 13.09</b>	
<b>Элементы содержания:</b>		определение алгебраической дроби; основное свойство алгебраической дроби; сокращение алгебраических дробей; приведение алгебраических дробей к общему знаменателю					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Умеют распознавать алгебраические дроби. Находить множество допустимых значений переменной алгебраической дроби. Могут дать оценку информации, фактам, процессам, определять их актуальность					
3.	Сложение и вычитание алгебраических дробей	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Работа с опорными конспектами, работа с раздаточным материалом	презентация		<b>14.09 – 19.09</b>	
<b>Элементы содержания:</b>		сложение и вычитание алгебраических дробей; правило приведения алгебраических дробей к общему знаменателю					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Умеют находить общий знаменатель нескольких дробей, знают алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Могут составить набор карточек с заданиями. Умеют добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа.					
4.	Умножение и деление алгебраических дробей	комплексного применения знаний (ценностно-смысловая)	индивидуальное решение заданий			<b>20.09 – 26.09</b>	
<b>Элементы содержания:</b>		умножение и деление алгебраических дробей; возведение алгебраической дроби в степень					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Знают, как пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведение дроби в степень, упрощая выражения. Умеют, развернуто обосновывать суждения.					

		Умеют пользоваться алгоритмами умножения и деления дробей, возведение дроби в степень, упрощая выражения. Умеют, развернуто обосновывать суждения. Умеют находить и использовать информацию					
5.	Действия с алгебраическими дробями	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Фронтальный опрос. Решение упражнений. Работа с текстом.	презентация	П.46	27.09 – 3.10	
<b>Элементы содержания:</b>		понятие рационального выражения; преобразования рациональных выражений					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Знают, как преобразовывают рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями. Умеют формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию. Могут преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями. Умеют участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение					
6.	Действия с алгебраическими дробями	комплексного применения знаний (ценностно-смысловая)	индивидуальное решение заданий			4.10 – 11.10	
<b>Элементы содержания:</b>		понятие рационального выражения; преобразования рациональных выражений					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Знают, как преобразовывают рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями. Умеют формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию. Могут преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями. Умеют участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение					
7.	Действия с алгебраическими дробями	комплексного применения знаний (ценностно-смысловая)	индивидуальное решение заданий			12.10 – 17.10	
<b>Элементы содержания:</b>		понятие рационального выражения; преобразования рациональных выражений					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Знают, как преобразовывают рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями. Умеют формировать вопросы, задачи, создавать проблемную ситуацию. Могут преобразовывать рациональные выражения, используя все действия с алгебраическими дробями. Умеют участвовать в диалоге, понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение					
8.	Решение дробных рациональных уравнений	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями	презентация	П. 51	20.10 - 26.10	
<b>Элементы содержания:</b>		понятие рационального уравнения; дробного рационального уравнения; условие равенства алгебраической дроби нулю; решение рациональных уравнений					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Могут решать рациональные уравнения и составлять математические модели реальных ситуаций. Умеют добывать информацию по заданной теме в источниках различного типа					
<b>2 четверть (8 часов)</b>							
<b>Четырехугольники (3 часа)</b>							
9.	Четырехугольники: виды, параллелограмм	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями	Презентация	П.52	10.11 – 16.11	
<b>Элементы содержания:</b>		Понятие многоугольника, выпуклого многоугольника; формула суммы углов выпуклого					

		многоугольника; четырехугольник как частный вид многоугольника							
	<b>Требования к уровню подготовки:</b>	Знают определение многоугольника; выпуклого многоугольника; умеют вывести формулу формула суммы углов выпуклого многоугольника и применять ее при решении задач							
10.	Свойства и признаки параллелограмма	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Работа с конспектом, с книгой и наглядными пособиями	презентация	П.53	<b>17.11 – 23.11</b>			
	<b>Элементы содержания:</b>	Понятия параллелограмма и трапеции; свойства и признаки параллелограмма							
	<b>Требования к уровню подготовки:</b>	Знают понятия параллелограмма и трапеции; свойства и признаки параллелограмма и умеют применять их при решении задач							
11.	Прямоугольник, ромб, квадрат. Их свойства и признаки	комплексного применения знаний (ценностно-смысловая)	индивидуальное решение заданий			<b>24.11 – 30.11</b>			
	<b>Элементы содержания:</b>	Частные случаи параллелограмма – прямоугольник, ромб, квадрат; осевая и центральная симметрия как свойства некоторых геометрических фигур							
	<b>Требования к уровню подготовки:</b>	Знают определения параллелограмма, ромба, квадрата, их свойства и умеют применять знания при решении задач							
<b>Площадь ( 5 часов)</b>									
12.	Треугольники: виды, свойства, площадь	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Фронтальный опрос. Решение качественных задач	Презентация		<b>26.11 – 1.12</b>			
	<b>Элементы содержания:</b>	понятие пропорциональных отрезков; подобных треугольников							
	<b>Требования к уровню подготовки:</b>	знают признаки подобия треугольников и умеют применять их при решении задач							
13.	Трапеция: свойства и площадь.	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Проблемные задания, фронтальный опрос, упражнения			<b>1.12 – 7.12</b>			
	<b>Элементы содержания:</b>	понятие трапеции; ее свойства							
	<b>Требования к уровню подготовки:</b>	знают свойства трапеции и умеют применять их при решении задач							
14.	Решение задач на нахождение площадей многоугольников	закрепление знаний (коммуникативные)	Проблемные задания, фронтальный опрос, решение упражнения	Презентация		<b>8.12 – 14.12</b>			
15.	Решение задач на нахождение площадей многоугольников	закрепление знаний (коммуникативные)	Проблемные задания, фронтальный опрос, решение упражнения	Презентация				<b>15.12 – 21.12</b>	
16.	Решение задач на нахождение площадей многоугольников	закрепление знаний (коммуникативные)	Проблемные задания, фронтальный опрос, решение упражнения	Презентация					
<b>3 четверть ( 10 часов)</b>									
<b>Подобные треугольники (2 часа)</b>									
17.	Подобие треугольников	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Проблемные задания, фронтальный опрос, решение упражнений	Презентация		<b>12.01 – 18.01</b>			



<b>Элементы содержания:</b>		понятие пропорциональных отрезков; подобных треугольников					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		знают признаки подобия треугольников и умеют применять их при решении задач					
18.	Подобие треугольников	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Проблемные задания, фронтальный опрос, решение упражнений	Презентация		<b>19.01 – 25.01</b>	
<b>Элементы содержания:</b>		понятие пропорциональных отрезков; подобных треугольников					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		знают признаки подобия треугольников и умеют применять их при решении задач					
<b>Функции и графики (3 часа)</b>							
19.	Графики функций. Построение графиков путем преобразований	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Фронтальный опрос. Решение качественных задач.			<b>26.01 – 1.02</b>	
20.	Кусочно-заданные функции	закрепление знаний (коммуникативные)	Фронтальный опрос Решение качественных задач.			<b>2.02 – 8.02</b>	
21.	Кусочно-заданные функции	закрепление знаний (коммуникативные)	Фронтальный опрос Решение качественных задач.			<b>9.02 – 15.02</b>	
<b>Квадратные уравнения (3 часа)</b>							
22.	Квадратные уравнения	обобщение и систематизация знаний (коммуникативные)	Фронтальный опрос, решение задач.	Презентация		<b>16.02 – 22.02</b>	
<b>Элементы содержания:</b>		решение квадратных уравнений наиболее рациональным способом					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		знают различные способы решения квадратных уравнений, умеют применять знания при решении задач; умеют выбирать наиболее рациональный способ решения квадратного уравнения					
23.	Квадратные уравнения	обобщение и систематизация знаний (коммуникативные)	Фронтальный опрос, решение задач.	Презентация		<b>23.02 – 1.03</b>	
<b>Элементы содержания:</b>		решение квадратных уравнений наиболее рациональным способом					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		знают различные способы решения квадратных уравнений, умеют применять знания при решении задач; умеют выбирать наиболее рациональный способ решения квадратного уравнения					
24.	Квадратные уравнения	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Фронтальный опрос. Решение качественных задач.	презентация		<b>2.03 – 8.03</b>	
<b>Элементы содержания:</b>		решение квадратных уравнений наиболее рациональным способом					
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		знают различные способы решения квадратных уравнений, умеют применять знания при решении задач; умеют выбирать наиболее рациональный способ решения квадратного уравнения					
<b>Текстовые задачи (3 часа)</b>							
25.	Решение текстовых задач	комплексного применения знаний (ценностно-смысловая)	индивидуальное решение заданий			<b>9.03 – 15.03</b>	

<b>Элементы содержания:</b>		математическая модель; составление рационального уравнения как математической модели реальной ситуации; этапы решения текстовых задач						
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Умеют решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования. Могут привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы. Умеют решать задачи на движение по воде, выделяя основные этапы математического моделирования. Могут самостоятельно искать, и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию						
26.	Решение текстовых задач	комплексного применения знаний (ценностно-смысловая)	индивидуальное решение заданий			<b>16.03 – 22.03</b>		
<b>Элементы содержания:</b>		математическая модель; составление рационального уравнения как математической модели реальной ситуации; этапы решения текстовых задач						
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Умеют решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования. Могут привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы. Умеют решать задачи на движение по воде, выделяя основные этапы математического моделирования. Могут самостоятельно искать, и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию						
<b>4 четверть (8 часов)</b>								
27.	Решение текстовых задач	комплексного применения знаний (ценностно-смысловая)	индивидуальное решение заданий			<b>1.04 – 5.04</b>		
<b>Элементы содержания:</b>		математическая модель; составление рационального уравнения как математической модели реальной ситуации; этапы решения текстовых задач						
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Умеют решать задачи на числа, выделяя основные этапы математического моделирования. Могут привести примеры, подобрать аргументы, сформулировать выводы. Умеют решать задачи на движение по воде, выделяя основные этапы математического моделирования. Могут самостоятельно искать, и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию						
28.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	обобщение и систематизация знаний (коммуникативные)	Фронтальный опрос Решение качественных задач.			<b>6.04 – 12.04</b>		
<b>Элементы содержания:</b>		применение подобия треугольников при доказательстве теорем, решении задач; в измерительных работах на местности						
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Могут использовать подобие треугольников при доказательстве теорем, решении задач; в измерительных работах на местности						
<b>Окружность (3 часа)</b>								
29.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	обобщение и систематизация знаний (коммуникативные)	Фронтальный опрос Решение качественных задач.			<b>13.04 – 19.04</b>		
<b>Элементы содержания:</b>		применение подобия треугольников при доказательстве теорем, решении задач; в измерительных работах на местности						
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Могут использовать подобие треугольников при доказательстве теорем, решении задач; в измерительных работах на местности						
30.	Центральные и вписанные углы	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Решение качественных задач. Работа с раздаточным материалом	презентация		<b>20.04 – 26.04</b>		

31.	Замечательные точки треугольника	Комбинированный (информационная, учебно-познавательная)	Решение качественных задач. Работа с раздаточным материалом			27.04 – 3.05		
<b>Элементы содержания:</b>		понятие окружности и ее элементов. Вписанная и описанная окружности.						
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Знают определение окружности и ее элементов; определение вписанной и описанной окружностей; замечательные точки треугольника. Умеют применять при решении задач						
<b>Неравенства (3 часа)</b>								
32.	Линейные неравенства	закрепление знаний (коммуникативные)	Проблемные задания. Решение упражнения		п. 84	4.05 – 10.05		
<b>Элементы содержания:</b>		определение и правила решения линейных неравенств						
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Могут решать неравенства с переменной и системы неравенств с переменной. Могут излагать информацию, интерпретируя факты, разясняя значение и смысл теории.						
33.	Квадратные неравенства	обобщение и систематизация знаний (коммуникативные)	Решение качественных задач. Работа с раздаточным материалом			11.05 – 17.05		
<b>Элементы содержания:</b>		определение и правила решения квадратных неравенств						
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Знают, как решать квадратное неравенство по алгоритму и методом интервалов. Могут самостоятельно искать, и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию. Могут решать квадратные неравенства по алгоритму и методом интервалов.						
34.	Квадратные неравенства	обобщение и систематизация знаний (коммуникативные)	Решение качественных задач. Работа с раздаточным материалом			18.05 – 30.05		
<b>Элементы содержания:</b>		определение и правила решения квадратных неравенств						
<b>Требования к уровню подготовки:</b>		Знают, как решать квадратное неравенство по алгоритму и методом интервалов. Могут самостоятельно искать, и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию. Могут решать квадратные неравенства по алгоритму и методом интервалов.						

## Литература

### Календарно-тематический план ориентирован на использование:

1. А.Г. Мордкович. Алгебра 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений – М.: Мнемозина, 2008;
2. Л.И. Звавич, А.Р. Рязановский. Алгебра 8 класс. Задачник для классов с углубленным изучением математики. – М.: Мнемозина, 2008;
3. Л.А. Александрова. Алгебра 8 класс: Самостоятельные работы для общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2010;
4. Ю.П. Дудницын, Е.Е. Тульчинская. Алгебра. 8 класс. Контрольные работы для общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2005;
5. М.А. Попов. Контрольные и самостоятельные работы по алгебре по новому образовательному стандарту. 8 класс. М: ЭКЗАМЕН, 2011;
6. А.Г. Мордкович, Е.Е. Тульчинская. Тесты. Алгебра. 7-9 класс. – М.: Мнемозина, 2008;
7. А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. События. Вероятности. Статистическая обработка данных. Дополнительные параграфы к курсу алгебры 7-9 классов. – М.: Мнемозина, 2009;
8. Л.С. Атанасян и др. Геометрия 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2004 (и последующие издания);
9. Л.С.Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. Дополнительные главы к школьному учебнику геометрии 8 класса. – М.: Просвещение, 1996;
10. Н.Ф. Гаврилова Поурочные разработки по геометрии 8 класс – М.: ВАКО, 2010;
11. Т.М. Мищенко, А.Д. Блинков. Геометрия. 8кл. Тематические тесты. – М.: Просвещение, 2008.

### А также дополнительных пособий:

#### для учащихся:

1. А.Г. Мордкович Алгебра 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений – М.: Мнемозина, 2009;
2. А.Г. Мордкович, Т.Н. Мишустина, Е.Е. Тульчинская. Алгебра 8 класс. Задачник для общеобразовательных учреждений – М.: Мнемозина, 2009;
3. Л.В. Кузнецова и др. Сборник заданий для проведения письменного экзамена по алгебре за курс средней школы. 9 класс. – М.: Дрофа, 2004;
4. Л.В. Кузнецова, Суворова С. Б. Сборник заданий для подготовки к итоговой аттестации в 9 классе. – М., «Просвещение», 2007;
5. Ф.Ф. Лысенко Предпрофильная подготовка итоговой аттестации / 2006,2007, 2008. Ростов-на-Дону; издательство «Легион»;

#### для учителя:

1. А.Г. Мордкович А.Г. Алгебра 7-9 Методическое пособие для учителей. – М.: Мнемозина, 2004;
2. С.А. Шестаков Сборник задач для подготовки и проведения письменного экзамена по алгебре за курс основной школы: 9 класс – М.: АСТ: Астрель, 2006;
3. Е. Б. Арутюнян. Математические диктанты для 5-9 классов. – М. 1995.

4. Н.В. Заболотнева. Олимпиадные задания по математике 5-8 классы. – Волгоград: Учитель, 2006;
5. Математика. Еженедельное приложение к газете «Первое сентября»;
6. Математика в школе. Ежемесячный научно-методический журнал.