

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Никольская средняя общеобразовательная школа  
Бобровского муниципального района  
Воронежской области

<p><b>«Согласовано»</b> Руководитель МО _____ Ломовцева Т.Н. Протокол № ____ от « ____ » _____ 2016 г.</p>	<p><b>«Согласовано»</b> Заместитель директора школы по УВР _____ Коровина В.Н. « ____ » _____ 2016 г.</p>	<p><b>«Утверждено»</b> Директор МКОУ Никольская СОШ _____ Мягкова О.В. Приказ № ____ от « ____ » _____ 2016 г.</p>
--	---	--

**Рабочая программа**  
**по учебному предмету**  
**«Математика»**

**8 класс**

**2016-2017 учебный год**

Составитель: Мищенко Максим Григорьевич  
учитель математики и физики  
I квалификационная категория

с. Никольское 2-е

2016 год

## Раздел I. Пояснительная записка

Количество часов в неделю – 5.

Количество часов в год – 175.

Уровень рабочей программы – базовый.

Классификация рабочей программы – модифицированная.

Рабочая программа учебного курса составлена на основе Примерной программы основного общего образования по математике в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта и с учетом рекомендаций авторских программ Ю.Н.Макарычева по алгебре и Л.С.Атанасяна по геометрии.

Согласно базисному учебному плану средней (полной) школы, рекомендациям Министерства образования Российской Федерации и в продолжение начатой в 7 классе линии, выбрана данная учебная программа и учебно-методический комплект.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- 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: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудности;
- 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.
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики в 8 классе отводится 5 часов в неделю.

Курс математики 8 класса состоит из следующих предметов: «Алгебра», «Геометрия», «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятности», которые изучаются блоками. В соответствии с этим составлено тематическое планирование. Материал блока «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятности» изучается в 7, 8, 9 классах. В 8 классе на этот блок отводится 5 часов, изучаются элементы статистики.

Количество часов по темам изменено в связи со сложностью материала и с учетом уровня обученности класса.

Контрольных работ 15: по алгебре – 10, по геометрии – 5; итоговая – 1

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов.

**Нормативно-правовые документы**, на основании которых разработана программа:

1. «Федеральный компонент государственных образовательных стандартов, начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации № 1089 от 05.03.2004 г.
2. Примерная программа, созданная на основе федерального компонента государственных стандартов, рекомендованного Министерством образования Российской Федерации, приказ № 03-1263 от 07.07.2005 г.
3. Государственная программа для общеобразовательных школ по предмету «Математика. 5 – 11 классы», составители Г.М. Кузнецова, Н.Г. Миндюк, рекомендована Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации.
4. «Федеральный базисный учебный план (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования») с изменениями (утверждены приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.2008 г. № 241, 30.08.2010 г. № 889, 03.06.2011 г. № 1994, 01.02.2012 г. № 74).
5. «Региональный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Воронежской области, реализующих государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», утвержденный Департаментом образования, науки и молодежной политики Воронежской области №760 от 27.07.2012г.
6. «О внесении изменения в приказ департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области от 27.07.2012 № 760», приказ Департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области № 840 от 30.08.2013 г.
7. «Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №253 от 31.03.2014 г.
8. «О федеральном перечне учебников», письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.02.2015 № НТ-136/08.
9. "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253», приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 N 576.

## Раздел II. Разделы курса

№ темы	Название темы	Количество часов
1.	Рациональные дроби	23
2.	Четырехугольники	14
3.	Квадратные корни	19
4.	Площадь	14
5.	Квадратные уравнения	21
6.	Подобные треугольники	19
7.	Неравенства	20
8.	Окружность	17
9.	Степень с целым показателем	11
10.	Элементы статистики	4
11.	Повторение. Решение задач	13
	Всего	<b>175</b>

## Раздел III. Содержание тем учебного курса

### 1. Рациональные дроби (23 ч).

Рациональные выражения. Сокращение рациональных дробей. Сложение и вычитание рациональных дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Умножение и деление рациональных дробей. Возведение рациональной дроби в степень.

### 2. Четырехугольники (14 ч).

Понятия многоугольника, выпуклого многоугольника. Параллелограмм и его признаки и свойства. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Осевая и центральная симметрии.

### 3. Квадратные корни (19 ч).

Понятие арифметического квадратного корня. Действительные числа. Квадратный корень из степени, произведения и дроби.

### 4. Площадь (14 ч).

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

### 5. Квадратные уравнения (21 ч).

Квадратное уравнение и его корни. Неполные квадратные уравнения. Решение квадратных уравнений. Разложение квадратного трехчлена на множители. Уравнения, сводящиеся к квадратным. Решение задач с помощью квадратных уравнений. Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени.

### 6. Подобные треугольники (19 ч).

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательствам теорем и решению задач. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.

### 7. Неравенства (20 ч).

Положительные и отрицательные числа. Числовые неравенства и их свойства. Сложение и умножение неравенств. Строгие и нестрогие неравенства. Неравенства с одним неизвестным. Системы неравенств с одним неизвестным. Числовые промежутки.

### 8. Окружность (17 ч).

Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. [Четыре замечательные точки треугольника.] Вписанная и описанная окружности.

### 9. Степень с целым показателем (11 ч).

Определение и свойства степени с целым показателем. Степень с целым отрицательным показателем. Стандартный вид числа.

### 10. Элементы статистики (4 ч).

Сбор статистических данных. Группировка статистических данных. Построение диаграмм и графиков на ПК. Наглядное представление статистических данных.

### 11. Повторение. Решение задач (13 ч).

## Раздел IV. Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса

В результате изучения курса алгебры 8-го класса учащиеся должны уметь:

- систематизировать сведения о рациональных и получить первоначальные представления об иррациональных числах;
- бегло и уверенно выполнять арифметические действия с рациональными числами; вычислять значения числовых выражений, содержащих степени и корни; научиться рационализировать вычисления;
- применять определение и свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений числовых выражений и преобразования алгебраических выражений, содержащих квадратные корни;
- решать квадратные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним, используя приемы и формулы для решения различных видов квадратных уравнений, графический способ решения уравнений; задачи, сводящиеся к решению квадратных уравнений;
- решать линейные неравенства с одной переменной, используя понятие числового промежутка и свойства числовых неравенств, системы линейных неравенств, задачи, сводящиеся к ним;
- понимать графическую интерпретацию решения уравнений и систем уравнений, неравенств;
- понимать содержательный смысл важнейших свойств функции; по графику функции отвечать на вопросы, касающиеся её свойств; строить графики функций – линейной, прямой и обратной пропорциональностей, квадратичной функции и функции  $y = \sqrt{x}$ ;
- использовать приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - ✓ решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочной литературы, калькулятора, компьютера;
  - ✓ устной прикидки, и оценки результата вычислений, проверки результата вычислений выполнением обратных действий;
  - ✓ интерпретации результата решения задач/

### **Сокращения, используемые в рабочей программе:**

Типы уроков:

УОНМ — урок ознакомления с новым материалом.

УЗИМ — урок закрепления изученного материала.

УПЗУ — урок применения знаний и умений.

УОСЗ — урок обобщения и систематизации знаний.

КЗУ — контроль знаний и умений.

КУ — комбинированный урок.

Виды контроля:

ФО — фронтальный опрос.

ИРД — индивидуальная работа у доски.

ИРК — индивидуальная работа по карточкам.

МД — математический диктант.

Т – тестовая работа.

СР- самостоятельная работа.

ПР- проверочная работа

## Раздел V. Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности	Виды контроля, измерители	Планируемые результаты освоения материала	Дом. задание	Дата проведения урока	
								план	факт
I	<b>Рациональные дроби</b>	<b>23</b>							
1	Рациональные выражения.	1	УОНМ	Коллективная. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	ФО	-уметь отличать целые и дробные выражения; -уметь находить допустимые значения переменной	п. 1, № 2,6, 9.		
2	Рациональные выражения.	1	УЗИМ	Индивидуальная	ИРД		№13,15,22		
3	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	УОНМ	Групповая. Работа с учебником, выделение главного, выполнение упражнений	УО	-уметь применять ФСУ; -уметь сокращать дроби после разложения на множители числителя и знаменателя	П.2, №26,33		
4	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	УЗИМ	Выполнение заданий, индивидуальная	СР		№39,41		
5	Основное свойство дроби. Сокращение дробей	1	УПЗУ	Индивидуальная, выполнение тестирования	Т		№ 40,46		
6	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	УОНМ	Работа с учебником. Выполнение заданий. Групповая	ФО	-знать правило сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями; -уметь пользоваться этим правилом при упрощении выражений	П.3, №54,58		
7	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	КУ УЗИМ	Индивидуальная, парная	ИРД		№60,63		
8	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	УПЗУ	Выполнение заданий, индивидуальная	СР		№ 65, 67		
9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	УОНМ	Работа с учебником, выполнение заданий	ФО	-знать правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; -уметь пользоваться этим правилом при упрощении выражений	п.4, №72, 74, 78.		
10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	УЗИМ	Индивидуальная	ИРД		№80, 83,86		
11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	УОСЗ	Индивидуальная, выполнение тестирования	Т		№89,92,97,101		
12	<b>Контрольная работа №1 по теме «Рациональные дроби и их свойства. Сумма и разность дробей»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР	-уметь сокращать дроби после разложения на множители числителя и знаменателя; -знать правило сложения и вычитания дробей с одинаковыми и разными знаменателями			

13	Анализ контрольной работы. Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1	УОНМ	Работа с учебником, выполнение заданий	ФО	-знать правило умножения дробей; -знать правило возведения в степень; -уметь умножать дроби и возводить их в степень	П.5, №110,113,117		
14-15	Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	1	КУ УЗИМ	индивидуальная	ИРД		п.5, № 120, 124		
16	Деление дробей.	1	КУ УОНМ	Работа с учебником, выполнение заданий Индивидуальная, групповая	ФО	-знать правило деления дробей; -уметь делить дробь на дробь; -уметь делить дробь на многочлен	п.6, №133, 135, 138, 141		
17	Деление дробей.	1	УЗИМ	Индивидуальная, парная	ИРД		№138,141		
18	<b>Контрольная работа по теме «Повторение за 7 класс»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР		№142,143		
19	Анализ контрольной работы. Преобразование рациональных выражений.	1	КУ УОНМ	Работа с учебником, выполнение заданий Индивидуальная, групповая	ФО	-уметь упрощать рациональные выражения, используя арифметические действия с рациональными дробями	п.7, №150, 154, 156.		
20	Преобразование рациональных выражений.	1	УЗИМ	Индивидуальная, парная, выполнение заданий из ДМ	ДМ ПР		№159,161,164		
21	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1	КУ	Коллективная, работа с учебником, таблицей	ФО	-уметь определять обратно пропорциональную функцию; -уметь строить график функции; -уметь определять знак числа <b>k</b> , зная расположение графика функции	п.8, №173,179, 184		
22	Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график.	1	УОСЗ	Индивидуальное Выполнение тестирования	Т		№227,228,244		
23	<b>Контрольная работа №2 по теме « Рациональные дроби. Произведение и частное дробей»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная. Выполнение контрольной работы	КР	-уметь упрощать рациональные выражения, используя арифметические действия с рациональными дробями; -уметь строить и работать с графиком  функции $y = \frac{k}{x}$			
II	<b>Четырёхугольники</b>	14							
24	Анализ контрольной работы. Многоугольники	1	УОНМ	Индивидуальная. Решение проблемных заданий.	УО	-знать определение многоугольника, формулу суммы углов выпуклого многоугольника. -уметь распознавать на чертежах многоугольники и выпуклые многоугольники, используя определение	П.39-41; №364 а, б, 365 а,б,г, 368		
25	Многоугольники. Решение задач	1	УПЗУ	Выполнение упражнений.	СР	-знать формулу суммы углов многоугольника. -уметь применять формулу суммы углов выпуклого многоугольника при нахожде-	№366,369,370		

						нии элементов многоугольника			
26	Параллелограмм	1	УОНМ	Индивидуальная. Работа с учебником, выделение главного, выполнение упражнений	Индивид. карточки	-знать формулировки свойств и признаков параллелограмма. -уметь распознавать на чертежах среди четырехугольников	П.42; №371 а, 372 в,376 б, г		
27	Признаки параллелограмма	1	КУ	Решение проблемных заданий	ФО	Знать формулировки свойств и признаков параллелограмма. -уметь доказывать, что данный четырехугольник является параллелограммом.	П.43; №383, 373, 378 г		
28	Решение задач по теме «Параллелограмм»	1	УПЗУ	Индивидуальная, выполнение самостоятельной работы по карточкам из ДМ	СР ДМ	- знать определение, признаки и свойства параллелограмма. -уметь выполнять чертежи по условию задачи, находить углы и стороны параллелограмма, используя свойства углов и сторон	№375,380,384		
29	Трапеция	1	КУ	Работа с учебником, выделение главного., выполнение упражнений	УО	-знать определение трапеции, свойства равнобедренной трапеции. -уметь распознавать трапецию, ее элементы, виды на чертежах, находить углы и стороны равнобедренной трапеции, используя ее свойства	П.44 №386,387, 390		
30	Теорема Фалеса	1	УОНМ	Парная	Решение задач по готовым чертежам	-знать формулировку теоремы Фалеса и основные этапы ее доказательства. -уметь применять теорему а процессе решения задач	№391,392		
31	Задачи на построение	1	КУ	Индивидуальная, выполнение самостоятельной работы по карточкам из ДМ	СР	-знать основные типы задач на построение. -уметь делить отрезок на n равных частей, выполнять необходимые построения.	№394, 3 93 а, б, 396		
32	Прямоугольник	1	УОНМ	Работа с учебником. Выделение главного, выполнение упражнений, групповая	ДМ	-знать определение прямоугольника, его элементы, свойства и признаки. -уметь распознавать на чертежах, находить стороны, используя свойства углов и диагоналей.	П.45;№399, 410 а, 404		
33	Ромб, квадрат	1	КУ	Работа с учебником. Выделение главного, выполнение упражнений, групповая	УО	-знать определение ромба, квадрата как частных видов параллелограмма. -уметь распознавать и изображать ромб, квадрат, находить стороны и углы, используя свойства	П.46 №405.409,411		
34	Осевая и центральная симметрия	1	КУ	Работа с учебником, выделение главного, индивидуальная	Проверка домашнего задания	-знать виды симметрии в многоугольниках. - уметь строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией.	П.47 №415 б, 413 а, 410		
35	Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Решение задач	1	УПЗУ	Выполнение упражнений, групповая.	ФО	-знать определение, свойства и признаки прямоугольника, ромба, квадрата. -уметь выполнять чертеж по условию задачи, применять признаки при решении за-	№406, 401 б		

						дач.			
36	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1	УОСЗ	Индивидуальная	СР	-знать формулировки определений, свойств и признаков. -уметь находить стороны квадрата, если известны части сторон, используя свойства прямоугольного треугольника.	№ 412, 413 б		
37	<b>Контрольная работа № 3 по теме «Четырехугольники»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная. Выполнение контрольной работы	Т	-уметь находить в прямоугольнике угол между диагоналями, используя свойство диагоналей, углы в прямоугольной и равнобедренной трапеции, используя свойства трапеции, стороны параллелограмма.	Стр. 114 отвечать на вопросы		
III	<b>Квадратные корни</b>	<b>19</b>							
38	Анализ контрольной работы. Рациональные числа.	1	КУ	Групповая. Работа с учебником	ФО	-четко знать определение рационального числа; -уметь представлять рациональное число в виде бесконечной десятичной дроби; -уметь сравнивать рациональные числа	п.9, №256, 258, 262, 264		
39	Иррациональные числа.	1	КУ	Индивидуальная. Практикум	ИРД	-уметь приводить примеры иррационального числа; -уметь находить приближенное значение; -знать, что множество действительных чисел состоит из рациональных и иррациональных чисел	п.10, №273, 276, 278, 280		
40-41	Квадратные корни. Арифметический квадратный корень.	2	КУ УПЗУ	Индивидуальная. Работа с учебником	ФО ИРК, ИРД МД	-знать таблицу квадратов чисел от 1 до 25; -уметь извлекать арифметический квадратный корень;  -знать в каком случае выражение $\sqrt{a}$ имеет смысл; -уметь выполнять преобразования с арифметическим квадратным корнем	п.11, №290, 292, 294, 300		
42	Уравнение $x^2 = a$ .	1	КУ УПЗУ	Практикум, индивидуальная Работа по карточкам из дидактического материала, работа с графиком	ФО ИРД МД, СР	-знать когда уравнение $x^2 = a$ не имеет корней, имеет один корень, имеет два корня;  -уметь строить график функции $y = x^2$ ; -уметь решать уравнение графически	п.12, №308, 310, 314, 318		
43	Нахождение приближенных значений квадратного корня.	1	КУ	индивидуальная	ФО ИРД	-уметь находить приближенные значения арифметического квадратного корня с любой точностью	п.13, №324, 326, 330		
44	Функция $y = \sqrt{x}$ и её график.	1	КУ	Работа с учебником, таблицей, индивидуальная	ФО ИРД	-уметь строить график функции $y = \sqrt{x}$ ; -уметь по графику находить значения $x$ и	п.14, №342, 347, 344, 350		

						у; -уметь сравнивать числа, используя свойства функции $y = \sqrt{x}$			
45	Квадратный корень из произведения и дроби.	1	КУ	Работа с учебником. Выполнение заданий	ФО ИРД	-уметь пользоваться теоремой о корне из произведения и дроби; -уметь находить значение выражений	п. 15, №359, 361, 363, 365		
46	Квадратный корень из степени.	1	КУ	Индивидуальная . выполнение самостоятельной работы.	СР	-уметь пользоваться тождеством $\sqrt{x^2} =  x $ при нахождении значений выражений	п. 16, №385, 388, 391, 393		
47	Обобщающий урок по теме « свойства арифметического квадратного корня»	1	УОСЗ	Выполнение тестирования	Т	-знать способы решения, овладения навыками контроля и оценки своей деятельности -уметь демонстрировать знания, умения и навыки, предвидеть последствия своих действий.	КР-3, В-4, подготовка к кон. раб.		
48	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Действительные числа. Свойства арифметического квадратного корня»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР	-уметь представлять рациональное число в виде бесконечной десятичной дроби; -уметь применять теоремы о квадратном корне из произведения, дроби и степени;  -уметь строить графики функций $y = \frac{k}{x}$ и $y = \sqrt{x}$			
49	Анализ контрольной работы. Вынесение множителя из-под знака корня.	1	УОНМ	Работа с учебником. Индивидуальная , коллективная	ФО ИРД	-уметь раскладывать подкоренное выражение на множители; -уметь извлекать квадратный корень из числа	п. 17, №403, 414, 411		
50	Внесение множителя под знак корня.	1	УОНМ	Работа с учебником. Индивидуальная , коллективная	ФО СР	-уметь вносить множитель под знак корня	п. 17, №405, 407, 410		
51-52	Вынесение множителя из-под знака корня. Внесение множителя под знак корня	2	КУ УПЗУ	Практикуь	ПР ДМ	-формирование знаний, умений и навыков по теме	№ 415, 416, 417, 480		
53-55	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.	3	КУ УОС- ЗУПЗУ	Индивидуальная. Выполнение с/р из ДМ	ФО ИРД СР	-уметь применять все тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни, в комплексе; -уметь освобождаться от иррациональности в знаменателе	п. 18, №419, 421, 426, 430, 432, 435, 438		
56	<b>Контрольная работа № 5 по теме «Применение свойств арифметического квадратного корня»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР	-уметь применять все тождественные преобразования выражений, содержащих квадратные корни, в комплексе			
IV	<b>Площадь</b>	<b>14</b>							

57	Анализ контрольной работы. Площадь многоугольника	1	УОНМ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	ФО	-знать представление о способе измерения площади многоугольника, свойстве площадей.. -уметь вычислять площадь квадрата	П.48,49 №448, 449 б, 446		
58	Площадь прямоугольника	1	КУ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	Проверка дом. задания. Индив. карточки	--знать формулу площади прямоугольника. -уметь находить площадь прямоугольника, используя формулу	П.50 №454,455,456		
59	Площадь параллелограмма	1	УОНМ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	УО	-знать формулу вычисления площади параллелограмма.	П.51 № 460, 464 а, 459 в,г		
60	Площадь параллелограмма	1	УПЗУ	Индивидуальная работа по карточкам из ДМ	СР ДМ	уметь выводить формулу площади параллелограмма и находить площадь параллелограмма, используя формулу	№ 462, 465		
61	Площадь треугольника	1	КУ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	УО	-знать формулу площади треугольника, -уметь доказывать теорему о площади треугольника, высчитывая площадь треугольника, используя формулу	П.52 № 468 в,473, 469		
62	Площадь треугольника	1	УПЗУ	Индивидуальная работа по карточкам из ДМ	СР	-знать формулировку теоремы об отношении площадей треугольника, имеющих по равному углу. -уметь доказывать теорему и применять ее для решения задач.	№479 а, 476 а, 477		
63	Площадь трапеции	1	КУ	Работа с учебником, выделение главного	УО	-знать формулировку теоремы о площади трапеции и этапы ее доказательства.	П.53 №476 б, 480а,		
64	Площадь трапеции	1	КУ	Индивидуальная, выполнение самостоятельной работы по карточкам из ДМ	СР ДМ	- уметь находить площадь трапеции, используя формулу	№481, 478		
65	Теорема Пифагора	1	УОНМ	Решение проблемных заданий, выполнение упражнений	ФО	-знать формулировку теоремы Пифагора, основные этапы ее доказательства. -уметь находить стороны треугольника, используя теорему Пифагора	П.54 №483 в,г, 484 г,д, 486 в		
66	Теорема, обратная теореме Пифагора	1	КУ	Решение проблемных заданий, выполнение упражнений	Индивидуальный опрос	-знать формулировку теоремы, обратной теореме Пифагора. -уметь доказывать и применять при решении задач теорему, обратную теореме Пифагора	П.55 498г д, 499б, 488		
67	<b>Итоговая контрольная работа (за I полугодие)</b>	1	КЗУ	Индивидуальная. Выполнение контрольной работы	КР		№489 а, в, 491а, 493		
68	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	УОСЗ	Групповая	Текущий	-знать формулировки теоремы Пифагора и ей обратной. -уметь выполнять чертеж по условию задачи, находить элементы треугольника, используя теорему Пифагора, определять вид треугольника, используя теорему, обратную теореме Пифагора.	№495б, 494, 490а, 3544- устно		
69	Решение задач	1	УОСЗ	Индивидуальная, выполнение упражнений. Выполнение проблемных задач	Индивид. Карточки		№490 в, 497, 503, 518		
70	<b>Контрольная работа № 6 по теме «Площадь»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная. Выполнение контрольной работы	КР	-уметь находить площадь треугольника по известной стороне и высоте, проведенной к ней. Находить элементы прямоугольного	№502, 516		

						треугольника, используя теорему Пифагора. Находить площадь и периметр ромба по его диагоналям..			
<b>V</b>	<b>Квадратные уравнения</b>	<b>21</b>							
71	Анализ контрольной работы. Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения.	1	УОНМ	Работа с учебником, выделение главного. коллективная	ФО МД	-уметь распознавать квадратные уравнения по их виду; -уметь решать неполные квадратные уравнения	П.19, №507, 511		
72	Определение квадратного уравнения. Неполные квадратные уравнения.	1	УЗИМ	Индивидуальная. Практикум	ИРД		№ 514, 517		
73	Решение квадратных уравнений выделением квадрата двучлена.	1	КУ	Работа с учебником, выделение главного. Коллективная	ФО	-уметь выделять полный квадрат; -уметь решать неполные квадратные уравнения	п.20, №526, 528		
74	Решение квадратных уравнений по формуле.	1	КУ УОНМ	Работа с учебником, выделение главного, Групповая, составление алгоритма	ФО ИРД	-знать алгоритм нахождения корней квадратного уравнения; -определять сколько корней имеет данное квадратное уравнение; -уметь находить корни квадратного уравнения	п.21, №536, 538, 540		
75	Решение квадратных уравнений по формуле.	1	УПЗУ	Индивидуальная, выполнение с/р	СР		№ 543, 549, 551		
76	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	КУ УПЗУ	Работа с учебником, выделение главного. Решение задач	ФО ИРД	-уметь составлять уравнение по условию задачи; -уметь правильно решить квадратное уравнение по формуле	п.22, №557, 559, 560		
77	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	УОСЗ	Решение задач	ПР		№561, 564, 569		
78	Теорема Виета.	1	КУ	Работа с учебником, выполнение заданий, групповая	УО	-уметь с помощью теоремы Виета находить корни в простых квадратных уравнениях	п.23, №575, 577, 580		
79	Теорема Виета	1	УПЗУ	Индивидуальная, Выполнение заданий	ДМ		№583, 586		
80	Квадратные уравнения. Решение уравнений и задач.	1	УОСЗ	Выполнение тестирования Индивидуальная	Т		Стр.125 вопросы, Подготовка к к/р		
81	<b>Контрольная работа № 7 по теме «Квадратные уравнения и его корни»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР	-уметь решать квадратное уравнение по формуле; -уметь применять теорему Виета при нахождении корней в простых квадратных уравнениях; -уметь решать задачи			
82	Анализ контрольной работы. Решение дробных рациональных уравнений.	1	УОНМ	Работа с учебником, решение уравнений, групповая	УО	-уметь распознавать рациональные уравне-	п.24, алгоритм решения ДРУ, №592		

83	Решение дробных рациональных уравнений.	1	КУ	Решение уравнений. Практикум	ФО	ния по их виду; -уметь решать дробные рациональные уравнения, используя алгоритм решения	№595, №597 (г,д,е)		
84	Решение дробных рациональных уравнений.	1	УПЗУ	Индивидуальная. Решение уравнений	ИРД		№599,600		
85	Решение дробных рациональных уравнений.	1	УОСЗ	Индивидуальная Выполнение с/р	СР		№673(а,б,г,д)		
86	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	КУ	Работа с учебником, решение задач с помощью уравнений, групповая	ФО	-уметь решать текстовые задачи с использованием рациональных уравнений	п.25, №605, 609		
87	Решение задач с помощью рациональных уравнений.	1	УПЗУ	Индивидуальная Практикум	ПР		№ 611,616		
88	Графический способ решения уравнений.	1	КУ	Работа с учебником, графиком, таблицей, групповая	ФО	-уметь строить графики функций; -уметь по графику определять корни уравнения	п.26, №623, 625,		
89	Графический способ решения уравнений.	1	УПЗУ	Индивидуальная Выполнение с/р	СР		№ 629, 630		
90	Решение задач с помощью рациональных уравнений	1	УОСЗ	Индивидуальная. Выполнение тестирования	Т	-уметь распознавать рациональные уравнения по их виду; -уметь решать дробные рациональные уравнения, используя алгоритм решения -уметь решать текстовые задачи с использованием рациональных уравнений			
91	<b>Контрольная работа № 8 по теме «Дробные рациональные уравнения»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР	-уметь использовать алгоритм при решении дробных уравнений; -уметь решать задачи; -уметь графически решать уравнения			
VI	<b>Подобные треугольники</b>	<b>19</b>							
92	Анализ контрольной работы. Определение подобных треугольников	1	УОНМ	Индивидуальная., коллективная. Работа с учебником, выделение главного	УО	-знать определение пропорциональных отрезков подобных треугольников, свойство биссектрисы треугольника. -уметь находить элементы треугольника, используя свойство биссектрисы о делении противоположной стороны	П.56, 57 №534а,б, 536 а, 538		
93	Отношение площадей подобных фигур	1	КУ	Выполнение упражнений., индивидуальная, самостоятельная работа по карточкам из ДМ	СР ДМ	-знать формулировку теоремы об отношении площадей подобных треугольников. -уметь находить отношения площадей, составлять уравнения, исходя из условия задачи	П.58 №544, 546, 549		
94	Первый признак подобия треугольников	1	УОНМ	Коллективная, работа с учебником	ФО	-знать формулировку первого признака подобия треугольников, основные этапы его доказательства.	П.59 , 550, 551 б, 555б		

95	Первый признак подобия треугольников	1	УЗИМ	Выполнение упражнений	УО	-уметь доказывать и применять при решении задач первый признак подобия треугольников, выполнять чертеж по условию задачи	№552 а,б, 557в, 558, 556		
96	Второй и третий признаки подобия треугольников	1	УОНМ	Выполнение упражнений, индивидуальная	Индивидуальные карточки	-знать формулировки второго и третьего признаков подобия треугольника. -уметь проводить доказательства признаков, применять их при решении задач	П.60, 61 №559,560,561		
97	Второй и третий признаки подобия треугольников	1	УПЗУ	Выполнение упражнений, индивидуальная	СР ДМ		№562, 563, 604		
98	Решение задач по темеб «Признака подобия треугольников»	1	УОСЗ	Групповая, выполнение упражнений	Проверка задач самостоят. решения	-уметь доказывать подобия треугольников и находить элементы треугольника, используя признаки подобия	№565, 605		
99	<b>Контрольная работа № 9 по теме: «Признаки подобия треугольников».</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР	-уметь находить стороны, углы, отношение периметров и площадей подобных треугольников, используя признаки подобия. Доказывать подобия треугольников, используя наиболее эффективные признаки подобия.			
100	Анализ контрольной работы. Средняя линия треугольника.	1	УОНМ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	УО	-знать формулировку теоремы о средней линии треугольника. -уметь проводить доказательство теоремы о средней линии треугольника, находить среднюю линию треугольника	П.62 №556,570, 571		
101	Свойство медиан треугольника	1	КУ	Индивидуальная, выполнение самостоятельной работы по карточкам из ДМ	СР ДМ	-знать формулировку свойств медиан треугольника. -уметь находить элементы треугольника, используя свойство медианы	№568, 569		
102	Пропорциональные отрезки	1	КУ	Индивидуальная работа по карточкам	Индивидуальные карточки	-знать понятие среднего пропорционального, свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла. -уметь находить элементы прямоугольного треугольника, используя свойство высоты	П.63, №572а,в, 573, 574б		
103	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	1	УПЗУ	Индивидуальное тестирование по карточкам	Т	-знать теоремы о пропорциональности отрезков в прямоугольном треугольнике. -уметь использовать теоремы при решении задач	№575, 577, 579		
104	Измерительные работы на местности	1	УПЗУ	Индивидуальная, групповая. Выполнение самостоятельной работы по карточкам	СР ДМ	\-знать как находить расстояние до недоступной точки. -уметь использовать подобие треугольников в измерительных работах на местности, описывать реальные ситуации на языке геометрии	П.64 в.13 №580, 581		
105	Задачи на построение	1	УОСЗ	Выполнение заданий на построение, групповая	УО	-знать этапы построений -уметь строить биссектрису, высоту, медиану треугольника; Угол, равный данному	№585 б, в, 587, 590		

						прямую, параллельную данной			
106	Задачи на построение методом подобных треугольников	1	УПЗУ	Выполнение упражнений, парная	текущий	-знать метод подобия. -уметь применять метод подобия при решении задач на построение	В.14 №606, 607, 629		
107	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	УОНМ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного	ФО	-знать понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. -уметь находить значения одной из тригонометрических функций по значению другой	П.66 №591 в, г, 592 Б,г, 593		
108	Значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30, 45, 60, 90	1	КУ	Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	УО	-знать значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30, 45, 60, 90. -уметь определять значения синуса, косинуса, тангенса по заданному значению углов	П.67 №595,597,598		
109	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	УОНМ	Индивидуальная, решение самостоятельной работы по карточкам из ДМ	СР ДМ	-знать соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. -уметь решать прямоугольные треугольники, используя определение синуса, косинуса, тангенса острого угла	Повторить п.63-67 №599, 601, 602		
110	<b>Контрольная работа № 10 по теме «Применение подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР	-уметь находить стороны треугольника по отношению средних линий и периметру. Решать прямоугольный треугольник, используя соотношения между сторонами и углами. Находить стороны треугольника, используя свойство точки пересечения медиан.			
<b>VII</b>	<b>Неравенства</b>	<b>20</b>							
111	Анализ контрольной работы. Числовые неравенства.	1	УОНМ	Групповая, индивидуальная Работа с учебником	ФО ИРД	-уметь доказывать неравенства, используя определение числового неравенства;	п.27, №716, 726		
112	Числовые неравенства.	1	КУ УПЗУ	Индивидуальная, парная Выполнение С/Р	СР		№ 721,727		
113	Свойства числовых неравенств	1	УОНМ	Работа с учебником, выделение главного, групповая	УО	-знать все свойства числовых неравенств и применять их в оценке значения выражения	П.28, №730, 732		
114	Свойства числовых неравенств	1	УЗИМ	Индивидуальная, парная Практикум	ПР		№ 740, 742, 734		
115	Свойства числовых неравенств	1	УПЗУ	Индивидуальная, Выполнение С/Р	СР		«№745, 746		

116	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	УОНМ	Работа с учебником Групповая	УО		п.29, №751, 753		
117	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	ФО	Индивидуальная, групповая Практикум	ИРД	-уметь почленно складывать неравенства; -уметь почленно умножать неравенства; -уметь оценивать сумму, разность, произведение	№755, 758		
118	Сложение и умножение числовых неравенств.	1	ИРД ИРК	Индивидуальная, Выполнение С/Р	СР		№ 759, 760		
119	<b>Контрольная работа № 11 по теме «Числовые неравенства и их свойства»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР		-уметь почленно складывать и умножать неравенства; -уметь применять свойства к оценке значения выражений		
120	Анализ контрольной работы. Числовые промежутки.	1	КУ УОНМ	Работа с учебником, выделение главного, групповая	ФО	-уметь изображать числовые промежутки на координатной прямой, удовлетворяющих неравенству; -уметь изображать пересечение и объединение множеств	п.30, №762, 764, 766		
121	Числовые промежутки	1	УЗИМ	Практикум	ИРД		№770,775,776		
122	Решение неравенств с одной переменной.	1	УОНМ	Решение неравенств, коллективная Работа с учебником	ФО		-уметь решать неравенства с одной переменной; -уметь изображать множество решений неравенства на числовой прямой; -уметь решать простейшие неравенства вида $ax > b$ , , при $a < 0$ ;	п.31, №781, 785, 789, 791, 793, 796, 798, 801	
123	Решение неравенств с одной переменной.	1	УЗИМ	Индивидуальная, парная Решение неравенств	ИРД ИРК	-знать в каком случае неравенства либо не имеют решений, либо их решением является любое число	№789, 791, 793		
124	Решение неравенств с одной переменной.	1	УПЗУ	Практикум индивидуальная	МД ПР		№796, 798, 801		
125	Решение неравенств с одной переменной.	1	УОСЗ	Выполнение тестирования Индивидуальная	Т		« 803, 807, 812		
126	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	УОНМ	Работа с учебником, выделение главного, групповая	ФО	-знать, что значит «решить систему»; -уметь решать систему линейных неравенств с одной переменной; -уметь изображать множество решений системы на числовой прямой	п.32, №819, 822, 824, 831, 834, 837, 840		
127	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	КУ	Индивидуальная, парная Решение заданий	ИРД		№824, 831		
128	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	УЗИМ	Индивидуальная Практикум	ПР		№834,387		
129	Решение систем неравенств с одной переменной.	1	УПЗУ	Индивидуальная, Выполнение С/Р	СР		№840,842		
130	<b>Контрольная работа № 12 по теме «Неравенства с одной переменной и их системы»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР	-уметь решать неравенства с одной переменной и изображать множество решений неравенства на числовой прямой; -уметь решать систему линейных нера-			

						венств с одной переменной и изображать множество решений системы на числовой прямой			
<b>VIII</b>	<b>Окружность</b>	<b>17</b>							
131	Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окружности	1	УОНМ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	ФО	-знать случаи взаимного расположения прямой и окружности. -уметь определять взаимное расположение прямой и окружности, выполнять чертеж по условию задачи	П.68 №631 в.,г, 632, 633		
132	Касательная к окружности	1	КУ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	Теоретический опрос	-знать понятие касательной, точек касания, свойство касательной и ее признак. -уметь доказывать теорему о свойстве касательной и ей обратную, проводить касательную к окружности.	П.69 №634, 636. 693		
133	Решение задач	1	УПЗУ	Практикум Индивидуальная	СР ДМ	-знать взаимное расположение прямой и окружности; формулировку свойства касательной о ее перпендикулярности радиусу; формулировку свойства отрезков касательных, проведенных из одной точки. -уметь находить радиус окружности, проведенной в точку касания, по касательной и наоборот.	№641, 643, 648		
134	Центральный угол	1	УОНМ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	УО	-знать понятие градусной меры дуги окружности, понятие центрального угла. -уметь решать простейшие задачи на вычисление градусной меры дуги окружности	П.70 №649 б,г, 650 б, 651 б, 652		
135	Теорема о вписанном угле	1	УОНМ	Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	Проверка домашнего задания	-знать определение вписанного угла, теорему о вписанном угле и следствия из нее. -уметь распознавать на чертежах вписанные углы, находить величину вписанного угла	П.71 №654 б, г, 655, 657, 659		
136	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	КУ	Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	текущий	-знать формулировку теоремы, уметь доказывать и применять ее при решении задач, выполнять чертеж по условию задачи	№ 666 б, в, 671 б, 660, 668		
137	Решение задач	1	КУ	Индивидуальная Выполнение С/Р	СР ДМ	-знать формулировки определений вписанного и центрального углов, теоремы об отрезках пересекающихся хорд. -уметь находить величину центрального и вписанного угла	№661, 663,		
138	Свойство биссектрисы угла	1	УОНМ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	ФО	-знать формулировку теоремы о свойстве равноудаленности каждой точки биссектрисы угла и этапы ее доказательства. -уметь находить элементы треугольника, используя свойство биссектрисы; выполнять чертеж по условию задачи	П.72 №675,676 Б. 677, 678б		

139	Серединный перпендикуляр	1	КУ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	Теоретический опрос	-знать понятие серединного перпендикуляра, формулировку теоремы о серединном перпендикуляре. -уметь доказывать и применять теорему для решения задач на нахождение элементов треугольника	№679 б, 680 б., 681		
140	Теорема о точке пересечения высот треугольника	1	КУ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений. Выполнение С/Р	СР ДМ	-знать четыре замечательные точки треугольника, формулировку теоремы о пересечении высот треугольника. -уметь находить элементы треугольника	Домаш. СР ДМ		
141	Вписанная окружность	1	УОНМ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	Индивидуальный теоретический опрос	- знать понятие вписанной окружности, теорему об окружности, вписанной в треугольник. -уметь распознавать на чертежах вписанные окружности, находить элементы треугольника, используя свойства вписанной окружности	П.74 №689, 692, 693 б, 694		
142	Свойство описанного четырехугольника	1	КУ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	Проверка домашнего задания. УО	-знать теорему о свойстве описанного четырехугольника и этапы ее доказательства. -уметь применять свойство описанного четырехугольника при решении задач, выполнять чертеж по условию задачи	№695, 699, 700,701		
143	Описанная окружность	1	УОНМ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений	УО	-знать определение описанной окружности, формулировку теоремы об окружности, описанной около треугольника. -уметь проводить доказательство теоремы и применять ее при решении задач, различать на чертежах описанные окружности	П.75 №702 б, 705 Б. 711		
144	Свойство вписанного четырехугольника	1	КУ	Индивидуальная, групповая. Работа с учебником, выделение главного. Выполнение упражнений. Выполнение МД	МД ДМ	-знать формулировку теоремы о вписанном четырехугольнике. -уметь выполнять чертеж по условию задачи, опираясь на указанное свойство	№705, 710, 735		
145	Решение задач по теме «Окружность»	1	УОСЗ	Практикум Парная	ФО	-знать формулировки определений и свойств. -уметь решать простейшие геометрические задачи, опираясь на изученные свойства	№726, 728, 734		
146	Решение задач по теме «Окружность»	1	КУ	Практикум. Индивидуальная	Проверка домашнего задания, задач для самостоятельного решения		№722, 731, 707		
147	<b>Контрольная работа № 13 по теме «Окружность»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР	-уметь находить один из отрезков касательных, проведенных из одной точки по заданному радиусу окружности; находить центральные и вписанные углы по отношению дуг окружности; находить отрезки пересекающихся хорд окружности, используя теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд.			

<b>IX</b>	<b>Степень с целым показателем</b>	<b>11</b>							
148	Анализ контрольной работы. Определение степени с целым показателем.	1	КУ	Работа с учебником. Выполнение заданий Групповая, индивидуальная	ФО ИРД	-знать, как записывают число в виде степени с отрицательным показателем; -уметь выполнять действия над степенями с целыми показателями	п.33, №906,909, 914, 916		
149	Свойства степени с целым показателем.	1	УОНМ	Работа с учебником. Выполнение заданий Групповая, индивидуальная	ФО ИРД	-уметь применять свойства степени с целым показателем при вычислениях, нахождении значений выражений и упрощении выражений;	п.34, №926,932, 935		
150	Свойства степени с целым показателем.	1	УЗИМ	Решение примеров, индивидуальная	ПР	-знать, что при делении степеней с одинаковыми основаниями, показатели степеней делимого и делителя могут быть любыми целыми числами	№ 937, 943,946		
151	Свойства степени с целым показателем.	1	УПЗУ	Выполнение тестирования. Индивидуальная	Т		№ 948, 952		
152	Стандартный вид числа.	1	КУ	Работа с учебником. Выполнение заданий Групповая, индивидуальная	ФО ИРД	-уметь представлять число в виде $a \cdot 10^n$ , где $1 \leq a < 10$ и $n$ – целое число	п.35, №957,960, 963,966		
153	Запись приближенных значений.	1	КУ УОНМ	Работа с учебником. Выполнение заданий Групповая, индивидуальная	ФО ИРД	-уметь выполнять действия с приближенными значениями; -уметь оценивать абсолютную погрешность приближенного значения в случае, если все цифры верные	п.36, №977,980, 982		
154	Действия над приближенными значениями.	1	КУ	Работа с учебником. Выполнение заданий Групповая, индивидуальная	ИРД	-уметь округлять при сложении, вычитании, умножении и делении приближенных значений, в записи которых все цифры верные	п.37, №990,992, 994, 1000		
155	Действия над приближенными значениями.	1	УПЗУ	Индивидуальная Выполнение С/Р	СР		№ 1003,1004,1009,		
156	Вычисления с приближенными данными на калькуляторе.	1	КУ	вычисления с приближенными данными на калькуляторе.. Индивидуальная	ФО	-уметь выполнять действия с приближенными значениями на калькуляторе	п.38, №1020, 1022		
157	Вычисления с приближенными данными на калькуляторе.	1	УПЗУ УОСЗ	Выполнение тестирования	Т		№ 1025, 1028, 1031		
158	<b>Контрольная работа № 14 по теме «Степень с целым показателем»</b>	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР	-уметь выполнять действия над степенями с целыми показателями; -уметь записывать числа в стандартном виде; -уметь находить приближенное значение суммы, разности, произведения и частного			
<b>X</b>	<b>Элементы статистики</b>	<b>4</b>							

159	Анализ контрольной работы. Сбор и группировка статистических данных.	1	УОСЗ	Коллективная, составление конспекта	ФО	-уметь проводить наблюдения и результаты заносить в итоговые таблицы			
160	Сбор и группировка статистических данных.	1	КУ УПЗУ	Групповая, индивидуальная, работа по карточкам	ПР				
161	Наглядное представление статистической информации.	1	УОНМ	Групповая, составление конспекта	ФО	-уметь систематизировать полученные данные и графически представлять результаты наблюдений			
162	Наглядное представление статистической информации.	1	УЗИМ	Индивидуальная, работа по карточкам	ПР				
<b>XI</b>	<b>Повторение. Решение задач</b>	<b>13</b>							
163	Преобразование рациональных выражений.	1	КУ	Практикум Индивидуальная	ФО ИРД	-уметь приводить дроби к общему знаменателю; -уметь выполнять арифметические действия с дробями с разными знаменателями	№228, 198, 205		
164	Применение свойств арифметического квадратного корня.	1	КУ УПЗУ	Практикум Индивидуальная	ФО ИРД	-уметь выполнять преобразование выражений, содержащих квадратные корни в комплексе	№480, 482, 485		
165	Формула корней квадратного уравнения.	1	КУ	Практикум Индивидуальная	ФО ИРД	-уметь решать квадратные уравнения по формуле	№641, 642		
166	Неравенства с одной переменной и их системы.	1	КУ	Практикум Индивидуальная	ФО ИРД	-уметь решать простейшие неравенства вида $ax > b$ , $ax < b$ , при $a < 0$ ; -уметь изображать множество решений неравенства на числовой прямой; -уметь решать систему линейных неравенств с одной переменной и изображать множество решений системы на числовой прямой	№879, 893		
167	Повторение тем «Четырехугольники. Площадь»	1	УОСЗ	Практикум Индивидуальная	УО	- обобщать и систематизировать знания по основным темам курса геометрии 8 класса. Закрепить знания, умения и навыки, применять их в практической деятельности.	Повт. Гл. 5,6 Индивид задания		
168	Повторение тем «Подобные треугольники. Окружность»	1	УОСЗ	Практикум Индивидуальная	УО		Повт. Гл.7,8 Индивидуальные карточки		
169	Обобщающее повторение.	1	УОСЗ	Индивидуальная. Выполнение тестирования	ИРД Т	-уметь находить значение рациональных выражений, владея навыком выполнения арифметических действий с рациональными дробями; -уметь решать квадратные уравнения, неравенства, системы неравенств и все виды текстовых и геометрических задач, изученных в 8 классе	Подготовка к зачету, инд. карточки		

170	Итоговый зачет	1	УОСЗ	Индивидуальная. Выполнение зачетной работы.	ИРК	-уметь применять все полученные знания за курс математики 8 класса	Подготовка к контрольной работе		
171	Итоговая контрольная работа.	1	КЗУ	Индивидуальная Выполнение контрольной работы	КР	-уметь применять все полученные знания за курс математики 8 класса			
172	Анализ контрольной работы			Индивидуальная. Выполнение работы над ошибками		-выполнить коррекцию ошибок	Индивидуальные задания		
173-175	Уроки 173-175 резервные								

## **Раздел VI. Методическое обеспечение курса**

### **УМК для учащихся:**

- Макарычев Ю. Н., Миндюк Н. Г., Нешков К. И., Суворова С. Б. Алгебра 8: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2016.
- Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. Геометрия 7-9: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2014.

### **Методические пособия для учителя:**

- Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы, геометрия 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т.А. – М.; «Просвещение», 2011.
- Макарычев Ю. Н., Миндюк Н. Г., Нешков К. И., Суворова С. Б. Алгебра 7: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2014.
- Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. Геометрия 7-9: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2014.
- А. В. Фарков. Тесты по геометрии – М.: Экзамен, 2010
- Ю.А. Глазков, М.Я. Гаиашвили. Тесты по алгебре – М.: Экзамен, 2010