

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ БАЛАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 10 имени майора В. В. Малярова»
г. Балаково Саратовской области

ПРИНЯТО на заседании Методического совета МАОУ ООШ № 10 Протокол № <u>1</u> от «22» августа 2022г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____ /Долговская Е.Г./ «22» августа 2022г.	УТВЕРЖДАЮ Директор школы _____ /Кудряшова О.В./ Приказ № 202 от 23.08.2022г.
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

в 6- 9 классах

Уровень образования: основное общее образование

Составитель:

Елизарова Валентина Борисовна

1 квалификационная категория
на 2022-2023 учебный год

Балаково – 2022г.

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета, курса.....	4
3. Содержание учебного предмета, курса.....	6
4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	11
5. Приложение.....	34

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по алгебре для 6,7,8,9 классов составлена на основе авторской программы по алгебре Никольский С.М., по геометрии Атанасян Л.С., в соответствии с Законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года (статьи 12, 13, 19, 28, 30, 47), Письмом Минобрнауки России от 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов», Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897 с изменениями); Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Сроки реализации программы: 2022-2023 уч. год.

Согласно действующему в школе учебному плану рабочая программа в 6,8,9 классах предполагает обучение в объеме 170 часов, 5 часов в неделю, в 7 классе – 205 часов, 6 часов в неделю.

Предмет математика в 7, 8, 9 классах включает две математические дисциплины: алгебру и геометрию. Программа предполагает синхронно-параллельное изучение этих дисциплин.

В 6 классе- 5 часов, в 7 классе: алгебра – 6 часов в I четверти, 4 часа – во II четверти, геометрия – 2 часа во II четверти, в 8 классе: алгебра – 3 часа, геометрия- 2 часа, в 9 классе: алгебра – 3 часа, геометрия- 2 часа.

Цели и задачи изучения учебного предмета математики.

Изучение математики направлено на реализацию целей и задач, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, ясность и точность мысли, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Учитывая то, что в состав классов входят обучающиеся с ОВЗ, содержание учебного курса даёт возможность:

- развивать представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению задач и нематематических задач;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь - умение логически обосновать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

- сформировать представление об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Состав УМК.

1. Математика, 6 класс, учеб. для общеобразоват. учреждений. [С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин]. — 11-е изд, дораб. — М.: Просвещение, 2016. — 272 с. — (МГУ — школе).
2. Алгебра. 7, 8, 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. [С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин]. — 11-е изд, дораб. — М.: Просвещение, 2016. — 272 с. — (МГУ — школе)
3. Математика. Дидактические материалы. 6,7,8,9 класс /М.К. Потапов, Л.П Шевкин. — 8-е изд. — М.: Просвещение, 2016. — 64 с. — (МГУ — школе).
4. Алгебра. Дидактические материалы. 7,8,9 класс /М.К. Потапов, Л.П Шевкин. — 8-е изд. — М.: Просвещение, 2016. — 64 с. — (МГУ — школе).
5. Геометрия. 7-9 кл. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. Геометрия. 7-9 классы. М.: Просвещение, 2017
6. Геометрия. Мищенко Т.М. Тематические тесты 7,8,9. М. Просвещение 2016

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Предметная область «Алгебра»

«ученик научится»:

- Переводить условия задачи на математический язык; использовать методы работы с математическими моделями;
- Осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- Определять координаты точки и изображать числа точками на координатной прямой;
- Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- Решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Выполнение расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»:

«ученик научится»:

- Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- Распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- Изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
- В простейших случаях строить развертки пространственных тел;
- Вычислить площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- Построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

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 исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;

уметь

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур; вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе находить стороны, углы треугольников;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- знать понятия: теорема, свойство, признак.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УДД):

Регулятивные УДД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УДД:

- Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- Давать определения понятиям.

Коммуникативные УДД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- Независимость и критичностью мышления;
- Воля и настойчивость в достижении цели.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ****6 КЛАСС**

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Количество учебных часов		
		всего	из них, в соответствии со спецификой предмета, курса:	
			контрольных работ	практических (лабораторных) работ
1	Повторение	4	1	
2	Отношения, пропорции, проценты	26	3	
3	Целые числа	34	2	
4	Рациональные числа	38	2	
5	Десятичные дроби	34	2	
6	Обыкновенные и десятичные дроби	22	2	
7	Повторение	13	1	
8	Итого:	170	13	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО АЛГЕБРЕ

7 КЛАСС

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Количество учебных часов		
		всего	из них, в соответствии со спецификой предмета, курса:	
			контрольных работ	практических (лабораторных) работ
1	Натуральные числа	4	-	
2	Рациональные числа	8	1	
3	Действительные числа	14	1	
4	Одночлены	12	-	
5	Многочлены	22	1	
6	Формулы сокращенного умножения	22	2	
7	Алгебраические дроби	22	1	
8	Степень с целым показателем	12	-	
9	Линейные уравнения с одним неизвестным	10	1	
10	Системы линейных уравнений	20	1	
11	Повторение	10	1	
	Итого:	156	9	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ГЕОМЕТРИИ

7КЛАСС

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Количество учебных часов		
		всего	из них, в соответствии со спецификой предмета, курса:	
			контрольн ых работ	практич еских (лаборат орных) работ
<u>1</u>	Начальные геометрические сведения	7	1	
<u>2</u>	Треугольники	14	1	
<u>3</u>	Параллельные прямые	9	1	
<u>4</u>	Соотношения между сторонами и углами треугольника	16	2	
<u>5</u>	Повторение.	3	-	
	Итого:	49	5	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО АЛГЕБРЕ

8 КЛАСС

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Количество учебных часов		
		всего	из них, в соответствии со спецификой предмета, курса:	
			контрольн ых работ	практич еских (лаборат орных) работ
	Уроки вводного повторения	4	-	
1	Глава 1. Простейшие функции. Квадратные корни.	27	3	
2	Глава 2. Квадратные и рациональные уравнения	31	2	
3	Глава 3. Функции $y = kx + b$, $y = a x^2 + bx + c$, $y = \frac{k}{x - x_0} + y_0$.	22	2	
4	Глава 4. Системы рациональных уравнений.	18	4	
	ИТОГО:	102	11	

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ГЕОМЕТРИИ
8 КЛАСС**

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Количество учебных часов		
		всего	из них, в соответствии со спецификой предмета, курса:	
			контрольн ых работ	практич еских (лаборат орных) работ
	Уроки вводного повторения	2	-	
1	Глава 1. Четырехугольники	14	1	
2	Глава 2. Площадь	14	1	
3	Глава 3. Подобные треугольники	20	2	
4	Глава 4. Окружность	17	1	
5	Повторение	1		
	ИТОГО:	68	5	

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО АЛГЕБРЕ
9 КЛАСС**

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Количество учебных часов		
		всего	из них, в соответствии со спецификой предмета, курса:	
			контрольн ых работ	практич еских (лаборат орных) работ
1	Рациональные неравенства и их системы	31	4	
2	Степень числа	15	2	

3	Последовательность и прогрессии	18	2	
4	Элементы приближённых вычислений, статистики, комбинаторики и теории	19	1	
5	Обобщающее повторение	19	1	
	Итого	102	8	

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ГЕОМЕТРИИ
9 КЛАСС**

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Количество учебных часов		
		всего	из них, в соответствии со спецификой предмета, курса:	
			контрольн ых работ	практич еских (лаборат орных) работ
1	Векторы. Метод координат.	20	2	
2	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.	12	1	
3	Длина окружности и площадь круга.	12	1	
4	Движения.	12	1	
5	Повторение	12	-	
	Всего:	68	5	

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Дата проведени я	Коррек тировка
Повторение курса математики 5 класса (4 ч)			
1	Натуральные числа.	2.09	
2	Делимость натуральных чисел.	5.09	
3	Обыкновенные дроби.	6.09	
4	Смешанные числа.	7.09	
5	Отношение чисел и величин.	8.09	
6	Отношение чисел и величин.	9.09	
7	Масштаб.	12.09	
8	Масштаб.	13.09	
9	Деление чисел в данном отношении.	14.09	
10	Деление чисел в данном отношении.	15.09	
11	Деление чисел в данном отношении.	19.09	
12	Пропорции.	20.09	
13	Входная работа №1	21.09	
14	Работа над ошибками. Пропорции.	22.09	
15	Прямая и обратная пропорциональность.	23.09	
16	Прямая и обратная пропорциональность.	26.09	
17	Прямая и обратная пропорциональность.	27.09	
18	Прямая и обратная пропорциональность.	28.09	
19	Контрольная работа 2 по теме «Пропорциональные величины».	29.09	
20	Работа над ошибками. Понятие о проценте.	30.09	
21	Понятие о проценте.	3.10	
22	Понятие о проценте.	4.10	
23	Задачи на проценты.	5.10	
24	Задачи на проценты.	6.10	
25	Задачи на проценты. Проект «Дроби и проценты»	7.10	
26	Круговые диаграммы.	10.10	
27	Круговые диаграммы. Обобщение по теме «Проценты»	11.10	
28	Контрольная работа 3 по теме «Проценты».	12.10	
29	Работа над ошибками. Занимательные задачи.	13.10	
30	Занимательные задачи.	14.10	
31	Целые отрицательные числа.	17.10	
32	Целые отрицательные числа.	18.10	
33	Противоположные числа. Модуль числа.	19.10	
34	Противоположные числа. Модуль числа.	20.10	
35	Сравнение целых чисел.	21.10	
36	Сравнение целых чисел.	24.10	
37	Сравнение целых чисел.	25.10	
38	Сложение целых чисел.	26.10	
39	Сложение целых чисел.	27.10	
40	Сложение целых чисел.	28.10	
41	Сложение целых чисел.	7.11	
42	Законы сложения целых чисел.	8.11	

43	Законы сложения целых чисел.	9.11	
44	Разность целых чисел.	10.11	
45	Разность целых чисел.	11.11	
46	Разность целых чисел.	14.11	
47	Контрольная работа №4 по теме: «Сложение и вычитание целых чисел»	15.11	
48	Произведение целых чисел.	16.11	
49	Произведение целых чисел.	17.11	
50	Произведение целых чисел.	18.11	
51	Частное целых чисел.	21.11	
52	Частное целых чисел.	22.11	
53	Частное целых чисел.	23.11	
54	Распределительный закон.	24.11	
55	Распределительный закон.	25.11	
56	Раскрытие скобок и заключение в скобки.	28.11	
57	Раскрытие скобок и заключение в скобки.	29.11	
58	Действия с суммами нескольких слагаемых.	30.11	
59	Действия с суммами нескольких слагаемых.	1.12	
60	Представление целых чисел на координатной оси.	2.12	
61	Представление целых чисел на координатной оси.	5.12	
62	Контрольная работа 5 по теме «Целые числа».	6.12	
63	Работа над ошибками. Занимательные задачи.	7.12	
64	Занимательные задачи. Проект «Координатная плоскость и знаки зодиака»	8.12	
65	Рациональные числа.	9.12	
66	Рациональные числа.	12.12	
67	Сравнение рациональных чисел.	13.12	
68	Сравнение рациональных чисел.	14.12	
69	Сравнение рациональных чисел.	15.12	
70	Административная контрольная работа №6	16.12	
71	Сложение и вычитание дробей.	19.12	
72	Сложение и вычитание дробей.	20.12	
73	Сложение и вычитание дробей.	21.12	
74	Сложение и вычитание дробей.	22.12	
75	Умножение и деление дробей.	23.12	
76	Умножение и деление дробей.	26.12	
77	Умножение и деление дробей.	27.12	
78	Умножение и деление дробей.	28.12	
79	Законы сложения и вычитания.	9.01	
80	Законы сложения и вычитания.	10.01	
81	Контрольная работа 7 по теме «Рациональные числа».	11.01	
82	Работа над ошибками. Смешанные дроби произвольного знака.	12.01	
83	Смешанные дроби произвольного знака.	13.01	
84	Смешанные дроби произвольного знака.	16.01	
85	Смешанные дроби произвольного знака.	17.01	
86	Смешанные дроби произвольного знака.	18.01	
87	Изображение рациональных чисел на координатной оси.	19.01	
88	Изображение рациональных чисел на координатной оси.	20.01	
89	Изображение рациональных чисел на координатной оси.	23.01	

90	Уравнения.	24.01	
91	Уравнения.	25.01	
92	Уравнения.	26.01	
93	Уравнения.	27.01	
94	Решение задач с помощью уравнений.	30.01	
95	Решение задач с помощью уравнений.	31.01	
96	Решение задач с помощью уравнений.	1.02	
97	Решение задач с помощью уравнений.	2.02	
98	Контрольная работа 8 по теме «Уравнения».	3.02	
99	Работа над ошибками. Занимательные задачи.	6.02	
100	Занимательные задачи.	7.02	
101	Понятие положительной десятичной дроби.	8.02	
102	Понятие положительной десятичной дроби.	9.02	
103	Сравнение положительных десятичных дробей.	10.02	
104	Сравнение положительных десятичных дробей.	13.02	
105	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей.	14.02	
106	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей.	15.02	
107	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей.	16.02	
108	Контрольная работа №9 Сложение и вычитание десятичных дробей	17.02	
109	Перенос запятой в положительной десятичной дроби.	20.02	
110	Перенос запятой в положительной десятичной дроби.	21.02	
111	Умножение положительных десятичных дробей. Проект «НОД и НОК и их практическое применение»	22.02	
112	Умножение положительных десятичных дробей.	23.02	
113	Умножение положительных десятичных дробей.	24.02	
114	Умножение положительных десятичных дробей.	27.02	
115	Деление положительных десятичных дробей.	28.02	
116	Деление положительных десятичных дробей.	1.03	
117	Деление положительных десятичных дробей.	3.03	
118	Деление положительных десятичных дробей.	6.03	
119	Контрольная работа 10 по теме «Действия с десятичными дробями».	7.03	
120	Десятичные дроби и проценты.	9.03	
121	Десятичные дроби и проценты.	13.03	
122	Десятичные дроби и проценты.	14.03	
123	Десятичные дроби и проценты.	15.03	
124	Десятичные дроби произвольного знака.	16.03	
125	Десятичные дроби произвольного знака	17.03	
126	Приближение десятичных дробей.	20.03	
127	Приближение десятичных дробей.	21.03	
128	Приближение десятичных дробей.	22.03	
129	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел.	23.03	
130	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел.	3.04	
131	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел.	4.04	
132	Контрольная работа 11 по теме «Дроби и проценты».	5.04	

133	Работа над ошибками. Занимательные задачи.	6.04	
134	Занимательные задачи.	7.04	
135	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь.	10.04	
136	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь.	11.04	
137	Периодические десятичные дроби.	12.04	
138	Периодические десятичные дроби.	13.04	
139	Непериодические бесконечные десятичные дроби.	14.04	
140	Непериодические бесконечные десятичные дроби.	17.04	
141	Длина отрезка.	18.04	
142	Длина отрезка.	19.04	
143	Длина отрезка. Проект «Положительные и отрицательные числа вокруг нас»	20.04	
144	Длина окружности. Площадь круга.	21.04	
145	Длина окружности. Площадь круга.	21.04	
146	Длина окружности. Площадь круга	24.04	
147	Координатная ось.	25.04	
148	Координатная ось.	25.04	
149	Координатная ось.	26.04	
150	Декартова система координат на плоскости.	27.04	
151	Декартова система координат на плоскости.	27.04	
152	Декартова система координат на плоскости.	28.04	
153	Столбчатые диаграммы и графики.	04.05	
154	Столбчатые диаграммы и графики.	04.05	
155	Столбчатые диаграммы и графики.	05.05	
156	Контрольная работа 12 по теме: «Десятичные и обыкновенные дроби».	11.05	
157	Работа над ошибками. Занимательные задачи.	12.05	
158	Промежуточной аттестации №13	12.05	
159	Повторение. Отношения.	15.05	
160	Пропорции.	16.05	
161	Проценты.	17.05	
162	Целые числа.	18.05	
163	Рациональные числа.	18.05	
164	Действия с дробями.	19.05	
165	Действия с десятичными дробями.	22.05	
166	Действия с десятичными дробями.	22.05	
167	Уравнения и задачи на составление уравнений.	23.05	
168	Уравнения и задачи на составление уравнений.	23.05	
169	Проценты и пропорции.	24.05	
170	Построения в системе координат.	25.05	

Календарно-тематическое планирование по алгебре
7 класс
6 ч в I четверти, 4 ч со II четверти, всего 159 ч.

№ п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Дата	Коррек- тировка
<i>Натуральные числа</i>		4		
1	Натуральные числа и действия с ними		2.09	
2	Степень числа		5.09	
3	Простые и составные числа.		5.09	
4	Делители натурального числа		6.09	
<i>Рациональные числа</i>		8		
5	Обыкновенные дроби. Конечные десятичные дроби.		7.09	
6	Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь.		8.09	
7	Разложение обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь		9.09	
8	Периодические десятичные дроби.		12.09	
9	Периодические десятичные дроби		12.09	
10	Входная контрольная работа		13.09	
11	Десятичное разложение рациональных чисел		14.09	
12	Десятичное разложение рациональных чисел		15.09	
<i>Действительные числа</i>		14		
13	Иррациональные числа		16.09	
14	Понятие действительного числа		19.09	
15	Понятие действительного числа		19.09	
16	Сравнение действительных чисел		20.09	
17	Сравнение действительных чисел		21.09	
18	Основные свойства действительных чисел		22.09	
19	Основные свойства действительных чисел		23.09	
20	Основные свойства действительных чисел		26.09	
21	Приближение числа		27.09	
22	Приближение числа		28.09	

23	Длина отрезка.		29.09	
24	Координатная ось		30.09	
25	Координатная ось		3.10	
26	Контрольная работа №2 по теме «Действительные числа»		3.10	
Одночлены		12		
27	Работа над ошибками. Числовые выражения		4.10	
28	Буквенные выражения. Проект «Простые и сложные проценты»		5.10	
29	Понятие одночлена		6.10	
30	Произведение одночленов		7.10	
31	Произведение одночленов		10.10	
32	Произведение одночленов		10.10	
33	Стандартный вид одночлена		11.10	
34	Стандартный вид одночлена		12.10	
35	Подобные одночлены.		13.10	
36	Подобные одночлены.		14.10	
37	Подобные одночлены.		17.10	
38	Подобные одночлены.		17.10	
Многочлены		22		
39	Понятие многочлена		18.10	
40	Свойства многочленов		19.10	
41	Свойства многочленов		20.10	
42	Многочлены стандартного вида		21.10	
43	Многочлены стандартного вида		24.10	
44	Сумма и разность многочленов		24.10	
45	Сумма и разность многочленов		25.10	
46	Сумма и разность многочленов		26.10	
47	Самостоятельная работа по теме: «Многочлены стандартного вида» Произведение одночлена на многочлен		27.10	
48	Произведение одночлена на многочлен		28.10	
49	Произведение одночлена на многочлен		7.11	
50	Произведение многочленов		8.11	
51	Произведение многочленов		9.11	

52	Произведение многочленов		10.11	
53	Произведение многочленов		14.11	
54	Целые выражения.		15.11	
55	Целые выражения.		16.11	
56	Числовое значение целого выражения		17.11	
57	Числовое значение целого выражения		21.11	
58	Тождественное равенство целых выражений		22.11	
59	Тождественное равенство целых выражений		23.11	
60	Контрольная работа №3 по теме «Многочлены»		24.11	
Формулы сокращенного умножения		22		
61	Работа над ошибками.Квадрат суммы		28.11	
62	Работа над ошибками.Квадрат суммы		29.11	
63	Квадрат разности		30.11	
64	Квадрат разности		01.12	
65	Выделение полного квадрата		5.12	
66	Выделение полного квадрата		6.12	
67	Разность квадратов		7.12	
68	Административная работа		8.12	
69	Сумма кубов Проект «История развития учения об уравнениях»		12.12	
70	Сумма кубов		13.12	
71	Разность кубов.		14.12	
72	Разность кубов.		15.12	
73	Разность кубов.		19.12	
74	Применение формул сокращенного умножения		20.12	
75	Применение формул сокращенного умножения		21.12	
76	Применение формул сокращенного умножения		22.12	
77	Применение формул сокращенного умножения		26.12	
78	Разложение многочлена на множители		27.12	
79	Разложение многочлена на множители		28.12	
80	Разложение многочлена на множители		9.01	
81	Разложение многочлена на множители		10.01	
82	Контрольная работа №5 по теме «Формулы сокращенного умножения»		11.01	
Алгебраические дроби		22		

83	Работа над ошибками. Алгебраические дроби и их свойства		12.01	
84	Алгебраические дроби и их свойства		16.01	
85	Алгебраические дроби и их свойства		17.01	
86	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю		18.01	
87	Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю		19.01	
88	Арифметические действия над алгебраическими дробями Проект «Всегда ли $2*2=4$»		23.01	
89	Арифметические действия над алгебраическими дробями		24.01	
90	Арифметические действия над алгебраическими дробями		25.01	
91	Арифметические действия над алгебраическими дробями		26.01	
92	Арифметические действия над алгебраическими дробями		30.01	
93	Рациональные выражения		31.01	
94	Рациональные выражения		1.02	
95	Рациональные выражения		2.02	
96	Рациональные выражения		6.02	
97	Рациональные выражения		7.02	
98	Числовое значение рационального выражения		8.02	
99	Числовое значение рационального выражения		9.02	
100	Числовое значение рационального выражения		13.02	
101	Числовое значение рационального выражения		14.02	
102	Тождественное равенство рациональных выражений		15.02	
103	Тождественное равенство рациональных выражений		16.02	
104	Контрольная работа № 6 по теме «Алгебраические дроби»		20.02	
Степень с целым показателем		12		
105	Работа над ошибками. Понятие степени с целым показателем		22.02	
106	Понятие степени с целым показателем		27.02	
107	Понятие степени с целым показателем		28.02	
108	Свойства степени с целым показателем		1.03	
109	Свойства степени с целым показателем		2.03	
110	Свойства степени с целым показателем		6.03	
111	Стандартный вид числа		7.03	

112	Стандартный вид числа		9.03	
113	Стандартный вид числа		13.03	
114	Преобразование рациональных выражений		14.03	
115	Преобразование рациональных выражений		15.03	
116	Самостоятельная работа по теме: Степень с целым показателем		16.03	
Уравнение первой степени с одним неизвестным		10		
117	Уравнение первой степени с одним неизвестным		20.03	
118	Уравнение первой степени с одним неизвестным		21.03	
119	Линейные уравнения с одним неизвестным		22.03	
120	Линейные уравнения с одним неизвестным		23.03	
121	Решение линейных уравнений с одним неизвестным		3.04	
122	Решение линейных уравнений с одним неизвестным		4.04	
123	Решение линейных уравнений с одним неизвестным		5.04	
124	Решение задач с помощью линейных уравнений		6.04	
125	Решение задач с помощью линейных уравнений		10.04	
126	Контрольная работа №7 по теме «Решение задач с помощью линейных уравнений»		11.04	
<i>Системы линейных уравнений</i>		20		
127	Уравнение первой степени с двумя неизвестными		12.04	
128	Уравнение первой степени с двумя неизвестными		13.04	
129	Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными		17.04	
130	Системы двух уравнений первой степени с двумя неизвестными		18.04	
131	Способ подстановки		19.04	
132	Способ подстановки		20.04	
133	Способ подстановки		24.04	
134	Способ уравнивания коэффициентов		25.04	
135	Способ уравнивания коэффициентов		26.04	
136	Способ уравнивания коэффициентов		27.04	
137	Равносильность уравнений и систем уравнений		2.05	
138	Равносильность уравнений и систем уравнений		3.05	
139	Равносильность уравнений и систем уравнений		4.05	
140	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными		8.05	
141	Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными		10.05	

142	Промежуточная аттестация №8		11.05	
143	Решение задач при помощи систем уравнений первой степени		15.05	
144	Решение задач при помощи систем уравнений первой степени		16.05	
145	Решение задач при помощи систем уравнений первой степени		17.05	
146	Контрольная работа №9 по теме «Системы линейных уравнений»		18.05	
Повторение		10		
147	Работа над ошибками. Повторение по теме: «Натуральные числа»		22.05	
148	Повторение по теме: Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными		22.05	
149	Повторение по теме: «Действительные числа»		23.05	
150	Повторение по теме: «Сумма, разность многочленов»		23.05	
151	Повторение по теме: «Сумма, разность многочленов»		24.05	
152	Повторение по теме: «Применение формул сокращенного умножения»		24.05	
153	Повторение по теме: «Арифметические действия над алгебраическими дробями»		25.05	
154	Повторение по теме: «Арифметические действия над алгебраическими дробями»		25.05	
155	Повторение по теме: «Решение линейных уравнений»			
156	Повторение по теме: «Решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными»			

Календарно-тематическое планирование по геометрии

7 класс

2 ч со II четверти, всего 51 ч

№ п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения	корректуровка
	ГЛАВА 1. НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ	7		
1	Прямая и отрезок. Луч и угол		7.11	
2	Сравнение отрезков и углов		11.11	
3	Измерение отрезков		14.11	
4	Измерение углов		18.11	
5	Перпендикулярные прямые		21.11	
6	<i>Решение задач</i>		25.11	
7	Контрольная работа №1 «Начальные геометрические сведения»		28.11	
	ГЛАВА 2. ТРЕУГОЛЬНИКИ	14		
8	Треугольник		2.12	
9	Работа над ошибками. Первый признак равенства		5.12	

	треугольников			
10	Первый признак равенства треугольников		9.12	
11	Перпендикуляр к прямой		12.12	
12	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника		16.12	
13	Свойства равнобедренного треугольника		19.12	
14	Второй признак равенства треугольников		23.12	
15	Второй признак равенства треугольников		26.12	
16	Третий признак равенства треугольников		9.01	
17	Окружность Построения циркулем и линейкой		13.01	
18	Примеры задач на построение		16.01	
19	Решение задач на признаки равенства треугольников		20.01	
20	Решение задач на признаки равенства треугольников		23.01	
21	Контрольная работа №2 «Треугольники»		27.01	
	ГЛАВА 3. ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ	9		
22	Работа над ошибками. Определение параллельности прямых		30.01	
23	Признаки параллельности двух прямых		3.02	
24	Практические способы построения параллельных прямых		6.02	
25	Об аксиомах геометрии		10.02	
26	Аксиома параллельных прямых		13.02	
27	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей		17.02	
28	Решение задач на параллельность прямых		20.02	
29	Решение задач на параллельность прямых		24.02	
30	Контрольная работа №3 «Параллельные прямые»		27.02	
	ГЛАВА 4. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА	16		
31	Работа над ошибками. Теорема о сумме углов треугольника		3.03	
32	Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники		6.03	
33	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника		10.03	
34	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника		13.03	
35	Неравенство треугольника		17.03	
36	Контрольная работа №4 «Сумма углов треугольника»		20.03	
37	Работа над ошибками. Некоторые свойства прямоугольных треугольников		3.04	
38	Некоторые свойства прямоугольных треугольников		7.04	
39	Признаки равенства прямоугольных треугольников		10.04	
40	Признаки равенства прямоугольных		14.04	

	треугольников			
41	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми		17.04	
42	Построение треугольника по трем элементам		21.04	
43	Решение задач на признаки равенства прямоугольных треугольников		24.04	
44	Решение задач на признаки равенства прямоугольных треугольников		28.04	
45	Решение задач на признаки равенства прямоугольных треугольников		5.05	
46	Контрольная работа №5 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»		8.05	
	ПОВТОРЕНИЕ	3		
47	Работа над ошибками. Повторение. Начальные геометрические сведения		12.05	
48	Повторение. Начальные геометрические сведения		15.05	
49	Повторение. Треугольники		19.05	

Календарно-тематическое планирование по алгебре
8 класс(3 ч.)

№ урока	Название разделов, тем	Дата проведения	Дата с учетом корректуры
	Повторение-8		
1	Вводное повторение по алгебре за курс 7 класса	6.09	
2	Преобразование алгебраических выражений с применение формул сокращенного умножения	7.09	
3	Решение систем уравнений первой степени с двумя переменными	8.09	
4	Числовые неравенства	13.09	
5	Числовые неравенства	14.09	
6	Координатная ось. Модуль числа	15.09	
7	Координатная ось. Модуль числа	20.09	
8	Входная контрольная работа	21.09	
	Простейшие функции-23		
9	Работа над ошибками. Множества чисел	22.09	
10	Множества чисел	27.09	
11	Декартова система координат на плоскости	28.09	
12	Понятие функции	29.09	
13	Понятие функции	4.10	
14	Понятие графика функции	5.10	
15	Функция $y=x$, ее график	6.10	
16	Функция $y=x$, ее график	11.10	

17	Функция $y=x$, ее график	12.10	
18	Функция $y=x^2$	13.10	
19	График функции $y=x^2$	18.10	
20	Функция $y = \frac{1}{x} (x > 0)$	19.10	
21	График функции $y = \frac{1}{x}$	20.10	
22	Контрольная работа № 1 по теме: «Простейшие функции и графики»	25.10	
23	Работа над ошибками. Понятие квадратного корня	26.10	
24	Понятие квадратного корня	27.10	
25	Арифметический квадратный корень	8.11	
26	Арифметический квадратный корень	9.11	
27	Свойства арифметических квадратных корней	10.11	
28	Свойства арифметических квадратных корней	15.11	
29	Свойства арифметических квадратных корней	16.11	
30	Квадратный корень из натурального числа	17.11	
31	Контрольная работа № 2 по теме «Квадратные корни»	22.11	
	Квадратные и рациональные уравнения-31		
32	Работа над ошибками. Квадратный трехчлен	23.11	
33	Квадратный трехчлен	24.11	
34	Понятие квадратного уравнения Проект «История развития учения об уравнениях»	29.11	
35	Понятие квадратного уравнения	30.11	
36	Неполное квадратное уравнение	1.12	
37	Неполное квадратное уравнение	6.12	
38	Решение квадратного уравнения общего вида	7.12	
39	Решение квадратного уравнения общего вида	8.12	
40	Решение квадратного уравнения общего вида	13.12	
41	Приведенное квадратное уравнение	14.12	
42	Административная контрольная работа	15.12	
43	Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета	20.12	
44	Применение квадратных уравнений к решению задач	21.12	
45	Применение квадратных уравнений к решению задач	22.12	
46	Контрольная работа № 3 по теме «Квадратные уравнения»	27.12	
47	Работа над ошибками. Понятие рационального уравнения	28.12	11

48	Понятие рационального уравнения	10.01	
49	Биквадратное уравнение	11.01	
50	Распадающееся уравнение	17.01	
51	Распадающееся уравнение	18.01	
52	Уравнение, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая - нуль	19.01	
53	Уравнение, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая - нуль	24.01	
54	Уравнение, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая - нуль	25.01	
55	Решение рациональных уравнений	26.01	
56	Решение рациональных уравнений Проект «Использование тригонометрических формул при измерительных работах»	31.01	
57	Решение рациональных уравнений	1.02	
58	Решение задач при помощи рациональных уравнений	2.02	
59	Решение задач при помощи рациональных уравнений	7.02	
60	Решение рациональных уравнений при помощи замены неизвестного	8.02	
61	Решение рациональных уравнений при помощи замены неизвестного	9.02	
62	Контрольная работа № 4 по теме «Рациональные уравнения»	14.02	
	Функции $y=kx+b$, $y=ax^2+bx+c$ -22ч.		
63	Работа над ошибками. Прямая пропорциональная зависимость	15.02	
64	График функции $y=kx$	16.02	
65	График функции $y=kx$	21.02	
66	Линейная функция и ее график	22.02	
67	Линейная функция и ее график	28.02	
68	Построение графиков линейной функции	1.03	
69	Равномерное движение	2.03	
70	Функция $y = x $ и ее график	7.03	
71	Функция $y=ax^2$ ($a>0$) Проект	9.03	
72	Функция $y=ax^2$ ($a>0$)	14.03	
73	Функция $y=ax^2$ ($a\neq 0$)	15.03	
74	Функция $y=ax^2$ ($a\neq 0$). Построение графиков.	16.03	
75	График функции $y = a(x - x_0)^2 + y_0$	121.03	
76	Контрольная работа № 5 по теме «Линейная	22.03	

	функция»		
77	Работа над ошибками «Линейная функция»	23.03	
78	Квадратичная функция и ее график	4.04	
79	Квадратичная функция и ее график	5.04	
80	Работа над ошибками. Обратная пропорциональность	6.04	
81	Функция $y = \frac{k}{x} (k > 0)$	11.04	
82	Функция $y = \frac{k}{x} (k \neq 0)$	12.04	
83	Дробно-линейная функция и ее график	13.04	
84	Контрольная работа № 6 по теме «Функции»	18.04	
	Системы рациональных уравнений-19ч		
85	Работа над ошибками. Понятие системы рациональных уравнений	19.04	
86	Понятие системы рациональных уравнений	20.04	
87	Способ подстановки решения систем рациональных уравнений	25.04	
88	Способ подстановки решения систем рациональных уравнений	26.04	
89	Другие способы решения систем рациональных уравнений	27.04	
90	Контрольная работа № 7 по теме «Решение систем уравнений»	2.05	
91	Работа над ошибками. Решение задач при помощи систем рациональных уравнений	3.05	
92	Решение задач при помощи систем рациональных уравнений	4.05	
93	Решение задач при помощи систем рациональных уравнений	10.05	
94	Решение задач при помощи систем рациональных уравнений	11.05	
95	Промежуточная аттестация	16.05	
96	Графический способ решения систем двух уравнений первой степени с двумя неизвестными	17.05	
97	Графический способ решения систем двух уравнений первой степени с двумя неизвестными	18.05	
98	Графический способ решения систем двух уравнений первой степени с двумя неизвестными	23.05	
99	Контрольная работа № 8 по теме «Системы рациональных уравнений»	24.05	
100	Решение систем уравнений первой и второй степени графическим способом	25.05	
101	Примеры решения уравнений графическим	25.05	

	способом		
102	Решение систем уравнений первой и второй степени графическим способом	25.05	

Календарно-тематическое план по геометрии

8 класс(2ч.)

№ урока	Название разделов, тем	Дата проведения	Коррект и ровка
	Повторение-2 ч.		
1	Вводное повторение по геометрии за курс 7 класса	7.09	
2	Решение задач за курс 7 класса	8.09	
	Четырехугольники-14 ч.		
3	Многоугольники.	14.09	
4	Многоугольники. Решение задач.	15.09	
5	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	21.09	
6	Признаки параллелограмма	22.09	
7	Решение задач по теме «Параллелограмм»	23.09	
8	Трапеция. Ее виды. Свойства равнобедренной трапеции.	28.09	
9	Теорема Фалеса	29.09	
10	Решение задач по теме «Трапеция. Теорема Фалеса»	5.10	
11	Прямоугольник. Его свойства	6.10	
12	Ромб. Квадрат.	12.10	
13	Решение задач по теме «Прямоугольник. Ромб. Квадрат»	13.10	
14	Осевая и центральная симметрии	19.10	
15	Решение задач на применение свойств и признаков параллелограмма	20.10	
16	Контрольная работа № 1 по теме «Четырехугольники»	26.10	
	Площади-14 ч.		
17	Работа над ошибками. Площадь многоугольника	27.10	
18	Площадь прямоугольника	9.11	
19	Площадь параллелограмма	10.11	
20	Площадь треугольника	16.11	
21	Теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.	17.11	
22	Площадь трапеции	23.11	
23	Решение задач на вычисление площадей фигур	24.11	
24	Решение задач на нахождение площади	30.11	
25	Теорема Пифагора.	1.12	
26	Теорема, обратная теореме Пифагора	7.12	
27	Решение задач по теме «Теорема Пифагора»	8.12	
28	Формула Герона, ее применение в процессе решения задач	14.12	
29	Решение задач на теорему Пифагора	15.12	
30	Контрольная работа № 2 по теме «Площадь»	21.12	

	<i>Подобие треугольников-20 ч.</i>		
31	Работа над ошибками. Определение подобных треугольников	22.12	
32	Отношение площадей подобных треугольников	28.12	
33	Первый признак подобия треугольников	11.01	
34	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	12.01	
35	Второй и третий признаки подобия треугольников	18.01	
36	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	19.01	
37	Решение задач на применение признаков подобия треугольников	25.01	
38	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Признаки подобия треугольников»</i>	26.01	
39	Работа над ошибками. Средняя линия треугольника	1.02	
40	Свойство медиан треугольника	2.02	
41	Пропорциональные отрезки	8.02	
42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	9.02	
43	Измерительные работы на местности	15.02	
44	Решение задач на применение свойства биссектрисы треугольника, средней линии треугольника	16.02	
45	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника	22.02	
46	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника. Решение задач.	1.03	
47	Решение задач на применение теории подобия треугольников и соотношений между сторонами и углами прямоугольного треугольника	2.03	
48	Решение задач на применение теории подобия треугольников	9.03	
49	Решение задач на применение подобия треугольников	15.03	
50	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Подобие»</i>	16.03	
51	Касательная к окружности	22.03	
52	Касательная к окружности. Решение задач	23.03	
53	Градусная мера дуги окружности	5.04	
54	Теорема о вписанном угле	6.04	
55	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	7.04	
56	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	12.04	
57	Свойство биссектрисы угла	13.04	
58	Серединный перпендикуляр.	19.04	
59	Теорема о точке пересечения высот треугольника Проект «Замечательные точки треугольника»	20.04	
60	Вписанная окружность	26.04	
61	Свойство описанного четырехугольника	27.04	

62	Описанная окружность	3.05	
63	Свойство вписанного четырехугольника	4.05	
64	Решение задач по теме «Окружность»	10.05	
65	Решение задач по теме «Окружность»	11.05	
66	Решение задач по теме «Окружность»	17.05	
67	Контрольная работа № 5 по теме: «Окружность»	18.05	
68	Итоговое повторение по теме Подобие	24.05	

Календарно-тематическое планирование по алгебре

9 класс

№п/п	темы	Дата проведения	корректировка
	Глава №1 Рациональные неравенства и их системы		
1	Неравенства первой степени с одним неизвестным	2.09	
2	Неравенства первой степени с одним неизвестным	5.09	
3	Применение графиков к решению неравенств первой степени с одним неизвестным	8.09	
4	Линейные неравенства с одним неизвестным	12.09	
5	Линейные неравенства с одним неизвестным	15.09	
6	Входная контрольная работа	16.09	
7	Системы линейных неравенств с одним неизвестным	19.09	
8	Системы линейных неравенств с одним неизвестным	22.09	
9	Системы линейных неравенств с одним неизвестным	23.09	
10	Контрольная работа по теме №1: Линейные неравенства и системы линейных неравенств с одним неизвестным	26.09	
11	Неравенства второй степени с положительным дискриминантом. Проект «Парабола и я»	29.09	
12	Неравенства второй степени с положительным дискриминантом	30.09	
13	Неравенства второй степени с положительным дискриминантом	3.10	
14	Неравенства второй степени с дискриминантом, равным нулю	6.10	
15	Неравенства второй степени с дискриминантом, равным нулю	7.10	
16	Неравенства второй степени с отрицательным дискриминантом	10.10	
17	Неравенства второй степени с отрицательным	13.10	

	дискриминантом		
18	Неравенства, сводящиеся к неравенствам второй степени	14.10	
19	Неравенства, сводящиеся к неравенствам 2 ст.	17.10	
20	Контрольная работа №2 по теме «Неравенства»	20.10	
21	Метод интервалов	21.10	
22	Метод интервалов	24.10	
23	Метод интервалов	27.10	
24	Решение рациональных неравенств	28.10	
25	Решение рациональных неравенств	7.11	
26	Системы рациональных неравенств	10.11	
27	Системы рациональных неравенств	11.11	
28	Нестрогие рациональные неравенства	14.11	
29	Нестрогие рациональные неравенства	17.11	
30	Нестрогие рациональные неравенства	18.11	
31	Контрольная работа № 3 по теме «Метод интервалов»	21.11	
	Глава 2. Степень числа		
32	Свойства и график функции $y = x^n$	24.11	
33	Свойства графики функций $y = x^{2m}$ и $y = x^{2m} + 1$	25.11	
34	Свойства графики функций $y = x^{2m}$ и $y = x^{2m} + 1$	28.11	
35	Понятие корня степени n	1.12	
36	Понятие корня степени n	2.12	
37	Корни чётной и нечётной степени	5.12	
38	Корни чётной и нечётной степени	8.12	
39	Корни чётной и нечётной степени	9.12	
40	Арифметический корень	12.12	
41	Арифметический корень	15.12	
42	Административная работа	16.12	
43	Свойства корней степени n	19.12	
44	Свойства корней степени n	22.12	
45	Свойства корней степени n	23.12	
46	Контрольная работа № 4 по теме «Степень числа»	26.12	
	Глава 3. Последовательности		
47	Понятие числовой последовательности Проект «Последовательности и прогрессии в жизни»	9.01	
48	Понятие числовой последовательности	12.01	
49	Свойства числовых последовательностей	13.01	
50	Понятие арифметической прогрессии. Проект «Загадки арифметической прогрессии»	16.01	
51	Понятие арифметической прогрессии	19.01	
52	Понятие арифметической прогрессии	20.01	
53	Сумма первых n членов арифметической прогрессии	23.01	
54	Сумма первых n членов арифметической прогрессии	26.01	
55	Сумма первых n членов арифметической прогрессии	27.01	

56	Контрольная работа №5 по теме «Последовательности. Арифметическая прогрессия	30.01	
57	Понятие геометрической прогрессии	2.02	
58	Понятие геометрической прогрессии	3.02	
59	Понятие геометрической прогрессии	6.02	
60	Сумма первых n членов геометрической прогрессии	9.02	
61	Сумма первых n членов геометрической прогрессии	10.02	
62	Сумма первых n членов геометрической прогрессии	13.02	
63	Повторение темы «Геометрическая прогрессия»	16.02	
64	Контрольная работа № 6 по теме «Геометрическая прогрессия»	17.02	
	Глава 4. Элементы приближённых вычислений, статистики, комбинаторики и теории вероятностей		
65	Абсолютная погрешность приближения. Проект «Вероятность получения положительной отметки при написании тестовой контрольной. работы путем отгадывания правильного ответа»	20.02	
66	Относительная погрешность приближения	24.02	
67	Приближение суммы и разности	27.02	
68	Приближение произведения и частного	2.03	
69	Способы представления числовых данных	3.03	
70	Характеристика числовых данных	6.03	
71	Задачи на перебор всех возможных вариантов	9.03	
72	Комбинаторные правила	10.03	
73	Перестановки	13.03	
74	Размещения	16.03	
75	Сочетания	17.03	
76	Случайные события	20.03	
77	Случайные события	23.03	
78	Вероятность случайных событий	3.04	
89	Вероятность случайных событий	6.04	
80	Сумма, произведение и разность случайных событий	7.04	
81	Несовместные события. Независимые события	10.04	
82	Частота случайных событий	13.04	
83	Контрольная работа № 7 по теме «Элементы теории вероятностей»	14.04	
	Повторение курса 7–9 классов		
84	Неравенства первой степени с одним неизвестным	17.04	
85	Применение графиков к решению неравенств.	20.04	
86	Неравенства второй степени с одной переменной.	21.04	
87	Метод интервалов	24.04	
88	Метод интервалов	27.04	
89	Решение рациональных неравенств.	28.04	

90	Решение рациональных неравенств.	4.05	
91	Понятие корня степени n	5.05	
92	Корни чётной и нечётной степени.	8.05	
93	Свойства корней степени n.	11.05	
94	Промежуточная аттестация	12.05	
95	Понятие арифметической прогрессии	15.05	
96	Сумма первых n членов арифметической прогрессии	18.05	
97	Сумма первых n членов арифметической прогрессии	19.05	
98	Понятие геометрической прогрессии.	22.05	
99	Сумма первых n членов геометрической прогрессии	23.05	
100	Элементы теории вероятностей.	25.05	
101	Элементы теории вероятностей	25.05	
102	Элементы теории вероятностей	25.05	

**Календарно-тематическое планирование по геометрии
9 класс**

№	Тема урока	Дата проведения урока	
		план	факт
	Векторы-9ч.		
1	Понятие вектора.	2.09	
2	Построение векторов	6.09	
3	Сложение векторов.	9.09	
4	Сложение и вычитание векторов	13.09	
5	Вычитание векторов	16.09	
6	Умножение вектора на число.	20.09	
7	Решение задач на сложение и умножение векторов.	23.09	
8	Решение задач на сложение и умножение векторов.	27.09	
9	Решение задач на сложение и умножение векторов.	30.09	
	Метод координат-11ч.		
10	Координаты вектора.	4.10	
11	Решение задач на координаты вектора.	7.10	
12	Решение задач на координаты вектора.	11.10	
13	Контрольная работа №1. «Координаты вектора»	14.10	
14	Простейшие задачи в координатах.	18.10	

15	Простейшие задачи в координатах	21.10	
16	Уравнение окружности.	25.10	
17	Уравнение прямой.	28.10	
18	Решение задач на уравнение прямой.	08.11	
19	Решение задач на уравнение прямой.	11.11	
20	Контрольная работа №2. «Уравнение окружности»	15.11	
	Соотношение между сторонами и углами треугольника-12ч.		
21	Синус, косинус, тангенс угла.	18.11	
22	Решение задач на синус, косинус угла	22.11	
23	Решение задач на синус, косинус, тангенс угла	25.11	
24	Площадь треугольника	29.11	
25	Теорема синусов.	6.12	
26	Теорема косинусов.	9.12	
27	Решение треугольников.	13.12	
28	Решение треугольников.	16.12	
29	Решение треугольников.	20.12	
30	Контрольная работа №3. «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	23.12	
31	Повторение темы: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	27.12	
32	Повторение темы. «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	10.01	
	Длина окружности и площадь круга-12ч.		
33	Правильные многоугольники.	13.01	
34	Правильные многоугольники	17.01	
35	Нахождение сторон правильного многоугольника через радиусы описанной и вписанной окружностей.	18.01	
36	Нахождение сторон правильного многоугольника через радиусы описанной и вписанной окружностей.	20.01	
37	Нахождение сторон правильного многоугольника через радиусы описанной и вписанной окружностей	24.01	
38	Нахождение сторон правильного многоугольника через радиусы описанной и вписанной окружностей	27.01	
39	Решение задач на определение радиусов окружности	31.01	
40	Решение задач на определение радиусов окружности	3.02	
41	Длина окружности и площадь круга.	7.02	

42	Длина окружности и площадь круга.	10.02	
43	Повторение темы Длина окружности и площадь круга	14.02	
44	Контрольная работа №4. «Длина окружности и площадь круга»	17.02	
	Движение-12ч.		
45	Понятие движения.	21.02	
46	Симметрия.	24.02	
47	Симметрия.	28.02	
48	Параллельный перенос.	3.03	
49	Параллельный перенос.	7.03	
50	Решение задач Параллельный перенос	10.03	
51	Решение задач Параллельный перенос	14.03	
52	Поворот.	17.03	
53	Поворот	21.03	
54	Решение задач на поворот фигур	4.04	
55	Решение задач на поворот фигур	7.04	
56	Контрольная работа №5 по теме Движения	11.04	
	Итоговое повторение курса геометрии 7- 9 класса-12ч.		
57	Об аксиомах планиметрии.	14.04	
58	Об аксиомах планиметрии	18.04	
59	Параллельные и перпендикулярные прямые	21.04	
60	Параллельные и перпендикулярные прямые	25.04	
61	Четырехугольники. Признаки и свойства четырехугольников	28.04	
62	Четырехугольники. Признаки и свойства четырехугольников	2.05	
63	Площади четырехугольников	5.05	
64	Средняя линия фигур	5.05	
65	Решение задач в координатах.	12.05	

66	Решение задач на синус, косинус и тангенс угла	16.05	
67	Теоремы синусов и косинусов.	19.05	
68	Теоремы синусов и косинусов.	23.05	

5.ПРИЛОЖЕНИЕ

Проекты по математике в 5 классе

- 1.Как люди научились считать – сентябрь.
- 2.Приемы удобного счета – октябрь.
- 3.Приемы быстрого счета – ноябрь.

Проекты по математике в 6 классе

1. Дроби и проценты – октябрь.
2. НОД и НОК и их практическое применение - февраль.
3. Положительные и отрицательные числа вокруг нас – апрель.

Проекты по математике в 7классе

- 1.Простые и сложные проценты– октябрь.
2. История развития учения об уравнениях– декабрь.
- 3.Всегда ли $2*2=4$ - февраль.

Проекты по математике в 8 классе

- 1.История развития учения об уравнениях– ноябрь.
- 2.Танки Великой Отечественной –март.
- 3.Замечательные точки треугольника– апрель.

Проекты по математике в 9 классе

- 1.Математические чудеса и тайны– сентябрь.
- 2.Загадки арифметической прогрессии - январь.
- 3.Последовательности и прогрессии в жизни –январь.
- 4.Вероятность получения положительной отметки при написании тестовой контрольной. работы путем отгадывания правильного ответа– март.

