

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 59» городского округа Самара

«Утверждаю»

Директор МБОУ Школа № 59
г.о. Самара

Калачева О.Н.

Приказ № 14501-11
от «30» ноября 2020г.



«Согласовано»

Заместитель директора по
УВР

МБОУ Школа № 59

г.о. Самара

Пантеровская Л.Д.

Л.Д. Пантеровская
«30» ноября 2020г.

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО
Шиндяпина С.В.

Протокол заседания ШМО
№ 2

«30» ноября 2020г.

Шиндяпина С.В.

ПРИЛОЖЕНИЕ

к рабочей программе
по учебному предмету «Математика»
5-9 класс
на 2020/2021 учебный год

Разработчики программы:
Е.А. Ибрагимова
Л.Д. Пантеровская

Самара 2020

I. Пояснительная записка

Изменения в рабочую программу по предмету «Математика» для 5 - 9 класса внесены на основании анализа результатов ВПР по предмету, проведенной в октябре 2020 года. Изменения направлены на формирование и развитие не сформированных умений, видов деятельности, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

На основе анализа результативности выполнения заданий выявлены проблемные поля, дефициты в виде несформированных планируемых результатов.

5 класс

планируемые результаты: ученик научится:

- научиться интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).
- овладеет основами пространственного воображения.
- научиться описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.
- научиться проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений.
- научиться применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера овладеет основами логического и алгоритмического мышления
- научиться решать простые задачи разных типов

6 класс

планируемые результаты: ученик научится:

- применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы
- извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений
- применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях

7 класс

планируемые результаты: ученик научится:

- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, овладеет навыками письменных вычислений.
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах.
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.
- интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.
- применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

8 класс

планируемые результаты:

ученик научится:

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика
- извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений
- анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах
- оценивать результаты вычислений при решении практических задач
- решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат
- сравнивать рациональные числа
- знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел
- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты
- использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей
- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков
- иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам
- решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение)
- решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать
- соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи

9 класс

планируемые результаты:

ученик научится:

- использовать функционально-графические представления
- строить график линейной функции
- применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин
- решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины
- решать задачи разных типов (на производительность, движение)
- моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры
- оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур
- моделировать реальные ситуации на языке геометрии
- исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры
- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания
- применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения

- решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи
- грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства
- решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности

III. Содержание учебного предмета «Математика»

5 класс

Решение текстовых задачи разных типов (на работу, покупки, движение)

Решение задач практической направленности.

6 класс

Решение текстовых задач на определение стоимости покупки;

Графики. Диаграммы. Таблицы. Решение задач;

Масштаб. Измерение расстояний

7 класс

Свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений

Диаграммы. Таблицы.

Решение задач практической направленности.

Решения задач из смежных дисциплин.

8 класс

Алгебра

Решение задач на работу. Решение задач на покупки. Решение задач на движение. Решение задач на прикидку результатов вычислений. Решение задач на оценку результатов вычислений. Решение задач по графикам. Решение задач по таблицам. Решение задач по диаграммам.

Геометрия

Решение задач по теме «Треугольники. Соотношение между сторонами и углами треугольника».

Решение задач по теме "Параллельные прямые»

9 класс

График линейной функции

Методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин

Решение задач на покупки; процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины

Решение задач разных типов (на производительность, движение)

Решение задач практической направленности.

Математические модели реальных ситуации, исследование построенных модели с использованием аппарата алгебры

Свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания

Решение простых и сложные задачи разных типов.

VI. Тематическое планирование

5 класс

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Кол-во часов по программе с учетом изменений	Из них	
				На ликвидацию дефицитов предметных	Контрольные работы

				<u>результатов</u>	
1	Натуральные числа и нуль.	27	27		2
2	Числовые и буквенные выражения.	29	29	2	2
3	Доли и дроби.	13	13	6	1
4	Действия с дробями.	28	44	8	2
5	Десятичные дроби.	42	50	8	4
6	Повторение.	26	16	4	1
7	Резерв времени	5	1		
	Итого	170	170	28	12

6 КЛАСС

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов по программе	Кол-во часов по программе с учетом изменений	Из них	
				На ликвидацию дефицитов предметных результатов	Контрольные работы
1	Делимость чисел	20	20		1
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	22		2
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	32	32	5	3
4	Отношения и пропорции	19	<u>22</u>	6	2
5	Положительные и отрицательные числа	13	13	2	1
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	<u>13</u>	4	1
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	12		1
8	Решение уравнений	15	17	6	2
9	Координаты на плоскости	13	13	3	1

10	Итоговое повторение курса математики 5-6 классов	13	6		1
	Итого	170	170	26	15

7 класс алгебра

Раз-дел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Кол-во часов по программе с учетом изменений	Из них	
				На ликвидацию дефицитов предметных результатов	Контрольные работы
1	1. Математический язык. Математическая модель.	17	17		1
2	Линейная функция.	18	18		1
3	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными.	16	16	9	1
4	Степень с натуральным показателем и ее свойства.	11	11	4	
5	Одночлены. Операции над одночленами.	11	11	1	1
6	Многочлены. Операции над многочленами.	19	22	7	1
7	Разложение многочленов на множители.	21	21	3	1
8	Функция $y = x^2$.	13	13	1	1
7	Итоговое повторение	10	6		1
	Итого	136	136	25	8

7 класс геометрия

Раз-дел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Кол-во часов по программе с учетом изменений	Из них	
				На ликвидацию дефицитов предметных результатов	Контрольные работы

			ний		
1	Начальные геометрические сведения.	11	11		1
2	Треугольники.	17	17	3	1
3	Параллельные прямые	13	13	3	1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	18	3	2
5	Повторение. Решение задач.	9	9	3	1
		68	68	12	6

8 класс алгебра

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Кол-во часов по программе с учетом изменений	Из них	
				На ликвидацию дефицитов предметных результатов	Контрольные работы
1	Алгебраические дроби.	29	29		2
2	Функция. Свойства квадратного корня.	25	25	1	1
3	Квадратичная функция. Функция .	24	30 (+6)	6	2
4	Квадратные уравнения.	24	29 (+5)	5	1
5	Неравенства.	18	18	0	1
6	Повторение	16	5 (-11)	0	1
	итого	136	136	11	8

8 класс геометрия

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Кол-во часов по программе с учетом изменений	Из них	
				На ликвидацию дефицитов предметных результатов	Контрольные работы
1	Четырехугольники.	14	14		1

2	Площадь.	14	14	4	1
3	Подобные треугольники.	19	21(+2)	2	2
4	Окружность.	17	17		1
5	Повторение	4	2(-2)		1
	итого	68	68	2	6

9 класс алгебра

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Кол-во часов по программе с учетом изменений	Из них	
				На ликвидацию дефицитов предметных результатов	Контрольные работы
1	Рациональные неравенства и их системы	20	20		1
2	Системы уравнений	20	20	4	1
3	Числовые функции	31	36	5	3
4	Прогрессии	22	25	4	1
5	Элементы комбинаторики. Статистики и теории вероятностей	23	23	6	1
6	Повторение	20	12		1
	итого	136	136	19	8

9 класс геометрия

Раздел	Изучаемый материал	Кол-во часов	Кол-во часов по программе с учетом изменений	Из них	
				На ликвидацию дефицитов предметных результатов	Контрольные работы
1	Векторы	8	8		
2	Метод координат	10	10	1	1
3	Соотношения между	11	13	5	1

	сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов				
4	Длина окружности и площадь круга	12	15	5	1
5	Движения	8	8	2	1
6	Начальные сведения из стереометрии	8	8	2	
7	Об аксиомах планиметрии	2	2	2	
8	Повторение. Решение задач.	9	4		1
	итого	68	68	17	5

**Календарно-тематическое планирование
5 класс
(5 часов в неделю, 170 часов в год)**

№ п/п	Раздел, тема урока	Планируемые сроки прове- дения
	Натуральные числа и нуль. 27 часов	
1	Десятичная система счисления	1 неделя
2	Десятичная система счисления	1 неделя
3	Десятичная система счисления	1 неделя
4	Десятичная система счисления	1 неделя
5	Сравнение чисел	1 неделя
6	Сравнение чисел	2 неделя
7	Сравнение чисел	2 неделя
8	Сравнение чисел	2 неделя
9	Шкалы и координаты	2 неделя
10	Шкалы и координаты	2 неделя
11	Шкалы и координаты	3 неделя
12	Шкалы и координаты	3 неделя
13	<u>Контрольная работа № 1</u>	3 неделя
14	Геометрические фигуры	3 неделя

15	Геометрические фигуры	3 неделя
16	Геометрические фигуры	4 неделя
17	Геометрические фигуры	4 неделя
18	Геометрические фигуры	4 неделя
19	Равенство фигур	4 неделя
20	Равенство фигур	4 неделя
21	Равенство фигур	5 неделя
22	Измерение углов	5 неделя
23	Измерение углов	5 неделя
24	Измерение углов	5 неделя
25	Измерение углов	5 неделя
26	Измерение углов	6 неделя
27	<u>Контрольная работа № 2</u>	6 неделя
	Числовые и буквенные выражения. 29 часов	
28	Числовые выражения и их значения	6 неделя
29	Числовые выражения и их значения	6 неделя
30	Числовые выражения и их значения	6 неделя
31	Числовые выражения и их значения	7 неделя
32	Числовые выражения и их значения	7 неделя
33	Числовые выражения и их значения	7 неделя
34	Площадь прямоугольника	7 неделя
35	Площадь прямоугольника	7 неделя
36	Площадь прямоугольника	8 неделя
37	Площадь прямоугольника	8 неделя
38	Площадь прямоугольника	8 неделя
39	Площадь прямоугольника	8 неделя
40	Объем прямоугольного параллелепипеда	8 неделя
41	Объем прямоугольного параллелепипеда	9 неделя
42	Объем прямоугольного параллелепипеда. <i><u>Описание взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.</u></i>	9 неделя
43	Объем прямоугольного параллелепипеда. <i><u>Описание взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.</u></i>	9 неделя
44	<u>Контрольная работа № 3</u>	9 неделя
45	Буквенные выражения.	9 неделя
46	Буквенные выражения	10 неделя
47	Буквенные выражения	10 неделя

48	Буквенные выражения	10 неделя
49	Буквенные выражения	10 неделя
50	Буквенные выражения	10 неделя
51	Формулы и уравнения	11 неделя
52	Формулы и уравнения	11 неделя
53	Формулы и уравнения	11 неделя
54	Формулы и уравнения. <u>Интерпретация информации при проведении несложного исследования.</u>	11 неделя
55	Формулы и уравнения <u>Интерпретация информации при проведении несложного исследования.</u>	11 неделя
56	<u>Контрольная работа № 4</u>	12 неделя
	Доли и дроби. 13 часов	
57	Доли и дроби	12 неделя
58	Доли и дроби	12 неделя
59	Доли и дроби	12 неделя
60	Доли и дроби. <u>Решение задач практической направленности.</u>	12 неделя
61	Доли и дроби. <u>Решение задач практической направленности.</u>	13 неделя
62	Доли и дроби. <u>Решение задач практической направленности.</u>	13 неделя
63	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число.	13 неделя
64	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число.	13 неделя
65	Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число.	13 неделя
66	Треугольники. <u>Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.</u>	14 неделя
67	Треугольники. <u>Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.</u>	14 неделя
68	Треугольники. <u>Взаимное расположение пред-</u>	14 неделя

	<u>метов в пространстве и на плоскости.</u>	
69	<u>Контрольная работа № 5</u>	14 неделя
	<u>Действия с дробями. 28 часов+6 часов</u>	
70	Дробь как результат деления натуральных чисел	14 неделя
71	Дробь как результат деления натуральных чисел	15 неделя
72	Дробь как результат деления натуральных чисел	15 неделя
73	Дробь как результат деления натуральных чисел	15 неделя
74	Дробь как результат деления натуральных чисел.	15 неделя
75	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби	15 неделя
76	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби	16 неделя
77	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби	16 неделя
78	Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби	16 неделя
79	Сравнение дробей. <u>Логические обоснования, доказательства математических утверждений.</u>	16 неделя
80	Сравнение дробей <u>Логические обоснования, доказательства математических утверждений.</u>	16 неделя
81	Сравнение дробей	17 неделя
82	<u>Решение задач практической направленности.</u>	17 неделя
83	<u>Решение задач практической направленности.</u>	17 неделя
84	<u>Решение задач практической направленности.</u>	17 неделя
85	<u>Контрольная работа № 6</u>	17 неделя
86	Сложение и вычитание дробей.	18 неделя
87	Сложение и вычитание дробей.	18 неделя
88	Сложение и вычитание дробей.	18 неделя
89	<u>Сложение и вычитание дробей. Решение задач практической направленности.</u>	18 неделя

90	Умножение на дробь	18 неделя
91	Умножение на дробь	19 неделя
92	Умножение на дробь	19 неделя
93	Умножение на дробь	19 неделя
94	Деление на дробь	19 неделя
95	Деление на дробь	19 неделя
96	Деление на дробь	20 неделя
97	Деление на дробь	20 неделя
98	Деление на дробь	20 неделя
99	Деление на дробь	20 неделя
100	<u>Решение задач практической направленности.</u>	20 неделя
101	<u>Решение задач практической направленности.</u>	21 неделя
102	<u>Решение задач практической направленности.</u>	21 неделя
103	<u>Контрольная работа № 7</u>	21 неделя
	<u>Десятичные дроби.42 часа+ 8 часов</u>	
104	Понятие десятичной дроби	21 неделя
105	Понятие десятичной дроби	21 неделя
106	Понятие десятичной дроби	22 неделя
107	Сравнение десятичных дробей	22 неделя
108	Сравнение десятичных дробей	22 неделя
109	Сравнение десятичных дробей	22 неделя
110	Сравнение десятичных дробей	22 неделя
111	Сложение и вычитание десятичных дробей	23 неделя
112	Сложение и вычитание десятичных дробей	23 неделя
113	Сложение и вычитание десятичных дробей	23 неделя
114	Сложение и вычитание десятичных дробей	23 неделя
115	<u>Решение задач практической направленности.</u>	23 неделя
116	<u>Решение задач практической направленности.</u>	24 неделя

117	<u>Контрольная работа № 8</u>	24 неделя
118	Умножение десятичных дробей	24 неделя
119	Умножение десятичных дробей	24 неделя
120	Умножение десятичных дробей	24 неделя
121	Умножение десятичных дробей	25 неделя
122	Умножение десятичных дробей	25 неделя
123	Деление десятичной дроби на натуральное число	25 неделя
124	Деление десятичной дроби на натуральное число	25 неделя
125	Деление десятичной дроби на натуральное число	25 неделя
126	Деление десятичной дроби на натуральное число	26 неделя
127	<u>Решение задач практической направленности.</u>	26 неделя
128	<u>Решение задач практической направленности.</u>	26 неделя
129	<u>Контрольная работа № 9</u>	26 неделя
130	Бесконечные десятичные дроби	26 неделя
131	Бесконечные десятичные дроби	27 неделя
132	Округление чисел	27 неделя
133	Округление чисел	27 неделя
134	Округление чисел. <u>Решение задач практической направленности.</u>	27 неделя
135	Деление на десятичную дробь	27 неделя
136	Деление на десятичную дробь	28 неделя
137	Деление на десятичную дробь	28 неделя
138	<u>Решение задач практической направленности.</u>	28 неделя
139	<u>Решение задач практической направленности.</u>	28 неделя
140	<u>Контрольная работа № 10</u>	28 неделя
141	Процентные расчеты	29 неделя
142	Процентные расчеты	29 неделя
143	Процентные расчеты	29 неделя
144	Процентные расчеты. <u>Решение задач практической направленности.</u>	29 неделя
145	Процентные расчеты. <u>Решение задач практической направленности.</u>	29 неделя

	<u>ческой направленности.</u>	
146	Процентные расчеты. <u>Решение задач практической направленности.</u>	30 неделя
147	Среднее арифметическое чисел	30 неделя
148	Среднее арифметическое чисел	30 неделя
149	Среднее арифметическое чисел. <u>Решение задач практической направленности.</u>	30 неделя
150	Среднее арифметическое чисел. <u>Решение задач практической направленности.</u>	30 неделя
151	<u>Решение задач практической направленности.</u>	31 неделя
152	<u>Решение задач практической направленности.</u>	31 неделя
153	<u>Контрольная работа № 11</u>	31 неделя
	Повторение. 16 часов	
154	Натуральные числа и ноль.	31 неделя
155	Натуральные числа и ноль.	31 неделя
156	Натуральные числа и ноль.	32 неделя
157	Обыкновенные дроби	32 неделя
158	Обыкновенные дроби	32 неделя
159	Обыкновенные дроби	32 неделя
160	Десятичные дроби	32 неделя
161	Десятичные дроби	33 неделя
162	Десятичные дроби	33 неделя
163	Процентные расчеты	33 неделя
164	Процентные расчеты	33 неделя
165	Процентные расчеты	33 неделя
166	Решение задач	34 неделя
167	<u>Контрольная работа № 12</u>	34 неделя
168	Решение задач. Анализ контрольной работы	34 неделя
169	Решение задач	34 неделя
170	Резерв. Обобщающее повторение	34 неделя
	Итого	

Календарно-тематическое планирование
по математике 6 класс
5 часов в неделю (170 часов в год)

№ урока	Раздел, тема урока	Планируемые сроки проведе- ния
	Делимость чисел (20 часов)	
1	Делители и кратные	1 неделя
2	Делители и кратные	1 неделя
3	Делители и кратные	1 неделя
4	Признаки делимости на 2,5,10	1 неделя
5	Признаки делимости на 2,5,10	1 неделя
6	Признаки делимости на 2,5,10	2 неделя
7	Признаки делимости на 9 и на 3	2 неделя
8	Признаки делимости на 9 и на 3	2 неделя
9	Простые и составные числа	2 неделя
10	Простые и составные числа	2 неделя
11	Разложение на простые множители	3 неделя
12	Разложение на простые множители	3 неделя
13	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	3 неделя
14	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	3 неделя
15	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	3 неделя
16	Наименьшее общее кратное	4 неделя
17	Наименьшее общее кратное	4 неделя
18	Наименьшее общее кратное	4 неделя
19	Наименьшее общее кратное	4 неделя
20	Контрольная работа № 1 «НОД и НОК чисел»	4 неделя
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 часа)	
21	Основное свойство дроби	5 неделя
22	Основное свойство дроби	5 неделя
23	Сокращение дробей	5 неделя
24	Сокращение дробей	5 неделя
25	Сокращение дробей	5 неделя
26	Приведение дробей к общему знаменателю	6 неделя
27	Приведение дробей к общему знаменателю	6 неделя
28	Приведение дробей к общему знаменателю	6 неделя
29	Сравнение дробей с разными знаменателями	6 неделя
30	Сравнение дробей с разными знаменателями	6 неделя
31	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	7 неделя
32	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	7 неделя
33	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	7 неделя
34	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	7 неделя
35	Контрольная работа № 2 «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»	7 неделя
36	Сложение и вычитание смешанных чисел	8 неделя

37	Сложение и вычитание смешанных чисел	8 неделя
38	Сложение и вычитание смешанных чисел	8 неделя
39	Сложение и вычитание смешанных чисел	8 неделя
40	Сложение и вычитание смешанных чисел	8 неделя
41	Сложение и вычитание смешанных чисел	9 неделя
42	Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание смешанных чисел»	9 неделя
	Умножение и деление обыкновенных дробей (32+<u>3</u> часа)	
43	Умножение дробей	9 неделя
44	Обобщающий урок по материалу 1 четверти	9 неделя
45	Умножение дробей	9 неделя
46	Умножение дробей	10 неделя
47	Умножение дробей	10 неделя
48	Нахождение дроби от числа.	10 неделя
49	Нахождение дроби от числа	10 неделя
50	Нахождение дроби от числа <u>Решение задач</u>	10 неделя
51	Нахождение дроби от числа <u>Решение задач</u>	11 неделя
52	Применение распределительного свойства умножения	11 неделя
53	Применение распределительного свойства умножения	11 неделя
54	Применение распределительного свойства умножения	11 неделя
55	Применение распределительного свойства умножения	11 неделя
56	Применение распределительного свойства умножения	12 неделя
57	Контрольная работа № 4 «Умножение обыкновенных дробей»	12 неделя
58	Взаимно обратные числа	12 неделя
59	Взаимно обратные числа	12 неделя
60	Деление	12 неделя
61	Деление	13 неделя
62	Деление	13 неделя
63	Деление	13 неделя
64	Деление	13 неделя
65	Контрольная работа № 5 «Деление дробей»	13 неделя
66	Нахождение числа по его дроби	14 неделя
67	Нахождение числа по его дроби	14 неделя
68	Нахождение числа по его дроби. <u>Решение задач</u>	14 неделя
69	Нахождение числа по его дроби. <u>Решение задач</u>	14 неделя
70	Нахождение числа по его дроби. <u>Решение задач</u>	14 неделя
71	Дробные выражения	15 неделя
72	Дробные выражения	15 неделя
73	Дробные выражения	15 неделя
74	Контрольная работа № 6 «Дробные выражения»	15 неделя
	Отношения и пропорции (19 часов)	

75	Отношения	15 неделя
76	Отношения	16 неделя
77	Отношения	16 неделя
78	Отношения	16 неделя
79	Отношения	16 неделя
80	Пропорции.	16 неделя
81	Пропорции.	17 неделя
82	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	17 неделя
83	Повторение. <u>Решение задач.</u>	17 неделя
84	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	17 неделя
85	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	17 неделя
86	Контрольная работа № 7 «Отношения и пропорции»	18 неделя
87	<u>Масштаб. Измерение расстояний</u>	18 неделя
88	<u>Масштаб. Измерение расстояний</u>	18 неделя
89	Длина окружности и площадь круга	18 неделя
90	Длина окружности и площадь круга	18 неделя
91	Шар	19 неделя
92	Шар	19 неделя
93	Контрольная работа № 8 «Окружность и круг»	19 неделя
94	НОД и НОК чисел. <u>Решение задач практической направленности</u>	19 неделя
95	<u>Арифметические действия с обыкновенными дробями</u>	19 неделя
96	<u>Отношения и пропорции. Решение задач.</u>	20 неделя
	Положительные и отрицательные числа (13 часов)	
97	Координаты на прямой	20 неделя
98	Координаты на прямой	20 неделя
99	Координаты на прямой	20 неделя
100	Противоположные числа	20 неделя
101	Противоположные числа	21 неделя
102	Модуль числа	21 неделя
103	Модуль числа	21 неделя
104	Сравнение чисел	21 неделя
105	Сравнение чисел	21 неделя
106	Сравнение чисел	22 неделя
107	Изменение величин. <u>Графики. Диаграммы. Таблицы. Решение задач</u>	22 неделя
108	Изменение величин. <u>Графики. Диаграммы. Таблицы. Решение задач</u>	22 неделя
109	Контрольная работа № 9 по теме «Противоположные числа и модуль»	22 неделя
	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11+2 часа)	
110	Сложение чисел с помощью координатной прямой	22 неделя

111	Сложение чисел с помощью координатной прямой	23 неделя
112	Сложение отрицательных чисел	23 неделя
113	Сложение отрицательных чисел	23 неделя
114	Сложение чисел с разными знаками	23 неделя
115	Сложение чисел с разными знаками	23 неделя
116	Сложение чисел с разными знаками	24 неделя
117	Вычитание	24 неделя
118	Вычитание. <u>Решение текстовых задач на определение стоимости покупки</u>	24 неделя
119	Вычитание. <u>Решение текстовых задач на определение стоимости покупки</u>	24 неделя
120	Контрольная работа № 10 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	24 неделя
121	<u>Решение задач с помощью уравнения</u>	25 неделя
122	<u>Решение задач с помощью уравнения</u>	25 неделя
	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 часов)	
123	Умножение	25 неделя
124	Умножение	25 неделя
125	Умножение	25 неделя
126	Деление	26 неделя
127	Деление	26 неделя
128	Деление	26 неделя
129	Рациональные числа	26 неделя
130	Рациональные числа	26 неделя
131	Контрольная работа № 11 «Умножение и деление рациональных чисел»	27 неделя
132	Свойства действий с рациональными числами	27 неделя
133	Свойства действий с рациональными числами	27 неделя
134	Свойства действий с рациональными числами	27 неделя
	Решение уравнений (15 часов+2часа)	
135	Раскрытие скобок	27 неделя
136	Раскрытие скобок	28 неделя
137	Коэффициент	28 неделя
138	Коэффициент	28 неделя
139	Подобные слагаемые	28 неделя
140	Подобные слагаемые	28 неделя
141	Подобные слагаемые	29 неделя
142	Контрольная работа № 12 «Раскрытие скобок»	29 неделя
143	Решение уравнений	29 неделя
144	Решение уравнений	29 неделя
145	Решение уравнений	29 неделя
146	Решение уравнений	30 неделя

147	Контрольная работа № 13 «Решение уравнений»	30 неделя
148	<i>Решение задач практической направленности</i>	30 неделя
149	<i>Решение задач практической направленности</i>	30 неделя
150	<i>Решение задач практической направленности</i>	30 неделя
151	<i>Решение задач практической направленности</i>	31 неделя
	Координаты на плоскости (13 часов)	
152	Перпендикулярные прямые	31 неделя
153	Перпендикулярные прямые	31 неделя
154	Параллельные прямые	31 неделя
155	Параллельные прямые	31 неделя
156	Координатная плоскость	32 неделя
157	Координатная плоскость	32 неделя
158	Координатная плоскость	32 неделя
159	Столбчатые диаграммы	32 неделя
160	Столбчатые диаграммы	32 неделя
161	Графики	33 неделя
162	Контрольная работа № 14 по теме «Координатная плоскость»	33 неделя
163	<i>Графики</i>	33 неделя
164	<i>Графики</i>	33 неделя
	Повторение (6 часов)	
165	Признаки делимости НОД и НОК чисел.	33 неделя
166	Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел. Умножение и деление рациональных чисел	34 неделя
167	Координатная плоскость	34 неделя
168	Итоговая контрольная работа № 15 за курс математики 6 класса	34 неделя
169	Анализ контрольной работы	34 неделя
170	Обобщающее повторение	34 неделя

Календарно-тематическое планирование по алгебре 7 класс
4 часа в неделю (136 часов в год)

№ п/п	Раздел, тема урока	Планируемые сроки проведения
	1. Математический язык. Математическая модель. (17 часов)	
1	Числовые и алгебраические выражения	1 неделя
2	Числовые и алгебраические выражения	1 неделя
3	Числовые и алгебраические выражения	1 неделя

4	Что такое математический язык	1 неделя
5	Что такое математический язык	2 неделя
6	Что такое математическая модель	2 неделя
7	Что такое математическая модель	2 неделя
8	Что такое математическая модель	2 неделя
9	Линейное уравнение с одной переменной	3 неделя
10	Линейное уравнение с одной переменной	3 неделя

11	Линейное уравнение с одной переменной	3 неделя
12	Линейное уравнение с одной переменной	3 неделя
13	Координатная прямая	4 неделя
14	Координатная прямая	4 неделя
15	Данные и ряды данных	4 неделя
16	Данные и ряды данных	4 неделя
17	Контрольная работа № 1 «Математическая модель»	5 неделя
	2. Линейная функция. (18 часов)	
18	Координатная плоскость	5 неделя
19	Координатная плоскость	5 неделя
20	Координатная плоскость	5 неделя
21	Линейное уравнение с двумя переменными	6 неделя
22	Линейное уравнение с двумя переменными	6 неделя
23	Линейное уравнение с двумя переменными	6 неделя
24	Линейное уравнение с двумя переменными	6 неделя
25	Линейная функция	7 неделя
26	Линейная функция	7 неделя
27	Линейная функция	7 неделя
28	Линейная функция	7 неделя
29	Линейная функция $y=kx$	8 неделя
30	Линейная функция $y=kx$	8 неделя
31	Взаимное расположение графиков линейных функций	8 неделя

32	Взаимное расположение графиков линейных функций	8 неделя
33	Упорядоченные ряды данных. Таблица распределения.	9 неделя
34	Упорядоченные ряды данных. Таблица распределения.	9 неделя
35	Контрольная работа № 2 «Линейная функция»	9 неделя
	3. Системы двух линейных уравнений с двумя переменными. (16 часов)	
36	Основные понятия. <u>Правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений</u>	9 неделя
37	Основные понятия. <u>Правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений</u>	10 неделя
38	Метод подстановки. <u>Приемы рациональных вычислений</u>	10 неделя
39	Метод подстановки. <u>Приемы рациональных вычислений</u>	10 неделя
40	Метод подстановки	10 неделя
41	Метод алгебраического сложения. <u>Правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений</u>	11 неделя
42	Метод алгебраического сложения. <u>Правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений</u>	11 неделя
43	Метод алгебраического сложения	11 неделя
44	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций.	11 неделя
45	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций	12 неделя
46	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций. <u>Решение задач их смежных дисциплин</u>	12 неделя
47	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций. <u>Решение задач их смежных дисциплин</u>	12 неделя

48	Системы двух линейных уравнений с двумя переменными как математические модели реальных ситуаций	12 неделя
49	Нечисловые ряды данных. <u>Интерпретация информации.</u>	13 неделя
50	Нечисловые ряды данных.	13 неделя
51	Контрольная работа № 3 «Системы двух линейных уравнений с двумя переменными»	13 неделя
	4. Степень с натуральным показателем и ее свойства. (11 часов)	
52	Что такое степень с натуральным показателем	13 неделя
53	Что такое степень с натуральным показателем	14 неделя
54	Таблицы основных степеней. <u>Правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений</u>	14 неделя
55	Свойства степени с натуральным показателем	14 неделя
56	Свойства степени с натуральным показателем	14 неделя
57	Свойства степени с натуральным показателем	15 неделя
58	Умножение и деление степеней с одинаковым показателем	15 неделя
59	Умножение и деление степеней с одинаковым показателем	15 неделя
60	Степень с нулевым показателем. <u>Правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений</u>	15 неделя
61	Составление таблиц распределений без упорядочивания данных. <u>Интерпретация информации.</u>	16 неделя
62	Составление таблиц распределений без упорядочивания данных. <u>Интерпретация информации.</u>	16 неделя
	5. Одночлены. Операции над одночленами. (11 часов)	
63	Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена	16 неделя
64	Понятие одночлена. Стандартный вид одночлена	16 неделя
65	Сложение и вычитание одночленов	17 неделя
66	Сложение и вычитание одночленов	17 неделя

67	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	17 неделя
68	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	17 неделя
69	Деление одночлена на одночлен	18 неделя
70	Деление одночлена на одночлен	18 неделя
71	Частота результата. Таблица распределения частот	18 неделя
72	Частота результата. Таблица распределения частот. <u>Интерпретация информации.</u>	18 неделя
73	Контрольная работа № 4 «Одночлены. Операции над одночленами»	19 неделя
	6. Многочлены. Операции над многочленами. (22 часа)	
74	Основные понятия. <u>Приемы рациональных вычислений</u>	19 неделя
75	Основные понятия. <u>Приемы рациональных вычислений</u>	19 неделя
76	Сложение и вычитание многочленов	19 неделя
77	Сложение и вычитание многочленов	20 неделя
78	Умножение многочлена на одночлен	20 неделя
79	Умножение многочлена на одночлен	20 неделя
80	Умножение многочлена на многочлен	20 неделя
81	Умножение многочлена на многочлен	21 неделя
82	Умножение многочлена на многочлен	21 неделя
83	Формулы сокращенного умножения <u>Приемы рациональных вычислений</u>	21 неделя
84	Формулы сокращенного умножения <u>Приемы рациональных вычислений</u>	21 неделя
85	Формулы сокращенного умножения	22 неделя
86	Формулы сокращенного умножения	22 неделя
87	Формулы сокращенного умножения	22 неделя
88	Деление многочлена на одночлен	22 неделя
89	Деление многочлена на одночлен	23 неделя
90	Процентные частоты. Таблицы распределения частот	23 неделя

	в процентах	
91	Процентные частоты. Таблицы распределения частот в процентах	23 неделя
92	Контрольная работа № 5 «Многочлены. Операции над многочленами»	23 неделя
93	<u>Правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений</u>	24 неделя
94	<u>Правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений</u>	24 неделя
95	<u>Правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений</u>	
	7. Разложение многочленов на множители. (21 час)	24 неделя
96	Что такое разложение многочлена на множители и зачем оно нужно	24 неделя
97	Вынесение общего множителя за скобки	25 неделя
98	Вынесение общего множителя за скобки	25 неделя
99	Способ группировки. <u>Приемы рациональных вычислений</u>	25 неделя
100	Способ группировки. <u>Приемы рациональных вычислений</u>	25 неделя
101	Способ группировки	26 неделя
102	Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения	26 неделя
103	Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения	26 неделя
104	Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения	26 неделя
105	Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения	27 неделя
106	Разложение на множители с помощью комбинации различных приёмов.	27 неделя
107	Разложение на множители с помощью комбинации различных приёмов.	27 неделя
108	Разложение на множители с помощью комбинации	27 неделя

	различных приёмов.	
109	Группировка данных <i>Интерпретация информации</i>	28 неделя
110	Группировка данных	28 неделя
111	Сокращение алгебраических дробей	28 неделя
112	Контрольная работа № 6 " Разложение многочленов на множители"	28 неделя
113	Сокращение алгебраических дробей	29 неделя
114	Сокращение алгебраических дробей	29 неделя
115	Тождества.	29 неделя
116	Тождества.	29 неделя
	8. Функция $y = x^2$. (13 часов)	
117	Функция $y = x^2$	30 неделя
118	Функция $y = x^2$	30 неделя
119	Функция $y = x^2$	30 неделя
120	Функция $y = x^2$	30 неделя
121	Функция $y = x^2$	31 неделя
122	Графическое решение уравнений	31 неделя
123	Графическое решение уравнений	31 неделя
124	Что означает в математике запись $y = f(x)$	31 неделя
125	Что означает в математике запись $y = f(x)$	32 неделя
126	Что означает в математике запись $y = f(x)$	32 неделя
127	Что означает в математике запись $y = f(x)$	32 неделя
128	Группировка данных	32 неделя
129	<i>Группировка данных</i>	33 неделя
130	Контрольная работа № 7 " Функция $y = x^2$ "	33 неделя
	Итоговое повторение. (6 часов)	
131	Линейные уравнения и системы уравнений.	33 неделя
132	Алгебраические преобразования	33 неделя
133	. Данные. Ряды данных. Таблицы распределения	34 неделя
134	Функции и графики	34 неделя
135	Итоговая контрольная работа № 8.	34 неделя

136	Обобщающее повторение	34 неделя
-----	-----------------------	-----------

Календарно-тематическое планирование по геометрии 7 класс
2 часа в неделю (68 часов в год)

№ урока	Раздел, тема урока	Планируемые сроки проведения
	1 Начальные геометрические сведения. (11часов)	
1	Прямая и отрезок	1 неделя
2	Прямая и отрезок	1 неделя
3	Сравнение отрезков и углов	2 неделя
4	Измерение углов, отрезков	2 неделя
5	Измерение углов, отрезков	3 неделя
6	Измерение углов, отрезков	3 неделя
7	Перпендикулярные прямые	4 неделя
8	Перпендикулярные прямые	4 неделя
9	Решение задач	5 неделя
10	Контрольная работа № 1 «Начальные геометрические сведения»	5 неделя
11	Анализ контрольной работы	6 неделя
	2. Треугольники. (17 часов)	
12	Первый признак равенства треугольников	6 неделя
13	Первый признак равенства треугольников	7 неделя
14	Первый признак равенства треугольников	7 неделя
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	8 неделя
16	Равнобедренный треугольник и его свойства	8 неделя
17	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»	9 неделя
18	Второй признак равенства треугольников	9 неделя

19	Решение задач	10 неделя
20	Третий признак равенства треугольников	10 неделя
21	<u>Решение задач практической направленности</u>	11 неделя
22	Задачи на построение	11 неделя
23	Задачи на построение	12 неделя
24	Задачи на построение	12 неделя
25	Решение задач	13 неделя
26	<u>Решение задач практической направленности</u>	13 неделя
27	<u>Решение задач практической направленности</u>	14 неделя
28	Контрольная работа № 2 «Треугольники»	
	3.Параллельные прямые (13 часов)	14 неделя
29	Признаки параллельности двух прямых	15 неделя
30	Признаки параллельности двух прямых	15 неделя
31	Практические способы построения параллельных прямых	16 неделя
32	Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых»	16 неделя
33	Аксиома параллельных прямых	17 неделя
34	Свойства параллельных прямых	17 неделя
35	Свойства параллельных прямых	18 неделя
36	Свойства параллельных прямых	18 неделя
37	Свойства параллельных прямых	19 неделя
38	<u>Решение задач по теме «Параллельные прямые»</u>	19 неделя
39	<u>Решение задач по теме «Параллельные прямые»</u>	20 неделя
40	<u>Решение задач по теме «Параллельные прямые»</u>	20 неделя
41	Контрольная работа №3 "Параллельные прямые"	21 неделя
	4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)	

42	Сумма углов треугольника.	21 неделя
43	Сумма углов треугольника.	22 неделя
44	Соотношения между сторонами и углами треугольника	22 неделя
45	Соотношения между сторонами и углами треугольника	23 неделя
46	Неравенство треугольника	23 неделя
47	Контрольная работа №4 "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	24 неделя
48	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	24 неделя
49	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	25 неделя
50	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	25 неделя
51	Признаки равенства прямоугольных треугольников	26 неделя
52	Построение треугольника по трем элементам	26 неделя
53	Построение треугольника по трем элементам	27 неделя
54	Построение треугольника по трем элементам	27 неделя
55	Построение треугольника по трем элементам	28 неделя
56	<u>Решение задач</u>	28 неделя
57	<u>Решение задач</u>	29 неделя
58	<u>Решение задач</u>	29 неделя
59	Контрольная работа №5 "Прямоугольные треугольники"	30 неделя
	4. Повторение. Решение задач. (9 часов)	
60	Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»	30 неделя
61	<u>Решение задач по теме «Треугольники»</u>	31 неделя
62	Решение задач по теме "Параллельные прямые"	31 неделя
63	<u>Решение задач по теме "Параллельные прямые"</u>	32 неделя
64	<u>Решение задач по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"</u>	32 неделя
65	Решение задач по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	33 неделя

66	Решение задач по теме "Прямоугольные треугольники"	33 неделя
67	Итоговая контрольная работа № 6	34 неделя
68	Обобщающее повторение.	34 неделя

Календарно-тематическое планирование по алгебре 8 класс
4 часа в неделю (136 часов в год)

№ урока	Тема урока	Планируемые сроки
	1.Алгебраические дроби. (29 часов)	
1	Основные понятия.	1 неделя
2	Основные понятия.	1 неделя
3	Основное свойство алгебраической дроби.	1 неделя
4	Основное свойство алгебраической дроби.	1 неделя
5	Основное свойство алгебраической дроби.	2 неделя
6	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями	2 неделя
7	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	2 неделя
8	Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями.	2 неделя
9	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	3 неделя
10	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	3 неделя
11	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	3 неделя
12	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	3 неделя
13	Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями.	4 неделя
14	Контрольная работа № 1 «Сложение и вычитание алгебраических дробей».	4 неделя
15	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.	4 неделя
16	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.	4 неделя
17	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.	5 неделя
18	Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень.	5 неделя
19	Преобразование рациональных выражений.	5 неделя
20	Преобразование рациональных выражений.	5 неделя
21	Преобразование рациональных выражений.	6 неделя
22	Первые представления о рациональных уравнениях.	6 неделя
23	Первые представления о рациональных уравнениях.	6 неделя
24	Первые представления о рациональных уравнениях.	6 неделя
25	Степень с отрицательным целым показателем.	7 неделя
26	Степень с отрицательным целым показателем.	7 неделя
27	Перебор вариантов, дерево вариантов	7 неделя
28	Перебор вариантов, дерево вариантов	7 неделя
29	Контрольная работа № 2 по теме «Алгебраические дроби».	8 неделя
	Функция . Свойства квадратного корня. (25 часов)	
30	Рациональные числа. <i>Множество рациональных чисел</i>	8 неделя
31	Рациональные числа.	8 неделя

32	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа.	8 неделя
33	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа.	9 неделя
34	Понятие квадратного корня из неотрицательного числа.	9 неделя
35	Иррациональные числа.	9 неделя
36	Иррациональные числа.	9 неделя
37	Множество действительных чисел.	10 неделя
38	Множество действительных чисел.	10 неделя
39	Функция . Её свойства и график.	10 неделя
40	Функция . Её свойства и график.	10 неделя
41	Свойства квадратных корней.	11 неделя
42	Свойства квадратных корней.	11 неделя
43	Свойства квадратных корней.	11 неделя
44	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	11 неделя
45	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	12 неделя
46	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	12 неделя
47	Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня.	12 неделя
48	Контрольная работа № 3 по теме «Функция. Свойства квадратного корня».	12 неделя
49	Модуль действительного числа.	13 неделя
50	Модуль действительного числа.	13 неделя
51	Модуль действительного числа.	13 неделя
52	Модуль действительного числа.	13 неделя
53	Простейшие комбинаторные задачи	14 неделя
54	Простейшие комбинаторные задачи	14 неделя
	Квадратичная функция. Функция. (24+6=30 часов)	
55	Функция $y = kx^2$, её свойства и график.	14 неделя
56	Функция $y = kx^2$, её свойства и график.	14 неделя
57	Функция $y = kx^2$, её свойства и график.	15 неделя
58	Функция , её свойства и график.	15 неделя
59	Функция , её свойства и график.	15 неделя
60	Функция , её свойства и график.	15 неделя
61	Контрольная работа № 4 по теме «Функция $y = kx^2$ и , их свойства и графики».	16 неделя
62	Параллельный перенос графика функции (вправо, влево)	16 неделя
63	Параллельный перенос графика функции(вправо, влево)	16 неделя
64	Параллельный перенос графика функции (вправо, влево)	16 неделя
65	Параллельный перенос графика функции (вверх, вниз)	17 неделя
66	Параллельный перенос графика функции (вверх, вниз)	17 неделя
67	Параллельный перенос графика функции	17 неделя
68	Параллельный перенос графика функции	17 неделя
69	Параллельный перенос графика функции	18 неделя
70	Графики. Диаграммы. Таблицы. Решение задач	18 неделя
71	Графики. Диаграммы. Таблицы. Решение задач	18 неделя
72	Графики. Диаграммы. Таблицы. Решение задач	18 неделя
73	Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства и график.	19 неделя
74	Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства и график.	19 неделя
75	Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства и график.	19 неделя
76	Функция $y = ax^2 + bx + c$, её свойства и график.	19 неделя
77	Графическое решение квадратных уравнений.	20 неделя
78	Графическое решение квадратных уравнений.	20 неделя
79	Организованный перебор вариантов	20 неделя
80	Организованный перебор вариантов.	20 неделя
81	Решение текстовых задач различных типов	21 неделя
82	Решение текстовых задач различных типов	21 неделя
83	Решение текстовых задач различных типов	21 неделя

84	Контрольная работа № 5 по теме «Квадратичная функция».	21 неделя
	Квадратные уравнения. (24+5=29 часов)	
85	Квадратные уравнения. Основные понятия.	22 неделя
86	Квадратные уравнения. Основные понятия.	22 неделя
87	Формулы корней квадратного уравнения.	22 неделя
88	Формулы корней квадратного уравнения.	22 неделя
89	Формулы корней квадратного уравнения.	23 неделя
90	Прикидка и оценка результатов вычислений. Решение задач	23 неделя
91	Прикидка и оценка результатов вычислений. Решение задач	23 неделя
92	Прикидка и оценка результатов вычислений. Решение задач	23 неделя
93	Рациональные уравнения.	24 неделя
94	Рациональные уравнения.	24 неделя
95	Рациональные уравнения.	24 неделя
96	Рациональные уравнения.	24 неделя
97	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	25 неделя
98	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	25 неделя
99	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций.	25 неделя
100	Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций	25 неделя
101	Решение текстовых задач различных типов	26 неделя
102	Решение текстовых задач различных типов	26 неделя
103	Еще одна формула корней квадратного уравнения.	26 неделя
104	Еще одна формула корней квадратного уравнения.	26 неделя
105	Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители.	27 неделя
106	Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители.	27 неделя
107	Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители.	27 неделя
108	Дерево вариантов. Простейшие вероятностные задачи.	27 неделя
109	Дерево вариантов. Простейшие вероятностные задачи.	28 неделя
110	Контрольная работа № 6 по теме «Квадратные уравнения».	28 неделя
111	Иррациональные уравнения.	28 неделя
112	Иррациональные уравнения.	28 неделя
113	Иррациональные уравнения.	29 неделя
	Неравенства. (18 часов)	
114	Свойства числовых неравенств.	29 неделя
115	Свойства числовых неравенств.	29 неделя
116	Свойства числовых неравенств.	29 неделя
117	Исследование функции на монотонность.	30 неделя
118	Исследование функции на монотонность.	30 неделя
119	Исследование функции на монотонность.	30 неделя
120	Решение линейных неравенств.	30 неделя
121	Решение линейных неравенств.	31 неделя
122	Решение квадратных неравенств.	31 неделя
123	Решение квадратных неравенств.	31 неделя
124	Решение квадратных неравенств.	31 неделя
125	Контрольная работа № 7 «Неравенства».	32 неделя
126	Приближённые значения действительных чисел.	32 неделя
127	Приближённые значения действительных чисел.	32 неделя
128	Стандартный вид положительного числа.	32 неделя
129	Простейшие вероятностные и комбинаторные задачи	33 неделя
130	Простейшие вероятностные и комбинаторные задачи	33 неделя
131	Простейшие вероятностные и комбинаторные задачи	33 неделя
	Обобщающее повторение. (16-11=5 часов)	
132	Повторение по теме "Функции. Свойства квадратного корня»	33 неделя
133	Повторение по теме «Квадратичная функция»	34 неделя
134	Повторение по теме "Решение квадратных уравнений, неравенств".	34 неделя
135	Итоговая контрольная работа № 8	34 неделя

136	Дерево вариантов. Простейшие вероятностные задачи.	34 неделя

Календарно-тематическое планирование по геометрии 8 класс
2 часа в неделю (68 часов в год)

№ урока	Раздел, тема урока	Планируемые сроки
	Четырехугольники. (14 часов)	
1.	Многоугольники	1 неделя
2.	Многоугольники	1 неделя
3.	Параллелограмм	2 неделя
4.	Параллелограмм	2 неделя
5.	Признаки параллелограмма	3 неделя
6.	Признаки параллелограмма	3 неделя
7.	Трапеция	4 неделя
8.	Трапеция	4 неделя
9.	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	5 неделя
10.	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	5 неделя
11.	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	6 неделя
12.	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	6 неделя
13.	Решение задач	7 неделя
14.	Контрольная работа №1 "Четырехугольники"	7 неделя
	Площадь. (14 часов)	
15.	Площадь многоугольника	8 неделя
16.	Площадь многоугольника	8 неделя
17.	Площадь параллелограмма	9 неделя
18.	Площадь параллелограмма	9 неделя
19.	Площадь треугольника. <i>Решение задач</i>	10 неделя
20.	Площадь треугольника	10 неделя
21.	Площадь трапеции. <i>Решение задач</i>	11 неделя
22.	Площадь трапеции	11 неделя
23.	Теорема Пифагора <i>Решение задач</i>	12 неделя
24.	Теорема Пифагора	12 неделя
25.	Теорема Пифагора <i>Решение задач</i>	13 неделя
26.	Решение задач	13 неделя
27.	Решение задач	14 неделя
28.	Контрольная работа № 2 "Площадь".	14 неделя
	Подобные треугольники. (19 часов)	
29.	Определение подобных треугольников	15 неделя
30.	Определение подобных треугольников	15 неделя
31.	Признаки подобия треугольников	16 неделя
32.	Признаки подобия треугольников	16 неделя
33.	Признаки подобия треугольников	17 неделя

34.	Признаки подобия треугольников	17 неделя
35.	Признаки подобия треугольников.	18 неделя
36.	Контрольная работа № 3 "Подобные треугольники"	18 неделя
37.	<i>Решение задач по теме «Треугольники. Соотношение между сторонами и углами треугольника».</i>	19 неделя
38.	<i>Решение задач по теме «Параллельные прямые»</i>	19 неделя
39.	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	20 неделя
40.	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	20 неделя
41.	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	21 неделя
42.	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	21 неделя
43.	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	22 неделя
44.	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	22 неделя
45.	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.	23 неделя
46.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	23 неделя
47.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	24 неделя
48.	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	24 неделя
49.	Контрольная работа № 4 "Подобные треугольники".	25 неделя
	Окружность. (17 часов)	
50.	Взаимное расположение прямой и окружности.	25 неделя
51.	Касательная к окружности.	26 неделя
52.	Касательная к окружности.	26 неделя
53.	Центральные и вписанные углы.	27 неделя
54.	Центральные и вписанные углы.	27 неделя
55.	Центральные и вписанные углы.	28 неделя
56.	Центральные и вписанные углы.	28 неделя
57.	Четыре замечательные точки треугольника.	29 неделя
58.	Четыре замечательные точки треугольника.	29 неделя
59.	Четыре замечательные точки треугольника.	30 неделя
60.	Вписанная окружность.	30 неделя
61.	Вписанная окружность. Описанная окружности.	31 неделя
62.	Описанная окружности.	31 неделя
63.	Контрольная работа № 5 "Окружность"	

64	Решение задач по теме «Окружность»	32 неделя
65	Решение задач по теме «Окружность»	32 неделя
66	Контрольная работа № 5 по теме "Окружность"	33 неделя
	Повторение. (2 часа)	33 неделя
67	Решение задач по теме "Площадь"	34 неделя
68	Итоговая контрольная работа № 6	34 неделя
	Итого 68 часов	

Календарно-тематическое планирование по алгебре
4 часа в неделю (136 часов в год)

№ п/п	Тема урока	Сроки проведения
	Рациональные неравенства и их системы (20часов)	
1	Линейные и квадратные неравенства	1 неделя
2	Линейные и квадратные неравенства	1 неделя
3	Линейные и квадратные неравенства	1 неделя
4	Рациональные неравенства	1 неделя
5	Рациональные неравенства	2 неделя
6	Рациональные неравенства	2 неделя
7	Рациональные неравенства	2 неделя
8	Рациональные неравенства	2 неделя
9	Рациональные неравенства	3 неделя
10	Множества и операции над ними	3 неделя
11	Множества и операции над ними	3 неделя
12	Множества и операции над ними	3 неделя
13	Множества и операции над ними	4 неделя
14	Системы рациональных неравенств	4 неделя
15	Системы рациональных неравенств	4 неделя
16	Системы рациональных неравенств	4 неделя
17	Системы рациональных неравенств	5 неделя
18	Системы рациональных неравенств	5 неделя
19	Системы рациональных неравенств	5 неделя
20	Контрольная работа № 1 «Рациональные неравенства и их системы	5 неделя
	Системы уравнений (20час)	

21	Основные понятия	6 неделя
22	Уравнения с двумя переменными	6 неделя
23	Уравнение окружности	6 неделя
24	Уравнение окружности	6 неделя
25	Система уравнений с двумя переменными	7 неделя
26	Система уравнений с двумя переменными	7 неделя
27	Методы решения систем уравнений	7 неделя
28	Методы решения систем уравнений	7 неделя
29	Метод подстановки	8 неделя
30	Метод алгебраического сложения	8 неделя
31	Метод алгебраического сложения	8 неделя
32	Метод введения новой переменной	8 неделя
33	Метод введения двух переменных	9 неделя
34	Контрольная работа № 2 «Системы уравнений»	9 неделя
35	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций	9 неделя
36	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций	9 неделя
37	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций. <u>Решение задач</u>	10 неделя
38	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций. <u>Решение задач</u>	10 неделя
39	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций. <u>Решение задач</u>	10 неделя
40	Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций. <u>Решение задач</u>	10 неделя
	Числовые функции (36 часов)	
41	Определение числовой функции Область определения, область значения функций	11 неделя
42	Определение числовой функции. Область определения, область значения функций	11 неделя
43	Определение числовой функции. Область определения, область значения функций	11 неделя

44	Определение числовой функции. Область определения, область значения функций	11 неделя
45	Определение числовой функции. Область определения, область значения функций	12 неделя
46	Контрольная работа №3 "Свойства функций"	12 неделя
47	Способы задания функций	12 неделя
48	Способы задания функций	12 неделя
49	Способы задания функций	13 неделя
50	Свойства функций	13 неделя
51	Свойства функций	13 неделя
52	Свойства функций	13 неделя
53	Свойства функций	14 неделя
54	Свойства функций	14 неделя
55	Четные и нечетные функции	14 неделя
56	Четные и нечетные функции	14 неделя
57	Четные и нечетные функции	15 неделя
58	Контрольная работа № 4	15 неделя
59	<u>Решение задач практического характера и задач из смежных дисциплин</u>	15 неделя
60	<u>График линейной функции</u>	15 неделя
61	<u>График линейной функции</u>	16 неделя
62	Функции $y = x^n$ ($n \in N$), их свойства и графики	16 неделя
63	Функции $y = x^n$ ($n \in N$), их свойства и графики	16 неделя
64	Функции $y = x^n$ ($n \in N$), их свойства и графики	16 неделя
65	Функции $y = x^n$ ($n \in N$), их свойства и графики	17 неделя
66	Функции $y = x^{-n}$ ($n \in N$), их свойства и графики	17 неделя
67	Функции $y = x^{-n}$ ($n \in N$), их свойства и графики	17 неделя
68	Функции $y = x^{-n}$ ($n \in N$), их свойства и графики	17 неделя

69	Функции $y = x^{-n}$ ($n \in N$), их свойства и графики	18 неделя
70	Функции $y = \sqrt[n]{x}$ ($n \in N$), свойства и график	18 неделя
71	Функции $y = \sqrt[n]{x}$ ($n \in N$), свойства и график	18 неделя
72	Функции $y = \sqrt[n]{x}$ ($n \in N$), свойства и график	18 неделя
73	Функции $y = \sqrt[n]{x}$ ($n \in N$), свойства и график	19 неделя
74	<u>Решение задач практического характера и задач из смежных дисциплин</u>	19 неделя
75	<u>Решение задач практического характера и задач из смежных дисциплин</u>	19 неделя
76	Контрольная работа № 5	19 неделя
	Прогрессии (25часа)	
77	<u>Решение задач разных типов (на производительность, движение)</u>	20 неделя
78	<u>Решение задач разных типов (на производительность, движение)</u>	20 неделя
79	Числовые последовательности	20 неделя
80	Числовые последовательности	20 неделя
81	Числовые последовательности и способы их задания	21 неделя
82	Числовые последовательности и способы их задания	21 неделя
83	Числовые последовательности и их свойства	21 неделя
84	<u>Решение задачи на покупки; процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины</u>	21 неделя
85	<u>Решение задачи на покупки; процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины</u>	22 неделя
86	Определение арифметической прогрессии	22 неделя
87	Формула n-го члена арифметической прогрессии	22 неделя
88	Формула n-го члена арифметической прогрессии	22 неделя
89	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	23 неделя
90*	Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии	23 неделя
91	Характеристическое свойство арифметической	23 неделя

	прогрессии	
92	Характеристическое свойство арифметической прогрессии	23 неделя
93	Определение геометрической прогрессии	24 неделя
94	Формула n-го члена геометрической прогрессии	24 неделя
95*	Формула n-го члена геометрической прогрессии	24 неделя
96	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	24 неделя
97	Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии	25 неделя
98	Сумма бесконечной геометрической прогрессии	25 неделя
99	Сумма бесконечной геометрической прогрессии	25 неделя
100	Характеристическое свойство геометрической прогрессии	25 неделя
101	Контрольная работа № 6 «Прогрессии»	
	Элементы комбинаторики. Статистики и теории вероятностей (23 часа)	26 неделя
102	<u>Модели реальные ситуации на языке алгебры, исследование построенных модели с использованием аппарата алгебры</u>	26 неделя
103	Комбинаторные задачи . Перестановки	26 неделя
104	Комбинаторные задачи Размещения	26 неделя
105	Комбинаторные задачи Сочетания	27 неделя
106	Комбинаторные задачи <u>Модели реальные ситуации на языке алгебры, исследование построенных модели с использованием аппарата алгебры</u>	27 неделя
107	Комбинаторные задачи <u>Модели реальные ситуации на языке алгебры, исследование построенных модели с использованием аппарата алгебры</u>	27 неделя
108	Статистика – дизайн информации	27 неделя
109	Статистика – дизайн информации	28 неделя
110	Статистика – дизайн информации	28 неделя
111	Статистика – дизайн информации	28 неделя
112	Статистика – дизайн информации	28 неделя
113	Простейшие вероятностные задачи <u>Модели реальные ситуации на языке алгебры, исследование построенных модели с</u>	29 неделя

	<u>использованием аппарата алгебры</u>	
114	Простейшие вероятностные задачи <u>Модели реальные ситуации на языке алгебры, исследование построенных модели с использованием аппарата алгебры</u>	29 неделя
115	Простейшие вероятностные задачи <u>Модели реальные ситуации на языке алгебры, исследование построенных модели с использованием аппарата алгебры</u>	29 неделя
116	Простейшие вероятностные задачи	29 неделя
117	Простейшие вероятностные задачи	30 неделя
118	Простейшие вероятностные задачи	30 неделя
119	Простейшие вероятностные задачи	30 неделя
120	Экспериментальные данные и вероятности событий	30 неделя
121	Экспериментальные данные и вероятности событий	31 неделя
122	Экспериментальные данные и вероятности событий	31 неделя
123	Экспериментальные данные и вероятности событий	31 неделя
124	Контрольная работа № 7 «Элементы комбинаторики, теории вероятностей»	31 неделя
	Повторение (12 часа)	
125	Повторение по теме «Выражения и их преобразования»	32 неделя
126	Повторение по теме «Уравнения»	32 неделя
127	Повторение по теме «Системы уравнений»	32 неделя
128	Повторение по теме "Системы уравнений и неравенств	32 неделя
129	Повторение по теме «Неравенства»	33 неделя
130	Повторение по теме «Функции»	33 неделя
131	Повторение по теме «Координаты и графики»	33 неделя
132	Повторение по теме «Арифметическая и геометрическая прогрессии»	33 неделя
133	Повторение по теме «Решение текстовых задач»	34 неделя
134	Повторение по теме Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей»	34 неделя
135	Итоговая контрольная работа № 8	34 неделя

136	Обобщающее повторение . Анализ контрольной работы	34 неделя
-----	---	-----------

Календарно-тематическое планирование по геометрии 9 класс
2 часа в неделю (68 часов в год)

№ урока	Раздел, тема урока	Планируемые сроки проведения
	Векторы (8 ч)	
1.	Понятие вектора. Равенство векторов.	1 неделя
2.	Откладывание вектора от данной точки.	1 неделя
3.	Сумма двух векторов. Законы сложения.	2 неделя
4.	Разность векторов.	2 неделя
5.	Разность двух векторов.	3 неделя
6.	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.	3 неделя
7.	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.	4 неделя
8.	Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.	4 неделя
	Метод координат (10 ч)	
9.	Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам.	5 неделя
10.	Координаты вектора.	5 неделя
11.	Связь между координатами вектора и координатами его начала и конца.	6 неделя
12.	Простейшие задачи в координатах.	6 неделя
13.	Уравнение окружности.	7 неделя

14.	Уравнение прямой.	7 неделя
15.	Уравнение прямой.	8 неделя
16.	Решение задач по теме «Простейшие задачи в координатах».	8 неделя
17.	Решение задач по теме «Простейшие задачи в координатах». <u>Решение задач</u>	9 неделя
18.	Контрольная работа N 1 «Метод координат».	9 неделя
	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов (13ч)	
19.	Синус, косинус и тангенс, котангенс угла. <u>Решение задач</u>	10 неделя
20.	Синус, косинус и тангенс, котангенс угла.	10 неделя
21.	Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.	11 неделя
22.	Теорема о площади треугольника. <u>Решение задач</u>	11 неделя
23.	Теоремы синусов, косинусов <u>Решение задач</u>	12 неделя
24.	Теоремы синусов, косинусов.	12 неделя
25.	Решение треугольников.	13 неделя
26.	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.	13 неделя
27.	Свойства скалярного произведения векторов.	14 неделя
28.	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.»	14 неделя
29.	Контрольная работа N 2 «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов».	15 неделя
30.	<u>Решение задач. Свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания</u>	15 неделя
31.	<u>Решение задач Свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания</u>	16 неделя

	12. Длина окружности и площадь круга (15 ч)	
32.	<u>Математические модели реальных ситуаций</u> <u>Решение задач.</u>	16 неделя
33.	<u>Решение задач .Математические модели</u> <u>реальных ситуаций</u>	17 неделя
34.	<u>Решение задач. Математические модели</u> <u>реальных ситуаций</u>	17 неделя
35.	Правильный многоугольник.	18 неделя
36.	Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник.	18 неделя
37.	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности.	19 неделя
38.	Построение правильных многоугольников.	19 неделя
39.	Длина окружности. <u>Решение задач</u> <u>практического содержания</u>	20 неделя
40.	Длина окружности	20 неделя
41.	Длина окружности. Площадь круга и кругового сектора	21 неделя
42.	Площадь круга и кругового сектора. <u>Решение</u> <u>задач практического содержания</u>	21 неделя
43.	Решение задач по теме «Длина окружности»	22 неделя
44.	Решение задач по теме « Площадь круга».	22 неделя
45.	Решение задач по теме « Площадь кругового сектора».	23 неделя
46.	Контрольная работа N 3 «Длина окружности и площадь круга».	23 неделя
	13. Движения (8 ч)	
47.	Отображение плоскости на себя. <u>Решение задач</u>	24 неделя

48.	Осевая, центральная симметрия <u>Решение задач</u>	24 неделя
49.	Понятие движения. Свойства движения.	25 неделя
50.	Параллельный перенос и поворот	25 неделя
51.	Параллельный перенос и поворот	26 неделя
52.	Параллельный перенос и поворот	26 неделя
53.	Решение задач по теме « Параллельный перенос».	27 неделя
54.	Контрольная работа № 4 по теме «Движения».	
	14. Начальные сведения из стереометрии (8 ч)	27 неделя
55.	Многогранник. <u>Решение задач практического содержания</u>	28 неделя
56.	Параллелепипед и его свойства. <u>Решение задач практического содержания</u>	28 неделя
57.	Призма	29 неделя
58.	Пирамида.	29 неделя
59.	Цилиндр.	30 неделя
60.	Конус.	30 неделя
61.	Шар и сфера	31 неделя
62.	Решение задач.	31 неделя
	Об аксиомах планиметрии (2 часа)	
63.	Об аксиомах планиметрии <u>Решение задач</u>	32 неделя
64.	Об аксиомах планиметрии. <u>Решение задач</u>	32 неделя
	Повторение. Решение задач (4 ч)	
65.	Повторение по теме «Начальные геометрические сведения» . Треугольники. Признаки подобия треугольников.	33 неделя
66.	Окружность. Векторы. Метод координат	33 неделя

67.	Итоговая контрольная работа № 5 за курс 7-9 класса	34 неделя
68.	Анализ контрольной работы. Решение задач. Обобщающее повторение	34 неделя