

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №56» г. Брянска

Утверждаю
Директор школы
И. В. Изотов
«31»августа 2018 г.



Согласовано
Заместитель директора
по УВР **С. Г. Чеплянская**
«30»августа 2018 г.

Рассмотрено
на заседании МО
Рук. МО **С. А. Тихонова**
«29»августа 2018 г.

**Рабочая программа
учебного курса
«математика»
9 класс, базовый уровень**

разработана на основе программ: «Алгебра. Сборник рабочих программ 7-9 классы». Т.А. Бурмистрова. Москва «Просвещение», 2016 г. «Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и других 7-9 классы» В.Ф. Бутузов. Москва «Просвещение», 2016 г.

учебники: «Алгебра 9 класс первая часть учебник, вторая часть задачник» А.Г. Мордкович. Москва «Мнемозина» 2014 г. «Геометрия 7-9 классы» Л.С. Атанасян. Москва «Просвещение» 2014 г.

Количество часов в неделю - 5
Количество часов в год - 170

Составитель Тихонова Светлана Александровна
Учитель математики
высшая категория
стаж - 32 год

Брянск
2018-2019 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе

Федерального Закона от 29 декабря 2012г. №273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

федерального компонента Государственного образовательного стандарта общего образования, утверждённого приказом Министерства образования России от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

приказа Департамента образования и науки Брянской области от 12.04.2017. №680 « О базисном учебном плане общеобразовательных организации Брянской области на 2017-2018 учебный год»

учебного плана МБОУ СОШ №56 г. Брянска на 2017-2018 учебный год приказ № от 2017г.;

«Алгебра. Сборник рабочих программ 7-9 классы» Т.А. Бурмистрова. Москва

«Просвещение», 2016 г.

«Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасян и других 7-9 классы»

В.Ф. Бутузov. Москва «Просвещение», 2016 г.

учебники «Алгебра 9 класс первая часть учебника, вторая часть задачник»

А. Г. Мордкович. Москва «Мнемозина» 2009 г. «Геометрия 7-9 классы» Л.С. Атанасян.

Москва «Просвещение» 2014 г.

В 9 классе 170 часов в год (5 уроков в неделю) из них 12 контрольных работ.

Срок реализации рабочей программы составляет 1 год.

Важнейшими **целями и задачами** школьного курса математики являются: развитие логического мышления учащихся; формирования умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивать логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывать механизм логических построений. Тем самым математика занимает одно из ведущих мест в формировании научно – теоретического мышления школьников.

Требование к уровню подготовки обучающихся.

В результате изучения курса алгебры 9 класса обучающиеся должны:

Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Находить объединение и пересечение множеств, разность множеств. Использовать теоретико-множественную символику и язык при решении задач в ходе изучения различных разделов курса. Распознавать линейные и квадратные неравенства. Решать линейные, квадратные и дробные-рациональные неравенства и их системы. Определять является ли пара чисел решением уравнения с двумя переменными. Строить графики уравнений с двумя переменными. Решать системы двух уравнений с двумя переменными методом подстановки, методом алгебраического сложения, методом введения новых переменных. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словестной формулировке к алгебраической модели путем составления системы уравнений и решать её. Вычислять значения функции заданных формулами. Вычислять значения степенных функций с целым показателем. Формулировать определение корня третьей степени составлять таблицы значения функций; строить графики степенных функций с целым показателем и кусочных функций, описывать их свойства. Владеть понятием числовой последовательности. Вычислять члены последовательности, заданных формулой n -го члена или рекуррентно распознавать арифметическую и геометрическую прогрессию при разных способах задания. Выводить на основе доказательных рассуждений формулы общего члена арифметической и геометрической прогрессии, формулы суммы n членов этих прогрессий решать задачи с использованием этих формул. Решать задачи на сложные проценты, в том числе задачи из реальной практики. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций. Применять правила комбинаторного умножения для решения задач на нахождения числа объектов или комбинаций. Распознавать задачи на определения числа перестановок и выполнять соответствующие вычисления. Приводить примеры числовых данных находить среднее, размах, моду, дисперсию числовых наборов. Решать задачи на вычисление вероятности с применением комбинаторике. Вычислять частоту случайного события, оценивать вероятность с помощью частоты. Приводить примеры достоверных и невозможных событий. Решать задачи на нахождения вероятности событий.

В результате изучения курса геометрии 9 класса обучающиеся должны:

Формулировать определения и иллюстрировать понятие вектора, его длины, коллинеарных и равных векторов; мотивировать введение понятий и действий, связанных с векторами, соответствующими примерами. Применять векторы и действия над ними при решении задач. Вводить определение координат вектора; выводить и использовать при решении задач формулы координат середины отрезка, длины вектора, расстояние между двумя точками, уравнение окружности и прямой. Формулировать определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса углов от 0 до 180 градусов; выводить основное тригонометрическое тождество и формулы приведения; формулировать и доказывать теоремы синусов и косинусов применять их при решении задач. Формулировать определения угла между векторами и скалярного произведения векторов. Использовать скалярное произведение векторов при решении задач. Формулировать определение правильного многоугольника; формулировать и доказывать теоремы об окружностях, описанной и вписанной в него. Использовать формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной и описанной окружности. Решать задачи на построение правильных многоугольников. Объяснять понятие длины окружности и площади круга, выводить формулы для

вычисления площади круга и площади кругового сектора, длины окружности и длины дуги; применять эти формулы при решении задач.

Объяснять, что такое отображение плоскости на себя и в каком случае оно называется движением плоскости; объяснять, что такое осевая симметрия, центральная симметрия, параллельный перенос и поворот; иллюстрировать основные виды движения.

Объяснять, что такое многогранник и его элементы. Знать определения призмы, какая призма называется параллелепипедом, прямоугольным параллелепипедом;

формулировать и обосновывать свойства параллелепипеда; объяснять какой многогранник называется пирамидой определять его основные элементы. Объяснять какое тело, называется цилиндром и его основными элементами; объяснять какое тело называется конусом и его основными элементами. Знать и уметь пользоваться формулами площади полной поверхности, площади боковой поверхности и формулой объема для призмы, пирамиды, цилиндра и конуса. Объяснять какая поверхность называется сферой и какой тело называется шаром, что такое радиус и диаметр сферы, какими формулами выражаются объем шара и площадь сферы; изображать и распознавать на рисунках призму, параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус, шар.

Содержание учебного предмета алгебра.

№	Наименование разделов.	Всего часов.	Содержание.
1	Рациональные неравенства и их системы.	14	Линейные и квадратные неравенства (повторение). Рациональные неравенства. Множества и операции над ними. Система рациональных неравенств.
2	Системы уравнений.	18	Основные понятия. Методы решения систем уравнений. Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций (текстовые задачи)
3	Числовые функции.	24	Определение числовой функции. Область определения. Область значений функции. Способы задания функции. Свойство функции. Четные и не четные функции. Функции $y = x^n, n \in N$, их свойства и графики. Функции $y = x^{-n}, n \in N$, их свойства и графики. Функции $y = \sqrt[n]{x}$, её свойства и график.
4	Прогрессии.	14	Числовые последовательности. Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия.
5	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности.	20	Комбинаторные задачи. Статистика-дизайн информации. Простейшие вероятностные задачи. Элементарные данные и вероятности событий.
6	Обобщающие повторение.	12	Обобщающие повторение по темам: «Числовые выражения», «Алгебраические выражения», «Функции и их графика», «Уравнения и системы уравнений», «Неравенство и системы неравенств», «Арифметическая и геометрическая прогрессии»

Содержание учебного предмета геометрия.

№	Наименование разделов.	Всего часов.	Содержание.
1	Векторы.	8	Понятие вектора. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.
2	Метод координат.	10	Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения

			окружности и прямой. Решение задач по теме: «Метод координат».
3	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.	11	Синус, косинус, тангенс, котангенс угла. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов. Решение задач по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»
4	Длина окружности и площадь круга.	12	Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Решение задач по теме: «Длина окружности и площадь круга»
5	Движения.	8	Понятие движения. Параллельный перенос и поворот.
6	Начальные сведения из стереометрии.	8	Многогранники. Тела и поверхности вращения.
7	Об аксиомах планиметрии.	2	Аксиома планиметрии.
8	Повторение.	9	Обобщающее повторение по темам: «Метод координат», «Соотношение между сторонами и углами треугольника», «Длина окружности и площадь круга», «Исследовательские задачи»

Тематическое планирование по алгебре.

№	Наименования раздела.	Всего часов.	Из них контрольных работ.
1	Рациональное неравенство и их системы.	14	1
2	Системы уравнений.	18	1
3	Числовые функции.	24	3
4	Прогресс.	14	1
5	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности.	20	1
6	Обобщающие повторение.	12	1

Темы контрольных работ.

№	Наименование раздела.	Тема №
1	Рациональное неравенство и их системы.	№1 по теме: «Рациональное неравенство и их системы»
2	Системы уравнений.	№3 по теме: «Системы уравнений»
3	Числовые функции.	№4 по теме: «Числовые функции», №6 по теме: «Числовые функции», №7 по теме: «Числовые функции»
4	Прогресс.	№9 по теме: «Прогресс»
5	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности.	№11 по теме: «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности»
6	Обобщающие повторение.	№12 по теме: «Обобщающие повторение»

Тематическое планирование по геометрии.

№	Наименования раздела.	Всего часов.	Из них контрольных работ.
1	Векторы.	8	-
2	Метод координат.	10	1
3	Соотношение между сторонами и углами треугольника.	11	1
4	Длина окружности и площадь круга.	12	1
5	Движения.	8	1
6	Начальное сведение из стереометрии.	8	-

7	Об аксиомах планиметрии.	2	-
8	Повторение.	9	-

Темы контрольных работ.

№	Наименование раздела.	Тема №
1	Метод координат.	№2 по теме: «Метод координат»
2	Соотношение между сторонами и углами треугольника.	№5 по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»
3	Длина окружности и площадь круга.	№8 по теме: «Длина окружности и площадь круга»
4	Движения.	№10 по теме: «Движения»

Учебно-методическое обеспечение.

- Программы: «Алгебра. Сборник рабочих программ 7-9 классы». Т.А. Бурмистрова. Москва «Просвещение», 2016 г.
- «Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и других 7-9 классы» В.Ф. Бутузов. Москва «Просвещение», 2016 г.
- Учебники: «Алгебра 9 класс первая часть учебник, вторая часть задачник» А.Г. Мордкович. Москва «Мнемозина» 2014 г.
- «Геометрия 7-9 классы» Л.С. Атанасян. Москва «Просвещение» 2014 г.
- А. П. Ершова. Геометрия. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний 9. Москва «Илекса» 2013 г.
- А. Н. Рурукин. Геометрия. Контрольно - измерительные материалы. Москва «Вако» 2014.
- Л. А. Александрова. Алгебра 8. Контрольные работы. Москва «Мнемозина» 2013 г.
- Л. И. Мартышова. Контрольно – измерительные материалы. Алгебра 9. Москва «Вако» 2013 г.
- А. П. Ершова. Алгебра. Геометрия 9. Самостоятельные контрольные работы. Москва «Элекса» 2014 г.
- Ф. Ф. Лысенко. Геометрия 9. Задачи с развернутым ответом. Ростов - на - Дону «Легион» 2016 г.
- Е. М. Рабинович. Геометрия 7 – 9. Задачи и упражнения на готовых чертежах. Москва «Элекса» 2013 г.
- Б. И Вольфсон. Учимся решать задачи и повторяем теорию по геометрии. Ростов - на - Дону «Легион» 2014 г.
- А. Н. Рурукин. Поурочной разработки по алгебре 9. Москве «Вако» 2014 г.
- Н. Ф. Гаврилова. По урочной разработки по геометрии. Москва «Вако» 2015 г.
- Т. А. Лепёхина. Геометрия 7 – 9 Опорные конспекты. Ключевые задачи. Волгоград «Учитель» 2014 г.
- Д. А. Мальцев. Математика 9 класс. ОГЭ 2017, 2018 60 тестов. Москва «Народное образование» 2017 г.

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №56» г. Брянска

Утверждаю
Директор школы
О. В. Заварзин

«31»августа 2017 г.

Согласовано
Заместитель директора
по УВР Л.А. Пузанова

«30»августа 2017 г.

Рассмотрено
на заседании МО
Рук. МО С. А. Тихонова

«29»августа 2017 г.

Календарное планирование учебного материала.

на 2017 – 2018 учебный год.

Предмет математика 9 класс

Учитель Тихонова Светлана Александровна.

Программа (автор, название, издательство, год издания.)	«Алгебра. Сборник рабочих программ 7-9 классы». Т.А. Бурмистрова. Москва «Просвещение», 2016 г. «Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и других 7-9 классы» В.Ф. Бугузов. Москва «Просвещение», 2016 г.
Базовый учебник для учащихся (автор, издательство, год издания)	«Алгебра 9 класс первая часть учебник, вторая часть задачник» А.Г. Мордкович. Москва «Мнемозина» 2014 г. «Геометрия 7-9 классы» Л.С. Атанасян. Москва «Просвещение» 2014 г.
Количество часов в неделю.	5
Количество часов в год.	170

Планирование.

№ п\п	Дата по плану.	Дата по факту	Тема урока.		Дз.
			Алгебра.	Геометрия.	
			1 Неравенства и системы неравенств. 14 часов.		
1	01.09		Линейные и квадратные неравенства (Повторение)		П.1 №11-17 (а, б)
2	04.09		Линейные и квадратные неравенства (Повторение)		П.1 №19-114(а, б), 115

3	05.09		Рациональные неравенства.		П.2 №21-28(а, б)
				9 Векторы. 8 часов.	
4	06.09			Понятие вектора.	№741, 739, 746
5	07.09			Понятие вектора. Равенство векторов.	П.79, 80 №748, 749, 752
6	08.09		Рациональные неравенства.		П.2 №29-214(а, б)
7	11.09		Рациональные неравенства.		П.2 №215-223(б)
8	12.09		Рациональные неравенства.		П.2 №2.25-2.32(б)
9	13.09			Сложение и вычитание векторов.	П.82 №117 №753, 759(а), 763(б)
10	14.09			Сложение и вычитание векторов. Законы сложения векторов	П.83 №755 760, 761
11	15.09		Множества и операции над ними.		П.3 №32-36(а, б), 38
12	18.09		Множества и операции над ними.		П.3 №310, 312, 314, 316
13	19.09		Множества и операции над ними.		П.3 №319, 322, 325
14	20.09			Сложение и вычитание векторов. Сложение нескольких векторов	П.84,85 №757, 763(а, б, г), 765
15	21.09			Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.	П.86 №775, 776(а, в, е), 781(б, в), 780(а)
16	22.09		Системы рациональных неравенств.		П.4 №45-410(а, б)
17	25.09		Системы рациональных неравенств.		П.4 №411-414(а)
18	26.09		Системы рациональных неравенств.		№415-419(а, б), 428(в, г)
19	27.09			Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.	П.87 №782-784(б), 790, 791
20	28.09			Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач. Средняя линия трапеции	П.88 №793, 795, 798
21	29.09		Системы рациональных неравенств.		П.4 №420, 421(а), 423(а,

					б)
22	02.10		Контрольная работа №1 по теме «Неравенства и системы неравенств»		
			Система уравнений. 18 часов		
23	03.10		Основные понятия.		№54-59(а, б), 520(а, б)
				Метод координат. 10 часов.	
24	04.10			Координаты вектора	П.89 №911, 914(б, в), 915
25	05.10			Координаты вектора	П.90 №918, 919, 926(б, г)
26	06.10		Основные понятия.		П.5 №511-515(а), 518(а)
27	09.10		Основные понятия.		П.5 №521(в, г), 522, 524
28	10.10		Основные понятия.		№526, 528, 534(а)
29	11.10				
30	12.10			Простейшие задачи в координатах.	П.91 №930, 933, 935, 936
31	13.10			Простейшие задачи в координатах.	П.92 №944, 949(а), 948(б)
32	16.10		Основные понятия.		№535(в, г), 536(а)
33	17.10		Методы решения систем уравнений.		П.6 №61-64(а, б)
34	18.10		Методы решения систем уравнений.		П.6 №65-610(а)
35	19.10			Уравнение окружности и прямой	П.93 №959(б, г), 962, 964(а)
36	20.10			Уравнение окружности и прямой	П.94 №972(в), 974, 976
37	23.10		Методы решения систем уравнений.		П.6 №617-620(а, б)
38	24.10		Методы решения систем уравнений.		П.6 №6221(а), 623, 616(г)
39	25.10		Методы решения систем уравнений.		П.6 №619(б), 612(г)
40	26.10			Уравнение окружности и прямой. Взаимное расположение двух окружностей	П.95,96 №978, 979, 970, 969(б)
41	27.10			Решение задач, метод координат	№990, 992
42	30.10		Системы уравнений как математические модели		П.7 №71, 73, 75, 77

			реальных ситуаций.		
43	31.10		. Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.		П.6 №713, 715, 717
44	01.11		Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций.		П.6 №719, 721, 723
45	02.11			Контрольная работа №2 по теме «Метод координат»	№998, 999, 1001, 1002
46	13.11			Анализ контрольной работы, работа над ошибками.	
47	14.11		Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций		П.7 №727, 729, 731
48	15.11		Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций		П.7 №733, 735, 737
49	16.11		Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций		П.7 №740, 741, 743, 747
				2 Соотношение между сторонами и углами Треугольника. Скалярное Произведение векторов. 11 часов.	
50	17.11			Синус, косинус, тангенс, котангенс угла.	П.97 № 1011, 1015(б, г), 1014
51	20.11			Синус, косинус, тангенс, котангенс угла. Основное тригонометрическое тождество	П.98 № 1017(а, г), 1019(а, в)
52	21.11		Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций		П.7 №740, 741, 743, 747
53	22.11		Контрольная работа №3 по теме «Системы уравнений»		
				Числовые функции. 24 часа.	
54	23.11		Определение числовой функции. Область определения, область значений функции		П.8 №81-87(а), 89(а, б, в)
55	24.11			.Синус, косинус, тангенс, котангенс	Запись в тетради.

				угла. Формулы для вычисления координат точки	
56	27.11			Теорема о площади треугольника.	П.100 №1020(б, в)
57	28.11		Определение числовой функции. Область определения, Область значения функции.		№88(а), 810-814(а)
58	29.11		Определение числовой функции. Область определения, Область значения функции.		№817(а, б), 815(а, б)
59	30.11		Определение числовой функции. Область определения, Область значения функции.		№824(а, г), 825(а), 827(а)
60	01.12		Контрольная работа №4 по теме «Числовые функции»		
61	04.12			Соотношение между сторонами и углами треугольника. Теорема синусов	П101 №1025(б, д, ж, и)
62	05.12			Соотношение между сторонами и углами треугольника	П.102 №1027, 1028
63	06.12		Способы задания функции.		№96, 98, 99(в, г)
64	07.12		Способы задания функции.		№910(а, б), 912, 914
65	08.12		Свойства функций.		№102, 104(а, б)
66	11.12			Соотношение между сторонами и углами треугольника. Теорема косинусов.	№1034, 1035 Рт. №47, 48
67	12.12			Скалярное произведение векторов. Угол между векторами.	П.103-104 №1040, 1042
68	13.12		Свойства функций.		П.10 №1012-1013
69	14.12		Свойства функций.		П.10 №1018-1012(а)
70	15.12		Свойства функций.		П.10 №1023(а, г), 1026
71	18.12			Скалярное произведение векторов.	П.107 №1043, 1044(б), 1047(б)
72	19.12			Решение задач по	П. 10 №1049,

				теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1050, 1052, 1055
73	20.12		Свойства функций.		Запись в тетради.
74	21.12		Четные и не четные функции.		П.11 №113-117(а, б)
75	22.12		Четные, нечетные функции		П.11 №118-1110(а), 1112
76	25.12			Контрольная работа №5 по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	
				Длина окружности и площадь круга. 12 часов.	
77	26.12			Правильные многоугольники. Окружность описана около правильных многоугольников.	П.109-110 №1081(в, г), 1083(б, г)
78	27.12		Контрольная работа №6 по теме «Числовые функции»		
79	28.12		Функция $y = x^n$, $n \in \mathbb{Z}$ их свойства и графики.		П.12 №121(в, г), 123, 125(а, б)
80	29.12		Функция $y = x^n$, $n \in \mathbb{Z}$ их свойства и графики.		П.12 №127(а), 128(а)
81	11.01			Правильные многоугольники.	П.111 №1087(3, 5), 1088
82	12.01			Правильные многоугольники. Формулы для вычисления площади.	П.112 №1094(а, г), 1095
83	15.01		Функция $y = x^{-n}$, $n \in \mathbb{N}$ их свойства и графики.		П.13 №132(а, б), 143(а), 136
84	16.01		Функция $y = x^{-n}$, $n \in \mathbb{N}$ их свойства и графики.		П.13 №139-1311(а, б)
85	17.01		Функция $y = x^{-n}$, $n \in \mathbb{N}$ их свойства и графики.		П.13 №1315(а, б)-1320
86	18.01			Правильные многоугольники. Построение правильных многоугольников	Тестовые задания.
87	19.01			Длина окружности и	П.114

				площадь круга	№1104(а, б), 1105(б, г)
88	22.01		Функция $y = \sqrt[3]{x}$, её свойства и графики.		П.14 №142-148(а, б), 1410
89	23.01		Функция $y = \sqrt[3]{x}$, её свойства и графики.		П.14 №1411-1412(а, б), 1414, 1415(г)
90	24.01		Функция $y = \sqrt[3]{x}$, её свойства и графики.		П.14 №1417, 1419(а)
91	25.01			Длина окружности и площадь круга.	П.114 №1106, 1107, 1109, 1111
92	26.01			Длина окружности и площадь круга.	П.114, 115 №1114, 1116(а, б)
93	29.01		Контрольная работа №7 по теме «Числовые функции»		
			Прогрессии. 14 часов		
94	30.01		Числовые последовательности.		П.15 №152, 154, 156, 159, 1511
95	31.01		Числовые последовательности.		П.15 №1512-1514(а)
96	01.02			Длина окружности и площадь круга.	П.116 №1121, 1123, 1124
97	02.02			Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга»	№1125, 1127, 1128
98	05.02		Арифметическая прогрессия.		П.16 №162-167(а), 169
99	06.02		Арифметическая прогрессия.		П.16 №162-167(а), 169
100	07.02		Арифметическая прогрессия.		П.16 №1611-1617(а), 1620
101	08.02			Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга»	№1129(а, в), 1130, 1131, 1135
102	09.02			Решение задач по теме «Длина окружности и площадь круга»	№1129(а, в), 1130, 1131, 1135
103	12.02		Арифметическая прогрессия.		П.16 №1622, 1623-1627(а, б)
104	13.02		Арифметическая прогрессия.		П.16 №1628-1635(а)

105	14.02		Геометрическая прогрессия.		П.17 №172-1710(а, б)
106	15.02			Контрольная работа №8 по теме: «Длина окружности и площадь круга»	
				Движения. 8 часов.	
107	16.02			Понятие движение.	П.117, 118 №1148(а), 1149(б)
108	17.02		Геометрическая прогрессия.		П.17 №1711-1716(а)
109	19.02		Геометрическая прогрессия.		П.17 №1718-1722(а, б)
110	20.02		Геометрическая прогрессия.		П.17 №1725-1729(а)
111	21.02			Понятие движения.	П.119 №1150, 1153, 1152(а)
112	22.02			Понятие движения.	№11555, 1156, 1160
113	26.02		Геометрическая прогрессия.		П.17 №1730-1734
114-115	27.02, 28.02		Контрольная работа №9 по теме «Прогрессии» 2 часа.		
			Элементы комбинаторики, статистики теории вероятности. 20 часов.		
116	01.03		Комбинаторные задачи.		П.18 №182, 184, 186, 188
117	02.03			Параллельный перенос и поворот.	П.120, 121 №1162, 1163, 1165, 1117
118	03.03			Параллельный перенос и поворот.	№1166(б), 1167
119	05.03		Комбинаторные задачи.		П.18 №189, 1811-1814(а, б)
120	06.03		Комбинаторные задачи.		П.18 №1816, 1818, 1820
121	07.03		Комбинаторные задачи.		П.18 №1822, 1824(а, б)
122	12.03			Параллельный перенос и поворот.	№1170, 1171, Доп. Задания.
123	13.03			Решение задач по теме: «Движения»	№1172, 1174, 1183
124	14.03		Комбинаторные задачи.		П.18 №1823, 1825

125	15.03		Статистика-дизайн информации.		П.19 №191, 194, 196
126	16.03		Статистика-дизайн информации.		П.19 №198, 199, 1911, 1913
127	17.03			Контрольная работа №10 по теме «Движения»	
				Начальные сведения из стереометрии. 8 часов.	
128	19.03			Многогранники. Предмет стереометрии.	Запись в тетради.
129	20.03		Статистика-дизайн информации.		П.19 №1916, 1918, 1920
130	21.03		Статистика-дизайн информации.		П.19 №1910, 1912
131	22.03		Статистика-дизайн информации.		П.19 №1917, 1919
132	23.03			Многогранники, призма.	П.124 №1184, 1186
133	24.03			Многогранники, параллелепипед.	П.125 №1188, 1190
134	02.04		Простейшие вероятностные задачи.		П.20 №202, 204, 206
135	03.04		Простейшие вероятностные задачи.		П.21 №214-216
136	04.04		Простейшие вероятностные задачи.		№2018, 2021, 2022
137	05.04			Многогранники, объём тела.	П.126-128 №1192, 1193
138	06.04			Тела и поверхности вращения.	П.129 №1198, 1202, 1205
139	07.04		Простейшие вероятностные задачи.		П.20 №2023, 2025
140	09.04		Простейшие вероятностные задачи.		Записи в тетради.
141	10.04		Экспериментальные данные и вероятности событий		П.21 №211, 214
142	11.04			Тела и поверхности вращения. Конус	П.130 №1207, 1208, 1201
143	12.04			Тела и поверхности вращения. Сфера и шар.	П.131 №1210
144	14.04		Экспериментальные данные и вероятности событий		П.21 №215, 217
145	16.04		Экспериментальные данные и вероятности		П.21 №219, 2110

			событий		
146	18.04		Экспериментальные данные и вероятности событий		Записи в тетради.
147	19.04		Контрольная работа №11 по теме «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятности»		
148	20.04			Тела поверхности вращения. Решение задач	№1214, 1215, 1218
149	21.04			Об аксиомах в стереометрии.	№1256, 1259
150	23.04			Об аксиомах в стереометрии.	№1263, 1265
151	24.04		Итоговое повторение по теме «Числовые выражения»		Стр.142 №1-29(не чётные)
152	25.04		Итоговое повторение по теме «Алгебраические выражения»		Стр.146 №1-24(не четные)
153	26.04		Итоговое повторение по теме «Функция и графики»		Стр.150 №3, 7, 11, 14, 17, 23, 29, 33, 39, 47
154	27.04			Итоговое повторение по теме «Метод координат»	№1256, 1258, 1261
155	28.04			Итоговое повторение по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	№1270, 1274, 1277
156	07.05		Итоговое повторение по теме «Функция и графики»		Стр.159 №53, 56, 61, 54 ,67, 71, 75, 100, 101, 105
157	08.05		Итоговое повторение по теме «Уравнения и системы уравнений»		Стр.176 №2, 4, 6, 8, 12, 21, 25,
158	10.05		Итоговое повторение по теме «Уравнения и системы уравнений»		Стр.178 №30, 32, 35, 37, 40, 44, 50, 54, 58
159	11.05			Итоговое повторение по теме «Длина окружности»	№1280, 1283
160	12.05			Итоговое повторение	№1292, 1298,

				по теме «Движение»	1300
161	14.05		Итоговое повторение по теме «Не равенства и системы неравенств»		Стр.180 №71, 76, 80, 82 Стр.183 №1-8(четные)
162	15.05		Итоговое повторение по теме «Не равенства и системы неравенств»		Стр.183 №13, 15, 19, 22, 25, 27, 28, 31
163	16.05		Итоговое повторение по теме «Задачи на составление уравнение или систем уравнений»		Стр.194 №4, 6, 10, 13, 15, 19
164	17.05			Итоговое повторение по теме «Исследовательские задачи»	№1 Стр.336
165	18.05			Итоговое повторение по теме «Исследовательские задачи»	№3 Стр.336
166	21.05		Итоговое повторение по теме «Задачи на составление уравнении или систем уравнений»		Стр.196 №24, 26, 29, 31, 36
167	22.05		Итоговое повторение по теме «Арифметическая и геометрическая прогрессии»		Стр.197 №3, 5, 7, 11, 13, 17, 23, 25
168-169	23.05-24.05		Итоговая контрольная работа ОГЭ 2		
170	25.05		Анализ контрольной работы, работа над ошибками.		