Документ утверждён
электронной цифровой подписью
директора ГБОУ школа №351
Московского района Санкт-Петербурга
Дмитриенко К.В.

Администрация Московского района Санкт-Петербурга
Отдел образования

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 351
с углубленным изучением иностранных языков
Московского района Санкт-Петербурга
(ГБОУ школа № 351 Московского района Санкт-Петербурга)

196233, Санкт-Петербург, Витебский проспект, дом 57, литера А;
E-mail: school351mosk@obr.gov.spb.ru; тел/факс (812) 417-64-97;
ОКПО 47956160, ОГРН 1027804892500, ИНН/КПП 7810128851/781001001

ПРИНЯТО
Педагогическим Советом
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-Петербурга

Протокол № 7 от 20.06.2022

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-Петербурга

_____ К.В. Дмитриенко

Приказ № 197-од от 21.06.2022

СОГЛАСОВАНО
Методическим объединением
Протокол № 8 от 17.06.2022

Рабочая программа
по геометрии
для 7 «Б» класса

2 часа в неделю (всего 68 часов)

Автор-составитель: учитель Газизова А.Ф.

2022 – 2023 учебный год

Санкт-Петербург
2022

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативные правовые акты

Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия» составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- образовательной программы основного общего образования ГБОУ школа №351 Московского района Санкт-Петербурга;
- концепции преподавания учебного предмета «Математика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы;
- учебного плана основного общего образования, утвержденного приказом ГБОУ школа №351 Московского района Санкт-Петербурга;
- рабочей программы воспитания ГБОУ школа №351 Московского района Санкт-Петербурга;

и на основе авторской программы Т.А. Бурмистровой (Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций - М: Просвещение, 2017).

1.2. Цель и задачи учебного предмета

Целью изучения курса геометрии является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Задачи учебного предмета:

- расширить и углубить знания о геометрических фигурах (точка, прямая, плоскость, луч, отрезок, угол);

- познакомить с понятиями смежных и вертикальных углов, рассмотреть их свойства, научить их строить; сформировать навыки решения задач на использование определений и свойств смежных и вертикальных углов;
- ввести понятие перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы и высоты треугольника; познакомить с теоремой о перпендикуляре; научить строить медианы, биссектрисы и высоты треугольника;
- ввести понятие равных треугольников, теоремы и доказательства теоремы; познакомить с признаками равенства треугольников; научить решать задачи на применение признаков равенства треугольников;
- ввести понятия равнобедренного и равностороннего треугольников; рассмотреть свойства равнобедренного треугольника и показать их применение при решении задач;
-ввести понятие накрест лежащих, односторонних и соответственных углов, познакомить с признаками параллельности прямых и их свойствами; научить решать задачи на признаки и свойства параллельности прямых;
-познакомить с практическими способами построения прямых и научить применять их на практике;
-ввести понятие аксиомы; рассмотреть аксиому параллельных прямых и ее следствие; научить решать задачи на применение аксиомы.

1.3. Место в учебном плане

В соответствии с учебным планом ГБОУ школа №351 Московского района Санкт-Петербурга на изучение учебного предмета «Геометрия» в 7 классе отводится 68 часов (2 ч в неделю, 34 учебные недели).

1.4. Информация об УМК

Учебник: Геометрия 7-9классы: учеб. для общеобразоват. учреждений /[Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. – 21-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 384с.: ил.
Учебник рекомендован приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» и приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 №766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254». В приложении порядковый номер учебника 1.1.2.4.3.1.1

1.5. Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет:

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (school-collection.edu.ru);
- Российская электронная школа (resh.edu.ru);
- Видеоуроки, презентации для учеников и учителей (um-razum.ru).

2. Содержание учебного предмета

2.1. Краткая характеристика содержания учебного материала

Начальные сведения геометрии (10 ч.)

Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры. Равенство в геометрии. Точка, прямая, плоскость. Понятие о геометрическом месте точек. Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и её свойства. Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярные прямые. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой

Треугольники (17 ч.)
Треугольник, элементы треугольника. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники: свойства и признаки равнобедренного треугольника. Окружность. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: построение угла, равного данном, деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.

Параллельные прямые. (13 ч.)
Определение параллельных прямых. Признаки параллельности прямых. Способы построения параллельных прямых. Аксиома параллельных прямых. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. (18 ч.)
Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники.Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Повторение (5 ч.)
Повторение наиболее значимых и вызвавших затруднения тем курса. Подготовка к итоговой контрольной работе. Итоговая контрольная работа.
Обобщение (5 ч.)

2.2. Межпредметные связи учебного предмета

Предмет «Геометрия» предназначен для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.
Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией.
Эти знания и умения необходимы при изучении большинства учебных предметов как технического, так и гуманитарного цикла.

2.3. Ключевые темы, прослеживаемые в межпредметных связях

Темы «Измерение отрезков» и «Измерение углов» необходимы при изучении физики, географии и др.

2.4. Преемственность по годам изучения

Школьный курс геометрии построен таким образом, что преемственность по годам обучения является его составной частью и следует непосредственно из логического строения науки геометрии.

2.5. Деятельность учителя в соответствии с рабочей программой воспитания

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

3. Планируемые результаты

3.1. Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам

В ходе изучения геометрии 7 класса учащиеся должны

знать /понимать

- основные геометрические понятия на плоскости: точка, прямая; их свойства;
- определения отрезка, луча, угла; виды улов;
- определение вертикальных и смежных углов и их свойства;
- определение биссектрисы угла и её свойства;
- определение и свойства параллельных и перпендикулярных прямых
- понятие треугольника, его элементы; виды треугольников, их свойства; признаки равенства треугольников;
- Признаки равенства прямоугольных треугольников;
- Признаки параллельности двух прямых, свойства параллельных прямых;
- Соотношения между сторонами и углами треугольника

уметь:

- чертить простейшие геометрические фигуры на плоскости;
- решать геометрические задачи, используя свойства геометрических фигур;
- доказывать равенство треугольников
- применять теоретические знания при решении задач;

В ходе изучения геометрии обучающиеся приобретают и совершенствуют опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Изучение геометрии в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

1) ***в личностном направлении:***

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

2) ***в метапредметном направлении:***

- первоначальные представления об идеях и методах математики как универсальном языке науки и технике, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решения в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

3) ***в предметном направлении*:**

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира; распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение.

3.2. Основные виды деятельности обучающихся, направленные на достижение результата

- Слушание учителя;
- Написание докладов, рефератов;
- Рассуждение;
- Слушание и анализ докладов одноклассников;
- Вывод формул;
- Доказательство, анализ формул и теорем;
- Просмотр познавательных фильмов;
- Анализ таблиц, чертежей, схем;
- Анализ возникающих проблемных ситуаций;
- Работа с раздаточным материалом;
- Поиск решения различных практических задач;
- Работа с учебником.

3.3. Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Проектная деятельность обучающихся осуществляется в соответствии с темами проектов, указанными в Приложении 1.

3.4. Система оценки достижения планируемых результатов

Система оценки достижений планируемых результатов соответствует оценочным материалам ООП ООО.

Класс	**Предмет**	**Перечень используемых оценочных средств (оценочных материалов)/КИМ**	**Перечень используемых методических материалов**
7 (геометрия)	Рабочая программа. Геометрия. 7–9 классы. УМК Атанасян Л. С.	1. Открытый банк заданий ФИПИ: https://fipi.ru/ 2. Задачи на готовых чертежах для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ. 7-9 классы - Балаян Э. 3. Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. 7 класс / А.П. Ершова — М.: ИЛЕКСА	1. Поурочные разработки по геометрии. 7 класс / Гаврилова Н.Ф. — М.: ВАКО 2. Атанасян Л.С. Геометрия. 7—9 классы. Учебник. 3. Методические рекомендации. 7 класс.Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Глазков Ю. А. и др.

			4. Диагностические тесты. 7-9 классы. Рыжик В. И.

Формы контроля: текущий и промежуточный.

Текущий контроль проводится в форме:

- опроса (индивидуального, уплотненного, фронтального);
- контрольных работ, рассчитанных на 40 минут;
- тестов;
- внешних мониторингов;
- административных контрольных работ;
- проектов;
- проверочных работ на 15–20 минут с дифференцированным оцениванием.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы.

4. Тематическое планирование

№	ТЕМА	Кол-во часов	В том числе, контрольные работы
1.	Начальные геометрические сведения	10	1
2.	Треугольники	17	1
3.	Параллельные прямые	13	1
4.	Соотношение между сторонами и углами треугольника	18	2
5.	Обобщение	5	1
6.	Повторение	5	
	Итого:	**68**	**6**

5. Поурочно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Примечание
Начальные геометрические сведения		**10**	
1	Прямая и отрезок	1	
2	Луч и угол	1	
3	Сравнение отрезков и углов	1	
4	Измерение отрезков	1	
5	Измерение отрезков	1	
6	Измерение углов	1	
7	Перпендикулярные прямые	1	
8	Перпендикулярные прямые	1	
9	Решение задач	1	
10	Контрольная работа № 1	1	
Треугольники		**17**	
11	Первый признак равенства треугольников	1	
12	Первый признак равенства треугольников	1	
13	Первый признак равенства треугольников	1	
14	Медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике	1	
15	Медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике	1	
16	Медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике	1	
17	Второй и третий признаки равенства треугольников	1	
18	Второй и третий признаки равенства треугольников	1	
19	Второй и третий признаки равенства треугольников	1	
20	Второй и третий признаки равенства треугольников	1	
21	Задачи на построение	1	
22	Задачи на построение	1	
23	Задачи на построение	1	
24	Решение задач	1	
25	Решение задач	1	
26	Решение задач	1	
27	Контрольная работа № 2	1	
Параллельные прямые		**13**	
28	Признаки параллельности двух прямых	1	
29	Признаки параллельности двух прямых	1	
30	Признаки параллельности двух прямых	1	
31	Признаки параллельности двух прямых	1	
32	Аксиома параллельности прямых	1	
33	Аксиома параллельности прямых	1	
34	Свойства параллельных прямых	1	
35	Свойства параллельных прямых	1	
36	Свойства параллельных прямых	1	

37	Решение задач	1	
38	Решение задач	1	
39	Решение задач	1	
40	Контрольная работа № 3	1	
Соотношение между сторонами и углами треугольника		**18**	
41	Сумма углов треугольника	1	
42	Сумма углов треугольника	1	
43	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	
44	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	
45	Контрольная работа № 4	1	
46	Прямоугольные треугольники	1	
47	Прямоугольные треугольники	1	
48	Прямоугольные треугольники	1	
49	Прямоугольные треугольники	1	
50	Построение треугольника по трем элементам	1	
51	Построение треугольника по трем элементам	1	
52	Построение треугольника по трем элементам	1	
53	Решение задач	1	
54	Решение задач	1	
55	Решение задач	1	
56	Решение задач	1	
57	Решение задач	1	
58	Контрольная работа № 5	1	
Повторение		**5**	
59	Признаки равенства треугольников	1	
60	Параллельные прямые	1	
61	Параллельные прямые	1	
62	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	
63	Итоговая контрольная работа	1	
	Обобщение	**5**	
64	Обобщение изученного материала	1	
65	Обобщение изученного материала	1	
66	Обобщение изученного материала	1	
67	Обобщение изученного материала	1	
68	Обобщение изученного материала	1	

Приложение 1.

1. Характеристическое свойство фигуры.
2. Многоугольники на решётке. Формула Пика.
3. Изопериметрические задачи.
4. Прямая и окружность Эйлера.
5. Различные средние для нескольких отрезков.
6. Методы решения задач на построение (метод подобия, метод геометрических мест точек, использование движений).
7. Использование движений при решении задач.

Приложение 2.

№ п/п	Тема урока	План	Факт
1	Прямая и отрезок	01.09.2022	
2	Луч и угол	06.09.2022	
3	Сравнение отрезков и углов	08.09.2022	
4	Измерение отрезков.	13.09.2022	
5	Измерение отрезков.	15.09.2022	
6	Измерение углов	20.09.2022	
7	Перпендикулярные прямые	22.09.2022	
8	Перпендикулярные прямые	27.09.2022	
9	Решение задач	29.09.2022	
10	Контрольная работа № 1	04.10.2022	
11	Первый признак равенства треугольников	06.10.2022	
12	Первый признак равенства треугольников	11.10.2022	
13	Первый признак равенства треугольников	13.10.2022	
14	Медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике	18.10.2022	
15	Медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике	20.10.2022	
16	Медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике	25.10.2022	
17	Второй и третий признаки равенства треугольников	27.10.2022	
18	Второй и третий признаки равенства треугольников	08.11.2022	
19	Второй и третий признаки равенства треугольников	10.11.2022	
20	Второй и третий признаки равенства треугольников	15.11.2022	
21	Задачи на построение	17.11.2022	
22	Задачи на построение	22.11.2022	
23	Задачи на построение	24.11.2022	
24	Решение задач	29.11.2022	
25	Решение задач	01.12.2022	
26	Решение задач	06.12.2022	
27	Контрольная работа № 2	08.12.2022	
28	Признаки параллельности двух прямых	13.12.2022	
29	Признаки параллельности двух прямых	15.12.2022	
30	Признаки параллельности двух прямых	20.12.2022	
31	Признаки параллельности двух прямых	22.12.2022	
32	Аксиома параллельности прямых	27.12.2022	
33	Аксиома параллельности прямых	10.01.2023	
34	Свойства параллельных прямых	12.01.2023	
35	Свойства параллельных прямых	17.01.2023	
36	Свойства параллельных прямых	19.01.2023	
37	Решение задач	24.01.2023	
38	Решение задач	26.01.2023	
39	Решение задач	31.01.2023	

40	Контрольная работа № 3	02.02.2023	
41	Сумма углов треугольника	07.02.2023	
42	Сумма углов треугольника	09.02.2023	
43	Соотношения между сторонами и углами треугольника	14.02.2023	
44	Соотношения между сторонами и углами треугольника	16.02.2023	
45	Контрольная работа № 4	21.02.2023	
46	Прямоугольные треугольники	28.02.2023	
47	Прямоугольные треугольники	2.03.2023	
48	Прямоугольные треугольники	07.03.2023	
49	Прямоугольные треугольники	09.03.2023	
50	Построение треугольника по трем элементам	14.03.2023	
51	Построение треугольника по трем элементам	16.03.2023	
52	Построение треугольника по трем элементам	21.03.2023	
53	Решение задач	23.03.2023	
54	Решение задач	04.04.2023	
55	Решение задач	06.04.2023	
56	Решение задач	11.04.2023	
57	Решение задач	13.04.2023	
58	Контрольная работа № 5	18.04.2023	
59	Признаки равенства треугольников	20.04.2023	
60	Параллельные прямые	25.04.2023	
61	Параллельные прямые	27.04.2023	
62	Соотношения между сторонами и углами треугольника	02.05.2023	
63	Итоговая контрольная работа	04.05.2023	
64	Обобщение изученного материала	11.05.2023	
65	Обобщение изученного материала	16.05.2023	
66	Обобщение изученного материала	18.05.2023	
67	Обобщение изученного материала	23.05.2023	
68	Обобщение изученного материала	25.05.2023	