

Матвеево-Курганский район
с. Греково-Тимофеевка

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Греково-Тимофеевская средняя общеобразовательная школа

Утверждена

приказом по школе от 27.08.2021 года № 61

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

основного общего образования

7 класс

на 2021-2022 учебный год

Количество часов **67 часов (2 часа в неделю)**

Учитель **Сердюков Сергей Анатольевич**

Рабочая программа разработана на основании авторской программы по геометрии для 7-9 классов (авторы – Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 2-е издание. – М.: Просвещение, 2009). Используемый учебник: «Геометрия, 7-9» авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутусова, С.Б. Кадомцева и др. рекомендован министерством образования Российской Федерации.

Пояснительная записка

Программа разработана в целях конкретизации содержания образовательного стандарта с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей школьников, на основании следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

1. Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273 – ФЗ).
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897.
3. Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.04.2011 № 03-255 “О введении федеральных государственных образовательных стандартов общего образования”.
4. Приказа Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. N 1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования".
5. Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897"
6. Приказа Минобрнауки России от 28.12.2018 г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
7. Приказа Минобрнауки России от 22.11.2019 г. № 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345»
8. Приказа Минобрнауки России от 18.05.2020 г. №249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345»
9. Приказа Минобрнауки России от 17.07.2015 г. № 734 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1015 (зарегистрированного в Минюсте России 13.08.2015 г. № 38490).
10. Образовательной программы основного общего образования МБОУ Греково-Тимофеевской сош, принятой педагогическим советом от 27.08.2020 г. протокол № 1.
11. Порядка разработки рабочих программ учебных предметов учителями МБОУ Греково-Тимофеевской сош, принятого на педагогическом совете от 15 июня 2020 г. № 13.
12. Учебного плана образовательного учреждения МБОУ Греково-Тимофеевской сош на 2021 – 2022 учебный год.

Целью изучения курса геометрии в 7 классе является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и т. д.) 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 абстрактности 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

Требования к уровню подготовки учащихся:

В результате изучения данного курса учащиеся должны уметь/знать:

- Знать, какая фигура называется отрезком; уметь обозначать точки и прямые на рисунке, изображать возможные случаи взаимного расположения точек и прямых, двух прямых, объяснить, что такое отрезок, изображать и обозначать отрезки на рисунке.
- Объяснить, что такое луч, изображать и обозначать лучи, знать какая геометрическая фигура называется углом, что такое стороны и вершины угла, обозначать неразвёрнутые и развёрнутые углы, показывать на рисунке внутреннюю область неразвёрнутого угла, проводить луч, разделяющий его на два угла;
- Какие геометрические фигуры называются равными, какая точка называется серединой отрезка, какой луч называется биссектрисой угла; сравнивать отрезки и углы, записывать результаты сравнения, отмечать с помощью масштабной линейки середину отрезка, с помощью транспортира проводить биссектрису угла;
- Измерить данный отрезок с помощью масштабной линейки и выразить его длину в сантиметрах, миллиметрах, метрах, находить длину отрезка в тех случаях, когда точка делит данный отрезок на два отрезка, длины которых известны;
- Что такое градусная мера угла, находить градусные меры углов, используя транспортир, изображать прямой, острый, тупой и развёрнутый углы;
- Какие углы называются смежными и чему равна сумма смежных углов, какие углы называются вертикальными и каким свойством обладают вертикальные углы, какие прямые называются перпендикулярными; уметь строить угол, смежный с данным углом, изображать вертикальные углы, находить на рисунке смежные и вертикальные углы;
- Объяснить, какая фигура называется треугольником, и назвать его элементы; что такое периметр треугольника, какие треугольники называются равными, формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников;
- Определения перпендикуляра, проведённого из точки к данной прямой, медианы, биссектрисы, высоты треугольника, равнобедренного и равностороннего треугольников; знать формулировку теорем о перпендикуляре к прямой, о свойствах равнобедренного треугольника;
- Формулировки и доказательства второго и третьего признаков равенства треугольников;
- Определение окружности, уметь объяснить, что такое центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности, выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения: отрезка, равного данному; угла, равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярную к данной прямой; середины данного отрезка;

- Определение параллельных прямых, названия углов, образующихся при пересечении двух прямых секущей, формулировки признаков параллельности прямых; понимать, какие отрезки и лучи являются параллельными; уметь показать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, доказывать признаки параллельности двух прямых;
- Аксиому параллельных прямых и следствия из неё; доказывать свойства параллельных прямых и применять их при решении задач;
- Доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствия; знать какой угол называется внешним углом треугольника, какой треугольник называется остроугольным, прямоугольным, тупоугольным;
- Доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника и следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника, применять их при решении задач;
- Доказывать свойства прямоугольных треугольников, знать формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников и доказывать их, применять свойства и признаки при решении задач;
- Какой отрезок называется наклонной, проведённой из данной точки к данной прямой, что называется расстоянием от точки до прямой и расстоянием между двумя параллельными прямыми; уметь строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим к ней углам, по трём сторонам.

Содержание рабочей программы, планируемые результаты

1. Введение

Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры и тела. Определения, аксиомы, теоремы, следствия, доказательства.

Контрпример.

2. Начальные геометрические сведения

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель — систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1—6 классов геометрических фактов.

Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме.

Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения.

Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

Учащиеся должны уметь:

- формулировать определения и иллюстрировать понятия отрезка, луча; угла, прямого, острого, тупого и развернутого углов; вертикальных и смежных углов; биссектрисы угла;
- формулировать и доказывать теоремы, выражающие свойства вертикальных и смежных углов;
- формулировать определения перпендикуляра к прямой;
- решать задачи на доказательство и вычисления, применяя изученные определения и теоремы;

- опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения;
- сопоставлять полученный результат с условием задачи.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №1 «Начальные геометрические сведения»

3. Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель — ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать на чертежах, формулировать определения, изображать равнобедренный, равносторонний треугольники; высоту, медиану, биссектрису;
- формулировать определение равных треугольников;
- формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников;
- объяснять и иллюстрировать неравенство треугольника;
- формулировать и доказывать теоремы о свойствах и признаках равнобедренного треугольника,
- моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения;
- решать задачи на доказательство и вычисления, применяя изученные определения и теоремы;
- опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения;
- интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи;
- решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение треугольника по трем сторонам; построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла; деление отрезка на и равных частей.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №2 «Треугольники»

4. Параллельные прямые

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная цель — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать на чертежах, изображать, формулировать определения параллельных прямых; углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей; перпендикулярных прямых; перпендикуляра и наклонной к прямой; серединного перпендикуляра к отрезку;
- формулировать аксиому параллельных прямых;
- формулировать и доказывать теоремы, выражающие свойства и признаки параллельных прямых;
- моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения;
- решать задачи на доказательство и вычисления, применяя изученные определения и теоремы;
- опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения;
- интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №3 «Параллельные прямые»

5. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Основная цель — рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать на чертежах, формулировать определения, изображать прямоугольный, остроугольный, тупоугольный;
- формулировать и доказывать теоремы
- о соотношениях между сторонами и углами треугольника,
- о сумме углов треугольника,
- о внешнем угле треугольника;
- формулировать свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников;
- решать задачи на построение треугольника по трем его элементам с помощью циркуля и линейки.

Перечень контрольных мероприятий:

Контрольная работа №4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»

Контрольная работа №5 «Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трем элементам»

6. Повторение

Регулятивные:

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;
- учиться планировать учебную деятельность на уроке;
- высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике);
- работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, компьютер и инструменты);
- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования регулятивных действий служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные:

- ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;
 - делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи;
 - добывать новые знания: находить необходимую информацию, как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях, справочниках и интернет-ресурсах;
 - добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.); перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.
- Средством формирования познавательных действий служит учебный материал и задания учебника, обеспечивающие первую линию развития - умение объяснять мир.

Коммуникативные:

- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- вступать в беседу на уроке и в жизни;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования коммуникативных действий служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог), технология продуктивного чтения и организация работы в малых группах.

Личностные достижения учащихся

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата геометрии
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности
- 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
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

1. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, В. Б. Некрасов, И. И. Юдина Изучение геометрии в 7-9 классах. Методические рекомендации.- М.: Просвещение 1997 г.
2. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса - М. Просвещение, 2003.
3. Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7-11 классов. – М.Просвещение, 2003.
4. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев Геометрия, 7-9: учеб. Для общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2009.
5. Н.Б. Мельникова Контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7-9» / Н.Б. Мельникова – М.: Издательство «Экзамен», 2012.
6. В.Н. Литвиненко, Г.К. Безрукова и др. Сборник задач по геометрии: 7 кл: к учебнику Л.С. Атанасяна – М.: Издательство «Экзамен», 2004.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема	Кол-во уроков	Изучаемые вопросы (содержание)	Дата проведения	
				По плану	По факту
I. ВВЕДЕНИЕ – 2 часа					
1	Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры и тела.	1	1) Геометрические фигуры и тела 2) Определения, аксиомы, теоремы, следствия, доказательства	02.09	
2	Определения, аксиомы, теоремы, следствия, доказательства. Контрпример	1	3) Планиметрия, стереометрия	07.09	
II. НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ - 11 часов					
3	Точка, прямая и плоскость.	1	1) Начальные понятия планиметрии 2) Точка, прямая, плоскость	09.09	
4	Отрезок, ломаная.	1	1) Геометрические фигуры 2) Отрезок, ломаная	14.09	
5	Луч и угол.	1	1) Луч, угол 2) Пересекающиеся прямые	16.09	
6	Равенство в геометрии. Сравнение отрезков и углов. Биссектриса угла	1	1) Понятие равенства фигур 2) Равенство отрезков 3) Равенство углов 4) Биссектриса угла	21.09	
7	Измерение отрезков; длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника.	1	1) Длина отрезка 2) Единицы измерения отрезков 3) Свойства длины отрезков	23.09	
8	Измерение углов: величина угла, градусная мера угла	1	1) Величина угла 2) Градусная мера угла	28.09	
9	Прямой угол, острые и тупые углы	1	1) Прямой, острый и тупой углы 2) Свойства величины угла	30.09	
10	Пересекающиеся прямые. Вертикальные и смежные углы и их свойства.	1	1) Пересекающиеся прямые 2) Смежные углы 3) Вертикальные углы	05.10	
11	Перпендикулярные прямые.	1	1) Перпендикулярность прямых 2) Свойство перпендикулярных прямых	07.10	
12	Обобщающий урок по теме	1	1) Длина отрезка, ее свойства	12.10	

	«Начальные геометрические сведения»		2) Смежные и вертикальные углы и их свойства		
13	Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1		14.10	
III. ТРЕУГОЛЬНИКИ - 17 часов					
14	Анализ контрольной работы. Треугольник. Равнобедренные и равносторонние треугольники	1	1) Треугольник и его элементы 2) Равные треугольники 3) Периметр треугольника	19.10	
15	Первый признак равенства треугольников	1	1) Первый признак равенства треугольников	21.10	
16	Решение задач по теме «Первый признак равенства треугольников»	1		26.10	
17	Перпендикуляр и наклонная к прямой	1	1) Перпендикуляр к прямой 2) Наклонная к прямой	28.10	
18	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1	1) Высоты, медианы, биссектрисы 2) Свойства высот, медиан и биссектрис треугольника	09.11	
19	Свойства и признаки равнобедренного треугольника	1	1) Равнобедренный и равносторонний треугольник 2) Свойства равнобедренного треугольника	11.11	
20	Второй признак равенства треугольников	1	1) Второй признак равенства треугольников	16.11	
21	Решение задач.	1		18.11	
22	Третий признак равенства треугольников	1		1) Третий признак равенства треугольников	23.11
23	Решение задач.	1		25.11	
24	Окружность.	1	1) Окружность 2) Круг, центр, радиус, диаметр 3) Дуга, хорда 4) Построение окружности с помощью циркуля	30.11	
25	Задачи на построение	1	1) Дуга, хорда 2) Взаимное расположение прямой и окружности	02.12	
26	Основные задачи на построение: построение отрезка, равного данному; деление отрезка	1	1) Построение отрезка с помощью циркуля и линейки 2) Деление отрезка пополам с помощью циркуля и линейки	07.12	

	пополам				
27	Основные задачи на построение: построение угла, равного данному	1	1) Построение угла с помощью циркуля и линейки	09.12	
28	Основные задачи на построение: построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла	1	1) Построение перпендикуляра с помощью циркуля и линейки 2) Построение биссектрисы угла с помощью циркуля и линейки	14.12	
29	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	1		16.12	

**IV. ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ -
13 часов**

30.	Анализ контрольной работы. Определение параллельных прямых. Практические способы построения параллельных прямых.	1	1) Параллельные прямые	21.12	
31.	Признаки параллельности двух прямых	1	1) Признаки параллельности прямых 2) Накрест лежащие, соответствующие и односторонние углы	23.12	
32.	Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых»	1		28.12	
33.	Решение задач по теме «Признаки параллельности двух прямых»	1		11.01	
34.	Об аксиомах геометрии. Аксиомы параллельных прямых	1	1) Аксиомы параллельных прямых 2) Следствия из аксиом параллельных прямых	13.01	
35.	Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых	1	1) Теорема о параллельности прямых 2) Теорема о перпендикулярности прямых	18.01	
36.	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Прямая и обратная теорема. Доказательство от противного	1	1) Теоремы об углах, образованных параллельными прямыми и секущей. 2) Доказательство от противного 3) Прямая и обратная теорема	20.01	
37.	Теоремы об углах, образованных	1		25.01	

	двумя параллельными прямыми и секущими				
38.	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущими	1		27.01	
39.	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»	1	1) Признаки параллельности прямых 2) Аксиома параллельности прямых 3) Свойства параллельных прямых	01.02	
40.	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»	1		03.02	
41.	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых. Признаки параллельности прямых»	1		08.02	
42.	Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	1		10.02	
V. СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА - 18 часов					
43.	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника	1	1) Сумма углов треугольника 2) Внешние углы треугольника 3) Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	15.02	
44.	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники.	1		17.02	
45.	Решение задач по теме «Сумма углов треугольника»	1		22.02	
46.	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1	1) Соотношение между сторонами и углами треугольника 2) Признак равнобедренного треугольника	24.02	
47.	Неравенство треугольника.	1	1) Неравенство треугольника	01.03	
48.	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	1) Соотношение между сторонами и углами треугольника 2) Признак равнобедренного треугольника 3) Неравенство треугольника	03.03	
49.	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		10.03	

50.	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		15.03	
51.	Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1		17.03	
52.	Анализ контрольной работы. Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1	1) Свойства прямоугольного треугольника	29.03	
53.	Решение задач на применение некоторых свойств прямоугольных треугольников	1		31.03	
54.	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	1) Признаки равенства треугольников	05.04	
55.	Решение задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников	1		07.04	
56.	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1	1) Перпендикуляр и наклонная к прямой 2) Расстояние от точки до прямой 3) Расстояние между параллельными прямыми	12.04	
57.	Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними	1		14.04	
58.	Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам	1		19.04	
59.	Построение треугольника по трем сторонам	1		21.04	
60.	Серединный перпендикуляр к отрезку и его свойства	1	1) Серединный перпендикуляр 2) Серединный перпендикуляр к отрезку 3) Свойства серединного перпендикуляра	26.04	
61.	Свойство биссектрисы угла	1		1) Биссектриса угла 2) Свойство биссектрисы угла	28.04
62.	Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольные	1		05.05	

	треугольники. Построение треугольника по трем элементам»				
ПОВТОРЕНИЕ - 5 часов					
63.	Анализ контрольной работы. Повторение. Равенство треугольников	1	1) Измерение отрезков и углов 2) Равенство треугольников 3) Треугольники 4) Перпендикулярные и параллельные прямые	12.05	
64.	Повторение. Свойства равнобедренного треугольника	1		17.05	
65.	ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА	1		19.05	
66.	Повторение. Прямоугольные треугольники	1		24.05	
67.	Повторение. Параллельные прямые	1		26.05	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического совета
МБОУ Греково-Тимофеевской сош
от 26.08.2021 года № 1

М.А. Парасочка М. А.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

М.А. Парасочка М. А.

26.08.2021 года