**муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Машкинская основная общеобразовательная школа» Конышевского района Курской области**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласована»** на заседании ШМО учителей предметников Протокол от «31 » 08 2023г № 1  | **«Принята»**на педагогическом совете школыПротокол от« 31 » 08 2023 г. № 1 | **«Утверждена»**приказом директора школыот« 01 » 09 2023г.№ 01-19 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Воронова Л.В. / |

**Рабочая программа учебного предмета**

**математика (геометрия) для 7 класса**

**(Базовый уровень)**

**Учитель I квалификационной категории**

**Безбородкова С.А.**

**2023г**

Рабочая программа разработана на основе следующего нормативно-правового и инструктивно-методического обеспечения:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 г. № 373)

 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

-Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»);

- Примерная основная образовательная программа начального общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);

-Федеральные требования к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса (Приказ Минобрнауки России от 04.10.2010г. №986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»);

- Приказ Министерства образования и науки РФ №253 от 31 марта 2014 г. «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

-Приказ от 26 января 2016 г. №38 Москва «О внесении изменений в Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. №253;

- Санитарно-эпидимиологические требования к условиям и организации обучения в ОУ (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. №189)

- Основная образовательная программа ООО МКОУ «МашкинскаяООШ»

- Учебный план ООО МКОУ «Машкинская ООШ»

- Положение о рабочей программе педагога, реализующего ФГОС ООО

- Годовой календарный график на текущий учебный год .

**Учебно-методический комплект**

1. Геометрия: 7-9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Л,С.Атанасян,В.Ф.Бутузов —Москва Просвещение 2023г.

 2. Геометрия: 7 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / Л,С.Атанасян,В.Ф.Бутузов — М.:Просвещение 2020.

 4. Геометрия: 7 класс: методическое пособие / . Л,С.Атанасян,В.Ф.Бутузов — М.: Просвещение 2017.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации в примерной программе основного общего образования по геометрии в 7 классе отводится 2 часа в неделю , всего 2 ч\*34 нед.=68часов, в т.ч. 6 контрольных работ.

**Внесенные изменения**

Рабочая программа по геометрии в 7 классе полностью соответствует авторской программе «Математика» 5-11классы Л,С .Атанасян, В.Ф.Бутузов

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Геометрия» 7класс**

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у учащися личностных ,метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Взаимосвязь результатов освоения предмета «Математика» можно системно представить в виде схемы. При этом обозначение ЛР указывает, что продвижение учащихся к новым образовательным результатам происходит в соответствии с линиями развития средствами предмета.

**Личностные результаты**:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

*Средством достижения этих результатов является:*

* система заданий учебников;
* представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;
* использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология проблемного диалога, технология продуктивного чтения, технология оценивания.

**Метапредметныерезультаты:**

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя нолвые задания в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контрольсвоей деятельности в процессе достижения результата, опеределятьспособы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) делать выводы;
5. умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
6. компетентностьв области использования информационно-коммуникационных технологий;
7. первоначальные предстваления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;
8. умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
9. умение находить в различных источниках информации, необходимую для решения математических проблем, и предствалять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятной информации;
10. умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.)дляиллюстрации, интерпритации, аргументации;
11. умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;
12. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**Предметные результаты:**

1. осознание значения геометрии для повседневной жизни человека;
2. представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. развитие умений работать с учебником математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической технологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. систематические знания о фигурах и их свойствах;
6. практически значимые геометрические умения и навыки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:
* изображать фигуры на плоскости;
* использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади фигур;
* распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры;
* выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;
* читать и использовать информацию, представленную на чертежах, схемах;
* проводить практические расчеты.

 **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ»**

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

 Основные построения с помощью циркуля и линейки. Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства.

Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

 Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30°.

 Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Освоение учебного курса «Геометрия» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

 Личностные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются: **Патриотическое воспитание:**
 проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

 **Гражданское и духовно-нравственное воспитание:**
 готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

 **Трудовое воспитание:**
 установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений;
 осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

 **Эстетическое воспитание**:
 способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

 **Ценности научного познания:**
 ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

 **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**  готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
 сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

 **Экологическое воспитание:**
 ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
 осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

 **Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

— готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей
компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

— необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

— способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия» характеризуются овладением *универсальными* ***познавательными*** *действиями, универсальными* ***коммуникативными*** *действиями и универсальными* ***регулятивными*** *действиями.*

*1) Универсальные* ***познавательные*** *действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

**Базовые логические действия:**

— выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

— воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

— выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

— делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

— разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;

— выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

— использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

— проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

— самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

— прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

**Работа с информацией:**

— выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

— выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

— выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

— оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

 *2) Универсальные* ***коммуникативные*** *действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

**Общение:**

— воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

— в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

— представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

**Сотрудничество:**

— понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

— принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

— участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);

— выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;

— оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

 *3) Универсальные* ***регулятивные*** *действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

 **Самоорганизация:**
 самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

**Самоконтроль:**

— владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

— предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

— оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

 Освоение учебного курса «Геометрия» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

— Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.

— Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.

— Строить чертежи к геометрическим задачам.

— Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.

— Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.

— Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.

— Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.

— Решать задачи на клетчатой бумаге.

— Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.

— Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

— Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.

— Пользоваться простейшими геометрическими неравенства ми, понимать их практический смысл.

— Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов | Предметное содержание ( в соответствии с ФРП) | Характеристка деятельности обучающихся | Дата проведения |
|  |  |
| План | Фактически |
|  | **Глава 1. Начальные геометрические сведения** | 10 |  |  |  |  |
| **1** | **§1.Прямая и отрезок**Простейшие геометрические объекты: точки,отрезки, прямые, ломаная, многоугольник. | 1 | Простейшие геометрические объекты: точки,отрезки, прямые, ломаная, многоугольник.Взаимное расположение прямых | Формулировать основные понятия иопределения. Объяснять что такоеточка, отрезок, луч, прямая, ломаная,многоугольник.Решать задачи на взаимноерасположение геометрических фигур |  |  |
| **2** | **§2.Луч и угол** Входной контроль | 1 | Простейшие геометрические объекты: лучи иуглы | Объяснять что такое луч, угол,распознавать виды углов.Формулировать основные понятия иопределения |  |  |
| **3** | **§3.Сравнение отрезков и углов**Понятие равенства геометрических фигур. | 1 | Понятие равенства геометрических фигур.Приёмы сравнения отрезков, углов.Середина отрезка, биссектриса угла Работас простейшимичертежами. | Объяснять какие фигуры называютсяравными, как сравниваются отрезки иуглы, что такое середина отрезка ибиссектриса угла.Решать задачи на взаимноерасположение геометрических фигур |  |  |
| **4** | **§4. Измерение отрезков** Длина отрезка Единицыизмерения. Измерительные инструменты | **1** | Измерение линейных величин, вычислениеотрезков. Единицы измерения длины. Длинаотрезка. Измерительные инструменты | Измерять линейные величиныгеометрических и практическихобъектов.Определять «на глаз» размерыреальных объектов, проводить грубуюоценку их размеров.Решать задачи на вычисление длинотрезков |  |  |
| **5** | Длина отрезка Единицыизмерения. Измерительные инструменты | **1** |  |  |
| **6** | **§5.Измерение углов** Градусная мера угла Измерение углов наместности | **1** | Градусная мера угла. Измерение угловыхвеличин, вычисление углов.Единицы измерения углов.Виды углов – развёрнутый, острый, прямой,тупой | Проводить классификацию углов,вычислять угловые величины,проводить необходимые доказательныерассуждения.Измерять угловые величиныгеометрических и практическихобъектов.Определять «на глаз» размерыреальных объектов, проводить грубуюоценку их размеров.Решать задачи на вычисление величинуглов |  |  |
| **7** | **§6. Перпендикулярные****Прямые**Смежные и вертикальныеуглы | **1** | Смежные и вертикальные углы, их свойства. | Знать какие углы называютсясмежными, и какие — вертикальными.Формулировать и обосновыватьутверждения о свойствах смежных ивертикальных углов. |  |  |
| **8** | Перпендикулярные прямые Построение прямых углов наместности | **1** | Перпендикулярные прямые и их свойства.Работа с простейшими чертежами | Объяснять какиепрямые называютсяперпендикулярными, формулировать ихсвойства.Распознавать изученныегеометрические фигуры, определять ихвзаимное расположение, выполнятьчертёж по условию задачи.Решать задачи на взаимноерасположение геометрических фигур.Знакомиться с историей развитиягеометрии |  |  |
| **9** | Решение задач по темам перпендикулярные прямые, смежные и вертикальные углы | **1** | Смежные и вертикальные углы, их свойства.Перпендикулярные прямые и их свойства.Работа с простейшими чертежами Первые понятия о доказательствах в геометрии | Обобщение и систематизацияполученных знаний, отработка навыковприменения теоретических сведений крешению задач |  |  |
| **10** | Контрольная работа №1 | **1** | Контроль и оценка своей работы; |  |  |
|  | **Глава 2. Треугольники** | **15** |  |  |  |  |
| **11** | **§1. Первый признак равенства**ТреугольниковТреугольники | **1** | Треугольник, его элементы, периметр. Понятиео равных треугольниках и первичныепредставления о равных фигурах. Первыйпризнак равенства треугольников | Объяснять какая фигура называетсятреугольником, что называетсявершинами, сторонами, угламитреугольника. Определять видтреугольника, находить его периметр.Распознавать пары равныхтреугольников на готовых чертежах (суказанием признаков).Формулировать первый признакравенства треугольников.Выводить следствия (равенствсоответствующих элементов) изравенств треугольников.Строить чертежи, решать задачи спомощью нахождения равныхтреугольников |  |  |
| **12** | Первый признак равенстватреугольников | **1** |  |  |
| **13** | Решение задач с использованием первого признака равенства треугольников | **1** |  |  |
| **14** | **§2. Медианы, биссектрисы и****высоты треугольника**Перпендикуляр к прямой Медианы, биссектрисыи высоты треугольника | **1** | Перпендикуляр к прямой. Медианы,биссектрисы и высоты треугольника.Равнобедренные и равносторонниетреугольники. Признаки и свойстваравнобедренного треугольника | Формулировать определения:равнобедренного, равностороннеготреугольников; биссектрисы, высоты,медианы треугольника; серединногоперпендикуляра отрезка; периметратреугольника.Формулировать свойства и признакиравнобедренного треугольника.Решать задачи, связанные с признакамиравенства треугольников и свойствамиравнобедренного треугольника.Строить чертежи, решать задачи спомощью нахождения равных треугольников |  |  |
| **15** | Свойстваравнобедренноготреугольника | **1** |  |  |
| **16** | Решение задач с использованием свойств равнобедренного треугольника | **1** |  |  |
| **17** | **§3. Второй и третий признаки равенства треугольников** Второй признак равенстватреугольников | **1** | Второй и третий признаки равенстватреугольников.Применение их к решению задач | Формулировать признаки равенстватреугольников.Распознавать пары равныхтреугольников на готовых чертежах (суказанием признаков).Выводить следствия (равенствсоответствующих элементов) изравенств треугольников.Строить чертежи, решать задачи спомощью нахождения равныхтреугольников |  |  |
| **18** | Решение задач с использованием второго признака равенства треугольников | **1** |  |  |
| **19** | Третий признак равенстватреугольников | **1** |  |  |
| **20** | Решение задач с использованием третьего признака равенства треугольников | **1** |  |  |
| **21** | **§4. Задачи на построение**Окружность | **1** | Окружность, её центр, радиус, диаметр, хорда,дуга. Круг.Построения циркулем и линейкой.Простейшие задачи на построение | Формулировать основные понятия иопределения, связанные с окружностью:центр, радиус, диаметр, хордаокружности.Проводить простейшие построения спомощью циркуля и линейки.Решать задачи на построение угла,равного данному, биссектрисы угла,перпендикулярных прямых, серединыотрезка, и более сложные задачи,использующие указанные простейшиепостроения.Знакомиться с историей развитиягеометрии |  |  |
| **22** | Построения циркулеми линейкой | **1** |  |  |
| **23** | Примеры задач напостроение | **1** |  |  |
| **24** | Решение задач на построение | **1** | Обобщение и систематизацияполученных знаний, отработка навыковприменения теоретических сведений крешению задач |  |  |
| **25** | Контрольная работа №2 | **1** | Контроль и оценка своей работы;постановка целей на следующий этапобучения |  |  |
|  | **Глава 3. Параллельные прямые** | **11** |  |  |  |  |
| **26** | **§1. Признаки параллельности****двух прямых**Определение параллельныхпрямых | **1** | Параллельные прямые, их признаки исвойства. Виды углов при пересечении двухпрямых секущей Накрест лежащие,соответственные иодносторонние углы,образованныепри пересечениипараллельныхпрямых секущей).Признакпараллельностипрямых черезравенство расстоянийот точек однойпрямой до второйпрямой. | Формулировать понятие параллельных прямых,находить практические примеры.Изучать свойства углов, образованных при пересечениипараллельных прямых секущей. Проводитьдоказательства параллельности двух прямых с помощьюуглов, образованных при пересечении этих прямыхтретьей прямой.Вычислять сумму углов треугольника и многоугольника.Находить числовые и буквенные значения угловв геометрических задачах с использованием теоремо сумме углов треугольника и многоугольника.Знакомиться с историей развития геометрии |  |  |
| **27** | Признаки параллельностидвух прямых | **1** |  |  |
| **28** | ПрактическиеСпособы построенияПараллельных прямых | **1** |  |  |
| **29** | Решение задач с использованием признаков параллельности прямых | **1** |  |  |
| **30** | **§2. Аксиома****параллельных****прямых**Об аксиомах геометрии | **1** | Аксиомы в геометрии. Аксиома параллельныхпрямых. Первые понятия о доказательствах вгеометрии.Пятый постулат Евклида. Накрест лежащие,соответственные и односторонние углы(образованные при пересечении параллельныхпрямых секущей).Углы с соответственно параллельными илиперпендикулярными сторонами | Объяснять что такое аксиома вгеометрии, какие аксиомы ужеиспользовались, формулироватьаксиому параллельных прямых,выводить следствия из неё.Уметь выделять условие и заключениетеоремы, знать какая теореманазывается обратной по отношению кданной теореме. Объяснять в чёмзаключается метод доказательства отпротивного.Изучать свойства углов, образованныхпри пересечении параллельных прямыхсекущей.Проводить доказательствапараллельности двух прямых спомощью углов, образованных припересечении этих прямых третьейпрямой.Формулировать теоремы об углах ссоответственно параллельными и перпендикулярными сторонами.Знакомиться с историей развитиягеометрии |  |  |
| **31** | Аксиома параллельныхпрямых | **1** |  |  |
| **32** | Теоремы об углах,Образованных двумяпараллельными прямыми и секущей | **1** |  |  |
| **33** | Углы с соответственноПараллельными илиперпендикулярнымисторонами | **1** |  |  |
| **34** | Решение задач по теме параллельные прямые | **1** |  |  |
| **35** | Решение задач по теме параллельные прямые | **1** |  |  |
| **36** | Контрольная работа №3 | **1** | Контроль и оценка своей работы;постановка целей на следующий этапобучения |  |  |
| **37** | **Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника** | **17** | Сумма углов треугольника и многоугольника.Внешние углы треугольника.Виды треугольников – остроугольный,прямоугольный, тупоугольный | Формулировать определенияостроугольного, тупоугольного,прямоугольного треугольников.Формулировать теорему о сумме угловтреугольника, её следствия о внешнемугле треугольника.Вычислять сумму углов треугольникаи многоугольника.Находить числовые и буквенныезначения углов в геометрическихзадачах с использованием теорем осумме углов треугольника имногоугольника |  |  |
| **38** | **§1. Сумма углов треугольника**Теорема о сумме угловтреугольника | **1** |  |  |
| **39** | Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники | **1** |  |  |
| **40** | **§2. Соотношения****Между сторонами****и углами треугольника**Теорема о соотношенияхмежду сторонами и углами треугольника | **1** | Соотношения между сторонами и угламитреугольника. Против большей сторонытреугольника лежит больший угол.Простейшие неравенства в геометрии.Неравенство треугольника.Неравенство ломаной | Формулировать соотношения междусторонами и углами треугольника.Формулировать теорему о неравенстветреугольника.Применять неравенство треугольникапри решении задач |  |  |
| **41** | Неравенство треугольника Неравенство ломаной | **1** |  |  |
| **42** | Решение задач по теме Соотношения между сторонами и углами треугольника | **1** | Обобщение и систематизацияполученных знаний, отработка навыковприменения теоретических сведений крешению задач |  |  |
| **43** | Решение задач по теме Соотношения между сторонами и углами треугольника | **1** |  |  |  |
| **44** | Контрольная работа №4 | **1** |  | Контроль и оценка своей работы;постановка целей на следующий этапобучения |  |  |
| **45** | **§3. Прямоугольные****Треугольники**Некоторые свойства иПризнаки прямоугольныхтреугольников | **1** | Признаки и свойства прямоугольныхтреугольников.Признаки равенства прямоугольныхтреугольников.Свойство медианы прямоугольноготреугольника.Прямоугольный треугольник с углом в 30° | Формулировать свойства и признакиравенства прямоугольныхтреугольников.Применять признаки равенствапрямоугольных треугольников взадачах |  |  |
| **46** | Признаки равенствапрямоугольныхтреугольников | **1** |  |  |
| **47** | Свойство медианы прямоугольноготреугольника.Прямоугольный треугольник с углом в 30° | **1** |  |  |
| **48** | **§4. Построение****треугольника****по трём элементам**Расстояние от точки допрямой. Расстояние между параллельными прямыми | **1** | Расстояние от точки до прямой. Расстояниемежду параллельными прямыми.Наклонная, её проекция и перпендикуляр кпрямой.Признак параллельности прямых черезравенство расстояний от точек одной прямойдо второй прямой.Задачи на построение треугольников | Формулировать определениярасстояния от точки до прямой,расстояния между параллельнымипрямыми.Распознавать на чертеже наклонную,её проекцию и перпендикуляр к прямой.Решать основные задачи напостроение: угла, равного данному;серединного перпендикуляра данногоотрезка; прямой, проходящей черезданную точку и перпендикулярнойданной прямой; биссектрисы данногоугла; треугольников по различнымэлементам.Знакомиться с историей развитиягеометрии |  |  |
| **49** | Построение треугольника по трём элементам | **1** |  |  |
| **50** | Построение треугольника по трём элементам | **1** |  |  |  |
| **51** | Построение треугольника по трём элементам | **1** |  |  |  |
| **52** | Решение задач на построение | **1** | Обобщение и систематизацияполученных знаний, отработка навыковприменения теоретических сведений крешению задач |  |  |
| **53** | Решение задач на построение | **1** |  |  |
| **54** | Контрольная работа №5 | **1** |  | Контроль и оценка своей работы;постановка целей на следующий этапобучения |  |  |
|  | **Глава 5. Геометрические места точек. Симметричные фигуры** | **8** |  |  |  |  |
| **55** | **§1. Геометрические****Места точек**Свойства биссектрисы угла | **1** | Понятие о ГМТ, применение его в задачах.Биссектриса и серединный перпендикуляр какгеометрические места точек. | Использовать метод ГМТ длядоказательства теорем о пересечениибиссектрис углов треугольника исерединных перпендикуляров ксторонам треугольника с помощьюГМТ.Формулировать теорему о свойствесерединного перпендикуляра к отрезку. |  |  |
| **56** | Свойства серединногоперпендикуляра к отрезку | **1** |  |  |
| **57** | **§2. Окружность. Касательная к окружности**Свойства диаметров и хорд окружности | **1** | Окружность, хорды и диаметры, их свойства.Расположение окружности и прямой.Касательная к окружности. Окружность,вписанная в угол.Окружность, описанная около треугольника.Вписанная в треугольник окружность. | Исследовать взаимное расположениеокружности и прямой.Формулировать определения:окружности, хорды, диаметра икасательной к окружности. Изучать ихсвойства, признаки, строить чертежи.Исследовать, в том числе используяцифровые ресурсы: окружность,вписанную в угол; центр окружности,вписанной в угол; равенство отрезковкасательных.Овладевать понятиями вписанной иописанной окружностей треугольника,находить центры этих окружностей.Решать задачи на построение,вычисление и доказательство,связанные с окружностью, вписаннымии описанными треугольниками. |  |  |
| **58** | Три случая взаимногорасположения окружности и прямой.Касательная к окружности | **1** |  |  |
| **59** | Вписанная и описаннаяокружности треугольника | **1** |  |  |
| **60** | **Симметричные фигуры**Фигуры,симметричныеотносительно прямой | **1** | Понятие осевой симметрии и её свойства.Фигуры, симметричные относительно прямой | Формулировать определение осевойсимметрии.Объяснять какие две точки называютсясимметричными относительно прямой,в каком случае фигура называетсясимметричной относительно прямой,что такое ось симметрии, приводитьпримеры фигур, обладающих осевойсимметрией.Распознавать фигуры, симметричныеотносительно прямой.Знакомиться с историей развитиягеометрии |  |  |
| **61** | Осевая симметрия иеё свойства | **1** |  |  |
| **62** | Контрольная работа №6 | **1** |  | Контроль и оценка своей работы;постановка целей на следующий этапобучения |  |  |
|  | **Повторение** | **6** | Повторение и обобщение основных понятий иметодов курса 7 класса | Решать задачи на повторение,иллюстрирующие связи междуразличными частями курса |  |  |
| **63** | Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых» | **1** |  |  |
| **64** | Решение задач по теме «Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей».  | **1** |  |  |
| **65** | ***Промежуточная аттестация*** | **1** |  |  |
| **66** | Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник» | **1** |  |  |
| **67** | Решение задач по теме «Признаки равенства прямоугольных треугольников» | **1** |  |  |
| **68** | Решение задач на построение | **1** |  |  |  |  |