**Календарно-тематическое планирование по геометрии для 7 \_\_\_\_ класса.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата** | **Тема урока** | **Цели обучения** | **Вид деятельность ученика на уровне** |
| **План** | **Факт** | **для учителя** | **для ученика** | **учебных действий** | **предметных****результатов** | **личностных результатов** | **универсальных учебных действий (УУД)** |
| **познавательные** | **регулятивные** | **коммуникативные** |
| **Глава I. Начальные геометрические сведения (10 ч)** |
| 1 |  |  | Прямая и отрезок | Организовать работу по формированию представления о прямой и отрезке | Иметь представление о прямой и отрезке | Объясняют что такое отрезок | Владеют понятием «отрезок» | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника |
| 2 |  |  | Луч и угол | Организовать работу по формированию представления о геометрических фигурах луч и угол | Иметь представление о геометрических фигурах луч и угол | Объясняют что такое луч и угол | Владеют понятиями «луч», «угол» | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | Обрабатывают информацию и передают ее устным, графическим, письменным и символьным способами | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Дают адекватную оценку своему мнению |
| 3 |  |  | Сравнение отрезков и углов | Организовать работу по формированию умений и навыков сравнивать отрезки и углы | Уметь сравнивать отрезки и углы | Объясняют, какие фигуры называются равными, как сравнивают отрезки и углы, что такое середина отрезка и биссектриса угла | Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы) | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами |
| 4 |  |  | Измерение отрезков  | Организовать работу по формированию умений и навыков измерения отрезков | С помощью инструментов уметь измерять отрезки | Объясняют, как измеряют отрезки, что называется масштабным отрезком | Измеряют длины отрезков | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами |
| 5 |  |  | Измерение углов | Организовать работу по формированию понятия градус и градусная мера угла | С помощью инструментов уметь измерять углы  | Объясняют, как измеряют углы, что такое градус и градусная мера угла | Измеряют величины углов | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | Представляют информацию в разных формах (текст, графика, символы) | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам |
| 6 |  |  | Измерение углов | Организовать работу по формированию умений и навыков измерения углов | Уметь находить градусную меру угла | Объясняют, какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым | Находят градусную меру угла, используя свойство измерения углов  | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и графическим способами | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам |
| 7 |  |  | Смежные и вертикальные углы | Организовать работу по формированию представления о смежных и вертикальных углах, их свойствах | Распознавать на чертежах и изображать вертикальные и смежные углы. Находить градусную меру вертикальных и смежных углов, используя их свойства | Объясняют, какие углы называются смежными и какие вертикальными. Формулируют и обосновывают утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов | Работают с геометрическим текстом, проводят логические обоснования, доказательства математических утверждений | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы |
| 8 |  |  | Перпенди-кулярные прямые | Организовать работу по формированию представления о перпендикуляр-ных прямых, их свойстве | Распознавать на чертежах и изображать перпендикуляр-ные прямые.  | Объясняют, какие прямые называются перпендикулярными. Формулируют и обосновывают утверждение о свойстве двух перпендикуляр-ных прямых к третьей | Приобретают навык геометрических построений, применяют изученные понятия, методы для решения задач практического характера | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами |
| 9 |  |  | Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения» | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний о свойствах измерения длин отрезков, градусной меры угла | Обобщить и систематизи-ровать знания о свойствах измерения длин отрезков, градусной меры угла | Изображают и распознают указанные простейшие фигуры на чертежах. Решают задачи, связанные с этими простейшими фигурами | Используют свойства измерения отрезков и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла | Проявляют познавательную активность, творчество | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы |
| 10 |  |  | **Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометричес-кие сведения»** | Проконтроли-ровать уровень достижения планируемых результатов по теме «Начальные геометрические сведения» | Продемонстри-ровать уровень владения изученным материалом | Распознают геометрические фигуры и их отношения. Решают задачи на вычисление длин отрезков градусных мер углов с необходимыми теоретическими обоснованиями | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |
| **Глава II. Треугольники (17 ч)** |
| 11 |  |  | Треугольник | Организовать работу по формированию представления о геометрической фигуре «треугольник», ее элементах | Иметь представление о геометрической фигуре «треугольник», ее элементах | Объясняют, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника | Распознают и изображают на чертежах треугольники. Используют свойства измерения длин отрезков при решении задач на нахождение периметра треугольника | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий  | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника |
| 12 |  |  | Треугольник | Организовать работу по формированию умения распознавать и изображать на чертежах и рисунках треугольники | Уметь распознавать и изображать на чертежах и рисунках треугольники | Объясняют, какие треугольники называются равными. Изображают и распознают на чертежах треугольники и их элементы | Вычисляют элементы треугольников, используя свойства измерения длин и градусной меры угла | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками |
| 13 |  |  | Первый признак равенства треуголь-ников | Создать условия для усвоения теоремы-признака равенства треугольников (Первый признак) | Сформулировать и доказать первый признак равенства треугольников | Объясняют что такое теорема и доказательство. Формулируют и доказывают первый признак равенства треугольников  | Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство  | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами |
| 14 |  |  | Перпенди-куляр к прямой | Организовать работу по формированию представления о перпендикуляре к прямой, его основании; усвоению теоремы о перпендикуляре к прямой  | Иметь представление о перпендикуляре к прямой. Сформулировать и доказать теорему о перпендикуляре к прямой | Объясняют, какой отрезок называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к данной прямой. Формулируют и доказывают теорему о перпендикуляре к прямой  | Распознают и изображают на чертежах и рисунках перпендикуляр и наклонную к прямой. | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого |
| 15 |  |  | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника | Организовать работу по формированию представления о медиане, биссектрисе и высоте треугольника, их свойствах | Иметь представление о медиане, биссектрисе и высоте треугольника, их свойствах | Объясняют, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника. Формулируют их свойства  | Распознают и изображают на чертежах и рисунках медианы, биссектрисы и высоты треугольника | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы |
| 16 |  |  | Свойства равнобедрен-ного треугольника | Организовать работу по формированию представления о равнобедренном треугольнике, его свойствах | Иметь представление о равнобедренном треугольнике, уметь доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника | Объясняют, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним. Формулируют и доказывают теоремы о свойствах равнобедренного треугольника | Применяют изученные свойства фигур и отношения между ними при решении задач на доказательство и вычисление длин, линейных элементов фигур | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей | Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами |
| 17 |  |  | Второй и третий признаки равенства треуголь-ников | Создать условия для усвоения теорем-признаков равенства треугольников | Сформулировать и доказать первый признак равенства треугольников | Формулируют и доказывают второй и третий признак равенства треугольников | Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения | Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их при решении задач | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками |
| 18 |  |  | Второй и третий признаки равенства треуголь-ников | Организовать работу для обучения решению задач связанных с признаками и свойствами треугольников | Научиться решать задачи связанные с признаками и свойствами треугольников | Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника | Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую цепочку | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника |
| 19 |  |  | Второй и третий признаки равенства треуголь-ников | Организовать работу для обучения решению задач связанных с признаками и свойствами треугольников | Научиться решать задачи связанные с признаками и свойствами треугольников | Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника | Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами | Работают по плану, сверяясь с целью, корректируют план | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками |
| 20 |  |  | Второй и третий признаки равенства треуголь-ников | Организовать работу для обучения решению задач связанных с признаками и свойствами треугольников | Научиться решать задачи связанные с признаками и свойствами треугольников | Решают задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника | Применяют отношения фигур и их элементов при решении задач на вычисление и доказательство | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | Владеют смысловым чтением | Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятельно оценивают результат | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами |
| 21 |  |  | Окружность | Способствовать актуализации знаний по теме. | В результате практических действий и наблюдений закрепить знания по теме | Объясняют что такое определение. Формулируют определение окружности. Объясняют что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности | Изображают на чертежах и рисунках окружность и ее элементы. Применяют знания при решении задач на доказательство | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий | Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого |
| 22 |  |  | Построения циркулем и линейкой | В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение с помощью циркуля и линейки | Научиться решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки | Объясняют, как отложить на данном луче от его начала отрезок, равный данному | Выполняют построение, используя алгоритм построения отрезка равного данному | Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | Анализируют и сравнивают факты и явления | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам |
| 23 |  |  | Задачи на построение | В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение | Научиться решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки | Объясняют построение угла, равного данному, биссектрисы данного угла | Выполняют построения, используя алгоритмы построения угла, равного данному, биссектрисы данного угла | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | Владеют смысловым чтением | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Верно используют в устной и письменной речи математические термины.  |
| 24 |  |  | Задачи на построение | В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение  | Научиться решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки | Объясняют построение перпендикулярных прямых, середины данного отрезка | Выполняют построения, используя алгоритмы построения перпендикулярных прямых, середины данного отрезка | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами |
| 25 |  |  | Решение задач по теме: «Треуголь-ники» | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний об отношениях фигур и их элементов  | Обобщить и систематизи-ровать знания об отношениях фигур и их элементов | Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов. | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты |
| 26 |  |  | Решение задач по теме: «Треуголь-ники» | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний об отношениях фигур и их элементов | Обобщить и систематизи-ровать знания об отношениях фигур и их элементов | Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов. | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Дают адекватную оценку своему мнению |
| 27 |  |  | **Контрольная работа №2 по теме: «Треуголь-ники»** | Проконтроли-ровать уровень достижения планируемых результатов по теме: «Треугольники» | Продемонстри-ровать уровень владения изученным материалом | Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |
| **Глава III. Параллельные прямые (13 ч)** |
| 28 |  |  | Параллель-ные прямые | Способствовать актуализации знаний по теме. | В результате практических действий и наблюдений закрепить знания по теме | Формулируют определение параллельных прямых. Объясняют что такое секущая. С помощью рисунка, называют пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей | Распознают и изображают на чертежах и рисунках параллельные прямые, секущую. На рисунке обозначают пары углов, образованных при пересечении двух прямых секущей | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий  | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника |
| 29 |  |  | Признаки параллель-ности двух прямых | Создать условия для усвоения теорем-признаков параллельности двух прямых | Сформулировать и доказать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых  | Формулируют и доказывают теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых | Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками |
| 30 |  |  | Признаки параллель-ности двух прямых | Организовать работу для обучения решению задач связанных с признаками параллельности двух прямых | Научиться решать задачи связанные с признаками параллельности двух прямых | Решают задачи на доказательство связанные с признаками параллельности двух прямых. | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами |
| 31 |  |  | Признаки параллель-ности двух прямых | Организовать работу по ознакомлению учащихся практическим способам построения параллельных прямых | В результате практических действий и наблюдений закрепить знания по теме | Рассказывают о практических способах построения параллельных прямых. | Выполняют построения, используя алгоритмы построения параллельных прямых | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого |
| 32 |  |  | Аксиома параллельных прямых | Организовать работу по формированию представления об аксиомах геометрии | Уметь объяснять, что такое аксиома. Сформулировать аксиому параллельных прямых и следствия из нее | Объясняют, что такое аксиомы геометрии, приводят примеры аксиом. Формулируют аксиому параллельных прямых и выводят следствия из нее | Владеют понятием «аксиома». Приводят примеры аксиом | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы |
| 33 |  |  | Аксиома параллельных прямых | Создать условия для усвоения теорем, обратных признакам параллельности двух прямых | Сформулировать и доказать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности двух прямых. Уметь объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме | Формулируют и доказывают теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности двух прямых. Объясняют, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий  | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника |
| 34 |  |  | Аксиома параллельных прямых | Создать условия для усвоения теорем, обратных признакам параллельности двух прямых | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками |
| 35 |  |  | Аксиома параллельных прямых | В ходе беседы познакомить учащихся со общенаучным способом рассуждений – методом доказательства от противного | Уметь объяснять, в чем заключается метод доказательства от противного; сформулировать и доказать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами | Объясняют, в чем заключается метод доказательства от противного; формулируют и доказывают теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами |
| 36 |  |  | Аксиома параллельных прямых | В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми | Научиться решать задачи на вычисление, доказательство и построение связанные с признаками параллельности двух прямых | Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого |
| 37 |  |  | Решение задач по теме: «Параллель-ные прямые» | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний о параллельных прямых | Научиться решать задачи связанные с признаками параллельности двух прямых | Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов. | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами |
| 38 |  |  | Решение задач по теме: «Параллель-ные прямые» | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний о параллельных прямых | Научиться решать задачи связанные с признаками параллельности двух прямых | Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов. | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты |
| 39 |  |  | Решение задач по теме: «Параллель-ные прямые» | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний о параллельных прямых | Научиться решать задачи связанные с признаками параллельности двух прямых | Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов. | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Дают адекватную оценку своему мнению |
| 40 |  |  | **Контрольная работа №3 по теме: «Параллель-ные прямые»** | Проконтроли-ровать уровень достижения планируемых результатов по теме: «Параллельные прямые» | Продемонстри-ровать уровень владения изученным материалом | Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |
| **Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 ч)** |
| 41 |  |  | Сумма углов треугольника | Создать условия для усвоения теоремы о сумме углов треугольника | Сформулировать и доказать теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника | Формулируют и доказывают теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий  | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника |
| 42 |  |  | Сумма углов треугольника | Организует деятельность по формированию умений проводить классификацию треугольников по углам | Уметь различать на чертежах остроугольный, тупоугольный и прямоугольный треугольники | Проводят классификацию треугольников по углам | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками |
| 43 |  |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника | Создать условия для усвоения теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника | Сформулировать и доказать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника | Формулируют и доказывают теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждение) | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами |
| 44 |  |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника | Создать условия для усвоения следствий из теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника | Сформулировать и доказать следствия из теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника | Формулируют и доказывают следствия из теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого |
| 45 |  |  | Соотношения между сторонами и углами треугольника | Создать условия для усвоения теоремы о неравенстве треугольника | Сформулировать и доказать теорему о неравенстве треугольника | Формулируют и доказывают теорему о неравенстве треугольника | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы |
| 46 |  |  | **Контрольная работа № 4 по теме: «Соотноше-ния между сторонами и углами треуголь-ника»** | Проконтроли-ровать уровень достижения планируемых результатов по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | Продемонстри-ровать уровень владения изученным материалом | Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление | Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |
| 47 |  |  | Прямоуголь-ные треугольники | Создать условия для усвоения теоремы о сумме двух острых углов прямоугольного треугольника | Сформулировать и доказать теорему о сумме двух острых углов прямоугольного треугольника | Формулируют и доказывают теорему о сумме двух острых углов прямоугольного треугольника | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий  | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника |
| 48 |  |  | Прямоуголь-ные треугольники | Создать условия для усвоения свойства катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла в  | Сформулировать и доказать свойства катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла $30^{0}$ | Формулируют и доказывают свойство катета прямоугольного треугольника, лежащего против угла в  (прямое и обратное утверждение) | Используют свойства и признаки фигур, а также их отношения при решении задач на доказательство | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками |
| 49 |  |  | Прямоуголь-ные треугольники | Создать условия для усвоения признака равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и острому углу | Сформулировать и доказать признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и острому углу | Формулируют и доказывают признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и острому углу | Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения | Осознают роль ученика, осваивают личностный смысл учения | Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач | Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей | Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами |
| 50 |  |  | Прямоуголь-ные треугольники | Создать условия для усвоения признака равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и катету | Сформулировать и доказать признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и катету | Формулируют и доказывают признак равенства прямоугольных треугольников по гипотенузе и катету | Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения | Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого |
| 51 |  |  | Построение треугольника по трем элементам | В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение  | Научиться решать несложные задачи на построение треугольника по трем элементам с помощью циркуля и линейки | Объясняют, какой отрезок называется наклонной, проведенной из данной точки к данной прямой Доказывают, что перпендикуляр, проведенный из точки к прямой, меньше любой наклонной, проведенной из этой же точки к этой прямой. Формулируют определение расстояния от точки до прямой | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы |
| 52 |  |  | Построение треугольника по трем элементам | В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение  | Научиться решать несложные задачи на построение треугольника по трем элементам с помощью циркуля и линейки | Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с расстоянием от точки до прямой | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Проявляют познавательную активность, творчество. Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | Анализируют и сравнивают факты и явления | Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам |
| 53 |  |  | Построение треугольника по трем элементам | В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение  | Сформулировать и доказать свойство о равноудалённости точек параллельных прямых. Сформулировать определение между двумя параллельными прямыми  | Формулируют и доказывают свойство о равноудаленности точек параллельных прямых. Формулируют определение расстояния между двумя параллельными прямыми | Анализируют текст задачи на доказательство, выстраивают ход ее решения | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | Владеют смысловым чтением | Самостоятельно составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи | Верно используют в устной и письменной речи математические термины.  |
| 54 |  |  | Построение треугольника по трем элементам | В ходе практической деятельности формировать умения решать задачи на построение  | Научиться решать несложные задачи на построение треугольника по трем элементам с помощью циркуля и линейки | Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с расстоянием между параллельными прямыми. | Выполняют построения, используя известные алгоритмы построения геометрических фигур: отрезок, равный данному; угол, равный данному | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами |
| 55 |  |  | Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометричес-кие построения» | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний об отношениях фигур и их элементов  | Обобщить и систематизи-ровать знания об отношениях фигур и их элементов | Решают задачи на вычисление, доказательство и построение, проводят по ходу решения дополнительные построения | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Применяют установленные правила в планировании способа решения | Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами |
| 56 |  |  | Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометричес-кие построения» | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний об отношениях фигур и их элементов  | Обобщить и систематизи-ровать знания об отношениях фигур и их элементов | Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов, сопоставляют полученный результат с условием задачи. | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты |
| 57 |  |  | Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометричес-кие построения» | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний об отношениях фигур и их элементов  | Обобщить и систематизи-ровать знания об отношениях фигур и их элементов | Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, чертежей, реальных предметов, в задачах на построение исследуют возможные случая. | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление, доказательство и построение | Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей | Дают адекватную оценку своему мнению |
| 58 |  |  | **Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треуголь-ники. Геометрические построения»** | Проконтроли-ровать уровень достижения планируемых результатов по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения» | Продемонстри-ровать уровень владения изученным материалом | Распознают на чертежах геометрические фигуры и их элементы. Решают задачи на доказательство и вычисление | Демонстрируют математические знания и умения при решении задач | Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки | Применяют полученные знания при решении различного вида задач | Самостоятельно контролируют своё время и управляют им | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи |
| **Итоговое повторение (12 ч)** |
| 596061 |  |  | Повторение. Треугольники | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний по теме: «Треугольники» | Обобщить и систематизи-ровать знания по теме: «Треугольники» | Распознают на чертежах геометрические фигуры. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению общественности | Анализируют и сравнивают факты и явления | Работая по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки, в т.ч., используя ИКТ. | Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам |
| 626364 |  |  | Повторение. Параллельные прямые | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний по теме: «Параллельные прямые» | Обобщить и систематизи-ровать знания по теме: «Параллельные прямые» | Отражают условие задачи на чертежах. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества | Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей | Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника |
| 65- 70 |  |  | Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника | Организовать работу по обобщению и систематизации знаний по теме: «Соотношение между сторонами и углами треугольника» | Обобщить и систематизи-ровать знания по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | Соотносят чертеж, сопровождающий задачу, с текстом задачи, выполняют дополнительные построения для решения задач. Выделяют конфигурацию, необходимую для поиска решения задачи, используя определения, признаки и свойства выделяемых фигур или их отношений | Используют изученные свойства геометрических фигур и отношения между ними при решении задач на вычисление и доказательство | Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор | Владеют смысловым чтением | Планируют алгоритм выполнения задания, корректируют работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств | Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра |