****

**Пояснительная записка**

Статус документа

Рабочая программа по геометрии 7 класса со­ставлена на основе федерального компонента го­сударственного стандарта основного общего обра­зования, Программы по геометрии к учебнику для 7—9 классов общеобразовательных школ авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка и И.И. Юдиной 2018 г.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разде­лам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

***Цели* обучения:**

* овладение системой знаний и умений, не­обходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном общест­ве: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышле­ния, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей;
* формирование представлений об идеях и ме­тодах геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования яв­лений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общест­венном развитии.

**Задачи обучения**:

* приобретение знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни;
* овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельности;
* освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенциями;
* освоение общекультурной, практической математической, социально-личностной компетенциями.

**Место предмета**

На изучение предмета отводится 2 часа в неделю, итого 68 часов за учебный год.

**Результаты обучения**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов:

**л*ичностные:***

1. 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 учетом устойчивых познавательных интересов;
2. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
3. Формирование коммуникативной компетентности в  общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
4. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
5. Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
7. Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

***Метапредметные:***

1. Умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. Умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
3. Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. Осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовых связей;
5. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
6. Умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способу работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
8. Формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (икт-компетентности);
9. Первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
10. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
11. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
12. Умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) Для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
13. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
14. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
15. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
16. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
17. Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***Предметные:***

1. Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
2. Умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
3. Овладение навыками  устных, письменных, инструментальных вычислений;
4. Овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
5. Усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
6. Умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур (треугольника);
7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использование при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**Распределение учебных часов  
по разделам программы**

Начальные геометрические сведения — 11 часов.

Треугольники —18 часов.

Параллельные прямые —13 часов.

Соотношения между сторонами и углами тре­угольника — 20 часов.

Повторение - 6 часов.

В каждом из разделов уделяется внимание при­витию навыков самостоятельной работы.

На протяжении изучения материала предпола­гается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также система­тизация полученных ранее знаний, таким образом, решаются следующие задачи:

* введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
* развитие навыков изображения планиметри­ческих фигур и простейших геометрических конфигураций;
* совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
* формирование умения доказывать равенство данных треугольников;
* отработка навыков решения простейших за­дач на построение с помощью циркуля и ли­нейки;
* формирование умения доказывать парал­лельность прямых с использованием соот­ветствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых, что находит широкое применение в дальнейшем курсе геометрии;
* расширение знаний учащихся о треугольниках.

В ходе изучения материала планируется прове­дение пяти контрольных работ по основным темам и одной итоговой контрольной работы.

**Содержание обучения**

Начальные понятия и теоремы геометрии. Возник­новение геометрии из практики. Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии. Точка, прямая и плоскость. Понятие о геометрическом месте точек. Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства. Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендику­лярности прямых. Свойство серединного перпен­дикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой. Многоугольники. Окружность и круг.

Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренно­го треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольни­ка. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.

Измерение геометрических величин. Длина от­резка. Длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Величина угла. Градусная мера угла.

Построения с помощью циркуля и линейки. Ос­новные задачи на построение: деление отрезка по­полам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса учащиеся должны:

знать:

* основные понятия и определения геометри­ческих фигур по программе;
* формулировки аксиом планиметрии, основ­ных теорем и их следствий;

уметь:

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, разли­чать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры, выпол­нять чертежи по условию задач, осуществлять преобразования фигур;
* решать задачи на вычисление геометрических величин, применяя изученные свойства фигур и формулы;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные по­строения, алгебраический аппарат и сообра­жения симметрии;
* проводить доказательные рассуждения, при решении задач, используя известные теоремы и обнаруживая возможности их применения;
* решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
* владеть алгоритмами решения основных задач на построение;

использовать приобретенные знания и умения в прак­тической деятельности и повседневной жизни для:

* описания реальных ситуаций на языке геомет­рии;
* решения практических задач, связанных с на­хождением геометрических величин (исполь­зуя при необходимости справочники и техни­ческие средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
* владения практическими навыками исполь­зования геометрических инструментов для изображения фигур, а также нахождения длин отрезков и величин углов.

**Используемый учебно-методический  
комплект**

* Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [автор-составитель В.Ф.Бутузов .] – М.: Просвещение, 2019.
* Геометрия: 7 – 9 кл.: учебник для общеобразовательных организаций . / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2019.
* Изучение геометрии в 7-9 классах: Методическое пособие./ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2019.
* Контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2019.
* Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2019.
* Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2019.
* Сборник заданий для тематического и итогового контроля знаний. Геометрия. 7 класс. – М.: ИЛЕКСА, 2019.

Тематическое планирование учебного материала

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № па­раграфа учебника | Тема | Количество часов, отведенное на изучение темы |
|  | Глава I. Начальные геометрические сведения (11 часов) |  |
| 1 | Прямая и отрезок | 1 |
| 2 | Луч и угол | 1 |
| 3 | Сравнение отрезков и углов | 1 |
| 4 | Измерение отрезков | 2 |
| 5 | Измерение углов | 1 |
| 6 | Перпендикулярные прямые | 2 |
|  | Решение задач | 2 |
|  | Контрольная работа 1 | 1 |
|  | Глава II. Треугольники (18 часов) |  |
| 1 | Первый признак равенства треугольников | 3 |
| 2 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника | 3 |
| 3 | Второй и третий признаки равенства треугольников | 4 |
| 4 | Задачи на построение | 3 |
|  | Решение задач | 4 |
|  | Контрольная работа 2 | 1 |
|  | Глава III. Параллельные прямые (13 часов) |  |
| 1 | Признаки параллельности двух прямых | 4 |
| 2 | Аксиома параллельности прямых | 5 |
|  | Решение задач | 3 |
|  | Контрольная работа 3 | 1 |
|  | Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов) |  |
| 1 | Сумма углов треугольника | 2 |
| 2 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 3 |
|  | Контрольная работа 4 | 1 |
| 3 | Прямоугольные треугольники | 4 |
| 4 | Построение треугольника по трем сторонам | 4 |
|  | Решение задач | 5 |
|  | Контрольная работа 5 | 1 |
|  | Повторение курса геометрии за 7 класс (6 часов) |  |
|  | Повторение. Решение задач | 5 |
|  | Контрольная работа 6 (итоговая) | 1 |
| Итого |  | 68 часов |

Поурочное планирование

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **п/п** | **Тема урока (тип урока)** | **Понятия** | **Планируемые результаты** | | | | | **Универсальные учебные действия** | | | | | **Форма контроля** |
| **Предметные** | | | **Личностные** | **Метапредметные** | **Познавательные УУД** | | **Регулятивные УУД** | | **Коммуникативные УУД** |
|  | **Глава I. Начальные геометрические сведения** | | | | | | | | | | | | |  |
| 1 | **1** | Прямая и отрезок (изучение нового материала) | Точка, прямая, отрезок, принадлежать, провешивание | *Знать:* взаимное расположение точек и прямых; свойство прямой; прием практического проведения прямых на плоскости (провешивание). *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями. | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов. | Выделяют и формулируют познавательную цель. | | Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. | | Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми | Теоретический опрос, самостоятельная работа обучающего характера |
| 2 | **2** | Луч и угол (комбинированный) | Понятия луча, начала луча, угла, его стороны и вершины, внутренней и внешней области неразвернутого угла; обозначения луча и угла. | *Знать:* понятия луча, начала луча, угла, его стороны и вершины, внутренней и внешней области неразвернутого угла; обозначения луча и угла. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода. | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни. | Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. | | Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?). | | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера |
| 3 | **3** | Сравнение отрезков и углов (комбинированный) | Понятия равенства геометрических фигур, середины отрезка, биссектрисы угла. | *Знать:* понятия равенства геометрических фигур, середины отрезка, биссектрисы угла. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме; сравнивать отрезки и углы | | | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры | Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | | Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. | | Умеют слушать и слышать друг друга. | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера с последующей проверкой |
| 4 | **4** | Измерение отрезков (комбинированный) | Понятие длины отрезка; свойства длин отрезков; единицы измерения и инструменты для измерения отрезков | *Знать:* понятие длины отрезка; свойства длин отрезков; единицы измерения и инструменты для измерения отрезков. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе | Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний. | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. | | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. | Теоретический опрос, самостоятельная работа |
| 5 | **5** | Решение задач по теме «Измерение отрезков» (закрепление знаний) | Понятие длины отрезка; свойства длин отрезков; единицы измерения и инструменты для измерения отрезков | *Уметь:* решать задачи на нахождение длины отрезка или всего отрезка | | | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. | Разработка теоретических моделей процессов или явлений. | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. | | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию. | Самостоятельная работа |
| 6 | **6** | Измерение углов (изучение нового материала) | Понятия градуса и градусной меры угла; свойства градусных мер угла; свойство измерения углов; виды углов; приборы для измерения углов на местности. | *Знать:* понятия градуса и градусной меры угла; свойства градусных мер угла; свойство измерения углов; виды углов; приборы для измерения углов на местности. *Уметь:* решать задачи на нахождение величины угла | | | Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. | Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. | | Вносят коррективы и дополнения в составленные планы. | | Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. | Проверка домашнего задания |
| 7 | **7** | Смежные и вертикальные углы (комбинированный) | Понятия смежных и вертикальных углов, их свойства с доказательствами. | *Знать:* понятия смежных и верти-кальных углов, их свойства с дока-зательствами. *Уметь:* строить угол, смежный с данным углом; изображать верти-кальные углы; нахо-дить на рисунке углы; решать задачи | | | Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. | Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера с последующей самопроверкой |
| 8 | **8** | Перпендикулярные прямые (комбинированный) | Понятие перпендикулярных прямых; свойство перпендикулярных прямых с доказательством. | *Знать:* понятие перпендикулярных прямых; свойство перпендикулярных прямых с доказательством. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. | Умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи и т. д.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. | | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа |
| 9 | **9** | Решение задач. Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний) | Понятия луча, начала луча, угла, его стороны и вершины, внутренней и внешней области неразвернутого угла, середины отрезка, биссектрисы угла, длины отрезка, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; свойства длин отрезков, градусных мер угла, измерения углов; свойства смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых. | *Знать:* понятия луча, начала луча, угла, его стороны и вершины, внутренней и внешней области неразвернутого угла, середины отрезка, биссектрисы угла, длины отрезка, смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых; свойства длин отрезков, градусных мер угла, измерения углов; свойства смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых. Уметь: решать задачи по теме | | | Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | Овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез. | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. | | Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). | | Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач с последующей самопроверкой по готовым решениям и ответам |
| 10 | **10** | Контрольная работа №1 по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур. Смежные и вертикальные углы» (урок контроля ЗУН учащихся) | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. | Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий. | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. | | Осознают качество и уровень усвоения. | | Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества. | Контрольная работа |
| 11 | **11** | Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками. (урок коррекции знаний) | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. | Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования. | Структурируют знания. | | Оценивают достигнутый результат. | | Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и поддержку партнерам. | Контроль выполнения работы над ошибками |
|  | **Глава II. Треугольники** | | | | | | | | | | | | |  |
| 12 | **1** | Треугольники (изучение нового материала) | Понятия треугольника и его элементов, равных треугольников. | *Знать:* понятия треугольника и его элементов, равных треугольников. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями. | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни. | Выделяют и формулируют познавательную цель. | Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. | | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. | | Самостоятельное решение задач с последующей проверкой(выборочно) |
| 13 | **2** | Первый признак равенства треугольников (комбинированный) | Понятия теоремы и доказательства теоремы; формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников. | *Знать:* понятия теоремы и доказательства теоремы; формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. | Формирование умений анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами. | Устанавливают причинно-следственные связи. | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. | | Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию. | | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, |
| 14 | **3** | Решение задач на применение первого признака равенства треугольников (урок закрепления изученного) | Формулировка и доказательство первого признака равенства треугольников. | *Знать:* формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме. | Строят логические цепи рассуждений. | Составляют план и последовательность действий. | | Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. | | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа |
| 15 | **4** | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника (комбинированный | Понятия перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы и высоты треугольника; теорему о перпендикуляре с доказательством. | *Знать:* понятия перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы и высоты треугольника; теорему о перпендикуляре с доказательством. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме; строить медианы, биссектрисы и высоты треугольника | | | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. | Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | | Умеют слушать и слышать друг друга. | | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач с последующей самопроверкой по готовым решениям и ответам |
| 16 | **5** | Свойства равнобедренного треугольника (комбинированный | Понятия равнобедренного и равностороннего треугольников; свойства равнобедренного треугольника с доказательствами. | *Знать:* понятия равнобедренного и равностороннего треугольников; свойства равнобедренного треугольника с доказательствами. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. | Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. | Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?). | | Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. | | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа творческого характера |
| 17 | **6** | Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник» (урок закрепления изученного) | Понятия равнобедренного и равностороннего треугольников; свойства равнобедренного треугольника с доказательствами. | *Знать:* теоретический материал по теме урока. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. | | Теоретический опрос в форме теста, самостоятельная работа обучающего характера |
| 18 | **7** | Второй признак равенства треугольников (комбинированный | Второй признак равенства треугольников с доказательством. | *Знать:* второй признак равенства треугольников с доказательством. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к математике как элементу общечеловеческой культуры. | Разработка теоретических моделей процессов или явлений. | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. | | Проверка домашнего задания |
| 19 | **8** | Решение задач на применение второго признака равенства треугольников (урок закрепления изученного) | Второй признак равенства треугольников с доказательством. | *Знать:* второй признак равенства треугольников с доказательством. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем. | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. | | Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. | | Теоретический опрос, самостоятельное решение тестовых задач с последующей самопроверкой по готовым ответам, самостоятельная работа обучающего характера |
| 20 | **9** | Третий признак равенства треугольников (комбинированный) | Третий признак равенства треугольников с доказательством. | *Знать:* третий признак равенства треугольников с доказательством. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. | Умение принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | | Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. | | Проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера |
| 21 | **10** | Решение задач на применение признаков равенства треугольников (урок закрепления изученного) | Признаки равенства треугольников | *Знать:* признаки равенства треугольников. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода. | Овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез. | Строят логические цепи рассуждений. | Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?). | | Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. | | Теоретический опрос, самостоятельная работа |
| 22 | **11** | Окружность (комбинированный) | Понятия окружности и ее элементов. | *Знать:* понятия окружности и ее элементов. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию. | | Проверка домашнего задания, самостоятельная работа |
| 23 | **12** | Примеры задач на построение (комбинированный) | Луч, отрезок, середина отрезка, биссектриса угла, угол | Уметь: решать простейшие задачи по теме | | | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры. | Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах. | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. | Составляют план и последовательность действий. | | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. | | Теоретический опрос |
| 24 | **13** | Решение задач на построение (урок закрепления изученного) | Луч, отрезок, середина отрезка, биссектриса угла, угол | Уметь: решать простейшие задачи по теме | | | Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. | Выражают структуру задачи разными средствами | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. | | Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми | | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера |
| 25 | **14** | Решение задач на применение признаков равенства треугольников (урок закрепления изученного) | Формулировка и доказательство признаков равенства треугольников. | *Знать:* формулировки и доказательства признаков равенства треугольников. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе | Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | | Умеют слушать и слышать друг друга. | | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера |
| 26 | **15** | Решение задач (урок закрепления изученного) | Формулировка и доказательство признаков равенства треугольников. | *Знать:* формулировки и доказательства признаков равенства треугольников. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме. | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. | Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?). | | Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. | | Самостоятельная работа |
| 27 | **16** | Решение задач. Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний) | Понятия треугольника и его элементов, равных треугольников, перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы и высоты треугольника, равнобедренного и равностороннего треугольников, окружности и ее элементов; теорему о перпендикуляре; свойства равнобедренного треугольника | *Знать:* понятия треугольника и его элементов, равных треугольников, перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы и высоты треугольника, равнобедренного и равностороннего треугольников, окружности и ее элементов; теорему о перпендикуляре; свойства равнобедренного треугольника. | | | Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. | Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). | | Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. | | Теоретический опрос, проверка домашнего задания, самостоятельная работа обучающего характера |
| 28 | **17** | Контрольная работа №2 по теме «Треугольники» (урок контроля ЗУН учащихся) | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. | Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий. | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. | Осознают качество и уровень усвоения. | | Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества. | | Контрольная работа |
| 29 | **18** | Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками. (урок коррекции знаний) | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. | Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования. | Структурируют знания. | Оценивают достигнутый результат. | | Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. | | Контроль выполнения работы над ошибками |
|  | **Глава III. Параллельные прямые** | | | | | | | | | | | | |  |
| 30 | **1** | Признаки параллельности прямых (изучение нового материала) | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых | *Знать:* понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации. | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов. | Выделяют и формулируют познавательную цель. | Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. | | Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. | |
| 31 | **2** | Признаки параллельности прямых (комбинированный) | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых | *Знать:* понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. | Умение принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации | Устанавливают причинно-следственные связи. | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. | | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. | |
| 32 | **3** | Практические способы построения параллельных прямых (комбинированный) | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых | *Знать:* практические способы построения параллельных прямых. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач. | Умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи и т. д.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Составляют план и последовательность действий. | | Умеют слушать и слышать друг друга. | |
| 33 | **4** | Решение задач по теме "Признаки параллельности прямых" (урок закрепления изученного) | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых | *Знать:* понятия парал­лельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства признаков параллельности двух прямых. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме. | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | | Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. | |
| 34 | **5** | Аксиома параллельных прямых (изучение нового материала) | Понятие аксиомы; аксиому параллельных прямых и ее следствия. | *Знать:* понятие аксиомы; аксиому параллельных пря­мых и ее следствия. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации. | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. | |
| 35 | **6** | Свойства параллельных прямых (комбинированный) | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства свойств параллельных прямых | *Знать:* свойства параллельных прямых. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к математике как элементу общечеловеческой культуры. | Формирование умений анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. | Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?). | | Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. | |
| 36 | **7** | Свойства параллельных прямых (урок закрепления изученного) | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; формулировки и доказательства свойств параллельных прямых | *Знать:* свойства параллельных прямых. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач. | Выражают структуру задачи разными средствами | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. | | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. | |
| 37 | **8** | Решение задач по теме "Параллельные прямые" (урок закрепления изученного) | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; признаки и свойства параллельных прямых | *Знать:* признаки и свойства параллельных прямых. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. | Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами. | Строят логические цепи рассуждений. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. | |
| 38 | **9** | Решение задач по теме "Параллельные прямые" (урок закрепления изученного) | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; признаки и свойства параллельных прямых | *Знать:* признаки и свойства параллельных прямых. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения | Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. | Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?). | | Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. | |
| 39 | **10** | Решение задач (урок закрепления изученного) | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; признаки и свойства параллельных прямых | *Знать:* признаки и свойства параллельных прямых. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем. | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. | |
| 40 | **11** | Решение задач. Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний) | Понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; признаки и свойства параллельных прямых | *Знать:* понятия параллельных прямых, накрест лежащих, односторонних и соответственных углов; признаки и свойства параллельности двух прямых. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | | Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода. | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). | | Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий. | |
| 41 | **12** | Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые» (урок контроля ЗУН учащихся) | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. | Овладение навы-ками самоконт-роля и оценки результатов сво-ей деятельности, умениями пред-видеть возмож-ные результаты своих действий. | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. | Осознают качество и уровень усвоения. | | Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества. | |
| 42 |  | Анализ ошибок контроль ной работы. Работа над ошибками. (урок коррек ции знаний) |  |  | | | контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. | навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования. | уют знания. | достигнутый результат. | | готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. | |
|  | **Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника** | | | | | | | | | | | | |  |
| 43 | **1** | Сумма углов треугольника (изучение нового материала) | Теорему о сумме углов треугольника с доказательством, ее следствия | *Знать:* теорему о сумме углов треугольника с доказательством, ее следствия. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта. | | Формирование умений анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами | Выделяют и формулируют познавательную цель. | Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. | | Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. | |
| 44 | **2** | Сумма углов треугольника. Решение задач (комбинированный) | Понятия остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников; теорему о сумме углов треугольника, ее следствия. | *Знать:* понятия остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников; теорему о сумме углов треугольника, ее следствия. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки | Устанавливают причинно-следственные связи. | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. | | Умеют слушать и слышать друг друга. | |
| 45 | **3** | Соотношения между сторонами и углами треугольника (комбинированный) | Теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника с доказательством. | *Знать:* теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника с доказательством. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта | | Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме. | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | | Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию. | |
| 46 | **4** | Соотношения между сторонами и углами треугольника (комбинированный) | Следствия теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника с доказательствами. | *Знать:* следствия теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника с доказательствами. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. | | Умение принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. | Предвосхищают временные характеристики достижения результата (когда будет результат?). | | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. | |
| 47 | **5** | Неравенство треугольника (комбинированный) | Теорема о неравенстве треугольника с доказательством. | *Знать:* теорему о неравен­стве треугольника с доказательством. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. | | Умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи и т. д.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. | |
| 48 | **6** | Решение задач. Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний) | Теорема о сумме углов треугольника и ее следствия; теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника; теорема о неравенстве треугольника. | *Знать:* теорему о сумме углов треугольника и ее следствия; теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника; теорему о неравенстве треугольника. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту | | Овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез. | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. | Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). | | Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. | |
| 49 | **7** | Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треуго-льника. Соо-тношение ме-жду сторона-ми и углами треугольник | Теорема о су-мме углов треугольника и ее следст-вия; теорема о соотноше-ниях между сторонами и углами треуг. | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. | | Овладение навыками самоконтроля и оценки резуль-татов своей деятельности, умениями пред-видеть возмож-ные результаты | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. | Осознают качество и уровень усвоения. | | Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества. | |
|  |  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |
| 50 | **8** | Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками. (урок коррекции знаний) | Теорема о сумме углов треугольника и ее следствия; теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника; теорема о неравенстве треугольника. |  | | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. | | Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования. | Структурируют знания. | Оценивают достигнутый результат. | | Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. | |
| 51 | **9** | Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства. (изучение нового материала) | Свойства прямоугольных треугольников с доказательствами | *Знать:* свойства прямоугольных треугольников с доказательствами. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта. | | Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий. | |
| 52 | **10** | Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника (урок закрепления изученного) | Признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательствами. | *Знать:* признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника с доказательствами. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к математике как элементу общечеловеческой культуры. | | Формирование умений выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Умеют слушать и слышать друг друга. | |
| 53 | **11** | Признаки равенства прямоугольных треугольников (изучение нового материала) | Признаки равенства прямоугольных треугольников с доказательствами. | *Знать:* признаки равенства прямоугольных треугольни­ков с доказательствами. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. | | Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач. | Выражают структуру задачи разными средствами | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. | |
| 54 | **12** | Прямоугольный треугольник. Решение задач (урок закрепления изученного) | Свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. | *Знать:* свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей. | | Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем. | Строят логические цепи рассуждений. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | | Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия. | |
| 55 | **13** | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми (изучение нового материала) | Понятие наклонной, проведенной из точки, не лежащей на данной пря-мой, к этой прямой, рас-стояние от точки до пря-мой, рассто-яние между параллельными прямыми; свойства параллельных прямых | *Знать:* понятия наклонной, проведенной из точки, не лежащей на данной прямой, к этой прямой, расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; свойство параллельных прямых с доказательством. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта | | Разработка теоретических моделей процессов или явлений. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. | |
| 56 | **14** | Построение треугольника по трем элементам (комбинированный) | Признаки равенства треугольников, простейшие построения с помощью циркуля и линейки | *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту | | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. | Составляют план и последовательность действий. | | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. | |
| 57 | **15** | Построение треугольника по трем элементам (урок закрепления изученного) | Признаки равенства треугольников, простейшие построения с помощью циркуля и линейки | *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры. | | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. | Выражают структуру задачи разными средствами | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. | | Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий. | |
| 58 | **16** | Построение треугольника по трем элементам. Решение задач (урок закрепления изученного) | Признаки равенства треугольников, простейшие построения с помощью циркуля и линейки | *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту | | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. | Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. | |
| 59 | **17** | Решение задач (урок закрепления изученного) | Свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. Построение треугольников | *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта | | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. | Выражают структуру задачи разными средствами | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. | | Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. | |
| 60 | **18** | Решение задач. Подготовка к контрольной работе (обобщение и систематизация знаний) | Свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. Построение треугольников | *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | | Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний. | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. | Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). | | Учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий. | |
| 61 | **19** | **Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»(урок контроля ЗУН учащихся**) | Свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. Построение треугольников | *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. | | Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий. | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. | Осознают качество и уровень усвоения. | | Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества. | |
| 62 | **20** | Анализ ошибок контрольной работы. Работа над ошибками. (урок коррекции знаний) | Свойства прямоугольных треугольников; признак прямоугольного треугольника; свойство медианы прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников. Построение треугольников | *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. | | Овладение навыками организации учебной деятельности, постановки целей, планирования. | Структурируют знания. | Оценивают достигнутый результат. | | Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. | |
|  | **Повторение курса геометрии за 7 класс** | | | | | | | | | | | | |  |
| 63 | **1** | Повторение по теме "Начальные геометрические сведения" (урок повторения и обобщения) | Теоретические основы изученной темы. | *Знать:* теоретические основы изученной темы. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | Готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями. | | | Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов. | Строят логические цепи рассуждений. | Предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?). | | Умеют слушать и слышать друг друга. | | Проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач по готовым чертежам с последующей самопроверкой по готовым ответам |
| 64 | **2** | Повторение по теме "Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник" (урок повторения и обобщения) | Формулировки и доказательства признаков равенства треугольников; свойства равнобедренных треугольников. | *Знать:* формулировки и доказательства признаков равенства треугольников; свойства равнобедренных треугольников. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. | | | Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни. | Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. | Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. | | Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми | | Теоретический тест с последующим обсуждением ответов, самостоятельное решение задач по готовым чертежам |
| 65 | **3** | Повторение по теме "Параллельные прямые" (урок повторения и обобщения) | Признаки и свойства параллельных прямых. | *Знать:* признаки и свойства параллельных прямых. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта. | | | Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. |  | | Понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. | | Теоретический тест с последующим обсуждением ответов, самостоятельное решение задач по готовым чертежам |
| 66 | **4** | Повторение по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника" (урок повторения и обобщения) | Теорема о сумме углов треугольника и ее следст-вия; теорема о соотноше-ниях между сторонами и углами треу-гольника; теорема о неравенстве треугольника | *Знать:* теорему о сумме углов треугольника и ее следствия; теорему о соотношениях между сторонами и углами треуголь-ника; теорему о неравенстве треу-гольника. *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации. | | | Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера. | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. | | Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию. | | Индивидуальная проверка домашнего задания, самостоятельное решение задач по готовым чертежам |
| 67 | **5** | Повторение по теме "Задачи на построение" (урок повторения и обобщения) | Простейшие задачи по теме | *Уметь:* решать простейшие задачи по теме | Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту | | | Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом. | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | | Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. | | Самостоятельное решение задач |
| 68 | **6** | **Контрольная работа (урок контроля ЗУН учащихся**) | Основные понятия геометрии 7 класса | *Уметь:* решать основные типы задач курса геометрии за 7 класс | Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности. | | | Овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий. | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. | Осознают качество и уровень усвоения. | | Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества. | | Контрольная работа |
|  |  | всего | 68 ч | *К.р -6* |  | | |  |  |  | |  | |  |

**Система оценивания достижения планируемых результатов**

1. Требования к письменным и контрольным  работам  обучающихся.

Оценка письменных и контрольных работ обучающихся по геометрии осуществляется по следующим критериям:

*Ответ оценивается отметкой «****5****», если:*

— работа выполнена полностью;

— в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

— в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

*Отметка «****4****» ставится в следующих случаях:*

— работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

— допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

*Отметка «****3****» ставится, если:*

— допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

*Отметка «****2****» ставится, если:*

— допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

*2.*Оценка устных ответов обучающихся по геометрии.

*Ответ оценивается отметкой «****5****», если ученик:*

— полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

— изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

— правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

— показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

— продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем,  сформированность  и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

— отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

— возможны одна – две  неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

*Ответ оценивается отметкой «****4****»,* если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

— в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;

— допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

— допущены ошибка или более двух недочетов  при освещении второстепенных вопросов или в выкладках,  легко исправленные после замечания учителя.

*Отметка «****3****» ставится в следующих случаях:*

— неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала;

— имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

— ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

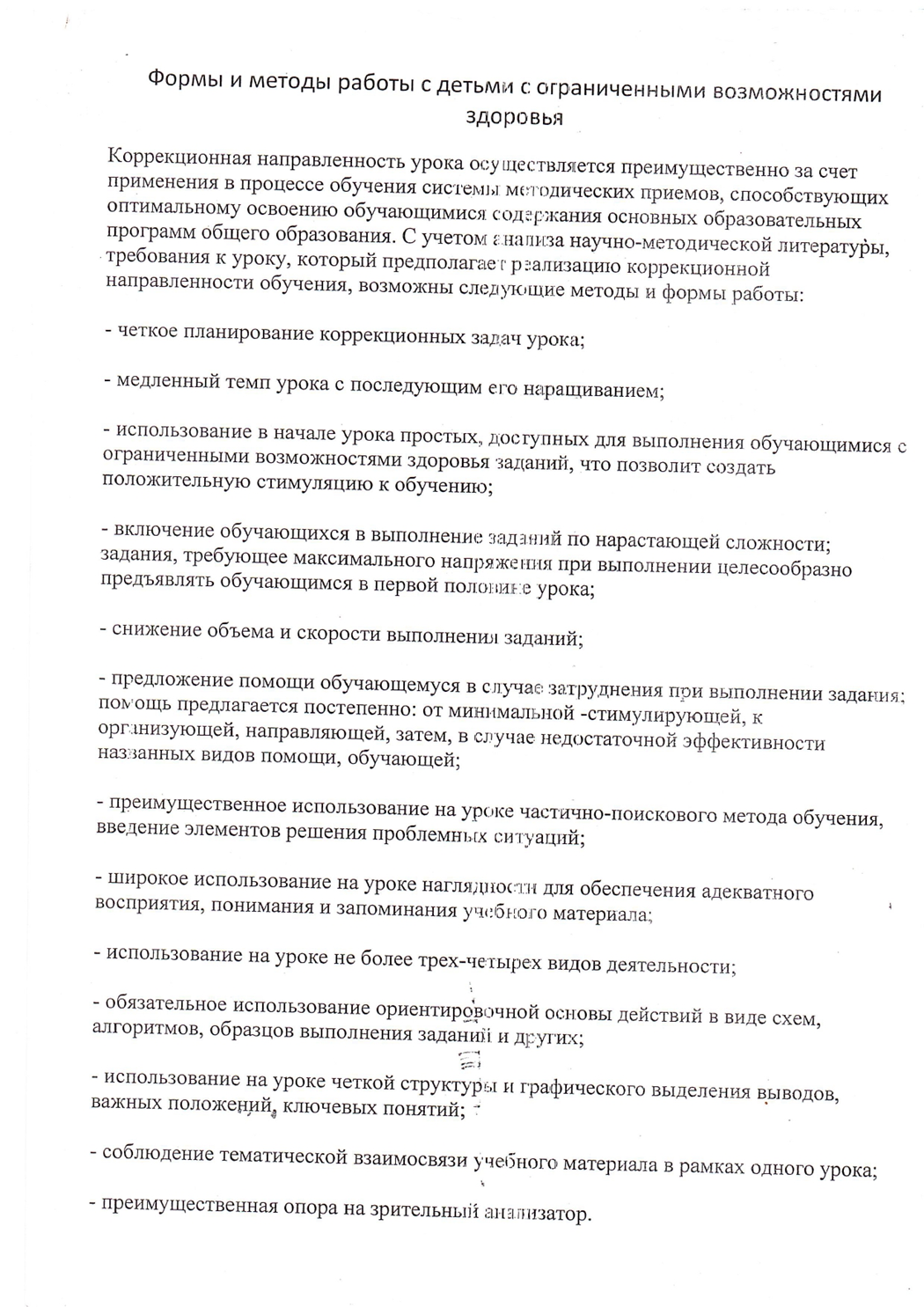
— при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

*Отметка «****2****» ставится в следующих случаях:*

— не раскрыто основное содержание учебного материала;

— обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

— допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**

