

**1.Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии в 7 классе разработана на основе сборника рабочих программ 7-9 классы геометрия ( Пособие для учителей общеобразовательных организаций 2-е издание 2014г. Составитель Т.А. Бурмистрова)

Преподавание предмета в 2020-2021 учебном году ведется в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273 -ФЗ " Об образовании в Российской Федерации".

2. Устав Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Каяльской средней общеобразовательнойшколы.

3. Образовательная программа основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Каяльской средней общеобразовательной школы.

4. Положение о рабочей программе учителя МБОУ Каяльской школы.

5. Учебный план МБОУ Каяльской СОШ на 2020-2021 учебный год.

6. Календарный учебный график МБОУ Каяльской СОШ на 2020-2021 учебный год.

Программа соответствует учебнику Геометрия 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина. / М.: Просвещение, 2016 г.

**1.2. Общая характеристика учебного предмета**

**Цель изучения курса геометрии в 7 классе**

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки решения планиметрических задач, систематизируют способы решении различных задач, в том числе и практических, что способствует в дальнейшем изучению стереометрии и успешной сдаче ЕГЭ.

**Решаются следующие задачи:**

• овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

• формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

• формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

• воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса**

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

**Личностные:**

**у учащихся будут сформированы:**

* ответственное отношение к учению;
* готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контр примеры;
* начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
* экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровье сберегающего поведения;
* формирование способности к эмоциональному восприятию математических объ­ектов, задач, решений, рассуждений;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* у учащихся могут быть сформированы:
* первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
* коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказы­вания, отличать гипотезу от факта;
* креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

**Метапредметные:** **регулятивные**

**учащиеся научатся:**

* формулировать и удерживать учебную задачу;
* выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её ре­ализации;
* планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
* составлять план и последовательность действий;
* осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
* адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной зада­чи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
* сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнару­жения отклонений и отличий от эталона;

**учащиеся получат возможность научиться:**

* определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
* предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
* осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
* выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять ка­чество и уровень усвоения;
* концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физи­ческих препятствий;

**познавательные**

**учащиеся научатся:**

* самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
* использовать общие приёмы решения задач;
* применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
* осуществлять смысловое чтение;
* создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, моде­ли и схемы для решения задач;
* самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соот­ветствии с предложенным алгоритмом;
* понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, черте­жи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* 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;

**учащиеся получат возможность научиться:**

* устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
* формировать учебную и обще пользовательскую компетентности в области ис­пользования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
* видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
* планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач ис­следовательского характера;
* выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
* интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
* оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
* устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

**коммуникативные**

**учащиеся научатся:**

* организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
* взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: нахо­дить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта ин­тересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
* разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
* координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

**Предметные:**

**учащиеся научатся:**

* работать с геометрическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, при­меняя математическую терминологию и символику, использовать различные языки ма­тематики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
* владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность);
* измерять длины отрезков, величины углов;
* владеть навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
* пользоваться изученными геометрическими формулами;
* пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахож­дения информации;

**учащиеся получат возможность научиться:**

выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для реше­ния геометрических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

* применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из раз­личных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному примене­нию известных алгоритмов.

**2. Планируемые результаты**

В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик научится:

* использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
* распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
* использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
* решать задачи на вычисление градусных мер углов от до с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;



* решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
* решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;
* решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

Ученик получит возможность научиться:

* овладевать методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
* овладевать традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование
* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их частные виды); изображать указанные геометрические фигуры;
* выполнять чертежи по условию задачи;
* владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования.

***Владеть компетенциями:***

Учебно-познавательной, ценностно-ориентационной, рефлексивной, коммуникативной, информационной, социально - трудовой.

***Критерии оценивания*  *достижений обучающихся по математике.***

Для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания.

Нормы оценки:

**1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.**

*Ответ оценивается отметкой «5», если:*

1. работа выполнена полностью;
2. в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
3. в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

*Отметка «4» ставится, если:*

1. работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
2. 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:*

1. 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 математике***

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

1. полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
2. изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
3. правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
4. показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
5. продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем,  сформированность  и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
6. 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:***

1. в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
2. допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
3. допущены ошибка или более двух недочетов  при освещении второстепенных вопросов или в выкладках,  легко исправленные после замечания учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

1. неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
2. имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
3. ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
4. при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

*Отметка «2» ставится в следующих случаях:*

1. не раскрыто основное содержание учебного материала;
2. обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
3. допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**Место предмета в базисном учебном плане.**

**Программа рассчитана на 2020-2021 учебный год и предусматривает 68 часов**

**( 2 часа в неделю) в течении 34 недель.**

**3. Содержание учебного предмета**

**Начальные геометрические сведения (10часов, из них 1 контрольная работа)**

Прямая, отрезок, луч и угол. Виды углов. Обозначение углов. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Единицы измерения. Транспортир. Перпендикулярные прямые. Вертикальные и смежные углы.

**Треугольники (18 часов, из них 1 контрольная работа)**

Первый признак равенства треугольников. Условие и заключение теоремы. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Свойство углов при основании равнобедренного треугольника. Свойство биссектрисы равнобедренного треугольника. Второй признак равенства треугольников. Третий признак равенства треугольников Задачи на построение. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла. Построение перпендикулярных прямых. Построение середины отрезка.

**Параллельные прямые (11 часов, из них 1 контрольная работа)**

Признак параллельности двух прямых по равенству накрест лежащих углов. Признак параллельности двух прямых по равенству соответственных углов. Признак параллельности двух прямых по равенству односторонних углов. Аксиома параллельных прямых. Теорема о накрест лежащих углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. Теорема об односторонних и соответственных углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.

**Соотношения между сторонами и углами треугольника (21 час, из них 1 контрольная работа)**

Сумма углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними. Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам. Построение треугольника по трём сторонам

**Повторение (10 часов)**

1. **Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер урока | Содержание  (разделы, темы) | Количество часов | Элемент  содержания | Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ-компетенции,  Межпредметные понятия | | Даты проведения | |
| План | Фактически |
| **Глава 1. Начальные геометрические сведения** | | **10** |  |  |  |  |  |
| 1 | Прямая и отрезок | 1 | Начальные понятия планиметрии: точки, прямые, отрезок. | Распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в окружающей обстановке, обозначать и строить отрезки, прямые, лучи, углы. | ***Коммуникативные:***  при необходимости  отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.  ***Регулятивные:***  определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения; осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи; составлять план выполнения задания с учителем; понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации;  обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.  ***Познавательные:*** передавать основное содержание в сжатом, выборочным или развернутом виде; выбирать наиболее эффективные способы решения задач; анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов.  ***Личностные:*** формирование: стартовой мотивации к обучению, положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания и умения; нравственно-эстетического оценивания усваиваемого материала; навыков работы по алгоритму; формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; проявлять способность к самооценке своих действий, поступков. | 01.09 |  |
| 2 | Луч и угол | 1 | Что такое луч, начало луча, угол, его сторона и вершина? Как отличить внутренние и внешние области неразвернутого угла. Обозначение луча и угла | Понимать градусную меру угла, сравнивать углы, решать задачи, опираясь на изученные свойства, читать чертежи, сопровождающие текст задачи, выполнять чертежи по условию. | 02.09 |  |
| 3 | Сравнение отрезков и углов | 1 | Равенство геометрических фигур, середина отрезка ,биссектриса угла. Сравнение углов | Измерять длину отрезка, сравнивать отрезки, выполнять чертежи по условию задачи; решать задачи на нахождение длины части отрезка, или всего отрезка, читать чертежи, сопровождающие текст задачи, выполнять чертежи по условию задачи | 08.09 |  |
| 4 | Измерение отрезков | 1 | Длина отрезка, свойства длины отрезка .Единицы измерения и инструменты измерения | Применять на практике свойства длин отрезков, решать простейшие задачи по теме. | 09.09 |  |
| 5 | Решение задач по теме «Измерение отрезков» | 1 | Формирование навыков рефлексивной деятельности | Решать задачи на нахождение длины отрезка или всего отрезка | 15.09 |  |
| 6 | Измерение углов | 1 | Градус, градусная мера угла. Виды углов, инструмент для измерения углов | Применять на практике свойства измерения углов, называть и изображать их виды | 16.09 |  |
| 7 | Смежные и вертикальные углы | 1 | Смежные и вертикальные углы и их свойства. | Строить смежные и вертикальные углы, решать задачи, опираясь на изученные свойства, читать чертежи, сопровождающие текст задачи, выполнять чертежи по условию задачи | 22.09 |  |
| 8 | Перпендикулярные прямые | 1 | Перпендикулярные прямые; свойства перпендикулярных прямых | Строить перпендикулярные прямые, решать задачи, опираясь на изученные свойства, читать чертежи, сопровождающие текст задачи, выполнять чертежи по условию задачи | 23.09 |  |
| 9 | Решение задач | 1 | Построение и реализация индивид. маршрута восполнения проблемных зон в изученной теме «Первоначальные геометрические сведения» | Решать задачи, опираясь на изученные свойства смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых | 29.09 |  |
| 10 | **Контрольная работа №1** | 1 |  |  | 30.09 |  |
| **Глава 2. Треугольники** | | **18** |  |  |  |  |  |
| 11 | Треугольники | 1 | Что такое треугольник? Какие существуют элементы у треугольника? Как выглядят равные треугольники? | Строить треугольник, обозначать его элементы, решать задачи на нахождение периметра треугольника | ***Коммуникативные:***  адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; уметь при необходимости  отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; определять цели и функции участников, способы взаимодействия  ***Регулятивные:*** определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения; осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи; составлять план выполнения задания с учителем; понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные источники информации; вносить коррективы и дополнения в составленные планы  ***Познавательные:*** передавать основное содержание в сжатом, выборочным или развернутом виде; выбирать наиболее эффективные способы решения задач; анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способ их корректировки; создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область  ***Личностные:*** формирование: стартовой мотивации к обучению, положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания и умения; нравственно-эстетического оценивания усваиваемого материала; навыков работы по алгоритму; навыков организации анализа своей деятельности; навыков самоанализа и самоконтроля. | 06.10 |  |
| 12 | Первый признак равенства треугольников | 1 | Что такое теорема и как ее доказывать? Каково доказательство первого признака треугольников? Как решать задачи на применение первого признака равенства треугольников? | Формулировать первый признак равенства треугольников  Решать задачи на применение первого признака равенства треугольников. | 07.10 |  |
| 13 | Решение задач на применение первого признака равенства треугольников | 1 | Каково доказательство первого признака треугольников? Как решать задачи на применение первого признака равенства треугольников? | Формулировать первый признак равенства треугольников  Решать задачи на применение первого признака равенства треугольников. | 13.10 |  |
| 14 | Перпендикуляр к прямой. Медианы. Биссектрисы и высоты треугольника | 1 | Медиана, биссектриса и высота треугольника. Перпендикуляр к прямой. | Строить перпендикуляр к прямой, проводить в треугольнике медиану, высоту и биссектрису. | 14.10 |  |
| 15 | Свойства равнобедрен-ного треугольника | 1 | Равнобедренный треугольник. Свойства равнобедренного треугольника | Решать задачи на применение свойств равнобедренного треугольника. | 20.10 |  |
| 16 | Свойства равнобедрен-ного треугольника | 1 | Равнобедренный треугольник Свойства равнобедренного треугольника | Решать задачи на применение свойств равнобедренного треугольника. | 21.10 |  |
| 17 | Второй признак равенства треугольников | 1 | Второй признак равенства треугольников | Формулировать второй признак равенства треугольников. Решать задачи на применение второго признака равенства треугольников в ходе решения простейших задач | 27.10 |  |
| 18 | Второй признак равенства треугольников | 1 | Второй признак равенства треугольников | Решать задачи на применение второго признака равенства треугольников | 28.10 |  |
| 19 | Третий признак равенства треугольников | 1 | Третий признак равенства треугольников | Формулировать третий признак равенства треугольников  Решать задачи на применение второго признака равенства треугольников | 10.11 |  |
| 20 | Решение задач | 1 | Третий признак равенства треугольников | Решать задачи на применение второго признака равенства треугольников | 11.11 |  |
| 21 | Задачи на построение. Окружность | 1 | Понятия окружность, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности | Решать простейшие задачи на построение окружности и ее элементов | 17.11 |  |
| 22 | Задачи на построение | 1 | Примеры задач на построение | Решать простейшие задачи на построение | 18.11 |  |
| 23 | Задачи на построение | 1 | Примеры задач на построение | Решать простейшие задачи на построение: *деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы угла* | 24.11 |  |
| 24 | Решение задач | 1 | Признаки равенства треугольников. | Формулировать признаки равенства треугольников.  Решать задачи на применение признаков равенства треугольников | 25.11 |  |
| 25 | Решение задач | 1 | Признаки равенства треугольников. | Формулировать признаки равенства треугольников.  Решать задачи на применение признаков равенства треугольников | 01.12 |  |
| 26 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | 1 | Построение и реализация индивидуального маршрута восполнения проблемных зон в изученной теме «Треугольники» | Объяснять, какая фигура называется треугольником. Распознавать элементы треугольника. Формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников, свойства равнобедренного треугольника.. | ***Коммуникативные:*** критично относиться к своему мнению; аргументировать свою точку зрения; с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.  ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче с выделением только существенной для решения задачи информации  ***Личностные:*** формирование навыков самоанализа и  Самоконтроля | 02.12 |  |
| 27 | **Контрольная работа №2** **по теме: «Треугольники»** | 1 |  |  | 08.12 |  |
| **Глава 3. Параллельные прямые** | | **11** |  |  |  |  |  |
| 28 | Определение параллельных прямых. Признаки параллельности прямых | 1 | Что такое параллельные прямые? Какие углы называются накрест лежащими, односторонними, соответственными? Каковы признаки параллельности двух прямых? | Формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых. Решать простейшие задачи по теме | ***Коммуникативные:***  при необходимости  отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; уметь(или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия  ***Регулятивные:*** определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения; осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи; составлять план выполнения задания с учителем; понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  ***Познавательные:*** передавать основное содержание в сжатом, выборочным или развернутом виде; выбирать наиболее эффективные способы решения задач; анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.  ***Личностные:*** формирование: стартовой мотивации к обучению, положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания и умения; нравственно-эстетического оценивания усваиваемого материала; навыков работы по алгоритму; формирование навыков организации анализа своей деятельности. | 09.12 |  |
| 29 | Определение параллельных прямых. Признаки параллельности прямых | 1 | Что такое параллельные прямые? Какие углы называются накрест лежащими, односторонними, соответственными? Каковы признаки параллельности двух прямых? | Формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых. Решать простейшие задачи по теме | 15.12 |  |
| 30 | Признаки параллельности двух прямых | 1 | Что такое параллельные прямые? Какие углы называются накрест лежащими, односторонними, соответственными? Каковы признаки параллельности двух прямых? | Формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых. Решать простейшие задачи по теме | 16.12 |  |
| 31 | Решение задач на применение признаков параллельности двух прямых | 1 | Теоремы о построение параллельных прямых;  признаки параллельности прямых | Решать задачи на применение признаков параллельных прямых и ее следствия. Использовать изученный теоретический материал при решении задач на готовых чертежах | 22.12 |  |
| 32 | Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельности прямых | 1 | Аксиомы геометрии, аксиома параллельных прямых и ее свойства. | Формулировать аксиому параллельных прямых и ее следствия. Решать простейшие задачи на применение аксиомы параллельных прямых и ее следствий | 23.12 |  |
| 33 | Свойства параллельных прямых | 1 | Свойства параллельных прямых  (теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей) | Находить равные углы при параллельных и  секущей; решать задачи на применение свойств, теоремы о перпендикулярности прямых. | 12.01 |  |
| 34 | Свойства параллельных прямых. Решение задач | 1 | Свойства параллельных прямых  (теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей) | Находить равные углы при параллельных и  секущей; решать задачи на применение свойств, теоремы о перпендикулярности прямых. | 13.01 |  |
| 35 | Решение задач | 1 | Основные понятия по изученной теме: параллельные прямые, свойства и признаки параллельных прямых | Формулировать основные понятия по данной теме, находить равные углы при параллельных и  секущей; решать задачи на применение свойств, теоремы о перпендикулярности прямых. | 19.01 |  |
| 36 | Решение задач | 1 | Основные понятия по изученной теме: параллельные прямые, свойства и признаки параллельных прямых | Формулировать основные понятия по данной теме, находить равные углы при параллельных и  секущей; решать задачи на применение свойств, теоремы о перпендикулярности прямых. | 20.01 |  |
| 37 | Решение задач | 1 | Признаки параллельности прямых, свойства параллельных прямых; аксиома параллельности прямых | Решать задачи на применение признаков параллельности прямых, свойств параллельных прямых, теоремы о перпендикулярности прямых; находить равные углы при параллельных и секущей; | 26.01 |  |
| 38 | Решение задач | 1 | Построение и реализация индивид. маршрута восполнения проблемных зон в изученной теме «Параллельные прямые» | Формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых. Решать задачи на применение признаков параллельности прямых, свойств параллельных прямых, теоремы о перпендикулярности прямых; находить равные углы при параллельных и секущей. | 27.01 |  |
| 39 | **Контрольная работа №3 по теме « Параллельные прямые»** | **1** |  |  | 02.02 |  |
| **Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника** | | **21** |  |  |  |  |  |
| 40 | Сумма углов треугольника | 1 | Внешний угол треугольника; теорема о сумме углов треугольника и ее следствия. | Формулировать теоремы о сумме углов треугольника с доказательством, ее следствия, Находить углы треугольника | ***Коммуникативные:***  адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; уметь при необходимости  отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; определять цели и функции участников, способы взаимодействия  ***Регулятивные:*** определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения; осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи; составлять план выполнения задания с учителем; понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные источники информации; вносить коррективы и дополнения в составленные планы  ***Познавательные:*** передавать основное содержание в сжатом, выборочным или развернутом виде; выбирать наиболее эффективные способы решения задач; анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способ их корректировки; создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область  ***Личностные:*** формирование: стартовой мотивации к обучению, положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания и умения; нравственно-эстетического оценивания усваиваемого материала; навыков работы по алгоритму; навыков организации анализа своей деятельности; навыков самоанализа и самоконтроля. | 03.02 |  |
| 41 | Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника | 1 | Внешний угол треугольника; теорема о внешнем угле треугольника, теорема о сумме углов треугольника и ее следствия. | Находить углы треугольника, решать задачи, опираясь на свойство внешнего угла треугольника ,называть свойство внешнего угла треугольника . | 09.02 |  |
| 42 | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника | 1 | Соотношения между сторонами и углами треугольника(неравенство треугольника) | Решать задачи, опираясь на признак равнобедренного треугольника, зависимость между сторонами и углами треугольника. | 10.02 |  |
| 43 | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Решение задач | 1 | Соотношения между сторонами и углами треугольника(неравенство треугольника) | Решать задачи, опираясь на признак равнобедренного треугольника, зависимость между сторонами и углами треугольника. | 16.02 |  |
| 44 | Неравенство треугольника | 1 | Теорема о неравенстве треугольника; теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника | Формулировать теорему о неравенстве треугольника с ее доказательством. Решать задачи, опираясь на признак равнобедренного треугольника и теорему о неравенстве треугольника | 17.02 |  |
| 45 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе. | 1 | Построение и реализация индивидуального маршрута восполнения проблемных зон в изученной теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника, проводить классификацию треугольников по углам, решать простейшие задачи по теме. | 24.02 |  |
| 46 | **Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»** | 1 |  |  | 02.03 |  |
| 47 | Некоторые свойства прямоугольных треугольников | 1 | Построение и реализация индивидуального маршрута восполнения проблемных зон в изученной теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника, проводить классификацию треугольников по углам, решать простейшие задачи. | 03.03 |  |
| 48 | Некоторые свойства прямоугольных треугольников | 1 | Свойства прямоугольных треугольников; внешние углы треугольника; | Формулировать свойства прямоугольного треугольника, Решать задачи, опираясь на признаки равенства прямоугольных треугольников. | 09.03 |  |
| 49 | Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Решение задач | 1 | Свойства прямоугольных треугольников; внешние углы треугольника; | Доказывать свойства и признаки. Решать простейшие задачи по теме. Применять свойства прямоугольных треугольников. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии. | 10.03 |  |
| 50 | Признаки равенства прямоугольных треугольников | 1 | Признаки равенства прямоугольных треугольников | Доказывать признаки равенства прямоугольных треугольников. Решать задачи, опираясь на признаки равенства прямоугольных треугольников. | 16.03 |  |
| 51 | Решение задач по теме : «Прямоугольные треугольники» | 1 | Признаки и свойства равенства прямоугольных треугольников | Доказывать свойства и признаки. Решать простейшие задачи по теме. Применять свойства прямоугольных треугольников. Использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке  геометрии. | 17.03 |  |
| 52 | Решение задач по теме : «Прямоугольные треугольники» | 1 | Признаки и свойства равенства прямоугольных треугольников | Доказывать свойства и признаки. Решать простейшие задачи по теме. Применять свойства прямоугольных треугольников. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии. | 30.03 |  |
| 53 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми | 1 | Наклонная; расстояние от точки до прямой; расстояние между параллельными прямыми | Формулировать и доказывать свойства параллельных прямых. Решать задачи на нахождение расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми. | 31.03 |  |
| 54 | Построение треугольника по трем элементам | 1 | Задачи на построение; виды задач на построение треугольников по трем сторонам | Формировать представление о задачах на построение.  Строить треугольник по трем сторонам. | 06.04 |  |
| 55 | Решение задач | 1 | Задачи на построение; виды задач на построение треугольников по трем сторонам | Формировать представление о задачах на построение.  Строить треугольник по трем сторонам. | 07.04 |  |
| 56 | Решение задач | 1 | Задачи на построение; виды задач на построение треугольников по трем сторонам | Формировать представление о задачах на построение.  Строить треугольник по трем сторонам. | 13.04 |  |
| 57 | Решение задач | 1 | Совершенствование ЗУНов по теме; применение свойств соотношения между сторонами и углами треугольника | Решать задачи, опираясь на теорему о сумме углов треугольника ,свойство внешнего угла треугольника, признаки равнобедренного треугольника, решать несложные задачи на построение с использованием известных алгоритмов | ***Коммуникативные:*** понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.  ***Регулятивные:*** составлять план выполнения заданий совместно с учителем  ***Познавательные:*** выражать структуру задачи разными средствами  ***Личностные:*** формирование положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения. | 14.04 |  |
| 58 | Решение задач | 1 | Построение и реализация индивидуального маршрута восполнения проблемных зон в изученной теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | Решать задачи, опираясь на теорему о сумме углов треугольника ,свойство внешнего угла треугольника, признаки равнобедренного треугольника, решать несложные задачи на построение с использованием известных алгоритмов | ***Коммуникативные:*** критично относиться к своему мнению; аргументировать свою точку зрения; с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** ***:*** понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.  ***Познавательные:*** восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче с выделением только существенной для решения задачи информации  ***Личностные:*** составлять алгоритмы выполнения задания, навыков выполнения творческого задания. 23.04 | 20.04 |  |
| 59 | **Контрольная работа №5 по теме:«Соотношения между сторонами и углами треугольника»**  (построение треугольника по трем элементам) | 1 |  |  | 21.04 |  |
| 60 | Анализ ошибок контрольной работы .  Решение задач | 1 | Построение и реализация индивидуального маршрута восполнения проблемных зон в изученной теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»  Совершенствование ЗУНов по теме; применение свойств соотношения между сторонами и углами треугольника | Решать задачи, опираясь на теорему о сумме углов треугольника ,свойство внешнего угла треугольника, признаки равнобедренного треугольника, решать несложные задачи на построение с использованием известных алгоритмов | 27.04 |  |
| **Повторение. Решение задач** | | **10** |  |  |  |  |  |
| 61 | Начальные геометрические сведения. | 1 | Начальные понятия планиметрии, точки, прямые, луч и угол. | Применять на практике теоретический материал по теме «Начальные геометрические сведения». Решать задачи на готовых чертежах | ***Коммуникативные:*** уважительно относится к позиции другого; выполнять различные роли в группе; оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; регулировать собственную деятельность посредством письменной речи  ***Регулятивные:*** оценивать достигнутый результат, самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; предвосхищать результат и уровень усвоения  ***Познавательные:*** ориентироваться на разнообразие способов решения задач; выбирать наиболее эффективные способы  ***Личностные:*** формирование навыков организации анализа своей деятельности; навыков самоанализа и самоконтроля. | 28.04 |  |
| 62 | Признаки  равенства треугольников. Равнобедрен-ный треугольник. | 1 | Признаки равенства треугольников. | Применять на практике теоретический материал по теме «Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник» Решать задачи на повторение | 04.05 |  |
| 63 | Признаки  равенства треугольников. Равнобедрен-ный треугольник. | 1 | Признаки равенства треугольников. | Применять на практике теоретический материал по теме «Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник» .Решать задачи на повторение | 05.05 |  |
| 64 | Параллельные прямые. | 1 | . | Применять на практике теоретический материал | 11.05 |  |
| 65 | **Итоговая контрольная работа.** | 1 | Признаки параллельности прямых. | Применять на практике теоретический материал по теме «Параллельные прямые. Свойства». Решать задачи на готовых чертежах | 12.05 |  |
| 66 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 1 | Соотношения между сторонами и углами треугольника(неравенство треугольника) | Применять на практике теоретический материал по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника». Решать задачи на повторение и обобщение | 18.05 |  |
| 67  68 | Соотношения между сторонами и углами треугольника  Решение задач на повторение и обобщение материала | 1  1 | Соотношения между сторонами и углами треугольника(неравенство треугольника) | Применять на практике теоретический материал по теме «Соотношения между сторонами и  углами треугольника». | 19.05  25.05 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено»  на заседании МО  учителей естественно-математического цикла  « 31 » августа 2020 г.  Руководитель:\_\_\_\_\_\_\_\_Н.И.Андреева  Протокол № 1 от «31 » августа 2020 г. | «Согласовано»  Зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_ Я.А. Ведута |