**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Верх-Рождественская основная общеобразовательная школа»**



 **УТВЕРЖДАЮ**

 Директор МБОУ «Верх-Рождественская ООШ»

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Крылова В.В.

 «01» сентября 2023 г. .

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Геометрия» для 7 класса основного общего образования**

**на 2023-2024 учебный год**

 **учитель: Панькова Елена Ивановна**

с. Верх-Рождество, 2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике с учетом авторской программы по Л.С,Атанасяна и др. «Геометрия 7-9 класс», опубликованной в сборнике

«Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы / составитель

Т.А.Бурмистрова. – М: Просвещение,2014 **Нормативными документами для составления рабочей программы** являются:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», ФЗ -№273 от

29.12.2012 г.;

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17 декабря 2010 г.;
2. Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08 апреля 2015 г. № 1/15;
3. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Верх- Рождественская основная общеобразовательная школа»**;**
4. Федеральный перечень учебников, утверждённый приказом Министерства образования Российской Федерации № 253 от 31 марта 2014 г. «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
5. Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов;
6. Устав ОУ, утверждённый постановлением администрации Частинского муниципального района.

## Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «Геометрия» входит в предметную область «Математика и информатика».

*Геометрия —* один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса, учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения**:

* Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для приме- нения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
* Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых че- ловеку для полноценной жизни в современном обществе; 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 культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой куль- туры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

В курсе геометрии 7 класса систематизируются знания обучающихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; вводится понятие равенства фигур; вводится понятие теоремы; вырабатывается умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; вводится новый класс задач - на построение с помощью циркуля и линейки; вводится одно из важнейших понятий - понятие параллельных прямых; даётся первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; вводится аксиома параллельных прямых; рассматриваются новые интересные и важные свойства треугольников (в данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников).

Курс рационально сочетает логическую строгость и геометрическую наглядность. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся должны овладеть приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изучение курса позволит начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечит развитие логического мышления учащихся. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Программа предназначена для обучающихся на основной ступени общего образования, рассчитана на 1 год освоения. Планирование ориентировано на учебник Л.С. Атанасян и др. Геометрия 7-9 кл. Учебник для общеобразовательных учреждений – М.: «Просвещение», 2015г. Соответственно действующему учебному плану рабочая программа предусматривает следующий вариант организации процесса обучения в 7 классе: базовый уровень обучения в объеме 68ч, в неделю – 2 часа.

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

**Личностными результатами** изучения предмета «Геометрия» являются следующие качества: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели.

***Метапредметными*** результатами изучения курса «Геометрия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД*:**

* самостоятельно *обнаруживать* и *формулировать* проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
* *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
* *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* *подбирать* к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
* работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, *использовать* наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
* *планировать* свою индивидуальную образовательную траекторию;
* *работать* по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет); – свободно *пользоваться* выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
* в ходе представления проекта *давать оценку* его результатам;
* самостоятельно *осознавать* причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
* *уметь оценить* степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
* *давать оценку* своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»). ***Познавательные УУД:***
* *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
* *осуществлять* сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
* *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей;
* *создавать* математические модели;
* составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
* *вычитывать* все уровни текстовой информации; – *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
* понимая позицию другого человека, *различать* в его речи или созданных им текстах: мнение

(точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;

* самому *создавать* источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
* *уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно- аппаратные средства и сервисы.

*Средством формирования* познавательных УУД служит учебный материал. *Коммуникативные УУД:*

* самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
* отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
* в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
* учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
* понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
* *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

**Предметными результатами** изучения предмета «Геометрия» являются следующие умения. – *Использовать* при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

* основных геометрических понятиях: точка, прямая, плоскость, луч, отрезок, расстояние;
* угле, биссектрисе угла, смежных углах;
* свойствах смежных углов;
* свойстве вертикальных углов;
* биссектрисе угла и серединном перпендикуляре к отрезку как геометрических местах точек;
* параллельных прямых; признаках и свойствах параллельных прямых;
* основных чертёжных инструментах и выполняемых с их помощью построениях;
* равенстве геометрических фигур;
* признаках равенства треугольников;

* *Применять* свойства смежных и вертикальных углов при решении задач;
* *находить* в конкретных ситуациях равные треугольники и доказывать их равенство;

- *устанавливать* параллельность прямых и применять свойства параллельных прямых;

* *применять* теорему о сумме углов треугольника
* *выполнять* основные геометрические построения;
* *находить* решения жизненных (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
* *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

## Содержание учебного предмета

1. **Начальные геометрические сведения (11 ч)**

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства

геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

1. **Треугольники (21ч)**

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы,

биссектрисы и высоты треугольника.

Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

1. **Параллельные прямые (16 ч)**

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства

параллельных прямых.

1. **Соотношения между сторонами и углами треугольника (17 ч)**

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника.

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

1. **Повторение (3 ч)**

Промежуточный контроль знаний осуществляется с помощью проверочных

самостоятельных работ, тестирования, практических и контрольных работ.

## Планируемые результаты изучения учебного предмета

***В результате изучения курса 7 класса обучающиеся должны****:* Знать/понимать

* существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
* каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики; Уметь:
* распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки;
* изображать планиметрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
* вычислять значения геометрических величин;
* решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения;
* проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
* решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: угла, равного данному; биссектрисы данного угла; серединного перпендикуляра к отрезку; прямой, параллельной данной прямой; треугольника по трем сторонам.
* пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

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);
* выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по геометрии**.

**Оценка письменных контрольных работ обучающихся по геометрии.** 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.

**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 освещении 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 (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);
* 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.

**Общая классификация ошибок**

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

**Грубыми считаются ошибки:**

* незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
* незнание наименований единиц измерения; - неумение выделить в ответе главное;
* неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
* неумение делать выводы и обобщения;
* неумение читать и строить графики;
* неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
* потеря корня или сохранение постороннего корня;
* отбрасывание без объяснений одного из них;
* равнозначные им ошибки;
* вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
* логические ошибки.

**К негрубым ошибкам следует отнести:**

* неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
* неточность графика;
* нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа

(нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

* нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
* неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.
* **Недочетами являются:**
* нерациональные приемы вычислений и преобразований;
* небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **Урок а**  | **Тема**  | **Планируемые результатыобучения**  | **Характеристика деятельности учащихся**  | **Подгото вка к** **ГИА**  | **Дата**  | **Дом.задан ие**  |
| **Предметные**  | **Метапредметные и личностные**  |
| Регулятивные  | Познаватель ные  | Коммуникатив ные  |
|  **Глава 1. Начальные геометрические сведения (11 ч)**  |
| 1  | Прямая и отрезок  | Распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в окружающей обстановке, обозначать и строить отрезки, прямые, лучи, углы.  | Уметь принимать и сохранять новую учебную задачу  | Устанавливать взаимосвязь объектов  | Уметь получать необходимые сведения с помощью вопросов  | Объяснять, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развёрнутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объяснять, какие прямые называются перпендикулярными; формулировать и обосновывать утверждение о свойстве двух прямых,  | сайт Гущина  |   | п.1,2 № 1-4  |
| 2  | Луч и угол.  | Понимать градусную меру угла, сравнивать углы, решать задачи, опираясь на изученные свойства, читать чертежи, сопровождающие текст задачи, выполнять чертежи по условию.  | Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации  | Анализировать объекты, подводить их под понятие  | Высказывать и обосновывать свою точку зрения  |   |   | п.3,4 №9, 10 12 14  |
| 3  | Сравнение отрезков и 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  | Планировать учебные действия и учебное сотрудничество  | Анализировать и сравнивать факты и явления  | Обмениваться знаниями для принятия эффективных совместных решений.  |   |   | п.5-6. №20, 21  |
| 4  | Сравнение отрезков и углов.  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учебно– познавательной деятельности.  | Уметь видеть математическу ю задачу в других дисциплинах и в окружающей жизни.  | Формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.  |   |   | п.5-6, №1-12, стр.25  |
| 5  | Измерение отрезков.  | Применять на практике свойства длин отрезков,  | Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь  | Строить логически  | Уметь работать самостоятельно с учебником.  | №169864  |   | п.7-8, №30, 31(а)  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   | решать простейшие задачи по теме.  | пояснить свою цель.  | обоснованное рассуждение  | Принимать решения, нести ответственность  | перпендикулярных к третьей; изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.  |   |   |   |
| 6  | Измерение отрезков.  | решать задачи на нахождение длины отрезка или всего отрезка  | Ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.  | Проводить анализ способов решения задач.  | Представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию.  |   |   | п.7-8, №32, 33  |
| 7  | Измерение углов  | Применять на практике свойства измерения углов, называть и изображать их виды  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами  | Составлять план и последовательнос ть действий; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос ≪когда будет результат?≫).  | Объяснять, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развёрнутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объяснять, какие  |   |   | п.9-10 №47(а), 50 35  |
| 8  | Измерение углов *Урок путешествие*  | Строить смежные и вертикальные углы, решать задачи, опираясь на изученные свойства, читать чертежи, сопровождающие текст задачи, выполнять чертежи по условию задачи  | Сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.  | Выполнять операции со знаками и символами; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.  | Интересоваться чужим мнением и высказывать свое; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать  |   |   | п.9-10 №49, 38  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   |   | решение и делать выбор.  | прямые называются перпендикулярными; формулировать и обосновывать утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей; изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами.  |   |   |   |
| 9  | Перпендикулярные прямые  | Строить перпендикулярные прямые, решать задачи, опираясь на изученные свойства, читать чертежи, сопровождающие текст задачи, выполнять чертежи по условию задачи  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Уметь сотрудничать и работать в группе, в паре, коллективе. Решать несложные практические расчетные задачи  |   |   | п. 11-12 №61(а), 64(а), 68\*  |
| 10  | Перпендикулярные прямые  | Решать задачи, опираясь на изученные свойства смежных и вертикальных углов, перпендикулярных прямых  | Оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.  | восстанавливаю т предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулиру ют условие, извлекать необходимую информацию  | Осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно- познавательных задач.  |   |   | п. 11-12 №51, 61(а), 65(а)  |
| 11  | **Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»**  | Осуществлять рефлексию своих действий  | Анализировать условие, выстраивать логическую цепочку рассуждений создавать схемы и модели задачи  | Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата)  |   |   |   |
|  **Глава 2.Треугольники (21 ч**)  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12                | Первый признак равенства треугольников                | Строить треугольник, обозначать его элементы, решать задачи на нахождение периметра треугольника              | Определять последовательнос ть промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос ≪когда будет результат?≫).  | Восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулиров ания, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации.  | Описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно- практической или иной деятельности.  | Объяснять, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какой треугольник называется  равнобедренным и какой равносторонним, какие треугольники называются равными;  изображать и  распознавать на чертежах треугольники и их элементы;  формулировать и доказывать теоремы о  |   |   | п.13, 14. №87, 90, 91                |
| 13     | Первый признак равенства треугольников     | Формулировать первый признак равенства треугольников Решать задачи на применение первого признака равенства треугольников.  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют их в решении задач  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Уметь сотрудничать и работать в группе, в паре, коллективе. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.13, 14 №94,95     |
| 14  | Первый признак равенства треугольников  | Решать задачи на применение первого признака равенства треугольников.  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют их в решении задач  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  |   |   | п.14, 15 №97, 97.  |
| 15  | Перпендикуляр к прямой  | Строить перпендикуляр к прямой  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение,  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.16-17, вопр.1-9 №100-103  |
|   |   |   | уметь пояснить свою цель.  | установление причинно- следственных связей  |   | признаках равенства треугольников;  объяснять, что называется перпендикуляром, проведённым из данной точки к данной прямой; формулировать и  |   |   |   |
| 16  | Перпендикуляр к прямой  | Строить перпендикуляр к прямой  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.16-17, вопр1-9 №105  |
|  17  |  Медианы, биссектрисы и высоты треугольника  |  Проводить в треугольнике медиану, высоту и биссектрису.  |  Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  |  строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-  |  Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность  |  № 340354  |   |  п.16-17, вопр1-9 №107  |
|   |   |   |   | следственных связей  |   | доказывать теорему о перпендикуляре к прямой; объяснять,  какие отрезки называются медианой,  биссектрисой и высотой треугольника;  формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного  |   |  |   |
| 18  | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника  | Проводить в треугольнике медиану, высоту и биссектрису.  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Применять полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни  | № 340364  |   | п.14-17, вопр1-9 №106  |
| 19  | Свойства равнобедренного треугольника *Урок путешествие*  | Решать задачи на применение свойств равнобедренного треугольника.  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют их при решении задач  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.18 №110, 108  |
| 20  |  Свойства равнобедренного треугольника  |  Решать задачи на применение свойств равнобедренного треугольника.  |  Организовывать планирование, анализ, рефлексию,  |  устанавливают аналогии для понимания закономерносте  | Уметь задать вопрос и давать ответы.  |  №339375  |   | п.14-18, №111, 112, 118\*  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   | самооценку учено– познавательной деятельности.  | й, используют их при решении задач  | Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  | треугольника; решать задачи, связанные с признаками равенства  треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; формулировать определение окружности; объяснять, что такое центр, радиус, хорда  и диаметр окружности; решать простейшие задачи на построение  (построение угла,  равного данному, построение биссектрисы угла, построение  |   |   |   |
| 21  | Второй признак равенства треугольников  | Формулировать второй признак равенства треугольников. Решать задачи на применение второго признака равенства треугольников в ходе решения простейших задач  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют их при решении задач  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.19, №122, 125  |
|  22  |  Второй признак равенства треугольников  |  Решать задачи на применение второго признака равенства треугольников  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности  |  устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют их при решении задач  |  Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   |  п.17-19, №123, 24  |
| 23  | Третий признак равенства треугольников  | Формулировать третий признак равенства треугольников Решать задачи на применение второго признака равенства треугольников  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют их при решении задач  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.14-18 №137, 138(а),  |
| 24  | Третий признак равенства треугольников  | Решать задачи на применение признаков равенства треугольников  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  |   |   | п.17-20 №139  |
| 25  | Окружность  | Решать простейшие задачи на построение окружности и ее элементов  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают  | Уметь работать самостоятельно. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.21 №144(а), 147  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 26  | Окружность  | Решать простейшие задачи на построение окружности и ее элементов  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  | перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и  более сложные задачи, использующие указанные простейшие; сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи.   |   |   | п.21 №144(а,б)  |
| 27  | Задачи на построение  | Решать простейшие задачи на построение  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | Приводить примеры из своего опыта и давать определения зависимостей  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  |   |   | п.222, 23 №148,152  |
|  28  |  Задачи на построение  |  Решать простейшие задачи на построение: *деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы угла*  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  |  анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают  |  Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   |  п.21-23 №153, 154  |
| 29  | Решение задач.  | Объяснять, какая фигура называется треугольником. Распознавать элементы треугольника. Формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников, свойства равнобедренного треугольника..  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | Задачи в тетради  |
| 30  | Решение задач.  | Объяснять, какая фигура называется треугольником. Распознавать элементы треугольника. Формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников,  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  |   |   | № 156, 158  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   | свойства равнобедренного треугольника..  |   |   |   |   |   |   |   |
| 31  | Решение задач.  | Объяснять, какая фигура называется треугольником. Распознавать элементы треугольника. Формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников, свойства равнобедренного треугольника..  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  | №348764  |   | №163, 166  |
| 32  | **Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»**  | Воспроизводить приобретённые знания и навыки в конкретной деятельности.  | Осуществлять рефлексию своих действий  | Анализировать условие, выстраивать логическую цепочку рассуждений создавать схемы и модели задачи  | Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата)  | Учащиеся контролируют и оценивают свою работу; ставят цель на следующий этап обучения  |   |   |   |
|  **Глава 3. Параллельные прямые. (16 ч)**  |
| 33  | Определение параллельных прямых *Урок путешествие*  | Формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых. Решать простейшие задачи по теме  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | Приводить примеры из своего опыта и давать определения зависимостей  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  | Формулировать определение параллельных прямых; объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие соответственными;  |   |   | п.24 №186(б,в)  |
|  34  |  Определение параллельных прямых  |  Формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых. Решать простейшие задачи по теме  |  Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  |  Развивать грамотную математическу ю речь  |  Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   |  п.24, №188  |
|  35  |  Признаки параллельности двух прямых  | Формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых.  |  Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее  |  восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче,  |  Уметь работать самостоятельно с учебником.  |   |   |  п.24-25 №189, 190  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   | Решать простейшие задачи по теме  | достижение, уметь пояснить свою цель.  | переформулируют условие, извлекать необходимую информацию  | Принимать решения, нести ответственность.  |  формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых; объяснять, что такое аксиомы геометрии и какие  аксиомы уже использовались ранее; формулировать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из неё; формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение  |   |   |   |
| 36     | Признаки параллельности двух прямых     | Познакомиться с практическими способами построения параллельных прямых. Решать простейшие задачи по теме.  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | Приводить примеры из своего опыта и давать определения зависимостей  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  |   |   | п.24,25, №191, 192     |
| 37        | Признаки параллельности двух прямых        | Решать задачи на применение признаков параллельных прямых и ее следствия. Использовать изученный теоретический материал при решении задач на готовых чертежах   | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.27, 28, №213        |
| 38       | Способы построения параллельных прямых       | Решать задачи на применение признаков параллельных прямых и ее следствия. Использовать изученный теоретический материал при решении задач на готовых чертежах  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным, графическим и символьным способами  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.24-28, №193       |
| 39    | Аксиома параллельных прямых    | Формулировать аксиому параллельных прямых и ее следствия. Решать простейшие задачи на применение аксиомы параллельных прямых и ее следствий  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.    | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.    |   |   | п.24-28, №198, 199    |
| 40  | Аксиома параллельных прямых  | Находить равные углы при параллельных и секущей; решать задачи на применение  | Организовывать планирование, анализ,  | строят логически обоснованное рассуждение,  | Уметь работать самостоятельно с учебником.  |   |   | п.24-28 №200, 201  |
|   |   | свойств, теоремы о перпендикулярности прямых.  | рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | включающее установление причинно- следственных  | Принимать решения, нести ответственность.  | теоремы, какая теорема называется обратной по  |   |   |   |
|  |  |   |   | связей  |   | отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного: формулировать и доказывать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; приводить примеры использования этого метода; решать задачи на вычисление, доказательство и построение,  связанные с параллельными прямыми.  |  |  |  |
| 41         | 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.     | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  | №350023         |   | п. 29 №202, 203(а)         |
| 42        | Теоремы об углах , образованных двумя параллельными прямыми и секущей     | Формулировать основные понятия по данной теме, находить равные углы при параллельных и секущей; решать задачи на применение свойств, теоремы о перпендикулярности прямых.  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  | № 339377        |   |   |
| 43  | Теоремы об углах , образованных двумя параллельными прямыми и секущей  | Формулировать основные понятия по данной теме, находить равные углы при параллельных и секущей; решать задачи на применение свойств, теоремы о перпендикулярности прямых.  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  | № 340979  |   | п. 5-29 №205, 209  |
| 44        | Теоремы об углах , образованных двумя параллельными прямыми и секущей     | Формулировать основные понятия по данной теме, находить равные углы при параллельных и секущей; решать задачи на применение свойств, теоремы о перпендикулярности прямых.  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   |   |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 45        | Решение задач        | Решать задачи на применение признаков параллельности прямых, свойств параллельных прямых, теоремы о перпендикулярности прямых; находить равные углы при параллельных и секущей;  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | применяют полученные знания при решении различного вида задач  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  |   |  |   |   | п.29 №206        |
| 46  | Решение задач *Урок-суд*  | Формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых.  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | применяют полученные знания при решении различного вида задач  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.24-29 №208, 215  |
| 47  | Решение задач  | Решать задачи на применение признаков параллельности прямых, свойств параллельных прямых, теоремы о перпендикулярности прямых; находить равные углы при параллельных и секущей.  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | применяют полученные знания при решении различного вида задач  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  |   |   | п.24-29 №212, 213  |
| 48     | **Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»**   | Воспроизводить приобретённые знания и навыки в конкретной деятельности.  | Осуществлять рефлексию своих действий  | Анализировать условие, выстраивать логическую цепочку рассуждений создавать схемы и модели задачи  | Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата)  |   |   | карточки     |
|   **Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника. (17 ч)**  |   |
| 49    | Сумма углов треугольника *Урок экспедиция*    | Формулировать теоремы о сумме углов треугольника с доказательством, ее следствия, называть свойство внешнего угла треугольника . Находить углы треугольника, решать задачи, опираясь на свойство внешнего угла треугольника  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию   | Развивать грамотную математическую речь    |  Формулировать и доказывать теорему о  сумме углов  треугольника и её следствие о внешнем   |   |   | п.30-31 №223(а), 228(а)    |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 50      | Сумма углов треугольника     | Формулировать теорему о сумме углов треугольника. Решать задачи, опираясь на свойство внешнего угла треугольника  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  | угле треугольника; проводить классификацию треугольников по углам;  формулировать и доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое  и обратное утверждения) и следствия из неё,  теорему о неравенстве треугольника;  формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный  |   |   | п.30-31 №227(а), 234     |
| 51      | Сумма углов треугольника     | Решать задачи, опираясь на признак равнобедренного треугольника, зависимость между сторонами и углами треугольника.  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулируют условие, извлекать необходимую информацию  | .Развивать грамотную математическую речь  | №348764      |   | п.30-31 №233,235     |
| 52       | Соотношения между сторонами и углами треугольника      | Решать задачи, опираясь на признак равнобедренного треугольника, зависимость между сторонами и углами треугольника.    | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют их в решении задач  | Развивать грамотную математическую речь  |   |   | п.32-33 №236, 237.      |
| 53        | Соотношения 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  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют их в решении задач  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  | №349965        |   | п.32-33 №2439, 250       |
| 54  | Некоторые свойства прямоугольных треугольников  | Формулировать свойства прямоугольного треугольника, Решать задачи, опираясь на признаки равенства прямоугольных треугольников.  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют их в решении задач  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.34-35 №257, 259  |
| 55  | Некоторые свойства прямоугольных треугольников  | Доказывать свойства и признаки. Решать простейшие задачи по теме. Применять свойства прямоугольных треугольников.  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и  | восстанавливают предметную ситуацию, описанную в  | Уметь работать самостоятельно с учебником.  |   |   |  п.36 №260, 262  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   | Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии.  | организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | задаче, переформулирую т условие, извлекают необходимую информацию  | Принимать решения, нести ответственность.  | треугольник с углом  30°, признаки равенства прямоугольных треугольников); формулировать определения расстояния от точки  до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать  задачи на вычисление,  доказательство и построение,  связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными  |   |   |   |
| 56  | Признаки равенства прямоугольных треугольников  | Доказывать признаки равенства прямоугольных треугольников. Решать задачи, опираясь на признаки равенства прямоугольных треугольников.  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулирую т условие, извлекают необходимую информацию  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  |   |   |  п.36 №263, 266  |
| 57  | Признаки 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.  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | восстанавливаю т предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулиру ют условие, извлекают необходимую информацию  | Четко и грамотно излагать свои мысли  |   |   | п.36 №298  |
| 58  | Решение задач  | Формулировать и доказывать свойства параллельных прямых. Решать задачи на нахождение расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми.  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.32-36 №265  |
| 59  | Решение задач *ролевая игра*  | 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  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  | №132773  |   | п.37 №273,274  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 60  | Решение задач  | 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  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено– познавательной деятельности.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |  прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи.  |   |   | п.30-37 №275, 278  |
| 61  | **Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»**  | Адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления.  | применяют полученные знания при решении различного вида задач  | .Учащиеся контролируют и оценивают свою работу; ставят цель на следующий этап обучения  |   |   |   |
| 62  | Построение треугольника по трём элементам  | Формировать представление о задачах на построение. Строить треугольник по трем сторонам.  | Оценивать достигнутый результат.  | Выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  | Регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.  |   |   | п.38 №281(а,б)  |
| 63  | Построение треугольника по трём элементам  | Формировать представление о задачах на построение. Строить треугольник по трем сторонам.  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | Выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   | п.15-29 повт. №289, 291(г)  |
| 64  | Построение треугольника по трём элементам  | Формировать представление о задачах на построение.  | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | Выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  |   |   |   |
| 65  | Практическая работа на построение треугольников *Урок-игра*  | Строить треугольник по трем сторонам.  | Организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку учено–  | Выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   |  №307, 308, повт.гл.2,3  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   |   |   | познавательной деятельности.  |   |   |   |   |   |   |
| **Итоговое повторение. 3 ч.**  |
| 66  | **Итоговая контрольная работа**  | Воспроизводить приобретённые знания и навыки в конкретной деятельности.  | Осуществлять рефлексию своих действий  | Анализировать условие, выстраивать логическую цепочку рассуждений создавать схемы и модели задачи  | Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата)  | Учащиеся контролируют и оценивают свою работу; ставят цель на следующий этап обучения  |   |   |   |
| 67  | Повторение. Признаки равенства треугольников  |   | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь работать самостоятельно с учебником. Принимать решения, нести ответственность.  |   |   |   | Повт. п.30- 35, №252  |
| 68  | Повторение. Параллельные прямые  |   | Уметь самостоятельно работать. Ставить цель и организовывать ее достижение, уметь пояснить свою цель.  | строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей  | Уметь задать вопрос и давать ответы. Ясно, точно, грамотно излагать свои мысли.  |   |   |   |   |

**Описание учебно-методического обеспечения учебного процесса**

1. Л.С. Атанасян и др. Геометрия 7-9 кл. Учебник для общеобразовательных учреждений – М.: «Просвещение», 2021г.
2. Геометрия. Методические рекомендации. 7 класс. Учеб. Пособие для общеобразоват.организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.] М. : Просвещение, 2015
3. Гаврилова Н.Ф. Поурочные разработки по геометрии. 7 класс. – 2-е изд. – М. : ВАКО, 2018
4. Мельникова Н.Б. Дидактические материалы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы» ФГОС (к новому учебнику) / Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – 5-е издание., перераб. И доп. - М. : Издательство «Экзамен», 2017
5. Мельникова Н.Б. Контрольные работы по геометрии. 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др. «Геометрия. 7-9» / Н.Б.Мельникова. – М., Издательство «Экзамен», 2010.
6. Л.И. Звавич. Тесты по геометрии. 7 классы : к учебнику Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др. «Геометрия. 7-9» / Л. И. Звавич [и др.]. – М., Издательство «Экзамен», 2013.
7. Балаян Э.Н. Геометрия: задачи на готовых чертежах для подготовки к ОГЭ и ЕГЭ: 7-9 классы / Э.Н. Балаян. – Изд. 5-е, исправлю и дополн. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2013

**Оборудование:**

1. Персональный компьютер;
2. Мультимедийный проектор;
3. Интерактивный комплекс

**Печатные пособия**

1. Демонстрационный материал в соответствии с основными темами программы обучения
2. Карточки с заданиями по математике

**Учебно- практическое и учебно- лабораторное оборудование**

1. Комплект чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник, циркуль.
2. Комплекты планиметрических и стереометрических тел.

**Интернет-сайты для математиков**

* Сайт [http://www.fipi.ru ;](http://www.fipi.ru/)
* Сайт газеты «Первое сентября» https://1сентября.рф
* Сайт [https://uztest.ru](https://uztest.ru/)
* [*http://urokimatematiki.ru*](http://urokimatematiki.ru/)
* [*http://karmanform.ucoz.ru*](http://karmanform.ucoz.ru/)
* [*http://polyakova.ucoz.ru/*](http://polyakova.ucoz.ru/)
* [*http://www.openclass.ru/*](http://www.openclass.ru/)