**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение городского округа Королёв Московской области**

**«Гимназия № 9»**

141080, Московская область,

г. Королёв, Кооперативный проезд, д.1,

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОРуководитель школьного МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Протокол ШМО от «\_\_» \_\_ 2017 г.№ \_\_\_\_\_\_ | СОГЛАСОВАНОЗам.директора по УВР: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.В. Лизогуб  | УТВЕРЖДАЮДиректорМАОУ «Гимназия № 9»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. ХабароваПриказ от «\_\_\_» \_\_\_ 2017 г.  №\_\_\_\_\_ |

8 495 519 5857

**Рабочая программа**

**по предмету «Математика(геометрия)»**

**7 класс**

**Голубова Е.А.**

 **учитель математики**

**первой категории**

**Королёв 2017**

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по предмету «Математика(геометрия)» (7 класс) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, является частью Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Гимназия № 9» г.о.Королев Московской области .

**1. Вклад учебного предмета в ООП ООО**

Согласно учебному плану МАОУ «Гимназия № 9» на изучение предмета «Математика (геометрия)» на уровне основного общего образования в  7 классе отводится 2 часа в неделю, 70 часов..

**2. Особенности рабочей программы по предмету «Математика (геометрия)»**

**«Математика (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.

Обучение предмету **«Математика (геометрия)»** дает возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать ее, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

Реализация данной программы осуществляется с помощью **УМК:**

**Геометрия 7-9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.- М.: Просвещение, 2013г.**

 В соответствии с ФГОС ООО в данный учебник внесены существенные дополнения, подготовленные С. Б. Кадомцевым и В. Ф. Бутузовым. Книга содержит 14 глав и 2 приложения, посвященные изображению плоскостных фигур. В изложении материала учебника сочетаются наглядность и строгая логика. Основные геометрические понятия вводятся на основе наглядных представлений, что делает учебник доступным для самостоятельного изучения школьниками. В учебнике содержится богатый задачный материал.

**3. Цель и задачи учебного предмета «Математика(геометрия)» для уровня образования:**

**Цель программы обучения:**

систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

**Задачи программы обучения:**

Сформировать умение:

1. изучать свойства геометрических фигур в пространстве, сформировать пространственные представления;
2. применять полученные знания для решения практических задач;
3. приобретать опыт построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
4. выполнять и самостоятельно составлять алгоритмические предписания и инструкции на математическом материале;
5. выполнять расчеты практического характера;
6. использовать математические формулы и самостоятельно составлять формулы на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
7. обобщать и систематизировать полученную информацию. Самостоятельной работы с источниками информации, интегрирования ее в личный опыт;
8. проводить доказательные рассуждения, логические обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
9. развить самостоятельную и коллективную деятельность, включение своих результатов в результат работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.
10. Обеспечить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
11. формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
12. воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
13. приобрести конкретные знания о пространстве и практически значимых умениях, сформировать язык описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся.

**4. Приоритетные формы и методы работы с обучающимися**:

Данная программа реализуется с помощью разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий. Программа предусматривает такую систему организации учебного процесса, основу которой являет собой современный урок с использованием интернет технологий, развивающего обучения, проблемного обучения, обучение развитию критического мышления, личностно - ориентированного обучения.

Осуществление целей данной программы обусловлено использованием в образовательном процессе информационных технологий, проблемного обучения, личностно-ориентированного обучения. Программа направлена на создание оптимальных условий обучения, исключение психотравмирующих факторов, сохранение психосоматического здоровья учащихся, развитие положительной мотивации к освоению программы, развитие индивидуальности и одарённости каждого ребёнка.

**5. Приоритетные виды и формы контроля**

Формами контроля учащихся являются, как традиционные - самостоятельные работы, домашние работы, тестирование, контрольные работы, так и современные – творческие работы, проекты, а также внеурочная деятельность учащихся (участие в олимпиадах, творческих конкурсах). Объектом итоговой оценки достижений учащихся 7 класса в овладении предметом **«Математика(геометрия)»** являются предметные результаты обучения.

Рабочая программа предусматривает выполнение 5 контрольных работ, самостоятельные и проверочные работы,в том числе тестовые, 4 практикума.

**6. Сроки реализации программы**

Срок реализации рабочей учебной программы – **один учебный год**, 2 часа в неделю, 70 в год.

**2. Планируемые образовательные результаты освоения предмета «Математика (геометрия)» 7 класс**

**1. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Базовый уровень** |
| **Раздел** | **I. Выпускник научится** | **II. Выпускник получит возможность научиться** |
| **Цели освоения предмета** | Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики | *Для развития мышления, использования в повседневной жизни**и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики* |
|  | **Требования к результатам** |  |
| Наглядная геометрия | 1. распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружаю­щем мире плоские и пространственные геометрические фи­гуры;
2. распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепи­педа, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
3. определять по линейным размерам развёртки фигуры ли­нейные размеры самой фигуры и наоборот;
4. вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.
 | 1. вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
2. углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
3. применять понятие развёртки для выполнения практи­ческих расчётов.
4. методам решения задач на вычисления и до­казательства: методом от противного, методом подо­бия, методом перебора вариантов и методом геометри­ческих мест точек;
5. применять алгебраический и триго­нометрический аппарат и идеи движения при реше­нии геометрических задач;
6. решать задачи на по­строение с помощью циркуля и линейки: анализ, постро­ение, доказательство и исследование;
7. решать задачи на построение методом гео­метрического места точек и методом подобия;
8. исследовать свойств планиметриче­ских фигур с помощью компьютерных программ;
9. выполнять проекты по темам: «Гео­метрические преобразования на плоскости», «Построе­ние отрезков по формуле».
 |
| Геометрические фигуры | 1. пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
2. распознавать и изображать на чертежах и рисунках гео­метрические фигуры и их конфигурации;
3. находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, пово­рот, параллельный перенос);
4. оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов:
5. решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
6. решать несложные задачи на построение, применяя основ­ные алгоритмы построения с помощью циркуля и ли­нейки;
7. решать простейшие планиметрические задачи в простран­стве.
 |
| Измерение геометрических величин  | * использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, дли­ны окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
* вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, ис­пользуя формулы длины окружности и длины дуги окруж­ности, формулы площадей фигур;
* вычислять площади треугольников, прямоугольников, па­раллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
* вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
* решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул пло­щадей фигур;
 | * вычислять площади фигур, составленных из двух или бо­лее прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;
* вычислять площади многоугольников, используя отноше­ния равновеликости и равносоставленности;
* применять алгебраический и триго­нометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.
 |

**2. ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **У обучающегося будут сформированы:** | **Обучающийся получит возможность для формирования:** |
| * ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
* освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций;
* умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации; | -критичности мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;-креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;-умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;-способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; |

**3. МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

|  |
| --- |
| **Регулятивные** |
| **Обучающийся научится:** | **Обучающийся получит возможность научиться:** |
| * анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
* формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
* определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
* составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
* принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
 | *определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;**-описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;**-планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.**-определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;* |
| **Познавательные** |  |
| **Обучающийся научится:** | **Обучающийся получит возможность научиться:** |
|  | *-сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.* |
| *•* строить рассуждение от общих закономерностей к частнымявлениям и от частных явлений к общим закономерностям;строить рассуждение на основе сравнения предметов иявлений, выделяя при этом общие признаки;• излагать полученную информацию, интерпретируя ее вконтексте решаемой задачи; рассуждения.• обозначать символом и знаком предмет и/или явление;• определять логические связи между предметами и/илиявлениями, обозначать данные логические связи спомощью знаков в схеме; | *-преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;**-переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;**-строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;**-строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;* |
| **Коммуникативные** |
| **Обучающийся научится:** | **Обучающийся получит возможность научиться** |
| * определять возможные роли в совместной деятельности;
 | *-целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических* |
| * играть определенную роль в совместной деятельности;
* принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
* определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
* строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
 | *задач с помощью средств ИКТ;**-выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;**-выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;* |

 **2. Содержание учебного предмета «Математика(геометрия)»**

**Учебный предмет - «Математика (геометрия) «**

**Класс - 7 класс**

**Количество часов в неделю - 2 часа в неделю, всего 70 часов.**

**Количество учебных недель — 35**

**Контрольных работ — 5.**

**Практикумы — 4.**

**1.Тема : Начальные геометрические сведения 11 ч.**

**- Основное содержание:**

Прямая и отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Перпендикулярные прямые.

**- Основные виды учебной деятельности:**

**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, перпендикулярных к третьей;

**изображать** и рас­познавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигу­рами

**2. Тема: Треугольники 18 ч.**

**-Основное содержание.**

Признаки равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Задачи на построение.

 **-Основные виды учебной 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 признаках равенства треугольников;

**объяснять**, что называется перпендикуляром, проведённым из дан­ной точки к данной прямой;

**формулировать** и доказывать теорему о перпендикуляре к прямой;

**объяснять**, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника; **формулировать** и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного 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 пер­пендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные про­стейшие;

**сопоставлять** полученный результат с условием задачи, анализировать возможные случаи.

**3. Тема: Параллельные прямые 13 ч.**

**-Основное содержание:**

Признаки параллельности двух прямых. Аксиома параллельности двух прямых

**-Основные виды учебной деятельности:**

**Формулировать** определение параллельных прямых;

**объ­яснять** с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрест лежащими, какие односторонними и какие со­ответственными;

**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 теоремы, какая теорема называется обратной по 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.

**4. Тема: Соотношение между сторонами и углами треугольника 20 ч.**

**-Основное содержание:**

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Прямоугольные треугольники. Построение треугольника по трем элементам.

**-Основные виды учебной деятельности:**

**Формулировать** и доказывать теорему о сумме углов тре­угольника и её следствие о внешнем 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 треугольник с углом 30°, признаки равенства пря­моугольных треугольников);

**формулировать** определения расстояния от точки до прямой, расстояния между па­раллельными прямыми;

**решать задачи** на вычисления, доказательство и построение, связанные с соотноше­ниями между сторонами и углами треугольника и рас­стоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с усло­вием задачи, в задачах на построение исследовать воз­можные случаи.

**5. Тема: Повторение 8 ч.**

**-Основное содержание:**

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков.

Надстандартный компонент: Решение заданий повышенной сложности.

**-Основные виды учебной деятельности:**

Постановка цели и задач на при повторении материала. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога, коррекция знаний. Самоконтроль.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата |   | Характеристика основных видов деятельности ученика | Основные понятия темы | Планируемые результаты  |
| (в соответствии с ФГОС) |
| Предметные | Метапредметные | Личностные результаты |
| результаты |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. |
| Начальные геометрические сведения. 11 ч. |
| **1** | **сентябрь 1 неделя** | Прямая и отрезок. Луч и угол. | Фронтальная беседа с классом, работа у доски и в тетрадях | прямая, точка, отрезок, луч, начало луча, угол, сторона угла, вершина угла, внутренняя область неразвернутого угла, внешняя область неразвернутого угла | Систематизировать знания о взаимном расположении точек и прямых на плоскости. Познакомиться со свойствами прямой. | (К) уметь при необходимости отставивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами.(Р) определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения.(П) передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде | сформировать стартовую мотивацию к обучению |
| **2** | **сентябрь 2неделя** | Прямая и отрезок. Луч и угол. | теоретичесий опрос, работа в тетрадях | Освоить прием практического проведения прямых на плоскости (провешивание). Научиться решать простейшие задачи по теме. | сформировать положительное отношение к учению, желаниею приобретать новые знания, умения |
| **3** | **сентябрь 2неделя** | Сравнение отрезков и углов. | теоретичесий опрос, работа в тетрадях | равенство геометрических фигур, середина отрезка, биссектриса угла | уметь сравнивать углы и отрезки, решать простейшие задачи по теме | (К) выражать свои мыли в соответствии с задачми и условиями коммуникации(Р) работать по составленному плану(П) восстанавливать предметную ситуацию, опиисанную в задаче, путем переформулирования текста | формировать нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания |
| **4** | **сентябрь 3неделя** | Измерение отрезков. Измерение углов. | индивидуальный опрос, выполнение практических заданий | длина отрезка, градусная мера угла, градус | применять на практике свойства длин отрезков, называть единицы измерения и инструменты для измерения отрезков, решать задачи на нахождение длины отрезка, применять на практике свойства измерения углов, называть и изображать виды углов, называть и пользоваться приборами для измерения углов на местности, решать задаси на нахождение величины угла | (К) адекватно использовать речевые средства длия дикуссии и аргументации своей позиции(Р) обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем(П) делать предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи | формировать устойчивую мотивацию к изучению и закреплению нового |
| **5** | **сентябрь 3неделя** | Измерение отрезков. Измерение углов. | фронтальный опрос, работа с учебником, выполнение практических заданий на закрепление знаний |
| **6** | **сентябрь 4неделя** | Измерение отрезков. Измерение углов.практикум. | индивидуальная и парная отработка навыков |
| **7** | **сентябрь 4неделя** | Перпендикулярные прямые. | фронтальная беседа, работа с учебником | смежные углы, вертикальны углы, перпендикулярные прямые | применять на практике свойства смежных и вертикальных углов с доказательствами, строить угол, смежный с данным углом, изображать вертикальные углы, находить на рисунке смежные и вертикальные углы, применять на практике свойства перпендикулярных прямых с доказательством | (К) вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем(Р) составлять план и последовательность действий(П) сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам | формировать навыки работы по алгоритму |
| **8** | **сентябрь 5неделя** | Перпендикулярные прямые. | выполнение практических заданий |
| **9** | **сентябрь 5неделя** | Решение задач.Практикум. | теоретический опрос-повторение, решение задач по готовым чертежам |  луч, начало луча, угол, сторона угла, вершина угла, внутренняя и внешняя область неразвернутого угла, середина отрезка, биссектриса угла, длина отрезка, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые | формулировать основные понятия, называть и применять на практике изученные свойства, решать основные задачи по изученной теме | (К) уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор(Р) понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из ситуации(П) выявлять особенности разных объектов в процессе их изучения | формировать навыки самоанализа и самоконтроля |
| **10** | **октябрь 1неделя** | Решение задач. | работа по дифференцированным карточкам, выполнение практических заданий | формировать навыки выполнения творческого задания |
| **11** | **октябрь 1неделя** | Контрольная работа №1 по теме "Начальные геометрические сведения". | написание контрольной работы | применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | (К) регулировать свою деятельность последством письменной речи(Р) оценивать достигнутый результат(П) выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | формировать навыки организации анализа совей деятельности |
| Треугольники. 18ч. |
| **12** | **октябрь 2неделя** | Первый признак равенства треугольников. | коррекция знаний (РНО), составление опорных конспектов | треугольник, равные треугольники, периметр треугольника, теорема | систематизировать знания о треугольнике и его элементах,знать, что такое периметр треугольника, уметь решать простейшие задачи на нахождение периметра треугольника и на доказательство равенства треугольников,уметь доказывать теорему о превом признаке равенства треугольников, решать задачи с использованием первого признака равенства треугольников | (К) слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог(Р) составлять план выполнения заданий совместно с учителем(П) передавать содержание в сжатом (развернутом) виде | формировать желание осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом процессе |
| **13** | **октябрь 2неделя** | Первый признак равенства треугольников. | фронатльный опрос, выполнение практических заданий |
| **14** | **октябрь 3неделя** | Первый признак равенства треугольников. | решение задач по готовым чертежам, самостоятельная работа |
| **15** | **октябрь 3неделя** | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. | работа с опорным коспектом, выполнение практических заданий  | перпендикуляр к прямой, медиана, биссектриса, высота треугольника, равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник | уметь доказывать теорему о перепендикуляре к прямой, строить перпендикуляры к прямой, медиану, высоту и биссектрису треугольника,уметь формулировать и применять теоремы о свойствах равнобедренного треугольника,решать задачи, используя изученные свойства | (К) вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем(Р) обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем(П) сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | формировать потребности приобретения мотивации к процессу образования |
| **16** | **октябрь 4неделя** | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. | фронтальный опрос, работа с учебником, выполнение практических заданий на закрепление знаний |
| **17** | **октябрь 4неделя** | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. | выполнение проблемных и практических заданий |
| **18** | **ноябрь 1неделя** | Второй и третий признаки равенства треугольников. | составление опорного коспекта, выполнение практических заданий фронтально и в парах | треугольник, равные треугольники, теорема | знать и уметь доказывать второй признак равенства треугольников,уметь формулировать и доказывать третий признак равенства треугольников,уметь применять данные признаки при решении задач, | (К) прроявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции(Р) работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные источники информации(П) строить логические цепи рассуждений | формировать навык осознанного выбора наиболее эффективного способа решения, формировать навыки работы по алгоритму |
| **19** | **ноябрь 1неделя** | Второй и третий признаки равенства треугольников. | теоретический опрос, решение задач по готовым чертежам |
| **20** | **ноябрь 2неделя** | Второй и третий признаки равенства треугольников. | составление опорного коспекта, решение задач по готовым чертежам |
| **21** | **ноябрь 2неделя** | Второй и третий признаки равенства треугольников. | теоретический опрос, самостоятельная работа по вариантам |
| **22** | **ноябрь 3неделя** | Задачи на построение. | составление опорного конспекта, фронтальная работа в тетрадях и у доски | окружность, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности | знать понятия данной темы, уметь решать задачи по теме | (К) обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений(Р) составлять плавн выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера(П) создавать структуры взаимосвязей смысловых единиц текста  | формировать навыки составления алгоритма выполенения задания, навыков выполнения творческого задания |
| **23** | **ноябрь 3неделя** | Задачи на построение. | теоретический опрос, выполнение практических заданий | уметь выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения: отрезка, равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку, перпендикулярно прямой; середины данного отрезка; угла, равного данному; решать простейшие задачи на построение |
| **24** | **ноябрь 4неделя** | Задачи на построение. ПРАКТИКУМ | практическая работа по вариантам |
| **25** | **ноябрь 4неделя** | Решение задач. | фронтальный теоретический опрос-повторение, решение задач по готовым чертежам | треугольник, равные треугольники, периметр треугольника, теорема, окружность, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности, перпендикуляр к прямой, медиана, биссектриса, высота треугольника, равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник | научиться распозновать на чертежах и моделях различные виды треугольников, решать простейшие задачт на построение с помощью циркуля и линейки | (К) критично относить к своему мнению; аргументировать свою точку зрения, спорить и отставивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условаиями коммуникации(Р) понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требовния познавательной задачи(П) выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания; восстанавливать предметную стуацию, описанную в задаче, путем переформулирования с выделением существенной информации | формировать навыки составления алгоритма выполенения задания, навыков выполнения творческого задания, формировать навыки самоанализа и самоконтроля |
| **26** | **декабрь 1неделя** | Решение задач. | решение задач по готовым чертежам, самостоятельная работа | уметь решать основные задачи, используя признаки равенства треугольников |
| **27** | **декабрь 1неделя** | Решение задач.Практикум. | работа у доски и в тетрадях, практические задания | уметь решать задачи на доказательство равенства треугольников, находить элементы треугольника, периметр треугольника, используя свойства равнобедренного треугольника, решать более сложные задачи, используя указанные простейшие |
| **28** | **декабрь 2неделя** | Решение задач. | работа по дифференцированным карточкам, выполнение практических заданий |
| **29** | **декабрь 2неделя** | Контрольная работа №2 по теме "Треугольники". | написание контрольной работы | применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | (К) регулировать свою деятельность последством письменной речи(Р) оценивать достигнутый результат(П) выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | формировать навыки организации анализа совей деятельности |
| Параллельные прямые. 13ч. |
| **30** | **декабрь 3неделя** | Признаки параллельности двух прямых. | коррекция знаний (РНО), составление опорных конспектов | параллельные прямые, накрест лежащие, односторонние и соответственные углы, аксиома, метод доказательства от противного | уметь формулировать и доказывать признаки параллельности двух прямых, уметьраспозновать на рисунке пары накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, строить параллельные прямые с помощью чертежного угольника и линейки, знать практические способы построения параллельных прямых, уметь решать задачи по теме, используя признаки параллельности | (К) понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной;(Р) вносить коррективы и дополнения в составленные планы(П) выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки | формировать желание осозновать свои трудности и стремиться к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков |
| **31** | **декабрь 3неделя** | Признаки параллельности двух прямых. | теоретический опрос фронтально, выполнение практических заданий в тетрадях и у доски |
| **32** | **декабрь 4неделя** | Признаки параллельности двух прямых. | выполненеи практических заданий индивидуально и в парах |
| **33** | **декабрь 4неделя** | Признаки параллельности двух прямых. | решение задач по готовым чертежам, самостоятельная работа |
| **34** | **январь 3неделя** | Аксиома параллельных прямых. | составление опорного конспекта, фронтальная работа в тетрадях и у доски | уметь формулировать аксиому параллельных прямых и ее следствия, свойства параллельных прямых, решать задачи по теме, распозновать на готовых чертежах и моделях различные виды треугольников, уметь выполнять чертеж по условию задачи, рещшать задачи, используя призанки параллельности прямых, находить равные углы при параллельных прямых и секущей | (К) планировать общие способы работы, определять цели и функции участников, способы взаимодействия(Р) выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения;(П) выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи, уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | формировать навыки осознанного выбора наиболее эффективного способа решения; формировать уменить контролировать процесс и результат деятельности |
| **35** | **январь 3неделя** | Аксиома параллельных прямых. | теоретический опрос, выполнение практических заданий в тетрадях и у доски |
| **36** | **январь 4неделя** | Аксиома параллельных прямых. | решение задач по готовым чертежам, самостоятельная работа |
| **37** | **январь 4неделя** | Аксиома параллельных прямых. | дифференцированная работа, выполнение проблемных заданий  |
| **38** | **февраль 1неделя** | Аксиома параллельных прямых. | решение задач по готовым чертежам, самостоятельная работа |
| **39** | **февраль 1неделя** | Решение задач. | теоретический опрос-повторение, решение задач по готовым чертежам | уметь решать простейшие и более сложные задачи по изученной теме, уметь выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | (К) выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместно решении задачи, критично относиться к своему мнению(Р) предвосхищать временные характеристики достижения результат ("Когда будет результат?"), оценивать достигнутый результат(П) выделять формальную структуру задачи, анализировать и условия и требовния задачи | формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию; к проблемно-поисковой деятельности |
| **40** | **февраль 2неделя** | Решение задач. | работа у доски и в тетрадях, практические задания |
| **41** | **февраль 2неделя** | Решение задач. | работа по дифференцированным карточкам, выполнение практических заданий |
| **42** | **февраль 3неделя** | Контрольная работа №3 по теме "Параллельные прямые". | написание контрольной работы | применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | (К) регулировать свою деятельность последством письменной речи(Р) оценивать достигнутый результат(П) выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | формировать навыки организации анализа совей деятельности |
| Соотношения между сторонами и углами треугольника. 20 ч. |
| **43** | **февраль 3неделя** | Сумма углов треугольника. | коррекция знаний (РНО), составление опорных конспектов | внешний угол треугольника, остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники | уметь формулировать теоремы о сумме углов треугольников с доказательством, ее следствия, называть свойство внешнего угла треугольника и применять его на практике, изображать внешний угол, решать простейшие задачи по теме | (К) слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог(Р) составлять план выполнения заданий совместно с учителем(П) передавать содержание в сжатом (развернутом) виде | формировать желание осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом процессе |
| **44** | **февраль 4неделя** | Сумма углов треугольника. | теоретический опрос фронтально, выполнение практических заданий в тетрадях и у доски |
| **45** | **февраль 4неделя** | Соотношения между сторонами и углами треугольника. | работа с учебником, выполнение практических заданий у доски и в тетрадях | знать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника, с доказательством; уметь сравнивать углы, стороны треугольника, опираясь на соотношение между сторонами и углами треугольника; знать следствия из этой теоремы и уметь их доказывать; решать задачи по теме; знать теорему о неравенстве треугольника, уметь доказывать и применять на практике при решении задач. | (К) оформлять мысли в письменной и устной форме с учетом речевых ситуаций(Р) составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера(П) выражать структуру задачи разными средствами; сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имющих общие свойства | формировать положительное отношение к учению, желанию приобретать новые знания, умения |
| **46** | **февраль 5неделя** | Соотношения между сторонами и углами треугольника. | решение задач по готовым чертежам, самостоятельная работа |
| **47** | **февраль 5неделя** | Соотношения между сторонами и углами треугольника. | теоретический опрос-повторение, выполнение практических заданий |
| **48** | **март 1неделя** | Контрольная работа №4 по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника". | написание контрольной работы | применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | (К) регулировать свою деятельность последством письменной речи(Р) оценивать достигнутый результат(П) выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | формировать навыки организации анализа совей деятельности |
| **49** | **март 1неделя** | Прямоугольные треугольники. | коррекция знаний (РНО), составление опорных конспектов | прямоугольные треугольник; наклонная, проведенная из точки, не лежащей на данной прямой; расстояние от точки до прямой; расстояние между параллельными прямыми | знать свойства прямоугольных треугольников, уметь их доказывать, знать признак прямоугольного треугольника и свойство медианы прямоугольного треугольника, уметь их доказывать, применять свойства прямоугольных треугольников при решении задач, знать и уметь доказывать признаки равенства прямоугольных треугольников, применять на практике; уметь решать задачи по теме | (К) проявляить готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам(Р) ставить учебную задачу на основе соотнесения тоо, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно(П) выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | формировать навыки осознаного выбора наиболее эффективного способа решения |
| **50** | **март 2неделя** | Прямоугольные треугольники. | теоретический опрос фронтально, выполнение практических заданий в тетрадях и у доски |
| **51** | **март 2неделя** | Прямоугольные треугольники. | решение задач по готовым чертежам, самостоятельная работа |
| **52** | **март 3неделя** | Прямоугольные треугольники. | теоретический опрос, выполнение проблемных и практических заданий |
| **53** | **март 3неделя** | Построение треугольника по трем элементам. | составление опорного конспекта, фронтальная работа в тетрадях и у доски | знать свойство перпендикуляра, проведенного от точки к прямой, свойство параллельных прямых; уметь решать задачи на нахождение расстояния между параллельными прямыми, используя изученные свойства и понятия; уметь строить треугольник по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам; по трем сторонам, используя циркуль и линейку; уметь решать практико-ориентированные задачи по теме | (К) проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого(Р) работать по составленному плану, использовать его наряду с основными и дополнительными средствами(П) устанавливать причинно-следственные связи | формировать осознание своих трудностей и стремления к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков |
| **54** | **апрель 1 неделя** | Построение треугольника по трем элементам. | индивидуальные практические задания |
| **55** | **апрель 1 неделя** | Построение треугольника по трем элементам. | выполнение практических и проблемных заданий |
| **56** | **апрель 2неделя** | Построение треугольника по трем элементам. | выполнение практических и проблемных заданий |
| **57** | **апрель 2неделя** | Решение задач. | теоретический опрос фронтально, выполнение практических заданий в тетрадях и у доски | уметь решать задачи, опираясь на теорему о сумме углов треугольников, свойство внешнего угла треугольника, признаки равнобедренного треугольника, решать несложные задачи на построение с использованием известных алгоритмов; формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми | (К) понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной;(Р) составлять план выполнения заданий совместно с учителем; вносить коррективы и дополнения в составленные планы(П) выражать структуру задачи разными средствами; понимать причины своего неуспеха и находить способы выходы из этой ситауции | формировать навыки составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания |
| **58** | **апрель 3неделя** | Решение задач. | решение задач по готовым чертежам, самостоятельная работа |
| **59** | **апрель 3неделя** | Решение задач. | дифференцированная работа, выполнение проблемных заданий  |
| **60** | **апрель 4неделя** | Решение задач. | теоретический опрос-повторение, выполнение практических заданий |
| **61** | **апрель 4неделя** | Решение задач. | решение задач по готовым чертежам, выполнение практических и проблемных заданий  |
| **62** | **май 1 неделя** | Контрольная работа №5 по теме "Прямоугольные треугольники". | написание контрольной работы | применять теоретический материал, изученный на предыдущих уроках, на практике | (К) регулировать свою деятельность последством письменной речи(Р) оценивать достигнутый результат(П) выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | формировать навыки организации анализа совей деятельности |
| **63** | **май 1 неделя** | Повторение (анализ контрольной работы). Решение задач. | коррекция знаний (РНО), выполнение заданий у доски и в тетерадях | прямоугольные треугольник; расстояние от точки до прямой; расстояние между параллельными прямыми | научиться выявлять проблемные зоны в изученной теме и проектировать способы их восполнения | (К) уважительно относиться к позиции другого(Р) самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.(П) выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | формирование навыков организации анализа своей деятельности |
| **64** | **май 2неделя** | Повторение (начальные геометрические сведения). Решение задач. | решение задач по готовым чертежам |  луч, угол, середина отрезка, биссектриса угла, длина отрезка, смежные и вертикальные углы, перпендикулярные прямые | уметь применять на практике теоретический материал по теме "Начальные геометрические сведения", решать задачи на готовых чертежах | (К) выполнять различные ролив группе, сотрудничать в совместном решении задач(Р) оценивать достигнутый результат(П) устанавливать причинно-следственные связи | формировать положительное отношение к учению, желанию приобретать новые знания, умения |
| **65** | **май 2неделя** | Повторение (Начальные геометрические сведения). Решение задач. | выполнение проблемных и практических заданий |
| **66** | **май 3неделя** | Повторение (Признаки равенства треугольников). Решение задач. | выполнение проблемных и практических заданий | треугольник, равные треугольники, периметр треугольника, перпендикуляр к прямой, медиана, биссектриса, высота треугольника, равнобедренный треугольник | уметь применять на практике теоретический материал по теме "Признаки равенства треугольнков. Равнобедренный треугольник", решать задачи на повторение | (К) делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи(Р) предвосхищать результат и уровень освоения(П) ориентироваться на разнообразие способов решения задач | формировать устойчивую мотивацию к изучению и закреплению материала |
| **67** | **май 3неделя** | Повторение (Равнобедренный треугольник). Решение задач. | выполнение проблемных и практических заданий |
| **68** | **май 4неделя** | Повторение (Параллельные прямые, их свойства). Решение задач. | выполнение проблемных и практических заданий | параллельные прямые, накрест лежащие, односторонние и соответственные углы, аксиома | уметь применять на практике теоретический материал по теме "Параллельные прямые. Свойства", решать задачи на готовых чертежах | (К) уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций(Р) осознавать качество и уровень освоения(П) осуществлять синтез как составление целого из частей | формировать желание осозновать свои трудности и стремиться к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков |
| **69** | **май 4неделя** | Повторение (Параллельные прямые, их свойства). Решение задач. | выполнение проблемных и практических заданий |
| **70** | **май 5неделя** | Повторение (Параллельные прямые, их свойства). Решение задач. | выполнение проблемных и практических заданий |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |