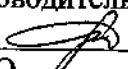
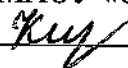
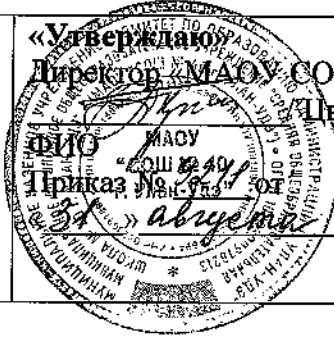


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа № 40 г. Улан-Удэ"

«Рассмотрено» Руководитель МО  / Степанова В.В. ФИО Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>август</u> 2021 г	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МАОУ «СОШ № 40»  / Клименко Н.В./ ФИО « <u>31</u> » <u>августа</u> 2021 г	«Утверждаю» Директор «МАОУ СОШ № 40» Шыбыкжапов Б., ФИО Приказ № <u>34</u> от « <u>31</u> » <u>августа</u> 2021 г 
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дашиева Эльвира Цырен-Доржиевна, высшая категория

Ф.И.О., категория

по геометрии

7 класс

Предмет, класс и т.п.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
« 31 » 08 2021 г

г. Улан –Удэ, 2021 год

Пояснительная записка

Программа по Геометрии составлена на основе:

- Закона об образовании Российской Федерации №273-ФЗ от 29.12.2012;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию 8 апреля 2015г. протокол №1/15;
- Примерной программы основного общего образования по математике и скорректирована на её основе программа: «Геометрия 7-9» авторы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И. И. Юдина
- Основной образовательной программы основного общего образования «МАОУ СОШ №40. г. Улан-Удэ» (приказ №177от 31.08.2017);
- Положения о рабочей программе «МАОУ СОШ №40. г. Улан-Удэ»
- Приказа Минобрнауки РФ «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» 31.03.2014 № 253.

Рабочая программа ориентирована на УМК для общеобразовательных учреждений «Геометрия 7-9» Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б.Кадомцева и др.; учеб. для общеобразовательных учреждений/Л.С.Атанасян и др. -13изд.- М.:Просвещение,2014.

Овладение учащимися системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что её объектом являются пространственные формы и количественные отношения действительного мира. Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии способствует также усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, геометрия развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и

систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда – планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить четкие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым геометрия занимает ведущее место в формировании научно-теоретического мышления школьников.

Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные представления.

Сроки реализации программы: программой отводится на изучение геометрии по 2 часа в неделю, что составляет 68 часов в 2021-2022 уч.г.

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **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;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Цели изучения курса геометрии:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- 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;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

В ходе реализации программы Геометрия 7 применяются современные педагогические технологии.

Технологии развивающего обучения- нацелена на развитие творческих способностей учащихся.

Технология объяснительно-иллюстрированного обучения, суть которого в информировании, просвещении учащихся и организации их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных, так и специальных (предметных) умений.

Технология личностно-ориентированного обучения, направленная на перевод обучения на субъективную основу с установкой на саморазвитие личности. Эта технология включает технологию разноуровневого (дифференцированного) обучения, коллективного взаимообучения, технологию полного усвоения знаний т.д.

Здоровьесберегающие технологии - Использование технологий, имеющих здоровьесберегающий ресурс, рациональная организация труда учителя и учеников, создание комфортного психологического климата. соблюдение СанПиН и правил охраны труда, чередование различных видов деятельности на уроке

Эти технологии позволяют учитывать индивидуальные особенности учащихся, совершенствовать приемы взаимодействия с учащимися.

В преподавании геометрии в 7 классе должен присутствовать широкий спектр методов из различных групп путем их оптимального сочетания.

Объяснительно-иллюстративный метод - иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций используется при ознакомлении обучаемых с новым теоретическим материалом.

Репродуктивный метод на уроках геометрии используется при работе при выполнении различных видов вводных, тренировочных упражнений, упражнений с комментированием.

Проблемный метод - проблемные вопросы, ситуации при выполнении упражнений, доказательстве теорем.

Практические методы - устные и письменные упражнения, практические работы из раздела- практические задания учебника

Реализация программы в учебном процессе предусматривает использование следующих форм организации учебной - познавательной деятельности: комбинированный урок, урок ознакомления с новым материалом, урок закрепления изученного материала, урок применения знаний и умений, урок обобщения и систематизации знаний, урок проверки и коррекции знаний и умений.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде контрольной работы и зачетов.

Рабочая учебная программа по Геометрии согласно положению по разработке рабочих программ содержит следующие разделы:

- I. Пояснительную записку, в которой определяются вклад предмета Геометрия в общее образование, особенности Рабочей программы, общие цели, приоритетные формы и методы работы и контроля, сроки реализации программы и структура Рабочей программы
- II. Планируемые результаты изучения Геометрии с описанием ценностных ориентиров содержания учебного предмета, с КИМ , с указанием основного инструментария для оценивания результатов.
- III. Содержание курса, включающее перечень основного изучаемого материала, распределенного по содержательным разделам с указанием количества часов на изучение соответствующего материала;
- IV. Тематическое планирование с описанием видов учебной деятельности обучающихся 7-х классов и указанием количества часов на изучение соответствующего материала;

V. Приложений к программе, включающее контролируемые элементы содержания программы, темы проектов и творческих работ, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса (перечень оборудования; - перечень наглядных и дидактических материалов; учебно-методическая литература, список источников)

Национально-региональный компонент представлен в разделах – «Начальные геометрические сведения», «Соотношение между сторонами и углами треугольника»

2. Планируемые результаты изучения геометрии

В результате изучения курса геометрии 7-го класса учащиеся должны уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их частные виды), различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин отрезков, градусную меру углов);
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.
- использовать приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - ✓ описания реальных ситуаций на языке геометрии;
 - ✓ решения практических задач;
 - ✓ построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Программа обеспечивает достижение следующих результатов:

личностные:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

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

предметные:

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

Контрольно-измерительные материалы представлены в дидактических материалах «Геометрия» /Б.Г. Зив, В.М. Мейлер.

№	Тема	Форма	КЭС (контролируемые элементы содержания)	Планируемые результаты
1	Равенство фигур	Самостоятельная работа	Прямая, отрезок, граничная точка отрезка, длина отрезка, луч, начало луча угол, вершина угла, стороны угла, внутренняя область угла, биссектриса угла, понятие равенства фигур	Сравнивать геометрические фигуры
2	Измерение отрезков	Самостоятельная работа	Длина отрезка, единицы измерения, измерительные инструменты	Измерять отрезки с помощью линейки, переводить единицы измерения
3	Вертикальные и смежные углы	Самостоятельная работа	Перпендикулярные прямые, смежные и вертикальные углы, их свойства	Находить перпендикулярные прямые на чертежах, строить перпендикулярные прямые с помощью чертёжного угольника и линейки, применять свойства смежных и вертикальных углов для решения задач
4	Начальные геометрические сведения	Зачет	Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство	Знать основные понятия и определения темы

			отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные углы и их свойства. Вертикальные углы и их свойства.	
5	Начальные геометрические сведения	Контрольная работа	Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные углы и их свойства. Вертикальные углы и их свойства.	Уметь решать задачи
6	Первый признак равенства треугольников	Самостоятельная работа	Треугольник, равные треугольники, первый признак равенства треугольников	Применять первый признак равенства треугольников для решения задач
7	Медиана, биссектриса и высота треугольника. Свойство равнобедренного треугольника	Самостоятельная работа	Перпендикуляр к прямой, медиана, биссектриса, высота треугольника, равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник, свойства равнобедренного треугольника	
8	Второй и третий признаки равенства	Самостоятельная работа	Второй и третий признаки равенства	Применять определения и свойства для решения задач.
9	Окружность. Простейшие задачи на построение	Самостоятельная работа	Окружность, центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности, циркуль, круг, построение циркулем и линейкой	Применять признаки равенства треугольников для решения задач
10	Треугольники	Зачет	Треугольник. Признаки равенства треугольников.. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	Выполнять построения циркулем и линейкой, решать задачи на применение свойств
11	Треугольники	Контрольная работа	Треугольник. Признаки равенства треугольников.. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	Знать основные понятия и определения темы
12	Признаки параллельности прямых	Самостоятельная работа	Параллельные прямые, секущая, накрест лежащие углы, односторонние углы, соответственные углы, признаки параллельности прямых	Уметь решать задачи
13	Аксиома	Самостоятельная	Аксиома, аксиома параллельных	Применять признаки

	параллельных прямых	работа	прямых, следствия из аксиомы	параллельности прямых для решения задач
14	Свойства параллельных прямых	Самостоятельная работа	Теорема обратной данной, свойства параллельных прямых	Применять аксиому и следствия для решения задач
15	Параллельные прямые	Зачет	Признаки параллельности прямых. Аксиомы параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.	Знать основные понятия и определения темы
16	Параллельные прямые		Признаки параллельности прямых. Аксиомы параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.	
17	Сумма углов треугольника	Самостоятельная работа	Сумма углов треугольника, остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	Уметь решать задачи
18	Соотношения между сторонами и углами треугольника	Самостоятельная работа	Соотношения между сторонами и углами треугольника, неравенство треугольника	Определять вид треугольник, решать задачи на применение теоремы о сумме углов треугольника
19	Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника	Контрольная работа	Сумма углов треугольника, остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники. Соотношения между сторонами и углами треугольника, неравенство треугольника	Уметь решать задачи
20	Прямоугольный треугольник	Самостоятельная работа	Прямоугольный треугольник, гипотенуза, катет, свойства прямоугольного треугольника, признаки равенства прямоугольных треугольников	Применять неравенство треугольника в задачах для определения существования треугольника
21	Построение треугольников	Самостоятельная работа	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми, построение треугольника по трем элементам	Применять свойства прямоугольного треугольника для решения задач
22	Соотношения между сторонами и углами треугольника	Зачет	Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.	Знать основные понятия и определения темы
23	Соотношения	Контрольная	Сумма углов треугольника.	

	между сторонами и углами треугольника	работа	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.	
24	Итоговая контрольная работа			

Основной инструментарий для оценивания результатов по геометрии.

Согласно методическому письму «Направления работы учителей математики по исполнению единых требований преподавания предмета на современном этапе развития школы» для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания.

Нормы оценки:

1. 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.

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

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.

3. Содержание предмета Геометрия для 7 класса

1. Начальные геометрические сведения (10 часов)

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.

НРК – задачи про озеро Байкал.

2. Треугольники (17 часов)

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.

3. Параллельные прямые (12 часов)

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)

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.

5. Повторение (11 часов)

3. Календарно-тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Характеристика основных видов учебной деятельности
1	Начальные геометрические сведения.	10	- Обозначать точки и прямые на рисунке; - показывать внутреннюю и внешнюю области неразвернутого угла; - сравнивать отрезки и углы; - измерять отрезки; - пользоваться приборами для измерения углов на местности; - пользоваться геометрическими языком для описания окружающих предметов; - измерять углы и строить биссектрису угла с помощью транспортира; - строить угол, смежный с данным углом; - изображать вертикальные углы; - находить на рисунке смежные и вертикальные углы; - строить перпендикулярные прямые с помощью чертёжного треугольника; - решать задачи на нахождение смежных углов и углов, образованных при пересечении двух прямых; - выполнять чертежи по условию задачи;
2	Треугольники	17	- объяснять какая фигура называется треугольником, называть его элементы, изображать треугольники, распознавать их на чертежах, моделях и в текущей обстановке; - решать задачи на нахождение периметра треугольника и доказательство равенства треугольников с использованием первого признака равенства треугольников при нахождении углов и сторон соответственно равных треугольников; - строить и распознавать медианы, высоты и биссектрисы треугольника, решать задачи, используя изученные свойства равнобедренного треугольника; - объяснять, что такое центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности; - 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 несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки;
3	Параллельные прямые	12	- распознавать на рисунке пары накрест лежащих, односторонних, соответственных углов; - строить параллельные прямые с помощью чертёжного треугольника и линейки; - при решении задач доказывать параллельность прямых, опираясь на изученные признаки; - использовать признаки параллельности прямых при решении задач на готовых чертежах;

				- по условию задачи выполнять чертёж, в ходе решения задач доказывать параллельность прямых
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18		- изображать внешний угол треугольника, остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольники; - решать задачи, используя теорему о сумме углов треугольника и её следствия, обнаруживая возможность их применения; - сравнивать углы, стороны треугольника, опираясь на соотношения между сторонами и углами треугольника; - решать задачи, используя признак равнобедренного треугольника и теорему о неравенстве треугольника; - применять свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников при решении задач; - использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, решения практических задач; - решать задачи на нахождение расстояния от точки до прямой и расстояния между параллельными прямыми, используя изученные свойства и понятия; - строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам, трём сторонам, используя циркуль и линейку; - решать задачи, опираясь на теорему о сумме углов треугольников; свойства внешнего угла треугольника; признаки равнобедренного треугольника; - решать несложные задачи на построение с использованием известных алгоритмов
5	Повторение	13		- решать задачи и проводить доказательные рассуждения, используя известные теоремы, обнаруживая возможности их применения; - использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии, для решения практических задач.

№	Тема урока	Кол-во часов	Деятельность учащихся	Планируемые результаты	Вид конт	Дополнительная	Домашнее задание	Дата	Оборудо
---	------------	--------------	-----------------------	------------------------	----------	----------------	------------------	------	---------

				Предметные УУД	Метапредметные личностные УУД (Л-личностные, Р-регулятивные, П-познавательные, К-коммуникативные)	и	роля	литература			вание
Начальные геометрические сведения – 10 часов											
1	Прямая и отрезок	Работа с учебником, запись опорного конспекта, знакомство с различными обозначениями прямой, ответы на вопросы	Знание: – основных понятий темы: прямая, отрезок, граничная точка отрезка, длина отрезка, луч, начало луча угла, вершина угла, стороны угла, внутренняя область угла, биссектриса угла, перпендикулярные прямые, острые, тупые, прямые, развернутые, смежные, вертикальные углы – построения с помощью чертёжной линейки прямых и отрезков, измерения их длины, записи измерения с помощью принятых условных	Л.– независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П – использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. – строить речевое высказывание в устной и письменной форме. – ориентироваться на разнообразие способов решения задач. – проводить сравнение и классификацию по заданным критериям – владеть общим приемом решения задач. – уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского	ФО (фронтальный опрос), стр.7 Индивидуальная работа у доски	п.1, 2 № 4, 5	3-7.09	Учебник, тетрадь, линейка, ПК			
2	Луч и угол.	Изучение свойств луча, выполнение упражнений по теме: построение углов по заданной градусной мере, измерение углов, работа с чертежными инструментами	– владеть общим приемом решения задач. – уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского	ФО, стр.10 индивидуальная работа у доски, проверка рочная работ	п.3, 4 № 11, 13, 14	3-7.09	Учебник, тетрадь, линейка, транспортир, ПК				

3	Сравнение отрезков и углов.	1	Формулировка определений и иллюстрация понятия угла, прямого, тупого, острого, решение задач на вычисление, построение биссектрисы угла, ее обозначение. <u>НРК</u> – задачи про озеро Байкал.	обозначений; геометрической фигуры луч, способы построения перпендикулярных прямых на местности – построения с помощью чертежного угольника перпендикулярных прямых углов, записи факта перпендикулярности прямых с помощью условных обозначений – построения с помощью чертежной линейки углов, измерения их величины с помощью транспортира, записи измерения с помощью принятых условных обозначений, построения углов заданной величины, определения вида угла, применения свойств смежных и	характера; Р- учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера; - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему	а	ФО, стр.25 7-12 Индианский вид рабочей доски	Геометрия 7. Экспресс – диагностика.	п.5, 6 № 18, 20, 23	10-14.09	Учебник, тетрадь, линейка, транспортир, ПК
4	Измерение отрезков.	1	Изображение и обозначение отрезков, лучи на рисунке. Сравнение отрезков и запись результатов сравнения. Построение с помощью масштабной линейки середины отрезка. Измерение данных	обозначений; геометрической фигуры луч, способы построения перпендикулярных прямых на местности – построения с помощью чертежного угольника перпендикулярных прямых углов, записи факта перпендикулярности прямых с помощью условных обозначений – построения с помощью чертежной линейки углов, измерения их величины с помощью транспортира, записи измерения с помощью принятых условных обозначений, построения углов заданной величины, определения вида угла, применения свойств смежных и	характера; Р- учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера; - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему	а	ФО, стр.25 16-17 Индианский вид рабочей доски		п.7, 8 № 25, 29, 33	10-14.09	Учебник, тетрадь, линейка

			отрезков с помощью масштабной линейки и выражение длин в сантиметрах, миллиметрах, метрах.	вертикальных углов Умение: проводить измерительные работы, классификацию по выделенному признаку (на примере определения вида углов), сравнивать объект наблюдения (угол) с эталоном (прямым углом).	решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов						
5	Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1	Решение задач по теме. <u>НРК</u> – задачи про озеро Байкал.			Индивидуальная работа по карточкам ФО, стр.25 14,16 Индивидуальная работа у доски	Б.Г.Зив Дидактические материалы	№ 35, 37(а), 39	17-21.09	Учебник, тетрадь, линейка	
6	Измерение углов.	1	Обозначение неразвёрнутых и развёрнутых углов. Показ на рисунке внутренней области неразвернутого угла. Построение луча, разделяющего угол на два угла. Находить градусные меры данных					п.9, 10 № 42, 46, 48, 52	17-21.09	Учебник, тетрадь, линейка, транспортир, ПК	

7	Смежные и вертикальные углы.	1	Углов, используя транспортир Работа с учебником, составление опорного конспекта. Устные ответы на вопросы. Построение угла смежного с данным, вертикальных углов			Математический диктант	Б.Г.Зив Дидактические материалы	П. 11, 12, 13 № 61, 64, 65	24-28.09	Учебник, тетрадь, линейка, транспортир, ПК
8	Перпендикулярные прямые.	1	Запись основных понятий в тетради, выполнение упражнений по построению перпендикулярных прямых.			ФО, стр.25 17-21 Индивидуальная работа у доски	Геометрия 7. Экспресс – диагностика.	п.11-13, № 66, 68, 70	24-28.09	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, ПК
9	Решение задач.	1	Решение задач на вычисление и построение			Проверочная работа	Б.Г.Зив Дидактические материалы, Геометрия 7. Экспресс – диагностика	№ 74, 75, 80, 82	1-5.10	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

				помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы, построения треугольников проведения измерений его элементов, записи результатов измерений, – перевода текста (формулировки) первого признака равенства треугольников в графический образ, короткой записи, проведения доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников - доказательства и применения при решении теоремы о свойствах равнобедренного треугольника Умение: – переводить текстовую	- уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; Р- учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера;	работа по карточ кам	материал ы, Геометри я Экспресс – диагност ика.			треугольн ик
14	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1	Составление опорного конспекта, решение задач			ФО, стр.49? 5-9 Инди виду альная работ а у доски ,	п.16-18, № 100, 105, 106	15- 19.10	Учебник, тетрадь, линейка, треугольн ик, транспорт ир, пк	
15	Свойства равнобедренн ого треугольника	1	Соотнесение чертежа с определением, построение перпендикуляра , медиан, биссектрис и высот в треугольнике. Устные ответы			ФО, стр 49 ? 10- 13 Инди виду альная работ а у доски	№ 108, 110, 112	22- 26.10	Учебник, тетрадь, линейка, треугольн ик, транспорт ир, пк	
16	Решение задач.	1	Решение задач			Матем атичес кий	№ 116-119	22- 26.10	Б.Г.Зив Дидактич еские	

				информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде – схематичной записи формулировки теоремы; – проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка. – грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения медиан, высот, биссектрис треугольника), овладевать азами графической культуры.	формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение – договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	диктант, индивидуальная работа по карточкам	материалы, Геометрия 7. Экспресс – диагностика.		Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, транспортир
17	Второй признак равенства треугольников	1	Запись теоремы в тетради, решение задач	Знание: – основных понятий темы: соответственные элементы, второй и	Л: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П – использовать поиск	ФО, стр.49 ? индивидуал	п.19, 20 № 122-125	5-9.11	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, ПК

В.				третий признаки равенства треугольников – перевода текста (формулировки) второго и третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи, доказательства, применения для решения задач на выявление равных треугольников	необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник					
18	Решение задач.	1	Решение задач	Решение задач	высказывание в устной и письменной форме. ориентироваться на разнообразие способов решения задач. проводить сравнение и классификацию по заданным критериям	Проверочная работа	Геометрия 7. Экспресс – диагностика.	№ 128, 129, 132, 134	5-9.11	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник	
19	Третий признак равенства треугольников	2	Формулировка 1 и 2 признака равенства треугольников. Решение задач на использование 1 и 2 признака равенства треугольников. Запись теоремы в тетради. Решение задач	Умение: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, - представлять информацию в схематичной записи формулировки теоремы, - проводить доказательства, рассуждения, - понимать специфику математического языка.	- владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; - Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои	Индивидуальная работа у доски	Геометрия 7. Экспресс – диагностика.	№ 135, 137, 138	12-16.11	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, транспортёр, ПК	
20						Математический диктант, индивидуальная работа по	Б.Г.Зив Дидактические материалы	№ 140, 141, 142	12-16.11	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник	

				- решать комбинированные задачи с использованием 1-2 алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений.	мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	карточкам				Учебник, тетрадь, линейка, циркуль	
21	Окружность.	1	Доказательство 3 признака равенства треугольников, ответы на вопросы. Запись основных понятий. Построение окружности и обозначение ее основных элементов			ФО, индивидуальная работа у доски	№ 144, 145, 147	26-30.11			Учебник, тетрадь, линейка, циркуль
22 - 23	Задачи на построение.	2	Работа с учебником. Выполнение на упражнении на построение.			ФО, стр.49? 16-21 Индивидуальная работа у доски	п.21-23, №153	26-30.11			Учебник, тетрадь, линейка, циркуль
24			Решение задач на применение			Самостоятельная работа	Б.Г.Зив Дидактические материалы № 149, 152, 154	3-7.12			Учебник, тетрадь, линейка, циркуль
						ФО, стр.50	№ 156, 161,	3-7.12			Учебник, тетрадь,

Решение задач.	2	всех признаков равенства треугольников				индивидуальная работа у доски	164	Геометрия 7. Экспресс – диагностика.	№ 168, 170, 172	10-14.12	Учебник, тетрадь, линейка
Подготовка к контрольной работе	1	Решение задач на вычисление и построение. Ответы на вопросы к главе				Индивидуальная работа по карточкам	Б.Г.Зив Дидактические материалы	№ 180, 182, 184	10-14.12	Учебник, тетрадь, линейка	
Контрольная работа по геометрии №2	1					Индивидуальная работа в тетрадях	Б.Г.Зив Дидактические материалы		17-21.12		
Параллельные прямые – 12 часов											
		Запись основных	Знание: – основных понятий	Л: – независимость и критичность мышления;	ФО, стр.68	п.24-26, № 186, 187		17-21.12	Учебник, тетрадь,		

28	Признаки параллельности двух прямых.	2	понятий, построение и обозначение параллельных прямых Распознавание на чертежах, изображение, формулирование определений параллельных прямых; углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей.	темы: параллельные прямые, секущая, названия углов, образованных при пересечении двух прямых секущей – накрест лежащих, односторонних, соответственных углов, перевода текста (формулировки) признаков параллельности в графический образ параллельности прямых на основе признаков параллельности, параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: – передавать содержание прослушанного материала в сжатом виде (конспект); – структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с	– воля и настойчивость в достижении цели. П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. – строить речевое высказывание в устной и письменной форме. – ориентироваться на разнообразие способов решения задач. – проводить сравнение и классификацию по заданным критериям – владеть общим приемом решения задач. – уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;	? 1-6 индивидуальная работа у доски	Б.Г.Зив Дидактические материалы	№ 188, 189, 190	24-28.12	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник
----	--------------------------------------	---	---	--	--	---	---	------------------------	-----------------	---

30	Практические способы построения параллельных прямых	2	Формулирование и доказательство теорем, выражающие признаки параллельных прямых, выполнение упражнений на построение параллельных прямых с помощью линейки и треугольника. Решение задач на доказательство и вычисление	Знание: – общего способа действий по построению параллельных прямых– построения параллельных прямых по выработанному алгоритму, записи выполняемых действий с помощью принятых обозначений, доказательства параллельности построенных прямых – содержания ключевых понятий: аксиома, аксиоматический подход в геометрии, теорема, обратная к данной, теорема– следствие– формулировки аксиомы параллельных прямых, следствий из аксиомы	Р- учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера - слушать партнера; формулировать, аргументировать и	Математический диктант, индивидуальная работа по карточкам	Б.Г.Зив Дидактические материалы	№ 191, 192, 194	24-28.12	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник
31			Решение задач на доказательство и вычисление			Индивидуальная работа по карточкам	карточки	№ 193, 195	14-18.01	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник
32	Аксиома параллельных прямых.	1	Распознавание на чертежах, изображение, формулирование	Аксиомы параллельных прямых, следствий из аксиомы	ФО, стр.68 ? 7-13 индив	ФО, стр.68 ? 7-13 индив		п.27-29, № 196, 198, 200	14-18.01	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник

			е определения параллельных прямых; углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Работа с учебником, составление опорного конспекта.	параллельных прямых, определения параллельности прямых на основе нового признака параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: – работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов; – проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам(углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам использовать соответствующие инструменты для	отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	идуаль ная работ а у доски				ник, ПК
33 - 34	Свойства параллельных прямых	2	Доказательство обратных теорем параллельности прямых. Формулировка и доказательство свойства параллельных прямых, решение задач	параллельных, определения параллельности прямых на основе нового признака параллельности, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: – работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов; – проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам(углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам использовать соответствующие инструменты для	отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	ФО, стр. 68?14, 15 Индив идуаль ная работа у доски	Геометри я 7. Экспресс – диагност ика.	В записи	21-25.01	Учебник, тетрадь, линейка, треуголь ник, ПК
						Прове рочная работа, индив идуаль ная работа	Б.Г.Зив Дидактич еские материал ы	№ 204, 207, 209	21-25.01	Учебник, тетрадь, линейка, треуголь ник

35	Решение задач.	4	Выделение в задаче условия и заключения, решение задач на вычисление, построение и доказательство	решения практических задач, точно выполнять инструкции.		У доски Индивидуальная работа у доски	№ 208, 210	28.01-1.02	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник
- 38						Индивидуальная работа по карточкам	карточки №211, 212	28.01-1.02	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник
						тест	Тесты по геометрии и. Фарков А.В	4-8.02	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник
						Индивидуальная работа у доски	№ 217,221		Учебник, тетрадь, линейка, треугольник
39	Контрольная работа по геометрии №3	1				Индивидуальная работа в тетрадях	Б.Г.Зив Дидактические материалы	4-8.022	

Соотношение между сторонами и углами треугольника – 18 часов

40	Сумма углов треугольника.	2	Запись конспекта в тетрадь, формулировка доказательства теоремы о сумме углов треугольника, решение задач, используя данную теорему	Знание: – содержания ключевых понятий: внутренний угол треугольника, внешний угол треугольника, сумма углов треугольника; – теорем о сумме углов треугольника и свойстве внешнего угла треугольника, равенство треугольников, прямоугольный треугольник, катет, гипотенуза, свойство прямоугольного треугольника; признаки равенства прямоугольных треугольников способов их доказательства, алгоритмов решения задач на нахождение углов треугольника, записи решения с помощью принятых обозначений Умение: проводить исследование несложных	Л: – независимость и критичность мышления; – воля и настойчивость в достижении цели. П: – использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. – строить речевое высказывание в устной и письменной форме. – ориентироваться на разнообразие способов решения задач. – проводить сравнение и классификацию по заданным критериям – владеть общим приемом решения задач. – уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; Р: – учитывать правило в планировании и контроле способа решения. – различать способ и результат действия. – вносить необходимые	ФО, стр.89 ? 1-5 Индивидуальная работа у доски	п.30, 31, № 224, 228, 230	11-15.02	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, ПК	
42	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	2	Работа с учебником, составление опорного конспекта. Распознавание на чертежах.			Математический диктант, Самостоятельная работа	Б.Г.Зив Дидактические материалы	№ 233, 234, 235	11-15.02	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, ПК
43						ФО, стр.89 ? 1-9 Индивидуальная работа у доски	Геометрия 7. Экспресс – диагностика.	п.32, № 236, 237	18-22.02	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, ПК

			формулировка определения, изображение внешнего угла треугольника, остроугольный, тупоугольный, прямоугольный треугольники, стороны прямоугольного треугольника. Формулировка и доказательство теоремы о внешнем угле треугольника.	ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, – составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; приводить примеры, подбирать аргументы – осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ основных понятий темы: треугольника с углом в 30° ; – доказательств свойств прямоугольного треугольника, признаков равенства	коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамматно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера; - слушать партнера; формулировать и аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Само стоят ельна я работ а	Б.Г.Зив Дидактич еские материал ы	№ 242, 244, 245	18-22.02	Учебник, тетрадь, линейка, треуголь ник
44 - 45	Неравенство треугольника 2	Теорема о неравенстве треугольников, неравенства треугольника Объяснять и иллюстрировать неравенство треугольника, решение задач	Теорема о неравенстве треугольников, неравенства треугольника Объяснять и иллюстрировать неравенство треугольника, решение задач	описанию математических объектов; приводить примеры, подбирать аргументы – осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ основных понятий темы: треугольника с углом в 30° ; – доказательств свойств прямоугольного треугольника, признаков равенства	К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать действия партнера; - слушать партнера; формулировать и аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов	Инди видуа льная работ а у доски , ФО стр 90? 7,8	Тесты по геометри и. Фарков А.В	П.33 № 250, 251, 239	25.02- 1.03	Учебник, тетрадь, линейка, треуголь ник
				признаков равенства	столкновения интересов	Индив идуаль ная работа по карточ кам	карточки	№ 296, 297, 298	25.02- 1.03	Учебник, тетрадь, линейка, треуголь ник

46	Контрольная работа по геометрии №4	1		прямоугольных треугольников; применения их при решении поисковых задач		Индивидуальная работа в тетрадях	Б.Г.Зив Дидактические материалы		4-8.03	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, ПК
47 - 48	Прямые треугольники.	2	Запись в тетради свойства признаков равенства прямоугольных треугольников, решение задач на вычисление		ФО, стр. 89-10-11 индивидуальная работа у доски			п.34-35, № 255, 256, 258	4-8.03	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, ПК
49 - 50	Признаки равенства прямых	2	Доказательство свойств прямоугольных треугольников. Запись		Самостоятельная работа	Геометрия 7. Экспресс-диагностика.		В. 12, 13 – самост. разбор.	11-15.03	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, ПК
49 - 50	Признаки равенства прямых	2	Доказательство свойств прямоугольных треугольников. Запись		Индивидуальная работа у	Тесты по геометрии и. Фарков А.В		№ 262, 264, 265	11-15.03	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, ПК

	треугольник в		конспекта в тетрадь, работа с конспектом, решение задач			доски Проведенная работа	Б.Г.Зив Дидактические материалы	№ 268, 269, 270	18-22.03	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник
51	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	1	Формулировка признаков равенства прямоугольных треугольников, решение задач на доказательство. Работа с учебником			ФО, стр. 89-14-18 индивидуальная работа у доски		п.37 №272, 277	18-22.03	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник
52 - 54	Построение треугольника по трем элементам.	3	Распознавание на чертежах, изображение, формулировка определения перпендикуляра и наклонной к прямой. Формулировка и доказательство теоремы о единственности перпендикуляра к прямой, свойстве перпендикуляра			Математический диктант, индивидуальная работа у доски	Б.Г.Зив Дидактические материалы	П.38 № 287, 289, 274	1-5.04	Учебник, тетрадь, линейка, циркуль
						ФО, индивидуальная		№ 290, 291, 292	1-5.04	Учебник, тетрадь, линейка, циркуль

			и наклонной. Решение задач на вычисления, доказательство, построение. Опираясь на данные условия задачи, проводить необходимые рассуждения.				работ а у доски , проверочная работа а				Учебник, тетрадь, линейка, циркуль
55 - 56	Решение задач.	2	Ответы и вопросы, решение задач на применение признаков и свойств прямоугольных треугольников, построение треугольников по трем элементам. НРК - бурятские символы - геометрические орнаменты в задачах на определение	Знание: - основных понятий темы: перпендикуляр, расстояние от данной точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми - основных понятий темы: треугольник, равный данному, признаки равенства треугольников, задача на построение; - способов действия по	Л: - независимость и критичность мышления; - воля и настойчивость в достижении цели. П - использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. - строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. - проводить сравнение и классификацию по	ФО, индивидуальная работа по карточкам	Тесты по геометрии. Фарков А.В	№ 314, 315, 317	8-12.04	Учебник, тетрадь, линейка, циркуль	
						Индивидуальная работа по карточкам	карточки	№ 294, 295, 281	8-12.04	Учебник, тетрадь, линейка, циркуль	
						Индивидуальная работа по карточкам		№ 308, 309, 315	15-19.04	Учебник, тетрадь, линейка, циркуль	

57	Контрольная работа по геометрии №5	1	названий фигур	нахождению (построению) расстояния от точки до прямой и между параллельными прямыми, записи решения с помощью принятых условных обозначений; – построения с помощью циркуля и линейки треугольника по трем заданным элементам, называния их с помощью принятых условных обозначений, доказательства, что построен треугольник, равный заданному Умение: грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения треугольника по заданным элементам), развивать графическую культуру.	заданным критериям - владеть общим приемом решения задач. - уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера; Р - учитывать правило в планировании и контроле способа решения. - различать способ и результат действия. - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. - уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; К - учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; - контролировать	Индивидуальная работа в тетрадях	Б.Г.Зив Дидактические материалы	15-19.04		
----	------------------------------------	---	----------------	---	--	----------------------------------	------------------------------------	----------	--	--

					– составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов; – осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую.	действия партнера - слушать партнера; формулировать и аргументировать и отстаивать свое мнение - договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов					
Итоговое повторение – 11 часов											
58	Начальные геометрические сведения	1	Формулировка основных понятий, решение задач	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения за 7 класс. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.			Индивидуальная работа у доски	Геометрия 7. КИМ. Рязановский А.Р.-	№ 324, 325, 327	22-26.04	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник
59	Признаки равенства треугольников в. Равнобедренный треугольник	1	Решение задач, используя три признака равенства треугольников, медианы, биссектрисы и высоты треугольников					Тесты по геометрии и. Фарков А.В, Геометрия 7. КИМ. Рязановский А.Р.-	№ 328-332	22-26.04	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник, транспортир, циркуль
60	Параллельные прямые	1	Построение параллельных прямых,					Б.Г.Зив Дидактические	№ 333, 335, 337	29.04-3.05	Учебник, тетрадь, линейка,

			решение задач, используя признаки параллельности двух прямых, аксиому параллельности прямых.			материалы, Геометрия 7. КИМ. Рязановский А.Р.-			треугольник
61	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	Устные ответы. Решение задач			Тесты по геометрии и. Фарков А.В	№ 11, 13, 15, 18	29.04-3.05	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник
62	Задачи на построение	1	Решение задач на вычисление и построение			Геометрия 7. КИМ. Рязановский А.Р.-	№ 352, 356, 361	6-10.05	Учебник, тетрадь, линейка, циркуль
63	Урок-практикум	1	Ответы на вопросы. Решение задач на вычисление, построение и доказательство			Тесты по геометрии и. Фарков А.В		6-10.05	Учебник, тетрадь, линейка, циркуль, транспортер
64	Итоговая контрольная работа по геометрии	1						13-17.05	
65 - 68	Итоговое повторение	6				Геометрия 7. КИМ. Рязановский А.Р.-		13-17.05 20-24.05	Учебник, тетрадь, линейка, треугольник

Приложения к программе

Перечень учебно-методического обеспечения.

1. Интернет- ресурсы:
2. <http://festival.1september.ru/> - Я иду на урок математики (методические разработки) <http://pedsovet.su/load/18> - Уроки, конспекты.
3. <http://www.prosv.ru> - сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Математика») <http://www.drofa.ru> - сайт издательства Дрофа (рубрика «Математика»)
4. <http://www.fipi.ru> - портал информационной поддержки мониторинга качества образования, здесь можно найти Федеральный банк тестовых заданий.
5. www.school.edu.ru
6. www.math.ru
7. www.it-n.ru
8. www.etudes.ru
9. <http://www.school.holm.ru>
10. <http://school-collection.edu.ru>
11. <http://matematik-sait.ucoz.ru>

Список литературы

1. Л.С.Атанасян и др. «Геометрия. Учебник для 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений», 18 издание, Москва, «Просвещение», 2010.
 2. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса, 2-е изд. – М.: Просвещение, 2001
 3. Геометрия. Тесты. 7-9 кл.: Учебно-метод. пособие. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2000
 4. Геометрия. 7-9 классы. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику Л.С. Атанасяна. Волгоград: Учитель, 2007.
 5. Поурочные разработки по геометрии: 7 класс.– 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ВАКО, 2013
 6. Математика. Еженедельное приложение к газете «Первое сентября»
 7. Математика в школе. Ежемесячный научно-методический журнал
- Дополнительная литература:**
- 1) Геометрия. 9 класс. Дидактические материалы. Зив Б.Г.11-е изд. - М.: Просвещение, 2009.- 127 с.
 - 2) Изучение геометрии в 7-9 классах. Пособие для учителей. Атанасян Л.С. и др. 7-е изд.- М.: Просвещение, 2009. - 255 с.

Интернет-ресурсы:

1. Федеральный институт педагогических измерений www.fipi.ru
2. Федеральный центр тестирования www.rustest.ru
3. РосОбрНадзор www.obrnadzor.gov.ru
4. Российское образование. Федеральный портал edu.ru
5. Федеральное агентство по образованию РФ ed.gov.ru
6. Федеральный совет по учебникам Министерства образования и науки Российской Федерации <http://fsu.edu.ru>
7. Открытый банк заданий по математике <http://www.mathgia.ru:8080/or/gia12/Main.html?view=TrainArchive>
9. Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>

Контролируемые элементы содержания программы в 7 классе по геометрии

№	Тема	Форма	КЭС (контролируемые элементы содержания)	Планируемые результаты	Дата
1	Равенство фигур	Самостоятельная работа	Прямая, отрезок, граничная точка отрезка, длина отрезка, луч, начало луча угол, вершина	Сравнивать геометрические фигуры	10-14.09

			угла, стороны угла, внутренняя область угла, биссектриса угла, понятие равенства фигур		
2	Измерение отрезков	Самостоятельная работа	Длина отрезка, единицы измерения, измерительные инструменты	Измерять отрезки с помощью линейки, переводить единицы измерения	17-21.09
3	Вертикальные и смежные углы	Самостоятельная работа	Перпендикулярные прямые, смежные и вертикальные углы, их свойства	Находить перпендикулярные прямые на чертежах, строить перпендикулярные прямые с помощью чертёжного угольника и линейки, применять свойства смежных и вертикальных углов для решения задач	24-28.09
4	Начальные геометрические сведения	Зачет	Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные углы и их свойства. Вертикальные углы и их свойства.	Знать основные понятия и определения темы	1-5.10
5	Начальные геометрические сведения	Контрольная работа	Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные углы и их свойства. Вертикальные углы и их свойства.	Уметь решать задачи	1-5.10
6	Первый признак	Самостоятельная работа	Треугольник, равные треугольники, первый признак	Применять первый	15-19.10

	равенства треугольников		равенства треугольников	признак равенства треугольнико в для решения задач	
7	Медиана, биссектриса и высота треугольника. Свойство равнобедренног о треугольника	Самостоятельная работа	Перпендикуляр к прямой, медиана, биссектриса, высота треугольника, равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник, свойства равнобедренного треугольника		22-26.10
8	Второй и третий признаки равенства	Самостоятельная работа	Второй и третий признаки равенства	Применять определения и свойства для решения задач.	12-16.11
9	Окружность. Простейшие задачи на построение	Самостоятельная работа	Окружность, центр, радиус, хорда, диаметр, дуга окружности, циркуль, круг, построение циркулем и линейкой	Применять признаки равенства треугольнико в для решения задач	26-30.11
10	Треугольники	Зачет	Треугольник. Признаки равенства треугольников.. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	Выполнять построения циркулем и линейкой, решать задачи на применение свойств	10-14.12
11	Треугольники	Контрольная работа	Треугольник. Признаки равенства треугольников.. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.	Знать основные понятия и определения темы	17-21.12
12	Признаки параллельности прямых	Самостоятельная работа	Параллельные прямые, секущая, накрест лежащие углы, односторонние углы, соответственные углы, признаки параллельности прямых	Уметь решать задачи	14-18.01
13	Аксиома параллельных прямых	Самостоятельная работа	Аксиома, аксиома параллельных прямых, следствия из аксиомы	Применять признаки параллельно сти прямых для решения задач	21-25.01

14	Свойства параллельных прямых	Самостоятельная работа	Теорема обратной данной, свойства параллельных прямых	Применять аксиому и следствия для решения задач	28.01-1.02
15	Параллельные прямые	Зачет	Признаки параллельности прямых. Аксиомы параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.	Знать основные понятия и определения темы	4-8.02
16	Параллельные прямые		Признаки параллельности прямых. Аксиомы параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.		4-8.02
17	Сумма углов треугольника	Самостоятельная работа	Сумма углов треугольника, остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	Уметь решать задачи	11-15.02
18	Соотношения между сторонами и углами треугольника	Самостоятельная работа	Соотношения между сторонами и углами треугольника, неравенство треугольника	Определять вид треугольник, решать задачи на применение теоремы о сумме углов треугольника	18-22.02
19	Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника	Контрольная работа	Сумма углов треугольника, остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники Соотношения между сторонами и углами треугольника, неравенство треугольника	Уметь решать задачи	4-8.03
20	Прямоугольный треугольник	Самостоятельная работа	Прямоугольный треугольник, гипотенуза, катет, свойства прямоугольного треугольника, признаки равенства прямоугольных треугольников	Применять неравенство треугольника в задачах для определения существования треугольника	18-22.03
21	Построение треугольников	Самостоятельная работа	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми, построение треугольника по трем элементам	Применять свойства прямоугольного треугольника для решения задач	8-12.04

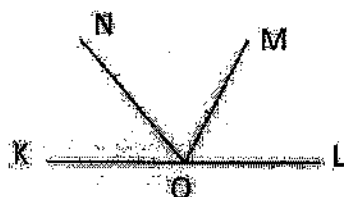
22	Соотношения между сторонами и углами треугольника	Зачет	Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.	Знать основные понятия и определения темы	15-19.04
23	Соотношения между сторонами и углами треугольника	Контрольная работа	Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.		15-19.04
24	Итоговая контрольная работа				13-17.05

Контрольные работы

Контрольная работа №1 (1 четверть). "Начальные геометрические сведения"

Вариант I.

1. На отрезке KN отмечены две точки L и M. Найдите длину отрезка LM, если известно, что $KN = 12$ см, $MN = 3,5$ см, $KL = 4,6$ см. Укажите, какая точка лежит на отрезке KM?



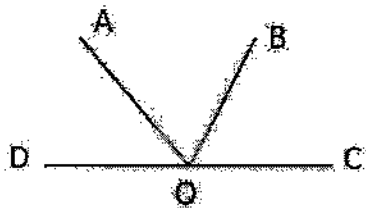
2. На заданном рисунке OM биссектриса угла NOL.

- Найдите угол KON, если угол NOM равен 60° .
- Постройте угол KOP, который будет вертикальный LOM. Рассчитайте его градусную меру.
- Сколько градусов будет в угле LOP?

3. Угол COD равен 135° . Лучами OE и OF, угол разделён на 3 равных угла. Сколько прямых углов получилось?

Вариант II

1. На отрезке KM отмечены две точки L и N. Найдите длину отрезка LN, если известно, что $KM = 8,6$ см, $NM = 1,5$ см, $KL = 2,6$ см. Укажите, какая точка лежит на отрезке KN?



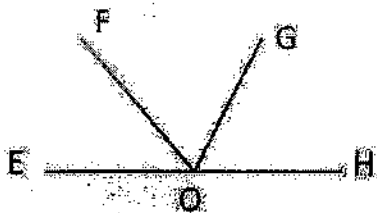
2. На заданном рисунке OB биссектриса угла AOC.

- Найдите угол DOA, если угол AOB равен 70° .
- Постройте угол DOE, который будет вертикальный COB. Рассчитайте его градусную меру.
- Сколько градусов будет в угле DOE?

3. Угол EOF равен 120° . Лучами OA и OB, угол разделён на 4 равных угла. Сколько углов по 60° получилось?

Вариант III

1. На отрезке LK отмечены две точки N и M. Найдите длину отрезка NM, если известно, что $LK = 13,8$ см, $LN = 4,5$ см, $MK = 1,6$ см. Укажите, какая точка лежит на отрезке NK?



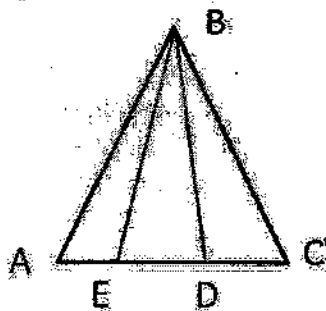
2. На заданном рисунке OG биссектриса угла FON.

- Найдите угол EOF, если угол FOG равен 30° .
- Постройте угол EOI, который будет вертикальный GON. Рассчитайте его градусную меру.
- Сколько градусов будет в угле EOI?

3. Угол BOD равен 140° . Лучами OA, OC и OE угол разделён на 4 равных угла. Сколько углов по 70° получилось?

Контрольная работа №2 (2 четверть). "Треугольник и окружность"

Вариант I



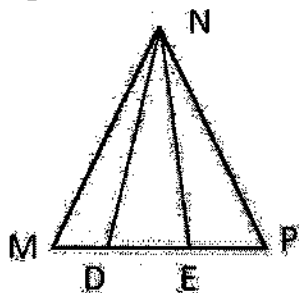
1. Задан равнобедренный треугольник ABC. Известно, что угол ABE равен углу CBD.

Докажите, что треугольник DBE является равнобедренным треугольником. Найдите угол AEB, если известно, что угол BDE равен 65° .

2. Задан отрезок AB равный 4 см и прямой угол. Постройте на биссектрисе угла точку, где расстояние от вершины угла до точки равно длине отрезка.

3. Задана окружность с центром O и с хордой CD. Радиус OE проведен перпендикулярно хорде CD. Докажите, что хорды CE и DE равны.

Вариант II



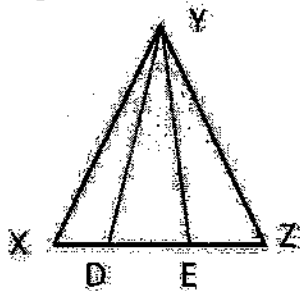
1. Задан равнобедренный треугольник MNP. Известно, что угол MND равен углу ENP.

Докажите, что треугольник DNE является равнобедренным треугольником. Найдите угол MDN, если известно, что угол MEN равен 70° .

2. Задан отрезок AB равный 3 см и острый угол. Постройте на биссектрисе угла точку, где расстояние от вершины угла до точки равно удвоенной длине отрезка.

3. Задана окружность с центром O и с хордой EF. Радиус OD проведен перпендикулярно хорде EF. Докажите, что хорды DE и DF равны.

Вариант III



1. Задан равнобедренный треугольник XYZ. Известно, что угол XYD равен углу ZYE.

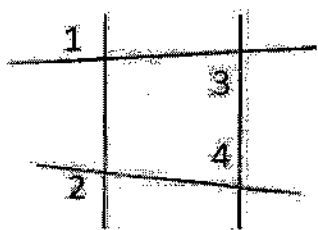
Докажите, что треугольник DYE является равнобедренным треугольником. Найдите угол XDY, если известно, что угол XEY равен 50° .

2. Задан отрезок AB равный 4 см и угол равный 50° . Постройте на биссектрисе угла точку, где расстояние от вершины угла до точки равно половине длине отрезка.

3. Задана окружность с центром O и с хордой LM. Радиус OK проведен перпендикулярно хорде LM. Докажите, что хорды LK и MK равны.

Контрольная работа №3 (3 четверть). "Параллельные прямые"

Вариант I

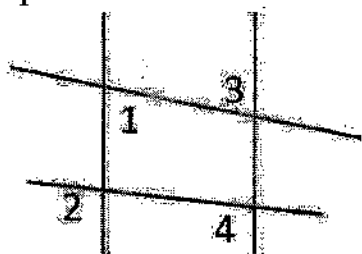


1. На данном рисунке угол 1 равен 120° , угол 2 равен 110° , угол 3 равен 65° . Найдите, чему равен угол 4 и сколько ещё таких углов есть на рисунке?

2. Задан острый угол. На одной из сторон отмечены 2 точки К и L. От этих точек проведены перпендикулярные прямые к другой стороне угла, соответственно KM и LN. Докажите, что эти прямые параллельны друг другу. Чему равен угол KLN, если угол MKL равен 120° ?

3. Задан треугольник XYZ. На его двух сторонах XY и YZ, указаны точки A и B соответственно. Докажите, что если угол YAB равен углу YXZ, то угол ABY равен углу XZY.

Вариант II

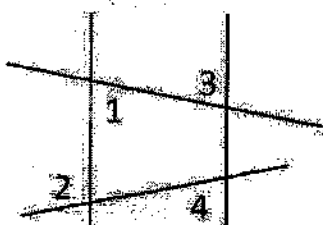


1. На данном рисунке угол 1 равен 65° , угол 2 равен 105° , угол 3 равен 65° . Найдите, чему равен угол 4 и сколько ещё таких углов есть на рисунке?

2. Задан острый угол. На одной из сторон отмечены 2 точки C и D. От этих точек проведены перпендикулярные прямые к другой стороне угла, соответственно CE и DF. Докажите, что эти прямые параллельны друг другу. Чему равен угол CDF, если угол ECD равен 135° ?

3. Задан треугольник MNL. На его двух сторонах MN и NL, указаны точки A и B соответственно. Докажите, что если угол NAB равен углу NML, то угол ABN равен углу MNL.

Вариант III



1. На данном рисунке угол 1 равен 80° , угол 2 равен 110° , угол 3 равен 80° . Найдите, чему равен угол 4 и сколько ещё таких углов есть на рисунке?

2. Задан острый угол. На одной из сторон отмечены 2 точки E и F. От этих точек проведены перпендикулярные прямые к другой стороне угла, соответственно EG и FI. Докажите, что эти прямые параллельны друг другу. Чему равен угол EFI, если угол GEF равен 105° ?

3. Задан треугольник DEF. На его двух сторонах DE и EF, указаны точки A и B соответственно. Докажите, что если угол EAB равен углу EDF, то угол ABE равен углу DFE.

Контрольная работа №4 (4 четверть). "Треугольник. Соотношение между углами и сторонами"

Вариант I

1. Задан треугольник DEF. Угол D меньше угла F на 40° , а угол E меньше угла B в 3 раза. Найдите все углы треугольника. Какая сторона больше DE или EF?

2. Задан прямоугольный треугольник XYZ, где YZ гипотенуза. Внешний угол при вершине Z равен 120° , сторона XY равна 7 см. Чему равна длина гипотенузы?

3. В равнобедренном треугольнике KLM, на основании KM указана точка P. От этой точки проведены перпендикуляры к двум боковым сторонам, соответственно PA и PB. Докажите, что эти отрезки PA и PB равны друг другу.

Вариант II

1. Задан треугольник KLM. Угол K меньше угла L в 2 раза, а угол M больше угла L на 30° . Найдите все углы треугольника. Какая сторона больше KL или LM?

2. Задан прямоугольный треугольник CDE, где DE гипотенуза. Внешний угол при вершине E равен 120° , сторона CD равна 5 см. Чему равна длина гипотенузы?

3. В равнобедренном треугольнике CDE, на основании CE указана точка N. От этой точки проведены перпендикуляры к двум боковым сторонам, соответственно NA и NB. Докажите, что эти отрезки NA и NB равны друг другу.

Темы проектов по геометрии

1. А в окружность я влюбился и на ней остановился.
2. А площадь у вас какая?
3. Аксиоматический метод
4. Аксиомы планиметрии.
5. Арифметика фигур
6. Биссектриса — знакомая и не очень
7. В мире треугольников.
8. В мире фигур
9. В моде — геометрия!
10. Все о прямоугольном треугольнике
11. Все о треугольнике.
12. Всё о циркуле
13. Геометрическая иллюзия и обман зрения
14. Геометрическая иллюстрация средних величин
15. Геометрическая мозаика.
16. Геометрическая ппартгалка

17. Геометрические аналогии
18. Геометрические головоломки.
19. Геометрические задачи древних в современном мире
20. Геометрические задачи с практическим содержанием
21. Геометрические задачи через века и страны.
22. Геометрические игрушки — флексагоны и флексоры
23. Геометрические конструкторы
24. Геометрические кружева.
25. Геометрические невозможности
26. Геометрические неожиданности
27. Геометрические парадоксы.