

Ростовская область Тарасовский район х. Россошь
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Туроверо-Россошанская основная общеобразовательная школа

РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей естественно- математического цикла Протокол № 1 от 27.08.2021 г. Руководитель МО _____ (Будкова О.В.)	СОГЛАСОВАНО с заместителем директора по УВР Тимошенко Т.И. 27.08.2021 г. _____ (Подпись)	ПРИНЯТО на заседании Педагогического Совета Протокол № 1 от 27.08.2021 г. Председатель _____ В.Б. Тимошенко	УТВЕРЖДАЮ Директор _____ В.Б. Тимошенко. Приказ от 27.08.2021 г. № 101
---	---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ГЕОМЕТРИИ

Уровень общего образования, класс: основное общее, 7 класс

Количество часов в неделю: 2 часа

Учитель: Димитренко М.И.

2021-2022 учебный год

РАЗДЕЛ 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена с учетом основных нормативных правовых документов:

Законов:

- Федерального Закона от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 02.03.2016; с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016);
- Областного закона от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в ред. от 24.04.2015 № 362-ЗС).

Программ:

- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15).

Приказов:

- Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644);
- Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897»;
- Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
- Устав муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Туроверо-Россошанской основной общеобразовательной школы;
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Туроверо-Россошанской ООШ;
- Положение о порядке утверждения и структуре рабочих программ учебных курсов (предметов) дисциплин (модулей) МБОУ Туроверо-Россошанской ООШ;
- Учебный план МБОУ Туроверо-Россошанской ООШ на 2021-2022 учебный год;
- Годовой календарный учебный график МБОУ Туроверо-Россошанской ООШ на 2021-2022 учебный год;
- Разработана на основе примерной программы для общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2015г).
- учебник «Геометрия» 7-9 класс Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина- 2020 г.

Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне.

Цели изучения геометрии в 7 классе:

развитие у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путём систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера.

Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции.

Задачи:

- создать условия для овладения системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- способствовать интеллектуальному развитию, формированию качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

Педагогические технологии, используемые при реализации системно - деятельностного подхода в обучении геометрии

Развивающие технологии:

- Игровые
- Технология интенсификации обучения на основе схемных моделей
- Технология развития критического мышления
- Технология проблемного обучения
- Дифференцированное обучение
- Информационно-коммуникативные технологии
- Коммуникативно-диалоговые

Личностно-ориентированные технологии:

- Проектное обучение
- Технология разноуровневого обучения
- Обучение в сотрудничестве
- Технология творческих мастерских
- Ситуативный диалог
- Здоровьесберегающие технологии

Место курса в учебном плане.

В учебном плане МБОУ Туроверо-Россошанской ООШ на изучение геометрии в 7 классе основной школы отводится 2 ч в неделю. Курс рассчитан на **70 ч** в 7 классе, так как 2 часа приходится на праздничные дни: 08.03; 03.05 в соответствии с производственным календарём на 2021 – 2022 учебный год, то фактически курс рассчитан на **68 уч. часов**. Программный материал будет реализован полностью за счёт уплотнения уроков повторения.

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ

Личностными результатами изучения предмета «Геометрия» в 7 классе являются следующие умения:

- 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;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

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

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Познавательные УУД:

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

Коммуникативные УУД:

- 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;

Предметные результаты:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 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;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ.

Начальные геометрические сведения.

Обучающийся научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- 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;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- исследовать свойства планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;

- выполнять проекты по темам (по выбору).

Треугольники.

Обучающийся научится:

- строить с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы прямоугольного треугольника;
- проводить исследования несложных ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования,
- понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе;
- переводить текст (формулировки) первого, второго, третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи доказательства, применению для решения задач на выявление равных треугольников; 4) выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения биссектрисы, перпендикуляра, середины отрезка), овладевать азами графической культуры.

Обучающийся получит возможность научиться:

- переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов,
- записывать решения с помощью принятых условных обозначений;
- составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;
- проводить исследования ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать
- необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе;
- проводить подбор информации к проектам, организовывать проектную деятельность и проводить её защиту.

Параллельные прямые.

Обучающийся научится:

- передавать содержание материала в сжатом виде (конспект), структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой;
- работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов;
- проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам;
- использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции;
- распределять свою работу, оценивать уровень владения материалом.

Обучающийся получит возможность научиться:

- работать с готовыми графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам;
- переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде (схематичная запись формулировки теоремы), проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка;
- объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах, проводить классификацию (на примере видов углов при двух параллельных и секущей) по выделенным признакам, доказательные рассуждения.

Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Обучающийся научится:

- проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования,
- понимать необходимость ее проверки, совместно работать в группе;
- составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;
- осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ (чертеж);
- приводить примеры, подбирать аргументы, вступать в речевое общение, участвовать в коллективной деятельности, оценивать работы других; различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений углов прямоугольного треугольника;
- проводить исследования несложных ситуаций (сравнение прямоугольных треугольников), представлять результаты своего мини-исследования, выбирать соответствующий признак для сравнения, работать в группе.

Обучающийся получит возможность научиться:

- переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 2–3 алгоритмов, проводить доказательные рассуждения в ходе презентации решения задач, составлять обобщающие таблицы;
- составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;
- осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую.

РАЗДЕЛ 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№п/	Тема раздела	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов	УУД
-----	--------------	------------------------------	-------------------------------	-----

п			деятельности обучающихся	
1	Начальные геометрические сведения(10ч)	Прямая и отрезок. Точка, прямая, отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Равенство геометрических фигур. Измерение отрезков и углов. Длина отрезка. Градусная мера угла. Единицы измерения. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Перпендикулярные прямые.	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.	Формирование коммуникативной компетентности и общения и сотрудничестве со сверстниками, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
2	Треугольники (17ч)	Треугольник. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Окружность. Дуга, хорда, радиус, диаметр. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла,	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	Переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений; составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию

		<p>равномуданному; построение биссектрисы угла; построение перпендикулярных прямых</p>	<p>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.</p>	<p>математических объектов; проводить исследования ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе; проводить подбор информации к проектам, организовывать проектную деятельность и проводить её защиту.</p>
3	Параллельные прямые(13 ч)	<p>Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности прямых. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной</p>	<p>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</p>	<p>Передавать содержание материала в сжатом виде (конспект), структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой; работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов;</p>

			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.	проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам; использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции; распределять свою работу, оценивать уровень владения материалом.
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника (18ч)	Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Виды треугольников. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники; свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построения с помощью циркуля и линейки.	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	Проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, совместно работать в группе; составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;

		<p>Построение треугольника по трем элементам</p>	<p>(прямоугольный треугольник с углом 30°, признаки равенства прямоугольных треугольников); формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи.</p>	<p>осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ (чертеж); приводить примеры, подбирать аргументы, вступать в речевое общение, участвовать в коллективной деятельности, оценивать работы других; различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений углов прямоугольного треугольника; проводить исследования несложных ситуаций (сравнение прямоугольных треугольников), представлять результаты своего мини-исследования, выбирать соответствующий признак для сравнения, работать в группе.</p>
6	<p>Повторение и систематизация учебного материала (10ч)</p> <p>Итого: 68 часов</p>	<p>Треугольники, параллельные прямые, соотношения между сторонами и углами треугольника</p>		<p>Анализируют и оценивают результаты усвоения учебного материала, делают выводы, могут планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название раздела	Количество часов на изучение	Проверочные работы	Дата
---	------------------	------------------------------	--------------------	------

		раздела		
1	Тема 1. Начальные геометрические сведения	10	Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»	04.10
2	Тема 2. Треугольники	17	Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»	10.12
3	Тема 3. Параллельные прямые	13	Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»	04.02
4	Тема 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника» Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	25.02 19.04
5	Итоговое повторение	10	Итоговая контрольная работа № 6 за курс геометрии 7 класса	24.05

№ урока	Тема раздела, тема урока	Виды контроля	Домашнее задание	Даты проведения	
				план	факт
Глава 1. Начальные геометрические сведения (10ч)					
1	Прямая и отрезок	текущий	п. 1, 2, в. 1-3.	03.09	
2	Луч и угол	текущий	п. 3-4, в. 4-6, № 11, 13, 14.	07.09	
3	Сравнение отрезков и углов	текущий	п. 5-6, в. 7-11. № 18, 19, 22, 23.	10.09	
4	Измерение отрезков, длина отрезка	текущий	п. 7-8, в. 12, 13. № 27, 28, 29.	14.09	
5	Измерение углов	текущий	п. 9-10, в. 14-16, № 42, 48.	17.09	
6	Построение углов	текущий	№ 44, 47 (а), 49.	21.09	
7	Смежные и вертикальные углы	текущий	п. 11, в. 17, 18. № 61 (а, б), 64 (б).	24.09	
8	Перпендикулярные прямые	текущий	п. 12-13, в. 19-21, № 66, 68.	28.09	
9	Начальные геометрические сведения	текущий	п. 1-13, № 74, 75, 80, 82.	01.10	
10	Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»	тематический	п. 1-13	04.10	
Глава 2. Треугольники (17ч)					
11	Анализ контрольной работы. Треугольник	текущий	п. 14, в. 1, 2; № 89 (а), 90, 156.	08.10	
12	Первый признак равенства треугольников	текущий	п. 15, в. 3, 4. № 94, 95.	12.10	
13	Применение первого признака равенства треугольников	текущий	п. 15, № 97.	15.10	
14	Перпендикуляр к прямой	текущий	п. 16, в. 5, 6. № 105.	19.10	

15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	текущий	п. 17, в. 7-9. № 106.	22.10	
16	Свойства равнобедренного треугольника	текущий	п. 18, в. 10-13, № 104, 108, 112.	26.10	
17	Решение задач на применение свойств равнобедренного треугольника	текущий	№ 117, 118, 119	29.10	
18	Второй признак равенства треугольников	текущий	п. 19, в. 14, № 124, 125.	09.11	
19	Применение второго признака равенства треугольников	текущий	№ 129, 132.	12.11	
20	Третий признак равенства треугольников	текущий	п. 20, в. 15, № 135, 137, 138	16.11	
21	Применение третьего признака равенства треугольников	текущий	п. 20, № 140, 172.	19.11	
22	Признаки равенства треугольников	текущий	п. 15-20, № 142.	23.11	
23	Окружность	текущий	п. 21-23, в. 16-18, №144, 146.	26.11	
24	Построение биссектрисы угла. Построение середины отрезка	текущий	п. 23. в. 19, 21, № 154	30.11	
25	Построение перпендикулярных прямых	текущий	п. 23, в. 20, № 153.	03.12	
26	Решение задач по теме: «Признаки равенства треугольников»	текущий	п. 14-23, № 168, 172.	07.12	
27	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	тематический		10.12	
Глава3. Параллельные прямые (13ч)					
28	Анализ контрольной работы. Определение параллельных прямых	текущий	п. 24, в. 1, № 186.	14.12	
29	Признаки параллельности двух прямых	текущий	п. 25, в. 2-5, № 189, 190.	17.12	
30	Практические способы построения параллельных прямых	текущий	п. 26, в. 6, № 191, 192, 194.	21.12	

31	Применение признаков параллельности прямых	текущий	п. 25-26, № 193, 195.	24.12	
32	Об аксиомах геометрии	текущий	п. 27, в. 7, №№ 196, 217.	28.12	
33	Аксиома параллельных прямых	текущий	п. 28, в. 8, 9, № 202, 212.	11.01	
34	Теоремы об углах образованных двумя параллельными прямыми и секущей	текущий	п. 29, в. 10-15, № 207, 209.	14.01	
35	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	текущий	п. 30, в. 16, 17, № 208.	18.01	
36	Обобщение материала по теме «Аксиома параллельных прямых»	текущий	№ 105, 110	21.01	
37	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	текущий	№ 204, 215	25.01	
38	Решение задач на доказательство по теме «Параллельные прямые»	текущий	п. 24-30 № 100, 104	28.01	
39	Решение задач по теме «Практические способы проведения параллельных прямых»	текущий	п. 24-30 № 108	01.02	
40	Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»	тематический	п. 24-30	04.02	
Глава 4. Соотношение между сторонами и углами треугольника(18ч)					
41	Анализ контрольной работы. Теорема о сумме углов треугольника	текущий	п. 31, в. 1,2, № 223 (в), 228 (б), 230.	08.02	
42	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	текущий	п. 32, в. 3-5, № 234, 235.	11.02	
43	Соотношения между сторонами и углами треугольника	текущий	п. 33, в. 6-9, № 236, 237.	15.02	
44	Неравенство треугольника	текущий	п. 34, в. 9, № 250 (б, в).	18.02	

45	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	текущий	п. 31-34, № 244, 245.	22.02	
46	Контрольная работа № 4 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	тематический	п. 31-34	25.02	
47	Анализ контрольной работы. Прямоугольные треугольники, их свойства	текущий	п. 35, в. 10, 11, № 255, 256, 258.	01.03	
48	Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства	текущий	п. 36, в. 12, 13, № 262, 264, 265.	04.03	
49	Расстояние от точки до прямой	текущий	п. 38, в. 14-16, № 272	11.03	
50	Расстояние между параллельными прямыми	текущий	п. 38, в. 17-20, №№ 277	15.03	
51	Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними	текущий	п. 39, в. 21 (а), № 273, 293.	18.03	
52	Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам	текущий	п. 39, в. 21 (б), №№ 290, 291 (б).	22.03	
53	Построение треугольника по трем сторонам	текущий	п. 38-39, вопросы 14-20 с. 89, № 273,287,288,	01.04	
54	Построение треугольника по трем элементам	текущий	п. 38-39 №291 (а), 295	05.04	
55	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	текущий	п. 38-39 №298	08.04	
56	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	текущий	п. 38-39 №299	12.04	
57	Закрепление темы «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	текущий	п. 38-39 №308	15.04	

58	Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	тематический		19.04	
Итоговое повторение (10ч)					
59	Анализ контрольной работы. Начальные геометрические сведения	текущий	Написать сочинение «Зачем нужно знать геометрию?» п. 1-13, № 74, 75, 80, 82.	22.04	
60	Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	текущий	п. 14-20, № 168, 172.	26.04	
61	Равнобедренный треугольник	текущий	п.18 № 119,120	29.04	
62	Параллельные прямые	текущий	п. 24-30 № 100, 104	06.05	
63	Соотношения между сторонами и углами треугольника	текущий	п. 31-34, № 244, 245.	13.05	
64	Прямоугольные треугольники	текущий	п. 36, в. 12, 13, № 262, 264, 265.	17.05	
65	Теорема о сумме углов треугольника	текущий	п. 31, в. 1,2, № 223 (в), 228 (б), 230.	20.05	
66	Контрольная работа №6	итоговый		24.05	
67	Анализ контрольной работы.	текущий		27.05	
68	Урок закрепления и систематизации знаний	текущий		31.05	

РАЗДЕЛ 5. КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ и КИМЫ

Нормы оценок по геометрии

Работа, состоящая из примеров	Работа, состоящая из задач	Комбинированная работа	Контрольный устный счет
«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок	«5» - без ошибок
«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки	«4» - 1-2 негрубые ошибки	«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче	«4» - 1-2 ошибки
«3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки лп\л 3 и более негрубых ошибки	«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки	«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным	«3» - 3-4 ошибки
«2» - 4 и более грубых ошибки	«2» - 2 и более грубых ошибки	«2» - 4 грубые ошибки	

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил орфографии и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже «3».

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, правильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия); не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Процент выполнения задания	Отметка
91-100%	отлично
76-90%	хорошо
51-75%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

КИМы 7 класс

Контрольная работа № 1

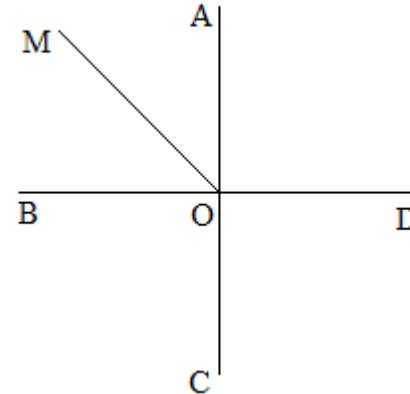
«Начальные геометрические сведения»

Вариант 1

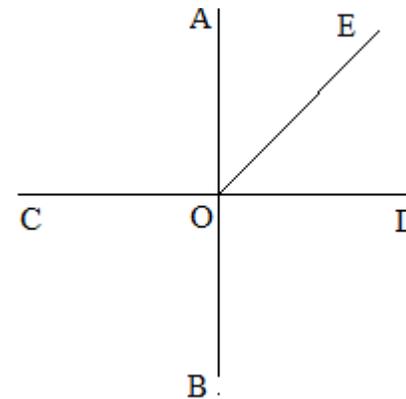
1. Три точки B , C , и D лежат на одной прямой a . Известно, что $BD = 17$ см, $DC = 25$ см. Какой может быть длина отрезка BC ?
2. Сумма вертикальных углов MOE и DOC , образованных при пересечении прямых MC и DE , равна 204° . Найдите угол MOD .
3. С помощью транспортира начертите угол, равный 78° , и проведите биссектрису смежного с ним угла. Укажите равные углы.
- 4* На рисунке прямая AB перпендикулярна к прямой CD , луч OE биссектриса угла AOD . Найдите угол COE .

Вариант 2

1. Три точки M , N , и K лежат на одной прямой a . Известно, что $MN = 15$ см, NK = 18 см. Каким может быть расстояние MK ?
2. Сумма вертикальных углов AOB и COD , образованных при пересечении прямых AD и BC , равна 108° . Найдите угол BOD .
3. С помощью транспортира начертите угол, равный 132° , и проведите биссектрису смежного с ним угла. Укажите равные углы.
- 4* На рисунке прямая AC перпендикулярна к прямой BD , луч OM биссектриса угла AOB . Найдите угол COM .



= 18 см. Каким может



биссектрису смежного с ним

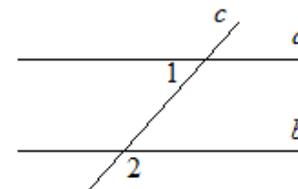
Контрольная работа № 2
«Треугольники. Задачи на построение»
Вариант 1

1. Отрезки AB и CD пересекаются в точке O , являющейся серединой каждого из них. Докажите, что: а) треугольники AOD и BOC равны; б) $\angle DAO = \angle CBO$.
2. Луч AD – биссектриса угла A . На сторонах угла A отмечены точки B и C так, что $\angle ADB = \angle ADC$. Докажите, что $AB = AC$.
3. Начертите равнобедренный треугольник ABC с основанием BC . С помощью циркуля и линейки проведите медиану BB_1 к боковой стороне AC .
- 4* Как с помощью циркуля и линейки построить угол в $11^\circ 15'$?

Вариант 2

1. Отрезки ME и PK пересекаются в точке D , являющейся серединой каждого из них. Докажите, что: а) треугольники PDE и KDM равны; б) $\angle PED = \angle KMD$.
2. На сторонах угла D отмечены точки M и K так, что $DM = DK$. Точка P лежит внутри угла D и $PK = PM$. Докажите, что луч DP – биссектриса угла MDK .
3. Начертите равнобедренный треугольник ABC с основанием AC и острым углом B . С помощью циркуля и линейки проведите высоту AH из вершины угла A .
- 4* Как с помощью циркуля и линейки построить угол в $67^\circ 30'$?

Контрольная работа № 3
«Параллельные прямые»
Вариант 1



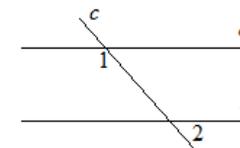
1. На рисунке прямые a и b параллельны, $\angle 1 = 55^\circ$. Найдите $\angle 2$

2. Отрезки AC и BD пересекаются в их общей середине точке O . Докажите, что прямые AB и CD параллельны.

3. Отрезок DM – биссектриса треугольника CDE . Через точку M проведена прямая, параллельная стороне CD и пересекающая сторону DE в точке N . Найдите углы треугольника DMN , если $\angle CDE = 68^\circ$.

4*. В треугольнике ABC $\angle A = 67^\circ$, $\angle C = 35^\circ$, BD – биссектриса угла ABC . Через вершину B проведена прямая $MN \perp AC$. Найдите угол MBD .
(Указание. Для каждого из возможных случаев сделайте чертеж.)

Вариант 2



1. На рисунке прямые a и b параллельны, $\angle 1 = 115^\circ$. Найдите $\angle 2$.

2. Отрезки AD и BC пересекаются в их общей середине точке M . Докажите, что прямые AC и BD параллельны.

3. Отрезок AD – биссектриса треугольника ABC . Через точку D проведена прямая, параллельная стороне AB и пересекающая сторону AC в точке F . Найдите углы треугольника ADF , если $\angle BAC = 72^\circ$.

4*. В треугольнике CDE $\angle C = 59^\circ$, $\angle E = 37^\circ$, DK – биссектриса угла CDE . Через вершину D проведена прямая $AB \perp CE$. Найдите угол ADK .
(Указание. Для каждого из возможных случаев сделайте чертеж.)

Контрольная работа № 4
«Сумма углов треугольника.
Соотношения между сторонами и углами треугольника»
Вариант 1

1. В треугольнике ABC $AB > BC > AC$. Найдите $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$, если известно, что один из углов треугольника равен 120° , а другой 40° .
2. В треугольнике CDE точка M лежит на стороне CE , причем $\angle CMD$ острый. Докажите, что $DE > DM$.
3. Периметр равнобедренного тупоугольного треугольника равен 45 см, а одна из его сторон больше другой на 9 см. Найдите стороны треугольника.
- 4*. На сторонах угла A , равного 45° , отмечены точки B и C , а во внутренней области угла – точка D так, что $\angle ABD = 95^\circ$, $\angle ACD = 90^\circ$. Найдите угол BDC .

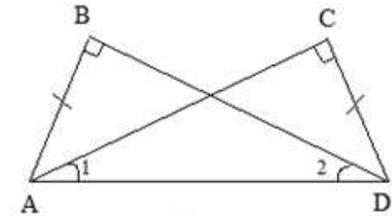


Рис. 1

Контрольная работа № 4
«Сумма углов треугольника.
Соотношения между сторонами и углами треугольника»
Вариант 2

1. В треугольнике ABC $AB < BC < AC$. Найдите $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$, если известно, что один из углов треугольника прямой, а другой равен 30° .
2. В треугольнике MNP точка K лежит на стороне MN , причем $\angle NKP$ острый. Докажите, что $KP < MP$.
3. Одна из сторон тупоугольного равнобедренного треугольника на 17 см меньше другой. Найдите стороны этого треугольника, если его периметр равен 77 см.
- 4*. На сторонах угла A , равного 125° , отмечены точки B и C , а внутри угла – точка D так, что $\angle ABD = 65^\circ$, $\angle ACD = 40^\circ$. Найдите угол BDC .

Контрольная работа № 5
«Прямоугольный треугольник.
Построение треугольника по трем элементам»

Вариант 1

1. Дано: $\angle B = \angle C = 90^\circ$, $AB = CD$ (Рис. 1).
Доказать: $\angle 1 = \angle 2$.
2. В остроугольном треугольнике MNP биссектриса угла M пересекает высоту NK в точке O , причем $OK = 9$ см. Найдите расстояние OH от точки O до прямой MN .
3. Постройте прямоугольный треугольник по гипотенузе и острому углу.
- 4*. С помощью циркуля и линейки постройте угол, равный 105° .

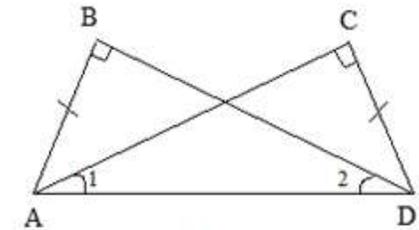


Рис. 1

Контрольная работа № 5
«Прямоугольный треугольник.
Построение треугольника по трем элементам»

Вариант 2

1. Дано: $\angle 1 = \angle 2 = 90^\circ$, $AD = BC$ (Рис. 2).
Доказать: $AB = DC$.

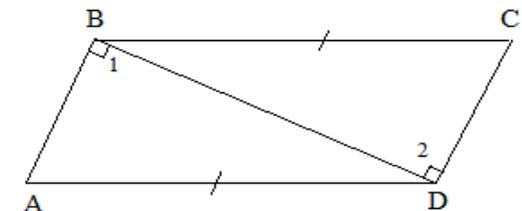


Рис. 2

2. В прямоугольном треугольнике DCE с прямым углом C проведена биссектриса EF , причем $FC = 13$ см. Найдите расстояние FH от точки F до прямой DE .
3. Постройте прямоугольный треугольник по катету и прилежащему к нему острому углу.
- 4*. С помощью циркуля и линейки постройте угол, равный 165° .