

Пояснительная записка.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 7 класса и реализуется на основе следующих документов:

1. Программа: Примерная программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев по математике 5-11 классы. Составители Г.М. Кузнецова, Н.Г. Миндюк – М: «Дрофа», 2004.
2. Примерные программы по учебным предметам, Математика 5 - 9 классы, Кузнецов А.А., 3-е издание, Стандарты второго поколения – М.: «Просвещение», 2011.
3. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы .Составитель: Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, 2008 г.
4. Государственный стандарт основного общего образования по математике.
5. Программа соответствует учебнику Геометрия 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина. / М.: Просвещение, 2014 г. - Учебного плана МКОУ "Старосеребряковской СОШ" на 2021-22 учебный год.
6. Основной образовательной программы основного общего образования МКОУ "Старосеребряковской СОШ" на 2021-22 учебный год.
7. Федерального Закона "Об образовании в Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012 года.
8. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике ,утвержденного Приказом Минобразования России от 5.03.2004 года № 1089.

Цели и задачи.

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

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

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

-Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.

-Продолжить интеллектуальное развитие, формирование 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.

Изучение геометрии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития

Патриотическое воспитание: проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание: готовностью к представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание: установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание: способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания: ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание: ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний,

в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

2) в метапредметном направлении

- Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
- Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений.
- Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.

2) в предметном направлении

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

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

Определение места и роли предмета в овладении требований к уровню подготовки обучающихся.

Данный учебный курс по геометрии в полном объеме соответствует федеральным государственным образовательным стандартам.

Информация о количестве учебных часов.

В соответствии с учебным планом, а также годовым календарным учебным графиком рабочая программа рассчитана на 68 часов, 2 часа в неделю.

Формы организации образовательного процесса.

Основной формой организации образовательного процесса является урок.

Ожидаемые результаты в конце класса.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Геометрия»

В Примерной программе для основной школы, составленной на основе федерального государственного образовательного стандарта, определены требования к результатам освоения образовательной программы по математике

Личностными результатами изучения предмета «Геометрия» являются следующие качества:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

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

Регулятивные УУД:

- самостоятельно *обнаруживать* и *формулировать* проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- *подбирать* к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, *использовать* наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- *планировать* свою индивидуальную образовательную траекторию;
- *работать* по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- свободно *пользоваться* выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта *давать оценку* его результатам;
- самостоятельно *осознавать* причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- *уметь оценить* степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- *давать оценку* своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

– анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

– осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);

– строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

– создавать математические модели;

– составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

– вычитывать все уровни текстовой информации;

– уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;

– понимая позицию другого человека, различать в его речи или созданных им текстах: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания;

– самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;

– уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал.

Коммуникативные УУД:

– самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

– отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;

– в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;

– учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

- понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

Требования к уровню подготовки учащихся по геометрии к концу 7-го класса

В результате изучения курса 7 класса обучающиеся должны:

Предметными результатами изучения предмета «Геометрия» являются следующие умения.

– *Использовать* при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

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

– *Применять* свойства смежных и вертикальных углов при решении задач;

– *находить* в конкретных ситуациях равные треугольники и доказывать их равенство;

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

– *применять* теорему о сумме углов треугольника

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

Знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

Уметь:

- распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки;
- изображать планиметрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;
- вычислять значения геометрических величин;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: угла, равного данному; биссектрисы данного угла; серединного перпендикуляра к отрезку; прямой, параллельной данной прямой; треугольника по трем сторонам.
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).
- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

- В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:
- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики, свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая

учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Основное содержание геометрии в 7 классе

1. Начальные геометрические сведения (12 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.

Основная цель – систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений, учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 классов геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

2. Треугольники (18 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.

Основная цель — ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач приводится по следующей схеме: поиск равных

треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

3. Параллельные прямые (13 часов)

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

Основная цель — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 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.

В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

5. Повторение. Решение задач. Итоговый тест (5 часов)

Тематическое планирование учебного материала в 7 классе.

№	ТЕМА	Кол-во часов	Контроль ные работы
1.	Начальные геометрические сведения.	12	1
2.	Треугольники	18	1
3.	Параллельные прямые	13	1
4.	Соотношение между сторонами и углами треугольника	20	2
5.	Повторение.	5	1
	Итого:	68	6

Данная программа, сохраняет основное содержание образования, принятое для массовой школы и отличается тем, что предусматривает коррекционную работу с учащимися имеющие ограниченные возможности здоровья.

Основные направления коррекционной работы с учащимися имеющие ОВЗ

Характерными особенностями учащихся с ОВЗ являются недостаточность внимания, снижение памяти, замедленный темп мыслительной деятельности, трудности регуляции поведения. Однако стимуляция деятельности этих учащихся, оказание им своевременной помощи позволяет выделить у них зону ближайшего развития. Поэтому учащиеся с ОВЗ, при создании им определенных образовательных условий,

способны овладеть программой основной общеобразовательной школы и в большинстве случаев продолжить образование.

Содержание программы направлено на решение следующих коррекционных задач:

-продолжить формировать познавательные интересы учащихся и их самообразовательные навыки;

- создать условия для развития учащегося в своем персональном темпе, исходя из его образовательных способностей и интересов;

-приобрести (достигнуть) учащимся уровня образованности, соответствующего его личному потенциалу и обеспечивающего возможность продолжения образования и дальнейшего развития;

Важнейшим условием построения учебного процесса для учащихся с ОВЗ, является доступность, что достигается выделением в каждой теме главного, дифференциацией материала, многократного повторения пройденного материала, выполнение заданий по алгоритму, ликвидация пробелов.

Цель обучения геометрии для учащихся с ОВЗ:

- развитие вычислительных и формально-оперативных геометрических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики.
- усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач,
- осуществления функциональной подготовки школьников.

Задачи обучения:

- развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Задачи обучения геометрии в классе для учащихся с ОВЗ:

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, помогающих практически применять их в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Формы и методы организации учебного процесса:

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные,
- объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый.

Формы контроля:

Самостоятельная работа, контрольная работа, работа по информационным карточкам. Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных

Программа также включает работы с одаренными детьми по математике

Цель: Организация работы с учащимися, имеющими повышенный уровень мотивации, включение учащихся в исследовательскую деятельность.

- Воспитание ученика как личности компетентной, успешной и востребованной обществом.
- Все дети одарены от природы.

Задачи:

- - формирование у учащихся устойчивого интереса к математике;
- - выявление и развитие математических способностей;
- - овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности;
- - интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности;
- - формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- - подготовка к сознательному усвоению систематического курса алгебра и геометрия;
- - формирование навыков перевода различных задач на язык математики;

2. Принципы деятельности в работе с одаренными детьми:

- принцип максимального разнообразия предоставленных возможностей для развития личности;
- принцип возрастания роли внеурочной деятельности;
- принцип индивидуализации и дифференциации обучения;
- принцип создания условий для совместной работы учащихся при минимальном участии учителя;
- принцип свободы выбора учащимся дополнительных образовательных услуг, помощи, наставничества.

3. Этапы реализации:

- Выявление одаренных детей на ранних этапах развития. Мониторинг одаренности.
- Разработка программы
- Создание банка заданий для занятий.
- Организация зачетов
- Выпуск методического бюллетеня «Опыт работы с одаренными детьми по математике».
- Участие в олимпиадах.

4. Формы работы с одаренными учащимися

- групповые занятия с сильными учащимися;
- участие в конкурсах
- участие в олимпиадах;
- работа по индивидуальным планам;

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного или письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или текстовых заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей: Процент выполнения задания/Отметка

95% и более - отлично

80-94%% - хорошо

66-79%% - удовлетворительно

менее 66% - неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях. Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания по данному предмету. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные с нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляется отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);

- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе. Оценка устных ответов учащихся.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, 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 по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой.

Отметка «2» ставится в следующих случаях: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится в следующих случаях: ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала; не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу; отказался отвечать на вопросы учителя.

Общая классификация ошибок.

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

3.1. Грубыми считаются ошибки:

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

3.2. К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

3.3. Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Календарно-тематическое планирование учебного материала по геометрии в 7 классе.

№ п\п	Тема урока	Дидактические единицы в образовательном процессе (знать, уметь)	Вид контроля	Домашнее задание	Дата	
					План.	Факт.
1	§1.Прямая и отрезок.	<i>Знать</i> , сколько прямых можно провести через две точки, сколько общих точек могут иметь две прямые, какая фигура называется отрезком; <i>уметь</i> обозначать точки и прямые на рисунке, изображать возможные случаи взаимного расположения точек и прямых, двух прямых, объяснить, что такое отрезок, изображать и обозначать отрезки на рисунке.		П.1,2№2,4,6	2.09	
2	§2.Луч и угол.	<i>Знать</i> , какая геометрическая фигура называется углом, что такое стороны и вершина угла. <i>Уметь</i> обозначать неразвернутые и развернутые углы, показать на рисунке внутреннюю область угла, проводить луч, разделяющий угол на два угла.		П.3,4№11,13	3.09	
3	§2.Луч и угол.			П.1-3№17	9.09	
4	§3.Сравнение отрезков и углов.	<i>Знать</i> , какие геометрические фигуры называются равными, какая точка называется серединой отрезка, какой луч называется биссектрисой угла. <i>Уметь</i> сравнивать отрезки и углы и записывать результат сравнения, отмечать с помощью масштабной линейки середину отрезка, с помощью транспортира проводить биссектрису угла.		П.5,6№20,23	10.09	
5	§4.Измерение отрезков.	<i>Знать</i> , что при выбранной единице измерения длина любого данного отрезка выражается положительным числом; <i>уметь</i> измерять данный отрезок с помощью линейки и выразить его длину в сантиметрах, миллиметрах, метрах, находить длину отрезка в тех случаях, когда точка делит данный отрезок на два		П.7,8№24,26,31 (б),33	16.09	

		отрезка, длины которых известны.				
6	§5.Измерение углов.	<i>Знать</i> , что такое градусная мера угла, чему равны минута и секунда; <i>уметь</i> находить градусные меры данных углов, используя транспортир, Изобразить прямой, острый, тупой, развернутый углы.	тест	П.9,10№41,44,47(б)	17.09	
7	Смежные и вертикальные углы.	<i>Знать</i> , какие углы называются смежными и чему равна сумма смежных углов, какие углы называются вертикальными и каким свойством обладают вертикальные углы, какие прямые называются перпендикулярными. <i>Уметь</i> строить угол, смежный с данным углом, изображать вертикальные углы, объяснять, почему две прямые, перпендикулярные к третьей, не пересекаются, решать задачи типа 57, 58, 61, 64, 65, 69.		П.11№54,59,61(б)	23.09	
8	Перпендикулярные прямые. Построение прямых углов на местности.			П.12,13№70	24.09	
9	Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения».	Закрепить в процессе решения задач, полученные ЗУН, подготовиться к контрольной работе.	с/р	П.1-13 №34,51,66(а)	30.09	
10	Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения».	<i>Уметь</i> применять все изученные формулы и теоремы при решении задач	к/р	Решить другой вариант	1.10	
11	Треугольник.	<i>Знать</i> , что такое периметр треугольника, какие треугольники называются равными, формулировку и доказательство первого признака равенства треугольников. <i>Уметь</i> объяснить, какая фигура называется треугольником, и назвать его элементы,		П.14 №87,89(а,в),90	7.10	
12	Первый признак равенства треугольников.			П.15№94,96	8.10	

13	Первый признак равенства треугольников.	решать задачи типа 90, 92 – 95, 97.		П.14,15№97,98	14.10	
14	Перпендикуляр к прямой.	<i>Уметь</i> объяснить, какой отрезок называется перпендикуляром, проведенным из данной точки к данной прямой, какие отрезки называются медианой, биссектрисой, высотой треугольника, какой треугольник называется равнобедренным, равносторонним; <i>знать</i> формулировку теоремы о перпендикуляре к прямой; <i>знать</i> и <i>уметь</i> доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; <i>уметь</i> выполнять практические задания типа 100 – 104 и решать задачи типа 105, 107, 108, 112, 115, 117, 119.		П.16№100	15.10	
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.			П.17№103,106(б)	21.10	
16	Свойства равнобедренного треугольника.			П.18№108,111	22.10	
17	Свойства равнобедренного треугольника.		с/р	П.18№118,120	28.10	
18	Второй признак равенства треугольников.	<i>Знать</i> формулировки и доказательства второго и третьего признаков равенства треугольников; <i>уметь</i> решать задачи типа 121 – 123, 125, 129, 132, 136, 137 – 139.		П.19№122,124	29.10	
19	Второй признак равенства треугольников.			П.19№126,114	11.11	
20	Третий признак равенства треугольников.			П.20№138,140	12.11	
21	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников».		с/р	П.19,20 №129,136	18.11	
22	Окружность.		тест	П.21№145,147	19.11	

23	Построение циркулем и линейкой. Примеры задач на построение.	что такое центр, радиус, диаметр, хорда, дуга окружности, выполнять с помощью циркуля и линейки простейшие построения: отрезка, равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной к данной прямой; середины данного отрезка; применять простейшие построения при решении задач типа 148 – 151, 154, 155.		П.22,23 №148,150	25.11	
24	Построение циркулем и линейкой. Примеры задач на построение.			П.23№152	26.11	
25	Построение циркулем и линейкой. Примеры задач на построение.		с/р	П.23№155	2.12	
26	Решение задач по теме «Треугольники».			П.14-23 №127,131,185	3.12	
27	Контрольная работа №2 по теме «Треугольники».		к/р	Решить другой вариант	9.12	
<i>Уметь</i> применять весь изученный материал при решении задач.						
28	Определение параллельности прямых. Признаки параллельности двух прямых.	<i>Знать</i> определение параллельных прямых, названия углов, образующихся при пересечении двух прямых секущей, формулировки признаков параллельности прямых; понимать какие отрезки и лучи являются параллельными; <i>уметь</i> показать на рисунке пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов, доказывать признаки параллельности двух прямых и использовать их при решении задач типа 186 – 189, 191, 194.; <i>уметь</i> строить параллельные прямые при помощи чертежного угольника и линейки.		П.24,25№186(в)	10.12	
29	Определение параллельности прямых. Признаки параллельности двух прямых.			П.25№188,189	16.12	
30	Определение параллельности прямых. Признаки параллельности двух прямых.		с/р	П.25№191	17.12	

31	Практические способы построения параллельных прямых.	<i>Уметь</i> строить параллельные прямые при помощи чертежного угольника и линейки, использовать теоретический материал при решении задач.		П.26№193,195	23.12	
32	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых».		тест	П.24-25	24.12	
33	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых.	<i>Знать</i> аксиому параллельных прямых и следствия из нее, <i>знать</i> и <i>уметь</i> доказывать свойства параллельных прямых и применять их при решении задач типа 196, 198, 199, 203 – 205, 209.		П.27-28,№197	30.12	
34	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых.			П.28№199,213	13.01	
35	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.			П.29№203(а)	14.01	
36	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.		с/р	П.29№205,207	20.01	
37	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.			П.29№208,212	21.01	
38	Решение задач по теме «Параллельные		тест	П.24-29 №218,221	27.01	

	прямые».					
39	Решение задач по теме «Параллельные прямые».			П.24-29№216	28.01	
40	Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые».	<i>Уметь</i> применять все изученные теоремы при решении задач.	к/р	Решить другой вариант	3.02	
41	Теорема о сумме углов треугольника.	<i>Знать</i> , какой угол называется внешним углом треугольника, какой треугольник называется остроугольным, тупоугольным, прямоугольным; <i>уметь</i> доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствия, решать задачи типа 223 – 226, 228, 229, 234.		П.30№223а,в,2 25	4.02	
42	Теорема о сумме углов треугольника.			П.30№227(б),2 29	10.02	
43	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники.		с/р	П.31№235,232	11.02	
44	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника.	<i>Уметь</i> доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника и следствия из нее, теорему о неравенстве треугольника, применять их при решении задач типа 236 – 240, 243, 244, 248, 249, 250.		П.32№237,239	17.02	
45	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника.			П.32.33№241,2 46,249	18.02	

46	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника.		с/р	П.32,33, №243,250(в),253	24.02	
47	Некоторые свойства прямоугольных треугольников.	<i>Уметь доказывать свойства $1^0 - 3^0$ прямоугольных треугольников; знать формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников уметь их доказывать; уметь применять свойства и признаки при решении задач типа 254 – 256, 258, 260, 263, 265.</i>		П.34№254,256	25.02	
48	Некоторые свойства прямоугольных треугольников.		с/р	П.34№259,307	3.03	
49	Признаки равенства прямоугольных треугольников. Уголковый отражатель.			П.35№262,264	4.03	
50	Признаки равенства прямоугольных треугольников. Уголковый отражатель.		с/р	П.35,36 №267,270	10.03	
51	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	<i>Знать, какой отрезок называется наклонной, проведенной из данной точки к данной прямой, что называется расстоянием от точки до прямой и расстоянием между двумя параллельными прямыми; уметь доказывать, что перпендикуляр, проведенный из точки к прямой, меньше любой наклонной, проведенной из той же точки к этой прямой; теорему о том, что все точки каждой из двух параллельных</i>		П.37№273,274	11.03	
52	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.		тест	П.37№277,279	17.03	

53	Построение треугольника по трем элементам.	прямых равноудалены от другой прямой; <i>уметь</i> строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим к ней углам, по трем сторонам; уметь решать задачи типа 271, 273, 277, 278(а), 283, 284, 288, 290, 291.		П.38№290(б),291(б)	18.03	
54	Построение треугольника по трем элементам.			П.38№292(б)	31.03	
55	Построение треугольника по трем элементам.		с/р	П.38№287,288(б)	1.04	
56	Задачи на построение.			№282,285	7.04	
57	Задачи на построение.			№293,315(д,е)	8.04	
58	Задачи на построение.		с/р	№314(б),315(з,и)	14.04	
59	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»		П.30-38 №228(в),269,289	15.04		
60	Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника».	<i>Уметь</i> применять все изученные теоремы при решении задач.	к/р	Решить другой вариант	21.04	
61	П: Начальные геометрические сведения.	Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс геометрии 7класса).		П.1-13№81,82,84	22.04	
62	П: Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник.			П.14-16, 20 №157,167,170	28.04	

63	П: Параллельные прямые.			П.24-29 №206,210	29.04	
64	П: Соотношения между сторонами и углами треугольника.			П.30-33 №297,306	12.05	
65	П: Прямоугольный треугольник и его свойства.		с/р	П.31,34,35 №233, 256	13.05	
66	П: Задачи на построение.			П.21-23,38 №291(г),315(д)	19.05	
67	Контрольная работа №5 (итоговая).	<i>Уметь</i> применять все изученные теоремы при решении задач.	к/р	Решить другой вариант	20.05	
68	Анализ к/р.Итоговое повторение.			повторить	26.05	

Выполнение программы 2021-2022 уч.г.

Ф.И.О: Магомедова Р.А. Предмет: геометрия

Класс:7

Период	По плану	По факту	Отставание	Причина	Способ устранения отставания
1 четверть					
2 четверть					
3 четверть					
4 четверть					
Год					

Контрольная работа № 1.

1 вариант.

- 1). Три точки B , C , и D лежат на одной прямой. 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). Спомощью транспортира начертите угол, равный 78° , и проведите биссектрису смежного с ним угла.

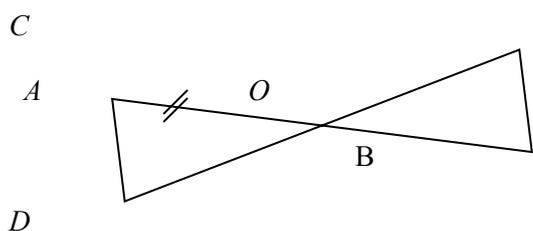
2 вариант.

- 1). Три точки M , N и K лежат на одной прямой. 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). Спомощью транспортира начертите угол, равный 132° , и проведите биссектрису одного из смежных с ним углов.

Контрольная работа № 2.

1 вариант.

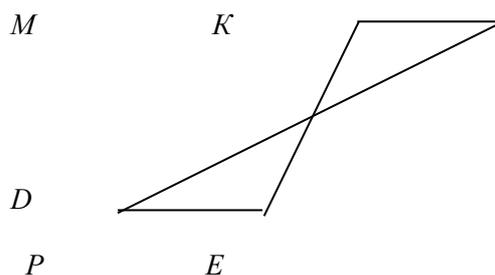
- 1). На рисунке 1 отрезки AB и CD имеют общую середину O . Докажите, что $\angle DAO = \angle CBO$.



- 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). В равнобедренном треугольнике с периметром 48 см боковая сторона относится к основанию как $5 : 2$. Найдите стороны треугольника.

2 вариант.

- 1). На рисунке 1 отрезки ME и PK точкой D делятся пополам. Докажите, что $\angle KMD = \angle PED$.



- 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). В равнобедренном треугольнике с периметром 56 см основание относится к боковой стороне как $2 : 3$. Найдите стороны треугольника.

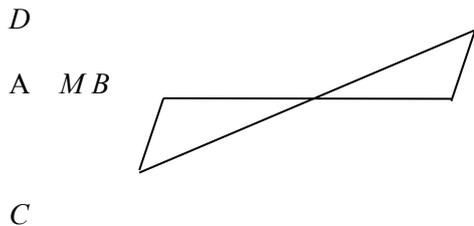
Контрольная работа № 3.

1 вариант.

1). Отрезки EF и PQ пересекаются в их середине M . Докажите, что $PE \parallel QF$.

2). 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 $\angle CDE = 68^\circ$.

3). На рисунке $AC \parallel BD$, точка M – середина отрезка AB . Докажите, что M – середина отрезка CD .

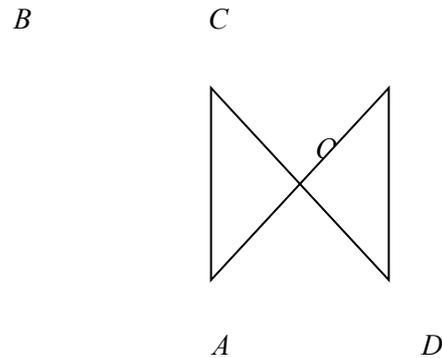


2 вариант.

1). Отрезки MN и EF пересекаются в их середине P . Докажите, что $EN \parallel MF$.

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

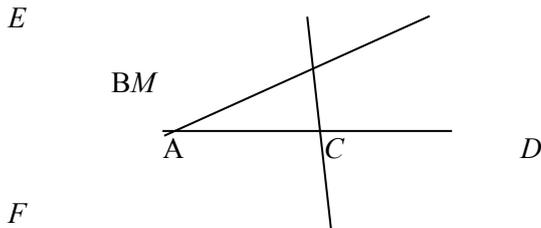
3). На рисунке $AB \parallel DC$, $AB = DC$. Докажите, что точка O – середина отрезков AC и BD .



Контрольная работа № 4.

1 вариант.

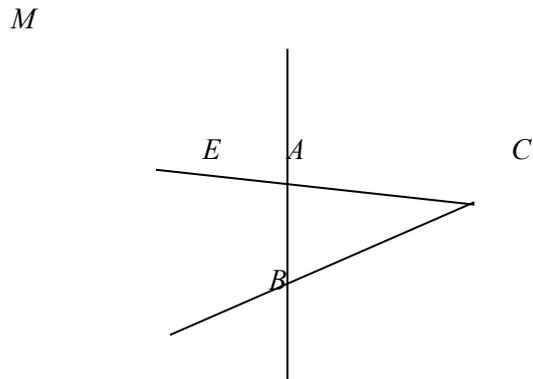
- 1). На рисунке:
 $\angle ABE = 104^\circ$, $\angle DCF = 76^\circ$, $AC = 12$ см. Найдите сторону AB треугольника ABC .



- 2). В треугольнике CDE точка M лежит на стороне CE , причём $\angle CMD$ - 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.

2 вариант.

- 1). На рисунке:
 $\angle BAE = 112^\circ$, $\angle DBF = 68^\circ$, $BC = 9$ см. Найдите сторону AC треугольника ABC .



- 2). В треугольнике MNP точка K лежит на стороне MN , причём $\angle NKP$ - 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.

Контрольная работа № 5.

1 вариант.	2 вариант.
<p>1). В остроугольном треугольнике MNP биссектриса угла M пересекает высоту NK в точке O, причём $OK = 9$ см. Найдите расстояние от точки O до прямой MN.</p> <p>2). Постройте прямоугольный треугольник по гипотенузе и острому углу.</p> <p>3). Один из углов прямоугольного треугольника равен 60°, а сумма гипотенузы и меньшего катета равна 42 см. Найдите гипотенузу .</p>	<p>1). В прямоугольном треугольнике DCE с прямым углом C проведена биссектриса EF, причём $FC = 13$ см. Найдите расстояние от точки F до прямой DE.</p> <p>2). Постройте прямоугольный треугольник по катету и прилежащему к нему острому углу.</p> <p>3). В треугольнике $ABC \angle B = 110^\circ$, биссектрисы углов A и C пересекаются в точке O. Найдите угол AOC.</p>

Итоговая контрольная работа

1 вариант.	2 вариант.
<p>1). В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC угол B равен 42°. Найдите два других угла треугольника ABC.</p> <p>2). Величины смежных углов пропорциональны числам 5 и 7. Найдите разность между этими углами.</p> <p>3). В прямоугольном треугольнике $ABC \angle C = 90^\circ$, $\angle A = 30^\circ$, $AC = 10$ см, $CD \perp AB$, $DE \perp AC$. Найдите AE.</p> <p>4). В треугольнике MPK угол P составляет 60° угла K, а угол M на 4° больше угла P. Найдите угол P.</p>	<p>1). В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC сумма углов A и C равна 156°. Найдите углы треугольника ABC.</p> <p>2). Величины смежных углов пропорциональны числам 4 и 11. Найдите разность между этими углами.</p> <p>3). В прямоугольном треугольнике $ABC \angle C = 90^\circ$, $\angle B = 30^\circ$, $BC = 18$ см, $CK \perp AB$, $KM \perp BC$. Найдите MB.</p> <p>4). В треугольнике BDE угол B составляет 30° угла D, а угол E на 19° больше угла D. Найдите угол B.</p>

