



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ШКОЛА-ИНТЕРНАТ № 62 III-IV ВИДА»**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Зам.директора по УВР

\_\_\_\_\_ /М.С.Соболева/

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор ГБОУ СКОШИ № 62

\_\_\_\_\_ /Б.Д.Доржиев/

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету (курсу и т.д.) ГЕОМЕТРИЯ

класс 7 «б» (IV-VII вид)

количество часов по программе 68 ч. (2 ч. в неделю)

срок реализации программы 2022-2023 уч. год

Учитель Доржиева Д.Ж.

## **I. Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая программа по «Геометрии» для учащихся 7 «б» класса IV вида с задержкой развития ГБОУ «СКОШИ № 62 III-IV вида» составлена исходя из особенностей психического развития и индивидуальных возможностей учащихся в соответствии с нормативными правовыми актами и методическими документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «об образовании в РФ»
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010г., №1897)
- Законом «об образовании в РБ» от 13.12.2013 г. (с изменениями)
- Примерная адаптированная основная образовательная программа ООО для слепых и слабовидящих, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 18.03.2022 г. № 1/22
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ОВЗ, СанПиН 2.4.2.3286-15, утв. Постановлением глав. государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015 № 26
- Уставом ГБОУ «СКОШИ № 62 III-IV вида»
- Адаптированной основной образовательной программой основного общего образования для слепых и слабовидящих обучающихся ГБОУ «СКОШИ № 62 III-IV вида»
- Учебным планом ГБОУ «СКОШИ № 62 III-IV вида»

Планирование ориентировано на учебник «Геометрия 7-9 класс», авторы: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 2-е издание. – М.: Просвещение, 2013г.

Используя рекомендации Министерства образования, в программу внесены следующие изменения:

- при рассмотрении простейших геометрических фигур, все понятия вводятся на наглядной основе;
- аксиомы даются через решение задач и приводятся в описательной форме;
- теоремы даются без доказательств, так как они трудны для учащихся с задержкой психического развития.

Внесение данных изменений позволит охватить весь изучаемый материал по программе, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся.

Все основные понятия вводятся на наглядной основе. Аксиомы даются в процессе практических упражнений через решение задач и приводятся в описательной форме. Все теоретические положения даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления учащихся.

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития: недостаточность внимания, памяти, логического мышления, пространственной ориентировки, быстрая утомляемость отрицательно влияют на усвоение математических понятий, в связи с этим при рассмотрении курса математики 8 класса были внесены изменения в объем теоретических сведений для этих детей. Некоторый материал программы им дается без доказательств, только в виде формул и алгоритмов или ознакомительно для обзорного изучения, некоторые темы в связи со сложностью изложения и понимания для детей с ЗПР были исключены. Учитывая нарушение процессов запоминания и сохранения информатизации у детей с ЗПР, пришлось следующие темы (смотрите примечание к планированию) изучать ознакомительно с опорой на наглядность. Снизив объем запоминаемой информации, для учащихся с ЗПР целесообразно более широко ввести употребление опорных схем, памяток, алгоритмов.

Данная программа для детей с ЗПР откорректирована в направлении разгрузки курса по содержанию, т.е. предполагается изучение материала в несколько облегченном варианте, однако не опускается ниже государственного уровня обязательных требований.

#### **Изучение математики для детей с ЗПР направлено на достижение следующих целей:**

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **развитие высших психических функций**, умение ориентироваться в задании, анализировать его, обдумывать и планировать предстоящую деятельность.

Темп изучения материала для детей с ЗПР должен быть небыстрый. Достаточно много времени отводится на отработку основных умений и навыков, отвечающих обязательным требованиям, на повторение, в том числе коррекцию знаний за курс математики предыдущих классов. Отработка

основных умений и навыков осуществляется на большом числе посильных учащимся упражнений. Но задания должны быть разнообразны по форме и содержанию, включать в себя игровые моменты.

Формирование важнейших умений и навыков происходит на фоне развития продуктивной умственной деятельности: обучающиеся учатся анализировать, замечать существенное, подмечать общее, делать несложные выводы и обобщения, переносить несложные приемы в нестандартные ситуации, обучаются логическому мышлению, приемам организации мыслительной деятельности.

Важнейшее условие правильного построения учебного процесса - это доступность и эффективность обучения для каждого учащегося в классе, что достигается выделением в каждой теме главного, и дифференциацией материала, отработкой на практике полученных знаний.

Во время учебного процесса нужно иметь в виду, что учебная деятельность должна быть богатой по содержанию, требующей от школьника интеллектуального напряжения, но одновременно обязательные требования не должны быть перегруженными по объему материала и доступны ребенку. Только доступность и понимание помогут вызвать у таких учащихся интерес к учению. Немаловажным фактором в обучении таких детей является доброжелательная, спокойная атмосфера, атмосфера доброты и понимания.

Принцип работы в данном классе - это и речевое развитие, что ведет непосредственным образом к интеллектуальному развитию: учащиеся должны проговаривать ход своих рассуждений, пояснять свои действия при решении различных заданий. Выполнение письменных заданий предваряется анализом языкового материала с целью предупреждения ошибок.

Особенностью организации учебного процесса по данному курсу является выбор разнообразных видов деятельности с учетом психофизических особенностей обучающихся, использование занимательного материала, включение в урок игровых ситуаций, направленных на снятие напряжения, переключение внимания детей с одного задания на другое и т. п. Особое внимание уделяется индивидуализации обучения и дифференцированному подходу в проведении занятий.

Важнейшими коррекционными задачами курса геометрии являются развитие логического мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда — планирование работы, поиск рациональных путей ее выполнения, осуществление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, уметь объяснить их. Дети с ЗПР из-за особенностей своего психического развития трудно усваивают программу по геометрии, так как затруднено логическое мышление, образное представление.

Усвоение материала будет более эффективным, если умственная деятельность будет сочетаться с практической. Как и на уроках других предметов, важным является развитие речи учащихся. Поэтому любой записываемый материал должен проговариваться. Учащиеся должны объяснять действия, вслух высказывать свои мысли, мнения, ссылаться на известные правила, факты, предлагать способы решения, задавать вопросы. Большое значение в процессе обучения и развития учащихся имеет решение задач. В большинстве задачи решаются на готовых чертежах. Пересказ условия задачи своими

словами помогает удерживать эти условия в памяти. Следует поощрять также решение разными способами. Таким образом, доступная, интересная деятельность, ощущение успеха, доброжелательные отношения являются неизменным условием эффективной работы с детьми ЗПР.

Все основные понятия вводятся на наглядной основе. Аксиомы даются в процессе практических упражнений через решение задач и приводятся в описательной форме. Все теоретические положения даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления учащихся,

Очень много устных задач по готовым чертежам, часто проводятся математические диктанты, графические диктанты, Работы плана «Дочерти», «Объясни», «Найди соответствие» и другие.

Форма организации образовательного процесса: классно-урочная.

Технологии, используемые в обучении: обучение в сотрудничестве, развивающего обучения, информационно - коммуникационные, здоровьесбережения.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение **следующих целей:**

***В направлении личностного развития:***

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

***В метапредметном направлении:***

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

***В предметном направлении:***

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной
- жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

#### **Задачи:**

- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирование умения доказывать равенство данных треугольников;
- отработка навыков решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- формирование умения доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых, что находит широкое применение в дальнейшем курсе геометрии;
- расширение знаний учащихся о треугольниках.

### **Психолого-педагогическая характеристика детей с нарушением зрения**

Влияние нарушений зрения на процесс развития связано с появлением отклонений во всех видах познавательной деятельности и сказывается на формировании личностной и эмоционально-волевой сфер ребенка. Наиболее резко нарушение зрения проявляется в снижении общего количества получаемой извне информации, в изменении ее качества.

Освоение предметного мира, развитие предметных действий у детей с проблемами зрения происходит сложнее, учебные действия носят замедленный характер, отмечаются затруднения в работе.

Чтение и письмо в условиях снижения остроты зрения значительно осложняются.

У детей с нарушением зрения страдает точность, полнота зрительного восприятия, наблюдается неспособность глаза выделять точное местоположение объекта в пространстве, его удаленность, выделение объемных признаков предметов, дифференциация направлений.

Дети с нарушением зрения характеризуются нечеткостью координации движений, снижением темпа их выполнения, ловкости, ритмичности, точности.

## Психолого-педагогическая характеристика слепых обучающихся

На развитие обучающихся данной категории серьезное влияние оказывает состояние зрительных функций, по которому выделяют: тотальную слепоту, светоощущение, практическую слепоту (наличие остаточного зрения).

Тотально слепые, характеризуются абсолютной (тотальной) слепотой на оба глаза, что детерминирует полное отсутствие у них даже зрительных ощущений (отсутствие возможности различить свет и тьму). В качестве ведущих в учебно-познавательной и ориентировочной деятельности данной подгруппы обучающихся выступают осязательное и слуховое восприятие. Другие анализаторы выполняют вспомогательную роль.

Слепые со светоощущением в отличие от первой подгруппы, имеют зрительные ощущения. По своим зрительным возможностям данная группа весьма разнообразна и включает:

- слепых, у которых имеет место светоощущение с неправильной проекцией (не могут правильно определять направление света), что не дает им возможности использовать светоощущение при самостоятельной ориентировке в пространстве;
- слепых, у которых имеет место светоощущение с правильной проекцией (могут адекватно определять направление света), что позволяет использовать его в учебно-познавательной деятельности (особенно в пространственной ориентировке);
- слепых, у которых наряду со светоощущением имеет место цветоощущение (могут наряду со светом и тьмой различать цвета), что обеспечивает возможность его использования в учебно-познавательной и ориентировочной деятельности. Однако в силу того, что остаточное зрение характеризуется неравнозначностью нарушений отдельных функций, лабильностью (неустойчивостью) ряда компонентов и зрительного процесса в целом, повышенной утомляемостью, ведущими в учебно-познавательной деятельности данной подгруппы обучающихся должны выступать осязательное и слуховое восприятие. Зрительное же восприятие должно выполнять роль вспомогательного способа ориентировки, контроля своих действий и получения информации. Среди слепых имеет место преобладание обучающихся, у которых зрение было нарушено (утрачено) в раннем возрасте, что, с одной стороны, обуславливает своеобразие их психофизического развития, с другой, определяет особенности развития компенсаторных механизмов, связанных с перестройкой организма, регулируемой центральной нервной системой.

В условиях слепоты имеет место обедненность чувственного опыта, обусловленная не только нарушением функций зрения (вследствие сокращения зрительных ощущений и восприятий снижается количество и качество зрительных представлений, что проявляется в их фрагментарности, нечеткости, схематизме, вербализме, недостаточной обобщенности), но и низким уровнем развития сохранных анализаторов, недостаточной сформированностью приемов обследования предметов и объектов окружающего мира, отсутствием потребности и низким уровнем развития умения использовать в учебно-познавательной и ориентировочной деятельности сохранные анализаторы. Обедненность чувственного опыта

требует развития сенсорной сферы, формирования, обогащения, коррекции чувственного опыта. У слепых в силу снижения полноты, точности и дифференцированности чувственного отражения мира имеет место своеобразие становления и протекания познавательных процессов (снижение скорости и точности ощущений, восприятий, снижение полноты, целостности образов, широты круга отображаемых предметов и явлений; возникновение трудностей в реализации мыслительных операций, в формировании и оперировании понятиями; возникновение формализма и вербализма знаний; наличие низкого уровня развития основных свойств внимания, недостаточная его концентрация, ограниченные возможности его распределения; возникновение трудностей реализации процессов запоминания, узнавания, воспроизведения; снижение количественной продуктивности и оригинальности воображения, подмена образов воображения образами памяти и др.).

Имеющие место у слепых обучающихся трудности в овладении языковыми (фонематический состав, словарный запас, грамматический строй) и неязыковыми (мимика, пантомимика, интонация) средствами общения, в осуществлении коммуникативной деятельности (восприятия, интерпретации и продуцирования средств общения), а также наличие своеобразия их речевого развития (снижение динамики в развитии и накоплении языковых средств и выразительных движений, своеобразие соотношения слова и образа, проявляющееся в слабой связи речи с предметным содержанием, особенности формирования речевых навыков и др.) обуславливают необходимость особого внимания к использованию речи в учебно-познавательном процессе слепых обучающихся как важнейшего средства компенсации зрительной недостаточности; осуществление речевого развития слепых обучающихся с учетом особенностей их познавательной деятельности; коррекцию речи с учетом непосредственного и опосредованного влияния на различные ее стороны глубоких нарушений зрения; формирование коммуникативной деятельности.

Имеющее место у слепых обучающихся значительное снижение общей и познавательной активности препятствует своевременному развитию различных видов деятельности (в том числе и учебно-познавательной), способствует возникновению трудностей в процессе ее осуществления. У многих слепых обучающихся имеет место снижение активности (общей и познавательной).

У данной категории обучающихся имеет место значительное снижение в условиях слепоты уровня развития мотивационной сферы, регуляторных (самоконтроль, самооценка, воля) и рефлексивных образований (начало становления «Я-концепции», развитие самоотношения, включающее адекватное отношение к имеющимся у обучающегося нарушениям).

### **Сроки реализации**

Адаптированная рабочая программа предназначена для изучения курса геометрии на базовом уровне, рассчитана на 70 учебных часов, из расчета 2 часа в неделю.

## **II. Требования к результатам освоения учебного предмета**

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***личностные:***

- 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 контр-примеры;
- 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;

***метапредметные:***

- *регулятивные универсальные учебные действия:*
- 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 универсальные учебные действия:***

- 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 универсальные учебные действия:***

- 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:***

- 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 учащихся**

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ С ЗПР**

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни». При этом последние два компонента представлены отдельно по каждому из разделов содержания.

***В результате изучения математики ученик должен***

**знать/понимать**

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- приводить примеры алгоритмов;

- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа; создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- значение геометрической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе.

## **Арифметика**

### **уметь**

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь – в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

## **Геометрия**

### **уметь**

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: находить стороны, углы треугольников;
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- применять свойства геометрических фигур как опору при решении задач;
- решать задачу введения терминологии, развития навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций, связанных с условиями решаемых задач;

### **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин.

- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

### **III. Содержание по учебному предмету**

#### **Начальные геометрические сведения. (15 ч)**

Начальные понятия планиметрии. Возникновение геометрии из практики. Точка, прямая. Понятие о геометрическом месте точек. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Расстояние. Отрезок. Луч. Равенство в геометрии отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Величина угла. Равенство в геометрии углов. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и его свойства. Перпендикулярные прямые.

#### **Треугольники. (20 ч)**

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник его свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

#### **Параллельные прямые. (11 ч)**

Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой.

#### **Соотношения между сторонами и углами треугольника. (19 ч)**

Сумма углов треугольника. Внешние и внутренние углы треугольника. Прямоугольные, остроугольные, и тупоугольные треугольники. Зависимость между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение. Перпендикуляр и наклонная.

**Повторение.** Решение задач. (3 ч)

### **IV. Тематическое планирование**

№	раздел	Основные виды деятельности	кол-во часов	кол-во к/р
1	Начальные геометрические сведения.	Иметь представление о геометрических фигурах . Распознавать на чертежах и изображать вертикальные и смежные углы. Находить градусную меру вертикальных и смежных углов, используя их свойства.	15	1
2	Треугольники	Уметь распознавать и изображать на чертежах и рисунках треугольники. Научиться решать задачи связанные с признаками и свойствами треугольников	20	1
3	Параллельные прямые	Сформулировать и доказать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых	11	1
4	Соотношение между сторонами и углами треугольника	Уметь различать на чертежах остроугольный, тупоугольный и прямоугольный треугольники	19	2
5	Повторение	Обобщить и систематизировать знания	3	

#### V. Календарно-тематический план

№ урока	Дата		Тема урока	Кол-во часов	Дом задание	Примечание
	План	Факт				
	<b>Глава I Начальные геометрические сведения</b>			<b>15 ч</b>		
1			п.1-2 Прямая и отрезок	1		
2			п.3-4 Луч и угол	1		
3			п.5-6 Сравнение отрезков и углов	1		
4			п.7-8 Измерение отрезков	1		
5			п.9-10 Измерение углов	1		

6			п.9-10 Измерение углов	1		
7-8			п.11 Смежные и вертикальные углы	2		
9-10			п.12-13 Перпендикулярные прямые	2		
11-14			п.1-13 Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	2		
15			<b>Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»</b>	1		
			<b>Глава II. Треугольники</b>	<b>20</b>		
16			п.14 Треугольник	1		
17			п.14 Треугольник	1		
18-19			п.15 Первый признак равенства треугольников	2		
20			п.16 Перпендикуляр к прямой	1		
21			п.17 Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1		
22			п.18 Свойства равнобедренного треугольника	1		
23			п.19 Второй признак равенства треугольников	1		
24			п.20 Третий признаки равенства треугольников	1		
25			п.19-20 Второй и третий признаки равенства треугольников	1		
26-27			п.19-20 Второй и третий признаки равенства треугольников	2		
28			п.21 Окружность	1		
29			п.22 Построения циркулем и линейкой	1		
30			п.23 Задачи на построение	1		
31			п.23 Задачи на построение	1		
32			п.14-23 Решение задач по теме: «Треугольники»	1		
33-34			п.14-23 Решение задач по теме: «Треугольники»	2		
35			<b>Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»</b>	1		

<b>Глава III. Параллельные прямые</b>			<b>11</b>		
36		п.24 Параллельные прямые	1		
37		п.25 Признаки параллельности двух прямых	1		
38		п.26 Признаки параллельности двух прямых	1		
39		п.25-26 Признаки параллельности двух прямых	1		
40		п.27-28 Аксиома параллельных прямых	1		
41		п.29 Аксиома параллельных прямых	1		
42		п.27-29 Аксиома параллельных прямых	1		
43		п.27-29 Аксиома параллельных прямых	1		
44		п.24-29 Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1		
45		п.24-29 Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1		
46		<i>Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»</i>	1		
<b>Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника</b>			<b>19</b>		
47		п.30 Сумма углов треугольника	1		
48		п.31 Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1		
49		п.32 Соотношения между сторонами и углами треугольника	1		
50		п.32 Соотношения между сторонами и углами треугольника	1		
51		п.33 Неравенство треугольника	1		
52		<i>Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i>	1		
53		п.34 Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1		
54		п.34 Прямоугольные треугольники	1		
55		п.35 Признаки равенства прямоугольных треугольников	1		
56-57		п.35 Признаки равенства прямоугольных треугольников	2		

58			п.37 Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1		
59			п.38 Построение треугольника по трем элементам	1		
60			п.38 Построение треугольника по трем элементам	1		
61			п.38 Построение треугольника по трем элементам	1		
62			п.34-38 Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	1		
63			п.34-38 Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	1		
64			п.34-38 Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	1		
65			<i>Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»</i>	1		
			<b>Итоговое повторение</b>	<b>3</b>		
66			Повторение по теме «Треугольники»	1		
67			Повторение по теме «Параллельные прямые»	1		
68			Повторение по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1		

## VI. Система оценивания

### КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ

#### ВИДЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Контроль знаний, умений и навыков учащихся - важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке учащихся.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды контроля как: входной, текущий, тематический, итоговый контроль. Формы контроля: контрольные работы, самостоятельные работы, зачеты, математические диктанты, графические диктанты.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты, контрольные работы. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения и навыки на практике.

При организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с дидактическим раздаточным материалом, где имеются вопросы и задания, в том числе в форме самостоятельных и проверочных работ, познавательных задач, карточках-заданиях, в творческих заданиях (рисунок, кроссворд).

Все эти задания выполняются как по ходу урока, так и даются на домашнее задание.

По окончании четверти, а так же по окончании курса проводится итоговая контрольная работа.

## СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНЫХ И ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ ПО МАТЕМАТИКЕ

1. Ответ оценивается оценкой «5», если ученик: полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком, точно используя математические термины и символику в определенной последовательности, правильно выполнил рисунки и чертежи, графики, соответствующие ответу, показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов, возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в высказываниях, которые ученик легко исправил после замечания учителя.
2. Ответ оценивается оценкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа; допущены одна – две неточности при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя; допущена ошибка, один или не более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.
3. Оценка «3» ставится в следующих случаях: неполно раскрыто содержание материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленных после наводящих вопросов учителя; ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении задания, но выполнил задания обязательного минимума содержания по данной теме; при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
4. Отметка «2» ставится в следующем случае: не раскрыто основное содержание учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии; обнаружено незнание и непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала.
5. Отметка «1» ставится, если учащийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

## СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Включает в себя проверку достижения каждым обучающимся как уровня обязательной математической подготовки, так и проверку повышенного уровня знаний. Выделение в контроле двух принципиальных этапов, с одной стороны дает возможность получать объективную информацию о состоянии знаний и умений учащихся, с другой стороны, обеспечивает возможность ученикам с разным уровнем подготовки продемонстрировать свои достижения. Наличие в контрольных работах заданий под знаком «\*» дает возможность продемонстрировать свои способности тем учащимся, которые имеют углубленный уровень знаний по математике.

Оценка «3» ставится за правильное выполнение заданий, отмеченных знаком «<sup>o</sup>».

Оценка «4» ставится за правильное выполнение заданий, отмеченных знаком «<sup>o</sup>», и верно выполненное задание повышенного уровня сложности.

Оценка «5» ставится за все верно выполненные задания, без учета заданий, отмеченных знаком «\*».

Если ученик справился с заданием под знаком «\*», то ему выставляется вторая оценка «5».

## СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ЗАЧЕТНЫХ РАБОТ

В конце изучения каждого модуля проводится зачетная работа, которая состоит из двух частей: теоретической и практической. Если ученик сдает теоретическую часть, то ему может быть выставлена оценка «3». Практическая часть имеет дифференцированные задания, начиная с уровня обязательной подготовки и заканчивая углубленным уровнем. В зависимости от выполненного объема практической части и при успешной сдаче теоретического зачета, ученику выставляется оценка «4» или «5».

*Система оценивания для детей с ЗПР ничем не отличается от системы оценивания приведённой выше*, поэтому похвала и поощрение - это тоже большая движущая сила в обучении детей данной категории. Важно, чтобы ребенок поверил в свои силы, испытал радость от успеха в учении.

**Приложение**

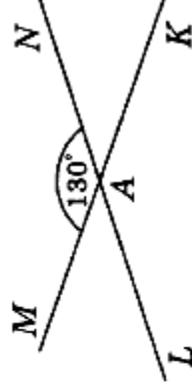
**Контрольные работы**

**Начальные геометрические сведения**

### Часть 1

Запишите номера верных ответов к заданию 1.

1. Используя рисунок, укажите верные утверждения:



- 1)  $\angle LAM$  и  $\angle LAK$  — смежные углы.
- 2)  $\angle LAM$  и  $\angle NAM$  — вертикальные углы.
- 3)  $\angle LAK$  — тупой угол.
- 4)  $\angle MAN$  — прямой угол.

### Часть 2

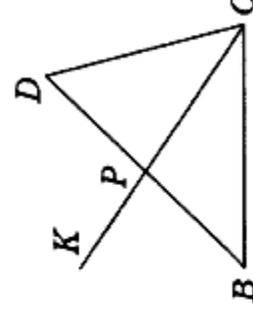
Запишите ответ к заданию 2.

2. Угол  $DCL$  равен  $126^\circ$ ,  $CM$  — биссектриса этого угла. Найдите угол  $\angle MCL$ .

### Часть 3

Запишите обоснованное решение задач 3–5.

3. Найдите на рисунке  $\angle CPB$ , если  $\angle BPK = 76^\circ$ .



4. Найдите на рисунке длины отрезков  $BP$  и  $DP$ , если  $BD = 18$  см, а отрезок  $DP$  на 4 см больше отрезка  $BP$ .

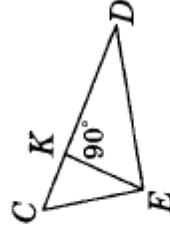
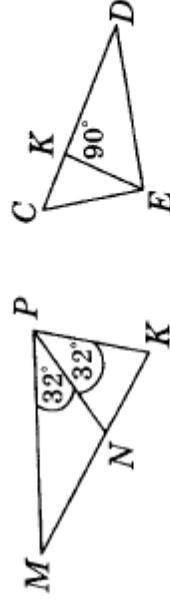
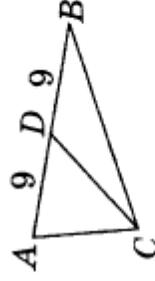
5\*. Из точки  $B$  проведены три луча:  $BM$ ,  $BN$  и  $BK$ . Найдите угол  $\angle NBK$ , если  $\angle MBN = 84^\circ$ ,  $\angle MBK = 22^\circ$ .

## ВАРИАНТ 1

### Часть 1

Запишите номера верных ответов к заданию 1.

1. Используя рисунок, укажите верные утверждения:

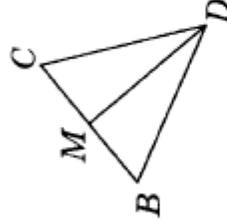


- 1)  $CD$  — биссектриса треугольника  $ABC$ .
- 2)  $CD$  — медиана треугольника  $ABC$ .
- 3)  $PN$  — медиана треугольника  $MPK$ .
- 4)  $EK$  — медиана треугольника  $DEC$ .
- 5)  $EK$  — высота треугольника  $DEC$ .

### Часть 2

Запишите ответ к заданию 2.

2. В треугольнике  $BCD$  стороны  $BD$  и  $CD$  равны,  $DM$  — медиана, угол  $BDC$  равен  $38^\circ$ . Найдите углы  $BMD$  и  $BDM$ .



### Часть 3

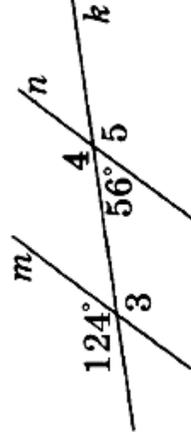
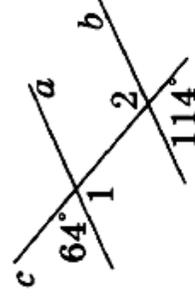
Запишите обоснованное решение задач 3–5.

3. Луч  $SC$  является биссектрисой угла  $ASB$ , а отрезки  $SA$  и  $SB$  равны. Докажите, что  $\triangle SAC = \triangle SBC$ .
4. В окружности с центром  $O$  проведены хорды  $DE$  и  $PK$ , причем  $\angle DOE = \angle POK$ . Докажите, что эти хорды равны.
- 5\*. Точка  $D$  лежит внутри треугольника  $PRS$ . Найдите  $\angle RDS$ , если  $RS = PS$ ,  $DP = DR$ ,  $\angle RDP = 100^\circ$ .

### Часть 1

Запишите номера верных ответов к заданию 1.

1. Используя рисунок, укажите верные утверждения:



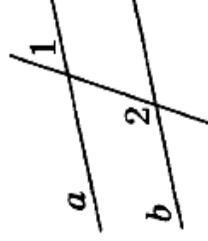
- 1) Прямые  $a$  и  $b$  параллельны.
- 2) Прямые  $m$  и  $n$  параллельны.
- 3)  $\angle 1$  и  $\angle 2$  — накрест лежащие.
- 4)  $\angle 3$  и  $\angle 4$  — односторонние.
- 5)  $\angle 3$  и  $\angle 5$  — соответственные.

### Часть 2

Запишите ответ к заданию 2.

2. Прямые  $a$  и  $b$  параллельны.

Найдите  $\angle 2$ , если  $\angle 1 = 38^\circ$ .



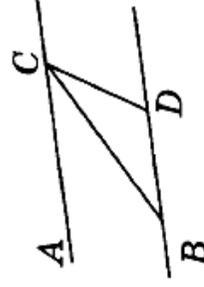
### Часть 3

Запишите обоснованное решение задач 3–5.

3. Точки  $A$  и  $C$  лежат по разные стороны от прямой  $BD$ . Докажите, что если  $AB \parallel CD$  и  $AB = CD$ , то  $\triangle ABD = \triangle CDB$ .

4. Прямая  $AB$  параллельна основанию  $MP$  равнобедренного треугольника  $MPK$  и пересекает его боковые стороны в точках  $A$  и  $B$ . Найдите неизвестные углы треугольника  $ABK$ , если  $\angle K = 72^\circ$ ,  $\angle M = 54^\circ$ .

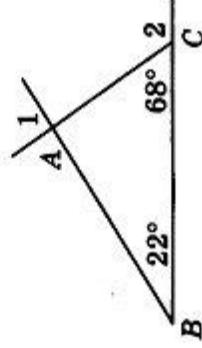
5\*. Докажите, что  $AC \parallel BD$ , если  $CB$  — биссектриса угла  $ACD$ , а  $\triangle BCD$  — равнобедренный с основанием  $BC$ .



## Вариант 1

### Часть А

1°. Используя данные, приведенные на рисунке, укажите номера верных утверждений:



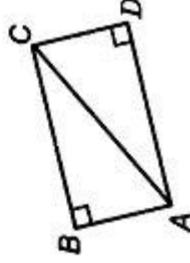
- 1)  $\triangle ABC$  — прямоугольный.
- 2)  $\triangle ABC$  — равнобедренный.
- 3)  $\angle 1$  — внешний угол треугольника  $ABC$ .
- 4)  $\angle 2$  — внешний угол треугольника  $ABC$ .

### Часть В

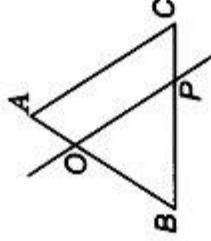
2°. Чему равны углы треугольников, на которые высота разбивает равносторонний треугольник?

### Часть С

3°. Докажите, что если на рисунке  $\angle B$  и  $\angle D$  прямые и  $AD = BC$ , то  $\triangle ABC = \triangle CDA$ .



4. Найдите углы треугольника  $BOP$ , если  $\triangle ABC$  — равнобедренный с основанием  $BC$ ,  $\angle C = 68^\circ$ ,  $OP \parallel AC$ .



5\*. В треугольнике  $CDE$  стороны  $CE$  и  $DE$  равны, биссектрисы  $CM$  и  $DH$  пересекаются в точке  $A$ . Докажите, что  $\triangle DAM = \triangle CAH$ .