

Одобрено педагогическим советом
МБОУ СОШ №30 г. Пензы
«29» августа 2023 г., протокол № 14

УТВЕРЖДЕНО
приказом №160-од от 29.08.2023
Директор МБОУ СОШ № 30 г. Пензы
_____ А.А. Долов

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №30 г. Пензы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

«Математика»

8 класс

(ФГОС УО, вариант-1)

Пояснительная записка

Рабочая программа образовательного предмета «Математика» составлена на основе Требования к результатам освоения программ общего образования Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) (далее – ФГОС УО (ИН)), Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее – ФАООП УО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (далее – ФРП «Математика»), а также ориентирована на целевые приоритеты, построенные в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа ориентирована на использование учебника «Математика». 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В. В. Эк, – 17 изд. - М.: Просвещение.

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в общеобразовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), и носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета на I этапе обучения. Распределение учебного материала, так же, как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни в современном обществе, овладению доступными профессионально-трудовыми навыками, а также учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций.

Исходя из основной цели, **задачами обучения математике** являются:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Процесс обучения опирается на наглядно-образное и наглядно-действенное мышление, с помощью чего формируются элементы абстрактного мышления. Через математическое содержание формируются и корректируются и такие формы мыслительной деятельности, как сравнение, анализ, синтез.

При отборе учебного материала учитываются разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому в каждом классе

предлагаемый учителем материал усваивается учащимися на различном уровне, т. е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода в обучении.

Решение практических задач, используемых в повседневной жизни, занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике.

В рабочей программе особое значение придается практической стороне специального образования - развитию жизненной компетенции обучающихся. Компонент жизненной компетенции рассматривается как овладение знаниями и навыками, уже сейчас необходимыми обучающимся в обыденной жизни, для решения соответствующих возрасту житейских задач.

2.Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в 8 классе для учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) складывается из следующих содержательных компонентов: арифметика, геометрия.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимых 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 8 классе из числа уроков выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала.

Программа в целом определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству учащихся, обучающихся по адаптированной основной образовательной программе общего образования для детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Однако есть в классе группа учащихся, которые постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний и нуждаются в дифференцированной помощи со стороны учителя. Они могут участвовать во фронтальной работе со всем классом (решать более легкие примеры, повторять объяснения учителя или сильного ученика по наводящим вопросам, решать с помощью учителя арифметические задачи). Для самостоятельного выполнения этим обучающимся требуется предлагать облегченные варианты примеров, задач, других заданий.

Учитывая указанные особенности этой группы школьников, настоящая программа определила два уровня требований к знаниям и умениям учащихся (минимальный и достаточный). Усвоение этих знаний и умений дает основание для перевода учащихся в следующий класс.

Понижать уровень требований нужно только тогда, когда учитель использовал все возможные коррекционно-развивающие меры воздействия.

Методы обучения математике: словесный, наглядный, практический: работа с учебником, упражнение, самостоятельная работа, экскурсия, наблюдение, демонстрация и т.д.

Приёмы работы: дидактические игры; игровые приёмы; занимательные упражнения; создание увлекательных ситуаций; сравнение (один из важных приёмов обучения); материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлечённое понятие, использовать его в жизненной ситуации.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математика» входит в обязательную часть адаптированной основной образовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МБОУ СОШ № 30 г. Пензы и реализуется в урочной деятельности в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами. Рабочая программа по математике в 8 классе рассчитана на 4 часа в неделю: из них 3 часа входят в обязательную часть учебного плана, а 1 час - в часть формируемую участниками образовательных отношений. Количество часов в неделю – 4, количество часов в год - 136, исходя из 34 учебных недель.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты:

- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- формирование готовности к самостоятельной жизни.

Формируемые базовые учебные действия (БУД) при изучении предмета «Математика»

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться успехами и достижениями как собственными, так и своих других обучающихся; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользую социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию

родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых), слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач, использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия представлены умениями: дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временнопространственную организацию, использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями; использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Минимальный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;
- нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;
- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) с использованием безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений

(мини зарядка);

- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).

Достаточный уровень:

- знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000, чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
- знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач, составных задач в 2 - 3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- вычисление площади прямоугольника;
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);
- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками), доступными электронными ресурсами;
- пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;
- запись (фиксация) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом с помощью инструментов ИКТ.

Форма учебного занятия: вводный урок; урок формирования (сообщения) новых знаний; обобщающий урок; контрольный урок; урок формирования и закрепления умений и навыков; комбинированный урок.

Виды контроля: индивидуальный; фронтальный; контрольная работа; проверочная работа; тесты; математический диктант.

Критерии контроля и оценивания предметных результатов в 8 классе

При оценке достижений, обучающихся в освоении содержания АООП необходимо ориентироваться на представленный во ФГОС перечень планируемых результатов.

Обеспечение дифференцированной оценки достижений, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), имеет определяющее значение для оценки качества образования.

В соответствии с требованием ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оценке подлежат личностные и предметные результаты.

Личностные результаты включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений, обучающихся в различных средах. Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения ребенка в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые, в конечном итоге, составляют основу этих результатов.

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием каждой образовательной области и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

Для оценки достижения возможных предметных результатов освоения АООП в ходе промежуточной аттестации возможно использование технологии тестовых или контрольных работ по учебному предмету (Приложение 1). Задания разрабатываются дифференцированно с учетом особых образовательных потребностей. Вариативность заданий заключается в варьировании сложности и объема стимульного материала, способа предъявления, объема помощи при выполнении задания.

Нормы оценивания по учебному предмету «Математика».

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

Оценка устных ответов

Отметка «5» ставится ученику, если он: - даёт правильные осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; - умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; - умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; - правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; - правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Отметка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но: - при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; - при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образцы реальных предметов; - при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; - при незначительной помощи учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; - выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью. Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредотачивающего внимание ученика на

существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Отметка «3» ставится ученику, если он: - при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формирует правила, может их применять; - производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; - понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; - узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или пользованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах с помощью вопросов учителя; - правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов её выполнения.

Отметка «2» ставится ученику, если он: - обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Письменная проверка знаний и умений учащихся

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.), либо комбинированными, - это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала. Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение учащимися требовалось:

- 5-9 классах – 35-40 минут. Причем за указанное время учащиеся должны не только

- выполнить работу, но и успеть её проверить.

В комбинированную контрольную могут быть включены:

- 1-3 простые задачи, или 1-3 простые задачи и составная (начиная со 2 класса) или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с 3 класса), математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные или другие геометрические задания.

При оценке комбинированных работ:

Отметка «5» - уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более 1 недочета.

Отметка «4» - уровень выполнения требований выше удовлетворительного: наличие

2-3 ошибок или 4- 6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу.

Отметка «3» - достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемый к конкретной работе, не более 4-6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 8 недочетов по пройденному материалу.

Отметка «2» - уровень выполнения требований ниже удовлетворительного; наличие

более 6 ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; не более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу.

Ошибки:

- Незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;

- Неправильный выбор действий;

- Неверное вычисление в случае, когда цель задания – проверка вычислительных умений и навыков;

- Пропуск части математических действий, влияющих на получение правильного ответа;
- Несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- Неправильное списывание данных;
- Неверное вычисление в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- Наличие записи действий;
- Отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

В течение учебного года оценки учащимся выставаются в конце каждой четверти и годовая.

В 6 классе учителем используется качественная оценка, направленная на поощрение и стимулирование работы ученика. Оценивание достижений предметных результатов производится путем установления среднего арифметического из двух оценок - знаниевой (что знает) и практической (что умеет) составляющих. В спорных случаях приоритетной является оценка за практические учебные умения.

Формы контроля:

- устный опрос;
- письменный опрос (самостоятельные проверочные работы);
- практические работы;
- творческие работы;
- тесты;
- четвертные и итоговые контрольные работы.

5. Содержание учебного предмета «Математика»

Нумерация. Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения. Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 коп.), рубль (1 руб.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости - литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 сек.), минута (1 мин.), час (1 ч., сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3 - 4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

Арифметические задачи. Простые и составные (в 3 - 4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)..." , "меньше на (в)..." . Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник,

прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: "S". Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ уро ка	Раздел программы, название темы урока	Кол-во часов	Виды деятельности обучающихся на уроке
<i>Числа целые и дробные. (8ч)</i>			
1	Повторение. Числа целые и дробные. Сравнение целых чисел и десятичных дробей.	1	Повторить нумерацию в пределах 1 000 000; закрепить знание числового ряда 1-1 000 000 в прямом и обратном порядке. Читать и записывать целые числа и десятичные дроби под диктовку.
2	Нумерация чисел в пределах 1млн.	1	Повторить нумерацию в пределах 1 000 000; закрепить знание числового ряда 1-1 000 000 в прямом и обратном порядке.
3	Четные и нечетные числа.	1	Определять четные и нечетные числа.
4	Геометрические фигуры. Повторение. Вычисление периметра многоугольника.	1	Выполнять классификацию фигур, вычислять периметр.
5	Простые и составные числа.	1	Различать простые и составные числа.
6	Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц.	1	Выполнять устное и письменное присчитывание и отсчитывание разрядных единиц.
7	Кратное и разностное сравнение чисел.	1	Выполнять кратное и разностное сравнение чисел.
8	Радиус. Диаметр. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.	1	Различать радиус, диаметр.
<i>Письменное сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. (9ч)</i>			
9	Письменное сложение и вычитание	1	Воспроизводить в устной речи

	целых чисел.		алгоритм письменного сложения и вычитания чисел в процессе решения примеров.
10	Письменное сложение и вычитание целых чисел.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания чисел в процессе решения примеров.
11	Письменное сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания десятичных дробей в процессе решения примеров.
12	Взаимное положение фигур на плоскости.	1	Называть и чертить в тетради положения фигур на плоскости.
13	Письменное сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания десятичных дробей в процессе решения примеров.
14	Письменное сложение и вычитание десятичных дробей.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания десятичных дробей в процессе решения примеров.
15	Контрольная работа №1 по теме «Письменное сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	1	Самостоятельная деятельность.
16	Работа над ошибками.	1	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.
17	Градус. Градусное измерение углов.	1	Называть градус как меру угла. Выполнять измерение и построение углов с помощью транспортира.
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. (5ч)			
18	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения целых чисел и десятичных дробей в процессе решения примеров.
19	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения целых чисел и десятичных дробей в процессе решения примеров.
20	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного деления целых чисел и десятичных дробей в процессе решения примеров.
21	Градус. Градусное измерение углов. Использование транспортира для построения углов.	1	Называть градус как меру угла. Выполнять измерение и построение углов с помощью транспортира.
22	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного деления целых чисел и десятичных дробей

			в процессе решения примеров.
Умножение и деление на двузначное число. (12ч)			
23	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм умножения и деления десятичных дробей на 10,100, 1000.
24	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм умножения и деления десятичных дробей на 10,100, 1000.
25	Градус. Градусное измерение углов. Использование транспортира для построения углов.	1	Называть градус как меру угла. Выполнять измерение и построение углов с помощью транспортира.
26	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров.
27	Деление на круглые десятки, сотни, тысячи	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного деления в процессе решения примеров.
28	Умножение на двузначное число.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров.
29	Смежные углы.	1	Выполнять построение смежных углов, вычислять величину смежного угла.
30	Умножение на двузначное число.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения на двузначное число в процессе решения примеров.
31	Деление на двузначное число.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров.
32	Деление на двузначное число.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного деления на двузначное число в процессе решения примеров.
33	Контрольная работа №2 по итогам 1 четверти.	1	Выполнять задания контрольной работы.
34	Работа над ошибками.	1	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.
Обыкновенные дроби.(16ч)			
35	Обыкновенные дроби. Сравнение дробей.	1	Выполнять чтение, запись, сравнение обыкновенных дробей.
36	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.
37	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми

			знаменателями.
38	Сумма углов треугольника.	1	Производить вычисления суммы углов треугольника.
39	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. в процессе решения примеров.
40	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. в процессе решения примеров.
41	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров.
42	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии.	1	Выполнять построение симметричных фигур.
43	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания дробей с разными знаменателями в процессе решения примеров.
44	Решение задач на нахождение дроби от числа.	1	Выполнять решение задач на нахождение дроби от числа.
45	Нахождение числа по одной его доле.	1	Находить число по одной его доле при решении примеров и задач.
46	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии.	1	Выполнять построение симметричных фигур.
47	Нахождение числа по одной его доле.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного вычитания в процессе решения примеров.
48	Контрольная работа №3 по теме «Обыкновенные дроби».	1	Выполнять задания контрольной работы.
49	Работа над ошибками.	1	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.
50	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии.	1	Выполнять построение симметричных фигур.
Площадь. Единицы измерения площади. Вычисление площади прямоугольника, квадрата. (9ч)			
51	Площадь, единицы площади.	1	Знать и называть единицы площади.
52	Вычисление площади	1	Выполнять вычисление площади

	прямоугольника.		прямоугольника, записывать формулу.
53	Вычисление площади квадрата.	1	Выполнять вычисление площади квадрата, записывать формулу.
54	Геометрические тела: куб, брус, шар. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (куба).	1	Узнавать и называть элементы геометрических тел их свойства.
55	Замена крупных мер площади более мелкими.	1	Выполнять замену крупных мер площади более мелкими.
56	Замена крупных мер площади более мелкими.	1	Выполнять замену крупных мер площади более мелкими.
57	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.	1	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.
58	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.	1	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.
59	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1	Выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.
Время. Единицы измерения времени. (7ч)			
60	Единицы измерения времени. Сравнение чисел.	1	Называть соотношение мер времени. Выполнять сравнение мер времени.
61	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.
62	Виды треугольников. Построение треугольников. Вычисление периметра треугольника.	1	Выполнять построение треугольников, используя чертежные инструменты, различать треугольники по длинам сторон и виду углов. Вычислять периметр.
63	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.
64	Контрольная работа № 4 по итогам 2 четверти.	1	Выполнять задания контрольной работы.
65	Работа над ошибками.	1	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.
66	Виды треугольников. Построение треугольников. Вычисление периметра треугольника.	1	Выполнять построение треугольников, используя чертежные инструменты, различать треугольники по длинам сторон и виду углов. Вычислять периметр.
Действия с обыкновенными дробями. (9ч)			
67	Преобразования обыкновенных дробей.	1	Выполнять преобразование дробей.
68	Преобразования обыкновенных дробей.	1	Выполнять преобразование дробей.

69	Преобразования обыкновенных дробей.	1	Выполнять преобразование дробей.
70	Виды треугольников. Построение треугольников. Вычисление периметра треугольника.	1	Выполнять построение треугольников, используя чертежные инструменты, различать треугольники по длинам сторон и виду углов. Вычислять периметр.
71	Умножение обыкновенных дробей.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм умножения обыкновенных дробей на однозначное число.
72	Умножение обыкновенных дробей.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм умножения обыкновенных дробей на однозначное число.
73	Виды треугольников. Построение треугольников. Вычисление периметра треугольника.	1	Выполнять построение треугольников, используя чертежные инструменты, различать треугольники по длинам сторон и виду углов. Вычислять периметр.
74	Деление обыкновенных дробей.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм деления обыкновенных дробей на однозначное число.
75	Деление обыкновенных дробей.	1	Воспроизводить в устной речи алгоритм деления обыкновенных дробей на однозначное число.
Действия с числами, полученными при измерении величин. Десятичные дроби. (8ч)			
76	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.	1	Выполнять действия с числами, полученными при измерении величин.
77	Построение прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра и площади.	1	Выполнять построение прямоугольника (квадрата), вычислять периметр и площадь.
78	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.	1	Выполнять действия с числами, полученными при измерении величин.
79	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.	1	Выполнять действия с числами, полученными при измерении величин.
80	Решение арифметических задач на пропорциональное деление.	1	Составлять краткую запись задачи. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ на вопрос задачи.
81	Вычисление периметра и площади прямоугольника(квадрата).	1	Выполнять построение прямоугольника (квадрата), вычислять периметр и площадь.
82	Контрольная работа № 5 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби».	1	Выполнять задания контрольной работы.

83	Работа над ошибками.	1	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.
<i>Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями.(23ч)</i>			
84	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.	1	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.
85	Построение прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра и площади.	1	Выполнять построение прямоугольника (квадрата), вычислять периметр и площадь.
86	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.	1	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.
87	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.	1	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.
88	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.	1	Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.
89	Ломаная линия. Вычисление длины ломаной линии.	1	Выполнять построение и вычислять длину ломаной линии.
90	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.	1	Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.
91	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.	1	Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.
92	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.	1	Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.
93	Построение ломаной линии.	1	Выполнять построение и вычислять длину ломаной линии.
94	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.	1	Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, и десятичными дробями.
95	Нахождение дроби от числа.	1	Выполнять нахождение дроби от числа используя правило.
96	Нахождение дроби от числа.	1	Выполнять нахождение дроби от числа используя правило.
97	Построение параллельных и перпендикулярных прямых.	1	Выполнять построение параллельных и перпендикулярных прямых.
98	Нахождение числа по его доле.	1	Выполнять нахождение числа по его доле.
99	Нахождение числа по его доле.	1	Выполнять нахождение числа по его доле.
100	Контрольная работа №6 по итогам 3 четверти.	1	Выполнять задания контрольной работы.
101	Работа над ошибками.	1	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.
102	Построение параллельных и	1	Выполнять построение

	перпендикулярных прямых.		параллельных и перпендикулярных прямых.
103	Решение арифметических задач.	1	Составлять краткую запись. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ на вопрос задачи.
104	Решение арифметических задач.	1	Составлять краткую запись. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ на вопрос задачи.
105	Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.	1	Составлять краткую запись. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ на вопрос задачи.
106	Длина окружности.	1	Вычислять длину окружности.
Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби. (14ч)			
107	Линейные меры.	1	Называть соотношение линейных мер.
108	Квадратные меры.	1	Читать квадратные меры, использовать соотношение мер при решении примеров.
109	Замена крупных мер площади более мелкими.	1	Выполнять замену крупных мер площади более мелкими.
110	Длина окружности.	1	Вычислять длину окружности.
111	Замена мелких мер площади более крупными.	1	Выполнять замену мелких мер площади более крупными..
112	Замена целых чисел, полученных от измерения, десятичными дробями.	1	Выполнять замену целых чисел, полученных от измерения, десятичными дробями.
113	Умножение и деление целых чисел, полученных от измерения на однозначное число.	1	Выполнять умножение и деление целых чисел, полученных от измерения на однозначное число.
114	Сектор. Сегмент.	1	Выполнять построение и выделять на чертеже сектор и сегмент.
115	Вычисление площади.	1	Выполнять вычисление площади.
116	Вычисление площади комнат.	1	Выполнять вычисление площади комнат.
117	Вычисление площади комнат.	1	Выполнять вычисление площади комнат.
118	Контрольная работа №7 по теме «Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби».	1	Выполнять задания контрольной работы.
119	Работа над ошибками.	1	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.
120	Площадь круга.	1	Вычислять площадь круга.
Меры земельных площадей. (15ч)			
121	Меры земельных площадей.	1	Называть, записывать меры земельных площадей.
122	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	1	Выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.

123	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	1	Выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.
124	Площадь круга.	1	Вычислять площадь круга.
125	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	1	Выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.
126	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	1	Выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.
127	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.	1	Выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.
128	Диаграммы.	1	Выполнять построение диаграмм, читать диаграммы.
129	Контрольная работа №8 по итогам года.	1	Выполнять задания контрольной работы.
130	Работа над ошибками.	1	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.
131	Решение арифметических задач	1	Составлять краткую запись. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ на вопрос задачи.
132	Диаграммы.	1	Выполнять построение диаграмм, читать диаграммы.
133	Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.	1	Составлять краткую запись. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ на вопрос задачи.
134	Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.	1	Составлять краткую запись. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ на вопрос задачи.
135	Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.	1	Составлять краткую запись. Планировать ход решения задачи. Формулировать ответ на вопрос задачи.
136	Диаграммы.	1	Выполнять построение диаграмм, читать диаграммы.

7. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

1. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»

2. Математика. 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В.В. Эк. 17 изд. - М.: Просвещение.

Дополнительная:

1. Перова М.Н. Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе. Пособие для учителей. Изд. 2е. М.: «Просвещение», 1996 г.
2. Сивачёва М.К. «Методика обучения математике в коррекционной школе», Москва «Просвещение», 1999 г.
Дидактические игры.
 - Набор счётных палочек.
 - Набор цифр, чисел и знаков.

8. Контрольно-измерительные материалы (Приложение 1)

<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №1 по теме «Письменное сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».</p> <p style="text-align: center;">I вариант</p> <p>1. Запишите числа от 500 до 950, прибавляя по 50</p> <p>2.а) Выполните кратное сравнение чисел: 810 и 90</p> <p>б) Выполните разностное сравнение чисел: 10 и 600</p> <p>3. Постройте прямоугольник со сторонами 8см и 10см. Вычислите периметр прямоугольника. Проведите в нем диагонали.</p> <p>4. На трех полках 100 книг. На первой - 47 книг, на второй – 45 книг. Сколько книг на третьей полке?</p> <p>5. Вычислите: $(12,354 + 0,84) - 2,095 =$ $1.000.000 - 245.789 =$</p>	<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №1 по теме «Письменное сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».</p> <p style="text-align: center;">II вариант</p> <p>1. Запишите числа от 300 до 550, прибавляя по 50</p> <p>2.а) Выполните кратное сравнение чисел: 200 и 40</p> <p>б) Выполните разностное сравнение чисел: 10 и 100</p> <p>3. Постройте прямоугольник со сторонами 8см и 5см. Вычислите периметр прямоугольника. Проведите в нем диагонали.</p> <p>4. На трех полках 100 книг. На первой – 40 книг, на второй – 50 книг. Сколько книг на третьей полке?</p> <p>5. Вычислите: $(17,953 + 0,6) - 4,45 =$ $1.000.000 - 200.567 =$</p>
<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №2 по итогам 1 четверти</p> <p style="text-align: center;">I вариант</p> <p>1. Сравните числа: 201008 ... 99967 408199...408600 3,2 ... 2,988</p> <p>2. Решить примеры. $6,7 * 10 =$ $1,307 * 100 =$ $640 : 1000 =$ $0,34 : 10 =$ $2,2 : 100 =$ $50 * 1000 =$</p> <p>3. Вычислить величину смежного угла, если один угол равен 110.</p> <p>4. Три одинаковых платья стоят 2400р. Сколько стоит одно платье?</p> <p>5. Решите примеры: $538 * 500 =$ $41,7 * 40 =$ $15,89 * 7000 =$</p>	<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №2 по итогам 1 четверти</p> <p style="text-align: center;">II вариант</p> <p>1. Сравните числа: 801008 ... 399967 401199...408600 8,2 ... 8,988</p> <p>2. Решить примеры. $3,7 * 10 =$ $4,307 * 100 =$ $64 : 1000 =$ $0,4 : 10 =$ $7,2 : 100 =$ $80 * 1000 =$</p> <p>3. Вычислить величину смежного угла, если один угол равен 100.</p> <p>4. Три одинаковых платья стоят 1500р. Сколько стоит одно платье?</p> <p>5. Решите пример: $12,9 * 40 =$</p>

<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №3 по теме «Обыкновенные дроби»</p> <p style="text-align: center;">І вариант</p> <p>1.Решите пример. $129,4 - (54,3 + 6,72 + 0,873) =$</p> <p>2.Решите примеры. $4 - \frac{20}{21} =$ $1\frac{2}{9} + \frac{5}{6} =$</p> <p>3.Масса $\frac{1}{2}$ стакана молока 125г. Сколько граммов молока в целом стакане?</p> <p>4. Постройте треугольник ABC : A=60 , C=60, AC=7см. Определите вид треугольника? Сколько градусов составит величина угла C?</p> <p>5.Найти $\frac{2}{5}$ от 1т</p>	<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №3 по теме «Обыкновенные дроби»</p> <p style="text-align: center;">ІІ вариант</p> <p>1.Решите пример. $24,894 - (14,3 + 6,72) =$</p> <p>2.Решите примеры. $1 - \frac{11}{12} =$ $1\frac{2}{9} + \frac{2}{3} =$</p> <p>3.Масса $\frac{1}{2}$ стакана сметаны 123г. Сколько граммов сметаны в целом стакане?</p> <p>4. Постройте треугольник ABC: A=50 , C=60, AC=7см. Определите вид треугольника?</p> <p>5.Найти $\frac{3}{10}$ от 1т</p>
<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №4 по итогам 2 четверти</p> <p style="text-align: center;">І вариант</p> <p>1. Вычислите: $(78.249 + 36.738) - 19.881 =$</p> <p>2. Начало киносеанса в 20ч, окончание в 21ч 45мин. Вычислите продолжительность сеанса.</p> <p>3. Постройте треугольник ABC: A = 40, AB = 6см, AC = 8см. Напишите название треугольника.</p> <p>4. В комнате длиной 7м, шириной 4м проживает 4 человека. Сколько квадратных метров площади приходится на одного человека?</p> <p>5. Вычислите S прямоугольника со сторонами 50см и 2дм.</p>	<p style="text-align: center;">Контрольная работа по математике №3 по итогам 2 четверти</p> <p style="text-align: center;">ІІ вариант</p> <p>1.Вычислите: $3.569 + 19.881 - 20.648 =$</p> <p>2. Начало киносеанса в 21ч, окончание в 21ч 45мин. Вычислите продолжительность сеанса.</p> <p>3. Постройте треугольник ABC: A = 35, C = 75 , AC = 7см. Напишите название треугольника.</p> <p>4. В комнате длиной 6м, шириной 4м проживает 4 человека. Сколько квадратных метров площади приходится на одного человека?</p> <p>5. Вычислите S прямоугольника со сторонами 70см и 5дм.</p>

**Контрольная работа
по математике №5 по теме
«Обыкновенные и десятичные дроби»**

І вариант

1. Замените целые числа 7, 12, 5 дробями со знаменателем 15.
2. Вычислите среднее арифметическое следующих чисел: 27, 21, 30.
3. Периметр квадрата равен $5\frac{1}{3}$ дм. Чему равна длина стороны квадрата?
4. Решите примеры.

$$\frac{5}{8} * 2 = \quad \frac{10}{11} : 15 = \quad 5\frac{3}{7} * 2 =$$

5. Замените данные доли более крупными (сократите дроби).

$$\frac{7}{35}, \frac{4}{12},$$

**Контрольная работа
по математике №5 по теме
Обыкновенные и десятичные дроби»**

ІІ вариант

1. Замените целые числа 3, 11, 8 дробями со знаменателем 10.
2. Вычислите среднее арифметическое следующих чисел: 6, 12, 30.
3. Периметр равностороннего треугольника равен $4\frac{1}{2}$ дм. Чему равна длина стороны треугольника?
4. Решите примеры.

$$\frac{3}{11} * 2 = \quad \frac{3}{11} : 2 =$$

5. Замените данные доли более крупными (сократите дроби).

$$\frac{2}{10}, \frac{5}{20},$$

**Контрольная работа
по математике №6 по итогам 3 четверти**

І вариант

1. Замените целые числа десятичными дробями.
7м3см=
2р.13к.=
32к.=
17кг5г=
2. Вспомните порядок действий и решите пример:
 $24,995 - (4,094 + 2,802) =$
3. За 4 чашки с блюдами заплатили 500р. Сколько стоит 1 чашка с блюдцем?
4. Начертите прямоугольник со сторонами 9см и 7см. Вычислите площадь прямоугольника.
5. Числа, запишите в виде десятичных дробей и

**Контрольная работа
по математике №6 по итогам 3 четверти**

ІІ вариант

1. Замените целые числа десятичными дробями.
2р.6к.=
30см=
7м3см=
2. Вспомните порядок действий и решите пример:
 $27,995 - (4,094 + 2,802) =$
3. За 5 чашек с блюдами заплатили 500р. Сколько стоит 1 чашка с блюдцем?
4. Начертите прямоугольник со сторонами 8см и 5см. Вычислите площадь прямоугольника.
5. Числа, запишите в виде десятичных дробей и решите:

решите:

$$35\text{м } 4\text{дм} * 14 =$$

$$225\text{м } 92\text{дм} : 32 =$$

***Контрольная работа
по математике №7 по теме «Числа,
полученные при измерении площади и
десятичные дроби»***

І вариант

1. При решении примеров запишите данные числа в виде десятичных дробей.

$$90\text{ м } 1\text{см} - 15\text{ дм } 17\text{см} =$$

2. Замените числа десятичными дробями, выполните вычисления:

$$35\text{а } 12\text{м} * 23 =$$

3. Площадь трех комнат составляет 50м .
Площадь первой комнаты 15,7м , а второй комнаты 23,06 м . Вычислите площадь третьей комнаты.

4. Вычислить длину окружности, если ее радиус равен 4см. Начертите окружность радиусом 4см.

5. Число, запишите в виде десятичной дроби и решите:

$$225\text{м } 68\text{дм} : 28 =$$

$$16\text{м } 35\text{дм} * 21 =$$

***Контрольная работа
по математике №7 по теме «Числа,
полученные при измерении площади и
десятичные дроби»***

ІІ вариант

1. При решении примеров запишите данные числа в виде десятичных дробей.

$$6\text{дм } 7\text{см} + 8\text{дм } 12\text{см} =$$

2. Замените числа десятичными дробями, выполните вычисления:

$$25\text{а } 12\text{м} * 13 =$$

3. Площадь трех комнат составляет 45м .
Площадь первой комнаты 15,7м , а второй комнаты 23,2 м . Вычислите площадь третьей комнаты.

4. Вычислить длину окружности, если ее радиус равен 3см. Начертите окружность радиусом 3см.

5. Число, запишите в виде десятичной дроби и решите:

$$104\text{дм } 32\text{см} : 8 =$$

<p align="center">Итоговая контрольная работа №8 по математике</p>	<p align="center">Итоговая контрольная работа №8 по математике</p>
<p align="center">І вариант</p> <p>1. Сравните числа: 101.008 ... 399.960 801.199...408.600 8,42 ... 8,9</p> <p>2. Вспомните порядок действий и решите пример: $27 - (4,094 + 2,802) =$</p> <p>3. Семья занимает двухкомнатную квартиру. Длина первой комнаты 6м, ширина 4м. Длина второй комнаты 5м, ширина 4м. Чему равна площадь этих двух комнат?</p> <p>4. Начертите прямоугольник со сторонами 9,5см и 7см. Вычислите площадь прямоугольника.</p> <p>5.Решите и проверьте правильность решения. $91.762 : 43 =$</p>	<p align="center">ІІ вариант</p> <p>1. Сравните числа: 100.008 ... 100.008 501.199...409.600 5,42 ... 5,8</p> <p>2. Вспомните порядок действий и решите пример: $20 - (3,09 + 2,82) =$</p> <p>3. Семья занимает двухкомнатную квартиру. Длина первой комнаты 4м, ширина 4м. Длина второй комнаты 5м, ширина 4м. Чему равна площадь этих двух комнат?</p> <p>4. Начертите прямоугольник со сторонами 5,5см и 6см. Вычислите площадь прямоугольника.</p> <p>5.Решите и проверьте правильность решения. $75.600 : 70 =$</p>