

РАССМОТРЕНО
На заседании МО

Руководитель МО

Протокол № 1
от «29» августа 2025г.

СОГЛАСОВАНО
Старший методист

Голых В.В.

УТВЕРЖДЕНО

И.о. заведующего
филиалом
«Александровская СОШ» -
филиал МАОУ Усовская
СОШ имени Героя
Советского Союза
Е.И. Иванина

Колесникова Е.Б.
Приказ № 74
от «01» сентября 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета/ курса: Математика

Уровень реализации: базовый

Класс: для 9 класса основного общего образования для учащихся с интеллектуальными нарушениями и

Год реализации: 2025 - 2026 учебный год

Количество часов: в год - 102 часа

в неделю - 3 часа

Составитель: Колесникова Екатерина Борисовна

с. Александровка, 2025г.

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по математике для 9 класса обучающихся с интеллектуальными нарушениями (вариант 1). Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно - развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию имеющихся у учащихся недостатков, и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Цель программы для обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) — создание условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта

Задачи программы:

— овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;

— формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;

— достижение планируемых результатов освоения программы образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей;

— выявление и развитие возможностей и способностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), через организацию их общественно полезной деятельности, проведения спортивно-оздоровительной работы, организацию художественного творчества и др. с использованием системы клубов, секций, студий и кружков (включая организационные формы на основе сетевого взаимодействия), проведении спортивных, творческих и др. соревнований;

— участие педагогических работников, обучающихся, их родителей (законных представителей) и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды.

Планируемые результаты

1. К личностным результатам освоения АП относятся:

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.

2. Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- выдвигать версии решения проблемы,
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; 2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей

Обучающийся сможет:

- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

3. Определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- **Познавательные УУД**

6. Умение определять понятия, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов, или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста,

структурировать текст;

- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; - прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;

– играть определенную роль в совместной деятельности;

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; Обучающийся сможет:

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми

(диалог в паре, в малой группе и т. д.);

12. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

3. Предметные результаты:

1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;

2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) систематические знания о функциях и их свойствах;

6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умение:

Содержание учебного предмета

1. Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1 000 000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

2. Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

3. Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

4. Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (лёгкие случаи).

5. Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%. – Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, рёбра.

6. Развёртка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности. Объём. Обозначение: V . Единицы измерения объема: 1 куб. мм (1 мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3). Соотношения: $1 \text{ дм}^3 = 1 000 \text{ см}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1 000 \text{ дм}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1 000 000 \text{ см}^3$. – Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

7. Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1 000 мелких).
8. Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

Требования к уровню подготовки выпускников 9 класса.

В результате изучения курса «Математика» обучающийся должен **знать**:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема; - натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара. **уметь**:
- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2,3,4 арифметических действия;
- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

ПРИМЕЧАНИЯ

Достаточно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1 % от числа; на соотношения: стоимость, Цена, количество, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- различать геометрические фигуры и тела.

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

1. Оценка устных ответов

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

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

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего 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».

Оценка «3» ставится ученику, если он: а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять; б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; в) 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 с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя; д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

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

Оценка «1» ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

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 ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии I класса 25—35 мин, во II—IV классах 25—40 мин, в V—IX классах 35—40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены; 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная (начиная со II класса), или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с III класса) математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания. При оценке письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур. *Негрубыми ошибками* считаются ошибки допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей. Небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

Оценка «2» ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

Оценка «1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1— 2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

Оценка «1» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигуры.

3. Итоговая оценка знаний и умений учащихся

1. За год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, текущих и итоговых контрольных работ.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	Контрольные работы
1	Нумерация	13	1
2	Десятичные дроби	27	4
3	Проценты	26	2
4	Обыкновенные и десятичные дроби	33	1
5	Повторение	3	
	Всего	102	8

1. Раздел Нумерация**Повторение нумерации целых чисел в пределах 1 000 000.**

1. Раздел Единицы измерения и их соотношения
Единицы измерения и их соотношения Объем.
Единицы измерения объема (в том числе и ЛИТР).
Запись чисел, полученных при измерении объема, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

1. Раздел Арифметические действия
Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении, в пределах 1 000 000.

Письменное умножение и деление многозначных чисел на двузначное число (для сильных учащихся допустимо выполнение умножения и деления на трехзначное число) Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на двузначное число (несложные случаи).

1. Раздел Доли и дроби

Нахождение числа по одной его части.
Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями. (Для сильных учащихся допустимо выполнение умножения и деления дроби на дробь.).

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одному проценту.

1. Раздел Арифметические задачи

Задачи на нахождение числа по одной его части (проценту).

Задачи на встречное движение (все случаи) и на движение в разных направлениях.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда.

1. Геометрический материал Симметрия.

Симметрия центральная, центр симметрии.
Построение геометрических фигур относительно центра, оси симметрии (допускается помощь учителя).

Построение треугольников по заданным размерам с помощью циркуля, транспортира (допускается помощь учителя).

Площадь прямоугольника (квадрата). Вычисление площади прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, призма, пирамида.

Узнавание, называние.

Объем геометрического тела.

Обозначение: V. Единицы измерения объема (включая литр). Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Учащиеся должны знать:

- процент (название, запись);
- нахождение одного процента от числа;
- нахождение числа по одной его части (проценту);
- числовой ряд в пределах миллиона;
- алгоритм сложения и вычитания, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное (трехзначное) число;
- шкалу и цену деления медицинского термометра;
- площадь геометрических фигур и единиц измерения площади;
- геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида;
- запись чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, площади в виде десятичной дроби и наоборот;
- градус, градусное измерение углов. Транспортир;
- размеры всех видов углов;
- симметричные предметы и геометрические фигуры;
- объем прямоугольного параллелепипеда (куба); кубических единицах измерения;
- геометрические тела: призма, пирамида.

Учащиеся должны уметь:

1-й уровень

- читать, записывать и сравнивать целые числа в пределах миллиона;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- выполнять письменные арифметические действия с числами, полученными при измерении, выраженными в десятичных дробях;
- находить один и несколько процентов от числа; с находить число по одной его части (проценту);
- решать задачи на встречное движение и движение в разных направлениях;
- решать простые и составные задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда в

кубических единицах;

- узнавать и называть геометрические тела.

2-й уровень

- читать, записывать и сравнивать целые числа достаточно в пределах 10 000;
- выполнять четыре арифметических действия с целыми числами в пределах 10 000 (достаточно в пределах 1000, легкие случаи) письменно;
- складывать, вычитать целые числа и числа, полученные при измерении;
- умножать и делить целые числа и числа, полученные при измерении, (можно в пределах 1 000);
- выполнять четыре арифметических действия с целыми числами с использованием микрокалькулятора;
- находить один процент от числа;
- решать задачи на движении (допустима помощь учителя);
- решать простые задачи, требующие вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба) (допустима помощь учителя);
- измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда (куба) в кубических единицах (с помощью учителя);
- строить все (ранее изученные) геометрические фигуры (с помощью учителя);
- узнавать и называть геометрические тела.

**Календарно-тематическое планирование
3 часа в неделю**

№ п/п	Название раздела, тема урока	Количество часов	Дата		Знания и умения	Вид (форма) контроля
			план	факт		
<i>Нумерация</i>						
1	Образование чисел.	1			Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать.	Беседа по вопросам учителя
2	Таблица классов и разрядов.	1			Уметь: пользоваться таблицей разрядов: записывать по разрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.	Фронт. опрос
3	Линии и линейные меры.	1			Знать: линейные меры. Уметь: выполнять измерения определять положение прямых на плоскости.	Фронт. опрос
4	Обыкновенные и десятичные дроби.	1			Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать.	Д/з
5	Таблица классов и разрядов десятичных дробей.	1			Уметь: пользоваться таблицей разрядов: записывать по разрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.	
6	Квадратные меры.	1			Знать: квадратные меры.	Фронт. опрос
7	Числа, полученные при измерении.	1				Д/з
8	Римская нумерация.	1			Знать: Римскую нумерацию от I до XII. Уметь: читать, записывать, пользоваться при записи дат, века.	Фронт. опрос
9	Меры земельных площадей.	1			Знать: меры земельных площадей (<i>ар= сотка, га</i>)	Д/з
10	Обобщающее повторение по теме: «Нумерация».	1			Уметь: применять знания и умения.	Сам р
11	Контрольная работа № 1 по теме: «Нумерация».	1			Уметь: применять знания и умения.	К/р - 1
12	Прямоугольный	1			Уметь: выполнять измерения его граней.	Д/з

	параллелепипед (куб)					
13	Анализ контрольной работы	1			Уметь: применять знания и умения.	
<i>Десятичные дроби</i>						
14	Преобразование десятичных дробей.	1			Уметь: выполнять преобразование десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот.	
15	Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда.	1			Уметь: строить развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.	П/р
16	Сравнение десятичных дробей.	1			Уметь: выполнять сравнение десятичных дробей.	С/р
17	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1			Уметь: выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;	Д/з
18	Обобщающее повторение по теме: «Геометрические фигуры и тела».	1			Уметь: применять знания и умения.	Сам р
19	Решение уравнений.	1				Д/з
20	Решение выражений с проверкой на счетах и калькуляторе.	1				С/р
21	Контрольная работа № 2 по теме: «Геометрические фигуры и тела».	1			Уметь: применять знания и умения.	К/р - 3
22	Округление целых чисел и десятичных дробей.	1			Уметь: выполнять округление целых чисел и десятичных дробей.	Фронт. опрос
23	Составление и решение выражений на сложение и вычитание.	1			Уметь: составлять и решать выражения на сложение и вычитание.	Д/з
24	Анализ контрольной	1			Уметь: применять знания и умения.	

	работы					
25	Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание целых чисел	1			Уметь: применять знания и умения.	Сам р

	и десятичных дробей».					
26	Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	1			Уметь: применять знания и умения.	К/р - 2
27	Объём. Меры объёма.	1			Знать: меры объёма: 1 куб. мм (1 мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3).	Д/з
28	Анализ контрольной работы	1			Уметь: применять знания и умения.	Д/з
29	Умножение и деление на однозначное число десятичных дробей.	1			Уметь: выполнять умножение и деление на однозначное число десятичных дробей.	С/р
30	Соотношение линейных, квадратных и кубических мер.	1			Знать: соотношения линейных, квадратных и кубических мер.	С/р
31	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	1			Уметь: выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000 десятичных дробей.	Фронт. опрос
32	Умножение и деление на двузначное число десятичных дробей.	1			Уметь: выполнять умножение и деление на двузначное число десятичных дробей.	Д/з
33	Контрольная работа № 4 по теме: «Объём. Меры объёма».	1			Уметь: применять знания и умения.	К/р - 7
34	Закрепление. Умножение и деление на двузначное число десятичных дробей.	1				Д/з

35	Умножение и деление на трехзначное число.	1			Уметь: выполнять умножение и деление на трехзначное число (легкие случаи)	Д/з
36	Анализ контрольной работы	1			Уметь: применять знания и умения.	
37	Обобщающее повторение по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	1			Уметь: применять знания и умения.	Сам р
38	Контрольная работа	1				К/р - 4

	№ 5 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».					
39	Геометрические фигуры.	1			Знать: геометрические фигуры и их свойства.	Д/з
40	Анализ контрольной работы	1			Уметь: применять знания и умения.	
<i>Проценты</i>						
41	Понятие процент.	1			Знать: Обозначение: 1%.	Фронт. опрос
42	Симметрия. Повторение.	1			Иметь представление о симметрии фигур, тел, предметов. Уметь: строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.	Д/з
43	Замена процентов десятичной дробью.	1			Уметь: выполнять замену процентов 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% десятичной дробью.	Д/з
44	Нахождение 1% от числа.	1			Уметь: находить 1% от числа.	Фронт. опрос
45	Окружность и круг. Части окружности и круга.	1			Уметь: строить с помощью линейки и циркуля, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси.	
46	Нахождение нескольких процентов от числа.	1			Уметь: находить % от числа.	Фронт. опрос

47	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.	1			Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	С/р
48	Геометрические тела. Цилиндр и его развертка.	1			Уметь: строить с помощью линейки, чертежного угольника развертки (по шаблонам)	П/р
49	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа.	1				
50	Закрепление. Решение задач.	1			Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	
51	Конус. Пирамида и ее развертка.	1			Уметь: строить с помощью линейки, чертежного угольника развертки(по шаблонам)	П/р
52	Отработка вычислительных навыков.	1				Д/з
53	Обобщающее повторение по теме «Проценты».	1			Уметь: применять знания и умения.	Сам р
54	Шар и его сечение.	1				П/р
55	Контрольная работа № 6 по теме: «Проценты».	1			Уметь: применять знания и умения.	К/р - 5
56	Анализ контрольной работы	1			Уметь: применять знания и умения.	Д/з
57	Масштаб. Повторение. Чтение чертежей.	1				
58	Нахождение числа по 1%.	1				
59	Решение задач на нахождение числа по 1%.	1			Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	С/р
60	Решение задач по теме	1			Уметь: применять знания и умения.	Сам р

	«Масштаб».					
61	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	1			Уметь: записывать десятичные дроби в виде обыкновенных.	Д/з
62	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	1			Уметь: записывать обыкновенные дроби в виде десятичных.	Д/з
63	Обобщающее повторение по геометрическому материалу.	1			Уметь: применять знания и умения.	К/р - 10
64	Обобщающее повторение по теме «Проценты».	1			Уметь: применять знания и умения.	Сам р
65	Контрольная работа № 7 по теме: «Проценты».	1			Уметь: применять знания и умения.	К/р - 6
66	Решение геометрических задач	1			Уметь: применять знания и умения.	

	на нахождение данных и построение.					
67	Анализ контрольной работы	1			Уметь: применять знания и умения.	
<i>Обыкновенные и десятичные дроби</i>						
68	Образование и виды дробей.	1				Фронт. опрос
69	Геометрические фигуры и их измерения.	1			Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос
70	Закрепление и виды дробей.	1				Д/з
71	Преобразование дробей.	1			Уметь: выполнять преобразование дробей.	Фронт. опрос
72	Треугольники. Решение задач.	1			Уметь: применять знания и умения.	

73	Сокращение дробей.	1			Уметь: выполнять сокращение дробей.	Д/з
74	Замена обыкновенных дробей десятичной. Дроби конечные и бесконечные (периодические).	1			Уметь: выполнять замену обыкновенных дробей десятичной.	
75	Площадь и её измерения.	1			Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос
76	Сложение дробей.	1			Уметь: выполнять сложение дробей.	
77	Вычитание дробей.	1			Уметь: выполнять вычитание дробей.	
78	Объём. Решение задач.	1			Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос
79	Совместные действия сложения и вычитания дробей.	1			Уметь: выполнять совместные действия сложения и вычитания дробей.	Д/з
80	Решение задач на сложение и вычитание дробей.	1			Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	
81	Тела и их измерения.	1			Уметь: применять знания и умения.	
82	Умножение и деление на однозначное число.	1			Уметь: выполнять умножение и деление на однозначное число.	Д/з

83	Умножение и деление на двузначное число.	1			Уметь: выполнять умножение и деление на двузначное число.	Д/з
84	Решение практических задач.	1			Уметь: применять знания и умения.	П/р
85	Закрепление. Умножение и деление дробей.	1				Д/з
86	Решение составных задач на умножение и деление дробей.	1			Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	Д/з
87	Все действия с дробями.	1			Уметь: выполнять все действия с дробями (несложные).	Д/з
88	Закрепление. Все действия с дробями.	1				

89	Решение примеров в несколько действий.	1			Уметь: выполнять решение примеров в несколько действий.	Д/з
90	Закрепление. Решение примеров в несколько действий.	1				
91	Сравнение значений выражений.	1			Уметь: выполнять сравнение значений выражений.	Д/з
92	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1			Уметь: выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	
93	Закрепление. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1				
94	Решение задач на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1			Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	Д/з
95	Составление и решение задач.	1				Д/з
96	Отработка вычислительных навыков.	1			Уметь: применять знания и умения.	Д/з
97	Обобщающее повторение по теме	1			Уметь: применять знания и умения.	Сам р
	«Действия с обыкновенными и десятичными дробями».					
98	Контрольная работа № 8 по теме: «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».	1			Уметь: применять знания и умения.	К/р
99	Анализ контрольной работы	1			Уметь: применять знания и умения.	Д/з

Итоговое повторение 3 часа

