

Администрация Армизонского муниципального района

МАОУ Южно - Дубровинская средняя общеобразовательная школа

ул. Береговая дом 8 с. Южно-Дубровное, Армизонский район, Тюменская область 627234 тел.(834547) 37-2-68, факс (834547) 37-2-68

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ШМО

« 30 » 08 2022 г.

Протокол № 1

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР

*Михайлова С.Г.* (Михайлова С.Г.)

« 31 » 08 2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом директора школы

« 01 » 09 2022 г. № 135-ос

*А.С. Колодочко* /А.С. Колодочко/



**Рабочая программа  
по адаптированной основной образовательной программе  
образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)  
в условиях общеобразовательного класса**

Наименование учебного предмета «Математика»

Класс 9

Уровень основного общего образования

Учитель Степанов Александр Петрович

Срок реализации программы 2022-2023 учебный год

Количество часов по учебному плану всего 136 часов в год; в неделю 4 часа

Рабочую программу составил Степанов Александр Петрович

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основе:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ №1599 от 19 декабря 2014г;
3. Учебного плана основных образовательных программ основного общего образования МАОУ Южно-Дубровинской СОШ на 2022-2023 учебный год;
4. Годового календаря учебного графика МАОУ Южно-Дубровинской СОШ на 2022-2023 учебный год;
5. Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
6. Примерной программы «Математика» для 5-9 классов; автор Т.В. Алышева, – М.: Просвещение, 2017 год.

### Цели изучения предмета математики

#### Цели обучения математике:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжение образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

#### Задачи преподавания математики:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

## **Общая характеристика учебного предмета с учётом особенностей его освоения обучающимися**

Математика является одним из основных учебных предметов. Готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально – трудовыми навыками. Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи коррекционных образовательных учреждений - коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формирование умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами, готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию и интересными по изложению. Учителю необходимо постоянно учитывать, что учащиеся с трудом понимают и запоминают задания на слух. В связи с этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует наглядные пособия, дидактический материал.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиваться четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения.

Обязательной должна стать на уроке работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся.

Учитель должен при обучении математике выдвигать в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи, имея в виду в том числе их практическую направленность.

Знания по математике имеют важное значение в повседневной жизни: покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет процентов по денежному вкладу и др. Кроме этого, математические знания необходимы детям при усвоении других учебных дисциплин, таких, как трудовое обучение, домоводство, история, география, рисование.

Важную роль в обучении детей математике выполняют задачи. Их решение позволяет раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связывать математические умения с разрешением разнообразных жизненных ситуаций. Учителю следует правильно подбирать содержание задач. Они должны быть понятными, доступными для детей, не иметь незнакомых слов. Необходимо предлагать задачи, которые направлены на формирование прикладных умений: расчет бюджета семьи, затраты на питание, оплата электроэнергии и квартиры, расчет количества обоев (других материалов) для косметического ремонта, расчет процентов по денежному вкладу.

Предметно-практическая направленность должна прослеживаться и в задачах, связанных с определением времени начала и конца какого-то действия, времени между событиями. Это важно потому, что повседневная жизнь каждого человека строится в соответствии со временем, оно определяет его личную и деловую жизнь: не опоздать на транспорт, на работу, на встречу и т. д.

Учитывая, что в современной жизни в быту и производственной деятельности широко используются микрокалькуляторы, в программе по математике предусматривается использование микрокалькулятора для проверки арифметических действий, для закрепления нумерации чисел, полученных при пересчете предметов и при измерении.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. Из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

Десятичные дроби рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, соотносить с единицей).

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану МАОУ Южно-Дубровинской СОШ на изучение предмета «математика» в 9 классе отводится 136 часов из расчёта 4 часа в неделю.

## Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

У обучающихся будут сформированы:

- умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;
- умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;
- желание выполнять задание правильно, без ошибок;
- умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;
- доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;
- умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;
- знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;
- умение оперировать математическими терминами в устных ответах;
- умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении учебных задач;
- умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;
- умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;
- умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;
- умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;
- умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;
- умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;
- умение контролировать ход решения математических задач;
- решать учебные задачи, опираясь на алгоритм, описанный в учебнике; проверять свой ответ, проверять выполненное задание по образцу;
- представления о профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на примерах текстовых арифметических задач.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*Минимальный уровень:*

- знание числового ряда 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 её 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;

*Достаточный уровень:*

- знание числового ряда 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;
- нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доле (проценту);
- 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 в соответствии с программой, 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, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- 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 о техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

## Содержание учебного предмета

**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 к.), рубль (1 р.). 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 с), 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). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. 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), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

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). Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение:  $V$ . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

## Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ п/п	Тема	Виды деятельности	Кол-во часов
1	Числа целые и дробные	<p>Выделение классов, разрядов в числах.            Разложение чисел на разрядные слагаемые.            Сравнение и упорядочение чисел.            Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000.            Римская, арабская нумерация.            Сложение, вычитание, умножение, деление чисел в пределах 10 000.            Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше ...?)»            Научится строить луч и отрезок (его обозначение)            Устное умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку).            Выполнять письменное умножение чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик)            Письменное деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).            Умножение чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1 000            Деление чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1 000            Выполнять умножение чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений            Выполнять умножение чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений            Выполнять деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений</p>	61
2	Проценты и дроби	<p>Нахождение обыкновенной дроби от числа            Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи)            Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными</p>	35

		знаменателями (легкие случаи). Представление о симметричных фигурах	
3	Обыкновенные и десятичные дроби	<p>Получение, запись и чтение десятичных дробей</p> <p>Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.</p> <p>Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях</p> <p>Сравнение десятичных долей и дробей</p> <p>Сложение и вычитание десятичных дробей:</p> <p>— сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями (с одинаковым количеством знаков после запятой);</p> <p>— сложение и вычитание десятичных дробей с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой)</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении одной мерой, на однозначное число приемами устных вычислений.</p> <p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами, на однозначное число приемами письменных вычислений</p>	59
4	Геометрические фигуры и тела		
5	Повторение		
		Всего:	136

## Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Дата	
		план.	факт.
<b>Числа целые и дробные</b>			
1.	Разрядная таблица	01.09	
2.	Чтение и запись чисел в пределах 100000	02.09	
3.	Разложение чисел на разрядные слагаемые	05.09	
4.	Римские цифры.	06.09	
5.	Преобразование десятичных дробей	08.09	
6.	Преобразование десятичных дробей	09.09	
7.	Сравнение дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	12.09	
8.	Запись чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	13.09	
9.	Г. м. Линии. Линейные меры	15.09	
10.	Письменное сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	16.09	
11.	Нахождение неизвестного числа.	19.09	
12.	Решение составных арифметических задач на вычисление времени	20.09	
13.	Нахождение суммы и разности чисел, полученных при измерении времени.	22.09	
14.	Г. м. Квадратные меры	23.09	
15.	Увеличение и уменьшение многозначных чисел на несколько разрядных единиц	26.09	
16.	Нахождение суммы и разности многозначных чисел и десятичных дробей	27.09	
17.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	29.09	
18.	Г. м. Меры земельных площадей	30.09	
19.	Решение составных арифметических задач на нахождение площади	03.10	
20.	<b><i>Контрольная работа: «Сложение и вычитание целых и дробных чисел, в том числе полученных при измерении величин»</i></b>	04.10	
21.	Работа над ошибками	06.10	
22.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	07.10	
23.	Решение составных арифметических задач	10.10	
24.	Умножение целых и дробных чисел на 10,100,1000.	11.10	
25.	Умножение и деление чисел на двузначное число	13.10	
26.	Умножение чисел, полученных при измерении величин, на двузначное число	14.10	
27.	Деление целых и дробных чисел на 10,100,1000.	17.10	
28.	Деление многозначных чисел на двузначное число	18.10	

29.	Деление чисел, полученных при измерении величин, на двузначное число.	20.10	
30.	<b>Контрольная работа «Арифметические действия с дробными числами, в том числе полученными при измерении величин»</b>	21.10	
31.	Работа над ошибками	24.10	
32.	Умножение многозначных чисел на трёхзначное число.	25.10//	
33.	Умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число.	07.11	
34.	Г. м. Прямоугольный параллелепипед. Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда	08.11	
35.	Г. м. Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда. <i>Практическая работа</i>	10.11	
36.	Порядок действий в примерах с 3-4 мя арифметическими действиями	11.11	
<b>Проценты и дроби</b>			
37.	Понятие о проценте	14.11	
38.	Замена процентов десятичной дробью	15.11	
39.	Замена процентов обыкновенной дробью.	17.11	
40.	Г. м. Объём. Меры объёма.	18.11	
41.	Нахождение 1 % числа	21.11	
42.	Решение задач на нахождение 1 % числа	22.11	
43.	Нахождение нескольких процентов числа	24.11	
44.	Нахождение нескольких процентов числа	25.11	
45.	Решение задач на нахождение нескольких процентов числа. <i>Самостоятельная работа</i>	28.11	
46.	<b>Контрольная работа: «Решение задач на нахождение 1% числа»</b>	29.11	
47.	Работа над ошибками	01.12	
48.	Г. м. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба)	02.12	
49.	Нахождение числа по 1 %	05.12	
50.	Нахождение числа по 1 %	06.12	
51.	Решение задач на нахождение числа по 1 %.	08.12	
52.	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной	09.12	
53.	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	12.12	
54.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	13.12	
55.	Решение задач на нахождение нескольких процентов числа.	15.12	
56.	<b>Контрольная работа «Решение задач на нахождение одного и нескольких процентов числа»</b>	16.12	
57.	Работа над ошибками	19.12	

<b>Обыкновенные и десятичные дроби</b>			
58.	Г. м. Преобразование кубических мер	20.12	
59.	Г.м. Решение задач на вычисление объёма	22.12	
60.	Образование и виды дробей .	23.12	
61.	Решение задач на дроби	26.12	
62.	Преобразование дробей.	27.12	
63.	Преобразование дробей. <i>Самостоятельная работа</i>	29.11	
64.	Г.м. Решение задач на вычисление объема	30.12//	
<b>№</b>			
п/п	Тема урока	Дата	
		план.	факт.
65.	Решение задач на нахождение нескольких процентов числа.	12.01	
66.	Преобразование дробей	13.01	
67.	Сравнение дробей	16.01	
68.	Приведение дробей к общему знаменателю	17.01	
69.	Преобразование дробей.	19.01	
70.	Г. м. Луч. Линии	20.01	
71.	Решение задач на дроби	23.01	
72.	Сложение обыкновенных и десятичных дробей	24.01	
73.	Вычитание обыкновенных и десятичных дробей. <i>Проверочная работа</i>	26.01	
74.	Сложение обыкновенных дробей и смешанных чисел	27.01	
75.	Вычитание целых и дробных чисел.	30.01	
76.	Г. м. Периметр. Площадь	31.01	
77.	Решение задач на нахождение пройденного пути	02.02	
78.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	03.02	
79.	Решение составных арифметических задач на нахождение массы	06.02	
80.	Г. м. Симметричные фигуры	07.02	
81.	Порядок действий в примерах с 5-6 арифметическими действиями. <i>Проверочная работа</i>	09.02	
82.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	10.02	
83.	Все действия с десятичными дробями. <i>Самостоятельная работа</i>	13.02	
84.	Составление и решение задач по схемам	14.02	
85.	<b><i>Контрольная работа: « Сложение и вычитание дробных чисел»</i></b>	16.02	
86.	Работа над ошибками	17.02	

87.	Г. м. Сектор круга. Сегмент круга	20.02	
88.	Преобразование чисел, полученных при измерении величин.	21.02	
89.	Умножение обыкновенных дробей на однозначное число.	23.02	
90.	Деление обыкновенных дробей на однозначное число	24.02	
91.	Умножение обыкновенных дробей на однозначное число. <i>Самостоятельная работа</i>	27.02	
92.	Г. м. Геометрические тела: цилиндр, конус	28.02	
93.	Решение задач на встречное движение	02.03	
94.	Увеличение и уменьшение обыкновенных дробей на целое число	03.03	
95.	Решение задач на встречное движение	06.03	
96.	Все действия с дробями. Проверочная работа	07.03	
97.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	09.03	
98.	<b><i>Контрольная работа «Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями»</i></b>	10.03	
99.	Работа над ошибками	13.03	
100.	Решение задач на нахождение пройденного пути.	14.03	
101.	Порядок действий в примерах с 4-5 арифметическими действиями.	16.03	
102.	Составление задач по таблицам и их решение.	17.03	
103.	Решение задач на нахождение объёма	20.03	
104.	Г. м. Построение треугольников при помощи транспортира. <i>Практическая работа</i>	21.03	
<b>Раздел 4. (Повторение). Все действия с целыми и дробными числами</b>			
№ п/п	Тема урока	Дата	
		план.	факт.
105	Решение задач на встречное движение	23.03	
106	Г.м. Луч. Линии	24.03	
107	Г.м. Периметр. Площадь	03.04	
108	Все действия с дробями	04.04	
109	Все действия с дробями.	06.04	
110	Сложение и вычитание целых чисел.	07.04	
111	Порядок действий в примерах с 5-6 арифметическими действиями. <i>Самостоятельная работа</i>	10.04	
112	Г.м. Симметричные фигуры	11.04	
113	Нахождение части числа	13.04	
114	Нахождение процентов числа	14.04	

115	Г.м. Сектор круга, сегмент круга	17.04	
116	Г. м. Прямой, острый, тупой углы <i>Практическая работа</i>	18.04	
117	Составление задач по краткой записи и их решение	20.04	
118	Составление задач по таблицам и их решение.	21.04	
119	Решение задач на нахождение стоимости	24.04	
120	Г. м. Построение геометрических фигур <i>Практическая работа</i>	25.04	
121	<b><i>Контрольная работа «Составление и решение задач»</i></b>	27.04	
122	Работа над ошибками	28.04	
123	Порядок действий	01.05	
124	Нахождение части числа	02.05	
125	Нахождение процентов числа	04.05	
126	Деление многозначных чисел на двузначные и трехзначные числа	05.05	
127	Все действия с целыми дробными числами. <i>Самостоятельная работа</i>	08.05	
128	<b><i>Контрольная работа за год: «Все действия с целыми и дробными числами»</i></b>	09.05	
129	Работа над ошибками	11.05	
130	Г. м. Геометрические тела. Пирамида, развертка пирамиды.	12.05	
131	Г. м. Геометрические тела. Шар	15.05	
132	Решение задач на нахождение площади	16.05	
133	<b>Резерв (4)</b>	18.05	
134		19.05	
135		22.05	
136		23.05	

## Перечень контрольных работ

<b>№ п/п</b>	<b>Тема контрольных работ</b>	<b>Четверть</b>
1	<i>Сложение и вычитание целых и дробных чисел, в том числе полученных при измерении величин</i>	I
2	<i>Арифметические действия с дробными числами, в том числе полученными при измерении величин</i>	I
3	<i>Решение задач на нахождение 1% числа</i>	II
4	<i>Решение задач на нахождение одного и нескольких процентов числа</i>	II
5	<i>Сложение и вычитание дробных чисел</i>	III
6	<i>Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями</i>	III
7	<i>Составление и решение задач</i>	IV
8	<i>Все действия с целыми и дробными числами</i>	IV

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 24796901158842737022784036765956054387186855861

Владелец Колодочко Алексей Сергеевич

Действителен с 15.05.2023 по 14.05.2024

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 709346372946738420135056007448981155039651512646

Владелец Колодочко Алексей Сергеевич

Действителен с 14.06.2023 по 13.06.2024