

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Самарской области
Кинельское управление министерства образования Самарской области
ГБОУ СОШ с. Георгиевка

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
"Точных наук"
Руководитель МО
Цыганова Э.В.
Протокол №1
от 25.08.25г.

ПРОВЕРЕНО

заместитель директора
по УВР
Климова Е.Ф.
от 28.08.25г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ СОШ
с.Георгиевка
Шафигулина О.С.
№ 90-ОД от 29.08.25г.

Адаптированная рабочая программа
по математике
основного общего образования
9 класс
(УО вариант 9.1 индивидуально на дому)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по математике для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Вариант 1) составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Вариант 1), учебного плана для обучающихся с интеллектуальными нарушениями.

Цель программы: Формирование элементарных математических знаний и умений, необходимых для решения практических жизненных задач, социальной адаптации и подготовки к овладению профессионально-трудовыми навыками.

Задачи:

Образовательные:

- Сформировать практические навыки счета в доступных ребенку пределах.
- Научить узнавать, называть и изображать основные геометрические фигуры и тела.
- Сформировать умение производить простейшие арифметические действия с числами.
- Научить измерять, чертить, сравнивать величины (длина, масса, объем, стоимость, время), используемые в повседневной жизни.
- Научить решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, увеличения/уменьшения числа на несколько единиц.

Коррекционно-развивающие:

- Корректировать и развивать высшие психические функции: внимание, память (особенно зрительную и моторную), пространственную ориентацию, логическое мышление.
- Развивать речь, обогащать математический словарь.
- Развивать мелкую моторику через работу с раздаточным материалом, чертежными инструментами.
- Корректировать недостатки эмоционально-волевой сферы.

Воспитательные:

- Воспитывать аккуратность, самостоятельность, трудолюбие, бережное отношение к материалам.
- Формировать навыки самоконтроля и умения работать по инструкции.
- Воспитывать умение применять знания в бытовых ситуациях.

Принципы обучения:

- Принцип практической направленности: Все знания должны находить применение в повседневной жизни (посчитать сдачу, отмерить ткань, взвесить продукт, определить время).
- Принцип индивидуального и дифференцированного подхода: Задания многократно варьируются и адаптируются под возможности каждого ученика.
- Принцип доступности и посильности: Материал дробится на мелкие, легкоусвояемые шаги. Темп обучения замедлен.
- Принцип наглядности: Максимальное использование натуральных предметов, муляжей, иллюстраций, видеоматериалов, интерактивных заданий.
- Принцип повторяемости: Постоянное возвращение к изученному материалу на новом практическом уровне.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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 и 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 юрами, 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 выраженных 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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;

- 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 00; 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 и 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.

Система оценки достижений

Оценка носит сугубо индивидуальный и качественный характер. Учитывается:

- Динамика развития математических представлений и навыков у каждого ребенка.
- Умение выполнять действие по образцу.
- Умение выполнять действие по устной или письменной инструкции.
- Умение выполнять действие с помощью учителя (дозированная помощь).
- Способность к переносу усвоенного навыка в новую практическую ситуацию.

Формы оценки: наблюдение, анализ практических работ, беседа, игровые диагностические задания.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

9 класс (51 час в год)

Геометрический материал (15 часов)

Раздел	Примерное содержание	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Раздел 1. Геометрические фигуры и тела			
Отрезок, луч, прямая (повторение)	Отрезок. Измерение отрезков. Меры длины. Луч, прямая. Взаимное расположение прямых на плоскости.	1	Узнавать отрезок среди других геометрических фигур, в различных положениях. Называть отрезок. Чертить отрезок по заданным размерам в различных. Измерять отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывать длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполнять устные вычисления Называть единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Записывать числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывать числа, полученные при измерении. Узнавать ситуации, в которых можно встретиться с мерами длины в повседневной жизни Узнавать луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различать геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называть луч, прямую. Чертить луч, прямую по заданным размерам в различных положениях. Измерять луч, прямую с помощью линейки, циркуля. Записывать длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения Различать и называть положение прямой линии. Различать и называть перпендикулярные и параллельные прямые. Находить перпендикулярные прямые с

			помощью чертежного угольника. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов. Называть перпендикулярные и параллельные прямые в классе. Обозначать перпендикулярные и параллельные прямые.
Геометрические фигуры из отрезков и лучей	Углы. Виды углов. Измерение углов. Ломаные линии и многоугольники. Треугольники. Длины сторон треугольника. Параллелограмм. Ромб	3	Узнавать угол среди других геометрических фигур. Определять с помощью чертежного угольника и называть вид угла. Измерять углы с помощью транспортира. Строить углы по заданным размерам. Вычислять размер одного из смежных углов, зная размер другого. Узнавать ломаную линию, многоугольник, квадрат, прямоугольник среди других геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по величине. Называть количество углов, вершин, сторон многоугольника. Называть многоугольник буквами. Называть стороны, вершины, углы многоугольника с помощью букв. Строить произвольный многоугольник. Строить квадрат, прямоугольник по заданным размерам. Измерять длину ломаной линии. Строить ломаную линию из отрезков заданной длины. Вычислять периметр многоугольника. Вычислять длину стороны квадрата, зная его периметр. Решать задачи на вычисление периметра прямоугольника, квадрата. Узнавать треугольник среди других геометрических фигур. Определять вид треугольника. Называть треугольник буквами. Называть стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычислять размер углов треугольника. Определять вид треугольника по двум известным углам. Строить треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам, по двум сторонам и углу между ними., по заданным длинам сторон. Решать задачи на вычисление периметра треугольника. Узнавать параллелограмм, ромб среди других геометрических фигур.

			Называть стороны, вершины, углы геометрической фигуры с помощью букв. Строить параллелограмм по заданным длинам сторон.
Тела, составленные из отрезков и многоугольников	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Развертка прямоугольного параллелепипеда. Рисование параллелепипедов. Пирамиды. Развертка пирамиды.	3	Узнавать прямоугольный параллелепипед среди других геометрических тел. Узнавать прямоугольный параллелепипед в различных положениях. Называть элементы параллелепипеда. Узнавать куб среди других геометрических тел, в различных положениях. Выполнять устные вычисления. Называть элементы куба. Различать предметы, имеющие форму куба. Находить сходства и отличия между прямоугольным параллелепипедом и кубом. Строить развертку куба и прямоугольного параллелепипеда. Узнавать, называть, показывать боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда. Вычислять площадь боковой и полной поверхности куба, параллелепипеда. Решать геометрические задачи на нахождение полной и боковой поверхности куба-, параллелепипеда Рисовать прямоугольный параллелепипед и куб с помощью шаблона, от руки. Узнавать пирамиду среди других геометрических тел, в различных положениях. Называть элементы пирамиды. Называть предметы, имеющие форму пирамиды. Строить развертку пирамиды на бумаге. Конструировать пирамиду из картона
Круглые фигуры и тела	Круг, окружность. Длина окружности Шар Цилиндр Конус Конструирование моделей геометрических тел	3	Называть элементы окружности. Строить окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводить в окружности радиус, диаметр, хорды. Различать между собой радиус, диаметр, хорду Находить длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычислять длину окружности. Решать геометрические задачи по вычислению длины окружности Показывать на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Называть элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Называть элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводить примеры

			различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса, шара, цилиндра. Рисовать конус, цилиндр с помощью шаблона, от руки Конструировать модель цилиндра, конуса. Различать круг, шар, конус, цилиндр среди других геометрических тел. Конструировать цилиндр и конус из картона, используя развертку. Конструировать цилиндр и конус из пластилина. Различать развертку цилиндра и конуса.
Симметричные фигуры	Осевая симметрия. Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой. Центральная симметрия. Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки	1	Находить пары фигур, симметричных относительно прямой. Находить на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводить примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводить ось симметрии на геометрических фигурах. Использовать кальку, для проверки двух фигур симметричных относительно прямой. Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно прямой. Строить отрезок, геометрическую фигуру, отмечать точки на прямой и вне прямой. Проверять, перпендикулярны ли прямые с помощью чертежного угольника. Строить точки, отрезки, фигуры, симметричные друг другу относительно прямой Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Дифференцировать фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Строить точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно центра симметрии
Площадь плоской фигуры	Площадь геометрической фигуры (прямоугольника). Единицы измерения площади.	1	Приводить примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь». Определять площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывать площадь геометрической фигуры с помощью

	Площадь круга.		квадратных сантиметров. Вычислять площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон. Обозначать площадь буквой S. Решать задачи на вычисление площади прямоугольника (квадрата). Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Сравнивать единицы измерения площади, числа, полученные при измерении площади. Записывать площадь круга с помощью квадратных сантиметров. Пользоваться правилом и формулой нахождения площади круга. Вычислять площадь круга по заданному радиусу. Сравнивать площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника
Объем тела	Объем тела. Измерение объема тела. Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения объема. Нахождение объема параллелепипеда (куба).	3	Приводить примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «объем». Создавать из кубиков одинаковые и различные конструкции, сравнивать их объемы. Обозначать на письме объем буквой V. Конструировать из пластилина куб с ребром 1 см, записывать объем куба с помощью кубических сантиметров. Определять объем параллелепипеда с помощью кубиков. Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда из учебника. Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам его ребер. Решать задачи на вычисление объема. Приводить примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Преобразовывать числа, полученные при измерении Вычислять объем параллелепипеда. Решать задачи на вычисление объема. Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда, куба из учебника. Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам его ребер, с использованием величины площади его основания. Приводить примеры различных предметов, имеющих форм у параллелепипеда.

Арифметический материал (36 часов)

Раздел	Примерное содержание	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Числа целые и дробные	Нумерация целых чисел. Таблица классов и разрядов Сравнение и округление целых чисел Сложение и вычитание целых чисел Обыкновенные дроби и смешанные числа Десятичные дроби Сложение и вычитание десятичных дробей Числа, полученные при измерении Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении Сложение и вычитание целых чисел Нахождение неизвестного Решение примеров в несколько действий	10	Называть разряды и классы чисел. Читать и записывать римские цифры. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Располагать числа в порядке возрастания и убывания. Пользоваться правилом округления чисел. Решать задачи на разностное сравнение чисел. Планировать ход решения задачи Называть арифметические действия, их компоненты, знаки действий. Выполнять арифметические действия с многозначными числами. Называть числитель и знаменатель дроби. Различать правильные и неправильные дроби. Сравнивать дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Заменять единицу неправильной дробью. Решать задачи на нахождение части числа. Выделять десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называть доли десятичной дроби. Читать по разрядам числа, записанные в таблице. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями. Сокращать десятичные дроби. Решать задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Называть величины и их единицы измерения. Определять длину и массу предмета без приборов. Пользоваться таблицей соотношения мер. Выражать числа, полученные при измерении в более мелких мерах. Выражать числа, полученные при измерении в более крупных мерах, записывать в виде десятичных дробей. Делить целое число на 10, 100, 1000, записывать ответ в виде десятичной дроби. Решать задачи на время. Планировать ход решения задачи. Контролировать себя по алгоритму решения задач.
Числа целые и дробные	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число. Деление целых чисел и	8	Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действия. Пользоваться таблицей умножения. Сравнивать целые числа и десятичные дроби. Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи,

	десятичных дробей на однозначное число. Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число. Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления. Умножение и деление на двузначное число. Умножение и деление на трехзначное число. Решение примеров в несколько действий. Решение примеров с помощью калькулятора		выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи Выражать числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывать в виде десятичных дробей. Читать десятичные дроби. Пользоваться формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Решать задачи на разностное сравнение Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Решать примеры на умножение и деление целых чисел, применять схему «Треугольник умножения- деления». Находить неизвестный множитель, делимое, делитель. Умножать и делить целые числа и десятичные дроби на 10, 100 1000. Определять порядок действий в числовых выражениях. Проверять письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решать задачи с помощью калькулятора
Проценты и дроби	Процент. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями и наоборот. Особые случаи нахождения процентов от числа. Решение задач на проценты. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Решение примеров в несколько действий.	12	Выполнять устные вычисления. Выполнять деление целого числа на 100. Находить одну и несколько частей от числа. Находить несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывать свои действия в процессе вычисления. Применять правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач Сокращать обыкновенные дроби. Выражать проценты обыкновенной и десятичной дробью. Выражать десятичную дробь в виде обыкновенной дроби, процентов. Работать с таблицей мер. Располагать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращать обыкновенную дробь. Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной. Находить число по одной его доле. Работать с таблицей в учебнике. Сравнить числа (десятичные дроби, обыкновенные дроби, десятичные. и обыкновенные дроби с приведением их к одному виду). Использовать знаки $>$, $<$, $=$. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, пла-

	Действия с десятичными дробями на калькуляторе. Конечные и бесконечные дроби.		нирывать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи
Обыкновенные и десятичные дроби	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Десятичные дроби и действия с ними.	4	Выполнять устные вычисления. Устно решать простые задачи. Решать примеры на сложение и вычитание дробей. Проверять свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Приводить дроби к общему знаменателю. Воспроизводить в устной речи алгоритм приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю, а также их сложения и вычитания в процессе решения примеров: Пользоваться правилом в учебнике. Выполнять арифметические действия со смешанными числами. Проверять ход своих вычислений по правилу в учебнике. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи Заменять в примерах действие сложения действием умножения. Пользоваться правилом умножения дроби на однозначное число. Сокращать дроби. Выделять целую часть из неправильной дроби. Называть единицы измерения времени. Пользоваться таблицей соотношения мер. Пользоваться правилом деления дроби на однозначное число. Выполнять деление дроби на однозначное число. Сокращать дроби. Выделять целую часть из неправильной дроби. Сравнивать различные способы решения примеров.
Повторение	Обобщающее повторение за год.	2	Выполнять устные и письменные вычисления. Решать задачи.

Тематическое планирование

1,5 часа в неделю, всего 51 час

№ урока	Тема урока	Кол- во часов	Дата
1 – 2	Преобразование десятичных дробей.	2	
3	Сравнение дробей.	1	
4 – 5	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.	2	
6 – 7	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	2	
8 – 10	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	3	
11	<u>Контрольная работа № 1.</u>	1	
12	Линии. Линейные меры.	1	
13	Квадратные меры.	1	
14	Меры земельных площадей.	1	
15	Прямоугольный параллелепипед.	1	
16	Развёртка куба и прямоугольного параллелепипеда.	1	
17 – 18	Понятие о проценте.	2	
19 – 20	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью.	2	
21	Нахождение 1 % числа.	1	
22 – 23	Нахождение нескольких процентов числа.	2	
24 – 25	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа.	2	
26 – 27	Нахождение числа по одному проценту.	2	
28	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	1	
29	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	1	
30	<u>Контрольная работа № 2.</u>	1	
31	Объём. Меры объёма.	1	
32 – 33	Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба).	2	
34 – 35	Образование и виды дробей.	2	
36 – 37	Преобразование дробей.	2	
38 – 39	Сложение и вычитание дробей.	2	
40 – 41	Умножение и деление дробей.	2	
42 – 43	Все действия с дробями.	2	
44 – 45	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	2	
46	<u>Контрольная работа № 3.</u>	1	
47	Геометрические фигуры.	1	
48	Геометрические тела.	1	
49	Повторение. Все действия с целыми и дробными числами.	1	
50	<u>Итоговая контрольная работа.</u>	1	
51	Геометрический материал.	1	

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Материально-техническая база реализации адаптированной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательных организаций, предъявляемым к классу для осуществления образовательного и коррекционно- развивающего процесса.

Временной режим образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (учебный год, учебная неделя, день) устанавливается в соответствии с законодательно закрепленными нормативами (ФЗ РФ «Об образовании в РФ», СанПиН, приказы Министерства образования и др.), а также локальными актами общеобразовательной организации.

Технические средства обучения (включая компьютерные инструменты обучения, мультимедийные средства) дают возможность удовлетворить особые образовательные потребности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), способствуют мотивации учебной деятельности, развивают познавательную активность обучающихся.

Учет особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обуславливает необходимость использования специальных учебников, адресованных данной категории обучающихся.

Особые образовательные потребности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обуславливают необходимость специального подбора учебного и дидактического материала (в старших — иллюстративной и символической).

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика»:

- учебно-методических комплексов, включающих учебники на печатной основе;
- дидактического материала в виде: предметов различной формы, величины, цвета, счетного материала; таблиц на печатной основе; программного обеспечения для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию вычислительных навыков, калькуляторов и другие средства;
- демонстрационного материала — измерительные инструменты и приспособления: размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационных пособий для изучения геометрических величин, геометрических фигур и тел; развертки геометрических тел.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Антропов А. П., Ходот А. Ю., Ходот Т. Г. МАТЕМАТИКА 9. Учебник. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»