

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Республики Хакасия**

**УО Администрация Алтайский район**

**МБОУ «Новомихайловская СШ»**

**РАССМОТРЕНО**

на ШМО учителей-  
предметников

Протокол №1 от 25.08.2025

**СОГЛАСОВАНО**

на Педагогическом  
совете

Протокол №1 от 29.08.2025

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом МБОУ  
«Новомихайловская СШ»

Приказ № 366 от 29.08.2025

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету «Математика»,  
АООП 1 вариант  
для обучающихся 9 класса  
2025-2026 учебный год**

**село Новомихайловка 2025-2026**

## **Содержание**

Пояснительная записка.....	3
Содержание учебного предмета.....	5
Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	7
Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.....	10
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	35
Календарно-тематическое планирование.....	37
Прохождение программы .....	41

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 9 класса составлена на основе и в соответствии:

- Приказа Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной образовательной программы обучающихся с интеллектуальными нарушениями»;
- АООП школы-интерната № 15 города Белово;
- рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика/ Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловьёва.-2-е изд. – М.: Просвещение, 2019.-164с.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе расчитана на 34 учебные недели и составляет 102 часа в год (3 часа в неделю).

Для реализации программного содержания 9 класса используется учебник: Математика. 9 класс: учеб. для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. / А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот – 12-е изд. – М.: «Просвещение», 2024. – 399 с.: ил. – ISBN 978-5-09-110261-1.

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

### **Цель:**

- подготовить обучающихся с легкой степенью интеллектуальных нарушений к жизни в современном обществе, овладению доступными профессионально-трудовыми навыками, а также учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций.

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

- формирование доступных обучающимся с интеллектуальными нарушениями математических знаний и умений, для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с интеллектуальными нарушениями средствами математики с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитание положительных качеств личности, в частности трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца; любознательности, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;

- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыка.

## **Содержание учебного предмета «Математика»**

### **Нумерация**

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

### **Единицы измерения и их соотношения**

Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объём) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дц), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения ёмкости: 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. дц), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв км). Единицы измерения объёма: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дц), 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 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. Преобразование обыкновенных дробей (лёгкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных

дробей целыми и смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (лёгкие 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 выраженным 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 расчёт 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), объёма 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 чертёжных 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, название. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе

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

Объём геометрического тела. Обозначение: V. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

### **Личностные результаты:**

У обучающегося будут сформированы:

- умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;
- умение давать развёрнутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритм 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 чертёжных инструментов (линейка, чертёжный 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 ученых 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 отведённом 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.

### **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 (лёгкие 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, четвёртая, 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, чертёжного 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, объёма;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счёте 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 путём повторного использования микрокалькулятора;

- решение простых задач в соответствии с программой, составленных 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, объёма прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертёжного 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;
- представление о персональном компьютере как о техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

## Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема раздела, тема урока	К-во часов	Прак раб.	Конт раб.	Основные виды учебной деятельности обучающихся
			<b>Нумерация (повторение)</b>	<b>11</b>			
1	<b>2-сен-2025</b>		Нумерация целых чисел. Таблица классов и разрядов.	1			Выполняют устные вычисления. Читают многозначные числа и записывают их под диктовку. Называют разряды и классы чисел. Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Решают простые задачи практического содержания.
2	<b>3-сен-2025</b>		Сравнение и округление целых чисел.	1			Выполняют устные вычисления. Располагают числа в порядке возрастания и убывания. Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Сравнивают многозначные числа. Пользуются правилом округления чисел. Округляют числа до указанного разряда. Решают задачи на разностное сравнение чисел. Планируют ход решения задачи.
3	<b>4-сен-2025</b>		Сложение и вычитание целых чисел.	1			Выполняют устные вычисления. Называют арифметические действия, их компоненты, знаки действий. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Решают задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Планируют ход решения задачи.
4	<b>9-сен-2025</b>		Обыкновенные дроби и смешанные числа.	1			Выполняют устные вычисления. Создают модели дробей из полосок бумаги. Читают дроби и смешанные числа, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель дроби. Различают

					правильные и неправильные дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Сравнивают дробь с единицей. Заменяют единицу неправильной дробью. Решают задачи на нахождение части числа.
5	<b>10-сен-2025</b>	Десятичные дроби.	1		Выполняют устные вычисления. Выделяют десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называют числители десятичной дроби. Называют доли десятичной дроби. Выражают десятичные дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнивают десятичные дроби. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Решают задачи на расчёт стоимости товара. Планируют ход решения задачи.
6	<b>11-сен-2025</b>	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		Выполняют устные вычисления. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями. Объясняют свои действия при решении примеров. Составляют примеры на сложение, вычитание дробей. Сокращают десятичные дроби. Записывают десятичные дроби, выражая их в одинаковых долях. Решают задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Планируют ход решения задачи.
7	<b>16-сен-2025</b>	Числа, полученные при измерении.	1		Выполняют устные вычисления. Называют приборы для измерения величин. Называют величины и их единицы измерения. Читают числа, полученные при измерении величин, записывают их под диктовку. Сравнивают и упорядочивают однородные величины. Определяют длину и массу предмета без прибора. Пользуются таблицей соотношения мер. Читают соотношение мер. Записывают числа, полученные

						при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и выполняют обратное преобразование. Решают задачи на время.
8	<b>17-сен-2025</b>		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1		Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Читают, записывают, составляют числа, полученные при измерении. Пользуются таблицей соотношения мер. Выражают числа, полученные при измерении в более крупных мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении. Решают задачи.
9	<b>18-сен-2025</b>		Решение задач.	1		Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи.
10	<b>23-сен-2025</b>		Нумерация. Самостоятельная работа.	1		Выполняют задания самостоятельной работы.
11	<b>24-сен-2025</b>		Решение примеров и задач.	1		Выполняют устные вычисления. Выполняют арифметические действия. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи.
			<b>Геометрический материал. Отрезок, луч, прямая (повторение)</b>	<b>4</b>		

12	25-сен-2025		Отрезок. Измерение отрезков.	1			Узнают отрезок среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Чертят отрезок по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измеряют отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывают длину отрезка одной, двумя единицами измерения.
13	30-сен-2025		Меры длины.	1			Называют единицы измерения, в том числе сокращённые обозначения (см, мм, дм, м, км). Записывают числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Измеряют длину предметов, находящихся вокруг, записывают с помощью чисел, полученных при измерении.
14	1-окт-2025		Луч. Прямая.	1			Узнают луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Чертят луч, прямую по заданным размерам в различных положениях в тетради, на альбомном листе. Измеряют луч, прямую с помощью линейки, циркуля.
15	2-окт-2025		Взаимное расположение прямых на плоскости. Практическая работа.	1	+		Различают и называют положение прямой линии (горизонтальное, вертикальное, наклонное). Различают и называют перпендикулярные и параллельные прямые. Строят перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертёжных инструментов.
			<b>Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей</b>	<b>6</b>			
16	7-окт-2025		Сложение и вычитание целых чисел.	1			Называют компоненты действий сложения и вычитания. Выполняют устные вычисления. Составляют примеры на сложение и вычитание.

					Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Выполняют проверку правильности вычислений с помощью обратного действия. Решают задачи на расчёт стоимости товара. Планируют ход решения задачи.
17	<b>8-окт-2025</b>	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		Выполняют устные вычисления с десятичными дробями и числами, полученными при измерении, в виде десятичных дробей. Читают десятичные дроби. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями (числами, полученными при измерении, в виде десятичных дробей) письменно.
18	<b>9-окт-2025</b>	Нахождение неизвестного.	1		Выполняют устные вычисления на сложение и вычитание целых чисел. Называют компоненты действий, обратные действия. Решают примеры на сложение и вычитание целых чисел, применяют схему «Треугольник сложения-вычитания». Определяют недостающие числа на схемах «Треугольник сложения-вычитания». Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.
19	<b>14-окт-2025</b>	Решение примеров в несколько действий.	1		Выполняют устные вычисления. Определяют порядок действий в числовых выражениях. Находят значения числовых выражений. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.

20	<b>15-окт-2025</b>	Контрольная работа за 1 четверть.	1		+	Выполняют задания контрольной работы.
21	<b>16-окт-2025</b>	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Работа над ошибками.	1			Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
		<b>Геометрический материал. Геометрические фигуры из отрезков и лучей</b>	<b>6</b>			
22	<b>21-окт-2025</b>	Углы. Виды углов. Измерение углов.	1			Узнают угол среди других геометрических фигур. Определяют с помощью чертёжного угольника и называют вид угла. Измеряют углы с помощью транспортира. Строят углы по заданным размерам. Вычисляют размер одного из смежных углов, зная размер другого. Находят углы каждого вида в предметах класса.
23	<b>22-окт-2025</b>	Ломанные линии и многоугольники.	1			Узнают ломанную линию, многоугольник, квадрат, прямоугольник среди других геометрических фигур. Выполняют устные вычисления. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон многоугольника. Называют многоугольник буквами. Странят произвольный многоугольник.
24	<b>24-окт-2025</b>	Ломанные линии и многоугольники. Практическая работа.	1	+		Строят квадрат, прямоугольник по заданным размерам. Измеряют длину ломанной линии. Странят ломанную линию из отрезков заданной длины. Вычисляют периметр многоугольника. Вычисляют длину сторон квадрата, зная его периметр. Решают задачи, требующие вычисления периметра прямоугольника, квадрата.

25	<b>5-ноя-2025</b>	Треугольники. Длины сторон треугольника.	1		Узнают треугольник среди других геометрических фигур. Определяют вид треугольника. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон треугольника. Вычисляют размер углов треугольника. Определяют вид треугольника по двум известным углам. Строят треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам. Строят треугольник по двум сторонам и углу между ними. Строят треугольник по заданным длинам сторон. Решают задачи, требующие вычисления периметра треугольника. Планируют ход решения задачи.
26	<b>6-ноя-2025</b>	Параллелограмм. Ромб.	1		Узнают параллелограмм, ромб среди других геометрических фигур. Сравнивают геометрические фигуры по величине. Называют количество углов, вершин, сторон геометрической фигуры. Называют геометрические фигуры буквами. Странят параллелограмм по заданным длинам сторон. Решают задачи, требующие вычисления периметра многоугольника.
27	<b>11-ноя-2025</b>	Обобщающее повторение за 1 четверть.	1		Выполняют устные и письменные вычисления. Решают задачи.
		<b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей (повторение)</b>	7		
28	<b>12-ноя-2025</b>	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1		Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Пользуются таблицей умножения. Сравнивают целые числа с десятичными дробями. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм

						письменного умножения в процессе решения примеров.
29	<b>13-ноя-2025</b>		Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1		Выполняют устные вычисления. Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно.
30	<b>18-ноя-2025</b>		Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1		Выполняют устные вычисления. Читают десятичные дроби. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Пользуются формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние. Составляют краткую запись в виде чертежа.
31	<b>19-ноя-2025</b>		Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1		Выполняют устные вычисления. Выражают числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывают в виде десятичных дробей. Выполняют вычисления письменно.
32	<b>20-ноя-2025</b>		Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления.	1		Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Решают примеры на умножение и деление целых чисел, применяя схему «Треугольник умножения- деления». Составляют примеры по схемам «Треугольник умножения- деления». Находят неизвестный множитель, делимое, делитель. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на кратное сравнение.
33	<b>25-ноя-2025</b>		Умножение и деление на 10, 100, 1000	1		Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действий, в том числе обратные действия. Выполняют умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров.

34	<b>26-ноя-2025</b>	Умножение и деление на двузначное число.	1			Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действий умножения и деления, обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику.
		<b>Геометрический материал. Тела, составленные из отрезков и многоугольников</b>	7			
35	<b>27-ноя-2025</b>	Прямоугольный параллелепипед.	1			Узнают прямоугольный параллелепипед среди других геометрических тел. Называют элементы параллелепипеда. Называют предметы, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда.
36	<b>2-дек-2025</b>	Куб.	1			Узнают куб среди других геометрических тел. Называют элементы куба. Называют предметы, имеющие форму куба. Находят сходства и отличия между прямоугольным параллелепипедом и кубом.
37	<b>3-дек-2025</b>	Развёртка прямоугольного параллелепипеда.	1			Строят развёртку куба и прямоугольного параллелепипеда. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда. Решают геометрические задачи на нахождение полной и боковой поверхности куба, параллелепипеда.
38	<b>4-дек-2025</b>	Развёртка прямоугольного параллелепипеда. Практическая работа.	1	+		Строят развёртку куба и прямоугольного параллелепипеда. Узнают, называют, показывают боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда. Решают геометрические задачи на нахождение полной и боковой поверхности куба, параллелепипеда.
39	<b>9-дек-2025</b>	Рисование параллелепипедов.	1			Используя рисунок в разделе «Приложение» учебника, выполняют шаблон для рисования

						параллелепипеда. Рисуют прямоугольный параллелепипед и куб с помощью шаблона, от руки в различных положениях.
40	<b>10-дек-2025</b>		Пирамиды.	<b>2</b>		Узнают пирамиду среди других геометрических тел. Узнают пирамиду в различных положениях. Называют элементы пирамиды. Называют предметы, имеющие форму пирамиды.
41	<b>11-дек-2025</b>		Развёртка пирамиды.	1		Используя учебник, делают модель тела-пирамиды. Составляют развёртку пирамиды из геометрических фигур. Строят развёртку пирамиды из геометрических фигур. Строят развёртку пирамиды на линованной и нелинованной бумаге.
			<b>Умножение и деление на трёхзначное число</b>	<b>7</b>		
42	<b>16-дек-2025</b>		Умножение на трёхзначное число.	1		Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия «умножение» (в том числе в примерах), обратное действие. Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения на трёхзначное число в процессе решения примеров.
43	<b>17-дек-2025</b>		Деление на трёхзначное число.	1		Выполняют устные вычисления на умножение и деление целых чисел. Называют компоненты действия «деление» (в том числе в примерах). Выполняют вычисления письменно. Проверяют правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного деления на трёхзначное число в процессе решения примеров. Сравнивают способы решения внешне

						похожих примеров, отличающихся числовыми данными, порядком действий.
44	<b>18-дек-2025</b>		Решение примеров в несколько действий.	1		Выполняют устные вычисления. Определяют порядок действий в числовых выражениях. Находят значения арифметических выражений. Сравнивают способы решения внешне похожих примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
45	<b>23-дек-2025</b>		Решение примеров с помощью калькулятора.	1		Выполняют устные вычисления. Разбираются в строении калькулятора. Пользуются алгоритмом работы на калькуляторе. Выполняют вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Решают задачи с помощью калькулятора.
46	<b>24-дек-2025</b>		Контрольная работа за 2 четверть.	1	+	Выполняют задания контрольной работы.
47	<b>25-дек-2025</b>		Умножение и деление на трёхзначное число. Работа над ошибками.	1		Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
48	<b>13-янв-2026</b>		Обобщающее повторение за 2 четверть.	1		Выполняют устные и письменные вычисления. Решают задачи.
			<b>Геометрический материал. Круглые фигуры и тела</b>	<b>6</b>		
49	<b>14-янв-2026</b>		Круг, окружность. Длина окружности.			Различают круг и окружность среди других геометрических фигур. Называют элементы окружности. Странят окружность с помощью чертёжных элементов по заданному радиусу. Проводят в окружности радиус, диаметр, хорду.

						Находят длину радиуса окружности, зная длину её диаметра, и наоборот. Вычисляют длину окружности. Решают геометрические задачи по вычислению длины окружности.
50	<b>15-янв-2026</b>		Шар.	1		Различают шар среди других геометрических тел. Показывают на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму шара. Конструируют модель круглого тела.
51	<b>20-янв-2026</b>		Цилиндр.	1		Различают цилиндр среди других геометрических тел. Называют элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму цилиндра. Конструируют модель цилиндра из картона и ниток (любых других материалов). Рисуют цилиндр с помощью шаблона, от руки.
52	<b>21-янв-2026</b>		Конус.	1		Различают конус среди других геометрических тел. Называют элементы конуса (основание, боковая поверхность). Приводят примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса. Конструируют модель конуса из картона и ниток (любых других материалов). Рисуют конус с помощью шаблона, от руки.
53	<b>22-янв-2026</b>		Конструирование моделей геометрических тел.	1		Конструируют цилиндр и конус из картона, используя развёртку на рисунке в разделе «Приложение» учебника. Конструируют цилиндр и конус из пластилина. Различают развёртку цилиндра и конуса. Строят развёртку цилиндра на линованной и нелинованной бумаге.

54	<b>27-янв-2026</b>	Конструирование моделей геометрических тел. Практическая работа.	1	+		Конструируют цилиндр и конус из картона, используя развёртку на рисунке в разделе «Приложение» учебника. Конструируют цилиндр и конус из пластилина. Различают развёртку цилиндра и конуса. Строят развёртку цилиндра на линованной и нелинованной бумаге.
		<b>Проценты</b>	<b>11</b>			
55	<b>28-янв-2026</b>	Процент. Нахождение одного процента от числа.	1			Выполняют устные вычисления. Определяют какое количество процентов площади геометрической фигуры закрашено. Выделяют на геометрической фигуре указанное количество процентов (закрашивают, штрихуют). Выполняют деление целого числа на 100. Находят один процент от числа, пользуясь правилом в учебнике. Применяют правило нахождения одного процента от числа в решении задач.
56	<b>29-янв-2026</b>	Нахождение нескольких процентов от числа.	1			Выполняют устные вычисления. Выполняют деление целого числа на 100. Находят одну и несколько частей от числа. Вычисляют несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывают свои действия в процессе вычисления. Применяют правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач.
57	<b>3-фев-2026</b>	Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями и наоборот.	1			Выполняют устные вычисления. Называют числитель и знаменатель дроби. Сокращают обыкновенные дроби. Выражают проценты обыкновенной и десятичной дробью. Выражают десятичную дробь в виде обыкновенной дроби, процентов. Работают с таблицей мер. Выражают закрашенную часть фигуры разными способами (процентами, десятичной и обыкновенной дробью).

58	4-фев-2026	Особые случаи нахождения процентов от числа (50% и 10%).	1			Выполняют устные вычисления. Заменяют 50% и 10% обыкновенной дробью. Находят одну (несколько) частей от числа (дробь от числа). Вычисляют 10%, 50% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби.
59	5-фев-2026	Особые случаи нахождения процентов от числа (20%, 25%, 75%).	1			Выполняют устные вычисления. Заменяют 20%, 25%, 75% обыкновенной дробью. Находят одну (несколько) частей от числа (дробь от числа). Вычисляют 20%, 25%, 75% от числа. Выражают проценты обыкновенной дробью. Сокращают дроби.
60	10-фев-2026	Решение арифметических задач.	1			Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий. Выражают числа, полученные при измерении, десятичной дробью. Выполняют арифметические действия с десятичными дробями и целыми числами. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач.
61	11-фев-2026	Нахождение числа по одному проценту.	1			Выполняют устные вычисления. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят один процент от числа. Работают с таблицей в учебнике. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с разными способами решения.

62	<b>12- фев- 2026</b>	Нахождение числа по 50 и 25 его процентам.	1			Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят 50% и 25% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с разными способами решения.
63	<b>17- фев- 2026</b>	Нахождение числа по 20 и 10 его процентам.	1			Выполняют устные вычисления. Заменяют проценты обыкновенной дробью. Находят число по одной его доле. Проверяют вычисления (находить одну часть от числа). Находят 20% и 10% от числа. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с разными способами решения.
64	<b>18- фев- 2026</b>	Решение задач на проценты.	2			Выполняют устные вычисления. Составляют алгоритм решения задач. Пользуются алгоритмом решения задач. Составляют краткую запись к задаче. Находят вопрос задачи. Планируют ход решения задачи. Формулируют ответ к задаче. Составляют условие задачи по краткой записи. Применяют знания по теме «Проценты» в решении задач. Сравнивают задачи с похожими числовыми данными, но с разными способами решения.
65	<b>19- фев- 2026</b>	Самостоятельная работа по теме «Проценты».	1			Выполняют задания самостоятельной работы.

		<b>Геометрический материал. Симметричные фигуры</b>	<b>4</b>			
66	<b>24- фев- 2026</b>	Осевая симметрия.	1			Выполняют устные вычисления. Находят пары фигур, симметричных относительно прямой. Находят на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводят примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводят ось симметрии на геометрических фигурах. Используют кальку, чтобы проверить, являются ли две фигуры симметричными относительно прямой. Рассуждают, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур.
67	<b>25- фев- 2026</b>	Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой.	1			Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно прямой. Проверяют свою речь по образцу в учебнике в разделе «Проверьте себя». Странят отрезок, геометрическую фигуру, отмечают точки на прямой и вне прямой. Проверяют, перпендикулярны ли прямые с помощью чертёжного угольника. Странят точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно прямой.
68	<b>26- фев- 2026</b>	Центральная симметрия.	1			Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Проверяют свою речь по образцу в учебнике в разделе «Проверьте себя». Находят пары фигур, симметричных относительно точки. Дифференцируют фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии.

69	3-мар-2026		Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки. Практическая работа.	1	+		Выполняют устные вычисления. Правильно объясняют, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Проверяют свою речь по образцу в учебнике в разделе «Проверьте себя». Странят отрезок, геометрическую фигуру, отмечают точки на прямой и вне прямой. Странят точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно прямой.
			<b>Конечные и бесконечные десятичные дроби.</b>	9			
70	4-мар-2026		Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	1			Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Работают с таблицей в учебнике. Сравнивают числа (десятичные дроби, обыкновенные дроби, десятичные и обыкновенные дроби, с приведением их к одному виду). Используют знаки >, <, =. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
.71	5-мар-2026		Запись обыкновенных дробей в виде десятичных.	1			Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают обыкновенные дроби, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Работают с таблицей в учебнике. Сравнивают числа (десятичные дроби,

					обыкновенные дроби, десятичные и обыкновенные дроби, с приведением их к одному виду). Используют знаки $>$ , $<$ , $=$ . Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
72	<b>10- мар- 2026</b>	Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями.	1		Выполняют устные вычисления. Записывают смешанное число в виде десятичной дроби. Выполняют деление чисел. Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Выражают десятичные дроби в виде процентов. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют правило замены обыкновенных дробей при решении задач.
73	<b>11- мар- 2026</b>	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1		Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий выделяют их в примерах. Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Выполняют проверку арифметических действий. Вычитают десятичную дробь из целого числа. Записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей, производят арифметические действия с ними. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного сложения и вычитания в процессе решения примеров. Находят неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. Определяют и обосновывают способ нахождения неизвестного. Решают задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

74	<b>12- мар- 2026</b>	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	1			Выполняют устные вычисления. Называют компоненты действий выделяют их в примерах. Выполняют умножение и деление на 10, 100, 1000 с целыми числами и десятичными дробями. Записывают числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей, производят арифметические действия с ними. Воспроизводят в устной речи алгоритм письменного умножения и деления в процессе решения примеров. Называют компоненты действий, обратные действия.
75	<b>17- мар- 2026</b>	Решение примеров в несколько действий. Действия с десятичными дробями на калькуляторе.	1			Выполняют устные вычисления. Определяют порядок действий в числовых выражениях. Находят значения арифметических выражений. Выполняют вычисления на калькуляторе. Проверяют письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот. Округляют десятичные дроби в ответе.
79	<b>18- мар- 2026</b>	Контрольная работа за 3 четверть.	1		+	Выполняют задания контрольной работы.
77	<b>19- мар- 2026</b>	Конечные и бесконечные десятичные дроби. Работа над ошибками.	1			Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
78	<b>24- мар- 2026</b>	Обобщающее повторение за 3 четверть.	1			Выполняют устные и письменные вычисления. Решают задачи.
		<b>Геометрический материал. Площадь плоской фигуры</b>	<b>3</b>			
79	<b>25- мар- 2026</b>	Площадь геометрической фигуры (прямоугольника).	1			Приводят примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь». Составляют из деталей игры «Танграм» различные геометрические фигуры. Объясняют, почему площадь этих фигур равна (не равна). Определяют площадь геометрических фигур с

						помощью палетки. Записывают площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Пользуются правилом нахождения площади прямоугольника, квадрата. Вычисляют площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон. Решают задачи, требующие вычисления площади прямоугольника, квадрата.
80	<b>26-мар-2026</b>	Единицы измерения площади.	1			Называют единицы измерения, в том числе сокращённые обозначения. Используют таблицу соотношения единиц измерения. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Вычисляют площадь геометрических фигур. Сравнивают единицы измерения площади, числа, полученные при измерении площади. Называют ситуации, в которых можно встретиться с квадратными мерами в повседневной жизни.
81	<b>7-апр-2026</b>	Площадь круга.	1			Выполняют устные вычисления. Определяют приблизительную площадь круга с помощью палетки. Пользуются правилом и формулой нахождения площади круга. Вычисляют площадь круга по заданному радиусу. Сравнивают площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника.
		<b>Обыкновенные дроби (повторение)</b>	<b>10</b>			
82	<b>8-апр-2026</b>	Обыкновенные дроби.	1			Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа, записывают их под диктовку. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Вычисляют одну часть числа. Записывают результаты деления чисел в виде обыкновенных дробей. Записывают смешанное число в виде

						неправильной дроби и наоборот. Выражают дроби в более крупных (мелких) мерах. Сравнивают дроби и смешанные числа.
83	<b>9-апр-2026</b>		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		Выполняют устные вычисления. Устно решают простые задачи. Решают примеры на сложение и вычитание дробей. Проверяют свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров.
84	<b>14-апр-2026</b>		Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		Выполняют устные вычисления. Выполняют арифметические действия со смешанными числами. Преобразовывают числа в ответах (где возможно). Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел в процессе решения примеров.
85	<b>15-апр-2026</b>		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		Выполняют устные вычисления. Выражают дроби в одинаковых долях. Приводят дроби к общему знаменателю. Выполняют сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Воспроизводят в устной речи алгоритм приведения дробей к общему знаменателю, а также их сложения и вычитания в процессе решения примеров.
86	<b>16-апр-2026</b>		Умножение дроби на целое число.	1		Выполняют устные вычисления. Заменяют в примерах действие сложения действием умножения. Пользуются правилом умножения дроби на однозначное число. Выполняют примеры на умножение. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Называют единицы измерения. Пользуются таблицей соотношения мер. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос

						задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют правило замены обыкновенных дробей при решении задач.
87	<b>21-апр-2026</b>		Деление дроби на целое число.	1		Выполняют устные вычисления. Пользуются правилом деления дроби на однозначное число. Выполняют деление дроби на однозначное число. Сокращают дроби. Выделяют целую часть из неправильной дроби. Сравнивают различные способы решения примеров. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи. Применяют правило замены обыкновенных дробей при решении задач.
88	<b>22-апр-2026</b>		Запись обыкновенных дробей в виде десятичных и наоборот.	1		Выполняют устные вычисления. Располагают обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания. Записывают обыкновенную дробь в виде десятичной. Выполняют деление чисел. Округляют десятичные дроби до указанного разряда. Сокращают обыкновенную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной.
89	<b>23-апр-2026</b>		Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1		Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с дробями. Читают десятичные дроби.
90	<b>28-апр-2026</b>		Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1		Выполняют арифметические действия с дробями. Воспроизводят в устной речи алгоритм сложения и вычитания, умножения и деления дробей в процессе

						решения примеров. Оценивают достоверность результата.
91	<b>29-апр-2026</b>		Самостоятельная работа по теме «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».	1		Выполняют задания самостоятельной работы.
			<b>Геометрический материал. Объём тела</b>	<b>5</b>		
92	<b>30-апр-2026</b>		Объём тела. Измерение объёма тела.	1		Приводят примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «объём». Создают из кубиков одинаковые и различные конструкции, сравнивают их объёмы. Конструируют из пластилина куб с ребром 1 см, записывают объём куба с помощью кубических сантиметров.
93	<b>5-май-2026</b>		Объём прямоугольного параллелепипеда.	1		Выполняют устные вычисления. Определяют объём параллелепипеда с помощью кубиков. Пользуются правилом нахождения объёма параллелепипеда из учебника. Вычисляют объём параллелепипеда по заданным данным его рёбер. Решают задачи на вычисление объёма. Приводят примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда.
94	<b>6-май-2026</b>		Единицы измерения объёма.	1		Называют единицы измерения, в том числе сокращённые обозначения. Используют таблицу соотношения единиц измерения. Преобразовывают числа, полученные при измерении. Вычисляют объём параллелепипеда. Решают задачи на вычисление объёма (в том числе практического содержания). Выражают объём в различных единицах измерения. Сравнивают единицы объёма, числа, полученные при измерении объёма.

95	<b>7-май-2026</b>	Нахождение объёма параллелепипеда (куба).	1			Пользуются правилом нахождения объёма параллелепипеда, куба из учебника. Вычисляют объём параллелепипеда по заданным длинам его рёбер. Вычисляют объём параллелепипеда с использованием величины площади его основания. Решают задачи на вычисление объёма. Приводят примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда. Пользуются таблицей кубических мер в учебнике. Решают задачи, требующие вычисления объёма параллелепипеда (куба). Планируют ход решения задачи.
96	<b>12-май-2026</b>	Нахождение объёма параллелепипеда (куба). Практическая работа.	1	+		Решают задачи на вычисление объёма. Приводят примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда. Пользуются таблицей кубических мер в учебнике. Решают задачи, требующие вычисления объёма параллелепипеда (куба). Выполняют задания практической работы.
		<b>Повторение</b>		<b>6</b>		
97	<b>13-май-2026</b>	Целые числа и действия с ними.	1			Называют компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия. Выполняют устные вычисления. Устно решают задачи практического содержания. Выполняют арифметические действия с многозначными числами. Производят разбор условия задачи, выделяют вопрос задачи, составляют краткую запись, планируют ход решения задачи, формулируют ответ на вопрос задачи.
98	<b>14-май-2026</b>	Обыкновенные дроби и действия с ними.	1			Выполняют устные вычисления. Читают дроби и смешанные числа. Записывают дроби и смешанные числа на слух. Называют числитель и знаменатель обыкновенных дробей. Приводят дроби к общему знаменателю. Сравнивают дроби и смешанные числа.

						Выполняют письменные арифметические вычисления с обыкновенными дробями.
99	<b>19-май-2026</b>		Десятичные дроби и действия с ними.	1		Выполняют устные вычисления. Располагают десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читают десятичные дроби, записывают их под диктовку. Сокращают десятичную дробь. Записывают десятичную дробь в виде обыкновенной. Решают примеры на сложение и вычитание десятичных дробей.
100	<b>21-май-2026</b>		Контрольная работа за 4 четверть (годовая).	1	+	Выполняют задания контрольной работы.
101	<b>26-май-2026</b>		Решение примеров и задач. Работа над ошибками.	1		Исправляют ошибки, допущенные в контрольной работе.
102	<b>26-май-2026</b>		Обобщающее повторение за год.	1		Выполняют устные и письменные вычисления. Решают задачи.

**Учебно-методическое и  
материально - техническое обеспечение образовательного процесса**

**Список рекомендуемой учебно-методической литературы:**

**Учебники:**

Математика. 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.

А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот – М.: «Просвещение», 2024.

**Литература для учителя:**

1. «Рабочие программы по учебному предмету ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы». Математика Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловьёва. – М.: Просвещение, 2019.
2. Перова М.Н. «Методика преподавания математике в специальной (коррекционной) школе VIII вида. Центр «Владос», 2001.
3. Перова М.Н., Эк В.В. «Обучение элементам геометрии в вспомогательной школе». Пособие для учителя. – М. 2010.
4. Перова М.Н. «Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе». Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 2001.
5. Шабанова А.А. Математика. Коррекционно-развивающие занятия с учащимися 1-2 класс. Волгоград, 2007.
6. О.В. Узорова. Сценки – минутки на школьном уроке. 1-4 класс. АСТ. Москва. 2002.
7. Плещакова Е.П.. Математика. Коррекционно-развивающие задания и упражнения, 1-4 класс. Волгоград, 2009.
8. Катаева А.А., Стребелева Е.А. «Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников». Книга для учителя. –М.: Просвещение, 2010.

**Таблицы и дидактические материалы:**

- Магнитные дроби.
- Разрядные таблицы.
- Таблица «Задача».
- Таблица - опора «Меры длины».
- Таблица - опора «Меры времени». -Модели часов.
- Таблица-опора «Меры массы».
- Таблица – опора «Меры стоимости».
- Образец выполнения письменного сложения.
- Образец выполнения письменного вычитания.
- Геометрический материал.

**Электронные образовательные ресурсы**

- электронные пособия;
  - обучающие программы по предмету;
  - видеофильмы соответствующего содержания;
  - слайды соответствующего содержания;
- мультимедийные образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения.

**Технические средства обучения:**

- DVD –проигрыватель;

-ноутбук;  
-магнитафон.

**Информационное обеспечение образовательного процесса:**

- Федеральный портал «Российское образование» <http://fcior.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>
- Учительский портал <http://www.uchportal.ru>
- Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» <http://festival.lseptember>
- Портал «Мой университет». Факультет коррекционной педагогики <http://moi-sat.ru>
- Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>

## Календарно – тематическое планирование 9 «Б» класс

№ урока	Дата	Измен.	Тема раздела, тема урока	К-во часов	Практ. раб.	Контр раб.
			<b>Нумерация (повторение)</b>	<b>11</b>		
1			Нумерация целых чисел. Таблица классов и разрядов.	1		
2			Сравнение и округление целых чисел.	1		
3			Сложение и вычитание целых чисел.	1		
4			Обыкновенные дроби и смешанные числа.	1		
5			Десятичные дроби.	1		
6			Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		
7			Числа, полученные при измерении.	1		
8			Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1		
9			Решение задач.	1		
10			Нумерация. Самостоятельная работа.	1		
11			Решение примеров и задач.	1		
			<b>Геометрический материал. Отрезок, луч, прямая (повторение)</b>	<b>4</b>		
12			Отрезок. Измерение отрезков.	1		
13			Меры длины.	1		
14			Луч. Прямая.	1		
15			Взаимное расположение прямых на плоскости. Практическая работа.	1	+	
			<b>Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей</b>	<b>6</b>		
16			Сложение и вычитание целых чисел.	1		
17			Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		
18			Нахождение неизвестного.	1		
19			Решение примеров в несколько действий.	1		
20			Контрольная работа за 1 четверть.	1		+
21			Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Работа над ошибками.	1		
			<b>Геометрический материал. Геометрические фигуры из отрезков и лучей</b>	<b>6</b>		
22			Углы. Виды углов. Измерение углов.	1		
23			Ломанные линии и многоугольники.	1		

24		Ломанные линии и многоугольники. Практическая работа.	1	+	
25		Треугольники. Длины сторон треугольника.	1		
26		Параллелограмм. Ромб.	1		
27		Обобщающее повторение за 1 четверть.	1		
		<b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей (повторение)</b>	<b>7</b>		
28		Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1		
29		Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1		
30		Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1		
31		Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	1		
32		Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления.	1		
33		Умножение и деление на 10, 100, 1000	1		
34		Умножение и деление на двузначное число.	1		
		<b>Геометрический материал. Тела, составленные из отрезков и многоугольников</b>	<b>7</b>		
35		Прямоугольный параллелепипед.	1		
36		Куб.	1		
37		Развёртка прямоугольного параллелепипеда.	1		
38		Развёртка прямоугольного параллелепипеда. Практическая работа.	1	+	
39		Рисование параллелепипедов.	1		
40		Пирамиды.	1		
41		Развёртка пирамиды.	1		
		<b>Умножение и деление на трёхзначное число</b>	<b>7</b>		
42		Умножение на трёхзначное число.	1		
43		Деление на трёхзначное число.	1		
44		Решение примеров в несколько действий.	1		
45		Решение примеров с помощью калькулятора.	1		
46		Контрольная работа за 2 четверть.	1		+
47		Умножение и деление на трёхзначное число. Работа над ошибками.	1		
48		Обобщающее повторение за 2 четверть.	1		
		<b>Геометрический материал. Круглые фигуры и тела</b>	<b>6</b>		
49		Круг, окружность. Длина окружности.	1		
50		Шар.	1		

51		Цилиндр.	1		
52		Конус.	1		
53		Конструирование моделей геометрических тел.	1		
54		Конструирование моделей геометрических тел. Практическая работа.	1	+	
		<b>Проценты</b>	<b>11</b>		
55		Процент. Нахождение одного процента от числа.	1		
56		Нахождение нескольких процентов от числа.	1		
57		Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями и наоборот.	1		
58		Особые случаи нахождения процентов от числа (50% и 10%).	1		
59		Особые случаи нахождения процентов от числа (20%, 25%, 75%).	1		
60		Решение арифметических задач.	1		
61		Нахождение числа по одному проценту.	1		
62		Нахождение числа по 50 и 25 его процентам.	1		
63		Нахождение числа по 20 и 10 его процентам.	1		
64		Решение задач на проценты.	1		
65		Самостоятельная работа по теме «Проценты».	1		
		<b>Геометрический материал. Симметричные фигуры</b>	<b>4</b>		
66		Осевая симметрия.	1		
67		Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой.	1		
68		Центральная симметрия.	1		
69		Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки. Практическая работа.	1	+	
		<b>Конечные и бесконечные десятичные дроби.</b>	<b>9</b>		
70		Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	1		
71		Запись обыкновенных дробей в виде десятичных.	1		
72		Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями.	1		
73		Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1		
74		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	1		
75		Решение примеров в несколько действий. Действия с десятичными дробями на калькуляторе.	1		
76		Контрольная работа за 3 четверть.	1	+	
77		Конечные и бесконечные десятичные дроби. Работа над ошибками.	1		

78		Обобщающее повторение за 3 четверть.	1		
		<b>Геометрический материал. Площадь плоской фигуры</b>	<b>3</b>		
79		Площадь геометрической фигуры (прямоугольника).	1		
80		Единицы измерения площади.	1		
81		Площадь круга.	1		
		<b>Обыкновенные дроби (повторение)</b>	<b>10</b>		
82		Обыкновенные дроби.	1		
83		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1		
84		Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		
85		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		
86		Умножение дроби на целое число.	1		
87		Деление дроби на целое число.	1		
88		Запись обыкновенных дробей в виде десятичных и наоборот.	1		
89		Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей.	1		
90		Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1		
91		Самостоятельная работа по теме «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».	1		
		<b>Геометрический материал. Объём тела</b>	<b>5</b>		
92		Объём тела. Измерение объёма тела.	1		
93		Объём прямоугольного параллелепипеда.	1		
94		Единицы измерения объёма.	1		
95		Нахождение объёма параллелепипеда (куба).	1		
96		Нахождение объёма параллелепипеда (куба). Практическая работа.	1	+	
		<b>Повторение</b>	<b>6</b>		
97		Целые числа и действия с ними.	1		
98		Обыкновенные дроби и действия с ними.	1		
99		Десятичные дроби и действия с ними.	1		
100		Контрольная работа за 4 четверть (годовая).	1		+
101		Решение примеров и задач. Работа над ошибками.	1		
102		Обобщающее повторение за год.	1		

### **Прохождение программы 9 «Б» класс**

<b>Период</b>	<b>Количество часов по программе</b>	<b>Проведено фактически</b>	<b>Отставание</b>	<b>Количество контрольных (практических) работ по программе</b>
I четверть				
II четверть				
III четверть				
IV четверть				
За год	102			



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 283065556778247684513821978221916535412716623627

Владелец Еременко Галина Ивановна

Действителен с 11.12.2024 по 11.12.2025