

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
с углубленным изучением математики и английского языка
«Школа дизайна «Точка» г. Перми**

Рассмотрена на заседании ШМО
учителей математики.
Протокол № 1 от 28.08.2020

Утверждена приказом МАОУ
«Школа дизайна «Точка» г. Перми
От 15.09. 2020 г.
СЭД № 059-08/134-01-06/4136

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Математика» 5 ГТ класс
на 2020 - 2021 учебный год
общеобразовательный уровень**

Разработчик:
Синицына Мария Валерьевна,
учитель математики, первой категории

Составлена на основе
программы по математике для 5-6 классов
авт.-сост. Г.В. Дорофеев, Л.Г. Петерсон.

Пермь, 2020г.

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по математике для 5 класса составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования, с учетом преемственности на основании следующих **нормативных правовых документов**:

- Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного от 17 декабря 2010 года №1897;
- Положение о рабочей программе МАОУ с углублённым изучением математики и английского языка «Школа дизайна «Точка» г. Перми программа является основанием для определения качества реализации общего основного образования;
- Учебный план МАОУ с углублённым изучением математики и английского языка «Школа дизайна «Точка» г. Перми программа является основанием для определения качества реализации общего основного образования на 2020– 2021 учебный год;
- Федерального перечня учебников, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345, с изменениями и дополнениями приказ (МИНПРОСВЕЩЕНИЯ) от 08.05.2019 г. №233;
- Л.Г. Петерсон, Л.А. Грушевская, М.А. Кубышева, М.В. Рогатова. Методические рекомендации к учебнику математика – 5 класс. Москва. Бинوم. Лаборатория знаний., 2017.

Общая характеристика учебного предмета, курса

Данная рабочая программа полностью **отражает общеобразовательный уровень (инвариантную часть)** подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса. В ней предложен собственный подход в структурировании учебного материала, в определении последовательности изучения этого материала, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся.

Рабочая программа выполняет **две основные функции**:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Цели обучения в предлагаемом курсе математики:

- формирование представлений о математике как универсальном языке;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
- воспитание средствами математики культуры личности;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития.

Задачи обучения в предлагаемом курсе математики:

- сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;
- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности;
- развивать навыки вычислений с натуральными числами;
- учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
- дать начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств;
- учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
- развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Результаты обучения

Личностные результаты:

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Уважать свой народ, другие народы, принимать ценности других народов.
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.
- Осознавать личностный смысл учения; осуществлять выбор дальнейшего образовательного маршрута.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- Самостоятельно формулировать учебные цели, планировать алгоритм.
- Самостоятельно вносить необходимые дополнения и коррективы в учебное действие на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок.
- Определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку.
- Умение осознавать способы действий, приведших к успеху или неудаче.

Познавательные:

- Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.
- Устанавливать причинно – следственные связи. Делать выводы.
- Отбирать, сопоставлять, использовать информацию, полученную из различных источников.
- Самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, сообщений.
- Составлять сложный план текста.
- Уметь передавать содержание текста в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Коммуникативные:

- Участвовать в диалоге, высказывать свою точку зрения на события, поступки.
- Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Выполняя различные роли в паре, группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), предвидеть последствия коллективных решений.
- Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета.
- Аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений;
- Критично относиться к своему мнению.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог.
- готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Предметные результаты:

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения на этапе основного общего образования на изучение математики в 5 классе отводится **204 часа из расчета 6 часов в неделю (34 учебных недели).**

Срок реализации программы 1 учебный год.

Содержание изучаемого курса математики в 5-м классе с учетом универсальных учебных действий.

1. Повторение (12 часов).

2. Математический язык (31 час)

Математические выражения. Запись чтение и составление выражений. Значение выражения.

Математические модели. Перевод условия задачи на математический язык. Работа с математическими моделями. Метод проб и ошибок. Метод перебора.

Язык и логика. Высказывания. Общие утверждения. Утверждения о существовании. Способы доказательства общих утверждений. Введение обозначений.

Основная содержательная цель – сформировать представление о математическом методе исследования реального мира; повторить известные из начальной школы методы работы с математическими моделями; познакомить с методом проб и ошибок и методом перебора.

3. Делимость натуральных чисел (42 часа)

Делители и кратные. Простые и составные числа. Делимость произведения. Делимость суммы и разности.

Признаки делимости на 10, на 2 и на 5, на 3 и на 9, на 4 и на 25.

Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Степень числа. Дополнительные свойства умножения и деления.

Равносильность предложений. Определения.

Основная содержательная цель – повторить знания о натуральных числах и их свойствах; познакомить с понятиями, связанными с делимостью чисел; подготовить теоретическую основу для изучения обыкновенных дробей.

4. Дроби (57 часа)

Натуральные числа и дроби. Смешанные числа.

Основное свойство дроби. Преобразование дробей. Сравнение дробей.

Арифметика дробей и смешанных чисел: сложение, вычитание, умножение и деление.

Задачи на дроби. Задачи на совместную работу.

Основная содержательная цель – сформировать понятия дроби, правильной и неправильной дроби, смешанного числа; выработать прочные навыки чтения, записи, сравнения и вычислений с обыкновенными дробями и смешанными числами; познакомить с новыми приемами решения задач.

5. Десятичные дроби (47 часов)

Новая запись чисел. Десятичные и обыкновенные дроби. Приближенные равенства. Округление чисел. Сравнение десятичных дробей.

Арифметика десятичных дробей: сложение, вычитание, умножение и деление.

Основная содержательная цель – сформировать понятие десятичной дроби, выработать прочные навыки чтения, записи, сравнения и вычислений с десятичными дробями, навыки преобразования и действий с именованными числами; вывести правила округления чисел, условия преобразования дробей из десятичной в обыкновенную, и обратно, сформировать умение применять эти правила в процессе преобразования дробей.

задач на дроби; повторить задачи на совместную работу.

5. Повторение (14 часов)

Основные виды контроля

Основными видами контроля являются вводный, текущий, тематический, рубежный, итоговый. Эти виды контроля осуществляются через проведение самостоятельных работ, математических диктантов, теоретических опросов, взаимоконтроля в парной работе, устных зачетов и тестов, контрольных тематических и итоговых работ, а также кратковременных диагностических работ.

Календарно - тематическое планирование

Развёрнутое тематическое планирование представляет собой основное содержание всех разделов программы и тем занятий, изучаемых в данном классе (параллели), с указанием количества часов.

№ урока	Наименование темы	Кол-во часов	Планируемая дата проведения урока	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)
1-12	Повторение	12	1-2 неделя сентября	
	Глава 1. Математический язык	31		
13	Запись, чтение и составление выражений	1	3 неделя сентября	Читать, записывать, сравнивать натуральные числа. Называть разряды и классы.
14	Запись, чтение и составление выражений	1	3 неделя сентября	Определять поразрядное значение цифры. Применять алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел.
15	Значение выражений	1	3 неделя сентября	Решать уравнения вида $x + a = b$, $x - a = b$, $a - x = b$.
16	Значение выражений	1	3 неделя сентября	Решать задачи в 1–3 действие. Применять соотношения между единицами длины и площади.
17	Перевод условия задачи на математический язык	1	3 неделя сентября	Определять , каким является выражение: числовым или буквенным. Записывать, читать и составлять выражения. Записывать математические выражения, содержащие действие умножение, пропуская его знак. Находить значения числовых и буквенных выражений. Использовать математическую терминологию в устной и письменной речи ¹ . Определять умение быть любознательным в учебной деятельности на основе правильного применения эталона. Проводить самооценку умения быть любознательным в учебной деятельности на основе применения эталона.
18	Перевод условия задачи на математический язык	1	3 неделя сентября	Анализировать тексты задач. Переводить с русского языка на математический язык.
19	Перевод условия задачи на математический язык	1	4 неделя сентября	Составлять графические и математические модели текстовых задач.
20	Перевод условия задачи на математический язык	1	4 неделя сентября	Применять известные способы работы с моделями задач 1 и 2 типов.
21	Перевод условия задачи на математический язык	1	4 неделя сентября	Применять метод проб и ошибок для работы с моделями задач 3 типа.
22	Работа с математическими моделями	1	4 неделя сентября	Применять метод полного перебора для работы с моделями задач 4–5 типа.
23	Работа с математическими моделями	1	4 неделя сентября	Анализировать математическую модель с целью определения способа работы с ней.

¹ Данный вид деятельности используется на всех без исключения уроках, поэтому далее он не фиксируется.

24	Работа с математическими моделями	1	4 неделя сентября	Применять метод «весов» для работы с моделью задачи 5 типа. Представлять натуральные числа в виде суммы разрядных слагаемых.
25	Метод проб и ошибок	1	5 неделя сентября	Применять алгоритмы умножения и деления многозначных чисел.
26	Метод проб и ошибок	1	5 неделя сентября	Решать уравнения вида $x \cdot a = b$, $x : a = b$, $a : x = b$. Выполнять оценку и прикидку результатов арифметических действий.
27	Метод перебора	1	5 неделя сентября	Решать задачи с вопросами, задачи с перебором вариантов.
28	Метод весов	1	1 неделя октября	Определять прохождение 2 шагов учебной деятельности и проводить самооценку умения определять прохождение шагов УД на основе применения эталона.
29	Метод весов	1	1 неделя октября	Фиксировать последовательность действий на первом шаге учебной деятельности и проводить самооценку этого умения на основе применения эталона.
30	Задачи для самопроверки	1	1 неделя октября	Определять функцию учителя в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Применять правила поведения ученика на уроке в зависимости от функций учителя, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).
31-32	Контрольная работа № 1 по теме: «Математическая модель. Метод проб, ошибок, весов» и работа над ошибками.	2	2 неделя октября	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.
33	Высказывания	1	2 неделя октября	Распознавать высказывания и общие утверждения, выражать их в речи разными способами.
34	Общие утверждения	1	2 неделя октября	Опровергать с помощью контрпримера. Доказывать общие утверждения доступными способами.
35	«Хотя бы один»	1	2 неделя октября	Распознавать высказывания о существовании, выражать их в речи разными способами, доказывать с помощью соответствующего примера и доступным способом опровергать .
36	«Хотя бы один»	1	2 неделя октября	Доказывать общие утверждения способом перебора и введением обозначений.
37	О доказательстве общих утверждений	1	2 неделя октября	Решать основные задачи на дроби и проценты. Решать примеры на порядок действий с многозначными числами.
38	Введение обозначений	1	3 неделя октября	Различать отрезки, лучи и прямые. Строить отрезки и лучи.
39	Введение обозначений	1	3 неделя октября	Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями и смешанные числа. Выделять целую часть из неправильной дроби и переводить смешанное число в неправильную дробь.
40	Введение обозначений	1	3 неделя октября	Решать задачи с прямоугольным параллелепипедом (объем, площадь поверхности, сумма длин ребер). Измерять углы с помощью транспортира. Строить углы, смежные и вертикальные углы с помощью транспортира.
41		1	3 неделя октября	Определять координаты точек на координатном луче и координатном угле. Строить точки на координатном луче и координатном угле по заданным координатам. Решать задачи на нахождение площади прямоугольного треугольника. Выполнять действия с множествами. Решать текстовые задачи и уравнения. Работать в парах и группах при совместной работе в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).

	Задачи для самопроверки			<p>Определять цель выполнения домашнего задания, применять правила взаимодействия со взрослыми при выполнении домашнего задания, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p> <p>Самостоятельно выполнять домашнее задание, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
42-43	Контрольная работа № 2 по теме: « Высказывания, общие утверждения, доказательство общих утверждений » и работа над ошибками.	2	3 неделя октября	<p>Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.</p> <p>Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.</p> <p>Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.</p>
	Глава 2. Делимость натуральных чисел.	41		
44	Делители и кратные	1	3 неделя октября	<p>Находить делители и кратные чисел методом перебора. Находить делители чисел, используя понятие «парные делители».</p> <p>Находить НОД и НОК методом перебора.</p> <p>Определять разными способами, каким является число: простым или составным.</p> <p>Использовать таблицу простых чисел для определения вида числа.</p> <p>Решать задачи на движение.</p> <p>Читать и строить линейные диаграммы.</p> <p>Выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Читать и строить графики движения.</p> <p>Строить формулы зависимости между величинами.</p> <p>Применять правила, позволяющие сохранить здоровье при выполнении учебной деятельности, оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)</p>
45	Делители и кратные	1	4 неделя октября	
46	Простые и составные числа	1	4 неделя октября	
47	Простые и составные числа	1	4 неделя октября	
48	Простые и составные числа	1	4 неделя октября	
49	Делимость произведения	1	4 неделя октября	
50	Делимость произведения	1	4 неделя октября	
51	Делимость произведения	1	5 неделя октября	
52	Делимость суммы и разности	1	5 неделя октября	<p>Строить формулы зависимости между величинами.</p> <p>Проверять свою работу по образцу, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p> <p>Проявлять честность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p> <p>Отличать подробный образец от образца и эталона, фиксировать цель использования образца, подробного образца и эталона на разных этапах урока и проводить самооценку этого умения на основе применения эталона.</p>
53	Делимость суммы и разности	1	5 неделя октября	
54	Делимость суммы и разности	1	5 неделя октября	
55	Признаки делимости на 10 на 2, на 5	1	5 неделя октября	
56	Признаки делимости на 10 на 2, на 5	1	5 неделя октября	
57	Признаки делимости на 10 на 2, на 5	1	2 неделя ноября	
58	Признаки делимости на 3 и на 9	1	2 неделя ноября	
59	Признаки делимости на 3 и на 9	1	2 неделя ноября	
60	Признаки делимости на 3 и на 9	1	2 неделя ноября	
61	Задачи для самопроверки	1	2 неделя ноября	

				эталона.
62-63	Контрольная работа № 3 по теме: «Делители и кратные. Признаки делимости. Свойства делимости».	2	2 неделя ноября	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.
64	Разложение чисел на простые множители	1	3 неделя ноября	Применять алгоритм разложения чисел на простые множители разными способами. Находить делители числа с помощью разложения на простые множители.
65	Разложение чисел на простые множители	1	3 неделя ноября	Находить частное, используя разложение на простые множители делимое и делитель. Находить НОД и НОК, используя разложения чисел на простые множители.
66	Наибольший общий делитель	1	3 неделя ноября	Применять короткий алгоритм нахождения НОД и НОК разложением одного из чисел на простые множители. Определять являются ли числа взаимно обратными. Использовать понятие взаимно обратных чисел для нахождения НОД и НОК.
67	Наибольший общий делитель	1	3 неделя ноября	Записывать определения на математическом языке. Применять признаки делимости при разложении чисел на простые множители.
68	Наибольший общий делитель	1	3 неделя ноября	Находить НОД и НОК различными способами. Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями и дроби с одинаковыми числителями. Складывать и вычитать смешанные числа с одинаковыми знаменателями в дробной части.
69	Наименьшее общее кратное	1	3 неделя ноября	Решать задачи на движение и на дроби и проценты, по сумме и разности. Решать уравнения и неравенства. Строить углы с помощью транспортира.
70	Наименьшее общее кратное	1	4 неделя ноября	Делить фигуры на части и составлять целые фигуры из частей. Использовать свойства чисел для рационализации вычислений.
71	Наименьшее общее кратное	1	4 неделя ноября	Определять цель пробного учебного действия на уроке и фиксировать индивидуальное затруднение во внешней речи, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Обдумывать ситуацию при возникновении затруднения (выходить в пространство рефлексии), и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Выявлять причину затруднения в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).
72	Степень числа	1	4 неделя ноября	Находить степень чисел, используя определение степени числа, таблиц. Находить значение выражения, содержащие степени чисел. Записывать разложение чисел на простые множители, используя степени чисел.
73	Степень числа	1	4 неделя ноября	Раскладывать числа на разрядные слагаемые, используя степени числа 10. Использовать дополнительные свойства умножения и деления для рационализации вычислений.
74	Степень числа	1	4 неделя ноября	Решать уравнения, используя дополнительные свойства умножения и деления. Вычислять объем и площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.
75	Дополнительные свойства умножения и деления	1	4 неделя ноября	Выполнять действия с именованными числами. Применять приемы устных и письменных вычислений. Находить НОД и НОК разными способами.
76	Дополнительные свойства умножения и деления	1	1 неделя декабря	Решать задачи на движение. Переводить условия задачи на математический язык. Проявлять доброжелательность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).
77	Задачи для самопроверки	1	1 неделя декабря	
78-79	Контрольная работа № 4 по теме: «Разложение на простые множители. НОД и НОК чисел. Степень числа».	2	1 неделя декабря	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.

80	Равносильность предложений	1	1 неделя декабря	<p>Определять равносильность предложений. Строить определения по рисунку. Выполнять рисунки по определению Записывать определение на математическом языке. Формулировать цели «автора» и «понимающего» при коммуникации в учебной деятельности, «слушать» и «слышать», задавать вопросы на понимание и уточнение, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
81	Определение	1	1 неделя декабря	
82	Определение	1	1 неделя декабря	
83	Определение	1	2 неделя декабря	
84	Определение	1	2 неделя декабря	
85	Определение	1	2 неделя декабря	
	Глава 3. Дроби.	54		
86	Натуральные числа и дроби	1	2 неделя декабря	<p>Выполнять все действия с многозначными числами. Представлять натуральные числа в виде разрядных слагаемых разными способами. Использовать свойства натуральных чисел для рационализации вычислений. Сравнивать, складывать и вычитать дробные числа с одинаковыми знаменателями. Выделять целую часть из неправильной дроби. Переводить смешанное число в неправильную дробь. Обозначать точки с дробными координатами на координатном луче и координатном угле. Решать задачи на части и проценты. Формулировать цели «автора» и «понимающего» при коммуникации в учебной деятельности, «слушать» и «слышать», задавать вопросы на понимание и уточнение, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
87	Натуральные числа и дроби	1	2 неделя декабря	
88	Натуральные числа и дроби	1	2 неделя декабря	
89	Натуральные числа и дроби	1	3 неделя декабря	
90	Натуральные числа и дроби	1	3 неделя декабря	
91	Основное свойство дроби	1	3 неделя декабря	
92	Основное свойство дроби	1	3 неделя декабря	
93	Основное свойство дроби	1	3 неделя декабря	
94	Основное свойство дроби	1	3 неделя декабря	
95	Основное свойство дроби	1	4 неделя декабря	
96	Сравнение дробей	1	4 неделя декабря	<p>Сокращать дроби разными способами. Приводить дроби к заданному знаменателю или числителю. Приводить дроби к наименьшему общему знаменателю (числителю). Сравнивать дроби с разными знаменателями, приводя их к НОЗ или НОЧ. Сравнивать смешанные числа. Сравнивать дроби на числовой прямой. Сравнивать дроби с промежуточным числом. Сравнивать дроби с единицей. Сравнивать дроби общим способом. Находить НОД и НОК разными способами. Применять свойства чисел и арифметических действий для рационализации вычислений. Строить математические модели текстовых задач. Решать составные уравнения. Находить значение числового выражения, содержащих степени. Решать задачи на движение. Читать и строить графики движения. Складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями. Определять вид высказывания. Доказывать и опровергать высказывания доступными способами. Решать задачи на движение.</p>

97	Сравнение дробей	1	4 неделя декабря	<p>Работать с координатным углом.</p> <p>Фиксировать последовательность действий на втором шаге учебной деятельности, применять простейшие приемы управления своим эмоциональным состоянием, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p> <p>Ставить цель учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
98	Сравнение дробей	1	4 неделя декабря	
99	Задачи для самопроверки	1	4 неделя декабря	
100-101	Контрольная работа № 5 по теме: « Основное свойство дроби ».	2	4 неделя декабря	<p>Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.</p> <p>Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.</p> <p>Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.</p>
102	Сложение и вычитание дробей	1	5 неделя декабря	<p>Строить новые алгоритмы на основе известных на примере построения алгоритма сложения и вычитания дробей (общий случай).</p> <p>Складывать и вычитать дроби (общий случай).</p> <p>Складывать и вычитать смешанные числа.</p> <p>Решение задач на сложение и вычитание дробей и смешанных чисел.</p> <p>Работать с таблицами и блок схемами.</p> <p>Сокращать дроби разными способами.</p> <p>Преобразовывать дроби, используя основное свойство дроби.</p> <p>Сравнивать дроби разными способами.</p> <p>Находить значение числового выражения, содержащих степени.</p> <p>Работать с координатным углом.</p> <p>Строить математические модели текстовых задач.</p> <p>Решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника.</p> <p>Сравнивать выражения, используя зависимость суммы и разности от компонентов действий.</p> <p>Выполнять действия с именованными числами.</p> <p>Решать задачи на движение.</p> <p>Перечислять средства, которые использовал ученик для открытия нового знания, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p> <p>Выбирать средства, которые будет использовать ученик для открытия нового знания, фиксировать результат своей учебной деятельности на уроке открытия нового знания, использовать эталон для обоснования правильности выполнения учебного задания, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p> <p>Умножать дроби.</p> <p>Умножать смешанные числа.</p> <p>Перевод смешанного числа в неправильную дробь.</p> <p>Сокращение дробей разными способами.</p> <p>Построение новых алгоритмов, используя свойства чисел.</p> <p>Раскладывать числа на простые множители.</p> <p>Использовать свойства делимости для сокращения дробей, рационализации вычислений.</p> <p>Складывать и вычитать дроби и смешанные числа.</p> <p>Строить математические модели текстовых задач.</p> <p>Решать текстовые задачи.</p> <p>Читать и строить графики движения.</p> <p>Решать задачи с многоугольниками.</p> <p>Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
103	Сложение и вычитание дробей	1	5 неделя декабря	
104	Сложение и вычитание дробей	1	5 неделя декабря	
105	Сложение и вычитание смешанных дробей	1	3 неделя января	
106	Сложение и вычитание смешанных дробей	1	3 неделя января	
107	Умножение дробей.	1	3 неделя января	
108	Умножение дробей.	1	3 неделя января	
109	Умножение дробей. Умножение смешанных чисел.	1	3 неделя января	
110	Умножение дробей. Умножение смешанных чисел.	1	3 неделя января	
111	Умножение дробей. Умножение смешанных чисел.	1	4 неделя января	
112	Умножение дробей. Умножение смешанных чисел.	1	4 неделя января	

113	Умножение дробей. Умножение смешанных чисел.	1	4 неделя января	
114	Задачи для самопроверки	1	4 неделя января	
115- 116	Контрольная работа № 6 по теме: «Сложение, вычитание и умножение дробей» и работа над ошибками.	2	4 неделя января	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.
117	Деление дробей	1	1 неделя февраля	Делить дроби. Делить дробь на натуральное число. Делить смешанные числа. Делить смешанные числа на натуральное число.
118	Деление дробей	1	1 неделя февраля	Использовать понятие взаимно обратные числа для построения алгоритма деления дробей. Находить значение дробных выражений разными способами.
119	Деление дробей	1	1 неделя февраля	Решать уравнения, содержащих дробные выражения, используя переход к натуральным числам. Сокращать дроби.
120	Деление дробей	1	1 неделя февраля	Выполнять все действия с дробями и смешанными числами. Решать текстовые задачи.
121	Деление дробей	1	1 неделя февраля	Строить окружность циркулем. Решать задачи на нахождение периметра и площади прямоугольника и объема прямоугольного параллелепипеда.
122	Деление дробей	1	1 неделя февраля	Решать задачи методом проб и ошибок и методом полного перебора. Решать задачи на движение и части.
123	Примеры вычисления с дробями	1	2 неделя февраля	Применять простейшие приемы управления своим эмоциональным состоянием и проводить самооценку этого умения на основе применения эталона.
124	Примеры вычисления с дробями	1	2 неделя февраля	Фиксировать последовательность действий на первом шаге коррекционной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).
125	Примеры вычисления с дробями	1	2 неделя февраля	
126	Примеры вычисления с дробями	1	2 неделя февраля	
127	Задачи на нахождение части от числа, выраженной дробью	1	2 неделя февраля	Решать задачи на дроби всех трех видов. Решать составные задачи на дроби.
128	Задачи на нахождение части от числа, выраженной дробью	1	2 неделя февраля	Выполнять все действия с натуральными и дробными числами. Сокращать дроби всеми способами. Решать уравнения всеми известными методами. Доказывать общие утверждения на конечном и бесконечном множестве.
129	Задачи на нахождение части от числа, выраженной дробью	1	2 неделя февраля	Измерять углы с помощью транспортира. Решать задачи на нахождение площади прямоугольника и прямоугольного треугольника.
130	Задачи на нахождение части от числа, выраженной дробью	1	3 неделя февраля	Читать и строить графики зависимостей величин в первом координатном угле.
131	Задачи на нахождение части от числа, выраженной дробью	1	3 неделя февраля	Использовать приемы понимания собеседника без слов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).
132	Составные задачи на дроби	1	3 неделя февраля	

133	Составные задачи на дроби	1	3 неделя февраля	
134	Составные задачи на дроби	1	3 неделя февраля	
135	Составные задачи на дроби	1	3 неделя февраля	
136	Составные задачи на дроби		4 неделя февраля	
137	Задачи для самопроверки	1	4 неделя февраля	
138-139	Контрольная работа № 7 по теме: «Деление дробей. Примеры вычислений с дробями. Задачи на дроби».	2	4 неделя февраля	<p>Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях.</p> <p>Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий.</p> <p>Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.</p>
140	Задачи на совместную работу	1	4 неделя февраля	<p>Решать задачи на совместную работу по формуле $1 = pt$.</p> <p>Использовать таблицы при решении задач на совместную работу.</p> <p>Сокращать дроби разными способами.</p> <p>Приводить дроби к заданным знаменателям или числителям.</p> <p>Приводить дроби к НОЗ.</p> <p>Выполнять все действия с натуральными и дробными числами.</p> <p>Решать задачи на дроби всех трех видов.</p> <p>Решать составные задачи на дроби.</p> <p>Измерять углы с помощью транспортира.</p> <p>Использовать понятия смежных и вертикальных углов при решении задач.</p> <p>Решать практические задачи, используя метод «расходов и доходов».</p> <p>Читать и строить графики зависимостей величин.</p> <p>Проявлять самостоятельность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
141	Задачи на совместную работу	1	4 неделя февраля	
142	Задачи на совместную работу	1	1 неделя марта	
143	Задачи на совместную работу	1	1 неделя марта	
	Глава 4. Десятичные дроби.	33		
144	Новая запись числа	1	1 неделя марта	
145	Новая запись числа	1	1 неделя марта	
146	Десятичные и обыкновенные дроби	1	1 неделя марта	
147	Десятичные и обыкновенные дроби	1	1 неделя марта	
148	Приближенные равенства. Округление чисел	1	2 неделя марта	
149	Приближенные равенства. Округление чисел	1	2 неделя марта	
150	Приближенные равенства. Округление чисел	1	2 неделя марта	
151	Сравнение десятичных дробей	1	2 неделя марта	
152	Сравнение десятичных дробей	1	2 неделя марта	
153	Сравнение десятичных дробей	1	2 неделя марта	
154	Задачи для самопроверки	1	3 неделя марта	

				<p>арифметических действий. Решать задачи на дроби. Выполнять все действия с натуральными и дробными числами. Читать и строить графики зависимостей величин. Решать задачи методом перебора. Решать уравнения. Применять алгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
155-156	Контрольная работа № 8 по теме: «Округление чисел. Сравнение десятичных дробей» и работа над ошибками.	2	3 неделя марта	<p>Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.</p>
157	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	3 неделя марта	<p>Строить алгоритмы сложения и вычитания десятичных дробей, используя алгоритмы сложения и вычитания натуральных чисел и смешанных чисел. Складывать и вычитать десятичные дроби. Записывать и читать десятичные дроби. Переводить обыкновенные дроби в десятичные и обратно. Сравнивать десятичные дроби. Округлять натуральные числа и десятичные дроби. Обозначать десятичные дроби точками координатной прямой. Строить математические модели текстовых задач. Решать задачи на движение и дроби. Решать уравнения. Читать и строить графики зависимостей величин. Решать практические задачи, используя метод «расходов и доходов». Выполнять все действия с натуральными и дробными числами. Работать с определениями. Исследовать свойства геометрических фигур с помощью измерений. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.</p>
158	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	3 неделя марта	
159	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	3 неделя марта	
160	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	1 неделя апреля	
161	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	1 неделя апреля	
162	Сложение и вычитание десятичных дробей		1 неделя апреля	
163	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 100 и т.д.	1	2 неделя апреля	<p>Строить алгоритмы умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д., используя известные алгоритмы умножения натуральных чисел на 10, 100, 1000 и т.д., умножения смешанных чисел на натуральное число.</p>
164	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 100 и т.д.	1	2 неделя апреля	<p>Строить алгоритм умножения десятичных дробей, используя алгоритмы умножения натуральных чисел и смешанных чисел. Умножать и делить десятичные дроби на 10, 10, 1000 и т.д. Умножать десятичные дроби. Сравнивать, складывать и вычитать десятичные дроби. Решать задачи, содержащие десятичные дроби. Округлять натуральные числа и десятичные дроби.</p>
165	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 100 и т.д.	1	2 неделя апреля	<p>Различать общие высказывания и высказывания о существовании.</p>
166	Умножение десятичных дробей	1	2 неделя апреля	<p>Решать простые задачи на проценты. Строить математические модели текстовых задач. Решать задачи на совместную работу.</p>
167	Умножение десятичных дробей	1	2 неделя апреля	<p>Упрощать выражения и находить значения буквенных выражений.</p>
168	Умножение десятичных дробей	1	2 неделя апреля	<p>Решать практические задачи, используя метод «расходов и доходов».</p>
169	Умножение десятичных дробей	1	3 неделя апреля	<p>Выполнять все действия с натуральными и дробными числами. Переводить обыкновенные дроби в десятичные и обратно. Сокращать дроби. Приводить дроби к новому знаменателю. Представлять зависимости между величинами, формулой, таблицей. Решать уравнения. Фиксировать прохождение двух шагов коррекционной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).</p>
170	Умножение десятичных дробей	1	3 неделя апреля	
171	Деление десятичных дробей	1	3 неделя апреля	<p>Строить алгоритм деления десятичных дробей, используя алгоритмы деления натуральных чисел, смешанных чисел на</p>

172	Деление десятичных дробей	1	3 неделя апреля	натуральное число и основное свойство дроби. Делить десятичные дроби.
173	Деление десятичных дробей	1	3 неделя апреля	Выполнять изученные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Определять зависимость между компонентами и результатами арифметических действий.
174	Деление десятичных дробей	1	3 неделя апреля	Решать задачи на дроби, на движение, на формулы площади и периметра прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда.
175	Деление десятичных дробей	1	4 неделя апреля	Упрощать выражения. Решать уравнения.
177	Деление десятичных дробей		4 неделя апреля	Находить значение числового выражения, содержащего степени.
178	Деление десятичных дробей		4 неделя апреля	Сравнивать периодические дроби. Различать общие высказывания и высказывания о существовании.
179	Умножение и деление на 0,1 на 0, 01, на 0,001 и т.д.	1	4 неделя апреля	Строить математические модели текстовых задач. Решать практические задачи, используя метод «расходов и доходов».
180	Умножение и деление на 0,1 на 0, 01, на 0,001 и т.д.	1	4 неделя апреля	Представлять зависимости между величинами, формулой, таблицей.
181	Задачи для самопроверки	1	4 неделя апреля	Фиксировать положительные качества других, использовать их в своей учебной деятельности для достижения учебной задачи, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).
182-183	Контрольная работа № 9 по теме: «Действия с десятичными дробями».	2	1 неделя мая	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.
185	Задачи на повторение	1	1 неделя мая	Повторять и систематизировать изученные знания. Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу.
185	Задачи на повторение	1	1 неделя мая	Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать ее.
186	Задачи на повторение	1	2 неделя мая	Собирать информацию в справочной литературе, Интернет-источниках.
187	Задачи на повторение	1	2 неделя мая	Работать в группах: <i>распределять</i> роли между членами группы, <i>планировать</i> работу, <i>распределять</i> виды работ, <i>определять</i> сроки, <i>представлять</i> результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, <i>оценивать</i> результат работы.
188	Задачи на повторение	1	2 неделя мая	Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения.
189-190	Итоговая контрольная работа	2	2 неделя мая	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.
190-204	Повторение	14	2,3,4 неделя мая	Систематизировать свои достижения

****В течение года возможны коррективы тематического планирования, связанные с объективными причинами.**

