

Рабочая программа по математике для 5 класса разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учетом программ, включенных в ее структуру.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МАТЕМАТИКИ

Личностные результаты:

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной,).

2. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога

Метапредметные результаты

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

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

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

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

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

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности
- выявлять и называть причины события;

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

8. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

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

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

Обучающийся сможет:

- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии;

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

11. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;

12. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, рефератов, создание презентаций и др.;

Предметные результаты обучения математики в основной школе.

Ученик научится:

в 5 классе (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях).

- оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.

Элементы теории множеств и математической логики

Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность.

- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания;
- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;

- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

- оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Статистика и теория вероятностей

- оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;

- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;

- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;
- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики

Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

2. Содержание учебного предмета

1. Повторение изученного в 4 классе.

2. Математический язык:

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 цель - формировать 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; развивать логическую культуру, мышление, речь, познавательные интересы.

3. Делимость натуральных чисел:

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 цель - расширить и углубить знания о свойствах натуральных чисел; познакомить с понятиями, связанными с делимостью чисел; подготовить основу для изучения обыкновенных дробей; развивать логическую культуру, мышление, речь, познавательные интересы.

4. Дроби:

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 цель - выработать прочные навыки чтения, записи, сравнения и вычислений с обыкновенными дробями и смешанными числами; познакомить с новыми приемами решения, задач на дроби; рассмотреть задачи на совместную работу; развивать логическую культуру, мышление, речь, алгоритмические умения.

5. Десятичные дроби:

Новая запись чисел. Десятичные и обыкновенные дроби. Приближенные равенства. Округление чисел. Сравнение десятичных дробей. Арифметика десятичных дробей: сложение, вычитание, умножение и деление.

Основная цель - выработать прочные навыки чтения, записи, сравнения и вычислений с десятичными дробями, навыки преобразования и действий с именованными числами; рассмотреть правила округления чисел, условия преобразования дробей из десятичной в обыкновенную и обратно; развивать логическую культуру, мышление, речь, алгоритмические умения.

6. Повторение.

Основное содержание

№	Наименование раздела	Всего часов	На уроки	Контрольные и диагностические работы
1	Повторение	4	3	1
2	Математический язык	36	34	2
3	Делимость натуральных чисел	50	48	2/1
4	Дроби	62	59	3
5	Десятичные дроби	41	39	2
6	Повторение	11	10	1/1
	Всего:	204	194	12

3. Тематическое планирование

№	Темы	Основные виды деятельности
	I четверть – 54 часа	
1	Повторение (4 часа)	
1	Повторение «Натуральные числа»	Выполнять порядок действий. Считать в столбик.
2	Повторение «Решение уравнений»	Знать алгоритм решения уравнений и применять его при решении.
3	Повторение «Решение задач по действиям»	Решать и оформлять задачи по действиям.
4	Вводная контрольная работа	
2	Глава 1. Математический язык (36 часов) Цель: формировать 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; развивать логическую культуру, мышление, речь, познавательные интересы.	
5	Запись, чтение и составление выражений	Определять: понятия числового и буквенного выражений, буквенную запись свойств сложения и вычитания. Читать и записывать числовые и буквенные выражения; составлять числовые или буквенные выражения по условию задачи; составлять числовые и буквенные выражения для нахождения периметра многоугольника
6	Запись, чтение и составление выражений	
7	Запись, чтение и составление выражений	
8	Значение выражений	Понимать понятия значения числового и буквенного выражений. Читать и записывать числовые выражения, находить значения выражений; читать и записывать буквенные выражения, выполнять подстановку числа вместо буквы; составлять числовые или буквенные выражения по условию
9	Значение выражений	
10	Значение выражений	

		задачи и находить их значения. Упрощать буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания
11	Значение выражений. Самостоятельная работа	Обобщать и систематизировать знания и осуществлять самоконтроль по пройденной теме
12	Перевод условия задачи на математический язык	Формировать понятие математической модели; Переводить условие задачи с привычного языка на математический с помощью введения буквенных обозначений, на основе использования таблиц, на основе использования под разрядного значения цифр.
13	Перевод условия задачи на математический язык	
14	Перевод условия задачи на математический язык	
15	Перевод условия задачи на математический язык	
16	Самостоятельная работа	
17	Работа с математическими моделями	Использовать известные способы работы с математическими моделями; использовать свойства чисел для сведения новых случаев работы с математическими моделями к известным случаям.
18	Работа с математическими моделями	
19	Метод проб и ошибок	Понимать суть метода проб и ошибок; Использовать метод проб и ошибок в простейших случаях для решения уравнений.
20	Метод проб и ошибок	
21	Метод проб и ошибок	
22	Метод перебора	Понимать суть метода полного перебора; - использовать метод перебора в простейших случаях для решения уравнений - обобщать и систематизировать знания и осуществлять самоконтроль по пройденной теме.
23	Метод перебора	
24	Метод перебора	
25	Метод весов	
26	Метод весов	
27	Задачи для самопроверки	
28	Контрольная работа № 1 по теме: «Математический язык»	Обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.
29	Анализ контрольной работы	Выявлять ошибки на аналогичных заданиях и исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе

30	Высказывания	Понимать признаки общего утверждения;
31	Общие утверждения	распознавать общие утверждения; обосновывать и опровергать общие утверждения; приводить контрпримеры.
32	Хотя бы один	Понимать признаки утверждений «хотя бы один»;
33	Хотя бы один	Распознавать утверждения о существовании; обосновывать и опровергать утверждения «хотя бы один».
34	О доказательстве общих утверждений	Доказывать общие утверждения методом перебор
35	Введение обозначений	Доказывать общие утверждения посредством введения обозначений
36	Введение обозначений	
37	Введение обозначений	
38	Задачи для самопроверки	
39	Контрольная работа № 2 по теме: «Высказывания»	Обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.
40	Анализ контрольной работы	Разобрать ошибки на аналогичных заданиях и исправить ошибки, допущенные в контрольной работе
3	Глава 2. Делимость натуральных чисел (50 часов) <i>Цель:</i> расширить и углубить знания о свойствах натуральных чисел; познакомить с понятиями, связанными с делимостью чисел; подготовить основу для изучения обыкновенных дробей; развивать логическую культуру, мышление, речь, познавательные интересы.	
41	Делители и кратные	Формулировать определение делителя и кратного натурального числа, какое число является делителем любого натурального числа. Находить делители и кратные натуральных чисел методом перебора
42	Делители и кратные	
43	Делители и кратные	
44	Простые и составные числа	Знать и понимать определение простого и составного чисел; Устанавливать вид числа на основе определения и таблицы простых чисел
45	Простые и составные числа	
46	Простые и составные числа	
47	Простые и составные числа	
48	Делимость произведения	Знать и понимать свойства делимости произведения;

49	Делимость произведения	Доказывать общие утверждения на примере свойств делимости произведения.
50	Делимость произведения	
51	Делимость суммы и разности	
52	Делимость суммы и разности	
53	Делимость суммы и разности	
54	Делимость суммы и разности	Знать и понимать свойства делимости суммы и разности; Доказывать общие утверждения на примере свойств делимости суммы и разности.
Коррекция программы:		
	II четверть – 42 часа	
55	Признаки делимости на 10, на 2, на 5	Знать и понимать определение четных и нечетных чисел, признаки делимости на 2, 5 и 10; Распознавать по записи натурального числа определять делится оно без остатка на 10 (на 5 и на 2) и применять признаки делимости к доказательству общих утверждений.
56	Признаки делимости на 10, на 2, на 5	
57	Признаки делимости на 10, на 2, на 5	
58	Самостоятельная работа	Обобщать и систематизировать знания и осуществлять самоконтроль по пройденной теме
59	Признаки делимости на 3 и на 9	Знать и понимать признаки делимости на 3 и 9; Распознавать по записи натурального числа определять делится оно без остатка на 3 и 9, не выполняя деления, применять признаки делимости к доказательству общих утверждений.
60	Признаки делимости на 3 и на 9	
61	Признаки делимости на 3 и на 9	
62	Признаки делимости	Применять признаки делимости при решении различных задач
63	Задачи для самопроверки	
64	Контрольная работа № 3 по теме: «Признаки делимости»	Обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.
65	Анализ контрольной работы	Выявлять иразбирать ошибки на аналогичных заданиях и исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе
66	Разложение чисел на простые множители	Знать и понимать алгоритм разложения натурального числа на простые множители;
67	Разложение чисел на простые множители	

		Применять алгоритм разложения натурального числа на простые множители на практике.
68	Наибольший общий делитель	Знать и понимать алгоритм нахождения НОД чисел Пользоваться алгоритмом нахождения НОД; определять взаимно простые числа.
69	Наибольший общий делитель	
70	Наибольший общий делитель	
71	Наибольший общий делитель	
72	Наименьшее общее кратное	Знать и понимать алгоритм нахождения НОК чисел Пользоваться алгоритмом нахождения НОК чисел и применять НОК для решения некоторых задач
73	Наименьшее общее кратное	
74	Наименьшее общее кратное	
75	Наименьшее общее кратное	
76	Степень числа	Знать и понимать определение степени числа Представлять произведение чисел в виде степени и наоборот; находить значение квадрата и куба числа.
77	Степень числа	
78	Степень числа	
79	Степень числа	
80	Дополнительные свойства умножения и деления	Знать и понимать понятие теоремы; Доказывать теоремы о дополнительных свойствах умножения и деления; применять полученные свойства при решении примеров.
81	Дополнительные свойства умножения и деления	
83	Дополнительные свойства умножения и деления	
83	Задачи для самопроверки	
84	Контрольная работа № 4 по теме: «НОД и НОК чисел»	Обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.
85	Анализ контрольной работы	Разобрать ошибки на аналогичных заданиях и исправить ошибки, допущенные в контрольной работе
86	Равносильность предложений	Понимать понятие равносильности предложений Устанавливать отношения равносильности и записывать их с помощью знака $\Leftrightarrow$.
87	Определение	Понимать понятие определения
88	Определение	Читать и записывать определения с помощью знака $\Leftrightarrow$ и

89	Определение	квантора $\exists$; выявлять существенные признаки определяемых понятий и их использованию для установления истинности утверждений; конструировать определения.
90	Диагностическая работа	
4	Глава 3. Дроби (62 часа) Цель: выработать прочные навыки чтения, записи, сравнения и вычислений с обыкновенными дробями и смешанными числами; познакомить с новыми приемами решения задач на дроби; рассмотреть задачи на совместную работу; развивать логическую культуру, мышление, речь, алгоритмические умения.	
91	Натуральные числа и дроби	понятие «натуральное число», разряды и классы чисел; свойства действий над натуральными числами, частные случай действий и 0 и 1; понятие дроби, правильной и неправильной дроби; понятие смешанного числа. Читать натуральные числа, разбивать числа по классам, выполнять устно и письменно арифметические действия с натуральными числами на основе использования законов арифметических действий; решать примеры на порядок действий и текстовые задачи; с помощью дроби выражать части величины; изображать дроби и смешанные числа на координатной прямой, сравнивать их, выделять целую часть из неправильной дроби.
92	Свойства действий с натуральными числами	
93	Дроби	
94	Смешанные числа	
95	Сложение и вычитание дробных чисел	
96	Сложение и вычитание дробных чисел	
Коррекция программы:		
	III четверть – 60 часов	
97	Основное свойство дроби	Понимать, как использовать основное свойство дроби, сокращая дробь или представляя данную дробь в виде дроби с заданным знаменателем; алгоритм приведения дробей к наименьшему общему знаменателю. Приводить дроби к заданному числителю или знаменателю и сокращать дробь, пользуясь свойством дроби; использовать алгоритм приведения дробей к
98	Сокращение дробей	
99	Сокращение дробей	
100	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	
101	Основное свойство дроби.	

	Преобразование дробей Самостоятельная работа	наименьшему общему знаменателю при решении заданий.
102	Сравнение дробей	Применять правила сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, с одинаковыми числителями, с 1, с промежуточным числом Сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, с 1, с промежуточным числом.
103	Сравнение дробей	
104	Сравнение дробей	
105	Задачи для самопроверки	
106	Контрольная работа № 5 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	Обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.
107	Анализ контрольной работы	Анализировать ошибки на аналогичных заданиях и исправить ошибки, допущенные в контрольной работе
108	Сложение и вычитание дробей	Понимать алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Складывать и вычитать дроби с разными знаменателями; распространять на них известные свойства сложения и вычитания натуральных чисел; применять полученные знания при решении текстовых задач.
109	Сложение и вычитание дробей	
110	Сложение и вычитание дробей	
111	Самостоятельная работа	
112	Сложение и вычитание смешанных чисел	Понимать алгоритмы сложения и вычитания смешанных чисел. Складывать и вычитать смешанные числа; применять свойства чисел при решении примеров на сложение и вычитание смешанных чисел.
113	Сложение и вычитание смешанных чисел	
114	Сложение и вычитание смешанных чисел	
115	Сложение и вычитание смешанных чисел	
116	Сложение и вычитание смешанных чисел	Обобщать и систематизировать знания и осуществлять самоконтроль по пройденной теме.
117	Самостоятельная работа	
118	Умножение дробей	Применять правила умножения дробей, дроби на натуральное число, смешанных чисел Умножать обыкновенные дроби; умножать дробь на
119	Умножение дробей	
120	Умножение смешанных чисел	
121	Умножение смешанных чисел	

122	Умножение смешанных чисел	натуральное число; умножать смешанные числа; умножать смешанное число на натуральное
123	Умножение смешанных чисел	
124	Задачи для самопроверки	
125	Контрольная работа № 6 по теме: « Умножение смешанных чисел »	Обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.
126	Анализ контрольной работы	Находить ошибки на аналогичных заданиях и исправить ошибки, допущенные в контрольной работе
127	Деление дробей	
128	Деление дроби на натуральное число	Использовать алгоритмы деления обыкновенной дроби на натуральное число, обыкновенных дробей, смешанных чисел, смешанного числа на натуральное; Делить дробь на натуральное число; делить обыкновенные дроби; делить смешанное число на натуральное число;
129	Деление смешанных чисел на натуральное число	
130	Деление смешанных чисел	
131	Самостоятельная работа	
132	Совместные действия со смешанными числами	
133	Примеры вычислений с дробями	Понимать понятие дробного выражения. Находить значения «многоэтажных» дробей на основе использования правила порядка действий в выражениях и свойств арифметических действий; находить значения «многоэтажных» дробей методом перехода к натуральным числам; решать уравнения со смешанными числами.
134	Примеры вычислений с дробями	
135	Примеры вычислений с дробями	
136	Примеры вычислений с дробями	
137	Задачи на нахождение части от числа, выраженной дробью	Применять правила решения задач на дроби. Решать задачи на нахождение части числа, выраженной дробью, методом умножения на дробь; решать задачи на нахождение числа по его части, выраженной дробью, методом деления на дробь; - решать задачи на нахождение части, которую одно число составляет от
138	Задачи на нахождение части от числа, выраженной дробью	
139	Задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого	
140	Задачи на дроби	
141	Задачи на дроби	

142	Самостоятельная работа	другого; решать простые и составные задачи на дроби, в которых находится остаток заданной части; решать простые и составные задачи на дроби, в которых находится часть от части величины; решать простые и составные задачи на дроби с помощью составления уравнений.
143	Составные задачи на дроби	
144	Составные задачи на дроби	
145	Составные задачи на дроби	
146	Самостоятельная работа	
147	Задачи для самопроверки	
148	Контрольная работа № 7 по теме: « Задачи на дроби »	Обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.
149	Анализ контрольной работы	Анализировать ошибки на аналогичных заданиях и исправить ошибки, допущенные в контрольной работе
150	Задачи на совместную работу	Применять формулу для нахождения работы. Решать задачи на совместную работу по формуле и с использованием таблицы в простейших случаях; решать задачи на совместную работу для случая, когда не известно время выполнения всей работы одним из участников; решать задачи на совместную работу для случая, когда совместная работа осуществлялась лишь часть всего времени её выполнения; решать задачи на совместную работу с помощью уравнений.
151	Задачи на совместную работу	
152	Задачи на совместную работу	
5	Глава 4. Десятичные дроби (41 час) Цель:выработать прочные навыки чтения, записи, сравнения и вычислений с десятичными дробями, навыки преобразования и действий с именованными числами; рассмотреть правила округления чисел, условия преобразования дробей из десятичной в обыкновенную и обратно; развивать логическую культуру, мышление, речь, алгоритмические умения.	
153	Новая запись числа	Понимать понятие десятичной дроби; условия возможности перевода обыкновенной дроби в десятичную и наоборот. Читать и записывать десятичные дроби, переводить обыкновенную дробь со знаменателем 10, 100 и т. д. в десятичную и наоборот; переводить десятичную дробь в
154	Десятичные и обыкновенные дроби	
155	Десятичные и обыкновенные дроби	
156	Приближённые равенства. Округление чисел	

		обыкновенную; переводить десятичную дробь в обыкновенную.
Коррекция программы:		
	IV четверть – 48 часов	
157	Приближённые равенства. Округление чисел	Показать понимание понятие приближенного значения чисел, правил округления чисел и десятичных дробей. Округлять числа и десятичные дроби, записывать их приближенные значения с недостатком и избытком.
158	Приближённые равенства. Округление чисел	
159	Приближённые равенства. Округление чисел	
160	Сравнение десятичных дробей	Демонстрировать правило сравнения десятичных дробей. Определять, находить равные дроби, сравнивать десятичные дроби
160	Сравнение десятичных дробей	
161	Сравнение десятичных дробей	
162	Самостоятельная работа	
163	Задачи для самопроверки	Обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.
164	Контрольная работа № 8 по теме: «Десятичные и обыкновенные дроби»	
165	Анализ контрольной работы	Находить ошибки на аналогичных заданиях и исправить ошибки, допущенные в контрольной работе
166	Сложение и вычитание десятичных дробей	Применять алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей. Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, выполнять вычитание суммы из числа, числа из суммы.
167	Сложение и вычитание десятичных дробей	
168	Сложение и вычитание десятичных дробей	
169	Сложение и вычитание десятичных дробей	
170	Сложение и вычитание десятичных дробей	

	дробей	
171	Самостоятельная работа	
172	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	Понимать определение произведения десятичной дроби на натуральное число и правило деления десятичной дроби на натуральное число. Умножать и делить десятичную дробь на натуральное число, в том числе на 10, 100, 1000 и т.д.; переводить единицы измерения величин в десятичной записи с помощью изученных правил.
173	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	
174	Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	
175	Умножение десятичных дробей	
176	Умножение десятичных дробей	Применять правило умножения десятичных дробей. Использовать правило умножения десятичных дробей при решении примеров и задач
177	Умножение десятичных дробей	
178	Умножение десятичных дробей	
179	Умножение десятичных дробей	
180	Умножение десятичных дробей	
181	Самостоятельная работа	
182	Деление десятичных дробей	Применять правило деления на натуральное число, на десятичную дробь. Выполнять деление на натуральное число, на десятичную дробь.
183	Деление десятичных дробей	
184	Деление десятичных дробей	
185	Деление десятичных дробей	
186	Деление десятичных дробей	
187	Самостоятельная работа	
188	Умножение и деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	Применять правила умножения деления десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. Выполнять правило умножения и деления на десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.
189	Умножение и деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	
190	Умножение и деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	
191	Задачи для самопроверки	
192	Контрольная работа № 9 по теме: «	Обобщать и систематизировать знания по пройденным темам

	Умножение и деление десятичных дробей »	и использовать их при решении примеров и задач.
193	Анализ контрольной работы	Находить ошибки на аналогичных заданиях и исправить ошибки, допущенные в контрольной работе
6	Повторение (11 часов)	
194	Решение примеров на все действия	Выполнять совместные действия с натуральными и дробными числами.
195	Решение примеров на все действия	
196	Диагностическая работа	
197	Округление чисел	Округлять числа и десятичные дроби, записывать их приближенные значения с недостатком и избытком.
198	Решение уравнений	Решать уравнения, применяя алгоритм последнего действия
199	Решение уравнений	
200	Решение задач	Решать задачи на дроби, совместную работу и проценты различными способами (по действиям и составлением уравнений
201	Решение задач	
202	<i>Итоговая контрольная работа</i>	Обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.
203	Анализ контрольной работы	Находить ошибки на аналогичных заданиях и исправить ошибки, допущенные в контрольной работе
204	Итоговый урок	Решать задания курса математики V класса.
Коррекция программы:		

