

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Малинищинская средняя общеобразовательная школа»
Пронского района Рязанской области**

391143, Рязанская область, Пронский район, с. Малинищи, ул. Школьная, д. 173

Тел., факс(49155)39118, e-mail: malinishi-62@rambler.ru

«Обсуждено»
на заседании ШМО учителей
естественно-математического цикла
(протокол №1 от 26.08.2020 г.)
Руководитель ШМО

Еремцова И.В.

«Утверждено»
на педагогическом совете
(протокол № 1 от 28.08.2020 г.)
Директор школы

(приказ № 1-02 от 28.08.2020 г.)



В.Ю.Мазин

**Адаптированная рабочая программа
для детей с задержкой психического развития
по математике
для 5 класса**

Соответствует ФГОС

Учитель высшей категории
Еремцова Ирина Васильевна

с.Малинищи

2020-2021 учебный год

Настоящая рабочая программа по предмету «Математика» 5 класс составлена из расчета 170 часов (5 часов в неделю).

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1. Виленкин Н. Я. Математика. 5 класс: учебник для учащихся общеобразоват. Организаций: в 2 ч. Ч. 1/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.. – 37-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2020.
2. Виленкин Н. Я. Математика. 5 класс: учебник для учащихся общеобразоват. Организаций: в 2 ч. Ч. 2/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.. – 37-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2020

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития: недостаточность внимания, памяти, логического мышления, пространственной ориентировки, быстрая утомляемость, которые отрицательно влияют на усвоение математических понятий. В связи с этим при рассмотрении курса математики 5 класса были внесены изменения в объем теоретических сведений для этих детей. Некоторый материал программы им дается только в виде формул и алгоритмов или в ознакомительной форме для обзорного изучения. Учитывая нарушение процессов запоминания и сохранения информатизации у детей с ЗПР, пришлось некоторые темы изучать ознакомительно с опорой на наглядность. Снизив объем запоминаемой информации, для учащихся с ЗПР целесообразно более широко ввести употребление опорных схем, памяток, алгоритмов.

Данная программа для детей с ЗПР откорректирована в направлении разгрузки курса по содержанию, т.е. предполагается изучение материала в несколько облегченном варианте, однако не опускается ниже федеральных государственных стандартов.

Используя рекомендации Министерства образования, в программу внесены следующие изменения:

- правила даются через решение задач и приводятся в описательной форме;
- определения даются в упрощенной форме, так как они трудны для учащихся с задержкой психического развития.

Внесение данных изменений позволит охватить весь изучаемый материал по программе, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся.

Все основные понятия вводятся на наглядной основе. Формулы даются в процессе практических упражнений через решение задач и приводятся в описательной форме. Все теоретические положения даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления учащихся.

Планируемые результаты освоения

Программа обеспечивает достижение пятиклассниками определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.
- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

Познавательные:

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной форме;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.
- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- строить рассуждения о математических явлениях;
- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

Коммуникативные:

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.
- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
- корректно формулировать свою точку зрения;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

Предметные результаты:

Ученик научится:

- уметь работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- уметь выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- уметь пользоваться изученными математическими формулами,
- знать основные способы представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Ученик получит возможность научиться:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Характеристика основных видов деятельности учащихся.

№ раздела	Название раздела	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
1	Натуральные числа и шкалы	<p>Описывать свойства натурального ряда. Верно использовать в речи термины: цифра, число, называть классы, разряды в записи натурального числа. Читать и записывать натуральные числа, определять значность числа, сравнивать и упорядочивать их, грамматически правильно читать встречающиеся математические выражения. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: точку, отрезок, прямую, многоугольник. Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. Выражать одни единицы длины через другие. Пользоваться различными шкалами. Изображать координатный луч, наносить единичные отрезки. Определять координаты точек, отмечать точки на координатном луче по заданным координатам. Выражать одни единицы массы через другие. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.</p>
2	Сложение и вычитание натуральных чисел.	<p>Выполнять сложение натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: сумма, слагаемое, разность, уменьшаемое, вычитаемое, числовое выражение, значение числового выражения, уравнение, корень уравнения, периметр многоугольника. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении и вычитании, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями. Формулировать переместительное и сочетательное свойства сложения натуральных чисел, свойства нуля при сложении. Формулировать свойства вычитания натуральных чисел. Записывать свойства сложения и вычитания натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия сложения и вычитания. Записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.</p> <p>Вычислять периметры многоугольников. Составлять простейшие уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.</p> <p>Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию задачи.</p>

		Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.
3	Умножение и деление натуральных чисел.	Выполнять умножение и деление натуральных чисел, деление с остатком, вычислять значения степеней. Верно использовать в речи термины: произведение, множитель, частное, делимое, делитель, основание и показатель степени, квадрат и куб числа. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при умножении и делении, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями. Формулировать переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении и делении. Формулировать свойства деления натуральных чисел. Записывать свойства умножения и деления натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые и буквенные выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений, для упрощения буквенных выражений. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия умножения, деления и степени. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты.
4	Площади и объемы.	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда, приводить примеры аналогов куба, прямоугольного параллелепипеда в окружающем мире, изображать прямоугольный параллелепипед от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать его на клетчатой бумаге. Верно использовать в речи термины: формула, площадь, объем, равные фигуры, прямоугольный параллелепипед, куб, грани, ребра и вершины прямоугольного параллелепипеда. Моделировать несложные зависимости с помощью формул; выполнять вычисления по формулам. Вычислять площади квадратов, прямоугольников и треугольников (в простейших случаях), используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражать одни единицы измерения площади через другие. Вычислять объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда. Выражать одни единицы измерения объема через другие. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы.

		Использовать знания о зависимостях между величинами скорость, время, путь при решении текстовых задач. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений
5	Обыкновенные дроби.	Распознавать на рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга. Приводить пример аналогов окружности, круга в окружающем мире. Изображать окружность с использованием циркуля, шаблона. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, проволоку и др. Верно использовать в речи термины: <i>окружность, круг, их радиус и диаметр, дуга окружности</i> . Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли, обыкновенной дроби. Верно использовать в речи термины: <i>доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби, правильная и неправильная дроби, смешанное число</i> . Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Выполнять преобразование неправильной дроби в смешанное число и смешанного числа в неправильную дробь. Использовать свойство деления суммы на число для рационализации вычислений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	Записывать и читать десятичные дроби. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять сложение, вычитание и округление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Верно использовать в речи термины: <i>десятичная дробь, разряды десятичной дроби, разложение десятичной дроби по разрядам, приближенное значение числа с недостатком (с избытком), округление десятичных дробей до заданного разряда</i> . Грамматически верно читать записи выражений, содержащих десятичные дроби. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.
7	Умножение и деление десятичных дробей	Выполнять умножение и деление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных с помощью деления числителя обыкновенной дроби на её знаменатель. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Решать задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), использовать понятия

		<p>среднего арифметического, средней скорости и др. при решении задач. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.</p>
8	<p>Инструменты для вычислений и измерений.</p>	<p>Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор). Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов, приводить примеры аналогов этих фигур в окружающем мире. Изображать углы от руки и с помощью чертежных инструментов. Изображать углы от руки и с помощью чертежных инструментов. Изображать углы на клетчатой бумаге. Моделировать различные виды углов. Верно использовать в речи термины: угол, сторона угла, вершина угла, биссектриса угла, тупой угол, прямой угол, острый угол, развернутый угол; чертёжный треугольник, транспортир. Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др. Выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни.</p>
9	<p>Множества.</p>	<p>Понимать, что такое множество. Определять элементы множества, вычленять числовые множества. Называть элементы, принадлежащие или не принадлежащие множеству. Правильно апеллировать знаком «принадлежит», «не принадлежит». Знать обозначение множества и пустого множества. Приводить примеры множеств по заданным параметрам, определять признаки, по которым составлено множество. Записывать с помощью фигурных скобок или знака пустого множества заданные элементы.</p>

Содержание тем учебного предмета

№ раздела	Название раздела	Кол-во часов	Краткое содержание
1	Натуральные числа и шкалы	15	Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.
2	Сложение и вычитание натуральных чисел.	21	Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.
3	Умножение и деление натуральных чисел.	27	Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.
4	Площади и объемы.	12	Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.
5	Обыкновенные дроби.	23	Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел. Округление чисел.
7	Умножение и деление десятичных дробей	26	Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.
8	Инструменты для вычислений и измерений.	17	Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.
	Повторение.	14	
	Диагностические контрольные работы	2	
	ИТОГО	170	

Тематическое планирование (математика 5 класс)

№ урока	Тема урока	Тип урока	Кол-во часов	Домашнее задание	
Глава I. Натуральные числа					
§ 1. Натуральные числа и шкалы. (16)					
1.1.1	Обозначение натуральных чисел	УПНЗ	3	П 1. №23,24,30(а,б)	
1.2.2	Обозначение натуральных чисел	ЗНЗ		П 1. №25,26,30(в)	
1.3.3	Обозначение натуральных чисел	КЗ		П 1. №27,28,30(г)	
4	Входная диагностическая контрольная работа	КР	1		
1.4.5	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	УПНЗ	3	П 2. №52, 58,65	
1.5.6	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	ЗНЗ		П 2. №60, 66,70	
1.6.7	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	СР		П 2. №68, 69,74(в,г)	
1.7.8	Плоскость Прямая. Луч.	УПНЗ	2	П 3. №92,100-102	
1.8.9	Плоскость. Прямая. Луч.	ЗНЗ		П 3. №103,107	
1.9.10	Шкалы и координаты.	УПНЗ	3	П4. №125,138,139	
1.10.11	Шкалы и координаты	ЗНЗ		П 4. №140,142,144(а)	
1.11.12	Шкалы и координаты.	КЗ		П 4. №136(1,2),144(б)	
1.12.13	Меньше или больше.	УПНЗ	3	П 5. №163,168,169	
1.13.14	Меньше или больше.	ЗНЗ		П 5. №171,172,180(а)	
1.14.15	Меньше или больше.	УКПЗ		П 5. №174, 180(в,г)	
1.15.16	Контрольная работа №1 «Натуральные числа и шкалы»	КР	1	Работа над ошибками	
§2. Сложение и вычитание натуральных чисел. (21)					
2.1.17	Сложение натуральных чисел и его свойства.	УПНЗ	5	П 6. №229, 232	
2.2.18	Сложение натуральных чисел и его свойства	ЗНЗ		П 6. №231, 235,240(а)	
2.3.19	Сложение натуральных чисел и его свойства	ЗНЗ		П 6. №234, 240(б)	
2.4.20	Сложение натуральных чисел и его свойства	УКПЗ		П 6. №239,240(в)	
2.5.21	Сложение натуральных чисел и его свойства.	СР		П 6. №236,240(г-е)	

2.6.22	Вычитание.	УПНЗ	4	П 7. №286,288	
2.7.23	Вычитание.	ЗНЗ		П 7. №290,296(а)	
2.8.24.	Вычитание.	ЗНЗ		П 7. №291,294	
2.9.25	Вычитание.	УКПЗ		П 7. №296(в,г)	
2.10.26	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	КР	1	Работа над ошибками	
2.11.27	Числовые и буквенные выражения.	УПНЗ	3	П 8. №324, 328(а,б)	
2.12.28	Числовые и буквенные выражения.	ЗНЗ		П 8. №330,331,336(а)	
2.13.29	Числовые и буквенные выражения.	СР		П 8. №333,336(в)	
2.14.30	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	УПНЗ	3	П 9. №358,364	
2.15.31	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	ЗНЗ		П 9. №365,366	
2.16.32	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	ЗНЗ		П 9. №368,371(в,г)	
2.17.33	Уравнение.	УПНЗ	4	П 10. №383,395	
2.18.34	Уравнение.	ЗНЗ		П 10. №396,397(1)	
2.19.35	Уравнение.	КУ		П 10. №397(3),403(а)	
2.20.36	Уравнение.	УКПЗ		П 10. №400,401,403(б)	
2.21.37	Контрольная работа №3 по темам «Числовые и буквенные выражения», «Уравнение»	КР	1	Работа над ошибками	
§3. Умножение и деление натуральных чисел. (27)					
3.1.38	Умножение натуральных чисел и его свойства.	УПНЗ	5	П 11. №439,446(а-г), 450,451	
3.2.39	Умножение натуральных чисел и его свойства.	ЗНЗ		П 11. №452,455(а,в,д,ж)	
3.3.40	Умножение натуральных чисел и его свойства.	ЗНЗ		П 11. №454, 455(б,г)	
3.4.41	Умножение натуральных чисел и его свойства.	ОСЗ		П 11. №455(е,з), 462(а)	
3.5.42	Умножение натуральных чисел и его свойства.	СР		П 11. №457461(а)	
3.6.43	Деление.	УПНЗ	7	П 12. №496,514,517(а,в)	
3.7.44	Деление.	ЗНЗ		П 12. №515, 516, 517(б,г)	
3.8.45	Деление.	ЗНЗ		П 12. №519	
3.9.46	Деление.	ЗНЗ		П 12. №521, 526(а-в)	
3.10.47	Деление.	ЗНЗ		П 12. №526(б,г),	
3.11.48	Деление.	УКПЗ		П 12. №500, 526(д,е),	
3.12.49	Деление.	КЗ		П 12. №498, 513(2)	
3.13.50	Деление с остатком.	УПНЗ		3	П 13. №551
3.14.51	Деление с остатком.	ЗНЗ	П 13. №552, 553		
3.15.52	Деление с остатком.	КЗ	П 13. №555, 556(а)		

3.16.53	<i>Контрольная работа по теме №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»</i>	КР	1	Работа над ошибками	
3.17.54	Упрощение выражений.	УПНЗ	5	П 14. №609,612(а,в)	
3.18.55	Упрощение выражений.	ЗНЗ		П 14. №610,612(б,г)	
3.19.56	Упрощение выражений.	ЗНЗ		П 14. №614,615	
3.20.57	Упрощение выражений.	КУ		П 14. №617, 618	
3.21.58	Упрощение выражений.	СР		П 14. №622, 623	
3.22.59	Порядок выполнения действий.	УПНЗ	3	П 15. №639(а-г), 644	
3.23.60	Порядок выполнения действий.	ЗНЗ		П 15. №647(д-з)	
3.24.61	Порядок выполнения действий.	КЗ		П 15. №647(в,г), 648, 651(устно)	
3.25.62	Степень числа. Квадрат и куб числа.	УПНЗ	2	П 16. №666, 668, 670(а-в)	
3.26.63	Степень числа. Квадрат и куб числа.	ЗНЗ		П 16. №670(г-и)	
3.27.64	<i>Контрольная работа №5 по теме «Упрощение выражений»</i>	КР	1	Работа над ошибками	
§ 4. Площади и объемы. (13)					
4.1.65	Формулы.	УПНЗ	2	П 17. №695(а,б), 703, 704	
4.2.66	Формулы.	ЗНЗ		П 17. №705, 709(а,б)	
4.3.67	Площадь. Формулы площади прямоугольника.	УПНЗ	2	П 18. №738(1), 739	
4.4.68	Площадь. Формулы площади прямоугольника.	ЗНЗ		П 18. №740, 743	
4.5.69	Единицы измерения площадей.	УПНЗ	3	П 19. №777, 782,783	
4.6.70	Единицы измерения площадей.	ЗНЗ		П 19. №784, 787	
4.7.71	Единицы измерения площадей.	УКПЗ		П 19. №789, 791	
72	Промежуточная диагностическая контрольная работа	КР	1		
4.8.73	Прямоугольный параллелепипед.	УПНЗ	1	П 20. №814,817	
4.9.74	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	УПНЗ	3	П 21. №843, 844, 850(а)	
4.10.75	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	ЗНЗ		П 21. №846, 848(а,б)	
4.11.76	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	УКПЗ		П 21. №850(в,д)	
4.12.77	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объемы»</i>	КР	1	Работа над ошибками	
Глава II. Дробные числа					
§ 5. Обыкновенные дроби. (23).					
5.1.78	Окружность и круг.	УПНЗ	2	П 22. №24,25,29(а)	

5.2.79	Окружность и круг.	ЗНЗ		П 22. №27, 29(б,в)	
5.3.80	Доли. Обыкновенные дроби.	УПНЗ	4	П 23. №76,77,79	
5.4.81	Доли. Обыкновенные дроби.	ЗНЗ		П 23. №80,81,82	
5.5.82	Доли. Обыкновенные дроби.	ЗНЗ		П 23. №85(а), 83	
5.6.83	Доли. Обыкновенные дроби.	КЗ		П 23. №85(б), 86	
5.7.84	Сравнение дробей	УПНЗ	3	П 24. №112, 113, 116	
5.8.85	Сравнение дробей	ЗНЗ		П 24. №117, 119	
5.9.86	Сравнение дробей	СР		П 24. №120,122	
5.10.87	Правильные и неправильные дроби	УПНЗ	2	П 25. №142,143,151	
5.11.88	Правильные и неправильные дроби	ЗНЗ		П 25. №152, 155(б)	
5.12.89	Контрольная работа №7 по теме «Доли. Обыкновенные дроби»	КР	1	Работа над ошибками	
5.13.90	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	УПНЗ	3	П 26. №181, 183,192(а-в)	
5.14.91	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	ЗНЗ		П 26. №190,192(г-з)	
5.15.92	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	СР		П 26. №193,194,196	
5.16.93	Деление и дроби.	УПНЗ	2	П 27. №218, 227, 228	
5.17.94	Деление и дроби.	ЗНЗ		П 27. №227, 230,233(а)	
5.18.95	Смешанные числа	УПНЗ	2	П 28. №258(1), 260, 261	
5.19.96	Смешанные числа.	ЗНЗ		П 28. №262,259(1)	
5.20.97	Сложение и вычитание смешанных чисел.	УПНЗ	3	П 29. №287	
5.21.98	Сложение и вычитание смешанных чисел.	ЗНЗ		П 29. №288, 289	
5.22.99	Сложение и вычитание смешанных чисел.	СР		П 29. №294(а), 292	
5.23.100	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями и смешанных чисел»	КР	1	Работа над ошибками	
§6 Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. (13)					
6.1.101	Десятичная запись дробных чисел.	УПНЗ	2	П 30. №305,317	
6.2.102	Десятичная запись дробных чисел.	ЗНЗ		П 30. №318, 319, 322(а)	
6.3.103	Сравнение десятичных дробей.	УПНЗ	3	П 31. №348(а-д), 350	
6.4.104	Сравнение десятичных дробей.	ЗНЗ		П 31. №348(е-м), 351	
6.5.105	Сравнение десятичных дробей.	КЗ		П 31. №355, 360(а)	

6.6.106	Сложение и вычитание десятичных дробей.	УПНЗ	5	П 32. №405, 406(а-г)	
6.7.107	Сложение и вычитание десятичных дробей.	ЗНЗ		П 32. № 406(д-и), 407	
6.8.108	Сложение и вычитание десятичных дробей.	ЗНЗ		П 32. №408, 410	
6.9.109	Сложение и вычитание десятичных дробей.	КЗ		П 32. №413	
6.10.110	Сложение и вычитание десятичных дробей.	УКПЗ		П 32. №415,418(а,б)	
6.11.111	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	УПНЗ	2	П 33. №443(а,б), 447	
6.12.112	Приближенные значения чисел. Округление чисел.	ЗНЗ		П 33. №449, 452	
6.13.113	Контрольная работа № 9 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»	КР	1	Работа над ошибками	
§7. Умножение и деление десятичных дробей. (26)					
7.1.114	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	УПНЗ	3	П 34. №475, 481	
7.2.115	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	ЗНЗ		П 34. №482, 484	
7.3.116	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	КЗ		П 34. №483, 485	
7.4.117	Деление десятичных дробей на натуральные числа	УПНЗ	5	П 35. №512,526(а,е)	
7.5.118	Деление десятичных дробей на натуральные числа	ЗНЗ		П 35. №526(ж-и), 520	
7.6.119	Деление десятичных дробей на натуральные числа	ЗНЗ		П 35. №526(к-м), 524	
7.7.120	Деление десятичных дробей на натуральные числа	УКПЗ		П 35. №530(а-д)	
7.8.121	Деление десятичных дробей на натуральные числа	СР		П 35. №530(е, з), 531(б,в)	
7.9.122	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	КР	1	Работа над ошибками	
7.10.123	Умножение десятичных дробей	УПНЗ	5	П 36. №572,580	
7.11.124	Умножение десятичных дробей	ЗНЗ		П 36. №582,590	
7.12.125	Умножение десятичных дробей	ЗНЗ		П 36. №583(а-е),584	
7.13.126	Умножение десятичных дробей	КУ		П 36. №583(ж-м), 592	
7.14.127	Умножение десятичных дробей	КЗ		П 36. №588(а,б),593	
7.15.128	Деление на десятичную дробь	УПНЗ		7	П 37. №618,625
7.16.129	Деление на десятичную дробь	ЗНЗ	П 37. №633,634(а-д)		
7.17.130	Деление на десятичную дробь	ЗНЗ	П 37. №634(е-и), 636		
7.18.131	Деление на десятичную дробь	ЗНЗ	П 37. №640(а,б),643(а)		

7.19.132	Деление на десятичную дробь	УКПЗ		П 37. №643(б,г), 640(в,г)	
7.20.133	Деление на десятичную дробь	ОСЗ		П 37. №642, 643(в)	
7.21.134	Деление на десятичную дробь	СР		П 37. №645,646	
7.22.135	Среднее арифметическое чисел	УПНЗ	4	П 38. №669,670(а,б)	
7.23.136	Среднее арифметическое чисел	ЗНЗ		П 38. №677,678	
7.24.137	Среднее арифметическое чисел	ЗНЗ		П 38. №680,681,682	
7.25.138	Среднее арифметическое чисел	ОСЗ		П 38. №683,687(а),688(б)	
7.26.139	Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	КР	1	Работа над ошибками	
§8. Инструменты для вычислений и измерений. (17)					
8.1.140	Микрокалькулятор	УПНЗ	2	П 39. №701,709	
8.2.141	Микрокалькулятор	ЗНЗ		П 39. №710,713	
8.3.142	Проценты	УПНЗ	5	П 40. №749(1),751,752	
8.4.143	Проценты	ЗНЗ		П 40. №753,754	
8.5.144	Проценты	ЗНЗ		П 40. №755,756	
8.6.145	Проценты	УКПЗ		П 40. №757,765(а)	
8.7.146	Проценты	ОСЗ		П 40. №758,759,760	
8.8.147	Контрольная работа №12 по теме «Проценты»	КР		1	Работа над ошибками
8.9.148	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	УПНЗ	3	П 41. №779,790(1)	
8.10.149	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	ЗНЗ		П 41. №791,792,793	
8.11.150	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	КЗ		П 41. №795,798	
8.12.151	Измерение углов. Транспортир.	УПНЗ	3	П 42. №835,836	
8.13.152	Измерение углов. Транспортир.	ЗНЗ		П 42. №838,840	
8.14.153	Измерение углов. Транспортир.	ЗНЗ		П 42. №842,844	
8.15.154	Круговые диаграммы.	УПНЗ	2	П 43. №859,854	
8.16.155	Круговые диаграммы.	ЗНЗ		П 43. №860,861	
8.17.156	Контрольная работа №13 по теме «Измерение углов. Транспортир»	КР	1	Работа над ошибками	
§9. Множества. (7)					
9.1.157	Понятие множества	УПНЗ	2	П 44. №886,887,888	
9.2.158	Понятие множества	ЗНЗ		П 44. №889,892	

9.3.159	Общая часть множеств. Объединение множеств.	УПНЗ	2	П 45. №909,910
9.4.160	Общая часть множеств. Объединение множеств.	ЗНЗ		П 45. №911,912
9.5.161	Верно или неверно.	УПНЗ	3	П 46. №929,930
9.6.162	Верно или неверно.	ЗНЗ		П 46. №931,932,934
9.7.163	Верно или неверно.	КЗ		П 46. №933,927
Повторение (7)				
164	Натуральные числа. Действия с натуральными числами.	ППМ	1	№1038
165	Упрощение выражений.	ППМ	1	№1058, 1059
166	Уравнение.	ППМ	1	№1040, 1060,1062
167	Проценты	ППМ	1	№ 986,1011
168	Формулы. Площадь прямоугольника	ППМ	1	№ 1067,1066
169	<i>Контрольная работа №14 (итоговая)</i>	КР	1	
170	Итоговый урок-повторение	ППМ	1	