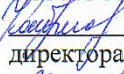


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №20»
(МАОУ СОШ №20)**

мкр-н Менделеево, 6, г. Тобольск, Тюменская область, 626128
Телефон (3456) 36-33-16, тел./факс (3456)36-23-17, 36-33-43 Е-mail School43-mendeleevo@mail.ru

СОГАСОВАНО:

 И.В. Першина, заместитель
директора по учебной работе
«30» августа 2017 года



Утверждена
приказом директора
от 31.08.2017 № 184

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»**

Класс: 5а, 5б

Количество часов в год: 170

Количество часов в неделю: 5

Учитель: Бурмак Ольга Викторовна

2017 – 2018 учебный год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

Класс: 5а, 5б

Количество часов в год: 170

Количество часов в неделю: 5

Учитель: Бурмак Ольга Викторовна

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 5а, 5б классов разработана на основе нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ (в действующей редакции);
- Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в действующей редакции);
- Основная образовательная программа основного общего образования МАОУ СОШ №20, утвержденная приказом директора № 151 от 18.06.2015;
- Учебный план МАОУ СОШ № 20 на 2017 – 2018 учебный год, утвержденный приказом директора № 183 от 31.08.2017;
- Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5—6 классы / [авт.-сост. В. И. Жохов]. — 2-е изд., стер. — М.: Мнемозина, 2010.

Программа обеспечена учебником: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов «Математика 5»

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Важнейшие личностные результаты:

1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

3) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

4) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

5) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

6) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

Важнейшие метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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 и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) 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;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Важнейшие предметные результаты:

- 1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления: осознание роли математики в развитии России и мира; возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;
- 2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений: оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях; решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия; применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи; нахождение процента от числа, числа по проценту от него, нахождения процентного отношения двух чисел, нахождения процентного снижения или процентного повышения величины; решение логических задач;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений: оперирование понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, иррациональное число;

использование свойства чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений;

4) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений: оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, треугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля; выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;

5) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах: распознавание верных и неверных высказываний; оценивание результатов вычислений при решении практических задач; выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях; использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов; решение практических задач с применением простейших свойств фигур; выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни;

6) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;

Элементы теории множеств и математической логики

Пятиклассник научится:

- 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.

Пятиклассник получит возможность научиться:

- 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

Пятиклассник научится:

- оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число;
- использовать свойства чисел и правила действий с натуральными числами при выполнении вычислений;
- выполнять округление натуральных чисел и десятичных дробей в соответствии с правилами;
- сравнивать натуральные и дробные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Пятиклассник получит возможность научиться:

- оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, геометрическая интерпретация натуральных и дробных чисел;
- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

- выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- выполнять округление натуральных чисел и десятичных дробей с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей.

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.

Статистика и теория вероятностей

Пятиклассник научится:

- представлять данные в виде таблиц, диаграмм;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Пятиклассник получит возможность научиться:

- 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

Пятиклассник научится:

- решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка) с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомым величин в задаче (делать прикидку).

Пятиклассник получит возможность научиться:

- решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для решения;
- 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 отсчёта;
- 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);
- 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.

Геометрические фигуры

Пятиклассник научится:

- оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Пятиклассник получит возможность научиться:

- оперировать понятиями фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки, циркуля, компьютерных инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

Пятиклассник научится:

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;
- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

Пятиклассник получит возможность научиться:

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

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

История математики

Пятиклассник научится:

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Пятиклассник получит возможность научиться:

- характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Вводное повторение (5 ч)

Основная цель – повторить, обобщить и систематизировать знания, умения и навыки за курс математики начальной школы.

1. Натуральные числа и шкалы (17 ч)

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, многоугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Основная цель — систематизировать и обобщать сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у учащихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. Вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному штриху на координатном луче.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел (20 ч)

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Основная цель – закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы главное внимание, уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. Начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе записи мости между компонентами действий (сложение и вычитание).

3. Умножение и деление натуральных чисел (24 ч)

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Степень числа. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Основная цель – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

Проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия степени (с натуральным показателем), квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (и...)», а также задачи на известные учащимся зависимости между величинами (скоростью, временем и пройденным путем; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении задач на части с помощью составления уравнений учащиеся впервые встречаются с уравнениями, и левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

4. Площади и объемы (13 ч)

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

Основная цель – расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

5. Обыкновенные дроби (25 ч)

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Основная цель – познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

Изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа и представлению смешанного числа в виде неправильной дроби. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от учащихся.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч)

Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий. Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель – выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у учащихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — приближенное значение числа, отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

7. Умножение и деление десятичных дробей (25 ч)

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Основная цель – выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Главное внимание уделяется алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

8. Инструменты для вычислений и измерений (17 ч)

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол. Величина (градусная мера) угла. Чертежный треугольник. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Основная цель – сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

Важно выработать у учащихся содержательное понимание смысла термина процент. На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько

процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Представления о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины дают учащимся круговые диаграммы. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах.

Итоговое повторение (16 ч)

Повторение. Решение упражнений и задач.

Основная цель – повторить, обобщить и систематизировать знания, умения и навыки за курс математики 5 класса.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

5а, 5б классы (5 ч в неделю, всего 170 ч)

№ уроков	Тема. Содержание темы	Количество часов
Вводное повторение (5 часов)		
1 (1)	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. Повторение курса начальной школы: сложение и вычитание чисел	1
2 (2)	Повторение курса начальной школы: умножение и деление чисел	1
3 (3)	Повторение курса начальной школы: решение текстовых задач	1
4 (4)	Входная контрольная работа	1
5 (5)	Анализ ошибок входной контрольной работы	1
Тема 1. Натуральные числа и шкалы (17 часов)		
1 (6)	Десятичная система счисления. Римская нумерация	1
2 (7)	Обозначение натуральных чисел	1
3 (8)	Запись и чтение натуральных чисел	1
4 (9)	Отрезок. Длина отрезка. Единицы измерения длины	1
5 (10)	Проверка устных вычислительных навыков	1
6 (11)	Треугольник. Плоскость. Прямая. Луч	1
7 (12)	Построение геометрических фигур по заданным условиям	1
8 (13)	Шкалы	1
9 (14)	Единицы измерения массы. Выражение одних единиц измерения через другие	1
10 (15)	Координатный луч. Координаты точки	1
11 (16)	Построение точки по заданным координатам	1
12 (17)	Сравнение натуральных чисел с помощью координатного луча	1
13 (18)	Сравнение натуральных чисел	1
14 (19)	Решение текстовых задач на движение арифметическим способом. Единицы измерения времени, скорости.	1
15 (20)	Обобщающий урок по теме «Натуральные числа и шкалы»	1
16 (21)	Контрольная работа №2 по теме «Натуральные числа и шкалы»	1
17 (22)	Анализ ошибок. Работа над ошибками.	1
Тема 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (20 часов)		
1 (23)	Сложение натуральных чисел	1
2 (24)	Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный.	1
3 (25)	Решение текстовых задач арифметическим способом	1
4 (26)	Решение примеров	1
5 (27)	Вычитание натуральных чисел	1
6 (28)	Свойства вычитания суммы из числа и вычитания числа из суммы	1
7 (29)	Решение текстовых задач	1

8 (30)	Числовые выражения	1
9 (31)	Буквенные выражения	1
10 (32)	Решение текстовых задач с помощью составления числовых и буквенных выражений	1
11 (33)	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1
12 (34)	Применение свойств сложения и вычитания при упрощении числовых и буквенных выражений	1
13 (35)	Проверка вычислительных навыков	1
14 (36)	Уравнение с одной переменной. Корень уравнения	1
15 (37)	Решение уравнений	1
16 (38)	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1
17 (39)	Контрольная работа за I четверть по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1
18 (40)	Анализ ошибок к/р за I четверть .	1
19 (41)	Решение простейших текстовых задач с помощью уравнений	1
20 (42)	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1
Тема 3. Умножение и деление натуральных чисел (24 часа)		
1 (43)	Умножение натуральных чисел	1
2 (44)	Свойства умножения	1
3 (45)	Решение текстовых задач с помощью составления числовых выражений	1
4 (46)	Деление натуральных чисел	1
5 (47)	Запись буквенных выражений с применением деления и умножения	1
6 (48)	Решение задач с помощью уравнений	1
7 (49)	Деление с остатком	1
8 (50)	Проверка вычислительных навыков	1
9 (51)	Распределительный закон умножения относительно сложения и вычитания	1
10 (52)	Упрощение выражений	1
11(53)	Упрощение выражений при решении уравнений	1
12 (54)	Упрощение выражений при нахождении значений выражений	1
13 (55)	Упрощение выражений при решении текстовых задач с помощью уравнений	1
14 (56)	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок	1
15 (57)	Арифметические действия над натуральными числами	1
16 (58)	Степень с натуральным показателем.	1
17 (59)	Квадрат и куб числа	1
18 (60)	Решение примеров на все арифметические действия	1
19 (61)	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1
20 (62)	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1
21 (63)	Анализ ошибок к/р №4	1
22 (64)	Представление зависимости между величинами в виде формул.	1
23 (65)	Формула пути	1
24 (66)	Решение задач на движение	1
Тема 4. Площади и объемы (13 часов)		
1 (67)	Площадь. Формула площади и периметра прямоугольника	1
2 (68)	Площадь. Формула площади и периметра квадрата	1
3 (69)	Единицы измерения площади. Выражение одних единиц измерения площади через другие	1
4 (70)	Решение задач на вычисление площадей прямоугольника и квадрата	1
5 (71)	Вычисление площадей четырехугольников с помощью разбиения на части	1
6 (72)	Решение текстовых задач на применение формул площадей	1
7 (73)	Прямоугольный параллелепипед. Куб	1
8 (74)	Решение задач по теме «Прямоугольный параллелепипед. Куб»	1

9 (75)	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда и куба	1
10 (76)	Единицы измерения объемов	1
11 (77)	Итоговая контрольная работа за I полугодие.	1
12 (78)	Решение задач на вычисление объемов	1
13 (79)	Окружность и круг	1
Тема 5. Обыкновенные дроби (24 часа)		
1 (80)	Доли. Обыкновенные дроби	1
2 (81)	Нахождение части от целого	1
3 (82)	Нахождение целого по его части	1
4 (83)	Сравнение дробей с общими знаменателями	1
5 (84)	Сравнение обыкновенных дробей с помощью координатного луча	1
6 (85)	Решение задач на нахождение части от целого	1
7 (86)	Правильные и неправильные дроби	1
8 (87)	Сравнение обыкновенных дробей	1
9 (88)	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1
10 (89)	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
11 (90)	Решение примеров на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
12 (91)	Решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
13 (92)	Деление и дроби	1
14 (93)	Смешанные числа. Выделение целой части из дробей	1
15 (94)	Запись смешанных чисел в виде неправильной дроби	1
16 (95)	Сложение смешанных чисел	1
17 (96)	Вычитание смешанных чисел	1
18 (97)	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
19 (98)	Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел	1
20 (99)	Решение текстовых задач	1
21 (100)	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1
22 (101)	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби»	1
23 (102)	Контрольная работа № 6 по теме "Обыкновенные дроби"	1
24 (103)	Анализ ошибок контрольной работы № 6	1
Тема 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 часов)		
1 (104)	Десятичная дробь. Десятичная запись дробных чисел	1
2 (105)	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.	1
3 (106)	Сравнение десятичных дробей	1
4 (107)	Сравнение величин	1
5 (108)	Сложение десятичных дробей	1
6 (109)	Вычитание десятичных дробей	1
7 (110)	Решение уравнений	1
8 (111)	Решение текстовых задач на сложение и вычитание десятичных дробей	1
9 (112)	Округление чисел	1
10 (113)	Прикидка и оценка результатов вычислений	1
11 (114)	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1
12 (115)	Контрольная работа № 7 по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей"	1
13 (116)	Анализ ошибок контрольной работы № 7	1
Тема 7. Умножение и деление десятичных дробей (25 часов)		
1 (117)	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1
2 (118)	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1
3 (119)	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1
4 (120)	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1
5 (121)	Решение примеров на умножение и деление десятичных дробей на	1

	натуральное число	
6 (122)	Решение уравнений	1
7 (123)	Умножение десятичных дробей	1
8 (124)	Вычисление значений выражений	1
9 (125)	Решение текстовых задач на движение по дороге	1
10 (126)	Решение текстовых задач на движение по реке	1
11 (127)	Упрощение выражений	1
12 (128)	Контрольная работа за III четверть на тему: «умножение и деление десятичных дробей»	1
13 (129)	Деление на десятичную дробь	1
14 (130)	Деление и умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1
15 (131)	Арифметические действия с десятичными дробями	1
16 (132)	Применение действий с десятичными дробями при решении уравнений	1
17 (133)	Среднее арифметическое	1
18 (134)	Решение текстовых задач на работу	1
19 (135)	Решение текстовых задач на части	1
20 (136)	Решение текстовых задач алгебраическим способом	1
21 (137)	Проверка вычислительных навыков при работе с десятичными дробями	1
22 (138)	Урок коррекции знаний по теме «Действия с десятичными дробями»	1
23 (139)	Обобщающий урок по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»	1
24 (140)	Контрольная работа №9 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»	1
25 (141)	Анализ ошибок контрольных работ № 9	1
Тема 8. Инструменты для вычислений и измерений (13 часов)		
1 (142)	Микрокалькулятор	1
2 (143)	Вычисления с помощью микрокалькулятора	1
3 (144)	Проценты	1
4 (145)	Нахождение процента от величины	1
5 (146)	Проценты. Нахождение величины по ее проценту.	1
6 (147)	Отношение, выражение отношения в процентах	1
7 (148)	Решение задач по теме «Проценты»	1
8 (149)	Самостоятельная работа по теме «Проценты»	1
9 (150)	Применение микрокалькулятора для вычисления процентов	1
10 (151)	Угол. Прямой и развернутый угол	1
11 (152)	Построение с помощью чертежного треугольника	1
12 (153)	Измерение углов. Транспортир	1
13 (154)	Практическая работа по теме «Треугольник»	1
Итоговое повторение (16 часов)		
1 (155)	Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов	1
2 (156)	Решение комбинаторных задач	1
3 (157)	Случайные, достоверные и невозможные события	1
4 (158)	Представление данных в виде таблиц	1
5 (159)	Представление данных в виде диаграмм	1
6 (160)	Построение диаграмм с помощью ПК	1
7 (161)	Буквенные выражения	1
8 (162)	Уравнения	1
9 (163)	Действия с натуральными числами	1
10 (164)	Действия с обыкновенными дробями	1
11 (165)	Итоговая контрольная работа № 10.	1
12 (166)	Действия с десятичными дробями	1
13 (167)	Анализ ошибок к/р	1
14 (168)	Решение текстовых задач арифметическим способом	1
15 (169)	Решение текстовых задач алгебраическим способом	1
16 (170)	Итоговый урок	1

