**Пояснительная записка**

**Организация учебно-воспитательного процесса.** Образова­тельные и воспитательные задачи обучения математике должны ре­шаться комплексно с учетом возрастных особенностей учащихся. Законом об образовании учителю предоставляется право самостоя­тельного выбора методических путей и приемов решения этих задач.

Принципиальным положением организации школьного мате­матического образования в основной школе становится уровневая дифференциация обучения. Это означает, что, осваивая общий курс, одни школьники в своих результатах ограничиваются уров­нем обязательной подготовки, зафиксированным в образователь­ном стандарте, другие в соответствии со своими склонностями и способностями достигают более высоких рубежей. При этом каж­дый имеет право самостоятельно решить, ограничиться минималь­ным уровнем или же продвигаться дальше. Именно на этом пути осуществляются гуманистические начала в обучении математике.

Фундаментом математических умений школьников являются навыки вычислений на разных числовых множествах. А основой для них, в свою очередь, — навыки устных вычислений, которые входят неотъемлемой частью в любые письменные расчеты, служат основой для прикидки результата и т.д. Кроме того, устные вычис­ления — эффективный способ развития у детей устойчивого внима­ния, оперативной памяти и других важных для обучения качеств. На формирование навыков устных вычислений нацелены специальные пособия — математические тренажеры, которые необходимо использовать на каждом уроке на этапе устной работы.

В организации учебно-воспитательного процесса важную роль играют задачи. В обучении математике они являются и целью, и средством обучения и математического развития школьников. Следует иметь в виду, что теоретический материал осознается и усваивается преимущественно в процессе решения задач.

Необходимо всемерно способствовать удовлетворению по­требностей и запросов школьников, проявляющих интерес, склон­ности и способности к математике. Такие школьники должны полу­чать индивидуальные задания (и в первую очередь нестандартные математические задачи), их следует привлекать к оказанию помощи одноклассникам, к участию в математических кружках, олимпиа­дах, факультативных занятиях; желательно рекомендовать им дополнительную литературу. Развитие интереса к математике у школьников является важнейшей задачей учителя.

Важным условием правильной организации учебно-воспита­тельного процесса является выбор учителем рациональной системы методов и приемов обучения, ее оптимизация с учетом возраста учащихся, уровня их математической подготовки, развития обще­учебных умений, специфики решаемых образовательных  и  воспи­тательных задач. В зависимости от указанных факторов учителю необходимо реализовать сбалансированное сочетание традицион­ных и новых методов обучения, оптимизировать применение объяс­нительно-иллюстративных и эвристических методов, использова­ние современных технических средств.

Учебный процесс необходимо ориентировать на рациональное сочетание устных и письменных видов работы как при изучении теории, так и при решении задач. Внимание учителя  должно быть направлено на развитие речи учащихся, формирование у них навы­ков умственного труда — планирование своей работы, поиск рацио­нальных путей ее выполнения, критическую оценку результатов.

Целью изучения курса математики в 5-6 классах является сис­тематическое развитие понятия числа, выработка умений выпол­нять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и гео­метрии.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элемен­тов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса из­лагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычисле­ний с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, положительными и от­рицательными числами, получают начальные представления об ис­пользовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с гео­метрическими понятиями, приобретают навыки построения геомет­рических фигур и измерения геометрических величин.

**Структура программы.** Программа по математике для 5 класса общеобразовательных учреждений состоит **из двух раз­делов:** «Требования к математической подготовке учащихся», «Содержание обучения». К программе прилагаются «Тематическое планирование учебного материала» и «Примерное поурочное пла­нирование учебного материала».

Раздел *«Требования к математической подготовке учащихся»* определяет итоговый уровень умений и навыков, которыми уча­щиеся должны владеть по окончании данного этапа обучения. Тре­бования распределены по основным содержательным линиям курса и характеризуют тот *безусловный минимум,* которого должны дос­тигать *все* учащиеся.

  Раздел *«Содержание обучения»* задает *минимальный объем* ма­териала, обязательного для изучения. Содержание здесь распреде­лено не в соответствии с порядком изложения, принятым в учебни­ке, а по основным содержательным линиям, объединяющим связанные между собой вопросы. Это позволяет учителю, отвлека­ясь от места конкретной темы в курсе, оценить ее значение по отно­шению к соответствующей содержательной линии, правильно оп­ределить и расставить акценты в обучении, организовать итоговое повторение материала.

Вразделах *«Тематическое планирование учебного материала»* и *«Календарно-тематическое планирование учебного материала»* приводитсяконкретное планирование, ориентированное на учебники математики для 5 класса Н.Я. Виленкина и др.

**Требования к математической подготовке учащихся**

**Числа и вычисления**

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

•      правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: целое, дробное, рациональное, иррациональное, положительное, десятичная дробь и др.; переходить от одной формы записи чисел к другой (на­пример, представлять десятичную дробь в виде обыкновен­ной, проценты — в виде десятичной или обыкновенной дроби);

•      сравнивать числа, упорядочивать наборы чисел; понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением то­чек на координатной прямой; выполнять арифметические действия с рациональными чис­лами; находить значения степеней; сочетать при вычислениях устные и письменные приемы;

•      составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;

•     округлять целые числа и десятичные дроби, производить прикидку результата вычислений.

**Выражения и их преобразования**

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

•      правильно употреблять термины «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», «значение выраже­ния», понимать их в тексте, в речи учителя, понимать форму­лировку заданий: «упростить выражение», «найти значение выражения», «разложить на множители»;

•      составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; выражать из формул одни переменные через другие;

•    находить значение степени с натуральным показателем.

**Уравнения и неравенства**

Врезультате изучения курса математики учащиеся должны:

•      понимать, что уравнения — это математический аппарат ре­шения разнообразных задач из математики, смежных облас­тей знаний, практики;

•      правильно употреблять термины «уравнение», «неравенство», «корень уравнения»; понимать их в тексте, в речи учи­теля, понимать формулировку задачи «решить уравнение, неравенство»;

•      решать линейные уравнения с одной переменной.

**Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин**

В результате изучения курса математики учащиеся должны:

•    распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, многоугольники, окружность, круг); изобра­жать указанные геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи;

•        владеть практическими навыками использования геометри­ческих инструментов для изображения фигур, а также для нахождения длин отрезков и величин углов;

•        решать  задачи  на  вычисление  геометрических  величин (длин,  углов,  площадей,  объемов),  применяя изученные свойства фигур и формулы.

**Содержание обучения**

**Числа и вычисления**

Натуральные числа. Десятичная система счисления. Арифме­тические действия с натуральными числами. Свойства арифметиче­ских действий. Степень с натуральным показателем.

Делители и кратные числа. Признаки делимости. Простые чис­ла. Разложение числа на простые множители.

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновен­ными дробями. Нахождение части числа и числа по его части.

Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифмети­ческие действия с десятичными дробями. Представление обыкно­венных дробей десятичными.

Среднее арифметическое.

Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции.

Проценты. Основные задачи на проценты.

Решение текстовых задач арифметическими приемами.

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами, свойства арифме­тических действий.

Рациональные числа. Изображение чисел точками координат­ной прямой.

Приближенные значения. Округление натуральных чисел и десятичных дробей. Прикидка результатов вычислений.

**Выражения и их преобразования**

Буквенные выражения. Числовые подстановки в буквенные выражения. Вычисления по формулам. Буквенная запись свойств арифметических действий.

**Уравнения и неравенства**

Уравнение с одной переменной. Корни уравнения. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Числовые неравенства.

**Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин**

Представление о начальных понятиях геометрии и геометриче­ских фигурах. Равенство фигур.

Отрезок. Длина отрезка и ее свойства. Расстояние между точ­ками.

Угол. Виды углов. Градусная мера угла.

Многоугольники. Правильные многоугольники.

Окружность и круг. Длина окружности.

Формула объема прямоугольного параллелепипеда.

**Множества и комбинаторика**

Множество. Элемент множества, подмножество. Примеры ре­шения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умно­жения.

 **Тематическое планирование учебного материала**

5 класс 5 ч в неделю, всего 170 ч

**1.**  **Натуральные числа и шкалы (12 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 (23 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 (25 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 (14 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 (24 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 (14 ч).**

•      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 (26 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.

**9. Повторение (13ч).**

**Календарно – тематическое планирование**

5 класс

5 уроков в неделю

Всего 170 уроков за год

**I четверть**

5 уроков в неделю, 43 урока за четверть

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **урока** | **Содержание учебного материала** | **Код** | **Контроль** | **Примерные сроки**  |
| **1****2** | ПовторениеПовторение |  | Тест |  |
|   | § 1. Натуральные числа и шкалы (12 уроков) |  |  |   |
| **3****4****5****6** **7****8****9****10****11****12****13****14** | Обозначение натуральных чисел, п. 1 Обозначение натуральных чисел, п. 1 Отрезок. Длина отрезка. Треугольник, п. 2 Отрезок. Длина отрезка. Треугольник, п. 2 Плоскость, прямая, луч, п. 3 Плоскость, прямая, луч, п. 3 Шкалы и координаты, п. 4 Шкалы и координаты, п. 4 Меньше или больше, п. 5 Меньше или больше, п. 5 Решение задач**Контрольная работа № 1** | 1.1.11.1.17.1.47.1.4 | Матем. диктантСам. работа Сам. работа Сам. работаКонтр. работа |   |
|   | § 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (23 урока) |  |  |   |
| **15****16****17****18****19****20****21****22****23****24****25****26****27****28****29****30****31****32****33****34****35****36****37** | Сложение натуральных чисел и его свойства, п. 6Сложение натуральных чисел и его свойства, п. 6Сложение натуральных чисел и его свойства, п. 6Сложение натуральных чисел и его свойства, п. 6Сложение натуральных чисел и его свойства, п. 6Вычитание, п. 7Вычитание, п. 7Вычитание, п. 7Вычитание, п. 7Решение задач**Контрольная работа № 2** Числовые и буквенные выражения, п. 8 Числовые и буквенные выражения, п. 8Числовые и буквенные выражения, п. 8Числовые и буквенные выражения, п. 8Буквенная запись свойств сложения и вычитания, п. 9 Буквенная запись свойств сложения и вычитания, п. 9 Буквенная запись свойств сложения и вычитания, п. 9 Уравнение, п. 10 Уравнение, п. 10 Уравнение, п. 10 Уравнение, п. 10 **Контрольная работа № 3** | 1.1.21.1.21.1.21.1.21.1.21.1.21.1.21.1.21.1.21.3.6,2.1.11.3.62.1.11.3.62.1.11.3.62.1.13.1.13.1.13.1.13.1.1 | Сам. работаСам. работаСам. работаКонтр. работаСам. работаКонтр. работа |   |
|   | § 3. Умножение и деление натуральных чисел (25 уроков) |  |  |   |
| **38****39****40****41****42****43** | Умножение натуральных чисел и его свойства, п. 11 Умножение натуральных чисел и его свойства, п. 11Умножение натуральных чисел и его свойства, п. 11Умножение натуральных чисел и его свойства, п. 11Умножение натуральных чисел и его свойства, п. 11Деление, п.12  | 1.1.21.1.21.1.21.1.21.1.21.1.2 | Сам. работа |   |

**II четверть**

5 уроков в неделю, 43 урока за четверть

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **№ урока** | **Содержание учебного материала** | **Код** | **Контроль** | **Примерные сроки** |
|   | §3. Умножение и деление натуральных чисел (продолжение) |  |  |  |
| **44****45****46****47****48****49****50****51****52****53****54****55****56****57** **58****59****60****61****62****63** | Деление, п.12 Деление, п.12 Деление, п.12 Деление, п.12Деление с остатком, п. 13 Деление с остатком, п. 13 Деление с остатком, п. 13 **Контрольная работа** № **4** Упрощение выражений, п. 14Упрощение выражений, п. 14Упрощение выражений, п. 14Упрощение выражений, п. 14Упрощение выражений, п. 14Порядок выполнения действий, п. 15Порядок выполнения действий, п. 15Порядок выполнения действий, п. 15Квадрат и куб, п. 16 Квадрат и куб, п. 16 Решение задач**Контрольная работа № 5** | 1.1.21.1.21.1.21.1.21.1.71.1.71.1.71.3.51.3.5 | Сам. работаСам. работаКонтр. работаМатем. диктантСам. работаКонтр. работа |  |
|  | § 4. Площади и объемы (14 уроков) |  |  |  |
| **64****65****66****67****68****69****70****71****72****73****74****75****76****77** | Формулы, п. 17 Формулы, п. 17 Площадь. Формула площади прямоугольника, п. 18Площадь. Формула площади прямоугольника, п. 18Единицы измерения площадей, п. 19 Единицы измерения площадей, п. 19 Единицы измерения площадей, п. 19 Прямоугольный параллелепипед, п. 20 Прямоугольный параллелепипед, п. 20 Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда, п. 21 Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда, п. 21 Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда, п. 21 Решение задач**Контрольная работа № 6**  | 1.5.31.5.37.5.47.5.41.5.11.5.11.5.17.5.97.5.97.5.9 | Сам. работаМатем.диктантСам.работаКонтр. работа |  |
|   | § 5. Обыкновенные дроби (24 урока) |  |  |  |
| **78****79** **80****81** | Окружность и круг, п. 22 Окружность и круг, п. 22 Доли. Обыкновенные дроби, п. 23Доли. Обыкновенные дроби, п. 23 | 1.2.11.2.1 | Матем. диктант |  |

**III четверть**

5 уроков в неделю, 50 уроков за четверть

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание учебного материала** | **Код** | **Контроль** | **Примерные сроки**  |
|   | § 5. Обыкновенные дроби (продолжение) |  |  |  |
| **82****83****84****85****86****87****88****89** | Доли. Обыкновенные дроби, п. 23Доли. Обыкновенные дроби, п. 23Сравнение дробей, п. 24Сравнение дробей, п. 24Правильные и неправильные дроби, п. 25 Правильные и неправильные дроби, п. 25 Решение задач**Контрольная работа № 7** | 1.2.11.2.11.2.11.2.1 | Сам. работаТестКонтр. работа |  |
| **90****91****92****93****94****95****96****97****98****99****100** **101** | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, п. 26Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, п. 26Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями, п. 26Деление и дроби, п. 27Деление и дроби, п. 27Смешанные числа, п. 28 Смешанные числа, п. 28 Сложение и вычитание смешанных чисел, п. 29Сложение и вычитание смешанных чисел, п. 29Сложение и вычитание смешанных чисел, п. 29Решение задач**Контрольная работа** № **8** | 1.2.21.2.21.2.2 | Матем. ДиктантСам. работаПровер. работаКонтр. работа |  |
|   | §6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (14 уроков) |  |  |  |
| **102****103****104****105****106****107****108****109****110****111****112****113****114****115** | Десятичная запись дробных чисел, п. 30 Десятичная запись дробных чисел, п. 30 Сравнение десятичных дробей, п. 31 Сравнение десятичных дробей, п. 31 Сравнение десятичных дробей, п. 31 Сложение и вычитание десятичных дробей, п. 32 Сложение и вычитание десятичных дробей, п. 32 Сложение и вычитание десятичных дробей, п. 32 Сложение и вычитание десятичных дробей, п. 32 Приближенные значения чисел. Округление чисел, п. 33Приближенные значения чисел. Округление чисел, п. 33Приближенные значения чисел. Округление чисел, п. 33Решение задач**Контрольная работа № 9** | 1.2.41.2.41.2.41.2.41.2.41.2.51.2.51.2.51.2.51.5.71.5.71.5.7 | Сам. работаСам. работаСам. работаКонтр. работа |  |
|   | § 7. Умножение и деление десятичных дробей (26 уроков) |  |  |  |
| **116****117****118****119****120****121****122****123****123****124****125****126****127****128****129****130****131** | Умножение десятичных дробей на натуральные числа, п. 34Умножение десятичных дробей на натуральные числа, п. 34Умножение десятичных дробей на натуральные числа, п. 34Деление десятичных дробей на натуральные числа, п. 35 Деление десятичных дробей на натуральные числа, п. 35 Деление десятичных дробей на натуральные числа, п. 35 Деление десятичных дробей на натуральные числа, п. 35 Деление десятичных дробей на натуральные числа, п. 35 Решение задач**Контрольная работа № 10** Умножение десятичных дробей, п. 36 Умножение десятичных дробей, п. 36 Умножение десятичных дробей, п. 36 Умножение десятичных дробей, п. 36 Умножение десятичных дробей, п. 36 Деление десятичных дробей, п. 37Деление десятичных дробей, п. 37 | 1.2.51.2.51.2.51.2.51.2.51.2.51.2.51.2.51.2.51.2.51.2.51.2.51.2.51.2.51.2.5 | Сам. работаСам. работаКонтр. работаСам. работаСам. работа |  |

**IV четверть**

5 уроков в неделю, 39 уроков за четверть

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № **урока** | **Содержание учебного материала** | **Код** |  **Контроль** | **Примерные** **сроки**  |
|   | §7. Умножение и деление десятичных дробей (окончание) |  |  |  |
| **132****133****134****136****137****138****139****140****141** | Деление десятичных дробей, п. 37Деление десятичных дробей, п. 37Деление десятичных дробей, п. 37Среднее арифметическое, п. 38 Среднее арифметическое, п. 38 Среднее арифметическое, п. 38 Среднее арифметическое, п. 38 Решение задач**Контрольная работа** № **11** | 1.2.51.2.51.2.58.1.28.1.28.1.28.1.2 | Сам. работаСам. работаКонтр. работа |  |
|   | § 8. Инструменты для вычислений и измерений (17 уроков) |  |  |  |
| **142****143****144****145****146****147****148****149****150****151****152****153****154****155****156****157****158** | Микрокалькулятор, п. 39Проценты, п. 40Проценты, п. 40Проценты, п. 40Проценты, п. 40Проценты, п. 40Решение задач**Контрольная работа № 12**Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник, п. 41Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник, п. 41Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник, п. 41Измерение углов. Транспортир, п. 42Измерение углов. Транспортир, п. 42Измерение углов. Транспортир, п. 42Круговые диаграммы, п. 43Круговые диаграммы, п. 43**Контрольная работа № 13** | 1.5.41.5.41.5.41.5.41.5.47.1.27.1.27.1.27.5.3.7.5.37.5.38.1.18.1.1 | Сам. работаКонтр. работаСам. работаСам. работаКонтр. работа |  |
| **159****160****161****162****163****164****165****166****167****168****169****170**  | Итоговое повторение курса математики 5 класса, п. 44Итоговое повторение курса математики 5 класса, п. 44Итоговое повторение курса математики 5 класса, п. 44Итоговое повторение курса математики 5 класса, п. 44Итоговое повторение курса математики 5 класса, п. 44Итоговое повторение курса математики 5 класса, п. 44Итоговое повторение курса математики 5 класса, п. 44Итоговое повторение курса математики 5 класса, п. 44Итоговое повторение курса математики 5 класса, п. 44Итоговое повторение курса математики 5 класса, п. 44Итоговое повторение курса математики 5 класса, п. 44**Контрольная работа № 14** |  | Контр. работа |  |
|  |

**Литература**

Программы для общеобразовательных учреждений. Математика. / Сост. Г.М. Кузнецова, Н.Г. Миндюк.— М., 2010.

Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразоват. учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, СИ. Шварцбурд.— М., 2011.

*Чесноков А.С, Негиков К.И.* Дидактические материалы по матема­тике для 5 класса.— М., 1990—2006.

*Жохов В.И.* Обучение математике в 5 и 6 классах.— М., 2004.

*Жохов В.И. и др.* Математический тренажер. 5 класс.— М., 2000-2006.

*Жохов В.И. и др.* Математические диктанты. 5 класс.— М., 2002-2006.

*Депман И.Я., Виленкин Н.Я.* За страницами учебника математики: Книга для учащихся 5-6 классов. — М., 1989-2006.

*Жохов В.И., Крайнева Л.Б.* Контрольные работы по математике.5   класс— М., 2006.