|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании МО учителей  естественно-математического цикла  "Искатели"  МАОУ Сладковского района Усовская СОШ  Протокол № \_\_ от «\_\_» сентября\_ 2013 года  Руководитель МО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Н.А. Коржова/ | Согласовано  Заместитель директора по УВР  МАОУ Сладковского района Усовская СОШ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /М.А. Кондрашенко/  "\_\_" сентября 2013 года | Утверждаю  Директор МАОУ Сладковского района Усовская СОШ  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /А.А. Чудинова/  "\_\_" сентября 2013 года |

**Календарно – тематический план**

Предмет: **математика**

Класс: **6**

Годовое количество часов: **170**

Количество часов в неделю: **5**

Плановое количество контрольных, практических, лабораторных работ: **контрольных работ – 15**

Учебный год: **2013 – 2014 учебный год**

Ф.И.О. учителя: **Горшунова Оксана Романовна**

**УМК для учителя**

* Примерная программа основного общего образования;
* В.И. Жохов «Программа. Планирование учебного материала. Математика 5-6 классы» - Москва: Мнемозина, 2010;
* Математика. Сборник материалов по реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования в общеобразовательных учреждениях. – Волгоград: Учитель, 2006;
* Н.Я.Виленкин и др. «Математика, 6 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений. – Москва: Мнемозина, 2004 – 2010;
* И.Л. Гусева «Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Математика, 6 класс» - Москва: «Интеллект-Центр», 2009;
* А.С. Чесноков и др. «Дидактические материалы по математике для 6 класса» - Москва: Классик Стиль, 2004;
* Л.А. Тапилина, Т.Л. Афанасьева «Поурочные планы по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова 6 класс»(в 2 частях)- Волгоград: Учитель, 2005г.- 174

Материалы газеты "Математика", журнала "Математика в школе", Электронный диск "Математика 5-6"

**УМК для обучающихся**

* Н.Я.Виленкин и др. «Математика, 6 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений. – Москва: Мнемозина, 1999 – 2011
* А.С. Чесноков и др. «Дидактические материалы по математике для 6 класса» - Москва: Классик Стиль, 2004;

В рабочей программе предусмотрено **15 контрольных работ**:

* «Делимость чисел»,
* «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»,
* «Умножение и деление обыкновенных дробей»,
* «Отношения и пропорции»,
* «Положительные и отрицательные числа»,
* «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»,
* «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»,
* «Решение уравнений»,
* «Координаты на плоскости»,
* «Итоговое повторение».

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, самостоятельных, работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с Уставом школы

Уровень обучения – базовый.

Отличительные особенности рабочей программы по сравнению с примерной:

В программу внесены изменения: уменьшено или увеличено количество часов на изучение некоторых тем. 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.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

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

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

***Арифметика*** призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

***Главной целью образования*** является развитие ребёнка как компетентной личности путём включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учёба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило ***цели***обучения математике:

* *овладение системой математических знаний и умений*, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* *интеллектуальное развитие*, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* *формирование представлений* об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* *воспитание* средствами математики культуры личности, знакомство с жизнью и деятельностью видных отечественных и зарубежных ученых-математиков, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

А ***целью изучения математики в 6 классе*** 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 излагается на 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.

На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании рабочей программы предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный и деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

* приобретение знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни;
* овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельностей;
* освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенций.

В данном классе ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, хотя используется и частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

1. **Делимость чисел (20 часов).**

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

**Цель:** завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

В данной теме завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание должно быть уделено знакомству с понятиями «делитель» и «кратное», которые находят применение при сокращении обыкновенных дробей и при их приведении к общему знаменателю. Упражнения полезно выполнять с опорой на таблицу умножения прямым подбором. Понятия «наибольший общий делитель» и «наименьшее общее кратное» вместе с алгоритмами их нахождения можно не рассматривать.

Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятиям простого и составного чисел. При их изучении целесообразно формировать умения проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило.

Учащиеся должны уметь разложить число на множители. Например, они должны понимать, что 36 = 6 • 6 = 4 • 9. Вопрос о разложении числа на простые множители не относится к числу обязательных.

1. **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 часа).**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

**Цель:** выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. При этом рекомендуется излагать материал без опоры на понятия НОД и НОК. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей.

При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа. Что касается сложения и вычитания смешанных чисел, которые не находят активного применения в последующем изучении курса, то учащиеся должны лишь получить представление о принципиальной возможности выполнения таких действий.

1. **Умножение и деление обыкновенных дробей (31 час).**

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

**Цель:** выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

В этой теме завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями.

Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби, выполняя соответственно умножение или деление на дробь.

1. **Отношения и пропорции (18 часов).**

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

**Цель:** сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональностей величин.

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты.

Понятия о прямой и обратной пропорциональностях величин можно сформировать как обобщение нескольких конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач.

В данной теме даются представления о длине окружности и площади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

1. **Положительные и отрицательные числа (13 часов).**

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на прямой. Координата точки.

**Цель:** расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой, с тем чтобы она могла служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел, рассматриваемых в следующей теме.

Специальное внимание должно быть уделено усвоению вводимого здесь понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем для овладения и алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

1. **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 часов).**

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

**Цель:** выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

Действия с отрицательными числами вводятся на основе представлений об изменении величин: сложение и вычитание чисел иллюстрируется соответствующими перемещениями точек числовой оси. При изучении данной темы целенаправленно отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

1. **Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 часов).**

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

**Цель:** выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений.

При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую десятичную дробь обращается данная обыкновенная дробь — конечную или бесконечную. При этом необязательно акцентировать внимание на том, что бесконечная десятичная дробь оказывается периодической. Учащиеся должны знать представление в виде десятичной дроби таких дробей, как , , ,  .

1. **Решение уравнений (15 часов).**

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

**Цель:** подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок, и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений:

Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приёмами решения линейных уравнений с одним неизвестным.

1. **Координаты на плоскости (13 часов).**

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью угольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

**Цель:** познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и угольника, не требуя точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны явиться знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным ее координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости.

Формированию вычислительных и графических умений способствует построение столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение изученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.

1. **Повторение. Решение задач (13 часов).**

**Цель:** Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 6 класса.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | Содержание образования | № пункта в учебнике | Количество часов с учетом числа к\р | Обязательные результаты обучения (стандарт) | Прим. |
| 1 | Делимость чисел | 1-7 | 20 часов | **Знать**: определение делителя, кратного, признаки делимости чисел на 2, на 3, на 5, на 9, на 10, определение простых и составных чисел, определение взаимно простых чисел, алгоритм разложения на простые множители, о необходимости применения НОД при сокращении дробей, алгоритм нахождения НОД и НОК  **Уметь**: находить делители и кратные чисел, применять признаки делимости чисел на 2, на 3, на 5, на 9, на 10, раскладывать числа на простые множители, находить НОД и НОК |  |
| 2 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 8-12 | 22 часа | **Знать:** основное свойство дроби, понятие несократимой дроби, способы сокращения дробей, алгоритм приведения дроби к НОЗ, правило сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями, алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел  **Уметь:** применять основное свойство дроби, сокращать дроби, приводить дроби к НОЗ, сравнивать, складывать и вычитать дроби с разными знаменателями и смешанные числа |  |
| 3 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 13-19 | 31 час | **Знать:** правила умножения дробей, умножения смешанных чисел, нахождения дроби от числа, распределительное свойство умножения, определение взаимообратных чисел, правило деления дробей, правило нахождения числа по его дроби  **Уметь:** умножать и делить дроби и смешанные числа, находить число обратное данному, вычислять дробные выражения |  |
| 4 | Отношения и пропорции | 20-25 | 19 часов | **Знать:** определение отношения, определение и основное свойство пропорции, определение прямо пропорциональных величин, определение обратной пропорциональной зависимости, определение масштаба, формулы длины окружности, площади круга, понятие шара и сферы  **Уметь:** находить какую часть одно число составляет от другого и во сколько раз одно число больше другого, решать задачи на пропорцию, прямо- и обратно пропорциональные зависимости, решать задачи на нахождение длины окружности и площади круга |  |
| 5 | Положительные и отрицательные числа | 26-30 | 13 часов | **Знать:** определение координатной прямой, определение противоположных и целых чисел, определение модуля числа  **Уметь:** находить координаты точек на прямой, сравнивать рациональные числа, применять положительные и отрицательные числа для выражения изменения величины |  |
| 6 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 31-34 | 11 часов | **Знать:** правила сложения отрицательных чисел, сложения чисел с разными знаками, вычитания рациональных чисел  **Уметь:** складывать и вычитать числа с помощью координатной прямой, складывать отрицательные числа и числа с разными знаками, вычитать числа |  |
| 7 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 35-38 | 12 часов | **Знать:** определение рационального числа, свойства рациональных чисел, правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел  **Уметь:** умножать и делить рациональные числа, представлять дробь в виде бесконечной десятичной дроби |  |
| 8 | Решение уравнений | 39-42 | 15 часов | **Знать:** правила раскрытия скобок, приведения подобных слагаемых, алгоритмы решения уравнений и задач с помощью уравнений  **Уметь:** раскрывать скобки в выражениях, приводить подобные слагаемые, находить коэффициент выражения, переносить слагаемые из одной части уравнения в другую, решать уравнения и задачи с помощью уравнения |  |
| 9 | Координаты на плоскости | 43-47 | 13 часов | **Знать:** определение перпендикулярных и параллельных прямых, положение точки на плоскости задаётся двумя числами – координатами  **Уметь:** строить перпендикулярные и параллельные прямые, отмечать на координатной плоскости точку по заданным координатам и читать координатные точки, читать графики и находить значение одной из переменных, строить отрезки, прямые, лучи в координатной плоскости, строить столбчатые диаграммы |  |
| 10 | Повторение |  | 13 часов |  |  |

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

* развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
* развить пространственные представления и изобразительные умения,
* развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Изучение математики в 6 классе направлено на достижение следующих целей:

* овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика.

**Требования к уровню подготовки обучающихся в 6 классе**

В ходе преподавания математики в 6 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали **умениями общеучебного характера***,* разнообразными **способами деятельности***,* приобретали опыт:

* планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
* решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
* исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
* ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
* проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
* поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**Требования к уровню подготовки**:

* Знать:
* существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
* как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
* как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
* Уметь:
* выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь – в виде процентов;
* выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями; находить значения числовых выражений;
* округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
* решать текстовые задачи;
* Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
* решения несложных практических расчетных задач, в том числе c использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов;
* интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

| **Дата** | | **№ п/п** | **Темы учебных занятий** | | **Кол-во часов** | | | **Федеральный компонент образовательного стандарта** | | **Планируемый результат обучения** | | **Способы организации деятельности учащихся** | | | | **Формы контроля** | | | | **Домашнее задание** | | **ИКТ, ЦОР** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| план | факт | **Внутренние**  **этапы** | | | **Внешние**  **этапы** |
| ***I четверть (47 часов)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Делимость чисел (20 часов)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 1 | Делители и кратные | | 3 | | | Определение понятий «делители» и «кратные» | | **Знать** определение делителя, кратного.  **Уметь** находить делители и кратные чисел. | | Введение в тему. | | | Работа с учебником  Практикум | Работа в парах. | | | | п. 1  № 24-28 | |  | | |
|  |  | 2 | Делители и кратные | | Взаимооценка.  Самооценка. | | | |  | |  | | |
|  |  | 3 | Делители и кратные | | Самостоятельная работа. | | | |  | |  | | |
|  |  | 4 | Признаки делимости на 10, 5 и 2 | | 3 | | | Признаки делимости на 10, 5 и 2. | | **Знать** признаки делимости чисел.  **Уметь** применять их. | | Введение в тему.  Расширение знаний (на 100, 1000, 4 и 25) | | | Беседа с развитием творческой деятельности. | Текущий | | | | п. 2  № 52-57 | |  | | |
|  |  | 5 | Признаки делимости на 10, 5 и 2 | | Самостоятельная работа с последующей самооценкой. | | | |  | |  | | |
|  |  | 6 | Признаки делимости на 10, 5 и 2 | | Тест. | | | |  | |  | | |
|  |  | 7 | Признаки делимости на 3, 9. | | 2 | | | Признаки делимости на 3 и 9. | | **Знать** признаки делимости чисел.  **Уметь** применять их. | | Введение в тему.  Расширение знаний (п.д. на 11) | | | Беседа с развитием творческой деятельности. | Первичное осмысление и применение изученного материала. | | | | п. 3  № 88-87 | |  | | |
|  |  | 8 | Признаки делимости на 3, 9 | |  | |  | | |
|  |  | 9 | Простые и составные числа | | 2 | | | Определение понятий простых и составных чисел. | | Знать определение простых и составных чисел.  Уметь раскладывать их на множители. | | Развивающий урок  Расширение знаний | | | Знакомство с историч. материалом | Практическая работа.  Устный счет. | | | | п. 4  № 109-114 | |  | | |
|  |  | 10 | Простые и составные числа | | Урок закрепления | | | Самочтоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 11 | Разложение на простые множители. | | 2 | | | Разложение составных чисел на простые множители. | | Знать алгоритм разложения на простые множители.  Уметь его применять. | | Введение в тему. | | | Беседа. | Работа в парах. | | | | п. 5  № 134-138 | |  | | |
|  |  | 12 | Разложение на простые множители. | | Тренинг. | | | Практикум. | Самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 13 | Наибольший общий делитель.  Взаимно простые числа. | | 3 | | | Нахождение общих делителей двух натуральных чисел.  Понятие взаимно простых чисел. | | Уметь применять разложение на простые множители НОД.  Знать о необходимости применения НОД при сокращении дробей.  Знать определение взаимно простых чисел. | | Развивающий урок  (Алгоритм Евклида) | | | Знакомство с историч. материалом | Текущий | | | | п. 6  № 161-170 | |  | | |
|  |  | 14 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | | Устная самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 15 | Наибольший общий делитель.  Взаимно простые числа. | | Практическая работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 16 | Наименьшее общее кратное | | 4 | | | Понятие наименьшего общего кратного | | Знать алгоритм нахождения НОК.  Уметь его применять. | | Введение в тему  Урок – тренинг | | | Беседа | Математический диктант | | | | п. 7  № 193-201 | |  | | |
|  |  | 17 | Наименьшее общее кратное | | Урок закрепление | | | Блиц-опрос | Тест | | | |  | |  | | |
|  |  | 18 | Наименьшее общее кратное | | Урок применения знаний | | | Практикум | Проверочная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 19 | Наименьшее общее кратное | | Урок обобщения | | | Практикум | Самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | **20** | **Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел»** | | **1** | | |  | |  | | Урок контроль | | |  | Контрольная работа | | | |  | |  | | |
| ***Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 часа)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 21 | Анализ к.р.  Основное свойство дроби | | 2 | | | Основное свойство дроби | | Знать формулировку основного свойства дроби.  Уметь её применять. | | Введение в тему | | | Итоги к.р.  Анализ ошибок. | Индивидуальные задания для коррекции знаний. | | | | п. 8  № 227-231 | | ИКТ | | |
|  |  | 22 | Основное свойство дроби | | Закрепление | | | Практикум. | Самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 23 | Сокращение дробей | | 3 | | | Сокращение дробей с применением основного свойства дроби | | Знать какие дроби несократимы, знать способы сокращения дробей.  Уметь сокращать дроби. | | Введение в тему | | | Практикум | Текущий | | | | п. 9  № 257-263 | |  | | |
|  |  | 24 | Сокращение дробей | | Закрепление | | | Практикум | Блиц-опрос | | | |  | |  | | |
|  |  | 25 | Сокращение дробей | | Закрепление | | | Практикум | Самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 26 | Приведение дробей к общему знаменателю | | 3 | | | Приведение дробей к новому знаменателю | | Знать алгоритм приведения дроби к наименьшему общему знаменателю.  Уметь применять его. | | Введение в тему | | | Практикум | Работа в парах  Самостоятельная работа | | | | п. 10  № 285-291 | | ИКТ | | |
|  |  | 27 | Приведение дробей к общему знаменателю | | Урок - тренинг | | | Практикум | Математический диктант | | | |  | |  | | |
|  |  | 28 | Приведение дробей к общему знаменателю | | Урок закрепление | | | Практикум | контроль знаний | | | |  | |  | | |
|  |  | 29 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | 6 | | | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | Знать правила сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.  Уметь их применять. | | Углубление знаний | | | Беседа  Практикум | Фронтальный опрос | | | | п. 11  № 346-361 | | ИКТ | | |
|  |  | 30 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | Применение знаний | | | Практикум | Текущий | | | |  | |  | | |
|  |  | 31 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | Урок закрепления | | | Практикум | Самостоятельная работа с проверкой | | | |  | |  | | |
|  |  | 32 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | Урок закрепления | | | Практикум | Текущий | | | |  | |  | | |
|  |  | 33 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | Урок закрепления | | | Практикум | Самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 34 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | Урок обобщения | | | Практикум | Тест | | | |  | |  | | |
|  |  | 35 | **Контрольная работа № 2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»** | | 1 | | |  | |  | | Урок контроль | | |  | Контрольная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 36 | Анализ к.р.  Сложение и вычитание смешанных чисел | | 6 | | | Сложение и вычитание смешанных чисел | | Знать алгоритм сложения и вычитания смешанных чисел.  Уметь его применять | | Введение в тему  Урок – тренинг | | | Итоги к.р.  Анализ ошибок.  Беседа | Работа над ошибками | | | | п. 12  № 400-412 | | ИКТ | | |
|  |  | 37 | Сложение и вычитание смешанных чисел | | Урок применения знаний и умений | | | Практикум | Устный счет | | | |  | |  | | |
|  |  | 38 | Сложение и вычитание смешанных чисел | | Уроки закрепления и обобщения | | | Практикум | Самостоятельная работа с проверкой | | | |  | |  | | |
|  |  | 39 | Сложение и вычитание смешанных чисел | | Уроки закрепления и обобщения | | | Практикум | Блиц-опрос | | | |  | |  | | |
|  |  | 40 | Сложение и вычитание смешанных чисел | | Уроки закрепления и обобщения | | | Практикум | Проверочная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 41 | «Сложение и вычитание смешанных чисел» | | Урок обобщения | | | Практикум | Фронтальный опрос | | | | П. 12, индивид. задания | | ИКТ | | |
|  |  | 42 | **Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»** | | **1** | | |  | |  | | Урок контроль | | |  | Контрольная работа | | | |  | |  | | |
| ***Умножение и деление обыкновенных дробей (31 час)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 43 | Анализ к.р.  Умножение дробей | | 4 | Умножение обыкновенных дробей  Умножение дроби на натур. число  Умножение смешанных чисел | | | | Знать правило умножения дробей.  Уметь его применять.  Знать правило умножения смешанных чисел.  Уметь его применять. | | Введение в тему | | | Итоги к.р.  Анализ ошибок. | Работа над ошибками по карточкам | | | | п. 13  № 457-468 | | ИКТ | | |
|  |  | 44 | Умножение дробей | | Расширение знаний | | | Практикум | Самостоятельная работа с проверкой | | | |  | |  | | |
|  |  | 45 | Умножение дробей | | Расширение знаний | | | Практикум | Устный счет | | | |  | |  | | |
|  |  | 46 | Умножение дробей | | Обобщение | | | Практикум | Тесты | | | |  | |  | | |
|  |  | 47 | **Итоговый урок по материалу за I четверть** | | 1 |  | | | |  | | Урок – контроль | | |  | Проверочная работа | | | |  | |  | | |
| ***II четверть (35 часов)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 48 | Нахождение дроби от числа | | 4 | | | Нахождение дроби от числа | | Знать правило нахождения дроби от числа.  Уметь его применять | | Введение в тему | | | Беседа в игровой форме  Практикум | Устный счет | | | | п. 14  № 507-519 | | ИКТ | | |
|  |  | 49 | Нахождение дроби от числа | | Расширение знаний | | | Практикум | Фронтальный опрос | | | |  | |  | | |
|  |  | 50 | Нахождение дроби от числа | | Расширение знаний | | | Практикум | Текущий | | | |  | |  | | |
|  |  | 51 | Нахождение дроби от числа | | Расширение знаний | | | Практикум | Самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 52 | Применение распределительного свойства умножения | | 5 | | | Распределительное свойство умножения | | Знать распределительное свойство умножения.  Уметь применять его | | Расширение углубление знаний  Обобщение | | | Практикум | Блиц-опрос | | | |  | |  | | |
|  |  | 53 | Применение распределительного свойства умножения | | Расширение знаний | | | Практикум | Текущий | | | | п. 15  № 551-560 | | ИКТ | | |
|  |  | 54 | Применение распределительного свойства умножения | | Расширение знаний | | | Практикум | Фронтальный | | | |  | |  | | |
|  |  | 55 | Применение распределительного свойства умножения | | Урок обобщения | | | Практикум | Самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 56 | Повторение по теме «Умножение дроби. Нахождение дроби от числа» | | Урок обобщения | | | Практикум | Фронтальный опрос | | | | П. 13 – 15, индивид. задания | |  | | |
|  |  | **57** | **Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дроби. Нахождение дроби от числа»** | | **1** | | |  | |  | | **Урок контроль** | | |  | **Практикум** | | | |  | |  | | |
|  |  | 58 | Анализ к.р.  Взаимообратные числа | | 2 | | | Определение взаимообратных чисел | | Знать определение взаимообратных чисел.  Уметь находить число, обратное данному. | | Введение в тему  Применение новых знаний | | | Беседа  Практикум | Работа над ошибками  Матем. диктант | | | | п. 16  № 575-579 | |  | | |
|  |  | 59 | Взаимообратные числа | | Урок применения знаний и умений | | | Практикум | Самост. работа с проверкой | | | |  | |  | | |
|  |  | 60 | Деление дробей | | 5 | | | Правило деления дробей | | Знать правило деления дробей.  Уметь применять его при делении чисел, записанных в виде дроби. | | Введение в тему Расширение знаний | | | Игра  Практикум | Самостоятельная работа с взаимопроверкой | | | | п. 17  № 617-630 | | ИКТ | | |
|  |  | 61 | Деление дробей | | Расширение знаний | | | Практикум | Тесты | | | |  | |  | | |
|  |  | 62 | Деление дробей | | Применение знаний | | | Практикум | Самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 63 | Деление дробей | | Урок обобщения | | | Практикум | Фронтальный опрос | | | | П. 16 –1 7, инд. Зад. | |  | | |
|  |  | 64 | Деление дробей | | Урок обобщения | | | Практикум | ФО | | | |  | |  | | |
|  |  | **65** | **Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробных чисел»** | | **1** | | |  | |  | | **Урок контроль** | | |  | **Контрольная работа** | | | |  | |  | | |
|  |  | 66 | Анализ к.р.  Нахождение числа по его дроби | | 5 | | | Нахождение числа по его дроби | | Знать правило нахождения числа по его дроби.  Уметь его применять. | | Введение в тему Расширение знаний | | | Практикум | Работа над ошибками | | | | п. 18  № 664-675 | | ИКТ | | |
|  |  | 67 | Нахождение числа по его дроби | | Расширение знаний | | | Практикум | Текущий | | | |  | |  | | |
|  |  | 68 | Нахождение числа по его дроби | | Расширение знаний | | | Практикум | Фронтальный опрос | | | |  | |  | | |
|  |  | 69 | Нахождение числа по его дроби | | Применение знаний | | | Практикум | Самостоятельная работа с проверкой | | | |  | |  | | |
|  |  | 70 | Нахождение числа по его дроби | | Урок обобщения | | | Практикум | Текущий | | | |  | |  | | |
|  |  | 71 | Дробные выражения | | 3 | | | Дробные выражения | | Уметь вычислять дробные выражения. | | Расширение знаний | | | Практикум | Математическая  эстафета | | | | п. 19  № 700-705 | | ИКТ | | |
|  |  | 72 | Дробные выражения | | Углубление знаний | | | Практикум | Самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 73 | « Дробные выражения. Нахождение числа по дроби » обобщающий урок | | Урок обобщения | | | Практикум | Фронтальный опрос | | | | П. 18 – 19, индивид. задания | |  | | |
|  |  | **74** | **Контрольная работа № 6 по теме «Нахождение числа по дроби. Дробные выражения»** | | **1** | | |  | |  | | **Урок контроль** | | |  | **Контрольная работа** | | | |  | |  | | |
| ***Отношения и пропорции (18 часов)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 75 | Анализ к.р.  Отношения | | 5 | | | Отношения взаимообратных чисел | | Знать определение отношения.  Уметь находить какую часть одно число составляет от другого и во сколько раз одно число больше другого. | | Введение в тему | | | Практикум | Работа над ошибками  Блиц-опрос | | п. 20  № 735-743 | | | ИКТ | | |
|  |  | 76 | Отношения | | Расширение знаний | | | Практикум | Текущий | |  | | |  | | |
|  |  | 77 | Отношения | | Расширение знаний | | | Практикум | Фронтальный опрос | |  | | |  | | |
|  |  | 78 | Отношения | | Применение знаний | | | Практикум | Математический диктант | |  | | |  | | |
|  |  | 79 | Отношения | | Урок обобщения | | | Практикум | Самостоятельная работа | |  | | |  | | |
|  |  | 80 | Пропорция | | 2 | | | Пропорция.  Основное свойство пропорции | | Знать определение и основное свойство пропорции.  Уметь применять при решении задач. | | Введение в тему | | | Практикум | Устная работа | | п. 21  № 760-765 | | | ИКТ | | |
|  |  | 81 | Пропорция | | Расширение знаний | | | Практикум | Самостоятельная работа с проверкой | |  | | |  | | |
|  |  | **82** | **Контрольная работа за II четверть** | | **1** | | |  | |  | | **Урок – контроль** | | |  | **Контрольная работа** | |  | | |  | | |
| ***III четверть (51 час)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 83 | Прямая и обратная пропорциональная зависимости | | 3 | | | Прямая пропорциональность Понятие обратной пропорциональной зависимости | | Знать определение прямо пропорциональных величин.  Уметь применять его при решении задач  Знать определение обратной пропорциональной зависимости.  Уметь решать задачи. | | Введение в тему  Расширение знаний | | | Беседа, связь с другими предметами | Графический диктант | | п. 22  № 795-803 | | | ИКТ, ЦОР | | |
|  |  | 84 | Прямая и обратная пропорциональная зависимости | | Расширение знаний | | | Практикум | Текущий | |  | | |  | | |
|  |  | 85 | Прямая и обратная пропорциональная зависимости | | Урок обобщения | | | Практикум | Самост. работа | |  | | |  | | |
|  |  | **86** | **Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции»** | **1** | | | |  | | **Урок контроль** | |  | | | **Контрольная работа** |  | |  | | |  | | |
|  |  | 87 | Масштаб | | 2 | | | Масштаб  Применение масштаба | | Знать определение масштаба.  Уметь применять при решении задач. | | Введение в тему | | | Беседа  Практикум | Текущий | | п. 23  № 824-830 | | | ИКТ | | |
|  |  | 88 | Масштаб | | Расширение знаний | | | Практикум | Самостоятельная работа с проверкой | |  | | |  | | |
|  |  | 89 | Длина окружности Площадь круга | | 2 | | | Окружность, круг, радиус, диаметр.  Число . Формула площади круга. | | Знать формулу длины окружности, площади круга.  Уметь применять при решении задач. | | Введение в тему  Расширение углубление | | | Беседа  Практикум | Фронтальный опрос | | п. 24  № 851-857 | | |  | | |
|  |  | 90 | Длина окружности Площадь круга | | Расширение знаний | | | Практикум | Самостоятельная работа | |  | | |  | | |
|  |  | 91 | Шар | | 2 | | | Шар, его элементы. Сфера | | Знать понятие шара и сферы. | | Введение в тему | | | Практикум | Самостоятельная работа с проверкой | | п. 25  № 870-874 | | |  | | |
|  |  | 92 | «Масштаб. Окружность, круг и шар» Обобщающий урок | | Урок обобщения | | | Практикум | Фронтальный опрос | | П. 23 – 25, индивид. задания | | |  | | |
|  |  | **93** | **Контрольная работа №8 по теме «Масштаб. Окружность, круг и шар»** | | **1** | | |  | |  | | **Урок контроль** | | |  | **Контрольная работа** | |  | | |  | | |
| ***Положительные и отрицательные числа (13 часов)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 94 | Координаты на прямой | | 3 | | | Определение положения точек на прямой | | Знать определение координатной прямой.  Уметь находить координаты точек на прямой. | Введение в тему  Расширение знаний | | | Практикум  Примеры из жизни | | Работа с термометром, шкалами | | п. 26  № 902-909 | | | ИКТ | | |
|  |  | 95 | Координаты на прямой | | Расширение знаний | | | Практикум | | Текущий | |  | | |  | | |
|  |  | 96 | Координаты на прямой | | Урок обобщения | | | Практикум | | Математический диктант | |  | | |  | | |
|  |  | 97 | Противоположные числа | | 2 | | | Противоположные числа. Определение целых чисел | | Знать определение противоположных и целых чисел. | Введение в тему  Расширение знаний | | | Практикум | | Математический диктант | | п. 27  № 927-933 | | |  | | |
|  |  | 98 | Противоположные числа | | Расширение знаний | | | Практикум | | Тест | |  | | |  | | |
|  |  | 99 | Модуль числа | | 2 | | | Определение модуля числа | | Знать определение модуля числа. | Расширение знаний | | | Практикум | | Графический диктант | | п. 28  № 951-957 | | |  | | |
|  |  | 100 | Модуль числа | | Урок обобщения | | | Практикум | | Самостоятельная работа | |  | | |  | | |
|  |  | 101 | Сравнение чисел | | 3 | | | Сравнение рациональных чисел | | Уметь сравнивать рациональные числа. | Углубление знаний | | | Практикум | | Тест | | п. 29  № 979-984 | | |  | | |
|  |  | 102 | Сравнение чисел | | Расширение знаний | | | Практикум | | Текущий | |  | | |  | | |
|  |  | 103 | Сравнение чисел | | Урок обобщения | | | Практикум | | Математический диктант | |  | | |  | | |
|  |  | 104 | Изменение величины | | 2 | | | Применение положительных и отрицательных чисел для выражения изменения величины | | Уметь применять положительные и отрицательные числа для выражения изменения величины. | Расширение знаний | | | Практикум | | Устная работа | | п. 30  № 999-1003 | | |  | | |
|  |  | 105 | Изменение величины | | Повторение  и обобщение | | | Практикум | | Текущий | | П. 26 – 30, индивид. задания | | |  | | |
|  |  | **106** | **Контрольная работа № 9 по теме «Положитель-ные и отрицательные числа»** | | **1** | | |  | |  | **Урок контроль** | | |  | | **Контрольная работа** | |  | | |  | | |
| ***Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 часов)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 107 | Анализ к.р.  Сложение чисел с помощью координатной прямой | | 2 | | | Сложение чисел с помощью координатной прямой | | Уметь складывать числа с помощью координатной прямой | | Введение в тему | | Практикум | | Работа над ошибками | | | | п. 31  № 1023-1026 | | ИКТ | | |
|  |  | 108 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | | Расширение знаний | | Практикум | | Самостоятельная работа с проверкой | | | |  | |  | | |
|  |  | 109 | Сложение отрицательных чисел | | 2 | | | Сложение отрицательных чисел | | Знать правило сложения отрицательных чисел.  Уметь применять его. | | Расширение знаний | | Практикум | | Текущий | | | | п. 32  № 1040-1044 | | ИКТ | | |
|  |  | 110 | Сложение отрицательных чисел | | Урок обобщения | | Практикум | | Тест | | | |  | |  | | |
|  |  | 111 | Сложение чисел с разными знаками | | 3 | | | Сложение чисел с разными знаками | | Знать правило сложения чисел с разными знаками.  Уметь его применять. | | Введение в тему Расширение знаний | | Практикум | | Проверка теоретических знаний | | | | п. 33  № 1065-1070 | | ИКТ | | |
|  |  | 112 | Сложение чисел с разными знаками | | Расширение знаний | | Практикум | | Фронтальный опрос | | | |  | |  | | |
|  |  | 113 | Сложение чисел с разными знаками | | Систематизация | | Практикум | | Самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 114 | Вычитание | | 3 | | | Вычитание рациональных чисел | | Знать правила вычитания рациональных чисел.  Уметь их применять. | | Введение в тему | | Практикум | | Блиц опрос | | | | п. 34  № 1093-1101 | |  | | |
|  |  | 115 | Вычитание | | Расширение знаний | | Практикум | | Самостоятельная работа | | | |  | |  | | |
|  |  | 116 | Повторение по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | | Урок обобщения | | Практикум | | Фронтальный опрос | | | | П. 31 – 34, индивид. задания | |  | | |
|  |  | **117** | **Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»** | | **1** | | |  | |  | | **Урок контроль** | |  | | **Контрольная работа** | | | |  | |  | | |
| ***Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 часов)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 118 | Анализ к.р.  Умножение | | 3 | | | Умножение положительных и отрицательных чисел | | Уметь умножать рациональные числа, применяя правила. | Введение в тему  Расширение  углубление знаний | | | Практикум | | Работа над ошибками  Устный счет | | п. 35  № 1127-1132 | | | ИКТ | | |
|  |  | 119 | Умножение | | Расширение знаний | | | Практикум | | Фронтальный опрос | |  | | |  | | |
|  |  | 120 | Умножение | | Урок обобщения | | | Практикум | | Самостоятельная работа | |  | | |  | | |
|  |  | 121 | Деление | | 3 | | | Деление положительных и отрицательных чисел | | Уметь делить рациональные числа, применяя правила. | Введение в тему | | | Практикум | | Фронтальный опрос | | п. 36  № 1156-1161 | | |  | | |
|  |  | 122 | Деление | | Расширение  углубление знаний | | | Практикум | | Текущий | |  | | |  | | |
|  |  | 123 | Деление | | Урок обобщения | | | Практикум | | Самостоятельная работа | |  | | |  | | |
|  |  | 124 | Рациональные числа | | 2 | | | Рациональные числа, периодические дроби | | Знать определение рац-ого числа и его свойства.  Уметь представлять дробь в виде бескон. десятичной дроби | Введение в тему  Расширение знаний | | | Исторический материал  Практикум | | Самостоятельная работа с самопроверкой | | п. 37  № 1180-1184 | | |  | | |
|  |  | 125 | Рациональные числа | | Урок обобщения | | | Практикум | | Текущий | |  | | |  | | |
|  |  | **126** | **Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»** | | **1** | | |  | |  | **Урок контроль** | | |  | | **Контрольная работа** | |  | | |  | | |
|  |  | 127 | Анализ к.р.  Свойства действий с рациональными числами | | 3 | | | Действия с рациональными числами | | Уметь применять вычислительные навыки. | Углубление знаний | | | Практикум | | Работа над ошибками | | п. 38  № 1210-1217 | | |  | | |
|  |  | 128 | Свойства действий с рациональными числами | | Применение знаний | | | Практикум | | Самостоятельная работа | |  | | |  | | |
|  |  | 129 | Свойства действий с рациональными числами | | Урок обобщения | | | Практикум | | Тесты | |  | | |  | | |
| ***Решение уравнений (13 часов)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 130 | Раскрытие скобок | | 2 | | | Правила раскрытия скобок | | Знать правила раскрытия скобок.  Уметь их применять | Введение в тему  Расширение знаний | | Практикум | | | Работа над ошибками | | п. 39  № 1233-1243 | | | ИКТ | | |
|  |  | 131 | Раскрытие скобок | | Расширение знаний | | Практикум | | | Самостоятельная работа | |  | | |  | | |
|  |  | 132 | Урок повторения и обобщения по материалу III четверти | | 1 | | |  | |  | Расширение знаний | | Практикум | | | Текущий | |  | | |  | | |
|  |  | **133** | **Итоговый урок по материалу III четверти** | | **1** | | |  | |  | **Урок обобщения** | | **Практикум** | | | **Проверочная работа** | |  | | |  | | |
| ***IV четверть (37 уроков)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 134 | Коэффициент | | 2 | | | Коэффициент выражения | | Уметь находить коэффициент выражения | Введение в тему | | | | Практикум | Математический диктант | | | п. 40  № 1259-1264 | |  | | |
|  |  | 135 | Коэффициент | | Расширение знаний | | | | Практикум | Текущий | | |  | |  | | |
|  |  | 136 | Подобные слагаемые | | 3 | | | Подобные слагаемые | | Знать правило приведения подобных слагаемых.  Уметь его применять. | Введение в тему | | | | Практикум | Текущий | | | п. 41  № 1288-1297 | |  | | |
|  |  | 137 | Подобные слагаемые | | Расширение  углубление знаний | | | | Практикум | Самостоятельная работа в виде тестов | | |  | |  | | |
|  |  | 138 | Повторение по теме «Подобные слагаемые. Раскрытие скобок» | | Урок обобщения | | | | Практикум | Фронтальный опрос | | | П. 39 – 41, индивид. задания | |  | | |
|  |  | **139** | **Контрольная работа № 12 по теме «Подобные слагаемые. Раскрытие скобок»** | | **1** | | |  | |  | **Урок контроль** | | | |  | **Контрольная работа** | | |  | |  | | |
|  |  | 140 | Анализ к.р.  Решение уравнений | | 4 | | | Решение уравнений Умение решать задачи с помощью уравнений | | Уметь переносить слагаемые из одной части в другую  Уметь решать задачи с помощью уравнения | Введение в тему Расширение  углубление знаний | | | | Практикум | Работа над ошибками | | | п. 42  № 1325-1335 | | ИКТ | | |
|  |  | 141 | Решение уравнений | | Расширение знаний | | | | Практикум | Текущий | | |  | |  | | |
|  |  | 142 | Решение уравнений | | Расширение знаний | | | | Практикум | Самостоятельная работа | | |  | |  | | |
|  |  | 143 | Повторение по теме «Решение уравнений» | | Урок обобщения | | | | Практикум | Фронтальный опрос | | | П.41, 42, индивид. задания | |  | | |
|  |  | **144** | **Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений»** | | **1** | | |  | |  | **Урок контроль** | | | |  | **Контрольная работа** | | |  | |  | | |
| ***Координаты на плоскости (13 часов)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 145 | Перпендикулярные прямые | | 2 | | | | Понятие и построение перпендикулярных прямых | Знать определение перпендикулярных прямых.  Уметь их строить | Введение в тему  Расширение  знаний | | | | Практикум | Работа над ошибками | п. 43  № 1349-1353 | | | | | | ИКТ |
|  |  | 146 | Перпендикулярные прямые | | Расширение знаний | | | | Практикум | Индивидуальная практ. работа |  | | | | | |  |
|  |  | 147 | Параллельные прямые | | 2 | | | | Понятие и построение параллельных прямых | Знать определение параллельных прямых.  Уметь их строить. | Введение в тему  Расширение знаний | | | | Практикум | Текущий | п. 44  № 1368-1373 | | | | | | ИКТ |
|  |  | 148 | Параллельные прямые | | Расширение знаний | | | | Практикум | Самостоятельная работа |  | | | | | |  |
|  |  | 149 | Координатная плоскость | | 3 | | | | Понятие координатной плоскости | Знать, что положение точки на плоскости задаётся двумя числами – координатами.  Уметь отмечать на координатной плоскости точку по заданным координатам и читать координатные точки. | Введение в тему  Расширение  углубление знаний | | | | Исторические сведения  Практикум |  | п. 45  № 1401-1408 | | | | | | ИКТ |
|  |  | 150 | Координатная плоскость | | Расширение знаний | | | | Практикум | Математический диктант |  | | | | | |  |
|  |  | 151 | Координатная плоскость | | Расширение знаний | | | | Практикум | Тест |  | | | | | |  |
|  |  | 152 | Столбчатые диаграммы | | 2 | | | | Столбчатые диаграммы | Уметь строить столбчатые диаграммы | Расширение знаний | | | | Практикум | Самостоятельная работа | п. 46  № 1421-1424 | | | | | |  |
|  |  | 153 | Столбчатые диаграммы | | Урок обобщения | | | | Практикум | Фронтальный опрос |  | | | | | |  |
|  |  | 154 | Графики | | 3 | | | | Чтение графиков Построение отрезков, прямых, лучей в координатной плоскости | Уметь читать графики и находить значение одной из переменных. Уметь строить отрезки, прямые, лучи в координатной плоскости. | Введение в тему Расширение знаний | | | | Практикум | Самостоятельная работа с самопроверкой | п. 47  № 1446-1452 | | | | | | ИКТ |
|  |  | 155 | Графики | | Расширение знаний | | | | Практикум | Текущий |  | | | | | |  |
|  |  | 156 | Повторение по теме «Координаты на плоскости» | | Урок обобщения | | | | Практикум | Фронтальный опрос | П. 43 – 47, индивид. задания | | | | | |  |
|  |  | **157** | **Контрольная работа № 14 по теме «Координаты на плоскости»** | | **1** | | | |  |  | **Урок контроль** | | | |  | **Контрольная работа** |  | | | | | |  |
| ***Итоговое повторение (13 часов)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  | 158 | Действия с обыкновенными дробями | | 2 | |  | | |  | Урок обобщения | | | |  |  | | | Индивидуальные задания | | | | ИКТ |
|  |  | 159 | Действия с обыкновенными дробями | |  | | |  | Урок обобщения | | | |  |  | | |  | | | |  |
|  |  | 160 | Отношения и пропорции | | 2 | |  | | |  | Урок обобщения | | | |  |  | | | Индивидуальные задания | | | | ИКТ |
|  |  | 161 | Отношения и пропорции | |  | | |  | Урок обобщения | | | |  |  | | |  | | | |  |
|  |  | 162 | Рациональные числа | | 2 | |  | | |  | Урок обобщения | | | |  |  | | | Индивидуальные задания | | | | ИКТ |
|  |  | 163 | Рациональные числа | |  | | |  | Урок обобщения | | | |  |  | | |  | | | |  |
|  |  | 164 | Решение уравнений | | 2 | |  | | |  | Урок обобщения | | | |  |  | | | Индивидуальные задания | | | | ИКТ |
|  |  | 165 | Решение уравнений | |  | | |  | Урок обобщения | | | |  |  | | |  | | | |  |
|  |  | 166 | Координаты на плоскости | | 1 | |  | | |  | Урок обобщения | | | |  |  | | | Индивидуальные задания | | | | ИКТ |
|  |  | 167 | Положительные и отрицательные числа | | 2 | |  | | |  | Урок обобщения | | | |  |  | | |  | | | |  |
|  |  | 168 | Положительные и отрицательные числа | |  | | |  | Урок обобщения | | | |  |  | | |  | | | |  |
|  |  | **169** | **Итоговая контрольная работа** | | **1** | |  | | |  | **Урок контроль** | | | |  | **Контрольная работа** | | |  | | | |  |
|  |  | 170 | Урок коррекции знаний | | 1 | |  | | |  |  | | | |  |  | | |  | | | |  |

**Пояснительная записка**

# к календарно-тематическому планированию

**по математике в 6 классе**

1. **Календарно-тематическое планирование составлено на основе нормативных документов:**
2. *Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089).*
3. *Примерная программа основного общего образования по математике.*
4. *Приказ МО РФ «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы» №13-03 от 23.09.2003*
5. *Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования (Приложение к приказу Минобразования России от 09.03.2004 № 1312).*
6. *Инструктивно-методическое письмо «О преподавании учебного предмета «Математика» в 2006-2007 учебном году»*
7. *Инструктивно-методическое письмо «О преподавании учебного предмета «Математика» в 2005-2006 учебном году»*

**2. Учебно-методическое обеспечение**:

* + Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Виленкин Н.Я. и др. М.: Мнемозина, 2007
  + Жохов В.И., Погодин В.Н. Математический тренаж. 6 класс: пособие для учителей и учащихся. – М.: Мнемозина, 2007
  + Жохов В.И. Математический тренажер: для учащихся 5 – 7 классов: выпуск 2, 3 /В.И. Жохов, В.Н. Погодин.– М.: Новый учебник, 2006.
  + Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса. – М: Классикс Стиль, 2007
  + Жохов В.И. Математические диктанты. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся. К учебнику: Математика/ Н.Я. Виленкин и др. – М.: ООО « Издательство «РОСМЕН-ПРЕСС», 2004.
  + Шерстнев Е.Ф., Чулков П.В. Тесты по математике. 6 класс Москва. ООО «Арт-диал»

**3. Цифровые образовательные ресурсы**

* + Открытая математика 2.6. Стереометрия. ООО «Физикон», 2006.
  + Математика 5 – 11 класс. Практикум. Электронное издание. Серия 1С: школа, платформа 1С: Образование 3.0, 2006.
  + Открытая математика 2.6. Планиметрия. ООО «Физикон», 2006.
  + Математика 5-11 класс. Учебное электронное издание. НПФК, Издательство «Дрофа» и ООО «ДОС», 2005.
  + Математика и конструирование. ЭУП. ООО «ДОС», 2005.

**4. Количество часов по учебному плану**: общее: 170 часов; в неделю: 5 часов

**5.** Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих ***целей:***

• овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

• интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

• формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

• воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**6. Распределение учебной нагрузки по четвертям:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I четверть  (9 недель) | II четверть (7 недель) | III четверть (10 недель) | IV четверть (8 недель) | Учебный год  (35 недель) |
| Учебных часов | 45 | 35 | 50 | 40 | 170 |
| Из них: |  |  |  |  |  |
| * контрольных работ | 3 | 3 | 5 | 4 | 15 |
| * практических работ | 1 |  | 1 |  | 2 |

1. **Распределение учебных часов по темам:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Тема*** | ***Количество часов по программе*** | ***Количество часов в рабочей программе*** |
|  | Делимость чисел | 20 | 20 |
|  | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 22 | 22 |
|  | Умножение и деление обыкновенных дробей | 31 | 31 |
|  | Отношения и пропорции | 18 | 18 |
|  | Положительные и отрицательные числа | 13 | 13 |
|  | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 11 | 11 |
|  | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 12 | 12 |
|  | Решение уравнений | 15 | 15 |
|  | Координаты на плоскости | 13 | 13 |
|  | Повторение | 13 | 13 |
| Итого | | 170 | 170 |

Преподавание данного курса осуществляется в соответствии с составленной рабочей программой, на основе примерной программы по математике, авторский программы Н.Я. Виленкина и методических рекомендаций авторов учебника, а также с учетом введения комбинаторики и статистики (приказ МО РФ «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы» №13-03 от 23.09.2003).

**8. В результате изучения математики ученик должен**

***знать / понимать***

• существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;

• как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;

• как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

• вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира;

***уметь***

• выполнять арифметические операции с обыкновенными дробями;

• переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов;

• выполнять арифметические действия с рациональными числами;

• решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и пропорциональностью величин, дробями и процентами;

***использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:***

• решения несложных практических задач

• устной прикидки и оценки результатов вычислений;

• интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Составленное календарно-тематическое планирование соответствует содержанию примерных программ среднего (полного) общего образования по математике, направлено на достижение целей изучения математики на базовом уровне и обеспечивает выполнение требований государственного стандарта математического образования.