**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ШАРАПОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

 «УТВЕРЖДАЮ»

 Директор школы

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Турищев О.Б.

 приказ № 70А от 28.08.2013 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПО МАТЕМАТИКЕ**

(базовый уровень)

6 класс

 Составитель: Трубникова Г.В.

2013 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

# Рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основе авторской программы для общеобразовательных учреждений (Программа. Математика. 5-6 классы, авт.-сост. В.И. Жохов – Москва, «Мнемозин», 2010) и в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике. Авторами программы и учебника предлагаются различные структуры учебного материала, которые определяют последовательность изучения материала в рамках стандарта для основной школы и пути формирования системы знаний и умений , необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования, а также развития учащихся.

Программа соответствует учебнику «Математика» для шестого класса образовательных учреждений: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург – М. Мнемозина, 2011 г. Данный учебник выбран не случайно. Учебная информация, представленная в разных формах (словестно-логической, визуальной, предметно-практической) позволяет ученикам с разным уровнем развития успешно усваивать учебный материал.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. Многим людям в своей жизни приходиться выполнять достаточно сложные расчеты, пользоваться современной вычислительной техникой, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, и т. д. Значимость математической подготовки в общем образовании современного человека повлияла на определение следующих целей обучения математике в школе:

* овладение конкретными математическими знаниями, не­обходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
* интеллектуальное развитие учащихся, формирование ка­честв мышления, характерных для математической деятельно­сти и необходимых для продуктивной жизни в обществе;
* формирование представлений о математических идеях и методах;
* формирование представлений о математике как форме опи­сания и методе познания действительности;
* формирование представлений о математике как части об­щечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Таким образом, в результате изучения программного материала учащиеся получают возможность:

• развить представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
• развивать логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры;
• сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

В результате изучения математики в 6 классе ученик должен:
**Знать** (предметно-информационная составляющая образования):

• существо понятий алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
• как используются математические формулы и уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
• как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширить понятие числа;
• примеры геометрических объектов;

**Уметь** (деятельностно-коммуникативная составляющая образования):
• 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 числа;
• 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, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
• распознавать геометрические фигуры, изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач;
• осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
• решать линейные уравнения;
• изображать числа точками на координатной прямой;
• определять координаты точки на плоскости, строить точки с заданными координатами;
• извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (ценностно-ориентационная составляющая образования) для:
• решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
• устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
• выполнения расчетов по формулам, для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
• решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин;
• анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, таблиц, графиков.

 **Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.**
В ходе преподавания математики в 6 классе следует обращать внимание на то, чтобы школьники овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:
• планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
• исследовательской деятельности, развитие 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 источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Цели изучения курса математики в 6-м классе

Целями изучения курса математики в 6-м классе явля­ются: 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 математики в 6 классе 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 обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами, составления и решения уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями.

**Место предмета в учебном плане.**

По учебному плану МКОУ Шараповской основной общеобразовательной школы на изучение математики в 6 классе отводится 170 учебных часов из расчета 5 учебных часов в неделю, 34 недели. Количество часов по темам соответствует авторской программе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы, темы** | **Количество часов** |
| **Авторская программа** | **Рабочая программа** |
| 1 | Делимость чисел | 20 | 20 |
| 2 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 22 | 22 |
| 3 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 32 | 32 |
| 4 | Отношения и пропорции | 19 | 19 |
| 5 | Положительные и отрицательные числа | 13 | 13 |
| 6 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 11 | 11 |
| 7 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 12 | 12 |
| 8 | Решение уравнений | 13 | 15 |
| 9 | Координаты на плоскости | 13 | 13 |
| 10 | Повторение. Решение задач | 13 | 13 |
|  | **Итого:**  | **170** | **170** |

 **Структура программы**

Программа по математике для 6-го класса общеобразовательных учреждений состоит из двух раз­делов: *Содержание программы, Требования к математической подготовке учащихся*

К программе прилагаются *Тематическое и Примерное поурочное планирование учебного материала.*

Раздел *Содержание программы* включает в себя *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.

В разделе *Требования к математической подготовке учащих­ся* определяется *итоговый* уровень умений и навыков, которыми учащиеся должны владеть по окончании данного этапа обучения. Требования распределены по основным содержательным лини ям курса и характеризуют тот *безусловный минимум,* которого должны достичь *все* учащиеся.

В разделах *Тематическое планирование* и *Примерное поуроч­ное планирование* приводится конкретное планирование, ориен­тированное на учебник математики для 6-го класса Н. Я. Виленкина и др.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Числа и вычисления**

Степень с натуральным показателем.

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

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей.

Арифметические действия с обыкно­венными дробями. Нахождение части числа и числа по его части.

Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции.

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.

Прикидка результатов вычислений.

**Выражения и их преобразования**

Буквенные выражения. Преобразование буквенных выражений.

**Уравнения и неравенства**

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

**Функции**

Прямоугольная система координат на плоскости. Таблицы и диаграммы. Графики реальных процессов.

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

Параллельные прямые. Перпендикулярные прямые.

Многоугольники. Правильные многоугольники.

Площадь круга.

**Множества и комбинаторика**

*Множество. Элемент множества, подмножество1.* Приме­ры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

**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 использование 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**

***В результате 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.

**Функции**

***В результате изучения курса математики учащиеся должны:***

* познакомиться с примерами зависимостей между реальны­ми величинами (прямая и обратная пропорциональности, линей­ная функция);
* познакомиться с координатной плоскостью, знать порядок записи координат точек плоскости и их названий, уметь постро­ить координатные оси, отметить точку по заданным координа­там, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости;
* находить в простейших случаях значения функций, задан­ных формулой, таблицей, графиком;
* интерпретировать в несложных случаях графики реаль­ных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы.

**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, окружности, круги); 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.

 **ё**

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Глава 1. Обыкновенные дроби**

**§1. Делимость чисел (20 ч)**

Основная 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.

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 определения, правила.

Учащиеся должны при выполнении контрольной работы показать умения раскладывать число на множители. Например, они должны понимать, что 36=6·6=4· 9.

Вопрос о разложении на простые множители не относится к числу обязательных.

**§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22ч)**

Основная цель – выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

Одним из важных результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к общему знаменателю. При изложении материала нет необходимости опираться на понятия НОД и НОК. Учащиеся должны уметь использовать приведение дробей к общему знаменателю для сравнения дробей.

При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на вычитание 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. В результате проведения двух контрольных работ учащиеся должны показать умения самостоятельно выполнять действия сложения и вычитания с обыкновенными дробями.

**§3. Умножение и деление обыкновенных дробей (32ч)**

Основная 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 заданному значению дроби, выполняя соответственно умножение или деление на дробь. Завершается изучение раздела контрольной работой.

**§4. Отношения и пропорции (19ч)**

Основная цель – сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональностей величин.

Необходимо, чтобы учащиеся освоили основное свойство пропорции, т.к. оно находит применение на уроках математики, химии, физики. 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 дается представление о длине окружности и площади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается шаром.

При изучении данного раздела необходимо провести две контрольных работы.

**Глава 2. Рациональные числа**

**§5. Положительные и отрицательные числа (13 ч)**

Основная 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.

В конце изучения темы проводится контрольная работа.

**§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11ч)**

Основная 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. Затем проводится контрольная работа.

**§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 ч)**

Основная 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 $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $ \frac{1}{5}$, $\frac{1}{20}$.

**§8.Решение уравнений (15ч)**

Основная 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 приемами решения линейных уравнений с одним неизвестным. Завершается изучение раздела контрольной работой.

**§9. Координаты на плоскости (13ч)**

Основная 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 воспроизведения точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны явиться знание 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. Завершается изучение раздела контрольной работой.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |
| --- |
|  |
| **№ п/п** | **Содержание учебного материала** | **Планируемая дата проведения** | **Фактическая дата проведения** |
| **I. Делимость чисел – 20 часов** |
| 1 | Делители и кратные (п.1) |  |  |
| 2 | Делители и кратные (п.1) |  |  |
| 3 | Делители и кратные (п.1) |  |  |
| 4 | Признаки делимости на 10, 5, 2 (п.2) |  |  |
| 5 | Признаки делимости на 10, 5, 2 (п.2) |  |  |
| 6 | Признаки делимости на 10, 5, 2 (п.2) |  |  |
| 7 | Признаки делимости на 9, 3 (п.3) |  |  |
| 8 | Признаки делимости на 9, 3 (п.3) |  |  |
| 9 | Простые и составные числа (п.4) |  |  |
| 10 | Простые и составные числа (п.4) |  |  |
| 11 | Разложение на простые множители (п.5) |  |  |
| 12 | Разложение на простые множители (п.5) |  |  |
| 13 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа (п.6) |  |  |
| 14 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа (п.6) |  |  |
| 15 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа (п.6) |  |  |
| 16 | Наименьшее общее кратное (п.7) |  |  |
| 17 | Наименьшее общее кратное (п.7) |  |  |
| 18 | Наименьшее общее кратное (п.7) |  |  |
| 19 | Наименьшее общее кратное (п.7) |  |  |
| 20 | Контрольная работа № 1 по теме: «Делимость чисел» |  |  |
| **II. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями – 22 часа** |
| 21 | Основное свойство дроби (п.8) |  |  |
| 22 | Основное свойство дроби (п.8) |  |  |
| 23 | Сокращение дробей (п.9) |  |  |
| 24 | Сокращение дробей (п.9) |  |  |
| 25 | Сокращение дробей (п.9) |  |  |
| 26 | Приведение дробей к общему знаменателю (п.10) |  |  |
| 27 | Приведение дробей к общему знаменателю (п.10) |  |  |
| 28 | Приведение дробей к общему знаменателю (п.10) |  |  |
| 29 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (п.11) |  |  |
| 30 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (п.11) |  |  |
| 31 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (п.11) |  |  |
| 32 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (п.11) |  |  |
| 33 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (п.11) |  |  |
| 34 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (п.11) |  |  |
| 35 | Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» |  |  |
| 36 | Сложение и вычитание смешанных чисел (п.12) |  |  |
| 37 | Сложение и вычитание смешанных чисел (п.12) |  |  |
| 38 | Сложение и вычитание смешанных чисел (п.12) |  |  |
| 39 | Сложение и вычитание смешанных чисел (п.12) |  |  |
| 40 | Сложение и вычитание смешанных чисел (п.12) |  |  |
| 41 | Сложение и вычитание смешанных чисел (п.12) |  |  |
| 42 | Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных дробей»  |  |  |
| **III. Умножение и деление обыкновенных дробей – 32 часа** |
| 43 | Умножение дробей (п.13) |  |  |
| 44 | Умножение дробей (п.13) |  |  |
| 45 | Умножение дробей (п.13) |  |  |
| 46 | Умножение дробей (п.13) |  |  |
| 47 | Умножение дробей (п.13) (итоговый урок за 1 чет) |  |  |
| 48 | Нахождение дроби от числа (п.14) |  |  |
| 49 | Нахождение дроби от числа (п.14) |  |  |
| 50 | Нахождение дроби от числа (п.14) |  |  |
| 51 | Нахождение дроби от числа (п.14) |  |  |
| 52 | Применение распределительного свойства умножения (п.15) |  |  |
| 53 | Применение распределительного свойства умножения (п.15) |  |  |
| 54 | Применение распределительного свойства умножения (п.15) |  |  |
| 55 | Применение распределительного свойства умножения (п.15) |  |  |
| 56 | Применение распределительного свойства умножения (п.15) |  |  |
| 57 | Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение дробей» |  |  |
| 58 | Взаимно обратные числа (п.16) |  |  |
| 59 | Взаимно обратные числа (п.16) |  |  |
| 60 | Деление (п.17) |  |  |
| 61 | Деление (п.17) |  |  |
| 62 | Деление (п.17) |  |  |
| 63 | Деление (п.17) |  |  |
| 64 | Деление (п.17) |  |  |
| 65 | Контрольная работа № 5 по теме: «Деление дробей» |  |  |
| 66 | Нахождение числа по его дроби (п.18) |  |  |
| 67 | Нахождение числа по его дроби (п.18) |  |  |
| 68 | Нахождение числа по его дроби (п.18) |  |  |
| 69 | Нахождение числа по его дроби (п.18) |  |  |
| 70 | Нахождение числа по его дроби (п.18) |  |  |
| 71 | Дробные выражения (п.19) |  |  |
| 72 | Дробные выражения (п.19) |  |  |
| 73 | Дробные выражения (п.19) |  |  |
| 74 | Контрольная работа № 6 по теме: «Дробные выражения» |  |  |
| **IV. Отношения и пропорция – 19 часов** |
| 75 | Отношения (п.20) |  |  |
| 76 | Отношения (п.20) |  |  |
| 77 | Отношения (п.20) |  |  |
| 78 | Отношения (п.20) |  |  |
| 79 | Отношения (п.20) |  |  |
| 80 | Пропорция (п.21) |  |  |
| 81 | Пропорция (п.21) |  |  |
| 82 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости (п.22) |  |  |
| 83 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости (п.22) |  |  |
| 84 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости (п.22) |  |  |
| 85 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости (п.22) |  |  |
| 86 | Контрольная работа № 7 по теме: «Отношения и пропорции» |  |  |
| 87 | Масштаб (п.23) |  |  |
| 88 | Масштаб (п.23) |  |  |
| 89 | Длина окружности и площадь круга (п.24) |  |  |
| 90 | Длина окружности и площадь круга (п.24) |  |  |
| 91 | Шар (п.25) |  |  |
| 92 | Шар (п.25) |  |  |
| 93 | Контрольная работа № 8 по теме: «Окружность и круг» |  |  |
| **V. Положительные и отрицательные числа - 13 часов** |
| 94 | Координаты на прямой (п.26) |  |  |
| 95 | Координаты на прямой (п.26) |  |  |
| 96 | Координаты на прямой (п.26) |  |  |
| 97 | Противоположные числа (п.27) |  |  |
| 98 | Противоположные числа (п.27) |  |  |
| 99 | Модуль числа (п.28) |  |  |
| 100 | Модуль числа (п.28) |  |  |
| 101 | Сравнение чисел (п.29) |  |  |
| 102 | Сравнение чисел (п.29) |  |  |
| 103 | Сравнение чисел (п.29) |  |  |
| 104 | Изменение величин (п.30) |  |  |
| 105 | Изменение величин (п.30) |  |  |
| 106 | Контрольная работа № 9 по теме: «Положительные и отрицательные числа» |  |  |
| **VI. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел – 11 часов** |
| 107 | Сложение чисел с помощью координатной прямой (п.31) |  |  |
| 108 | Сложение чисел с помощью координатной прямой (п.31) |  |  |
| 109 | Сложение отрицательных чисел (п.32) |  |  |
| 110 | Сложение отрицательных чисел (п.32) |  |  |
| 111 | Сложение чисел с разными знаками (п.33) |  |  |
| 112 | Сложение чисел с разными знаками (п.33) |  |  |
| 113 | Сложение чисел с разными знаками (п.33) |  |  |
| 114 | Вычитание (п.34) |  |  |
| 115 | Вычитание (п.34) |  |  |
| 116 | Вычитание (п.34) |  |  |
| 117 | Контрольная работа № 10 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» |  |  |
| **VII. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел – 12 часов** |
| 118 | Умножение (п.35) |  |  |
| 119 | Умножение (п.35) |  |  |
| 120 | Умножение (п.35) |  |  |
| 121 | Деление (п.36) |  |  |
| 122 | Деление (п.36) |  |  |
| 123 | Деление (п.36) |  |  |
| 124 | Рациональные числа (п.37) |  |  |
| 125 | Рациональные числа (п.37) |  |  |
| 126 | Контрольная работа № 11 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» |  |  |
| 127 | Свойства действий с рациональными числами (п.38) |  |  |
| 128 | Свойства действий с рациональными числами (п.38) |  |  |
| 129 | Свойства действий с рациональными числами (п.38) |  |  |
| **VIII. Решение уравнений – 15 часов** |
| 130 | Раскрытие скобок (п.39) |  |  |
| 131 | Раскрытие скобок (п.39) |  |  |
| 132 | Раскрытие скобок (п.39) |  |  |
| 133 | Коэффициент (п.40) |  |  |
| 134 | Коэффициент (п.40) |  |  |
| 135 | Подобные слагаемые (п.41) |  |  |
| 136 | Подобные слагаемые (п.41) |  |  |
| 137 | Подобные слагаемые (п.41) |  |  |
| 138 | Подобные слагаемые (п.41) |  |  |
| 139 | Контрольная работа № 12 по теме: «Подобные слагаемые» |  |  |
| 140 | Решение уравнений (п.42) |  |  |
| 141 | Решение уравнений (п.42) |  |  |
| 142 | Решение уравнений (п.42) |  |  |
| 143 | Решение уравнений (п.42) |  |  |
| 144 | Контрольная работа № 13 по теме: «Решение уравнений» |  |  |
| **IX. Координаты на плоскости – 13 часов** |
| 145 | Перпендикулярные прямые (п.43) |  |  |
| 146 | Перпендикулярные прямые (п.43) |  |  |
| 147 | Параллельные прямые (п.44) |  |  |
| 148 | Параллельные прямые (п.44) |  |  |
| 149 | Координатная плоскость (п.45) |  |  |
| 150 | Координатная плоскость (п.45) |  |  |
| 151 | Координатная плоскость (п.45) |  |  |
| 152 | Столбчатые диаграммы (п.46) |  |  |
| 153 | Столбчатые диаграммы (п.46) |  |  |
| 154 | Графики (п.47) |  |  |
| 155 | Графики (п.47) |  |  |
| 156 | Графики (п.47) |  |  |
| 157 | Контрольная работа № 14 по теме: «Координаты на плоскости» |  |  |
| **X. Итоговое повторение – 13 часов** |
| 158 | Повторение по теме: «Делимость чисел» |  |  |
| 159 | Повторение по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» |  |  |
| 160 | Повторение по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей» |  |  |
| 161 | Повторение по теме: «Отношения и пропорция» |  |  |
| 162 | Повторение по теме: «Положительные и отрицательные числа» |  |  |
| 163 | Повторение по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» |  |  |
| 164 | Повторение по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» |  |  |
| 165 | Повторение по теме: «Решение уравнений» |  |  |
| 166 | Повторение по теме: «Координаты на плоскости» |  |  |
| 167 | Контрольная работа № 15 |  |  |
| 168 | Повторение  |  |  |
| 169 | Повторение  |  |  |
| 170 | Повторение  |  |  |

**Перечень учебно-методического обеспечения:**

1. Математика. 6 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений /Н. Я. Виленкин, В.И. Жохов и др. – М., 2008 и позднее
2. Жохов В.И. Преподавание математики в 5-6 классах: методическое пособие. – М., 2004
3. Жохов В.И. Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений – М., 2008
4. Жохов В.И. Математика. 6 класс. Диктанты для учащихся общеобразовательных учреждений – М., 2006

**СОГЛАСОВАНО**

 Протокол ШМО «Человек – знаковая система»

 № 1 от «28» августа 2013 года

 руководитель ШМО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Филиппова Р.Ф../