

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа по математике адресована учащимся 5-6 классов основной школы.

Она составлена на основе Примерной программы основного общего образования по математике (Сборник нормативных документов. Математика. М.: Дрофа, 2008).

Рабочая программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу для 5-6 классов Н.Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.

Курс математики 5- 6 классов – важное звено математического образования и развития школьников, он базируется на математической подготовке, полученной учащимися в начальной школе. На этом этапе заканчивается в основном обучение счету на множестве рациональных чисел, продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются умения геометрических построений и измерений.

При изучении математики в 5 и 6 классах повторяются и систематизируются сведения о натуральных числах, полученные учащимися в начальной школе. С первых уроков у детей формируются навыки тождественных преобразований. Важную роль при этом играет понятие *выражение*. Тождественные преобразования выражений основываются на законах арифметических действий.

Большое место в программе занимает составление и решение уравнений, формирование понятий переменной и даются первые знания о приемах решения линейных уравнений. В 5 классе уравнения решаются на основе зависимостей между компонентами и результатами действий. В 6 классе в теме «Положительные и отрицательные числа» формулируются правила действий с рациональными числами, включая правила перемены знака при перенесении члена из одной части уравнения в другую. Впервые в 5 классе учащиеся знакомятся с решением задач с помощью уравнений. В 6 классе они должны научиться составлять числовые и буквенные выражения, пропорции и линейные уравнения по условиям текстовых задач, а также уметь решать несложные линейные уравнения, используя при этом распределительное свойство умножения: «раскрытие скобок» и приведение подобных слагаемых.

Элементы геометрии, включенные в программу, способствуют формированию у учащихся умения работать с чертежными инструментами: транспортиром, циркулем, линейкой.

Действия с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, отрицательными и положительными числами, использование букв для записи выражений, составление несложных уравнений по условию задач, построение и измерение геометрических фигур — все это является базовой основой для изучения систематического курса алгебры и геометрии в старших классах.

Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий.

**Цели обучения** математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека.

Основной задачей обучения математике является обеспечение прочных и сознательных математических знаний и умений, необходимых учащимся в повседневной жизни и будущей трудовой деятельности.

**В задачи обучения** математики входит:

- ✓ развитие внимания, мышления учащихся, формирования у них умений логически мыслить, анализировать полученные знания, находить закономерности;
- ✓ овладение школьными знаниями о понятиях, правилах, законах, фактах;
- ✓ развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами

Важнейшими **коррекционными задачами** курса математики являются:

- ✓ развитие логического мышления и речи учащихся;
- ✓ формирование у них навыков умственного труда — планирование работы;
- ✓ поиск рациональных путей выполнения заданий;
- ✓ формирование умения работать по плану, инструкции;
- ✓ осуществление самоконтроля;
- ✓ развитие зрительно моторных координаций;
- ✓ развитие пространственной ориентации;
- ✓ совершенствование ориентировки в микропространстве;
- ✓ формирование целостности зрительного восприятия: узнавание геометрических тел;
- ✓ формирование перехода от материального действия с предметами к действиям с числами и математическими объектами;
- ✓ развитие наглядно образного мышления;
- ✓ развитие умения грамотно и аккуратно делать математические записи.

#### **Место и роль учебного предмета.**

Программой отводится на изучение математики в 5-6 классах по 5 уроков в неделю, что составляет 170 часов в учебный год.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде административной контрольной работы.

#### **Формы организации образовательного процесса.**

Основная форма организации учебного процесса – урок. В планировании учебного материала, а также в зависимости от цели урока используются следующие типы и формы проведения уроков:

- урок изучения и первичного закрепления знаний (урок-лекция);
- урок закрепления новых знаний и выработки умений
- урок обобщения и систематизации знаний (урок-практикум, урок-зачет);
- урок проверки, оценки и контроля знаний (урок-семинар);
- урок коррекции знаний;
- комбинированный урок;
- урок применения знаний (урок-исследование).

#### **Методы и формы обучения.**

- элементы диалоговой, игровой, проблемной технологий;

- элементы развивающего обучения; работа в группах;
- выполнение творческих работ, практикумы, работа с алгоритмами, работа с таблицей, проверочные, контрольные работы, работа с учебником, фронтальный опрос, работа с опорным материалом, работа со справочной литературой, математические диктанты, тест.

### **Формы и средства контроля.**

Для проведения контрольных и самостоятельных работ используются:

#### **5 класс**

«Контрольные и самостоятельные работы по математике: «Математика. 5 класс», автор А.П.Ершова, В.В.Голобородько – М.: Издательство «Илекса», 2010. «Дидактические материалы по математике, 5 класс.» авторы Чесноков А. С., Нешков К. И. – М.: Просвещение, 2010. Контрольно-измерительные материалы «Математика 5 класс». Сост. Л.П. Попова. – М.: ВАКО, 2012. Тесты по математике к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 5 класс», автор В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2012.

#### **6 класс**

«Контрольные и самостоятельные работы по математике: «Математика. 6 класс», автор С.Г. Журавлёв, С.А. Изотова, С.В. Киреева – М.: Издательство «Экзамен», 2010. «Дидактические материалы по математике, 6 класс.» авторы Чесноков А. С., Нешков К. И. – М.: Просвещение, 2010. Контрольно-измерительные материалы «Математика 6 класс». Сост. Л.П. Попова. – М.: ВАКО, 2012. Тесты по математике к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс», автор В.Н. Рудницкая. – М.: Издательство «Экзамен», 2012.

### **Требования к уровню подготовки учащихся 5 класса.**

В результате изучения курса математики 5-го класса учащиеся должны **знать / понимать:**

- ✓ как используются математические формулы и уравнения при решении математических и практических задач;
- ✓ как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- ✓ каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия.

В результате изучения курса математики 5-го класса учащиеся должны **уметь:**

- ✓ правильно употреблять термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи: натуральное число, десятичная дробь, обыкновенная дробь, смешанное число;
- ✓ 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;
- ✓ уметь выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей, умножение однозначных чисел, сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями;
- ✓ сравнивать натуральные числа, обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, десятичные дроби; упорядочивать наборы чисел, понимать связь отношений «больше» и «меньше» с расположением точек на координатной прямой;
- ✓ округлять целые числа и десятичные дроби; находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;

- ✓ пользоваться основными единицами длины, массы, времени, площади, объёма, скорости; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- ✓ решать текстовые задачи «на движение»; все виды задач на проценты;
- ✓ составлять несложные буквенные выражения и формулы; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- ✓ решать простейшие линейные уравнения;
- ✓ выполнять построение и измерение углов с помощью транспортира.

### **Содержание учебного курса математики 5 класса.**

#### **1. Натуральные числа и шкалы (15 ч.)**

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

#### **2. Сложение и вычитание натуральных чисел (21 ч.)**

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

#### **3. Умножение и деление натуральных чисел (24 ч.)**

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

#### **4. Площади и объёмы (15 ч.)**

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

#### **5. Обыкновенные дроби (22 ч.)**

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

#### **6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (15 ч.)**

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

#### **7. Умножение и деление десятичных дробей (21 ч.)**

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

#### **8. Инструменты для вычислений и измерений (18 ч.)**

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

#### **9. Повторение. Решение задач (14 ч.)**

**Календарно-тематическое планирование уроков математики**

**5 класс (170 ч.)**

<b>Изучаемый вопрос программы (тема урока)</b>	<b>ЗУНы, отрабатываемые на уроке</b>	<b>Формы обучения</b>	<b>Средства обучения и наглядности</b>	<b>Способы контроля за усвоением ЗУНов</b>	<b>Коррекционные задачи</b>
Повторение курса математики начальной школы 1-4 урок	Повторить и проверить навыки вычислительной техники, решения задач, простейших уравнений.	1.Комбинированные уроки. 2.Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Учебное пособие; дидактические материалы;	Математические диктанты. Контролирующие самостоятельные работы. Тест.	Развитие долговременной памяти. Развитие способности устанавливать связи между элементами материала. Развитие навыков самопроверки и самоконтроля.
Вводная контрольная работа 5-урок		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа по преимственности.	Развитие навыков самопроверки и самоконтроля
<b>Натуральные числа и шкалы 15 часов.</b>					
Обозначение натуральных чисел 6-7 урок	Понимать, что такое позиционная запись чисел, знать название классов и разрядов числа, особое значение нуля среди цифр и в числовых множествах.	1.Урок изучения нового материала. 2.Комбинированный урок.	Таблица классов и разрядов, цифры на магнитах, учебное пособие, дидактические материалы	Обучающие самостоятельные работы. Диктанты. Взаимоконтроль учащихся при самостоятельном изучении материала. Тест.	Развитие логического запоминания. Развитие умений работать по словесной и письменной инструкции.
Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. 8-10 урок.	Знать, что такое отрезок, треугольник, уметь изображать и обозначать их, находить эти фигуры на чертеже, уметь найти длину отрезка.	1.Урок изучения нового материала. 2.Урок закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков. 3.Комбинированный урок.	Модели отрезков, треугольников, многоугольников, прямых; Линейка с разной ценой деления.	Практические графические работы (построение отрезков, треугольников). Контролирующая самостоятельная работа. Диктанты.	Сравнение двух или более предметов, нахождение сходства и различий. Умение классифицировать предметы по основным признакам.
Плоскость, прямая,	Представлять, что такое	1.Урок изучения ново-	Модели прямых, лу-	Практическая работа.	Формирование умения пе-

луч. 11-12 урок.	прямая, точка, плоскость, луч; в чем их отличие.	го материала. 2.Комбинированный урок.	чей, тетрадь с печатной основой.	Самостоятельная работа.	включать внимание. Умение классифицировать предметы по основным признакам.
Шкалы и координаты. 13-15 урок.	Понять способ изображения чисел на числовом луче. Научиться отмечать число на числовом луче с учетом масштаба; определять цену деления шкал на различных измерительных приборах.	1.Урок изучения нового материала. 2.Урок закрепления знаний. 3.Комбинированный урок	Линейки с разной ценой деления, термометры и другие физические приборы, модель числового луча	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Практическая работа.	Формирование зрительно моторных координаций. Развитие пространственной ориентации. Развитие умения определять направление и расположение на листе бумаги.
Меньше или больше. 16-19 урок.	Понимать какое из чисел больше, уметь записывать результат сравнения чисел в виде неравенства.	1.Урок изучения нового материала 2. Уроки закрепления знаний.	Цифры и знаки на магнитах, модель координатного луча.	Самостоятельные работы. Диктанты. Тест.	Развитие вербально моторной памяти. Развитие внимания.
Контрольная работа 20 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 1.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
<b>Сложение и вычитание натуральных чисел 21 час</b>					
Сложение натуральных чисел и его свойства 21-25 урок.	Знать название компонентов при сложении; знать способ сложения чисел с помощью числовой прямой; уметь представлять число в виде суммы разрядных слагаемых знать свойства сложения.	1. Урок изучения нового материала. 2 Комбинированные уроки. 3. Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Контурная модель и индивидуальные модели числового луча; рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы; набор магнитных букв и цифр.	Обучающая самостоятельная работа. Диктанты. Практическая работа на моделях числовых лучей. Тест.	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану. Развитие внимания. Формирование зрительно моторных координаций
Вычитание 26-29 урок.	Знать название компонентов при вычитании;	1. Урок изучения нового материала.	Контурная модель и индивидуальные мо-	Обучающие и контролируемые самостоя-	Формирование произ-

	знать способ вычитания чисел с помощью числовой прямой; знать свойства вычитания.	2 Комбинированные уроки. 3. Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	дели числового луча; рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы; набор магнитных букв и цифр.	тельные работы. Взаимоконтроль учащихся. Тест.	вольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану. Развитие внимания.
Контрольная работа 30 урок		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 2.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
Числовые и буквенные выражения 31-33 урок.	Знать понятия числовых и буквенных выражений и их значений; уметь записывать задания с буквенными и числовыми выражениями.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления знаний учащихся.	Набор магнитных букв и цифр; дидактические материалы; тетради с печатной основой	Самостоятельные работы. Диктанты.	Развитие умения понимать и устанавливать смысловые аналогии. Развитие комбинаторных способностей.
Буквенная запись свойств сложения и вычитания 34-36 урок.	Знать свойства сложения и вычитания; уметь записывать их с помощью буквенных выражений.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления знаний учащихся.	Набор магнитных букв и цифр; дидактические материалы;	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы.	Развитие логического запоминания. Развитие умения работать по инструкции.
Уравнения 37-40 урок.	Знать определение уравнения; уметь решать уравнения, содержащие более одного действия, решать простейшие задачи с помощью уравнения.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления знаний учащихся.	Дидактические материалы; тетрадь с печатной основой.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы.	Развитие словесно логического мышления. Формирование умения работать по образцу.
Контрольная работа 41 урок		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 3.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.

**Умножение и деление натуральных чисел 24 часа**

<p>Умножение натуральных чисел и его свойства 42-45 урок.</p>	<p>Знать название компонентов при умножении, способ их нахождения; знать свойства умножения; понимание смысла выражений: «больше в...», «меньше в...».</p>	<p>1.Урок изучения нового материала. 2.Комбинированные уроки. 3.Урок закрепления знаний учащихся.</p>	<p>Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы; набор магнитных цифр.</p>	<p>Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.</p>	<p>Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля, умения работать по инструкции, плану. Развитие внимания.</p>
<p>Деление 46-50 урок.</p>	<p>Знать определение деления ;что показывает деление, как называются компоненты при делении; уметь решать простейшие уравнения; знать свойства 0 и 1 при делении, записывать их с помощью буквенных выражений.</p>	<p>1.Урок изучения нового материала. 2.Комбинированный урок. 3.Уроки закрепления знаний.</p>	<p>Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы; набор магнитных цифр.</p>	<p>Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.</p>	<p>Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции. Формирование умения переключать внимание. Развитие логической и долговременной памяти.</p>
<p>Деление с остатком 51-54 урок.</p>	<p>Уметь выполнять деление с остатком; знать правило. как найти делимое при делении с остатком, и записать его в виде буквенного выражения.</p>	<p>1.Урок изучения нового материала. 2.Комбинированный урок. 3.Урок закрепления знаний учащихся.</p>	<p>Рабочие тетради с печатной основой, дидактические материалы.</p>	<p>Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей. Взаимоконтроль учащихся.</p>	<p>Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти.</p>
<p>Контрольная работа 55 урок.</p>		<p>Урок контроля и оценки знаний учащихся.</p>		<p>Контрольная работа № 4.</p>	<p>Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.</p>
<p>Упрощение выражений 56-59 урок.</p>	<p>Знать распределительное свойство умножения и его запись с помощью буквенного выражения; уметь применять это свойство при решении</p>	<p>1.Урок изучения нового материала. 2.Комбинированный урок. 3.Урок закрепления знаний учащихся.</p>	<p>Рабочие тетради с печатной основой, дидактические материалы.</p>	<p>Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.</p>	<p>Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти.</p>

	уравнений и задач.				
Порядок выполнения действий 60-62 урок.	Знать порядок выполнения арифметических действий в числовом выражении; уметь составлять программы вычислений.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления знаний учащихся.	Рабочие тетради с печатной основой, дидактические материалы, учебное пособие.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти.
Квадрат и куб числа 63-64 урок.	Знать понятия квадрата и куба числа, уметь применять полученные знания при выполнении заданий.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления знаний учащихся.	Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты.	Развитие вербально-моторной памяти. Развитие основных логических операций.
Контрольная работа 65 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 5	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.

**Площади и объемы 15 часов**

Формулы 66-68 урок.	Уметь записывать формулы по условию задачи с помощью буквенных выражений; решать различные задачи с использованием формул.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления знаний учащихся.	Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы, учебное пособие.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы.	Развитие логического запоминания. Развитие навыков работать по инструкции.
Площадь. Формула площади прямоугольника. 69-71 урок.	Знать понятие площади. Уметь записывать формулы площадей прямоугольника и квадрата; знать свойства площадей фигур.	1. Урок изучения нового материала. 2. Уроки практических занятий. 3. Урок закрепления знаний	Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы, учебное пособие.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Практические работы по измерению площадей.	Развитие логического запоминания. Развитие навыков работать по инструкции. Развитие внимания.
Единицы измерения площадей. 72-74 урок.	Знать единицы измерения площадей; уметь переводить единицы измерения площадей в более мелкие или крупные.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления	Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы, учебное пособие.	Диктанты. Обучающие и контролирующие самостоятельные работы.	Развитие логического запоминания. Формирование умения переключать внимание. Формирование умений

		знаний учащихся.			действовать по правилу.
Прямоугольный параллелепипед. 75-76 урок.	Познакомить учащихся прямоугольным параллелепипедом и кубом, их элементами, понятием площади поверхности. Уметь чертить эти фигуры.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок.	Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы. Модели геометрических тел	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Практическая работа по изготовлению развертки куба и прямоугольного параллелепипеда.	Формирование целостности зрительного восприятия: узнавание геометрических тел.  Развитие мыслительных операций.
Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда. 77-79 урок.	Знать понятие объема, формулу для нахождения объема прямоугольного параллелепипеда и куба. Уметь переводить одни единицы измерения объема в другие.	1. Урок изучения нового материала. 2. Уроки практических занятий. 3. Урок закрепления знаний	Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы. Модели геометрических тел	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Практическая работа по измерению объемов.	Формирование перехода от материального действия с предметами к действиям с числами и математическими объектами.
Контрольная работа. 80 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 6.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
<b>Обыкновенные дроби 22 часа</b>					
Окружность и круг 81-82 урок.	Уметь работать с окружностью, кругом и их элементами	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок.	Модели геометрических фигур; дидактический материал; тетрадь с печатной основой.	Практическая работа. Обучающая и контролирующая самостоятельные работы.	Совершенствование зрительного восприятия. Развитие внимания.
Доли. Обыкновенные дроби 83-86 урок.	Понимать что такое дробь, что означают числитель знаменатель. Уметь изображать на координатном луче числа, записанные в виде обыкновенной дроби.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки. 3. Уроки практических занятий. 4. Уроки закрепления знаний.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой; раздаточный материал.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы Диктанты. Практическая работа.	Развитие наглядно образного мышления. Формирование умения переключать внимание.
Сравнение дробей 87-88 урок.	Знать определение равных дробей; уметь при-	1. Урок изучения нового материала.	Дидактический материал; тетрадь с пе-	Обучающие и контролирующие самостоя-	Развитие комбинаторных способностей; основных

	менять правило сравнения обыкновенных дробей при решении задач.	2.Комбинированный урок.	чатной основой; раздаточный материал.	тельные работы Диктанты. Устный опрос.	логических операций
Правильные и неправильные дроби 89-91 урок.	Знать определение правильных и неправильных дробей; уметь изображать их на координатном луче.	1.Урок изучения нового материала 2.Комбинированный урок 3.Урок закрепления	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой; раздаточный материал.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы Диктанты. Устный опрос.	Развитие внимания. Развитие словесно логических операций
Контрольная работа 92 урок		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 7.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями 93-94 урок.	Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями; уметь записывать правила в виде буквенного выражения.	1.Урок изучения нового материала. 2.Комбинированный урок.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой.	Диктанты. Обучающие и контролирующие самостоятельные работы.	Формирование умения работать по плану. Развитие внимания. Развитие логической памяти.
Деление и дроби. 95-96 урок.	Знать связь действия деления с понятием дроби, компонентов деления – с числителем и знаменателем.	1.Урок изучения нового материала. 2.Комбинированный урок.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой.	Диктанты. Обучающие и контролирующие самостоятельные работы.	Развитие комбинаторных способностей. Развитие основных логических операций
Смешанные числа 97-98 урок.	Иметь представление о смешанных числах; уметь представлять их в виде неправильной дроби.	1.Урок изучения нового материала. 2.Комбинированный урок.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой.	Диктанты. Обучающие и контролирующие самостоятельные работы.	Умение работать по плану. Развитие внимания. Развитие логической памяти.
Сложение и вычитание смешанных чисел 99-101 урок.	Уметь выполнять действия сложения и вычитания со смешанными числами, целым числом и дробью.	1.Урок изучения нового материала. 2.Комбинированный урок. 3.Урок закрепления знаний учащихся.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой.	Диктанты. Обучающие и контролирующие самостоятельные работы.	Умение работать по плану. Развитие внимания. Развитие логической памяти.

Контрольная работа 102 урок		Урок контроля и оценки знаний уча- щихся		Контрольная работа № 8.	Выработка умения кон- тролировать себя при по- мощи усвоенного правила.
<b>Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей 15 часов.</b>					
Десятичная запись дробных чисел 103-105 уроки.	Уметь записывать новые числа – десятичные дро- би.	1.Урок изучения но- вого материала. 2.Комбинированный урок. 3.Урок закрепления знаний учащихся.	Дидактический ма- териал; тетрадь с пе- чатной основой.	Диктанты. Обучающие и контролирующие са- мостоятельные работы.	Умение работать по пла- ну. Развитие внимания. Развитие логической па- мяти.
Сравнение десятич- ных дробей 106-108 урок.	Уметь сравнивать деся- тичные дроби по разря- дам и с помощью коор- динатного луча.	1.Урок изучения но- вого материала. 2.Комбинированный урок. 3.Урок закрепления знаний учащихся.	Дидактический ма- териал; тетрадь с пе- чатной основой, ин- дивидуальные кар- точки.	Диктанты. Обучающие и контролирующие са- мостоятельные работы.	Развитие комбинаторных способностей. Развитие основных логи- ческих операций.
Сложение и вычита- ние десятичных дро- бей 109-113 урок.	Знать разряды десятич- ных дробей и правило сравнения десятичных дробей по разрядам; знать правило постанов- ки запятой при сложении и вычитании десятичных дробей.	1.Урок изучения но- вого материала. 2.Комбинированный урок. 3.Урок закрепления знаний, их системати- зации и формирова- ния умений и навы- ков.	Дидактический ма- териал; тетрадь с пе- чатной основой.	Диктанты. Обучающие и контролирующие са- мостоятельные работы.	Формирование умения ра- ботать по плану, инструк- ции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти.
Приближенные значе- ния чисел. Округле- ние чисел. 114-116 урок.	Знать правило округле- ния числа до нужного разряда, уметь приме- нять его при решении задач.	1.Урок изучения но- вого материала. 2.Комбинированный урок. 3.Урок закрепления знаний учащихся.	Дидактический ма- териал; тетрадь с пе- чатной основой.	Диктанты. Самостоя- тельные работы. Прак- тическая работа по из- мерению и округлению полученных результа- тов	Умение работать по пла- ну. Развитие внимания. Развитие логической па- мяти.

Контрольная работа 117 урок.		Урок контроля и оценки знаний уча- щихся.		Контрольная работа № 9	Выработка умения кон- тролировать себя при по- мощи усвоенного правила.
<b>Умножение и деление десятичных дробей 21 час</b>					
Умножение десятич- ных дробей на нату- ральное число 118-120 урок.	Знать правило умноже- ния десятичной дроби на натуральное число и применять его в решении задач.	1.Урок изучения но- вого материала 2.Комбинированный урок. 3.Уроки закрепления знаний учащихся.	Учебное пособие, дидактические и справочные матери- алы; тетради с пе- чатной основой.	Устный опрос. Диктан- ты. Обучающие и само- стоятельные работы. Систематическая про- верка домашних зада- ний.	Формирование умения ра- ботать по плану, инструк- ции.  Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти.
Деление десятичных дробей на натураль- ное число 121-124 урок.	Знать правило деления десятичных дробей на натуральное число и уметь применять его в решении задач.	1.Урок изучения но- вого материала 2.Комбинированный урок. 3.Уроки закрепления знаний учащихся.	Учебное пособие, дидактические и справочные матери- алы; тетради с пе- чатной основой.	Устный опрос. Диктан- ты. Обучающие и само- стоятельные работы. Систематическая про- верка домашних зада- ний.	Формирование умения ра- ботать по плану, инструк- ции.  Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти.
Контрольная работа 125 урок.		Урок контроля и оценки знаний уча- щихся.		Контрольная работа № 10.	Выработка умения кон- тролировать себя при по- мощи усвоенного правила.
Умножение десятич- ных дробей 126-129 урок.	Знать правила умноже- ния десятичных дробей и умножения на 0,1; 0,01 и т. д. Уметь применять правила в решении за- дач.	1.Урок изучения но- вого материала 2.Комбинированный урок. 3.Уроки закрепления знаний, их системати- зации и формирова- ния умений и навы- ков.	Дидактический ма- териал; тетрадь с пе- чатной основой, учебное пособие, индивидуальные карточки.	Диктанты. Обучающие и контролирующие са- мостоятельные работы.	Развитие логического за- поминания.  Формирование умения пе- рключать внимание. Формирование умений действовать по правилу.
Деление десятичных дробей 130-134 урок.	Знать правила деления десятичных дробей и деления на 0,1; 0,01 и т.	1.Урок изучения но- вого материала 2.Комбинированный	Учебное пособие, дидактические и справочные матери-	Диктанты. Обучающие и контролирующие са- мостоятельные работы.	Формирование умения ра- ботать по плану, инструк- ции.

	д. Уметь применять правило при решении задач.	урок. 3.Уроки закрепления знаний учащихся.	алы; тетради с печатной основой.		Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти
Среднее арифметическое 135-137 урок.	Знать правило вычисления среднего арифметического нескольких чисел, средней скорости движения.	1.Урок изучения нового материала 2.Комбинированный урок. 3.Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Учебное пособие, дидактические и справочные материалы; тетради с печатной основой.	Диктанты. Обучающие и контролирующие самостоятельные работы.	Формирование умения работать по плану, инструкции Развитие мыслительных операций. Развитие логической и долговременной памяти.
Контрольная работа 138 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 11.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
<b>Инструменты для вычислений и измерений 18 часов</b>					
Микрокалькулятор 139-140 урок.	Уметь выполнять операции с натуральными числами и десятичными дробями на калькуляторе.	1.Урок изучения нового материала. 2.Урок закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Индивидуальные микрокалькуляторы.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы.	Формирование навыков работать по плану. Развитие памяти. Развитие внимания.
Проценты 141-145 урок.	Знать определение процента. Уметь решать задачи на проценты: находить несколько процентов от величины; находить число по его процентам; находить сколько процентов одно число составляет от другого.	1.Урок изучения нового материала 2.Комбинированный урок. 3.Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой. Статистические данные для решения задач на проценты.	Устный опрос. Диктанты. Обучающие и самостоятельные работы. Систематическая проверка домашних заданий.	Формирование умения работать по плану, инструкции Развитие мыслительных операций. Развитие логической и долговременной памяти.

Контрольная работа 146 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 12.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. 147-150 урок.	Знать математическое понятие угла, его элементов и виды. Уметь различать углы с помощью чертежного треугольника, обозначать их и читать.	1.Урок изучения нового материала 2.Комбинированный урок. 3.Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Модели чертежных треугольников; плоские и контурные изображения различных видов углов.	Обучающие и самостоятельные работы. Систематическая проверка домашних заданий. Практическая работа.	Формирование целостности зрительного восприятия (узнавание углов). Развитие логической памяти. Развитие внимания.
Измерение углов. Транспортир. 151-153 урок.	Знать устройство измерительного прибора – транспортир. Уметь с помощью транспортира строить и измерять углы.	1.Урок изучения нового материала 2.Комбинированный урок. 3.Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Транспортиры (в том числе брайлевские); Дидактический материал; тетрадь с печатной основой.	Практическая работа по построению и измерению углов. Обучающие и самостоятельные работы. Систематическая проверка домашних заданий.	Формирование изобразительно-графических способностей. Развитие внимания. Развитие логической памяти.
Круговые диаграммы 154-155 урок.	Иметь представление о круговых диаграммах. Уметь их строить и читать.	1.Урок изучения нового материала. 2.Урок закрепления знаний учащихся.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой. Примеры диаграмм из географии, статистики и других областей знаний.	Практическая работа по построению диаграмм. Обучающие и самостоятельные работы.	Формирование изобразительно-графических способностей. Развитие внимания. Развитие логической памяти
Контрольная работа 156 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 13.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
<b>Итоговое повторение курса математики 5 класса 14 часов</b>					
Итоговое повторение курса математики 5	Обобщить и систематизировать изученный ма-	Уроки закрепления знаний, их системати-	Дидактический материал; тетрадь с пе-	Самостоятельные работы. Систематическая	Развитие долговременной памяти; умения работать

класса 157-158 урок.	териал	зации и формирова- ния умений и навы- ков.	чатной основой; раз- даточный материал.	проверка домашних за- даний. Практические работы Диктанты.	по инструкции; умения переключать внимание
Контрольная работа 169-170 урок.		Урок контроля и оценки знаний уча- щихся.		Итоговая контрольная работа.	Выработка умения само- проверки.

### Сводная таблица по видам контроля 5 класс

Виды контроля	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Год
Административный кон- троль ЗУНов	Вводная контроль- ная работа	-	Контрольная ра- бота за I полуго- дие	Итоговый кон- троль знаний	3
Количество плановых контрольных работ	3	3	4	3	13
Количество тестирований	3	2	3	2	10
Количество самостоя- тельных работ	5	4	8	4	21
Количество практические работы	1	1	1	1	4

### Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса.

В результате изучения курса математики 6-го класса учащиеся должны **знать / понимать:**

- ✓ как используются математические формулы и уравнения при решении математических и практических задач;
- ✓ существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- ✓ как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- ✓ вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира;
- ✓ каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия.

В результате изучения курса математики 6-го класса учащиеся должны **уметь:**

- ✓ выполнять действия сложения и вычитания, умножения и деления с рациональными числами, возводить рациональное число в квадрат, в куб;

- ✓ переходить от одной формы записи чисел к другой; представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и обыкновенную в виде десятичной, проценты в виде дроби и дробь в виде процентов;
- ✓ находить значение числовых выражений;
- ✓ решать задачи на проценты с помощью пропорций; применять прямо и обратно пропорциональные величины при решении практических задач; решать задачи на масштаб;
- ✓ распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые с помощью линейки и угольника; определять координаты точки на координатной плоскости, отмечать точки по заданным координатам;
- ✓ решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью уравнений, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

### **Содержание учебного курса математики 6 класса.**

#### **1. Делимость чисел (14 ч.)**

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

#### **2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (21 ч.)**

Основные свойства дробей. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

#### **3. Умножение и деление обыкновенных дробей (29 ч.)**

Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

#### **4. Отношения и пропорции (22 ч.)**

Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности. Площадь круга. Шар.

#### **5. Положительные и отрицательные числа (10 ч.)**

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

#### **6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (15 ч.)**

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

#### **7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (13 ч.)**

Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

#### **8. Решение уравнений (16 ч.)**

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

#### **9. Координаты на плоскости (11 ч.)**

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.

#### **10. Повторение. Решение задач (14 ч.)**

Систематизация и обобщение курса математики 5 – 6 классов.

**Календарно-тематическое планирование уроков математики  
6 класс (170 ч.)**

<b>Изучаемый вопрос программы (тема урока)</b>	<b>ЗУНы, отрабатываемые на уроке</b>	<b>Формы обучения</b>	<b>Средства обучения и наглядности</b>	<b>Способы контроля за усвоением ЗУНов</b>	<b>Коррекционные задачи</b>
Повторение курса математики 5 класса 1-4 урок	Повторить и проверить навыки вычислительной техники, решения задач, уравнений.	1.Комбинированные уроки. 2.Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Учебное пособие; дидактические материалы;	Математические диктанты. Контролирующие самостоятельные работы. Тест.	Развитие долговременной памяти. Развитие способности устанавливать связи между элементами материала. Развитие навыков самопроверки и самоконтроля.
Вводная контрольная работа 5 урок		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Вводная контрольная работа.	Развитие навыков самопроверки и самоконтроля
<b>Делимость чисел 14 часов.</b>					
Делители и кратные 6 урок.	Ввести понятие делителей и кратных чисел, научить находить делители и кратные числа.	1 Урок изучения нового материала.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой, учебное пособие.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Взаимоконтроль учащихся. Тест.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Признаки делимости на 10, на 5, на 2 7-8 урок.	Изучить признаки делимости на 10. на 5 и на 2; ввести определение чётных и нечётных чисел.	1 Урок изучения нового материала. 2Комбинированный урок.	Учебное пособие, карточки с разноуровневым заданием.	Обучающая самостоятельная работа. Диктанты. Тест. Проверка устных и письменных заданий.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Признаки делимости на 9, на 3 9-10 урок.	Изучить признак делимости на 9 и закрепить его знание при решении задач; выработать навыки применения	1 Урок изучения нового материала. 2Комбинированный урок. 3.Урок закрепления	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой, учебное пособие.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и

	этого признака при выполнении упражнений.	знаний			долговременной памяти
Простые и составные числа 11 урок.	Ввести понятие простых и составных чисел; познакомить с таблицей простых чисел и научить учащихся использовать её при выполнении заданий.	1. Комбинированный урок.	Учебное пособие, карточки с индивидуальными заданиями.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Взаимоконтроль учащихся.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Разложение на простые множители 12-13 урок.	Познакомить учащихся с разложением на простые множители числа; повторить признаки делимости чисел.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок.	Учебное пособие, тетрадь с печатной основой, карточки с индивидуальными заданиями.	Устный опрос. Диктанты. Обучающие и самостоятельные работы. Систематическая проверка домашних заданий.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа 14-16 урок.	Ввести понятие наибольшего общего делителя и показать нахождение НОД; дать определение взаимно простых чисел.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Уроки закрепления.	Учебное пособие, тетрадь с печатной основой, дидактический материал.	Устный опрос. Диктанты. Обучающие и самостоятельные работы. Систематическая проверка домашних заданий.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти
Наименьшее общее кратное 17-18 урок.	Ввести понятие наименьшего общего кратного; изучить правило нахождения НОК и научить учащихся находить его при решении задач.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок.	Учебное пособие, тетрадь с печатной основой, дидактический материал, индивидуальные карточки	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти
Контрольная работа 19 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 1.	Выработка умения контролировать себя при помощи правила.
<b>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями 21 часов.</b>					
Основное свойство дроби 20-21 урок.	Ввести понятие основного свойства дроби; научить применять его	1. Урок изучения нового материала. 2. Урок закрепления	Учебное пособие, карточки с индивидуальными заданиями	Обучающая самостоятельная работа. Диктанты. Тест. Проверка устных и	Формирование произвольности деятельности, навыков самоконтроля,

	при выполнении упражнений.	знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	ми, дидактический материал.	письменных заданий.	умения работать по инструкции, плану. Развитие внимания.
Сокращение дробей 22-24 урок.	Научить учащихся использовать основное свойство дроби при сокращении дробей; дать определение несократимой дроби.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Учебное пособие, тетрадь с печатной основой, карточки с индивидуальными заданиями, дидактический материал.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Взаимоконтроль учащихся. Тест.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Приведение дробей к общему знаменателю 25-28 урок.	Познакомить учащихся с понятием приведения дроби к новому знаменателю и понятием дополнительного множителя; показать приведение дроби к наименьшему общему знаменателю.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки. 3. Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Учебное пособие, тетрадь с печатной основой, карточки с индивидуальными заданиями, дидактический материал.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Взаимоконтроль учащихся. Тест.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями 29-32 урок.	Используя правило нахождения наименьшего общего знаменателя и приведения к общему знаменателю, показать сравнение дробей, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки. 3. Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков	Учебное пособие, тетрадь с печатной основой, карточки с индивидуальными заданиями, дидактический материал.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Контрольная работа 33 урок		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 2.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.

Сложение и вычитание смешанных чисел 34-39 урок.	Изучить правило сложения и вычитания смешанных чисел и закрепить его при выполнении упражнений.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки. 3 Уроки закрепления знаний учащихся.	Учебное пособие, тетрадь с печатной основой, карточки с индивидуальными заданиями, дидактический материал.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти
Контрольная работа 40 урок		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 3.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
<b>Умножение и деление обыкновенных дробей 29 часов.</b>					
Умножение дробей 41-43 урок.	Ввести правило умножения дроби на натуральное число и правило умножения дроби на дробь; изучить правило умножения смешанных чисел.	1.Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки. 3.Уроки закрепления знаний учащихся.	Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы, учебное пособие.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Нахождение дроби от числа 44-46 урок.	Познакомить с задачами на нахождение дроби от числа и решением их с помощью умножения; сформулировать правило нахождения дроби от числа.	1.Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки. 3.Уроки закрепления знаний.	Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы, учебное пособие, индивидуальные карточки.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.	Развитие умения работать по словесной и письменной инструкции. Формирование умения переключать внимание.
Применение распределительного свойства умножения 47-49 урок.	Повторить распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания и научить применять их при нахождении значений выражений и умножении смешанного числа на натуральное.	1.Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки. 3.Уроки закрепления знаний учащихся.	Рабочие тетради с печатной основой, дидактические материалы, индивидуальные карточки, учебное пособие.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей. Взаимоконтроль учащихся.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти.

Контрольная работа 50 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 4.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
Взаимно обратные числа 51 урок.	Ввести понятие взаимно обратных чисел; повторить правило умножения дробей, сокращения дробей.	1. Комбинированный урок.	Рабочие тетради с печатной основой, дидактические материалы, учебное пособие.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти.
Деление 52-56 урок.	Ввести понятие деления дроби на дробь и закрепить при решении задач и упражнений.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки. 3. Уроки закрепления знаний учащихся.	Рабочие тетради с печатной основой, дидактические материалы, учебное пособие.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Диктанты. Регулярная проверка тетрадей.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти.
Контрольная работа 57 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 5	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
Нахождение числа по его дроби 58-62 урок.	Ввести правило нахождения числа по его дроби и показать его применение при выполнении упражнений и решении задач.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки. 3. Уроки закрепления знаний учащихся.	Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы, учебное пособие. Индивидуальные карточки.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Устный опрос. Проверка письменных домашних заданий.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Дробные выражения 63-66 урок.	Ввести понятие дробного выражения, разобрать решение дробных выражений.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки. 3. Урок закрепления знаний	Рабочие тетради с печатной основой; дидактические материалы, учебное пособие.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Устный опрос. Проверка письменных домашних заданий.	Развитие логического запоминания. Развитие навыков работать по инструкции. Развитие внимания.
Контрольная работа 67 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 6.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
Повторение. Реше-	Обобщить и системати-	1. Урок закрепления	Рабочие тетради с	Обучающие и контроли-	Развитие внимания. Раз-

ние задач 68 урок.	зировать изученный материал.	знаний учащихся.	печатной основой; дидактические материалы, разноуровневые карточки.	рующие самостоятельные работы. Устный опрос. Проверка письменных домашних заданий.	витие логической и долговременной памяти.
Контрольная работа за полугодие. 69 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Административная контрольная работа	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
<b>Отношения и пропорции 22 час.</b>					
Отношения 70-72 урок.	Ввести понятие отношения двух чисел; определить, что показывает отношение двух чисел; упражнять учащихся в нахождении отношений двух величин.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой, учебное пособие.	Обучающая и контролирующая самостоятельные работы. Устный опрос. Проверка письменных домашних заданий.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания.
Пропорции 73-77 урок.	Ввести понятие пропорции, её членов; научить чтению пропорции и составлению пропорций из отношений.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированные уроки.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой; раздаточный материал.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы Диктанты. Устный опрос. Проверка письменных домашних заданий.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Прямая и обратная пропорциональная зависимости 78-81 урок.	Ввести понятие прямой пропорциональной зависимости и научить решать задачи, используя прямо пропорциональную зависимость величин.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Уроки закрепления знаний учащихся.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой; раздаточный материал, учебное пособие.	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы Диктанты. Устный опрос.	Развитие комбинаторных способностей. Развитие основных логических операций.
Контрольная работа 82 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 7.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.

Масштаб 83-85 урок.	Ввести понятие масштаба карты; показать решение задач с помощью пропорции при заданном масштабе.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления знаний учащихся.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой, учебное пособие, географический атлас.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы.	Формирование умения работать по плану. Развитие внимания. Развитие логической памяти.
Длина окружности и площадь круга 86-88 урок.	Ввести понятие окружности и диаметра окружности, изучить формулу длины окружности и научить применять её при решении задач.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления знаний учащихся.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой, учебное пособие, геометрические модели.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Устный опрос. Проверка письменных домашних заданий.	Формирование целостности зрительного восприятия. Развитие умения работать по образцу.
Шар 89-90 урок.	Ввести представление о шаре, радиусе, диаметре шара; о сфере.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой, геометрическая модель шара, сферы.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Устный опрос. Проверка письменных домашних заданий.	Формирование целостности зрительного восприятия. Развитие умения работать по образцу. Узнавание предметов по заданным признакам.
Контрольная работа 91 урок		Урок контроля и оценки знаний учащихся		Контрольная работа № 8.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
<b>Положительные и отрицательные числа 10 часов.</b>					
Координаты на прямой 92-93 урок.	Познакомить учащихся с отрицательными числами, с координатной прямой, с понятием координаты точки на прямой; научить отмечать точки на координатной прямой.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой учебное пособие.	Диктанты. Обучающие и контролируемые самостоятельные работы.	Развитие пространственной ориентации. Развитие внимания. Развитие логической памяти.
Противоположные числа	Ввести определение противоположных чисел.	1. Комбинированный урок.	Дидактический материал; тетрадь с пе-	Диктанты. Обучающие и контролируемые само-	Развитие комбинаторных способностей.

94 урок.	сел, определение целых чисел; научить находить числа, противоположные данным числам.		чатной основой, индивидуальные карточки.	стоятельные работы.	Развитие основных логических операций.
Модуль числа 95-96 урок.	Ввести понятие модуля числа, научить находить модули чисел.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой, учебное пособие.	Диктанты. Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Устный опрос. Проверка письменных домашних заданий.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти.
Сравнение чисел 97-98 урок.	Ввести правило сравнения отрицательных чисел, используя термометр и координатную прямую.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой, учебное пособие, раздаточный материал.	Диктанты. Самостоятельные работы. Устный опрос. Проверка письменных домашних заданий.	Умение работать по плану. Развитие внимания. Развитие логической памяти.
Изменение величин 99-100 урок.	Рассмотреть примеры, связанные с изменением величин.	1. Урок изучения нового материала. 2. Комбинированный урок.	Учебное пособие, дидактический материал; тетради с печатной основой.	Самостоятельная работа. Взаимоконтроль учащихся.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания.
Контрольная работа 101 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 9.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
<b>Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел 15 часов.</b>					
Сложение чисел с помощью координатной прямой 102-103 урок.	Показать учащимся, как складываются числа с помощью координатной прямой.	1. Урок изучения нового материала 2. Комбинированный урок.	Учебное пособие, дидактический материал; тетради с печатной основой, индивидуальные карточки.	Устный опрос. Диктанты. Обучающие и самостоятельные работы.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания.
Сложение отрицательных чисел 104-106 урок.	Ввести правило сложения отрицательных чисел и за-	1. Урок изучения нового материала 2. Комбинированный	Учебное пособие, дидактический материал; тетради с пе-	Устный опрос. Диктанты. Обучающие и самостоятельные работы. Система-	Формирование умения работать по плану. Развитие внимания.

	крепить знание этого правила в ходе выполнения упражнений.	урок. 3. Урок закрепления знаний учащихся.	чатной основой, индивидуальные карточки.	тическая проверка домашних заданий.	Развитие логической и долговременной памяти.
Сложение чисел с разными знаками 107-110 урок.	Ввести правило сложения чисел с разными знаками и закрепить знание этого правила в ходе выполнения упражнений	1. Урок изучения нового материала 2. Комбинированный урок. 3. Уроки закрепления знаний учащихся.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой; раздаточный материал, учебное пособие.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Взаимоконтроль учащихся. Тест.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти
Вычитание 111-115 урок.	Ввести понятие вычитания отрицательных чисел; научить находить длину отрезка на координатной прямой.	1. Урок изучения нового материала 2. Комбинированные уроки. 3. Уроки закрепления знаний учащихся.	Учебное пособие, дидактический материал; тетради с печатной основой, индивидуальные карточки.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Взаимоконтроль учащихся. Тест.	Формирование умения работать по плану. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти
Контрольная работа 116 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 10.	Выработка умения контролировать себя при помощи правила.
<b>Умножение и деление положительных и отрицательных чисел 13 часов.</b>					
Умножение 117-119 урок.	Ввести правило умножения положительных и отрицательных чисел и научить применять это правило при выполнении упражнений.	1. Урок изучения нового материала 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления знаний учащихся.	Учебное пособие, дидактические и справочные материалы; тетради с печатной основой.	Диктанты. Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Взаимоконтроль учащихся.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие внимания. Развитие логической и долговременной памяти
Деление 120-122 урок.	Ввести правило деления отрицательных чисел и деления чисел с разными знаками и научить применять это правило при	1. Урок изучения нового материала 2. Комбинированный урок. 3. Урок закрепления	Учебное пособие, дидактические и справочные материалы; тетради с печатной основой.	Диктанты. Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Проверка письменных заданий.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие мыслительных операций. Развитие логиче-

	выполнении упражнений.	знаний.			ской и долговременной памяти.
Рациональные числа 123-124 урок.	Ввести понятие рациональных чисел, показать их запись в виде десятичной дроби, либо в виде периодической дроби.	1. Урок изучения нового материала 2. Комбинированный урок.	Учебное пособие, дидактический материал; тетради с печатной основой, индивидуальные карточки.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Проверка письменных заданий.	Развитие зрительно-моторной памяти. Развитие логического запоминания.
Свойства действий с рациональными числами 125-128 урок.	Показать применение переместительного и сочетательного законов сложения для рациональных чисел.	1. Урок изучения нового материала 2. Комбинированный урок. 3. Уроки закрепления знаний учащихся.	Учебное пособие, дидактический материал; тетради с печатной основой, индивидуальные карточки.	Систематическая проверка домашних заданий. Устный опрос. Самостоятельная работа.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Контрольная работа 129 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 11.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
<b>Решение уравнений 16 часов.</b>					
Раскрытие скобок 130-132 урок.	Ввести правила раскрытия скобок и учить применять их при выполнении упражнений.	1. Урок изучения нового материала. 2. Уроки закрепления знаний, их систематизации.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой; раздаточный материал, учебное пособие.	Обучающие и контролируемые самостоятельные работы. Систематическая проверка домашних заданий.	Формирование навыков работать по плану. Развитие памяти. Развитие внимания.
Коэффициент 133-134 урок.	Ввести определение числового коэффициента; научить находить числовой коэффициент выражений.	1. Урок изучения нового материала 2. Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой, индивидуальные карточки, учебное пособие.	Устный опрос. Диктанты. Обучающие и самостоятельные работы. Систематическая проверка домашних заданий.	Формирование умения работать по плану, инструкции. Развитие мыслительных операций.
Подобные слагаемые 135-138 урок.	Ввести определение подобных слагаемых, показать на примерах приве-	1. Урок изучения нового материала 2. Комбинированный	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой; раз-	Устный опрос. Диктанты. Обучающие и самостоятельные работы.	Развитие зрительно-моторной памяти. Развитие логического

	дение подобных слагаемых.	урок. 3.Уроки закрепления знаний учащихся.	даточный материал, учебное пособие.	Систематическая проверка домашних заданий.	запоминания.
Контрольная работа 139 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 12.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
Решение уравнений 140-144 урок.	Показать решение уравнений способом переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; ввести определение линейного уравнения; учить решать линейные уравнения.	1.Урок изучения нового материала 2. Комбинированные уроки. 3.Уроки закрепления знаний..	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой, индивидуальные карточки, учебное пособие.	Обучающие и самостоятельные работы. Систематическая проверка домашних заданий.	Развитие логического мышления. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Контрольная работа 145 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 13.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
<b>Координаты на плоскости 11 часов.</b>					
Перпендикулярные прямые 146 урок.	Ввести определение перпендикулярных прямых, научить строить перпендикулярные прямые с помощью чертёжного треугольника.	1.Урок изучения нового материала 2.Комбинированный урок. 3.Урок закрепления знаний учащихся.	Учебное пособие. Тетрадь с печатной основой. Таблица «Перпендикулярных прямых» набор чертёжных инструментов.	Устный опрос. Систематическая проверка домашних заданий. Практическая работа.	Формирование целостности зрительного восприятия. Совершенствование ориентировки в микропространстве
Параллельные прямые 147 урок.	Дать определение параллельных прямых, показать построение параллельных прямых.	1.Урок изучения нового материала 2.Комбинированный урок. 3.Урок закрепления знаний учащихся.	Учебное пособие. Тетрадь с печатной основой. Таблица «Параллельных прямых», набор чертёжных инструментов.	Устный опрос. Систематическая проверка домашних заданий. Практическая работа.	Формирование целостности зрительного восприятия. Развитие пространственных представлений.
Координатная плос-	Ввести понятие системы	1.Урок изучения но-	Дидактический ма-	Устный опрос. Систе-	Формирование це-

кость 148-151 урок.	координат на плоскости, понятие координатной плоскости, осей координат; объяснить построение точки на плоскости по её координатам.	нового материала 2.Комбинированный урок. 3.Уроки закрепления знаний учащихся.	териал; тетрадь с печатной основой, индивидуальные карточки, учебное пособие, набор чертёжных инструментов.	матическая проверка домашних заданий. Практическая работа.	лостности зрительного восприятия. Совершенствование ориентировки в микропространстве
Столбчатые диаграммы 152 урок.	Познакомить учащихся со столбчатыми и круговыми диаграммами и их построением.	1.Урок изучения нового материала 2.Комбинированный урок.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой. Примеры диаграмм из географии, статистики и других областей знаний.	Устный опрос. Систематическая проверка домашних заданий. Практическая работа.	Формирование целостности зрительного восприятия. Развитие умения работать по словесной инструкции, по образцу.
Графики 153-154 урок.	Познакомить учащихся с различными графиками, учить читать графики.	1.Урок изучения нового материала 2.Комбинированный урок.	Учебное пособие, дидактический материал, рельефные, плоскочечатные таблицы графиков	Обучающие и контролирующие самостоятельные работы. Взаимоконтроль учащихся. Тест.	Формирование целостности зрительного восприятия. Развитие пространственных представлений.
Контрольная работа 155 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Контрольная работа № 14.	Выработка умения контролировать себя при помощи усвоенного правила.
Итоговое повторение курса математики 5-6 классов. 156-169 урок.	Обобщить и систематизировать изученный материал	Уроки закрепления знаний, их систематизации и формирования умений и навыков.	Дидактический материал; тетрадь с печатной основой; раздаточный материал.	Самостоятельные работы. Систематическая проверка домашних заданий. Практические работы Диктанты.	Развитие долговременной памяти; умения работать по инструкции; умения переключать внимание
Контрольная работа 170 урок.		Урок контроля и оценки знаний учащихся.		Итоговая контрольная работа за 6 класс.	Выработка умения самопроверки.

### Сводная таблица по видам контроля 6 класс

Виды контроля	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Год
Административный контроль ЗУНов	Вводная контрольная работа		Контрольная работа за I полугодие	Итоговый контроль знаний	3
Количество плановых контрольных работ	3	4	4	3	14
Количество тестирований	3	2	5	2	12
Количество самостоятельных работ	6	3	6	5	20
Количество практических работ	-	-	1	1	2

### Перечень учебно-методических средств обучения по математике 5-6 класс.

#### 1. Используемая линия УМК:

1. Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбурд С. И. Математика 5. – М.: Мнемозина, 2012
2. Попов Л.П. Поурочные разработки по математике: 5 класс; К учебному комплексу Н.Я.Виленкина
3. А.П. Ершова, В.В. Голобородько Контрольные и самостоятельные работы по математике: «Математика. 5 класс». – М.: Издательство «Илекса», 2010.
4. Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактические материалы по математике, 5 класс. – М.: Просвещение, 2010.
5. Контрольно-измерительный материал по математике для 5 класса. Сост. Л.П. Попова. – М.: ВАКО, 2012
6. Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С., Шварцбурд С. И. Математика 6. – М.: Мнемозина, 2012
7. Л.А. Тапилина, Т.Л. Афанасьева Поурочные разработки по математике: 6 класс; К учебному комплексу Н.Я.Виленкина
8. С.Г. Журавлёв, С.А. Изотова, С.В. Кирреева Контрольные и самостоятельные работы по математике: «Математика. 6 класс». — М.: Издательство «Экзамен», 2010.
9. Чесноков А. С., Нешков К. И. Дидактические материалы по математике, 6 класс. – М.: Просвещение, 2010.
10. Контрольно-измерительный материал по математике для 6 класса. Сост. Л.П. Попова. – М.: ВАКО, 2012.

11. В.Н. Рудницкая. Тесты по математике к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс» – М.: Издательство «Экзамен», 2012.

**2. Печатный наглядный и раздаточный материал:**

1. Рельефно-точечные альбомы;
2. модели геометрических тел (корпусные и каркасные) и их развертки;
3. подвижные модели по планиметрии «Углы и треугольники», «Четырехугольники», «Окружность»;
4. набор конструктор по теме «Обыкновенные дроби»;
5. набор конструктор геометрических тел с магнитной доской «Графика», «Ориентир»;
6. демонстрационная модель координатной прямой в рельефно-точечном варианте.

**3. Специальное оборудование для слепых и слабовидящих детей:**

1. лупы (ручные и стационарные);
2. накладные оптические средства для слабовидящих
3. Брайлевский прибор прямого чтения
4. Приборы для измерения, специальные приборы для рельефного черчения и рисования.
5. Набор брайлевских геометрических инструментов; специальные шаблоны.
6. Видеосистема для увеличения изображения на мониторе ВУИ – 01 (стационарная настольная электронная лупа).
7. Брайлевский русифицированный принтер.