

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Пичугинская основная общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»  
на заседании МО  
протокол № 4  
от «10» мая 2016 г.

«Согласовано»  
на педагогическом совете  
протокол № 6  
от «17» мая 2016 г.

«Утверждаю»  
Директор МКОУ  
«Пичугинская ООШ»  
  
Приказ № 37/1 от «17» мая 2016 г.



**Рабочая программа  
по математике  
5-6 класс  
(ФГОС)**

2016 г

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

	<p style="text-align: center;"><b>Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях</b></p>
<p><b>Элементы теории множеств и математической логики</b></p>	<p>- Оперировать на базовом уровне<sup>1</sup> понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;</p> <p>- задавать множества перечислением их элементов;</p> <p>- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.</p>	<p>- Оперировать<sup>2</sup> понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность;</p> <p>- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.</p>

<sup>1</sup>Здесь и далее – распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

<sup>2</sup>Здесь и далее – знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

	<b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b>	
	- <b>распознавать логически некорректные высказывания.</b>	- <i>распознавать логически некорректные высказывания;</i> - <i>строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.</i>
<b>Числа</b>	- <b>Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;</b> - <b>использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;</b> - <b>использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при</b>	-- <i>Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;</i> - <i>понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;</i> - <i>выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;</i> - <i>использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;</i> - <i>выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;</i> - <i>упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;</i> - <i>находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении</i>

	<p>выполнении вычислений и решении несложных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;</li> <li>- сравнивать рациональные числа.</li> </ul>	<p>зада;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.</li> </ul>
<b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;</li> <li>- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;</li> <li>- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;</li> <li>- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;</li> <li>- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.</li> </ul>
Уравнения и неравенства		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.</li> </ul>

<p><b>Текстовые задачи</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;</li> <li>- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;</li> <li>- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;</li> <li>- составлять план решения задачи;</li> <li>- выделять этапы решения задачи;</li> <li>- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;</li> <li>- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;</li> <li>- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);</li> <li>- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;</li> <li>- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;</li> <li>- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;</li> <li>- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;</li> <li>- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;</li> <li>- решать разнообразные задачи «на части»;</li> <li>- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;</li> <li>- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.</li> </ul>
--------------------------------	---	--

- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

	<b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b>	
	<p>- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)</p>	<p>- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;</p> <p>- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;</p> <p>- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.</p>
<p><b>Статистика и теория вероятностей</b></p>	<p>- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм;</p> <p>- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.</p>	<p>- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое;</p> <p>- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;</p> <p>- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.</p>
	<b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b>	
		<p>- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.</p>
<p><b>Наглядная геометрия Геометрические фигуры</b></p>	<p>- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная,</p>	<p>- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</p> <p>- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.</p>

	<p>угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.</p>	
	<p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p> <p>- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.</p>	<p>.</p>
<p><b>Измерения и вычисления</b></p>	<p>- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;</p> <p>- вычислять площади прямоугольников.</p>	<p><i>- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;</i></p> <p><i>- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов.</i></p>
	<p><b>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</b></p>	



	<p>- <b>вычислять</b> расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;</p> <p>- <b>выполнять</b> простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.</p>	<p><i>- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы комнат;</i></p> <p><i>- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;</i></p> <p><i>- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.</i></p>
<p><b>История математики</b></p>	<p>- <b>описывать</b> отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;</p> <p>- <b>знать</b> примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.</p>	<p><i>- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.</i></p>

# Содержание учебного предмета

## 5 класс

### **Натуральные числа и шкалы (15 часов).**

Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел. Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник. Длина отрезка, ломаной. Построение отрезка заданной длины. Единицы измерения длины, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения длины. Периметр многоугольника. Треугольник, *виды треугольников. Правильные многоугольники.*

Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Изображение основных геометрических фигур. Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулём, математическая запись сравнений, способы сравнения.

### **Сложение и вычитание натуральных чисел и его свойства (25 часов)**

Сложение в столбик. Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности, при изменении компонентов сложения и вычитания. Переместительный и сочетательный законы сложения. Применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий. Периметр многоугольника. *Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. Появление десятичной записи чисел. Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счёта и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией*

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование свойств натуральных чисел при решении задач. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задач. Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость. Использование для обозначения чисел, алгебраического выражения. Основные методы решения текстовых задач: арифметический. *Равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения.*

Практические задачи на деление с остатком. Преобразование алгебраических выражений. *Обоснование алгоритмов арифметических действий.* Вычисление значения степеней. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

### **Умножение и деление натуральных чисел (27 часов)**

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия. Переместительный и сочетательный законы умножения относительно сложения. Основные методы решения текстовых задач: арифметический, перебор вариантов. Решение задач на совместную работу. Деление с остатком на множестве натуральных чисел, *свойства деления с остатком.*

*Практические задачи на деление с остатком. Преобразование алгебраических выражений. Обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.* Вычисление значения степеней. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

### **Площади и объёмы (12 часов)**

Использование букв для обозначения чисел. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость. Понятие площади фигуры, единицы измерения площади, объёма. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближённое измерение площади фигур на клетчатой бумаге. *Равновеликие фигуры.* Зависимости между единицами измерения площади. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед. Изображение пространственных фигур. Понятие объёма; единицы объёма. Единицы измерений объёма. Зависимости между единицами измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Основные методы решения текстовых задач: перебор вариантов.

### **Обыкновенные дроби (27 часов)**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг. Взаимное расположение двух окружностей, прямой и окружности. Доля, часть, дробное число, дробь. Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Зависимости между единицами измерения объема. Сравнение обыкновенных дробей. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь (смешанное число). Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Свойство делимости суммы (разности) на число. Дробное число как результат деления. Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Арифметические действия со смешанными дробями. Основные методы решения текстовых задач: арифметический. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач. Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения.

### **Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей**

**(14 часов)**

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.* Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении. Решение несложных задач на движение по реке по течению и против течения. Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел. Округление десятичных дробей. *Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей.*

### **Умножение и деление десятичных дробей (25 часов)**

Умножение и деление десятичных дробей. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби.* Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. *Среднее арифметическое нескольких чисел. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.*

## **Инструменты для вычислений и измерений (16 часов)**

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами. Решение задач на проценты и доли. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи. Наглядные представления о фигурах на плоскости: угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. *Изображение диаграмм по числовым данным.* Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение несложных логических задач. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц.*

**Повторение. Решение задач. Итоговые контрольные работы (за первое полугодие и за год). (10 часов)**

# Содержание учебного предмета.

6 класс

## **Делимость чисел (24 часа)**

Делитель и его свойства, общий делитель двух более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. *Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости.* Решение практических задач с применением признаков делимости. Простые и составные числа, *решето Эратосфена*. Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. *Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики. Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена. Рождение шестидесятеричной системы счисления.* Пересечение и объединение множеств. Подмножество. Отношение принадлежности, включения, равенства. *Интерпретация операций над множествами с помощью кругов Эйлера*

## **Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (25 часов).**

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Применение дробей при решении задач. Арифметические действия со смешанными дробями.

## **Умножение и деление обыкновенных дробей (37 часов).**

Умножение и деление обыкновенных дробей. Применение дробей при решении задач. Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. *Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.* Наглядные представления о пространственных фигурах: призма, пирамида. Изображение пространственных фигур. *Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники.* Примеры разверток многогранников. Арифметические действия с дробными числами.

## **Отношения и пропорции (19 часов).**

Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач. Применение пропорций при решении задач. Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами. Масштаб на плане и карте. Наглядные представления о пространственных фигурах: шар, сфера. Изображение пространственных фигур. Изображение пространственных фигур. *Примеры сечений.* Наглядные представления о фигурах на плоскости: окружность, круг.

## **Положительные и отрицательные числа (14 часов).**

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Наглядные представления о пространственных фигурах: конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. *Примеры сечений.* Примеры разверток цилиндра и конуса. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Сравнение чисел. Действия с положительными и отрицательными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Множество целых чисел. *Распознавание подмножеств и элементов подмножеств с использованием кругов Эйлера*

## **Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12 часов).**

Действия с положительными и отрицательными числами

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

*Первичное представление о множестве рациональных чисел.* Действия с рациональными числами. Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения. преобразование алгебраических выражений. *Разность множеств, дополнение множества. Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему  $(-1)(-1)=+1$  ?*

**Решение уравнений** (тема отсутствует в основном содержании).

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

*Взаимное расположение двух прямых. Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Столбчатые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. Столбчатые диаграммы. Изображение диаграмм по числовым данным. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур. Решение практических задач с применением простейших свойств фигур. Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.*

**Повторение. Решение задач. Итоговые контрольные работы (за первое полугодие и за год) (7 часов).**

**Итоговое повторение курса 5-6 классов. Контрольная работа.**

**(7 часов)**



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тематическое планирование реализует один из возможных подходов к распределению изучаемого материала линии учебно-методических комплексов (УМК) по математике Н.Я. Виленкина и др. 5-6 классов.

Оно не носит обязательного характера и не исключает возможностей иного распределения содержания. Составители рабочих программ могут по своему усмотрению структурировать учебный материал, определять последовательность его изучения, расширения объема содержания.

В примерном тематическом планировании разделы основного содержания разбиты на учебные темы в последовательности их изучения по учебникам

- Математика. 5 класс : учеб. для учащихся общеобразоват. организаций / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – 33-е изд. стер. - М : Мнемозина, 2014 – 280 с. : ил.

- Математика. 6 класс : учеб. для учащихся общеобразоват. организаций / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – 32-е изд. стер. - М : Мнемозина, 2014 – 288 с. : ил.

### 5 класс

Номер главы/ параграфа	Наименование главы/параграфа	Количество часов
Глава 1	Натуральные числа	78
Параграф 1	Натуральные числа и шкалы	15
1	Обозначения натуральных чисел	3
2	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	3
3	Плоскость. Прямая. Луч	2
4	Шкалы и координаты	3
5	Меньше или больше	3
Контрольная работа № 1 по теме «Обозначение натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. Плоскость. Прямая. Луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше».		1
Параграф 2	Сложение и вычитание натуральных чисел и его свойства	25
6	Сложение натуральных чисел и его свойства	8

7	Вычитание	6
Контрольная работа № 2 по теме «Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание».		1
8 Числовые и буквенные выражения		3
9	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1
10	Уравнение	4
Контрольная работа № 3 по теме «Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнения».		1
Параграф 3	Умножение и деление натуральных чисел	27
11	Умножение натуральных чисел и его свойства	6
12	Деление	7
13	Деление с остатком	5
Контрольная работа №4 по теме «Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком».		1
14	Упрощение выражений	-
15	Порядок выполнения действий	6
16	Квадрат и куб числа	1
Контрольные работы №5 по теме «Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Квадрат и куб числа».		1
Параграф 4	Площади и объемы	12

17	Формулы	2
18	Площадь. Формула площади прямоугольника	2
19	Единицы измерения площадей	3
20	Прямоугольный параллелепипед	1
21	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	3
Контрольная работа № 6 по теме «Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда».		1
Глава 2	Дробные числа.	92
Параграф 5	Обыкновенные дроби	27
22	Окружность и круг	2
23	Доли. Обыкновенные дроби	4
24	Сравнение дробей	3
25	Правильные и неправильные дроби	3
Контрольная работа № 7 по теме «Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби».		1
26	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	3
27	Деление и дроби	3
28	Смешанные числа	2
29	Сложение и вычитание смешанных чисел	5
Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел».		1
Параграф 6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	14
30	Десятичная запись дробных чисел	3

31	Сравнение десятичных дробей	3
32	Сложение и вычитание десятичных дробей	5
33	Приближенные значения чисел. Округление чисел	2
Контрольная работа № 9 по теме «Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения чисел. Округление чисел».		1
Параграф 7	Умножение и деление десятичных дробей	25
34	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	4
35	Деление десятичных дробей на натуральные числа	5
Контрольная работа №10 по теме «Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа».		1
36	Умножение десятичных дробей	5
37	Деление на десятичную дробь	5
38	Среднее арифметическое	4
Контрольная работа № 11 по теме «Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое».		1
Параграф 8	Инструменты для вычислений и измерений	16
39	Проценты	4
Контрольная работа №12 по теме «Микрокалькулятор. Проценты».		1
40	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	4
41	Измерение углов. Транспортир	4
42	Круговые диаграммы	2
Контрольные работы № 13		1

по теме «Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы».	
Повторение. Решение задач. Итоговая контрольная работа за год.	10
Итого	170

6 класс

Номер главы/ параграфа	Наименование главы/параграфа	Количество часов
Глава 1 Параграф 1	Обыкновенные дроби Делимость чисел	105 24
1	Делители и кратные	3
2	Признаки делимости на 10, на 5и на 2	3
3	Признаки делимости на 9 и на 3	3
4	Простые и составные числа	3
5	Разложение на простые множители	3
6	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	4
7	Наименьшее общее кратное	4
Контрольная работа № 1 по теме «Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5и на 2.Признаки делимости на 9 и на 3. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное»		1
Параграф 2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	25
8	Основное свойство дроби	3
9	Сокращение дробей	3
10	Приведение дробей к общему знаменателю	4
11	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	7

12	Сложение и вычитание смешанных чисел	7
Контрольные работы № 2 по теме «Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел».		1
Параграф 3	Умножение и деление обыкновенных дробей	37
13	Умножение дробей	5
14	Нахождение дроби от числа	6
15	Применение распределительного свойства умножения	5
16	Взаимно обратные числа	3
Контрольная работа №3 по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа».		1
17	Деление	6
18	Нахождение числа по его дроби.	6
19	Дробные выражения	4
Контрольная работа № 4 по теме «Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения».		1
Параграф 4	Отношения и пропорции	19
20	Отношения	5
21	Пропорции	4
22	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	3
23	Масштаб	2
24	Длина окружности и площадь круга	2
25	Шар	2

Контрольная работа № 5 по теме «Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга».		1
Глава 2	Рациональные числа	65
Параграф 5	Положительные и отрицательные числа	14
26	Координаты на прямой	3
27	Противоположные числа	2
28	Модуль числа	2
29	Сравнение чисел	4
30	Изменение величин	2
Контрольная работа № 6 по теме «Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин».		1
Параграф 6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	12
31	Сложение чисел с помощью координатной прямой	2
32	Сложение отрицательных чисел	3
33	Сложение чисел с разными знаками	3
34	Вычитание	3
Контрольная работа № 7 по теме «Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание».		1
Параграф 7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12
35	Умножение	3
36	Деление	3
37	Рациональные числа	2
38	Свойства действий с рациональными числами	3
Контрольная работа № 8 по теме «Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами».		1
Параграф 8	Координаты на плоскости	13

39	Перпендикулярные прямые	2
40	Параллельные прямые	2
41	Координатная плоскость	3
42	Столбчатые диаграммы	2
43	Графики	3
Контрольная работа № 9 по теме «Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики».		1
Повторение. Решение задач. Итоговые контрольные работы (за первое полугодие и за год)		7
44	Итоговое повторение курса 5-6 классов. Контрольная работа №10.	7
Итого		170