



Муниципальное общеобразовательное учреждение – Средняя общеобразовательная школа
поселка Рассуха Унечского района Брянской области

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

«Рассмотрено»
на заседании МО школы
Протокол №1 от 31.08.2020г.

Руководитель МО школы
 /Кулешова Т.А.

«Согласовано»
с зам директора по УВР

 /Гунич Т.Н.

«Утверждено»
Приказ №65 от 31.08.2020г.

Директор МОУ-СОШ пос.Рассуха

 /Рылькова М.И.



Рабочая программа по математике

5 - 6 класс

ФИО педагога-разработчика программы: Котлярова

Людмила Ивановна

Педагогический стаж – 17 лет

Квалификация - высшая квалификационная категория

2020-2022 уч. год

1. Пояснительная записка

А) Рабочая программа по математике для 5 – 6 классов составлена в соответствии с:

- ✓ Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения

(Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897, в редакции приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. №1644);

- ✓ Примерной основной образовательной программы основного общего образования

(одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);

- ✓ Основной образовательной программы МОУ – СОШ пос.Рассуха;
- ✓ Программа. Сборник рабочих программ. Математика 5 - 6 классы. Пособие для учителей общеобразовательных организаций. Составитель Т.А.Бурмистрова . 3 – е изд. М. « Просвещение», 2014

Б) УМК:

- 1) Математика 5 класс С.М.Никольский: учеб. для общеобразоват. организаций М.: Просвещение, 2016г.
- 2) Математика 6 класс С.М.Никольский: учеб. для общеобразоват. организаций М.: Просвещение, 2016г

В) Место в учебном плане

По учебному плану на изучение математики в 5—6 классах основной школы отводит 350 часов, т.е. 5 часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 175 уроков в год.

	5 класс	6 класс
учебный план	5 ч	5 ч
часть, формируемая участниками образовательных отношений.		

Д) Изменения внесенные в авторскую программу (если таковые есть)

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты

Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

- Оперировать на базовом уровне¹ понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;

¹ 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.

- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- 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.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;

- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)

Элементы теории множеств и математической логики

- *Оперировать² понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,*
- *определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *распознавать логически некорректные высказывания;*
- *строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.*

Числа

- *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;*
- *понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;*
- *выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;*
- *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;*
- *выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;*
- *упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;*

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

- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Статистика и теория вероятностей

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

- 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;

- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;

- решать разнообразные задачи «на части»,

- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

- 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.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;

- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;

- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;*
- *выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;*
- *оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.*

История математики

- *Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.*

3. Содержание учебного курса

Натуральные числа и нуль

Натуральный ряд чисел и его свойства

Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач.

Запись и чтение натуральных чисел

Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

Округление натуральных чисел

Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.

Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0

Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.

Действия с натуральными числами

Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.

Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, *обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.*

Степень с натуральным показателем

Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

Числовые выражения

Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

Деление с остатком

Деление с остатком на множестве натуральных чисел, *свойства деления с остатком*. Практические задачи на деление с остатком.

Свойства и признаки делимости

Свойство делимости суммы (разности) на число. 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.

Разложение числа на простые множители

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*.

Алгебраические выражения

Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

Делители и кратные

Делитель и его свойства, общий делитель двух и 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.

Дроби

Обыкновенные дроби

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Арифметические действия со смешанными дробями.

Арифметические действия с дробными числами.

Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.

Десятичные дроби

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.*

Отношение двух чисел

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

Среднее арифметическое чисел

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. *Среднее арифметическое нескольких чисел.*

Проценты

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

Диаграммы

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. *Изображение диаграмм по числовым данным.*

Рациональные числа

Положительные и отрицательные числа

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.

Понятие о рациональном числе. *Первичное представление о множестве рациональных чисел.* Действия с рациональными числами.

Решение текстовых задач

Единицы измерений: длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между

величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

Задачи на все арифметические действия

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки

Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

Задачи на части, доли, проценты

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

Логические задачи

Решение несложных логических задач. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц.*

Основные методы решения текстовых задач: арифметический, перебор вариантов.

Наглядная геометрия

Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, *виды треугольников. Правильные многоугольники.* Изображение основных геометрических фигур. *Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности.* Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. *Равновеликие фигуры.*

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. *Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники.* Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и *зеркальная* симметрии. Изображение симметричных фигур.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

История математики

Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счета и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией.

Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.

Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена.

Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему $(-1)(-1) = +1$?

Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.

4. Тематическое планирование 5 класс

Номер пункта	Тема урока	Количество часов
Глава 1. Натуральные числа и нуль		46
1.1	Ряд натуральных чисел	1
1.2	Десятичная система записи натуральных чисел	2
1.3	Сравнение натуральных чисел	2
1.4	Сложение. Законы сложения	3
1.5	Вычитание	3
1.6	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	2
1.7	Умножение. Законы умножения	3
1.8	Распределительный закон	2
1.9	Сложение и вычитание чисел столбиком	3
	Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1
1.10	Умножение чисел столбиком	3
1.11	Степень с натуральным показателем	2
1.12	Деление нацело	3
1.13	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления	2
1.14	Задачи «на части»	3
1.15	Деление с остатком	3
1.16	Числовые выражения	2
	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»	1
1.17	Нахождение двух чисел по их сумме и разности	3

	Дополнение к главе 1	
	Занимательные задачи	2
Глава 2. Измерение величин		30
2.1	Прямая. Луч. Отрезок	2
2.2	Измерение отрезков	2
2.3	Метрические единицы длины	2
2.4	Представление натуральных чисел на координатном луче	2
	Контрольная работа № 3 по теме: «Измерение величин»	1
2.5	Окружность и круг. Сфера и шар	1
2.6	Углы. Измерение углов	2
2.7	Треугольники	2
2.8	Четырехугольники	2
2.9	Площадь прямоугольника. Единицы площади	2
2.10	Прямоугольный параллелепипед	2
2.11	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема	2
2.12	Единицы массы	1
2.13	Единицы времени	1
2.14	Задачи на движение	3
	Контрольная работа № 4 по теме: «Площадь. Единицы площади»	1
	Дополнение к главе 2	
	Многоугольники	1
	Занимательные задачи	1
Глава 3. Делимость натуральных чисел		19
3.1	Свойства делимости	2
3.2	Признаки делимости	3
3.3	Простые и составные числа	2
3.4	Делители натурального числа	3
3.5	Наибольший общий делитель	3
3.6	Наименьшее общее кратное	3
	Контрольная работа № 5 по теме: «Делимость натуральных чисел»	1
	Дополнения к главе 3	
	Занимательные задачи	2
Глава 4. Обыкновенные дроби		65
4.1	Понятие дроби	1
4.2	Равенство дробей	3
4.3	Задачи на дроби	4
4.4	Приведение дробей к общему знаменателю	4
4.5	Сравнение дробей	3
4.6	Сложение дробей	3
4.7	Законы сложения	4
4.8	Вычитание дробей	4
	Контрольная работа № 6 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1

4.9	Умножение дробей	4
4.10	Законы умножения	2
4.11	Деление дробей	4
4.12	Нахождение части целого и целого по его части	2
	Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1
4.13	Задачи на совместную работу	3
4.14	Понятие смешанной дроби	3
4.15	Сложение смешанных дробей	3
4.16	Вычитание смешанных дробей	3
4.17	Умножение и деление смешанных дробей	5
	Контрольная работа № 8 по теме: «Смешанные дроби»	1
4.18	Представление дробей на координатном луче	3
4.19	Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда	2
	Дополнения к главе 4	
	Занимательные задачи	2
Повторение		15
Повторение		14
Итоговая контрольная работа		1

6 класс

Номер пункта	Тема урока	Количество часов
Глава 1. Отношения, пропорции, проценты		26
1.1	Отношение чисел и величин	2
1.2	Масштаб	2
1.3	Деление чисел в данном отношении	3
1.4	Пропорции	3
1.5	Прямая и обратная пропорциональность	4
	Контрольная работа № 1 по теме: « Отношения, пропорции»	1
1.6	Понятие о проценте	3
1.7	Задачи на проценты	3
1.8	Круговые диаграммы	2
	Дополнение к главе 1	
	Занимательные задачи	2
	Контрольная работа № 2 по теме: «Проценты»	1
Глава 2. Целые числа		34
2.1	Отрицательные целые числа	2
2.2	Противоположные числа. Модуль числа	2
2.3	Сравнение целых чисел	2
2.4	Сложение целых чисел	5
2.5	Законы сложения целых чисел	2
2.6	Разность целых чисел	4
2.7	Произведение целых чисел	3

2.8	Частное целых чисел	3
2.9	Распределительный закон	2
2.10	Раскрытие скобок и заключение в скобки	2
2.11	Действие с суммами нескольких слагаемых	2
2.12	Представление целых чисел на координатной оси	2
	Контрольная работа № 3 по теме: «Целые числа»	1
	Дополнение к главе 2	1
	Занимательные задачи	1
Глава 3. Рациональные числа		38
3.1	Отрицательные дроби	2
3.2	Рациональные числа	2
3.3	Сравнение рациональных чисел	3
3.4	Сложение и вычитание дробей	5
3.5	Умножение и деление дробей	4
3.6	Законы сложения и умножения	2
	Контрольная работа № 4 по теме: «Рациональные числа»	1
3.7	Смешанные дроби произвольного знака	5
3.8	Изображение рациональных чисел на координатной оси	3
3.9	Уравнения	4
3.10	Решение задач с помощью уравнений	4
	Контрольная работа № 5 по теме: «Уравнения»	1
	Дополнение к главе 3	2
	Занимательные задачи	2
Глава 4. Десятичные дроби		34
4.1	Понятие положительной десятичной дроби	2
4.2	Сравнение положительных десятичных дробей	2
4.3	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей	4
4.4	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	2
4.5	Умножение положительных десятичных дробей	4
4.6	Деление положительных десятичных дробей	4
	Контрольная работа № 6 по теме: «Арифметические действия с положительными десятичными дробями»	1
4.7	Десятичные дроби и проценты	4
4.9	Десятичные дроби любого знака	2
4.10	Приближение десятичных дробей	3
4.11	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	3
	Контрольная работа № 7 по теме: «Десятичные дроби и проценты»	1
	Дополнение к главе 4	
	Занимательные задачи	2
Глава 5. Обыкновенные и десятичные дроби		24
5.1	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	2
5.2	Периодические десятичные дроби	2
5.4	Непериодические бесконечные десятичные дроби	2
5.6	Длина отрезка	3

5.7	Длина окружности. Площадь круга	3
5.8	Координатная ось	3
5.9	Декартова система координат на плоскости	3
5.10	Столбчатые диаграммы и графики	3
	Контрольная работа № 8 по теме: «Длина окружности и площадь круга»	1
	Дополнение к главе 5	
	1. Занимательные задачи	2
Повторение		19
	Повторение за 5 – 6 классы	18
	Итоговая контрольная работа	1

Календарно-тематическое планирование 5 класс

Номер пункта	Тема урока	Количество часов	Дата по плану/ дата фактически
Глава 1. Натуральные числа и нуль		46	
1.1	Ряд натуральных чисел	1	
1.2	Десятичная система записи натуральных чисел	1	
	Десятичная система записи натуральных чисел	1	
1.3	Сравнение натуральных чисел	1	
	Сравнение натуральных чисел	1	
1.4	Сложение. Законы сложения	1	
	Сложение. Законы сложения	1	
	Сложение. Законы сложения	1	
1.5	Вычитание	1	
	Вычитание	1	
	Вычитание	1	
1.6	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1	
	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания	1	
1.7	Умножение. Законы умножения	1	
	Умножение. Законы умножения	1	
	Умножение. Законы умножения	1	
1.8	Распределительный закон	1	
	Распределительный закон	1	
1.9	Сложение и вычитание чисел столбиком	1	
	Сложение и вычитание чисел столбиком	1	
	Сложение и вычитание чисел столбиком	1	
	Контрольная работа № 1 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	
1.10	Умножение чисел столбиком	1	
	Умножение чисел столбиком	1	
	Умножение чисел столбиком	1	
1.11	Степень с натуральным показателем	1	
	Степень с натуральным показателем	1	
1.12	Деление нацело	1	
	Деление нацело	1	
	Деление нацело	1	
1.13	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления	1	
	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления	1	

1.14	Задачи «на части»	1	
	Задачи «на части»	1	
	Задачи «на части»	1	
1.15	Деление с остатком	1	
	Деление с остатком	1	
	Деление с остатком	1	
1.16	Числовые выражения	1	
	Числовые выражения	1	
	Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»	1	
1.17	Нахождение двух чисел по их сумме и разности	1	
	Нахождение двух чисел по их сумме и разности	1	
	Нахождение двух чисел по их сумме и разности	1	
Дополнение к главе 1			
	Занимательные задачи	1	
	Занимательные задачи	1	
Глава 2. Измерение величин		30	
2.1	Прямая. Луч. Отрезок	1	
	Прямая. Луч. Отрезок	1	
2.2	Измерение отрезков	1	
	Измерение отрезков	1	
2.3	Метрические единицы длины	1	
	Метрические единицы длины	1	
2.4	Представление натуральных чисел на координатном луче	1	
	Представление натуральных чисел на координатном луче	1	
	Контрольная работа № 3 по теме: «Измерение величин»	1	
2.5	Окружность и круг. Сфера и шар	1	
2.6	Углы. Измерение углов	1	
	Углы. Измерение углов	1	
2.7	Треугольники	1	
	Треугольники	1	
2.8	Четырехугольники	1	
	Четырехугольники	1	
2.9	Площадь прямоугольника. Единицы площади	1	
	Площадь прямоугольника. Единицы площади	1	
2.10	Прямоугольный параллелепипед	1	
	Прямоугольный параллелепипед	1	
2.11	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема	1	
	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема	1	
2.12	Единицы массы	1	

2.13	Единицы времени	1	
2.14	Задачи на движение	1	
	Задачи на движение	1	
	Задачи на движение	1	
	Контрольная работа № 4 по теме: «Площадь. Единицы площади»	1	
	Дополнение к главе 2		
	Многоугольники	1	
	Занимательные задачи	1	
Глава 3. Делимость натуральных чисел		19	
3.1	Свойства делимости	1	
	Свойства делимости	1	
3.2	Признаки делимости	1	
	Признаки делимости	1	
	Признаки делимости	1	
3.3	Простые и составные числа	1	
	Простые и составные числа	1	
3.4	Делители натурального числа	1	
	Делители натурального числа	1	
	Делители натурального числа	1	
3.5	Наибольший общий делитель	1	
	Наибольший общий делитель	1	
	Наибольший общий делитель	1	
3.6	Наименьшее общее кратное	1	
	Наименьшее общее кратное	1	
	Наименьшее общее кратное	1	
	Контрольная работа № 5 по теме: «Делимость натуральных чисел»	1	
	Дополнения к главе 3		
	Занимательные задачи	1	
	Занимательные задачи	1	
Глава 4. Обыкновенные дроби		65	
4.1	Понятие дроби	1	
4.2	Равенство дробей	1	
	Равенство дробей	1	
	Равенство дробей	1	
4.3	Задачи на дроби	1	
	Задачи на дроби	1	
	Задачи на дроби	1	
	Задачи на дроби	1	
4.4	Приведение дробей к общему знаменателю	1	
	Приведение дробей к общему знаменателю	1	
	Приведение дробей к общему знаменателю	1	

	Приведение дробей к общему знаменателю	1	
4.5	Сравнение дробей	1	
	Сравнение дробей	1	
	Сравнение дробей	1	
4.6	Сложение дробей	1	
	Сложение дробей	1	
	Сложение дробей	1	
4.7	Законы сложения	1	
	Законы сложения	1	
	Законы сложения	1	
	Законы сложения	1	
4.8	Вычитание дробей	1	
	Вычитание дробей	1	
	Вычитание дробей	1	
	Вычитание дробей	1	
	Контрольная работа № 6 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	
4.9	Умножение дробей	1	
	Умножение дробей	1	
	Умножение дробей	1	
	Умножение дробей	1	
4.10	Законы умножения	1	
	Законы умножения	1	
4.11	Деление дробей	1	
	Деление дробей	1	
	Деление дробей	1	
	Деление дробей	1	
4.12	Нахождение части целого и целого по его части	1	
	Нахождение части целого и целого по его части	1	
	Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей»	1	
4.13	Задачи на совместную работу	1	
	Задачи на совместную работу	1	
	Задачи на совместную работу	1	
4.14	Понятие смешанной дроби	1	
	Понятие смешанной дроби	1	
	Понятие смешанной дроби	1	
4.15	Сложение смешанных дробей	1	
	Сложение смешанных дробей	1	
	Сложение смешанных дробей	1	
4.16	Вычитание смешанных дробей	1	
	Вычитание смешанных дробей	1	
	Вычитание смешанных дробей	1	
4.17	Умножение и деление смешанных дробей	1	
	Умножение и деление смешанных	1	

Календарно-тематическое планирование

6 класс

Номер пункта	Тема урока	Количество часов	Дата по плану/ дата фактически
Глава 1. Отношения, пропорции, проценты		26	
1.1	Отношение чисел и величин	1	
	Отношение чисел и величин	1	
1.2	Масштаб	1	
	Масштаб	1	
1.3	Деление чисел в данном отношении	1	
	Деление чисел в данном отношении	1	
	Деление чисел в данном отношении	1	
1.4	Пропорции	1	
	Пропорции	1	
	Пропорции	1	
1.5	Прямая и обратная пропорциональность	1	
	Прямая и обратная пропорциональность	1	
	Прямая и обратная пропорциональность	1	
	Прямая и обратная пропорциональность	1	
	Контрольная работа № 1 по теме: « Отношения, пропорции»	1	
1.6	Понятие о проценте	1	
	Понятие о проценте	1	
	Понятие о проценте	1	
1.7	Задачи на проценты	1	
	Задачи на проценты	1	
	Задачи на проценты	1	
	Задачи на проценты	1	
1.8	Круговые диаграммы	1	
	Круговые диаграммы	1	
	Дополнение к главе 1	2	
	Занимательные задачи	1	
	Занимательные задачи	1	
	Контрольная работа № 2 по теме: «Проценты»	1	
Глава 2. Целые числа		34	
2.1	Отрицательные целые числа	1	
	Отрицательные целые числа	1	
2.2	Противоположные числа. Модуль числа	1	
	Противоположные числа. Модуль числа	1	
2.3	Сравнение целых чисел	1	
	Сравнение целых чисел	1	
2.4	Сложение целых чисел	1	
	Сложение целых чисел	1	
	Сложение целых чисел	1	
	Сложение целых чисел	1	
	Сложение целых чисел	1	
2.5	Законы сложения целых чисел	1	

	Законы сложения целых чисел	1	
2.6	Разность целых чисел	1	
	Разность целых чисел	1	
	Разность целых чисел	1	
	Разность целых чисел	1	
2.7	Произведение целых чисел	1	
	Произведение целых чисел	1	
	Произведение целых чисел	1	
2.8	Частное целых чисел	1	
	Частное целых чисел	1	
	Частное целых чисел	1	
2.9	Распределительный закон	1	
	Распределительный закон	1	
2.10	Раскрытие скобок и заключение в скобки	1	
	Раскрытие скобок и заключение в скобки	1	
2.11	Действие с суммами нескольких слагаемых	1	
	Действие с суммами нескольких слагаемых	1	
2.12	Представление целых чисел на координатной оси	1	
	Представление целых чисел на координатной оси	1	
	Контрольная работа № 3 по теме: «Целые числа»	1	
	Дополнение к главе 2	1	
	Занимательные задачи	1	
Глава 3. Рациональные числа		38	
3.1	Отрицательные дроби	1	
	Отрицательные дроби	1	
3.2	Рациональные числа	1	
	Рациональные числа	1	
3.3	Сравнение рациональных чисел	1	
	Сравнение рациональных чисел	1	
	Сравнение рациональных чисел	1	
3.4	Сложение и вычитание дробей	1	
	Сложение и вычитание дробей	1	
	Сложение и вычитание дробей	1	
	Сложение и вычитание дробей	1	
	Сложение и вычитание дробей	1	
3.5	Умножение и деление дробей	1	
	Умножение и деление дробей	1	
	Умножение и деление дробей	1	
	Умножение и деление дробей	1	
3.6	Законы сложения и умножения	1	
	Законы сложения и умножения	1	
	Контрольная работа № 4 по теме: «Рациональные числа»	1	
3.7	Смешанные дроби произвольного знака	1	
	Смешанные дроби произвольного знака	1	
	Смешанные дроби произвольного знака	1	

	Смешанные дроби произвольного знака	1	
	Смешанные дроби произвольного знака	1	
3.8	Изображение рациональных чисел на координатной оси	1	
	Изображение рациональных чисел на координатной оси	1	
	Изображение рациональных чисел на координатной оси	1	
3.9	Уравнения	1	
	Уравнения	1	
	Уравнения	1	
	Уравнения	1	
3.10	Решение задач с помощью уравнений	1	
	Решение задач с помощью уравнений	1	
	Решение задач с помощью уравнений	1	
	Решение задач с помощью уравнений	1	
	Контрольная работа № 5 по теме: «Уравнения»	1	
	Дополнение к главе 3	2	
	Занимательные задачи	1	
	Занимательные задачи	1	
Глава 4. Десятичные дроби		34	
4.1	Понятие положительной десятичной дроби	1	
	Понятие положительной десятичной дроби	1	
4.2	Сравнение положительных десятичных дробей	1	
	Сравнение положительных десятичных дробей	1	
4.3	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей	1	
	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей	1	
	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей	1	
	Сложение и вычитание положительных десятичных дробей	1	
4.4	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	1	
	Перенос запятой в положительной десятичной дроби	1	
4.5	Умножение положительных десятичных дробей	1	
	Умножение положительных десятичных дробей	1	
	Умножение положительных десятичных дробей	1	
	Умножение положительных десятичных дробей	1	
4.6	Деление положительных десятичных	1	

	дробей		
	Деление положительных десятичных дробей	1	
	Деление положительных десятичных дробей	1	
	Деление положительных десятичных дробей	1	
	Контрольная работа № 6 по теме: «Арифметические действия с положительными десятичными дробями»	1	
4.7	Десятичные дроби и проценты	1	
	Десятичные дроби и проценты	1	
	Десятичные дроби и проценты	1	
	Десятичные дроби и проценты	1	
4.9	Десятичные дроби любого знака	1	
	Десятичные дроби любого знака	1	
4.10	Приближение десятичных дробей	1	
	Приближение десятичных дробей	1	
	Приближение десятичных дробей	1	
4.11	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	1	
	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	1	
	Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел	1	
	Контрольная работа № 7 по теме: «Десятичные дроби и проценты»	1	
	Дополнение к главе 4	2	
	Занимательные задачи	1	
	Занимательные задачи	1	
Глава 5. Обыкновенные и десятичные дроби		24	
5.1	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	1	
	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь	1	
5.2	Периодические десятичные дроби	1	
	Периодические десятичные дроби	1	
5.4	Непериодические бесконечные десятичные дроби	1	
	Непериодические бесконечные десятичные дроби	1	
5.6	Длина отрезка	1	
	Длина отрезка	1	
	Длина отрезка	1	
5.7	Длина окружности. Площадь круга	1	
	Длина окружности. Площадь круга	1	
	Длина окружности. Площадь круга	1	
5.8	Координатная ось	1	

