

#### I.Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика».

Рабочая программа учебного курса по математике в 5-6 классах составлена на основе программы автора Никольского С.М.

**Личностные результаты:**

у обучающихся будут сформированы:

1. ответственное отношение к учению;
2. готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
5. экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
6. формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у обучающихся могут быть сформированы:

1. первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
2. коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
4. креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные**

учащиеся научатся:

1. формулировать и удерживать учебную задачу;
2. выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;
3. планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
4. предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
5. составлять план и последовательность действий;
6. осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
7. адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
8. сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаруженияотклонений и отличий от эталона;

учащиеся получат возможность научиться:

1. определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
2. предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
3. осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
4. выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
5. концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

**Познавательные**

учащиеся научатся:

1. самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
2. использовать общие приёмы решения задач;
3. применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
4. осуществлять смысловое чтение;
5. создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
6. самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
7. понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать и соответствии с предложенным алгоритмом;
8. понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
9. находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решит, в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получат возможность научиться:

1. устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждении, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
2. формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКГ-компетентности);
3. видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
4. выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
5. планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
6. выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
7. интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст  
   в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
8. оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
9. устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

**Коммуникативные**

учащиеся научатся:

1. организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
2. взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
3. прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
4. разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
5. координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
6. аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

**Предметные:**

учащиеся научатся:

1. работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;
2. владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);
3. выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;
4. пользоваться изученными математическими формулами;
5. самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
6. пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочником дни  
   ' нахождения информации;
7. знать основные способы представления и анализа статистических данных, уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получат возможность научиться:

1. выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для  
   решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных  
   предметах;
2. применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач различныхразделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
3. самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**II. Содержание учебного предмета «Математика»**

**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 нулём, 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, объёма, 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 счёта 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 ?

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

**Итоговое повторение.**

**III. Тематическое планирование учебного курса «Математика»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер урока | Тема урока | Примечание |
|  | **Глава 1. Натуральные числа и нуль 46 часов** |  |
|  | Ряд натуральных чисел |  |
|  | Десятичная система записи натуральных чисел |  |
|  | Десятичная система записи натуральных чисел |  |
|  | Сравнение натуральных чисел |  |
|  | Сравнение натуральных чисел. |  |
|  | Повторение. |  |
|  | К.р. №1.(Входная к.р.). |  |
|  | Сложение. Законы сложения |  |
|  | Сложение. Законы сложения |  |
|  | Вычитание |  |
|  | Вычитание. |  |
|  | Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания |  |
|  | Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания |  |
|  | Умножение. Законы умножения |  |
|  | Умножение. Законы умножения |  |
|  | Умножение. Законы умножения |  |
|  | Распределительный закон. |  |
|  | Распределительный закон. |  |
|  | Сложение и вычитание столбиком |  |
|  | Сложение и вычитание столбиком |  |
|  | К.р. № 2 «Сложение, вычитание и умножение  натуральных чисел» |  |
|  | Работа над ошибками. |  |
|  | Умножение чисел столбиком |  |
|  | Умножение чисел столбиком |  |
|  | Умножение чисел столбиком |  |
|  | Степень с натуральным показателем |  |
|  | Степень с натуральным показателем |  |
|  | Деление нацело |  |
|  | Деление нацело |  |
|  | Деление нацело |  |
|  | Решение текстовых задач с помощью умножения и деления. |  |
|  | Решение текстовых задач с помощью умножения и деления |  |
|  | Задачи «на части» |  |
|  | Задачи «на части» |  |
|  | Задачи «на части». |  |
|  | Деление с остатком |  |
|  | Деление с остатком |  |
|  | Числовые выражения |  |
|  | Числовые выражения |  |
|  | Нахождение двух чисел по их сумме и разности |  |
|  | Нахождение двух чисел по их сумме и разности |  |
|  | Нахождение двух чисел по их сумме и разности. |  |
|  | К.р.№ 3 « Умножение и деление натуральных чисел» |  |
|  | Работа над ошибками. |  |
|  | Исторические сведения |  |
|  | Занимательные задачи |  |
|  | **Глава 2. Измерение величин 30 часов** |  |
|  | Прямая. Луч. Отрезок |  |
|  | Прямая. Луч. Отрезок |  |
|  | Измерение отрезков |  |
|  | Метрические единицы длины |  |
|  | Метрические единицы длины. |  |
|  | Представление натуральных чисел на координатном луче |  |
|  | Представление натуральных чисел на координатном луче |  |
|  | К.р.№ 4 «Представление натуральных чисел на координатном луче» |  |
|  | Работа над ошибками. |  |
|  | Окружность и круг. Сфера и шар |  |
|  | Углы. Измерение углов |  |
|  | Углы. Измерение углов |  |
|  | Треугольники |  |
|  | Треугольники |  |
|  | Четырехугольники |  |
|  | Четырехугольники. |  |
|  | Площадь прямоугольника. Единицы площади |  |
|  | Площадь прямоугольника. Единицы площади |  |
|  | Прямоугольный параллелепипед |  |
|  | Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема. |  |
|  | Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема. |  |
|  | Единицы массы |  |
|  | Единицы времени. |  |
|  | Задачи на движение |  |
|  | Задачи на движение |  |
|  | Задачи на движение. |  |
|  | К.р.№ 5 «Площадь прямоугольника. Единицы площади» |  |
|  | Работа над ошибками. |  |
|  | Многоугольники. |  |
|  | Исторические сведения. Занимательные задачи |  |
|  | **Глава 3. Делимость натуральных чисел. 19 часов** |  |
|  | Свойства делимости |  |
|  | Свойства делимости |  |
|  | Признаки делимости |  |
|  | Признаки делимости |  |
|  | Признаки делимости |  |
|  | Простые и составные числа |  |
|  | Простые и составные числа |  |
|  | Делители натурального числа |  |
|  | Делители натурального числа |  |
|  | Наибольший общий делитель |  |
|  | Наибольший общий делитель |  |
|  | Наибольший общий делитель |  |
|  | Наименьшее общее кратное |  |
|  | Наименьшее общее кратное. |  |
|  | Наименьшее общее кратное |  |
|  | К.р. № 6«Делимость натуральных чисел» |  |
|  | Работа над ошибками. |  |
|  | Исторические сведения |  |
|  | Занимательные задачи |  |
|  | **Глава 4. Обыкновенные дроби.65 часов** |  |
|  | Понятие дроби |  |
|  | Равенство дробей |  |
|  | Равенство дробей |  |
|  | Равенство дробей |  |
|  | Задачи на дроби |  |
|  | Задачи на дроби |  |
|  | Задачи на дроби |  |
|  | Задачи на дроби |  |
|  | Приведение дробей к общему знаменателю |  |
|  | Приведение дробей к общему знаменателю |  |
|  | Приведение дробей к общему знаменателю |  |
|  | Сравнение дробей |  |
|  | Сравнение дробей |  |
|  | Сравнение дробей. |  |
|  | Сложение дробей |  |
|  | Сложение дробей |  |
|  | Сложение дробей |  |
|  | Законы сложения |  |
|  | Законы сложения |  |
|  | Законы сложения |  |
|  | Законы сложения |  |
|  | Вычитание дробей |  |
|  | Вычитание дробей |  |
|  | Вычитание дробей. |  |
|  | Вычитание дробей |  |
|  | К.р.№ 7 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» |  |
|  | Работа над ошибками. |  |
|  | Умножение дробей |  |
|  | Умножение дробей |  |
|  | Умножение дробей |  |
|  | Законы умножения |  |
|  | Законы умножения |  |
|  | Деление дробей |  |
|  | Деление дробей |  |
|  | Деление дробей. |  |
|  | Деление дробей |  |
|  | Нахождение части целого и целого по его части |  |
|  | Нахождение части целого и целого по его части.. |  |
|  | К.р. № 8 «Умножение и деление обыкновенных дробей» |  |
|  | Работа над ошибками. |  |
|  | Задачи на совместную работу |  |
|  | Задачи на совместную работу. |  |
|  | Задачи на совместную работу. |  |
|  | Понятие смешанной дроби |  |
|  | Понятие смешанной дроби |  |
|  | Сложение смешанных дробей |  |
|  | Сложение смешанных дробей |  |
|  | Сложение смешанных дробей |  |
|  | Вычитание смешанных дробей |  |
|  | Вычитание смешанных дробей |  |
|  | Вычитание смешанных дробей. |  |
|  | Умножение и деление смешанных дробей |  |
|  | Умножение и деление смешанных дробей |  |
|  | Умножение и деление смешанных дробей |  |
|  | Умножение и деление смешанных дробей. |  |
|  | К.р. № 9 «Действия со смешанными дробями» |  |
|  | Работа над ошибками. |  |
|  | Итоговое повторение ( 10 часов) |  |
|  | Повторение. Понятие дроби |  |
|  | Повторение. Понятие дроби |  |
|  | Повторение. Сравнение дробей |  |
|  | Повторение. Сложение дробей |  |
|  | Повторение. Умножение дробей |  |
|  | Повторение. Деление дробей |  |
|  | Повторение. Понятие смешанной дроби |  |
|  | Повторение. Действия со смешанными дробями. |  |
|  | Представление дробей на координатном луче |  |
|  | Представление дробей на координатном луче |  |
|  | Представление дробей на координатном луче. Среднее арифметическое. |  |
|  | Представление дробей на координатном луче. |  |
|  | Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда |  |
|  | Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда |  |
|  | Сложные задачи на движение по реке |  |
|  | Исторические сведения |  |
|  | Занимательные задачи |  |

**6 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер урока | Тема урока | № пункта | Примечания. |
|  | **I триместр** |  |  |
|  | **Повторение курса 5 класса (6 часов)** |  |  |
|  | Повторение |  |  |
|  | Повторение |  |  |
|  | Повторение |  |  |
|  | Повторение |  |  |
|  | К.Р.№1. Входная |  |  |
|  | Работа над ошибками |  |  |
|  | **Глава 1. Отношения, пропорции, проценты 25 часов** |  |  |
|  | Отношение чисел и величин | 1.1 |  |
|  | Отношение чисел и величин | 1.1 |  |
|  | Масштаб | 1.2 |  |
|  | Масштаб. | 1.2 |  |
|  | Деление числа в данном отношении | 1.3 |  |
|  | Деление числа в данном отношении | 1.3 |  |
|  | Деление числа в данном отношении. | 1.3 |  |
|  | Пропорции | 1.4 |  |
|  | Пропорции | 1.4 |  |
|  | Пропорции | 1.4 |  |
|  | Прямая и обратная пропорциональность | 1.4 |  |
|  | Прямая и обратная пропорциональность | 1.5 |  |
|  | Прямая и обратная пропорциональность | 1.5 |  |
|  | Контрольная работа № 2 «Отношения и пропорции» |  |  |
|  | Работа над ошибками |  |  |
|  | Понятие о проценте | 1.6 |  |
|  | Понятие о проценте | 1.6 |  |
|  | Задачи на проценты | 1.7 |  |
|  | Задачи на проценты | 1.7 |  |
|  | Задачи на проценты. | 1.7 |  |
|  | Круговые диаграммы | 1.8 |  |
|  | Круговые диаграммы | 1.8 |  |
|  | Контрольная работа № 3 «Проценты» |  |  |
|  | Работа над ошибками |  |  |
|  | Занимательные задачи. Исторические сведения |  |  |
|  | **Глава 2. Целые числа 34 часа** |  |  |
|  | Отрицательные целые числа | 2.1 |  |
|  | Отрицательные целые числа | 2.1 |  |
|  | Противоположные числа. Модуль числа | 2.2 |  |
|  | Противоположные числа. Модуль числа | 2.2 |  |
|  | Сравнение целых чисел | 2.3 |  |
|  | Сравнение целых чисел. | 2.3 |  |
|  | Сложение целых чисел | 2.4 |  |
|  | Сложение целых чисел | 2.4 |  |
|  | Сложение целых чисел | 2.4 |  |
|  | Сложение целых чисел | 2.4 |  |
|  | Законы сложения целых чисел | 2.5 |  |
|  | Законы сложения целых чисел | 2.5 |  |
|  | Разность целых чисел | 2.6 |  |
|  | Разность целых чисел | 2.6 |  |
|  | Разность целых чисел | 2.6 |  |
|  | Разность целых чисел | 2.6 |  |
|  | Разность целых чисел. | 2.6 |  |
|  | Произведение целых чисел | 2.7 |  |
|  | Произведение целых чисел | 2.7 |  |
|  | Произведение целых чисел | 2.7 |  |
|  | Частное целых чисел | 2.8 |  |
|  | Частное целых чисел | 2.8 |  |
|  | Частное целых чисел | 2.8 |  |
|  | Распределительный закон | 2.9 |  |
|  | Распределительный закон | 2.9 |  |
|  | Раскрытие скобок и заключение в скобки | 2.10 |  |
|  | Раскрытие скобок и заключение в скобки. | 2.10 |  |
|  | Действия с суммами нескольких слагаемых | 2.11 |  |
|  | Действия с суммами нескольких слагаемых. | 2.11 |  |
|  | **II триместр** |  |  |
|  | Представление целых чисел на координатной оси | 2.12 |  |
|  | Представление целых чисел на координатной оси. | 2.12 |  |
|  | Контрольная работа №4 «Целые числа» |  |  |
|  | Работа над ошибками |  |  |
|  | Занимательные задачи. Исторические сведения |  |  |
|  | **Глава 3. Рациональные числа 38 часов** |  |  |
|  | Отрицательные дроби | 3.1 |  |
|  | Отрицательные дроби | 3.1 |  |
|  | Рациональные числа | 3.2 |  |
|  | Рациональные числа. | 3.2 |  |
|  | Сравнение рациональных чисел | 3.3 |  |
|  | Сравнение рациональных чисел | 3.3 |  |
|  | Сложение и вычитание дробей | 3.4 |  |
|  | Сложение и вычитание дробей. | 3.4 |  |
|  | Сложение и вычитание дробей | 3.4 |  |
|  | Сложение и вычитание дробей. | 3.4 |  |
|  | Умножение и деление дробей | 3.5 |  |
|  | Умножение и деление дробей. | 3.5 |  |
|  | Умножение и деление дробей | 3.5 |  |
|  | Умножение и деление дробей. | 3.5 |  |
|  | Законы сложения и умножения | 3.6 |  |
|  | Законы сложения и умножения | 3.6 |  |
|  | Законы сложения и умножения | 3.6 |  |
|  | Контрольная работа № 5 «Рациональные числа» |  |  |
|  | Работа над ошибками |  |  |
|  | Смешанные дроби произвольного знака | 3.7 |  |
|  | Смешанные дроби произвольного знака. | 3.7 |  |
|  | Смешанные дроби произвольного знака | 3.7 |  |
|  | Смешанные дроби произвольного знака | 3.7 |  |
|  | Смешанные дроби произвольного знака. | 3.7 |  |
|  | Изображение рациональных чисел на координатной оси | 3.8 |  |
|  | Изображение рациональных чисел на координатной оси | 3.8 |  |
|  | Изображение рациональных чисел на координатной оси. | 3.8 |  |
|  | Уравнения | 3.9 |  |
|  | Уравнения | 3.9 |  |
|  | Уравнения | 3.9 |  |
|  | Уравнения. | 3.9 |  |
|  | Решение задач с помощью уравнений. | 3.10 |  |
|  | Решение задач с помощью уравнений | 3.10 |  |
|  | Решение задач с помощью уравнений | 3.10 |  |
|  | Решение задач с помощью уравнений | 3.10 |  |
|  | Контрольная работа № 6 «Рациональные числа» |  |  |
|  | Работа над ошибками |  |  |
|  | Занимательные задачи. Исторические сведения |  |  |
|  | **Глава 4. Десятичные дроби 34 часа** |  |  |
|  | Понятие положительной десятичной дроби | 4.1 |  |
|  | Понятие положительной десятичной дроби | 4.1 |  |
|  | Сравнение положительных десятичных дробей | 4.2 |  |
|  | Сравнение положительных десятичных дробей. | 4.2 |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей | 4.3 |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей | 4.3 |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей | 4.3 |  |
|  | **III триместр** |  |  |
|  | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 4.3 |  |
|  | Перенос запятой в положительной десятичной дроби | 4.4 |  |
|  | Перенос запятой в положительной десятичной дроби | 4.4 |  |
|  | Умножение положительных десятичных дробей | 4.5 |  |
|  | Умножение положительных десятичных дробей | 4.5 |  |
|  | Умножение положительных десятичных дробей | 4.5 |  |
|  | Умножение положительных десятичных дробей. | 4.5 |  |
|  | Деление положительных десятичных дробей | 4.6 |  |
|  | Деление положительных десятичных дробей | 4.6 |  |
|  | Деление положительных десятичных дробей. | 4.6 |  |
|  | Деление положительных десятичных дробей | 4.6 |  |
|  | Контрольная работа № 7 «Десятичные дроби» |  |  |
|  | Работа над ошибками |  |  |
|  | Десятичные дроби и проценты | 4.7 |  |
|  | Десятичные дроби и проценты | 4.7 |  |
|  | Десятичные дроби и проценты. Сложные задачи на проценты | 4.8 |  |
|  | Десятичные дроби любого знака | 4.9 |  |
|  | Десятичные дроби любого знака. | 4.9 |  |
|  | Приближение десятичных дробей | 4.10 |  |
|  | Приближение десятичных дробей | 4.10 |  |
|  | Приближение десятичных дробей | 4.10 |  |
|  | Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел | 4.11 |  |
|  | Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел. | 4.11 |  |
|  | Приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел | 4.11 |  |
|  | Контрольная работа №8 «Десятичные дроби» |  |  |
|  | Работа над ошибками |  |  |
|  | Занимательные задачи. Исторические сведения |  |  |
|  | **Глава 5. Обыкновенные и десятичные дроби 21 час** |  |  |
|  | Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь | 5.1 |  |
|  | Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь | 5.1 |  |
|  | Бесконечные периодические десятичные дроби | 5.2 |  |
|  | Бесконечные периодические десятичные дроби | 5.2 |  |
|  | Непериодические бесконечные десятичные дроби | 5.4 |  |
|  | Непериодические бесконечные десятичные дроби | 5.4 |  |
|  | Длина отрезка | 5.6 |  |
|  | Длина отрезка | 5.6 |  |
|  | Длина окружности. Площадь круга | 5.7 |  |
|  | Длина окружности. Площадь круга | 5.7 |  |
|  | Контрольная работа №9 «Обыкновенные и десятичные дроби» |  |  |
|  | Работа над ошибками |  |  |
|  | **Повторение 7 часов** |  |  |
|  | Повторение курса за 5-6 класс |  |  |
|  | Повторение курса за 5-6 класс |  |  |
|  | Повторение курса за 5-6 класс |  |  |
|  | Повторение курса за 5-6 класс |  |  |
|  | Повторение курса за 5-6 класс |  |  |
|  | Итоговая контрольная работа № 10 |  |  |
|  | Работа над ошибками |  |  |
|  | Координатная ось | 5.8 |  |
|  | Координатная ось | 5.8 |  |
|  | Координатная ось | 5.8 |  |
|  | Декартовая система координат на плоскости | 5.9 |  |
|  | Декартовая система координат на плоскости | 5.9 |  |
|  | Декартовая система координат на плоскости | 5.9 |  |
|  | Столбчатые диаграммы и графики | 5.10 |  |
|  | Столбчатые диаграммы и графики | 5.10 |  |
|  | Занимательные задачи. Исторические с ведения |  |  |
|  | **Повторение 5 часов** |  |  |
|  | Повторение за 5-6 классы |  |  |
|  | Повторение за 5-6 классы |  |  |
|  | Повторение за 5-6 классы |  |  |
|  | Повторение за 5-6 классы |  |  |
|  | Повторение за 5-6 классы |  |  |