****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

* продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
* развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
* подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
* формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В программе учебного курса «Математика» предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**5 КЛАСC**

**Натуральные числа и нуль**

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел, свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

**Дроби**

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь, представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

**Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

**Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА»**

**Личностными результатами освоения учащимися обучения в основной школе программы по математике являются:**

* Ответственное отношения к учению; уважительное отношение к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.
* Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.
* Знание социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

**Метапредметными результатами освоения учащимися в первый год обучения в основной школе программы по математике являются:**

* Регулятивные УУД
* Находить способы решения учебного задания, планировать результат;
* Ставить цель для решения учебной задачи;
* Формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
* Определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей в соответствии с алгоритмом их выполнения;
* Осуществлять выбор способов решения учебных и познавательных
* задач;
* Выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать способы решения задачи;
* Осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных требований;
* Оценивать продукт своей деятельности по заданным педагогом критериям;
* Принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность.

**Познавательные УУД**

* Выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
* Объединять предметы и явления в группы по определенным
* признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
* Строить рассуждение от частных явлений к общим закономерностям; Создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
* Строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
* Создавать вербальные, вещественные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
* Выполнять работу, опираясь на схему или алгоритм действия;
* Находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
* Ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
* Устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов.

**Коммуникативные УУД**

* Участвовать в учебном взаимодействии в группе сверстников (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
* Определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
* Отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
* Представлять в устной форме развернутый план собственной деятельности;
* Соблюдать нормы речи в соответствии с коммуникативной задачей; Использовать информацию с учетом этических и правовых норм.

**Предметными результатами освоения учащимися в первый год обучения в основной школе программы по математике являются:**

*Обучающиеся научатся:*

**Числа**

* Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, обыкновенная дробь, смешанное число;
* Использовать свойства чисел и правила действий с натуральными числами, дробями с одинаковыми знаменателем, смешанными числами при выполнении вычислений;
* Выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
* Сравнивать натуральные числа, обыкновенные дроби с одинаковым знаменателем, смешанные 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;
* Читать информацию, представленную в виде таблицы, круговой диаграммы.

**Текстовые задачи**

* Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
* Моделировать условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка);
* 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;
* Оценивать полученные результаты решения задачи, осуществлять самоконтроль, проверять ответы на соответствие их условию задачи;
* Решать простейшие 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.

**Наглядная геометрия. Геометрические фигуры**

* Использовать понятия: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг; 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.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

**Числа**

* Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, обыкновенная дробь, смешанное число, геометрическая
* интерпретация натуральных, целых;
* Понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
* Выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений;
* Выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
* Упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей.

*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.

**Статистика и теория вероятностей**

* Оперировать понятиями: круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое;
* Извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах.

*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 задачи разных типов;
* Знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
* Выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
* 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;
* Решать простейшие задачи «на части».

*В повседневной жизни и при изучении других предметов:*

* Выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались);
* Решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
* Решать простейшие задачи на движение по реке.

**Наглядная геометрия. Геометрические фигуры**

* Извлекать, информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
* Изображать изучаемые фигуры от руки.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Натуральные числа. Действия с натуральными числами | 40 |  2 |  |
| 2 | Наглядная геометрия. Линии на плоскости |  12  |  |  2  |
| 3 | Обыкновенные дроби |  44 |  2  |  |
| 4 | Наглядная геометрия. Многоугольники |  10  |  |  1  |
| 5 | Десятичные дроби |  37 |  1  |  |
| 6 | Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве |  9  |  |  1  |
| 7 | Повторение и обобщение | 7 |  1  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 159 |  6 |  4  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата изучения** | **Дата фактическая** |
| **Всего** |
|  | Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел |  1  |  |  |
|  | Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел |  1  |  |  |
|  | Натуральный ряд. Число 0 |  1  |  |  |
|  | Натуральный ряд. Число 0 |  1  |  |  |
|  | Натуральные числа на координатной прямой |  1  |  |  |
|  | Натуральные числа на координатной прямой |  1  |  |  |
|  | Входная контрольная работа |  1  |  |  |
|  | Сравнение, округление натуральных чисел |  1  |  |  |
|  | Сравнение, округление натуральных чисел |  1  |  |  |
|  | Сравнение, округление натуральных чисел |  1  |  |  |
|  | Сравнение, округление натуральных чисел |  1  |  |  |
|  | Арифметические действия с натуральными числами. Сложение |  1  |  |  |
|  | Арифметические действия с натуральными числами. Вычитание |  1  |  |  |
|  | Арифметические действия с натуральными числами. Вычитание |  1  |  |  |
|  | Арифметические действия с натуральными числами. Умножение |  1  |  |  |
|  | Арифметические действия с натуральными числами. Умножение |  1  |  |  |
|  | Арифметические действия с натуральными числами. Деление |  1  |  |  |
|  | Арифметические действия с натуральными числами. Деление |  1  |  |  |
|  | Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении |  1  |  |  |
|  | Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения |  1  |  |  |
|  | Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения |  1  |  |  |
|  | Делители и кратные числа, разложение числа на множители |  1  |  |  |
|  | Делители и кратные числа, разложение числа на множители |  1  |  |  |
|  | Делители и кратные числа, разложение числа на множители |  1  |  |  |
|  | Деление с остатком |  1  |  |  |
|  | Деление с остатком |  1  |  |  |
|  | Простые и составные числа |  1  |  |  |
|  | Простые и составные числа |  1  |  |  |
|  | Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9 |  1  |  |  |
|  | Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9 |  1  |  |  |
|  | Числовые выражения; порядок действий |  1  |  |  |
|  | Числовые выражения; порядок действий |  1  |  |  |
|  | Числовые выражения; порядок действий |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки | 1 |  |  |
|  | Контрольная работа по теме "Натуральные числа и нуль" |  1  |  |  |
|  | Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная |  1  |  |  |
|  | Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины |  1  |  |  |
|  | Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины |  1  |  |  |
|  | Окружность и круг |  1  |  |  |
|  | Окружность и круг |  1  |  |  |
|  | Практическая работа по теме "Построение узора из окружностей" |  1  |  |  |
|  | Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы |  1  |  |  |
|  | Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы |  1  |  |  |
|  | Измерение углов |  1  |  |  |
|  | Измерение углов |  1  |  |  |
|  | Измерение углов |  1  |  |  |
|  | Практическая работа по теме "Построение углов" |  1  |  |  |
|  | Дробь. Правильные и неправильные дроби |  1  |  |  |
|  | Дробь. Правильные и неправильные дроби |  1  |  |  |
|  | Дробь. Правильные и неправильные дроби |  1  |  |  |
|  | Дробь. Правильные и неправильные дроби |  1  |  |  |
|  | Дробь. Правильные и неправильные дроби |  1  |  |  |
|  | Основное свойство дроби |  1  |  |  |
|  | Основное свойство дроби |  1  |  |  |
|  | Основное свойство дроби |  1  |  |  |
|  | Основное свойство дроби |  1  |  |  |
|  | Основное свойство дроби |  1  |  |  |
|  | Основное свойство дроби |  1  |  |  |
|  | Сравнение дробей |  1  |  |  |
|  | Сравнение дробей |  1  |  |  |
|  | Сравнение дробей |  1  |  |  |
|  | Контрольная работа за 1 полугодие |  1  |  |  |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей |  1  |  |  |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей |  1  |  |  |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей |  1  |  |  |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей |  1  |  |  |
|  | Сложение и вычитание обыкновенных дробей |  1  |  |  |
|  | Смешанная дробь |  1  |  |  |
|  | Смешанная дробь |  1  |  |  |
|  | Смешанная дробь |  1  |  |  |
|  | Смешанная дробь |  1  |  |  |
|  | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби |  1  |  |  |
|  | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби |  1  |  |  |
|  | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби |  1  |  |  |
|  | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби |  1  |  |  |
|  | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби |  1  |  |  |
|  | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби |  1  |  |  |
|  | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби |  1  |  |  |
|  | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Применение букв для записи математических выражений и предложений |  1  |  |  |
|  | Применение букв для записи математических выражений и предложений |  1  |  |  |
|  | Контрольная работа по теме "Обыкновенные дроби" |  1  |  |  |
|  | Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат |  1  |  |  |
|  | Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат |  1  |  |  |
|  | Практическая работа по теме "Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге" |  1  |  |  |
|  | Треугольник |  1  |  |  |
|  | Треугольник |  1  |  |  |
|  | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади |  1  |  |  |
|  | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади |  1  |  |  |
|  | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади |  1  |  |  |
|  | Периметр многоугольника |  1  |  |  |
|  | Периметр многоугольника |  1  |  |  |
|  | Десятичная запись дробей |  1  |  |  |
|  | Десятичная запись дробей |  1  |  |  |
|  | Десятичная запись дробей |  1  |  |  |
|  | Сравнение десятичных дробей |  1  |  |  |
|  | Сравнение десятичных дробей |  1  |  |  |
|  | Сравнение десятичных дробей |  1  |  |  |
|  | Сравнение десятичных дробей |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Действия с десятичными дробями |  1  |  |  |
|  | Округление десятичных дробей |  1  |  |  |
|  | Округление десятичных дробей |  1  |  |  |
|  | Округление десятичных дробей |  1  |  |  |
|  | Округление десятичных дробей |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби |  1  |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 |  |  |
|  | Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби | 1 |  |  |
|  | Контрольная работа по теме "Десятичные дроби" |  1  |  |  |
|  | Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел |  1  |  |  |
|  | Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел |  1  |  |  |
|  | Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда |  1  |  |  |
|  | Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда |  1  |  |  |
|  | Практическая работа по теме "Развёртка куба" |  1  |  |  |
|  | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда |  1  |  |  |
|  | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда |  1  |  |  |
|  | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда |  1  |  |  |
|  | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда |  1  |  |  |
|  | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний |  1  |  |  |
|  | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний |  1  |  |  |
|  | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний |  1  |  |  |
|  | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний |  1  |  |  |
|  | Итоговая контрольная работа |  1  |  |  |
|  | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний |  1  |  |  |
|  | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний |  1  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 159  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное, 5 класс/ Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**