

Рабочая программа по МАТЕМАТИКЕ составлена на основе:

- ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», в редакции приказов Минобрнауки России от 29 декабря 2014г. № 1644, от 31 декабря 2015 г. № 1577)
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, 2015 г. (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)
- Образовательной программы основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения г. Мурманска «Средняя общеобразовательная школа № 38»

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» для 5-6 классов**

#### **Личностные результаты**

1. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.
2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
3. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.
4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа

допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

### **Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

#### **Межпредметные понятия**

Условием формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В 5-6 классах будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции.

Обучающиеся усовершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм);
- заполнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. Они получают

возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» для 5-6 классов

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

- Оперировать на базовом уровне<sup>1</sup> 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 трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;

---

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

- 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 четырёхугольник, 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 углублённом уровнях)

#### **Элементы теории множеств и математической логики**

- Оперировать<sup>2</sup> 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 приёмов 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;
- 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 (этого в содержании нет)**

- 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,

---

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

- 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 отсчёта;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на 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 учётом 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**

- Оперировать понятиями фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, призма, шар, пирамида, цилиндр, конус;

- *извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах*
- *изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки, циркуля, компьютерных инструментов.*

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, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы 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*

## **Содержание учебного предмета «Математика» для 5-6 классов**

### **Натуральные числа и нуль (73)**

#### **Натуральный ряд чисел и его свойства (5)**

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 (3)**

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 (3)**

Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.

#### **Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0 (4)**

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

#### **Действия с натуральными числами (27)**

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 (2)**

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

## **Числовые выражения (1)**

Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

## **Деление с остатком (3)**

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

## **Свойства и признаки делимости (6)**

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 (1)**

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 (11)**

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

## **Делители и кратные (10)**

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 (125)**

### **Обыкновенные дроби (53)**

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 (38)**

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 (12)**

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

### **Среднее арифметическое чисел (3)**

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

### **Проценты (14)**

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

### **Диаграммы (2)**

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

### **Рациональные числа (52)**

#### **Положительные и отрицательные числа (21)**

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 (31).** *Первичное представление о множестве рациональных чисел. Действия с рациональными числами.*

#### **Решение текстовых задач (11)**

**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 (59)

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  $(-1)(-1) = +1$ ?*

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

### Учебно-тематический план предмета «Математика» для 5-6 классов

| №        | Раздел  | Рабочая программа<br>(кол-во часов) | Рабочая программа |           | Практическая часть<br>(контрольные работы) |         |
|----------|---|-------------------------------------|-------------------|-----------|--|---------|
|          |   |                                     | 5 класс           | 6 класс   | 5 класс                                    | 6 класс |
| <b>I</b> | <b>Натуральные числа и ноль</b>                   | <b>73</b>                           | <b>50</b>         | <b>23</b> |  |         |
| 1        | Натуральный ряд чисел и его свойства              | 5                                   | 5                 |           |  |         |
| 2        | Запись и чтение натуральных чисел                 | 3                                   | 3                 |           |  |         |
| 3        | Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0 | 4                                   | 4                 |           |  |         |
| 4        | Действия с натуральными числами                   | 27                                  | 27                |           | 2  |         |

|            |   |            |            |            |           |           |
|------------|---|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 5          | Степень с натуральным показателем                     | 2          | 2          |            |           |           |
| 6          | Числовые выражения                                    | 1          | 1          |            |           |           |
| 7          | Деление с остатком                                    | 3          | 3          |            |           |           |
| 8          | Свойства и признаки делимости                         | 6          |            | 6          |           |           |
| 9          | Разложение числа на простые множители                 | 1          |            | 1          |           |           |
| 10         | Алгебраические выражения                              | 11         | 5          | 6          |           | 1         |
| 11         | Делители и кратные                                    | 10         |            | 10         |           | 1         |
| <b>II</b>  | <b>Дроби</b>  | <b>125</b> | <b>68</b>  | <b>57</b>  |           |           |
| 1          | Обыкновенные дроби                                    | 53         | 18         | 35         | 1         | 3         |
| 2          | Десятичные дроби                                      | 38         | 33         | 5          | 2         |           |
| 3          | Отношение двух чисел                                  | 12         |            | 12         |           | 1         |
| 4          | Среднее арифметическое чисел                          | 3          | 3          |            |           |           |
| 5          | Проценты  | 14         | 11         | 3          | 1         |           |
| 6          | Диаграммы   | 2          |            | 2          |           |           |
| 7          | Округление натуральных и десятичных чисел             | 3          | 3          |            |           |           |
| <b>III</b> | <b>Рациональные числа</b>                             | <b>52</b>  |            | <b>52</b>  |           |           |
| 1          | Положительные и отрицательные числа                   | 21         |            | 21         |           | 1         |
| 2          | Понятие о рациональном числе                          | 31         |            | 31         |           | 2         |
| <b>IV</b>  | <b>Решение текстовых задач</b>                        | <b>11</b>  | <b>3</b>   | <b>8</b>   |           |           |
| 1          | Единицы измерений                                     |            |            |            |           |           |
| 2          | Задачи на все арифметические действия                 |            |            |            |           |           |
| 3          | Задачи на движение, работу и покупки                  |            |            |            |           |           |
| 4          | Задачи на части, доли, проценты                       |            |            |            |           |           |
| 5          | Логические задачи                                     |            |            |            |           |           |
| 6          | Основные методы решения текстовых задач               | 11         | 3          | 8          |           |           |
| <b>V</b>   | <b>Наглядная геометрия</b>                            | <b>59</b>  | <b>39</b>  | <b>20</b>  | 3         | 2         |
| <b>VI</b>  | <b>История математики</b>                             |            |            |            |           |           |
| <b>VII</b> | <b>Повторение и систематизация учебного материала</b> | <b>20</b>  | <b>10</b>  | <b>10</b>  | 2         | 2         |
|            | <b>Итого</b>  | <b>340</b> | <b>170</b> | <b>170</b> | <b>11</b> | <b>13</b> |

**Примечание:** раздел курса «История математики» входит в разделы «Натуральные числа и ноль», «Дроби», «Рациональные числа»: 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  $(-1)(-1) = +1$ ?*

*Дроби в Вавилоне, Египте, Риме; открытие десятичных дробей; старинные системы мер; десятичные дроби и метрическая система мер; Л. Магницкий.*

Решение текстовых задач и наглядная геометрия входят в разделы «Натуральные числа и ноль», «Дроби», «Рациональные числа».

### **Контрольные работы 5 класс**

Вводный контроль

Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и ноль»

Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»

Контрольная работа №3 по теме «Геометрические фигуры»

Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»

Контрольная работа №5 по теме «Геометрические фигуры и их измерение»

Контрольная работа №6 по теме «Обыкновенные дроби»

Контрольная работа №7 по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»

Контрольная работа №8 по теме «Десятичные дроби. Умножение и деление десятичных дробей»

Контрольная работа №9 по теме «Проценты»

Итоговая контрольная работа

### **Контрольные работы 6 класс**

Вводный контроль

Контрольная работа №1 по теме «Делители и кратные»

Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»

Контрольная работа №3 по теме «Умножение обыкновенных дробей»

Контрольная работа №4 по теме «Деление обыкновенных дробей»

Контрольная работа №5 по теме «Отношение двух чисел»

Контрольная работа №6 по теме «Окружность и круг. Площадь круга. Случайные события»

Контрольная работа №7 по теме «Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел»

Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»

Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»

Контрольная работа №10 по теме «Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений»

Контрольная работа №11 по теме «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость»

Итоговая контрольная работа

