

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Косьинская средняя общеобразовательная школа»**

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Н.А.Верхоланцева

30.08.18

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Косьинская

СОШ

Е.С.Копайгородский



№ 59 от 31.08.2018г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
5-6 класс**

Разработана:
Селивановой Т.Т.
учителем 1 кв.категории

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

1.1. Личностные результаты

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования отражают:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

1.2. Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования отражают:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

1.3. 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;

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.

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;

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;

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;

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

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) 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 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.

2. 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, местное 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.

3. Тематическое планирование с указанием часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета «Математика»

5 класс

№	Тема	Количество часов
1	Линии	7
2	Натуральные числа	12
3	Действия с натуральными числами	25
4	Использование свойств действий при вычислениях	12
5	Многоугольники	7
6	Делимость чисел	15
7	Треугольники и четырехугольники	9
8	Дроби	20
9	Действия с дробями	35
10	Многогранники	10
11	Таблицы и диаграммы	8
12	Повторение	10
ИТОГО		170

6 класс

№	Тема	Количество часов
1	Дроби и проценты	21
2	Прямые на плоскости и в пространстве	6
3	Десятичные дроби	10
4	Действия с десятичными дробями	32
5	Окружность	8
6	Отношения и проценты	16
7	Симметрия	6
8	Выражения, формулы, уравнения	14
9	Целые числа	13
10	Множества. Комбинаторика	10
11	Рациональные числа	20
12	Многоугольники и многогранники	6
13	Повторение	8
ИТОГО		170
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ЗА 5-6 КЛАССЫ		340

5 класс

№	Тема	Количество часов
ГЛАВА 1. ЛИНИИ (7 ЧАСОВ)		
1.1	Разнообразный мир линий.	1
1.2	Прямая. Части прямой. Ломаная.	2
1.3	Длина линии.	2
1.4	Окружность.	2
ГЛАВА 2. НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА (12 ЧАСОВ)		
2.1	Как записывают и читают числа.	2
2.2	Сравнение чисел.	2
2.3	Числа и точки на прямой.	2
2.4	Округление натуральных чисел.	2
2.5	Перебор возможных вариантов.	2
	Решение упражнений по теме «Натуральные числа».	1
	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа».	1
ГЛАВА 3. ДЕЙСТВИЯ С НАТУРАЛЬНЫМИ ЧИСЛАМИ (25 ЧАСОВ)		
3.1	Сложение и вычитание.	4
3.2	Умножение и деление.	7
	Решение упражнений по теме «Действия с натуральными числами».	1
	Контрольная работа №2 по теме «Действия с натуральными числами».	1
3.3	Порядок действий в вычислениях.	4
3.4	Степень числа.	3
3.5	Задачи на движение.	3
	Решение упражнений по теме «Степень числа. Задачи на движение».	1
	Контрольная работа №3 по теме «Степень числа. Задачи на движение».	1
ГЛАВА 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВОЙСТВ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ВЫЧИСЛЕНИЯХ (12 ЧАСОВ)		
4.1	Свойства сложения и умножения.	2
4.2	Распределительное свойство.	3
4.3	Задачи на части.	3
4.4	Задачи на уравнивание.	2
	Решение упражнений по теме «Использование свойств действий при вычислениях».	1
	Контрольная работа №4 по теме «Использование свойств действий при вычислениях».	1
ГЛАВА 5. МНОГОУГОЛЬНИКИ (7 ЧАСОВ)		
5.1	Как обозначают и сравнивают углы.	1
5.2	Измерение углов.	2
5.3	Углы и многоугольники.	2
	Решение упражнений по теме «Углы и многоугольники».	1
	Контрольная работа №5 по теме «Углы и многоугольники».	1
ГЛАВА 6. ДЕЛИМОСТЬ ЧИСЕЛ (15 ЧАСОВ)		
6.1	Делители и кратные.	3
6.2	Простые и составные числа.	2
6.3	Делимость суммы и произведения.	2
6.4	Признаки делимости.	3

6.5	Деление с остатком.	2
6.6	Разные арифметические задачи.	1
	Решение упражнений по теме «Делимость чисел».	1
	Контрольная работа №6 по теме «Делимость чисел».	1
ГЛАВА 7. ТРЕУГОЛЬНИКИ И ЧЕТЫРЁХУГОЛЬНИКИ (9 ЧАСОВ)		
7.1	Треугольники и их виды.	1
7.2	Прямоугольники.	2
7.3	Равенство фигур.	1
7.4	Площадь прямоугольника.	2
7.5	Единицы площади.	1
	Решение упражнений по теме «Площади».	1
	Контрольная работа №7 по теме «Площади».	1
ГЛАВА 8. ДРОБИ (20 ЧАСОВ)		
8.1	Доли.	2
8.2	Что такое дробь.	4
8.3	Основное свойство дроби.	3
8.4	Приведение дробей к общему знаменателю.	2
8.5	Сравнение дробей.	3
8.6	Натуральные числа и дроби.	2
8.7	Случайные события.	2
	Решение упражнений по теме «Дроби».	1
	Контрольная работа №8 по теме «Дроби».	1
ГЛАВА 9. ДЕЙСТВИЯ С ДРОБЯМИ (35 ЧАСОВ)		
9.1	Сложение дробей.	4
9.2	Сложение смешанных дробей.	3
9.3	Вычитание дробей.	5
	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание дробей».	1
	Контрольная работа №9 по теме «Сложение и вычитание дробей».	1
9.4	Умножение дробей.	5
9.5	Деление дробей.	5
9.6	Нахождение части целого и целого по его части.	5
9.7	Задачи на совместную работу.	4
	Решение упражнений по теме «Умножение и деление дробей».	1
	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление дробей».	1
ГЛАВА 10. МНОГОГРАННИКИ (10 ЧАСОВ)		
10.1	Геометрические тела и их изображение.	2
10.2	Параллелепипед.	2
10.3	Объём параллелепипеда.	2
	Решение упражнений по теме «Объём».	1
	Контрольная работа №11 по теме «Объём».	1
10.4	Пирамида.	1
10.5	Развёртки.	1
ГЛАВА 11. ТАБЛИЦЫ И ДИАГРАММЫ (8 ЧАСОВ)		
11.1	Чтение и составление таблиц.	3
11.2	Чтение и построение диаграмм.	2
11.3	Опрос общественного мнения.	3
ПОВТОРЕНИЕ (10 ЧАСОВ)		
	Действия с натуральными числами.	3
	Действия с обыкновенными дробями.	3
	Решение задач.	2
	Итоговая контрольная работа за курс 5 класса.	1

	Анализ контрольной работы.	1
ИТОГО		170

6 класс

№	Тема	Количество часов
ГЛАВА 1. ДРОБИ И ПРОЦЕНТЫ (21 ЧАС)		
1.1	Что мы знаем о дробях.	4
1.2	Вычисления с дробями.	
1.3	«Многоэтажные» дроби.	3
1.4	Основные задачи на дроби.	5
1.5	Что такое процент.	4
1.6	Столбчатые и круговые диаграммы.	3
	Решение упражнений по теме «Обыкновенные дроби».	1
	Контрольная работа №1 по теме «Обыкновенные дроби».	1
ГЛАВА 2. ПРЯМЫЕ НА ПЛОСКОСТИ И В ПРОСТРАНСТВЕ (6 ЧАСОВ)		
2.1	Пересекающиеся прямые.	2
2.2	Параллельные прямые.	2
2.3	Расстояние.	2
ГЛАВА 3. ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ (10 ЧАСОВ)		
3.1	Десятичная запись дробей.	2
3.2	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1
3.3	Перевод обыкновенной дроби в десятичную.	2
3.4	Сравнение десятичных дробей.	2
	Решение упражнений по теме «Десятичные дроби».	2
	Контрольная работа №2 по теме «Десятичные дроби».	1
ГЛАВА 4. ДЕЙСТВИЯ С ДЕСЯТИЧНЫМИ ДРОБЯМИ (32 ЧАСА)		
4.1	Сложение и вычитание десятичных дробей.	6
4.2	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000...	3
4.3	Умножение десятичных дробей.	6
4.4, 4.5	Деление десятичных дробей.	9
4.6	Округление десятичных дробей.	2
4.7	Задачи на движение.	4
	Решение упражнений по теме «Действия с десятичными дробями».	1
	Контрольная работа №3 по теме «Действия с десятичными дробями».	1
ГЛАВА 5. ОКРУЖНОСТЬ (8 ЧАСОВ)		
5.1	Окружность и прямая.	2
5.2	Две окружности на плоскости.	2
5.3	Построение треугольника.	2
5.4	Круглые тела.	2
ГЛАВА 6. ОТНОШЕНИЯ И ПРОЦЕНТЫ (16 ЧАСОВ)		
6.1	Что такое отношение.	3
6.2	Деление в данном отношении.	3
	Решение упражнений по теме «Отношения и проценты».	1
	Контрольная работа №4 по теме «Отношения и проценты».	1
6.3	«Главная» задача на проценты.	3
6.4	Выражение отношения в процентах.	3
	Решение упражнений по теме «Отношения и проценты».	1
	Контрольная работа №5 по теме «Отношения и проценты».	1
ГЛАВА 7. СИММЕТРИЯ (6 ЧАСОВ)		
7.1	Осевая симметрия.	2
7.2	Ось симметрии фигуры.	2

7.3	Центральная симметрия.	2
ГЛАВА 8. ВЫРАЖЕНИЯ, ФОРМУЛЫ, УРАВНЕНИЯ (14 ЧАСОВ)		
8.1	О математическом языке.	1
8.2	Буквенные выражения и числовые подстановки	2
8.3	Формулы. Вычисления по формулам.	2
8.4	Формулы длины окружности, площади круга и объема шара.	1
	Решение упражнений по теме «Буквы и формулы».	1
	Контрольная работа №6 по теме «Буквы и формулы».	1
8.5	Что такое уравнение.	4
	Решение упражнений по теме «Решение уравнений».	1
	Контрольная работа №7 по теме «Решение уравнений».	1
ГЛАВА 9. ЦЕЛЫЕ ЧИСЛА (13 ЧАСОВ)		
9.1	Какие числа называют целыми.	1
9.2	Сравнение целых чисел.	2
9.3	Сложение целых чисел.	2
9.4	Вычитание целых чисел.	2
9.5	Умножение целых чисел.	2
9.6	Деление целых чисел.	2
	Решение упражнений по теме «Целые числа».	1
	Контрольная работа №8 по теме «Целые числа».	1
ГЛАВА 10. МНОЖЕСТВА. КОМБИНАТОРИКА. (10 ЧАСОВ)		
10.1	Понятие множества.	1
10.2	Операции над множествами	3
10.3	Решение задач с помощью кругов Эйлера	2
10.4	Комбинаторные задачи	1
	Логика перебора.	1
	Правило умножения.	1
	Сравнение шансов.	1
ГЛАВА 11. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА (20 ЧАСОВ)		
11.1	Какие числа называют рациональными.	2
11.2	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа.	2
11.3	Действия с рациональными числами.	5
	Решение упражнений по теме «Рациональные числа».	2
	Контрольная работа №9 по теме «Рациональные числа».	1
11.4	Что такое координаты.	2
11.5	Прямоугольные координаты на плоскости.	3
	Решение упражнений по теме «Координаты на плоскости».	2
	Контрольная работа №10 по теме «Координаты на плоскости».	1
ГЛАВА 12. МНОГОУГОЛЬНИКИ И МНОГОГРАННИКИ (6 ЧАСОВ)		
12.1	Параллелограмм.	2
12.2	Площади.	2
12.3	Призма.	2
ПОВТОРЕНИЕ (8 ЧАСОВ)		
	Обыкновенные дроби.	2
	Действия с десятичными дробями.	2
	Выражения, формулы, уравнения..	2
	Итоговая контрольная работа за курс 6 класса.	1
	Анализ контрольной работы.	1
ИТОГО		170