

Программа по математике для 5 – 6 классов

Программа составлена на основе Примерной образовательной программы основного общего образования, в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, авторской программы А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якир, Е.В. Буцко по математике для 5-6 классов общеобразовательных учреждений, которая входит в единый реестр примерных основных образовательных программ. Вентана-Граф, 2013. – 112 с.

Реализация программы обеспечивается учебно-методическим комплектом, включающим учебники:

1. Мерзляк А.Г. Математика: 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — 3-е изд., стереотип. - М.: Вентана-Граф, 2018.- 304 с

2. Мерзляк А.Г. Математика : 6 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — 3-е изд., стереотип. - М.: Вентана-Граф, 2018.– 304 с.

Рабочая программа включает все темы, предусмотренные федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования по математике.

Рабочая программа составлена для работы с детьми – инвалидами обучающимися индивидуально на дому, с применением электронного обучения и использованием дистанционных образовательных технологий.

В рамках реализации мероприятий психолого-педагогической реабилитации, указанных в индивидуальной программе реабилитации ребенка-инвалида (ИПР), выдаваемой Федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы, рекомендована учебная нагрузка – 2 часа в день, объем изучаемого материала – 80%.

В рабочую программу внесены изменения по сравнению с авторской программой учебного курса за счет объединения отдельных тем, уменьшения количества часов, предусмотренных для отработки навыков обобщающего и итогового повторения. Вынесены на домашнюю работу исторические сведения, занимательные задачи.

Объем программы составляет 4 часа в неделю, но не менее 136 часов на учебный год (34 недели).

Календарно-тематическое планирование Рабочей программы предполагает наличие контрольных, проверочных работ. Контрольные и проверочные работы проводятся после

завершения изучения конкретной темы или раздела. Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные, контрольные, практические работы) и устный опрос (собеседование).

При составлении рабочей программы учитывались индивидуальные особенности психофизического развития и состояния здоровья ребенка.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения учебного предмета «Математика» 5-6 класс

5 класс	<p>1) воспитание российской гражданской идентичности (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа).</p> <p>2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</p> <p>3) сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.</p> <p>4) осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.</p>
6 класс	

	<p>Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.</p> <p>5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач, умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;</p> <p>6) сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.</p>
--	--

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

Класс	Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД
5 - 6 класс	<p>Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>Соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе</p>	<p>Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;</p> <p>Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное</p>	<p>Согласование усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества</p> <p>Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения, выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении</p>

<p>достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований,</p> <p>Корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией,</p> <p>Развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;</p>	<p>и по аналогии) и делать выводы;</p> <p>Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;</p> <p>Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;</p> <p>Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;</p> <p>Умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;</p> <p>Понимание сущности алгоритмических</p>	<p>проблемы</p> <p>Понимать позиции собеседника в процессе деятельности</p> <p>Соблюдать нормы речевого этикета: здороваться, прощаться, благодарить</p> <p>Уметь критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать его ошибочность и корректировать его</p> <p>Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных ситуаций</p> <p>Читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное</p> <p>Умение оформить свои мысли в письменной и</p>
--	---	---

		предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом	устной форме, применяя факты, доказательства, аргументы и др.
--	--	---	---

Планируемые результаты изучения математики в 5-6 классах

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

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

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.

Числа

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

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

Статистика и теория вероятностей

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

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;

- *строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;*
- *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

- Оперировать 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;*
- *интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;*
- *анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;*
- *исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;*

- *решать разнообразные задачи «на части»,*
- *решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;*
- *осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;*
- *решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;*
- *решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.*

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

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

Измерения и вычисления

- *выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;*
- *вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

История математики

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

Содержание курса математики 5-6 классов.

Арифметика

Натуральные числа

Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.

Координатный луч.

Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел.

Свойства сложения.

Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.

Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель.

Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.

Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа.

Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби.

Смешанные числа.

Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби

Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.

Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа

Положительные, отрицательные числа и число 0. Противоположные числа. Модуль числа.

Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел.
Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.

Координатная прямая. Координатная плоскость.

Величины. Зависимости между величинами

Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости.

Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

Представление данных в виде таблиц, круговых и столбчатых диаграмм, графиков.

Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Правильные многоугольники. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Изображение геометрических фигур и их конфигураций.

Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.

Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Биссектриса угла.

Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближённое измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры. Разрезание и составление геометрических фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур.

Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Изготовление моделей пространственных фигур.

Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Изображение симметричных фигур.

Математика в историческом развитии

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

Математика 5 класс (136 часов)

Натуральные числа (15 часов). Ряд натуральных чисел. Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Плоскость. Прямая. Луч. Шкала. Координатный луч. Сравнение натуральных чисел.

Сложение и вычитание натуральных чисел (28 часов). Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. Вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы. Уравнение. Угол. Обозначение углов. Виды углов. Измерения углов. Многоугольники. Равные фигуры. Треугольник и его виды. Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.

Умножение и деление натуральных чисел (33 часов). Умножение. Переместительное свойство умножения. Сочетательное и распределительное свойства умножения. Деление. Деление с остатком. Степень числа. Площадь. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. Объём прямоугольного параллелепипеда. Комбинаторные задачи.

Обыкновенные дроби (14 часов). Понятие обыкновенной дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Дроби и деление натуральных чисел. Смешанные числа.

Десятичные дроби (41 часов). Представление о десятичных дробях. Сравнение десятичных дробей. Округление чисел. Прикидки. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей. Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Проценты нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

Повторение и систематизация учебного материала (5 часов).

Математика 6 класс (136 часов)

Делимость натуральных чисел (16 часов). Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Признаки делимости на 9 и на 3. Простые и составные числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное.

Обыкновенные дроби (34 часов). Основное свойство дроби. Сокращение робей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Нахождение числа по значению его дроби. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

Отношения и пропорции (20 часов).Отношения. Пропорции. Процентное отношение двух чисел. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Деление числа в данном отношении. Окружность и круг. Длина окружности. Площадь круга. Цилиндр, конус, шар. Диаграммы. Случайные события. Вероятность случайного события.

Рациональные числа и действия над ними (58 часов). Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая. Целые числа. Рациональные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Сложение рациональных чисел. Свойства сложения рациональных чисел. Вычитание рациональных чисел. Умножение рациональных чисел. Свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент. Распределительное свойство умножения. Деление рациональных чисел. Решение уравнений. Решение задач помощью уравнений.

Перпендикулярные прямые. Осевая и центральная симметрии. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики.

Повторение и систематизация учебного материала (8часов)

IV. Тематическое планирование

Тематическое планирование. Математика. 5 класс

4 часа в неделю, всего 136 часов(34 недели)

Содержание материала	Количество часов, отведенное на изучение темы
Глава 1. Натуральные числа	15
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел	28
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел	33
Глава 4. Обыкновенные дроби	14
Глава 5. Десятичные дроби	41
Повторение и систематизация учебного материала	5
Итого:	136

Тематическое планирование. Математика. 6 класс

4 часа в неделю, всего 136 часов(34 недели)

Содержание материала	Количество часов, отведенное на изучение темы
Глава 1. Делимость натуральных чисел	16
Глава 2. Обыкновенные дроби	34
Глава 3. Отношения и пропорции	20
Глава 4. Рациональные числа и действия над ними	58
Повторение и систематизация учебного материала	8
Итого:	136

Оценочные материалы

1. Мерзляк А.Г. Математика: 5 класс : дидактические материалы : пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2018. – 144 с. : ил.

2. Мерзляк А.Г. Математика: 6 класс : дидактические материалы : пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2018. – 144 с. : ил.

3. Жохов В.И. Математический тренажёр. 5 класс : пособие для учителей и учащихся / В.И. Жохов. – 4-е изд., стер. – М. : Мнемозина, 2016. – 80 с. : ил.
4. Математика. 5-6 класс. Тесты для промежуточной аттестации. Издание четвертое, переработанное/ Под ред. Ф. Ф. Лысенко, Л. С. Ольховой, С. Ю. Кулабухова — Ростов-на-Дону. Легион; Легион-М, 2014. — 160 с. — (Промежуточная аттестация. Математика)
5. Минаева С.С. 20 тестов по математике: 5-6 классы / С.С. Минаева. — 6-е изд., перераб. и доп.— М.: Издательство «Экзамен», 2014. — 159 с. (Серия «Учебно-методический комплект»)

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения урока	Примечание
	Глава 1. Натуральные числа	15		
1	Ряд натуральных чисел	1		
2	Входная контрольная работа	1		
3	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	1		
4	Десятичная запись натуральных чисел	1		
5	Отрезок. Длина отрезка. Ломаная.	1		
6	Изображение отрезков, ломаных. Нахождение длины отрезка	1		
7	Плоскость. Прямая. Луч.	1		
8	Упражнения по теме «Плоскость. Прямая. Луч.»	1		
9	Шкала. Координатный луч.	1		
10	Нахождение координат точки на координатном луче.	1		
11	Сравнение натуральных чисел,	1		
12	Сравнение натуральных чисел.	1		
13	Обобщение и систематизация знаний	1		
14	Решение задач по теме «Натуральные числа»	1		
15	Контрольная работа №1 «Натуральные числа»	1		
	Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел	28		
16	Анализ контрольной работы № 1. Сложение натуральных чисел.	1		
17	Сложение натуральных чисел	1		
18	Свойства сложения.	1		
19	Выполнение упражнений на применение свойств сложения	1		
20	Вычитание натуральных чисел	1		

21	Выполнение упражнений на нахождение разности наиболее удобным способом	1		
22	Решение текстовых задач	1		
23	Нахождение значений выражений	1		
24	Числовые и буквенные выражения	1		
25	Буквенные выражения и действия с ними	1		
26	Формулы	1		
27	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1		
28	Анализ контрольной работы №2. Уравнения.	1		
29	Решение уравнений	1		
310	Выполнение упражнений на нахождение корней уравнения	1		
31	Угол. Обозначения углов.	1		
32	Виды углов.	1		
33	Измерения углов	1		
34	Выполнение упражнений на нахождение величины угла	1		
35	Виды углов и величины углов.	1		
36	Многоугольники. Равные фигуры.	1		
37	Треугольник и его виды	1		
38	Выполнение упражнений на определение вида треугольников	1		
39	Прямоугольник.	1		
40	Ось симметрии фигуры	1		
41	Обобщение и систематизация знаний	1		
42	Решение задач по теме	1		
43	Контрольная работа № 3 «Уравнение. Угол. Многоугольники»	1		
	Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел	33		

44	Анализ контрольной работы №3. Умножение.	1		
45	Умножение. Переместительное свойство умножения	1		
46	Выполнение упражнений на применение переместительного свойства умножения	1		
47	Сочетательное свойство умножения	1		
48	Распределительное свойство умножения	1		
49	Деление	1		
50	Выполнение упражнений на деление	1		
51	Решение текстовых задач	1		
52	Решение уравнений	1		
53	Задачи на применение признаков делимости	1		
54	Деление с остатком	1		
55	Выполнение упражнений на деление с остатком	1		
56	Степень числа	1		
57	Нахождение степени числа	1		
58	Решение задач по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1		
59	Контрольная работа № 4 «Умножение и деление натуральных чисел»	1		
60	Анализ контрольной работы №4. Площадь.	1		
61	Площадь. Площадь прямоугольника	1		
62	Применение формулы для вычисления площади прямоугольника	1		
63	Прямоугольный параллелепипед	1		
64	Пирамида	1		
65	Решение задач на нахождение элементов прямоугольного параллелепипеда	1		
66	Объем прямоугольного параллелепипеда	1		

67	Решение задач на вычисление площади поверхности прямоугольного параллелепипеда	1		
68	Объем прямоугольного параллелепипеда	1		
69	Формула объема прямоугольного параллелепипеда	1		
70	Решение задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда	1		
71	Комбинаторные задачи	1		
72	Решение комбинаторных задач	1		
73	Решение задач по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1		
74	Решение задач по теме Прямоугольный параллелепипед, его объем»	1		
75	Обобщение и систематизация знаний	1		
76	Контрольная работа № 5 «Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи»	1		
	Глава 4. Обыкновенные дроби	14		
77	Анализ контрольной работы № 5. Понятие обыкновенной дроби	1		
78	Понятие обыкновенной дроби	1		
79	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	1		
70	Сравнение дробей	1		
81	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1		
82	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		
83	Дроби и деление натуральных чисел	1		

84	Смешанные числа	1		
85	Перевод неправильной дроби в смешанную	1		
86	Перевод смешанной дроби в неправильную	1		
87	Действия со смешанными дробями	1		
88	Решение текстовых задач	1		
89	Обобщение и систематизация знаний	1		
90	Контрольная работа № 6 «Обыкновенные дроби»	1		
	Глава 5. Десятичные дроби	41		
91	Анализ контрольной работы № 6. Представление о десятичных дробях	1		
92	Представление о десятичных дробях	1		
93	Запись числа в виде десятичной дроби	1		
94	Выполнение упражнений на запись числа в виде десятичной дроби	1		
95	Сравнение десятичных дробей	1		
96	Выполнение упражнений на сравнение дробей	1		
97	Округление числа	1		
98	Прикидки	1		
99	Выполнение упражнений на сравнение и округление десятичных дробей	1		
100	Выполнение упражнений на округление чисел	1		
101	Сложение десятичных дробей	1		
102	Вычитание десятичных дробей	1		
103	Сложение и вычитание десятичных дробей	1		
104	Решение текстовых задач	1		

105	Решение уравнений с десятичными дробями	1		
106	Контрольная работа № 7 «Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей»	1		
107	Анализ контрольной работы № 7. Умножение десятичных дробей	1		
108	Свойства умножения десятичных дробей	1		
109	Упрощение выражений и нахождение значений выражений	1		
110	Сравнение величин	1		
111	Решение текстовых задач	1		
112	Решение текстовых задач на движение	1		
113	Деление десятичных дробей на целое число	1		
114	Выполнение упражнений на деление десятичных дробей на целое число	1		
115	Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000	1		
116	Выполнение упражнений на деление	1		
117	Деление десятичных дробей на десятичную дробь	1		
118	Выполнение упражнений на деление	1		
119	Выполнение упражнений на деление десятичных дробей	1		
120	Решение уравнений	1		
121	Решение текстовых задач	1		
122	Контрольная работа № 8 «Умножение и деление десятичных дробей»	1		
123	Анализ контрольной работы № 8. Среднее арифметическое.	1		
124	Среднее арифметическое. Среднее значение величины	1		
125	Проценты.	1		
126	Нахождение процентов от числа	1		
127	Выполнение упражнений на нахождение процентов от числа	1		

128	Нахождение числа по его процентам	1		
129	Выполнение упражнений на нахождение числа по его процентам	1		
130	Обобщение и систематизация знаний	1		
131	Контрольная работа № 9 «Среднее арифметическое. Проценты»	1		
	Повторение и систематизация учебного материала	9		
132	Анализ контрольной работы № 9. Повторение: сложение и вычитание натуральных чисел	1		
133	Повторение: умножение и деление натуральных чисел	1		
134	Повторение: обыкновенные дроби	1		
135	Повторение: действия с обыкновенными дробями	1		
136	Повторение: десятичные дроби	1		
137	Повторение: действия с десятичными дробями	1		
138	Повторение: проценты	1		
139	Итоговая комбинированная контрольная работа	1		
140	Анализ итоговой контрольной работы. Повторение	1		
	Всего	140		

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Дата проведения урока	Примечание
1-4	Повторение материала за курс 5 класса	4		
	Глава 1. Делимость натуральных чисел	16		
5-7	Делители и кратные	3		
8-9	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	2		
10-11	Признаки делимости на 9 и на 3	2		
12-13	Простые и составные числа	2		
14-16	Наибольший общий делитель	3		
17-19	Наименьшее общее кратное	3		
20	Контрольная работа № 1 «Делимость натуральных чисел»	1		
	Глава 2. Обыкновенные дроби	34		
21-22	Анализ контрольной работы № 1. Основное свойство дроби	2		
23-24	Основное свойство дроби	2		
25-26	Сокращение дробей	2		
27-29	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	3		
30-33	Сложение и вычитание дробей	4		
34	Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание дробей»	1		
35-36	Анализ контрольной работы № 2. Умножение дробей	2		
37-38	Умножение дробей	2		
39-41	Нахождение дроби от числа	3		
42	Контрольная работа № 3 «Умножение дробей»	1		
43-44	Анализ контрольной работы № 3. Взаимно обратные числа	2		

45-46	Деление дробей	2		
47-48	Нахождение числа по значению его дроби	2		
49-50	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	2		
51	Бесконечные периодические десятичные дроби	1		
52-53	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2		
4	Контрольная работа № 4 «Деление дробей»	1		
	Глава 3. Отношения и пропорции	20		
55	Анализ контрольной работы № 4. Отношения	1		
56-57	Пропорции	2		
58-61	Процентное отношение двух чисел	4		
62	Контрольная работа № 5 «Отношения и пропорции»	1		
63-64	Анализ контрольной работы № 5. Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2		
65	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1		
66-67	Деление числа в данном отношении	2		
68	Окружность и круг. Длина окружности. Площадь круга	1		
69	Цилиндр, конус, шар	1		
70-71	Диаграммы	2		
72-73	Случайные события. Вероятность случайного события	2		
74	Контрольная работа № 6 «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события»	1		
	Глава 4. Рациональные числа и действия над ними	60		

75	Анализ контрольной работы № 6. Положительные и отрицательные числа	1		
76	Положительные и отрицательные числа	1		
77-78	Координатная прямая	2		
79-80	Целые числа. Рациональные числа	2		
81-83	Модуль числа	3		
84-85	Сравнение чисел	2		
86	Контрольная работа № 7 «Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел»	1		
87	Анализ контрольной работы № 7. Сложение рациональных чисел	1		
88-89	Сложение рациональных чисел	2		
90-91	Свойства сложения рациональных чисел	2		
92-94	Вычитание рациональных чисел	3		
95	Контрольная работа № 8 «Сложение и вычитание рациональных чисел»	1		
96	Анализ контрольной работы № 8. Умножение рациональных чисел	1		
97-98	Умножение рациональных чисел	2		
99-100	Свойства умножения рациональных чисел	2		
101-102	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	2		
103-105	Деление рациональных чисел	3		
107	Контрольная работа № 9 «Умножение и деление рациональных чисел»	1		
107-108	Анализ контрольной работы № 9. Решение уравнений	2		
109-111	Решение уравнений	3		
112-115	Решение задач с помощью уравнений	4		

116	Контрольная работа № 10 «Решение уравнений и задач с помощью уравнений»	1		
117- 118	Анализ контрольной работы № 10. Перпендикулярные прямые	2		
119- 120	Перпендикулярные прямые	2		
121- 123	Осевая и центральная симметрии	3		
124- 125	Параллельные прямые	2		
126- 128	Координатная плоскость	3		
129- 131	Графики	3		
132	Контрольная работа № 11 «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. графики»	1		
	Повторение и систематизация учебного материала	8		
133	Анализ контрольной работы № 11. Повторение курса 6 класса	1		
134- 140	Повторение и систематизация учебного материала	7		
	Всего	140		

