

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ПРИ ПОСОЛЬСТВЕ РОССИИ В МОНГОЛИИ**

УТВЕРЖДЕНО

Посол России в Монголии
Евсиков А.Н.
Приказ №247
от «15» сентября 2023 г.

ПРИНЯТО

на заседании педагогического
совета
Директор школы Рыжов А.И.

Протокол №1
от «31» августа 2023 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании МО
Заместитель директора по
УВР Баранов А.С.

Протокол №1
от «29» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

уровень общего образования: основное общее образование

класс 6 «А»

Программу составила:

учитель математики Худякова О.И.

Улан-Батор

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Нормативно-правовая база

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

- ✓ Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (посл.ред.) «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Фундаментальное ядро содержания общего образования: проект / под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – М.: Просвещение. 2014;
- ✓ Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- ✓ примерная основная образовательная программа основного общего образования: одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15), размещенная на сайте «Реестр примерных ООП» <http://fgosreestr.ru>;
- ✓ приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. №115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- ✓ приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. №882/391 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- ✓ приказ Министерства образования и науки РФ от 23.12.2020 № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерством просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020г. №254».

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Содержание образования и планируемые результаты обучения соответствует Фундаментальному ядру содержания общего образования и Требованиям к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования. Данная программа конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и описывает распределение учебных часов по разделам курса.

Программа выполняет две основные функции:

- Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.
- Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Рабочая программа основного общего образования по математике составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Программа разработана на УМК:

- Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд. М.: Мнемозина, 2018.
- Контрольные и самостоятельные работы по математике: 6 класс, к учебнику Н.Я. Виленкина и др. / М.А. Попов. М.: Экзамен.

Цели обучения:

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений о математике как универсальном языке, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи обучения:

- Приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

I раздел. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- сформированность компонентов целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; проводить логическое рассуждение, строить умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определение целей, распределение функций и ролей участников, их взаимодействия и общих способов работы в группе; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- сформированность и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- сформированность первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

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

Элементы теории множеств и математической логики

- 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, смешанная дробь, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий 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;

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

- 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 6 классе (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:

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

- *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.*

II раздел. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 6 КЛАССЕ

Натуральные числа и нуль

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

Отношение двух чисел

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

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

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.

III раздел. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Рабочая программа рассчитана на 170 часов в каждом классе, 5 часов в неделю, 34 учебных недель.

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

№	Наименование раздела	Количество часов	Контрольных работ
1.	Делимость чисел	20	1
2.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	2
3.	Умножение и деление обыкновенных дробей	32	3
4.	Отношения и пропорции	19	2
5.	Положительные и отрицательные числа	13	1
6.	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	1
7.	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	1
8.	Решение уравнений	15	2
9.	Координаты на плоскости	13	1
10.	Повторение	13	1
	Итого	170ч	15

Рс.: в каждом классе кроме тематических контрольных работ проводятся:

- 1-входная, 2 – 3 неделя сентября,
- 2-рубежная, 1-10 декабря,
- 3-итоговая, 15 апреля - 15 мая (в зависимости от класса)

Календарно – тематическое планирование материала

по математике в 6 классе

№	Тема урока	Количество часов	Дата проведения
Повторение (3ч)			
1	Повторение. Обыкновенные дроби	1	1.09
2	Повторение. Десятичные дроби	1	4.09
3	Повторение. Решение задач на проценты	1	5.09
Делимость чисел (20ч)			
4	Делители и кратные	1	6.09
5	Делители и кратные	1	7.09

6	Делители и кратные	1	8.09
7	Признаки делимости на 10, на 5, на 2	1	11.09
8	Признаки делимости на 10, на 5, на 2	1	12.09
9	Признаки делимости на 10, на 5, на 2	1	13.09
10	Признаки делимости на 9 и на 3	1	14.09
11	Признаки делимости на 9 и на 3	1	15.09
12	Простые и составные числа	1	18.09
13	Простые и составные числа	1	19.09
14	Разложение на простые множители	1	20.09
15	Разложение на простые множители	1	21.09
16	Наибольший общий делитель.	1	22.09
17	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	25.09
18	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	26.09
19	Наименьшее общее кратное	1	27.09
20	Наименьшее общее кратное	1	28.09
21	Наименьшее общее кратное	1	29.09
22	Обобщающий урок по теме «Делимость чисел»	1	2.10
23	Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел»	1	3.10
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22ч)			
24	Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби	1	4.10
25	Основное свойство дроби	1	5.10
26	Сокращение дробей	1	6.10
27	Сокращение дробей	1	9.10
28	Сокращение дробей	1	10.10
29	Приведение дробей к общему знаменателю	1	11.10
30	Приведение дробей к общему знаменателю	1	12.10
31	Приведение дробей к общему знаменателю	1	13.10
32	Сравнение дробей с разными знаменателями	1	16.10
33	Сравнение дробей с разными знаменателями	1	17.10
34	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	18.10
35	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	19.10
36	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	20.10
37	Обобщающий урок по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	23.10
38	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	24.10
39	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание смешанных чисел	1	25.10
40	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	26.10
41	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	27.10
42	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	6.11
43	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	7.11
44	Обобщающий урок по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	8.11
45	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	9.11
Умножение и деление обыкновенных дробей (32ч)			
46	Анализ контрольной работы. Умножение дробей	1	10.11
47	Умножение дробей	1	13.11
48	Умножение дробей	1	14.11
49	Умножение дробей	1	15.11
50	Нахождение дроби от числа	1	16.11

51	Нахождение дроби от числа	1	17.11
52	Нахождение дроби от числа	1	20.11
53	Нахождение дроби от числа	1	21.11
54	Применение распределительного свойства умножения	1	22.11
55	Применение распределительного свойства умножения	1	23.11
56	Применение распределительного свойства умножения	1	24.11
57	Применение распределительного свойства умножения	1	27.11
58	Обобщающий урок по теме: «Применение распределительного свойства умножения»	1	28.11
59	Контрольная работа № 4 по теме «Применение распределительного свойства умножения»	1	29.11
60	Анализ контрольной работы. Взаимно обратные числа	1	30.11
61	Взаимно обратные числа	1	1.12
62	Деление	1	4.12
63	Деление	1	5.12
64	Деление	1	6.12
65	Деление	1	7.12
66	Деление	1	8.12
67	Контрольная работа № 5 по теме «Деление»	1	11.12
68	Анализ контрольной работы. Нахождение числа по его дроби	1	12.12
69	Нахождение числа по его дроби	1	13.12
70	Нахождение числа по его дроби	1	14.12
71	Нахождение числа по его дроби	1	15.12
72	Нахождение числа по его дроби	1	18.12
73	Дробные выражения	1	19.12
74	Дробные выражения	1	20.12
75	Дробные выражения	1	21.12
76	Обобщающий урок по теме: «Дробные выражения»	1	22.12
77	Контрольная работа № 6 по теме «Дробные выражения»	1	25.12
Отношения и пропорции (19ч)			
78	Анализ контрольной работы. Отношения	1	26.12
79	Отношения	1	27.12
80	Отношения	1	28.12
81	Пропорции	1	10.01
82	Пропорции	1	11.01
83	Пропорции	1	12.01
84	Пропорции	1	15.01
85	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	16.01
86	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	17.01
87	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	18.01
88	Обобщающий урок по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости»	1	19.01
89	Контрольная работа № 7 по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости»	1	22.01
90	Анализ контрольной работы. Масштаб	1	23.01
91	Масштаб	1	24.01
92	Длина окружности и площадь круга	1	25.01
93	Длина окружности и площадь круга	1	26.01
94	Шар	1	29.01
95	Шар	1	30.01
96	Контрольная работа № 8 по теме «Длина окружности и площадь круга»	1	31.01
Положительные и отрицательные числа (13ч)			

97	Анализ контрольной работы. Координаты на прямой	1	1.02
98	Координаты на прямой	1	2.02
99	Координаты на прямой	1	5.02
100	Противоположные числа	1	6.02
101	Противоположные числа	1	7.02
102	Модуль числа	1	8.02
103	Модуль числа	1	9.02
104	Сравнение чисел	1	12.02
105	Сравнение чисел	1	13.02
106	Сравнение чисел	1	14.02
107	Изменение величин	1	15.02
108	Обобщающий урок по теме «Положительные и отрицательные числа»	1	16.02
109	Контрольная работа № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа»	1	19.02
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11ч)			
110	Анализ контрольной работы. Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	20.02
111	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	21.02
112	Сложение отрицательных чисел	1	22.02
113	Сложение отрицательных чисел	1	26.02
114	Сложение чисел с разными знаками	1	27.02
115	Сложение чисел с разными знаками	1	28.02
116	Сложение чисел с разными знаками	1	29.02
117	Вычитание	1	1.03
118	Вычитание	1	4.03
119	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	5.03
120	Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	6.03
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (16ч)			
121*	Анализ контрольной работы. Умножение	1	7.03
122	Умножение	1	11.03
123	Умножение	1	12.03
124	Деление	1	13.03
125	Деление	1	14.03
126	Деление	1	15.03
127	Рациональные числа	1	25.03
128	Рациональные числа	1	26.03
129	Свойства действий с рациональными числами	1	27.03
130	Свойства действий с рациональными числами	1	28.03
131	Свойства действий с рациональными числами	1	29.03
132	Контрольная работа №11 по теме «Свойства действий с рациональными числами»	1	1.04
Решение уравнений (15ч)			
133	Анализ контрольной работы. Раскрытие скобок	1	2.04
134	Раскрытие скобок	1	3.04
135	Раскрытие скобок	1	4.04
136	Раскрытие скобок	1	5.04
137	Коэффициент	1	8.04
138	Коэффициент	1	9.04
139	Подобные слагаемые	1	10.04

140	Подобные слагаемые	1	11.04
141	Подобные слагаемые	1	12.04
142	Контрольная работа № 12 по теме «Подобные слагаемые»	1	15.04
143	Анализ контрольной работы. Решение уравнений	1	16.04
144	Решение уравнений	1	17.04
145	Решение уравнений	1	18.04
146	Обобщающий урок по теме «Решение уравнений»	1	19.04
147	Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений»	1	22.04
Координаты на плоскости (13ч)			
148	Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые	1	23.04
149	Перпендикулярные прямые	1	24.04
150	Параллельные прямые	1	25.04
151	Параллельные прямые	1	26.04
152	Координатная плоскость	1	29.04
153	Координатная плоскость	1	30.04
154	Координатная плоскость	1	2.05
155	Столбчатые диаграммы	1	3.05
156	Столбчатые диаграммы	1	6.05
157	Графики	1	7.05
158	Графики	1	8.05
159	Обобщающий урок по теме «Координаты на плоскости»	1	13.05
160	Контрольная работа № 14 по теме «Координаты на плоскости»	1	14.05
Итоговое повторение курса математики 6-го класса (10 ч)			
161	Анализ контрольной работы. Повторение. Все действия с дробями	1	15.05
162	Повторение. Пропорции. Решение уравнений	1	16.05
163	Повторение. Положительные и отрицательные числа и действия над ними	1	17.05
164	Повторение. Решение задач	1	20.05
165	Повторение. Свойства действий с рациональными числами	1	21.05
166	Промежуточная аттестация	1	22.05
167	Решение занимательных задач	1	23.05
168	Решение занимательных задач	1	24.05
169	Решение занимательных задач	1	.05
170	Решение тестовых заданий по материалу 6 класса	1	.05

IV раздел. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

1. УМК:

1. Виленкин Н.Я., Жохов В. И., Чесноков А.С., Шварцбург СИ. Математика. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2015.

2. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики: Книга для чтения учащимися 5—6 классов. М.: Просвещение, 2009.

3. Жохов В.И. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5—6 классы. М.: Мнемозина, 2009.

4. Жохов В. И. Преподавание математики в 5—6 классах: Методические рекомендации для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина и др. М.: Мнемозина, 2001.

5. Жохов В.И. Математический тренажер. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся к учебнику «Математика. 6 класс» (авт. Н.Я. Виленкин и др.). М.: Мнемозина, 2010.

6. Жохов В.И., Крайнева Л.Б. Математика. Контрольные работы. 6 кл. М.: Мнемозина, 2008.

7.Жохов В.И., Митяева И.М. Математические диктанты. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся. М.: Мнемозина, 2010.

2. Дополнительная литература:

- 1) Чесноков А.С. Дидактические материалы по математике для 6 класса/ А.С.Чесноков, К.И. Нешков.- М.: Классик Стиль, 2010.
- 2) Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса.- М.: Илекса, 2010.
- 3) КнUTOва И.И., Уединов А.Б., Хачатурова О.Ф., Чулков П.В. Дидактические материалы по математике. 6 класс.- М. «Издат-школа XXI век»,2009.
- 4) Минаева С.С. 20 тестов по математике: 5-6 классы.-М.: Издательство «Экзамен»,2011
- 5) Рудницкая В.Н. Тесты по математике: 6 класс: к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика 5 класс»/ В.Н. Рудницкая – М.: Издательство «Экзамен»,2013
- 6) Шарыгин И.Ф. Задачи на смекалку. 5-6 классы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Ф. Шарыгин, А.В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2010

3. Интернет-ресурсы:

- 1) <https://videouroki.net/video/matematika/5-class/matiematika-5-klass/>
- 2) <https://videouroki.net/video/matematika/6-class/matiematika-6-klass/>
- 2) Я иду на урок математики (методические разработки).- www.festival.1september.ru
- 3) Уроки, конспекты. – www.pedsovet.ru
- 4) Единая коллекция образовательных ресурсов. - <http://school-collection.edu.ru/>
- 5) Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов. – <http://fcior.edu.ru/>
- 6) Личное информационное пространство учителя «618.ФГОС. Математика_5. Макарова Татьяна Павловна». – <http://fgos.seminfo.ru/course/view.php?id=1460>

4. Технические средства обучения:

- 1) Компьютер.

V раздел. Лист корректировки календарно-тематического планирования

Класс	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Дата проведения фактически