

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение
«КСШ»**

«Согласовано»
Руководитель МО
Н.П. Демченко
Протокол № 1
от «06» 09 2020г.

«Согласовано»
Заместитель директора по
УР МБОУ «КСШ»
В.А. Пшонко
«06» 09 2020г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБОУ «КСШ»
О.И. Аношко
«06» 09 2020г.

**Рабочая программа
по математике**

**Учитель: Пшонко Лидия Ивановна,
I квалификационная категория.**

Класс - 6

2020-2021 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании приказа Министерства образования и науки РФ №1577 от 31 декабря 2015 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных организациях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования. Содержание учебников соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту второго поколения и рекомендованы Министерством образования и науки РФ к использованию в общеобразовательных учреждениях.

Цели обучения:

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- Формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни и развиваемых математикой; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- Воспитание отношения 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 и творческой деятельности;
- Освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

Общая характеристика предмета

Математическое образование имеет важное значение как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная - с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры. Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения - от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты, находить в справочнике нужные формулы и применять их, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять алгоритмы и др.

В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. Всё больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др.). Реальной необходимостью в наши дни является непрерывное

образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

В процессе школьной математической деятельности происходит овладение такими мыслительными операциями, как индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивать логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитания умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач - основной учебной деятельности на уроках математики - развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, отличиях математического метода от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

История развития математического знания даёт возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, входит в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение предмета отводится 5 часов в неделю, итого **170** часов за учебный год. В конце каждого параграфа предусмотрен резервный урок, который может быть использован для решения практико-ориентированных и нестандартных задач по теме. Предусмотрено 16 контрольных работ, из них 14 тематических, одна – входной контроль и одна – промежуточная аттестация.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются ценностью истины, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов), так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

К важнейшим **личностным результатам** изучения курса математики в 6 классе относятся:

познавательный интерес, установка на поиск способов решения математических задач;
готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
способность характеризовать собственные знания, устанавливать какие из предложенных задач могут быть решены; критичность мышления.

К важнейшим **метапредметным результатам** изучения курса математики в 6 классе относятся:
способность находить необходимую информацию и представлять ее в различных формах (моделях);
способность планировать и контролировать свою учебную деятельность, прогнозировать результаты;

способность работать в команде, умение публично предъявлять свои образовательные результаты.

К важнейшим **предметным результатам** изучения курса математики в 6 классе относятся:

способность выявлять отношения между величинами в предметных ситуациях и в ситуациях, описанных в текстах; представлять выделенные отношения в виде различных моделей (знаковых, графических); решать задачи на различные отношения между величинами; владение алгоритмами арифметических действий с рациональными числами. Умение выполнять вычисления, используя правила порядка действий, свойства действий. Умение находить рациональные способы вычислений; умение выявлять и описывать закономерности в структурированных объектах (числовых последовательностях, геометрических узорах и т.п.); умение изображать решения простейших неравенств с одной переменной, их систем и совокупностей на координатной прямой и описывать промежутки координатной прямой с помощью неравенств, их систем и совокупностей; умение изображать точки на плоскости по их координатам и находить координаты точек на плоскости; представлять решения систем и совокупностей простейших неравенств на координатной плоскости, описывать прямые параллельные осям координат, и области, ограниченные такими прямыми, с помощью систем и совокупностей простейших неравенств; умение решать линейные уравнения с одним неизвестным, использовать уравнения при решении задач; умение строить описания геометрических объектов, и конструировать геометрические объекты по их описанию, выполнять простейшие построения циркулем и линейкой; умение измерять геометрические величины разными способами (прямое измерение, измерение с предварительным преобразованием фигуры, с использованием инструментов, вычисления по формулам); способность различать детерминированные и случайные события, сравнивать возможности наступления случайных событий по их качественному описанию. Находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

В ходе преподавания математики в 6 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями обще-учебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные:

1. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. первичная сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-

исследовательской, творческой и других видах деятельности;

3. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития значимости для развития цивилизации;
5. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач;
7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные:

1. способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3. способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5. умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
7. формирование учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
8. первоначальное представление об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9. развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
10. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
11. умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
12. умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
13. понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
14. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
15. способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные:

1. умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
2. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник,

многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

3. умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4. умения пользоваться изученными математическими формулами;

5. знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;

6. умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Содержание тем учебного предмета

Повторение (4 часа).

1. Делимость чисел (20 часов)

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель — завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

В данной теме завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание должно быть уделено знакомству с понятиями «делитель» и «кратное», которые находят применение при сокращении обыкновенных дробей и при их приведении к общему знаменателю. Упражнения полезно выполнять с опорой на таблицу умножения — прямым подбором.

Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятиям простого и составного чисел. При их изучении целесообразно формировать умения проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило.

Учащиеся должны уметь разложить число на множители. Например, они должны понимать, что $36 = 6 \cdot 6 = 4 \cdot 9 = 2 \cdot 18$ и т. п. Умения разложить число на простые множители не обязательно добиваться от всех учащихся.

2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22 часа)

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель — выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей.

При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей (30 час)

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

В этой теме завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями.

Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби.

4. Отношения и пропорции (19 часов)

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель — сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты.

Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин можно сформировать как обобщение нескольких конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач.

В данной теме даются представления о длине окружности и площади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

5. Положительные и отрицательные числа (13 часов)

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

Основная цель — расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой. В дальнейшем она будет служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел.

Специальное внимание должно быть уделено усвоению вводимого здесь понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем и для овладения алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (11 часов)

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Основная цель — выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

Действия с отрицательными числами вводятся на основе представлений об изменении величин: сложение и вычитание чисел иллюстрируется соответствующими перемещениями точек координатной прямой. При изучении данной темы отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (12 часов)

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений.

При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить (если это возможно) числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую дробь обращается данная обыкновенная дробь — в десятичную или периодическую.

8. Решение уравнений (15 часов)

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Основная цель — подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений.

Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одной переменной.

9. Координаты на плоскости (13 часов)

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков, диаграмм.

Основная цель — познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и чертежного треугольника, не требуя воспроизведения точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны стать знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости.

Формированию вычислительных и графических умений способствует построение столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение изученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.

10. Повторение. Резерв. Решение задач. (11 часов)

Учебно- тематический план.

№	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контр. работы
1	Повторение курса математики 5 класса	4	1
2	Делимость чисел	20	1
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	2
4	Умножение и деление обыкновенных дробей	30	3
5	Отношения и пропорции	19	2
6	Положительные и отрицательные числа	13	1
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	1
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	1
9	Решение уравнений	15	2

10	Координаты на плоскости	13	1
11	Итоговое повторение курса	11	1
	Итого	170	16

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на усвоение каждой темы.

№ урок а	Тема	К-во часов	Дата	Примечание
1-4	Повторение курса математики 5 класса. <i>Входная К/Р №1.</i>	4		
	Делимость чисел	<u>20</u>		
5	Делители и кратные (открытие новых знаний)			
6	Делители и кратные (закрепление знаний)			
7	Решение упражнений по теме «Делители и кратные» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
8	Признаки делимости на 10, 5 и 2 (открытие новых знаний)			
9	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 (закрепление зн)			
10	Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, на 5 и на 2» (комплексное применение з/у/н)			
11	Признаки делимости на 9 и на 3 (открытие новых знаний)			
12	Признаки делимости на 9 и на 3 (закрепление знаний)			
13	Простые и составные числа (открытие новых знаний)			
14	Простые и составные числа (закрепление знаний)			
15	Разложение на простые множители (открытие новых зн)			
16	Разложение на простые множители (закрепление знаний)			
17	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа (открытие новых знаний)			
18	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа (закрепление знаний)			
19	Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа» (применение з/ у/н)			
20	Наименьшее общее кратное (открытие новых знаний)			
21	Наименьшее общее кратное (закрепление знаний)			
22	Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное» (комплексное применение з/ у/н)			
23	Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное» (обобщение и систематизация знаний)			
24	<i>Контрольная работа №2</i> по теме «Делимость чисел» (контроль и оценка знаний)			
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	<u>22</u>		
25	Основное свойство дроби (открытие новых знаний)			
26	Основное свойство дроби (закрепление знаний)			
27	Сокращение дробей (открытие новых знаний)			
28	Сокращение дробей (закрепление знаний)			
29	Решение упражнений по теме «Сокращение дробей» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
30	Приведение дробей к общему знаменателю (открытие н/з)			

31	Приведение дробей к общему знаменателю (закрепление знаний)			
32	Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» (комплексное применение $з/у/н$)			
33	Сравнение дробей с разными знаменателями.(открытие $н/з$)			
34	Сравнение дробей с разными знаменателями (закрепление $з$)			
35	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (открытие новых знаний)			
36	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (закрепление знаний)			
37	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
38	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (обобщение и систематизация знаний)			
39	<i>Контрольная работа №3</i> по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (контроль и оценка знаний)			
40	Сложение и вычитание смешанных чисел (открытие новых/зн)			
41	Сложение и вычитание смешанных чисел (закрепление знаний)			
42	Сложение и вычитание смешанных чисел (закрепление знаний)			
43	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» (комплексное применение $з/у/н$)			
44	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» (комплексное применение $з/у/н$)			
45	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» (обобщение и систематизация знаний)			
46	<i>Контрольная работа №4</i> по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» (контроль и оценка знаний)			
	Умножение и деление обыкновенных дробей	30		
47	Умножение дробей (открытие новых знаний)			
48	Умножение дробей (закрепление знаний)			
49	Решение упражнений по теме «Умножение дробей» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
50	Решение упражнений по теме «Умножение дробей» (обобщение и систематизация знаний)			
51	Нахождение дроби от числа (открытие новых знаний)			
52	Нахождение дроби от числа (закрепление знаний)			
53	Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
54	Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
55	Применение распределительного свойства умножения (открытие новых знаний)			
56	Применение распределительного свойства умножения (закрепление знаний)			

57	Применение распределительного свойства умножения (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
58	Решение упр. по теме «Применение распределительного свойства умножения» (комплексное применение з/ у/н)			
59	Решение упр. по теме «Применение распределительного свойства умножения» (обобщение и систематизация знаний)			
60	<i>Контрольная работа №5</i> по теме «Умножение дробей» (контроль и оценка знаний)			
61	Взаимно обратные числа (открытие новых знаний)			
62	Взаимно обратные числа (закрепление знаний)			
63	Деление (открытие новых знаний)			
64	Деление (закрепление знаний)			
65	Деление. (комплексное применение з/ у/н)			
66	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
67	Решение упражнений по теме «Деление» (обобщение и систематизация знаний)			
68	<i>Контрольная работа №6</i> по теме «Деление» (контроль и оценка знаний)			
69	Нахождение числа по его дроби (открытие новых знаний)			
70	Нахождение числа по его дроби (закрепление знаний)			
71	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его дроби» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
72	Дробные выражения (открытие новых знаний)			
73	Дробные выражения (закрепление знаний)			
74	Решение упражнений по теме «Дробные выражения» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
75	Решение упражнений по теме «Дробные выражения» (обобщение и систематизация знаний)			
76	<i>Контрольная работа №7</i> по теме «Дробные выражения» (контроль и оценка знаний)			
	Отношения и пропорции	19		
77	Отношения (открытие новых знаний)			
78	Отношения (закрепление знаний)			
79	Решение упражнений по теме «Отношения» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
80	Пропорции (открытие новых знаний)			
81	Пропорции (закрепление знаний)			
82	Решение упражнений по теме «Пропорции» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
83	Решение упражнений по теме «Пропорции» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
84	Прямая и обратная пропорциональные зависимости (открытие новых знаний)			
85	Прямая и обратная пропорциональные зависимости (закрепление знаний)			
86	Решение упражнений по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» (обобщение и систематизация знаний)			
87	<i>Контрольная работа №8</i> по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» (контроль и оценка зн)			

88	Масштаб (открытие новых знаний)			
89	Масштаб (закрепление знаний)			
90	Длина окружности и площадь круга (открытие новых зн)			
91	Длина окружности и площадь круга (закрепление знаний)			
92	Шар (открытие новых знаний)			
93	Шар (закрепление знаний)			
94	Решение упражнений по теме «Шар» (обобщение и систематизация знаний)			
95	Контрольная работа №9 по теме «Длина окружности и площадь круга» (контроль и оценка знаний)			
	Положительные и отрицательные числа	<u>13</u>		
96	Координаты на прямой (открытие новых знаний)			
97	Координаты на прямой (закрепление знаний)			
98	Решение упражнений по теме «Координаты на прямой» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
99	Противоположные числа (открытие новых знаний)			
100	Противоположные числа (закрепление знаний)			
101	Модуль числа (открытие новых знаний)			
102	Модуль числа (закрепление знаний)			
103	Сравнение чисел. (открытие новых знаний)			
104	Сравнение чисел. (закрепление знаний)			
105	Решение упражнений по теме «Сравнение чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
106	Изменение величин. (открытие новых знаний)			
107	Изменение величин. (обобщение и систематизация знаний)			
108	Контрольная работа №10 по теме «Положительные и отрицательные числа» (контроль и оценка знаний)			
	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	<u>11</u>		
109	Сложение чисел с помощью координатной прямой (открытие новых знаний)			
110	Сложение чисел с помощью координатной прямой (закрепление знаний)			
111	Сложение отрицательных чисел (открытие новых знаний)			
112	Сложение отрицательных чисел (закрепление знаний)			
113	Сложение чисел с разными знаками (открытие новых зн)			
114	Сложение чисел с разными знаками (закрепление знаний)			
115	Решение упражнений по теме «Сложение чисел с разными знаками» (комплексное применение з/у/н)			
116	Вычитание (открытие новых знаний)			
117	Вычитание (закрепление знаний)			
118	Решение упражнений по теме «Вычитание» (обобщение и систематизация знаний)			
119	Контрольная работа №11 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» (контроль и оценка знаний)			
	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	<u>12</u>		
120	Умножение (открытие новых знаний)			
121	Умножение (закрепление знаний)			
122	Решение упражнений по теме «Умножение»			

	(комплексное применение знаний, умений, навыков)			
123	Деление (открытие новых знаний)			
124	Деление (закрепление знаний)			
125	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
126	Рациональные числа (открытие новых знаний)			
127	Рациональные числа (закрепление знаний)			
128	Свойства действий с рациональными числами (открытие новых знаний)			
129	Свойства действий с рациональными числами (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
130	Решение упражнений по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» (обобщение и систематизация знаний)			
131	<i>Контрольная работа №12</i> по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» (контроль и оценка знаний)			
	Решение уравнений	<u>15</u>		
132	Раскрытие скобок (открытие новых знаний)			
133	Раскрытие скобок (закрепление знаний)			
134	Решение упражнений по теме «Раскрытие скобок» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
135	Коэффициент (открытие новых знаний)			
136	Коэффициент (закрепление знаний)			
137	Подобные слагаемые (открытие новых знаний)			
138	Подобные слагаемые (закрепление знаний)			
139	Решение упражнений по теме «Подобные слагаемые» (обобщение и систематизация знаний)			
140	<i>Контрольная работа №13</i> по теме «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые» (контроль и оценка знаний)			
141	Решение уравнений (открытие новых знаний)			
142	Решение уравнений (закрепление знаний)			
143	Решение задач при помощи уравнений (закрепление знаний)			
144	Решение задач при помощи уравнений (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
145	Решение уравнений (обобщение и систематизация знаний)			
146	<i>Контрольная работа №14</i> по теме «Решение уравнений» (контроль и оценка знаний)			
	Координаты на плоскости	<u>13</u>		
147	Перпендикулярные прямые (открытие новых знаний)			
148	Перпендикулярные прямые (закрепление знаний)			
149	Параллельные прямые (открытие новых знаний)			
150	Параллельные прямые (закрепление знаний)			
151	Координатная плоскость (открытие новых знаний)			
152	Координатная плоскость (закрепление знаний)			
153	Решение упражнений по теме «Координатная плоскость» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			
154	Столбчатые диаграммы (открытие новых знаний)			
155	Столбчатые диаграммы (закрепление знаний)			
156	Графики (открытие новых знаний)			

157	Графики (закрепление знаний)			
158	Решение упражнений по теме «Графики» (обобщение и систематизация знаний)			
159	Контрольная работа №15 по теме «Координаты на плоскости» (контроль и оценка знаний)			
	Итоговое повторение курса	<u>11</u>		
160	Делимость чисел (закрепление знаний)			
161	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (закрепление знаний)			
162	Умножение и деление обыкновенных дробей (закрепление знаний)			
163	Положительные и отрицательные числа (закрепление)			
164	Отношения и пропорции (закрепление знаний)			
165	Координаты на плоскости (закрепление знаний)			
166	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний)			
167	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний)			
168	Решение уравнений (закрепление знаний)			
169	Промежуточная аттестация. К/р № 16			
170	Итоговое занятие.			
		170		

УМК:

- Программа "Математика" 5-6 классы. Авт.-сост. В.И. Жохов;
- Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений под редакцией авторов: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург «Математика 6», издательство «Мнемозина», Москва, 2020г;
- Методические рекомендации для учителя. Преподавание математики в 5-6 классах. Автор В.И. Жохов;
- Рабочие тетради "Математика" 5, 6 классы (в двух частях). Автор В.Н. Рудницкая;
- Контрольные работы "Математика" 5, 6 классы. Авт.: В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева;
- Математические диктанты 5 класс. Авт.: В.И. Жохов, И.М. Митяева;
- Математический тренажер 5, 6 классы. Авт.: В.И. Жохов, В.Н. Погодин