


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области

средняя общеобразовательная школа с. Большая Рязань

муниципального района Ставропольский Самарской области

Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю
на заседании М/О	Зам. Директора по УВР	Директор ГБОУ ООШ
протокол №	Гавришова Л.Ю.	С. Большая Рязань
Левтерова	<i>Л.Ю. Гавришова</i> 30.08.17г	Инюткина И.Т.



Адаптированная программа

по математике

для 6 класса

среднего (полного) общего образования

(5 часов в неделю, 170 часов в год)

Базовый уровень

Волкова Ирина Анатольевна

учитель математики

2017 – 2018г

Пояснительная записка

Адаптированная программа по математике составлена на основании следующих нормативно – правовых документов:

1. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации (№273 от 29.12.2012 г.) (статья 12, 13, 16)
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 1089 от 09.03.2004
3. Федеральный базисный учебный план для среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 1312 от 05.03. 2004.
5. С учетом письма Минобрнауки России «О введении элементов комбинаторики, статистики и теории вероятностей в содержание математического образования основной школы», федерального компонента государственного стандарта общего образования, примерной программы по математике основного общего образования возникла необходимость внесения изменений в авторское тематическое планирование: в данное тематическое планирование включено решение задач на переборы возможных ситуаций, различных комбинаций и подсчет их количества, используя правило произведения. Решение комбинаторных задач в 6 классе выделено отдельной темой.

Данная адаптированная программа предусматривает организацию преподавания курса математики в 6 классе по учебнику «Математика 6 класс» Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И., учебник для образовательных учреждений. М.: Мнемозина. 2011г. на основе государственного образовательного стандарта 2004 года.

Направленность данной программы – адаптировать детей с ОВЗ к учебному процессу, помочь им в усвоении учебного материала, дать возможность поверить в свои силы, не дать затеряться среди общей массы обучающихся.

В связи с этим данная образовательная программа предусматривает освещение некоторых тем в ознакомительном плане; в ней исключаются громоздкие вычисления, подбираются числа, с помощью которых легко проводятся различные вычисления, задачи предполагаются с наиболее доступным содержанием и простейшей формулировкой, уравнения решаются только с нахождением одного компонента, с несложным раскрытием скобок и элементарным приведением подобных слагаемых; при решении примеров с отрицательными и положительными числами включается не более трех действий.

Основными целями обучения математики в 6 классе являются: приобретение базовой подготовки для дальнейшего обучения, формирование практически значимых знаний и умений, помощь в адаптации к требованиям математики 6 класса, помощь в усвоении принципов действия и переноса их на логические задания, развитие математической логики и интереса к предмету в соответствии с особенностями и возможностями детей с ОВЗ.

Исходя из особенностей психического развития обучающихся, при организации учебной деятельности учитывать следующие рекомендации:

1. Смена различных видов деятельности во время урока во избежание отвлечения внимания и переутомления обучающихся.
2. Использование наглядного материала.
3. Опора на опыт ребенка во время объяснения нового материала.
4. Повторение пройденного материала. Построение объяснения нового материала с опорой на полученные ранее знания.
5. Использование во время урока заданий, направленных на развитие тех или иных психических процессов обучающихся: внимания, памяти, восприятия, мышления; развивающие задания должны отвечать целям и задачам урока и органично его дополнять.

6. Учет темпа деятельности обучающихся. Работа с детьми в индивидуальном темпе.

Организация учебного процесса

Темп изучения материала в 6 классе должен быть небыстрый. Достаточно много времени отводить на отработку основных умений и навыков, отвечающих обязательным требованиям, на повторение, в том числе коррекцию знаний математики 5 класса. Отработка основных умений и навыков осуществляется на большом числе посильных учащимся упражнений. Но задания должны быть разнообразны по форме и содержанию, включать в себя игровые моменты.

Формирование важнейших умений и навыков должно происходить на фоне развития продуктивной умственной деятельности: шестиклассники учатся анализировать, замечать существенное, подмечать общее, делать несложные выводы и обобщения, переносить несложные приемы в нестандартные ситуации, обучаются логическому мышлению. Приемам организации мыслительной деятельности.

Обучение должно быть доступным и эффективным для каждого школьника, что достигается выделением в теме главного, дифференциацией материала и отработкой на практике полученных знаний.

Во время учебного процесса нужно иметь в виду, что учебная деятельность должна быть богатой по содержанию, требующей от школьника интеллектуального напряжения, но одновременно обязательные требования не должны быть перегруженными по объему материала и доступными. Только доступность и понимание помогут вызвать у детей с ОВЗ интерес к учению.

Принцип работы в данном классе, здесь есть дети с ОВЗ, это и речевое развитие, что ведет непосредственным образом к интеллектуальному развитию: обучающиеся должны проговаривать ход своих рассуждений, пояснять свои действия при решении различных заданий. Похвала и поощрение – это тоже большая движущая сила в обучении детей. Важно, чтобы ребенок поверил в свои силы, испытал радость от успеха в учении.

Требования к уровню математической подготовки обучающихся

I уровень:

Уметь применять свойства действий над числами, разлагать натуральные числа на множители;

Уметь применять признаки делимости, находить общий делитель, наименьшее общее кратное;

Производить несложные сокращения обыкновенных дробей;

Сравнивать, складывать. Вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;

Умножать и делить дроби в несложных примерах;

Решать простые задачи на нахождение дроби от числа, проценты, пропорции;

Уметь находить координату точки на числовой прямой;

Решать простые линейные уравнения.

II уровень:

Уметь обосновывать, знать формулировку правил, составлять аналогичные задачи, решать задачи среднего уровня.

III уровень:

Решать задачи повышенной трудности с полным описанием решения, составлять творческие задания по математике

Цели программы:

- формирование представлений о математике как универсальном языке;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
- воспитание средствами математики культуры личности;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития.

Основные задачи:

- сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;
- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности;
- развивать навыки вычислений с натуральными числами;
- учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;

- дать начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств;
- учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
- развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.
-

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики отводится 5 часов в неделю в 6 классе и 170 часов в год.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

регулятивные

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) 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;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;

- 7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

учащиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные:

учащиеся научатся:

- 1) 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), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);
- 3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;
- 4) пользоваться изученными математическими формулами;
- 5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- 6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочником для нахождения информации;
- 7) знать основные способы представления и анализа статистических данных, уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- 3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно

интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

В результате изучения математики обучающиеся должны:

Знать

- как используются математические формулы, уравнения
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа
- основное свойство пропорции
- простейшие преобразования выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых)
- определения перпендикулярных и параллельных прямых

Уметь

- выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями с разными знаменателями
- записывать проценты в виде дроби и дробь в виде процентов
- выполнять арифметические действия с положительными и отрицательными числами
- применять основное свойство пропорции при решении задач
- решать простейшие линейные уравнения и задачи с помощью линейных уравнений
- изображать перпендикулярные и параллельные прямые
- строить координатные оси, находить координаты точки на плоскости

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит для обязательного изучения учебного предмета «Математика» на этапе основного общего образования в 6 классе 170 часов, из расчета 5 часов в неделю.

Учебник:

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. «Математика 6 класс. Учебник для образовательных учреждений». М.: Мнемозина. 2009г.

Содержание рабочей программы.

1. Делимость чисел.

Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5, и на 2. Признаки делимости на 9 и на 3. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель, Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное. В данной теме завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание уделить понятиям «делитель» и «кратное», которые необходимы при сокращении обыкновенных дробей и приведении их к общему знаменателю. Алгоритмы нахождения «нод» и «нок» можно не рассматривать. Большое внимание уделить признакам делимости, понятиям простого и составного числа. При изучении темы формировать умение делать выводы. Разложение на простые множители не относить к обязательным.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- определение кратного и делителя натурального числа
- признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10
- определение простых и составных чисел
- определение наибольшего общего делителя, наименьшего общего кратного и взаимно простых чисел

Уметь

- находить делители и кратные натуральных чисел
- узнавать по записи натурального числа делиться ли оно без остатка на 2, на 3, на 5, на 9, на 10

- раскладывать числа на простые множители

После изучения темы «Делимость чисел» проводится контрольная работа №1.

2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Важный результат обучения – это усвоение основного свойства дроби, применяемого при сокращении дробей, сравнении, сложении, вычитании с разными знаменателями. При сложении и вычитании дробей производить подбор дробей с удобными знаменателями, которые не требуют громоздких вычислений.

В ходе изучения темы обучающиеся должны

Знать

- основное свойство дроби
- определение несократимой дроби и сокращением дробей
- алгоритм приведения дробей к общему знаменателю
- правила сравнения, сложения, вычитания дробей с разными знаменателями, сложения и вычитания смешанных чисел

Уметь

- сокращать дроби
- находить дополнительный множитель к дроби, приводить дроби к общему знаменателю
- сравнивать, складывать, вычитать дроби с разными знаменателями
- складывать и вычитать смешанные числа

В ходе изучения темы «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» проводится контрольная работа №2 и контрольная работа №3.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения. В теме подбирать задачи с простейшими вычислениями.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- правила умножения на натуральное число, двух дробей
- свойства умножения дробей
- правила нахождения дроби от числа и числа по его дроби
- определение взаимно обратных чисел
- определение дробных выражений

Уметь

- умножать дробь на натуральное число и дробь на дробь
- применять распределительное свойство умножения при нахождении значений выражений
- записывать числа обратные дроби, натуральному числу, смешанному числу
- выполнять деление смешанных чисел
- находить дроби от числа и числа по его дроби

После изучения темы «Умножение обыкновенных дробей» проводится контрольная работа №4 и после изучения темы «Деление обыкновенных дробей» - контрольная работа №5, после изучения темы «Дробные выражения» - контрольная работа №6.

4. Отношения и пропорции.

Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар. Большое внимание уделить решению задач на проценты с помощью пропорции. В теме включать задачи бытового характера, практические задачи по вычислению расстояний по карте подбирать простые как по условию, так и по способу. При решении уравнений в виде пропорций предлагать самые простейшие по вычислению. Понятие шара и сферы дать в ознакомительном плане.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- определение отношений, пропорции
- названия членов пропорции
- формулировку основного свойства пропорции
- определения прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин
- что такое масштаб
- формулы для нахождения длины окружности и площади круга
- определения радиуса шара, диаметра шара, понятие сферы

Уметь

- находить, какую часть одно число составляет от другого, сколько процентов одно число составляет от другого
- применять основное свойство пропорции при решении задач и уравнений
- приводить примеры прямо пропорциональных и обратно пропорциональных величин
- находить по формулам площадь круга и длину окружности

В ходе изучения темы «Отношения и пропорции» проводятся контрольная работа №7 и контрольная работа №8.

5. Положительные и отрицательные числа.

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин. Целесообразность введения этих чисел показать на содержательных примерах. Научить изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой. Большое внимание уделить понятию модуля числа, необходимого для сравнения отрицательных чисел и для действий с отрицательными и положительными числами. Включать в данной теме игровые моменты с использованием термометра, таблиц, карточек. Вводить примеры только с двумя и тремя действиями.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- определения координатной прямой, координаты точки на прямой

- какие числа называются противоположными, целыми
- определение модуля числа и его обозначение
- алгоритм сравнения положительных и отрицательных чисел

Уметь

- отмечать точки с заданными координатами на горизонтальных и вертикальных прямых
- находить числа противоположные данным
- находить модуль положительного, отрицательного чисел
- сравнивать положительные и отрицательные числа

После изучения темы «Положительные и отрицательные числа» проводится контрольная работа №9.

6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- алгоритм сложения чисел с помощью координатной прямой
- правила сложения отрицательных чисел и чисел с разными знаками
- что означает вычитание отрицательных чисел и каким действием можно заменить вычитание одного числа из другого

Уметь

- складывать числа с помощью координатной прямой
- выполнять сложение отрицательных чисел и чисел с разными знаками
- вычитать из данного числа другое число

После изучения темы «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» проводится контрольная работа №10.

7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.

Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- правило умножения двух чисел с разными знаками и двух отрицательных чисел
- правило деления отрицательного числа на отрицательное и правило деления чисел, имеющих разные знаки
- определение рациональных чисел
- свойства сложения и умножения рациональных чисел

Уметь

- умножать числа с разными знаками и отрицательные числа
- делить отрицательное число на отрицательное
- делить числа с разными знаками
- представлять рациональное число в виде десятичной дроби, либо в виде периодической дроби
- применять свойства действий с рациональными числами при нахождении значений выражений

После изучения темы «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» проводится контрольная работа №11.

.8. Решение уравнений.

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- правила раскрытия скобок
- определение числового коэффициентом выражения

- определение подобных слагаемых
- алгоритм решения линейных уравнений

Уметь

- упрощать выражения с применением правил раскрытия скобок
- уметь приводить подобные слагаемые
- решать линейные уравнения

После изучения темы «Подобные слагаемые» проводится контрольная работа №12, а после изучения темы «Решение уравнений» проводится контрольная работа №13.

9. Координаты на плоскости.

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики. В теме включать игровые моменты по построению фигур на плоскости. Графики и диаграммы дать в ознакомительном плане.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- определения перпендикулярных и параллельных прямых
- определение координатной плоскости, осей абсцисс и ординат

Уметь

- строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертёжного треугольника и транспортира
- изображать точки с заданными координатами на координатной плоскости
- определять координаты точки
- строить столбчатые диаграммы
- строить простейшие графики

После изучения темы «Координаты на плоскости» проводится контрольная работа №14.

10. Множества и комбинаторика.

Множество. Элементы множества, подмножество. Объединение и пересечение множеств. Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

В ходе изучения темы обучающиеся должны

Знать:

- понятия множества, элементы множества, подмножества
- определения объединения, пересечения множеств, правило умножения.

Уметь:

- приводить примеры множеств
- находить объединение и пересечение множеств
- решать простейшие комбинаторные задачи

11. Повторение.

После повторения изученного материала проводится итоговая контрольная работа №15.

На уроках использовать в большом количестве наглядные пособия, презентации.

Календарно - тематическое планирование учебного материала
по математике 6 класс на 2017 – 2018 учебный год

№ урока	Содержание учебного материала	Кол- во часов	Цели урока	Дата	Фактич дата
	Повторение 3 часа				
1	Действия с десятичными дробями	1	Повторить понятие десятичной дроби, порядок выполнения арифметических действий		
2	Задачи на проценты	1	Повторить понятие процента, вспомнить три типа задач на проценты, их решения		
3	Решение уравнений. Вводная контрольная работа	1	Повторить основные приемы решения уравнений, применяя правила нахождения неизвестных компонентов действий.		
4	Коррекция знаний, умений, навыков	1			
	1. Делимость чисел 19 ч.				
5	Делители и кратные	1	Освоить понятие делителя и кратного данного числа. Научиться определять, является ли число делителем (кратным) данного числа		

6	Делители и кратные	1	Совершенствовать умения нахождения делителей и кратных данного числа		
7	Делители и кратные	1	Совершенствовать навыки нахождения делителей и кратных данного числа		
8	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	Выучить признаки делимости на 2; 5; 10 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа.		
9	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	Научить применять признаки делимости на 2; 5; 10 для решения задач на делимость		
10	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1	Научить применять признаки делимости на 2; 5; 10 для решения задач на делимость		
11	Признаки делимости на 9 и на 3	1	Выучить признаки делимости на 3; 9 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа		
12	Признаки делимости на 9 и на 3	1	Научить применять признаки делимости на 3; 9 для решения задач на делимость		
13	Простые и составные числа	1	Научить отличать простые числа от составных, основываясь на определении простого и составного числа, пользоваться таблицей простых чисел		
14	Разложение на простые множители		Освоить алгоритм разложения числа на простые множители на основе признаков делимости		
15	Разложение на простые множители	1	Научить определять делители числа a по его разложению на простые множители. Освоить другие способы разложения на простые множители.		
16	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	Научить находить НОД методом перебора. Научиться доказывать, что данные числа являются взаимно простыми		
17	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	Освоить алгоритм нахождения НОД двух и трех чисел		
18	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	1	Научиться применять понятие «наибольший общий делитель» для решения задач		
19	Наименьшее общее кратное	1	Освоить понятие «наименьшее общее кратное», научиться находить НОК		

			методом перебора		
20	Наименьшее общее кратное	1	Освоить алгоритм нахождения НОК двух чисел. Научиться применять НОК для решения задач		
21	Наименьшее общее кратное	1	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме НОД и НОК чисел		
22	Контрольная работа по теме «Делимость чисел»	1	Применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности		
23	Коррекция знаний, умений, навыков	1			
	2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями 22 ч.				
24	Основное свойство дроби		Выучить основное свойство дроби, научить иллюстрировать его с помощью примеров		
25	Основное свойство дроби	1			
26	Сокращение дробей	1	Научить сокращать дроби, используя основное свойство дроби		
27	Сокращение дробей	1	Научить сокращать дроби, используя основное свойство дроби		
28	Сокращение дробей	1	Научить сокращать дроби, применяя распределительное свойство		
29	Приведение дробей к общему знаменателю	1	Освоить алгоритм приведения дробей к общему знаменателю		
30	Приведение дробей к общему знаменателю	1	Совершенствовать навыки по приведению дробей к общему знаменателю		
31	Приведение дробей к общему знаменателю	1	Совершенствовать навыки по приведению дробей к общему знаменателю		
32	Сравнение дробей с разными знаменателями	1	Научиться сравнивать дроби с разными знаменателями		
33	Сравнение дробей с разными знаменателями	1	Вспомнить основные правила сравнения дробей и научиться применять наиболее действенные в данной ситуации способы сравнения		
34	Сложение и вычитание дробей с разными	1	Освоить алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями		

	знаменателями				
35	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Совершенствовать навыки сложения и вычитания дробей, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных		
36	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	Научить правильно применять алгоритм сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями. Научиться правильно применять алгоритм сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями		
37	Контрольная работа по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1	Научить применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности		
38	Коррекция умений, знаний, навыков	1	Применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		
39	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Составить алгоритм сложения смешанных чисел и научить применять его		
40	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Научить применять алгоритм сложения смешанных чисел		
41	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Совершенствовать навыки сложения и вычитания смешанных чисел, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных		
42	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел при решении уравнений и задач.		
43	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Систематизировать знания и умения по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел		
44	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	Научить применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности		
45	Коррекция знаний, умений, навыков	1	Научить применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		
	3. Умножение и деление обыкновенных дробей 31ч.				
46	Умножение дробей		Составить алгоритм умножения дроби на натуральное число и применять его		

47	Умножение дробей	1	Составить алгоритм умножения обыкновенных дробей и научить применять		
48	Умножение дробей	1	Составить алгоритм умножения смешанных чисел и научить применять этот алгоритм		
49	Нахождение дроби от числа	1	Научить находить часть от числа, процент от числа		
48	Нахождение дроби от числа	1	Научить решать простейшие задачи на нахождение части от числа		
49	Нахождение дроби от числа	1	Научить решать более сложные задачи на нахождение дроби от числа		
50	Нахождение дроби от числа	1	Решать задачи на нахождение дроби от числа		
51	Применение распределительного свойства умножения	1	Научить умножать смешанное число на целое, применяя распределительное свойство умножения		
52	Применение распределительного свойства умножения	1	Научить применять распределительное свойство умножения для рационализации вычислений со смешанными числами		
53	Применение распределительного свойства умножения	1	Научить применять распределительное свойство умножения при упрощении выражений, решении задач со смешанными числами		
54	Применение распределительного свойства умножения	1	Научить применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		
55	Применение распределительного свойства умножения	1	Систематизация знаний учащихся по теме «Умножение обыкновенных дробей»		
56	Контрольная работа по теме «Умножение дробей»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.		
57	Коррекция знаний, умений, навыков	1	Проверять являются ли данные числа взаимно обратными. Научить находить число, обратное данному числу (натуральному, смешанному, десятичной дроби)		
58	Взаимно обратные числа	1	Научить правильно применять взаимно обратные числа при нахождении значения выражений, решение уравнений		

59	Деление	1	Составить алгоритм деления дробей и научить его применять		
60	Деление	1	Составить алгоритм деления смешанных чисел и научить применять его		
61	Деление	1	Научить применять деление дробей при нахождении значения выражений, решении уравнений		
62	Деление	1	Научить применять деление для упрощения вычислений		
63	Деление	1	Обобщить приобретенные знания и умения по теме «Деление дробей»		
64	Контрольная работа №5	1	Применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности		
65	Коррекция знаний, умений, навыков	1	Применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		
66	Нахождение числа по его дроби	1	Научить находить число по заданному значению его дроби		
67	Нахождение числа по его дроби	1	Научить находить число по заданному значению его процентов		
68	Нахождение числа по его дроби	1	Научить применять нахождение числа по его дроби при решении задач		
69	Нахождение числа по его дроби	1	Научить применять нахождение числа по его дроби при решении задач		
70	Нахождение числа по его дроби	1	Обобщить знания и умения по теме Обобщить знания и умения по теме»		
71	Дробные выражения	1	Освоить понятие «дробное выражение», уметь называть числитель, знаменатель дробного выражения, находить значение простейших дробных выражений		
72	Дробные выражения	1	Научить применять свойства арифметических действий для нахождения значения дробных выражений		
73	Дробные выражения	1	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Дробные выражения»		
74	Контрольная работа по теме «Деление дробей»	1	Научить применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности		

75	Коррекция. Знаний, умений, навыков	1	Применять приобретенные знания , умения, навыки для решения практических задач		
4.Отношения и пропорции 18 ч.					
76	Отношения	1	Научить находить отношение двух чисел и объяснять, что показывает найденное отношение		
77	Отношения	1	Научить выражать найденное отношение в процентах и применять это умение при решении задач		
78	Отношения	1	Научить находить отношения именованных величин и применять эти умения при решении задач		
79	Пропорции	1	Научить правильно читать, записывать пропорции; определять крайние и средние члены; составлять пропорцию из данных отношений (чисел)		
80	Пропорции	1	Выучить основное свойство пропорции и применять его для составления, проверки истинности пропорций		
81	Пропорции	1	Научить находить неизвестный крайний (средний) член пропорции и использовать это умение при решении уравнений		
82	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Научить находить неизвестный крайний (средний) член пропорции и использовать это умение при решении уравнений		
83	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Совершенствовать знания, умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости		
84	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1	Обобщить знания и умения по теме «Отношения и пропорции»		
85	Контрольная работа по теме «Отношения и пропорции»	1	Применять приобретенные знания, умения , навыки в конкретной деятельности		
86	Коррекция знаний, умений, навыков	1	Применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		

87	Масштаб	1	Дать понятие «масштаб» и научить применять его при решении задач		
88	Масштаб	1	Усвоить понятие «масштаб» и научить применять его при решении задач		
89	Длина окружности и площадь круга	1	Дать представление об окружности и ее основных элементах, познакомить с формулой длины окружности и научить применять ее при решении задач		
90	Длина окружности и площадь круга	1	Познакомить с формулой площади круга и научить применять ее при решении задач		
91	Шар	1	Познакомить с формулой площади круга и научить применять ее при решении задач		
92	Самостоятельная работа по темам «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»	1	Применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.		
93	Коррекция знаний, умений, навыков	1	Применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		
	5. Положительные и отрицательные числа 13 ч.				
94	Координаты на прямой		Научить различать положительные и отрицательные числа, научиться строить точки на координатной прямой по заданным координатам и находить координаты имеющихся точек		
95	Координаты на прямой	1	Научить работать со шкалами, применяемыми в повседневной жизни.		
96	Противоположные числа	1	Познакомить с понятием «противоположные числа», научиться находить числа, противоположные данному числу, и применять полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений		
97	Противоположные числа	1	Познакомить с понятием «противоположные числа», научиться находить числа, противоположные данному числу, и применять полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений		
98	Модуль числа	1	Научить вычислять модуль числа и применять полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль		

99	Модуль числа	1	Научить сравнивать модули чисел, познакомить со свойствами модуля и научиться находить числа, имеющие данный модуль.		
100	Сравнение чисел	1	Освоить правила сравнения чисел с различными комбинациями знаков и применять умения при решении задач.		
101	Сравнение чисел	1	Отработать умение сравнивать рациональные числа		
102	Сравнение чисел	1	Отработать умение сравнивать рациональные числа		
103	Изменение величин	1	Научить объяснять смысл положительного и отрицательного изменения величин применительно к жизненным ситуациям. Показывать на координатной прямой перемещение точки.		
104	Изменение величин	1	Обобщить знания, умения учащихся по теме «Противоположные числа и модуль», познакомить с историей возникновения отрицательных чисел		
105	Контрольная работа по теме «Координаты на прямой»	1	Научить применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности		
106	Коррекция знаний, умений, навыков	1	Применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		
<p align="center">6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел 12 ч.</p> <p align="center">1</p>					
107	Сложение чисел с помощью координатной прямой		Научить складывать числа с помощью координатной прямой		
108	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1	Научить строить на координатной прямой сумму дробных чисел, переменной и числа.		
109	Сложение отрицательных чисел	1	Составить алгоритм сложения отрицательных чисел и научиться применять его		
110	Сложение отрицательных чисел	1	Научить применять сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и решения задач.		

111	Сложение чисел с разными знаками	1	Вывести алгоритм сложения чисел с разными знаками и научить применять его		
112	Сложение чисел с разными знаками	1	Научить применять сложение чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач		
113	Сложение чисел с разными знаками	1	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел»		
114	Вычитание	1	Вывести правило вычитания чисел и научить применять его для нахождения значения числовых выражений		
115	Вычитание	1	Научить находить длину отрезка на координатной прямой		
116	Вычитание	1	Систематизировать знания и умения по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»		
117	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	Научить применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности		
118	Коррекция знаний, умений, навыков	1	Применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		
<p align="center">7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел 11 ч.</p> <p align="center">1</p>					
119	Умножение	1	Научить выполнять умножение отрицательных чисел		
120	Умножение	1	Научить возводить отрицательное число в степень и применять полученные навыки при нахождении значения выражений		
121	Деление	1	Составить алгоритм деления положительных и отрицательных чисел и научиться применять его		
122	Деление	1	Научить применять деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений		

123	Деление	1	Научить применять деление положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и текстовых задач		
124	Рациональные числа	1	Расширить представления учащихся о числовых множествах и взаимосвязи между ними		
125	Рациональные числа	1	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление рациональных чисел»		
126	Контрольная работа по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	Научить применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.		
127	Свойства действий с рациональными числами	1	Научить применять переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения для упрощения вычислений с рациональными числами		
128	Свойства действий с рациональными числами	1	Научить применять распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений, решения уравнений и задач		
129	Свойства действий с рациональными числами	1	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление рациональных чисел»		
8. Решение уравнений 16 ч.					
130	Раскрытие скобок		Научить раскрывать скобки, перед которыми стоит знак «+» или «-», и применять полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений		
131	Раскрытие скобок	1	Совершенствовать навыки по упрощению выражений, научиться составлять и упрощать сумму и разность двух данных выражений		
132	Раскрытие скобок	1	Научить применять правила раскрытия скобок при решении уравнений		
133	Раскрытие скобок	1	Научить применять правила раскрытия скобок при решении уравнений и задач		

134	Коэффициент	1	Научить определять коэффициент в выражении, упрощать выражения с использованием свойств умножения		
135	Подобные слагаемые	1	Научить видеть подобные слагаемые и приводить их		
136	Подобные слагаемые	1	Совершенствовать навык приведения подобных слагаемых и научиться применять его при решении уравнений и текстовых задач		
137	Подобные слагаемые	1	Совершенствовать навык приведения подобных слагаемых и научиться применять его при решении уравнений и текстовых задач		
138	Контрольная работа по темам «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые»	1	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности.		
139	Коррекция знаний, умений, навыков	1	Применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		
140	Решение уравнений	1	Познакомить с основными приемами решения линейных уравнений и научить применять их		
141	Решение уравнений	1	Совершенствовать навык решения линейных уравнений с применением свойств действий над числами.		
142	Решение уравнений	1	Научиться применять линейные уравнения для решения текстовых задач.		
143	Решение уравнений	1	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений»		
144	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»	1	Научить применять приобретенные знания		
145	Коррекция знаний, умений, навыков	1	Научить применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		
	9. Координаты на плоскости 13 ч.				
146	Перпендикулярные прямые	1	Дать представление учащимся о перпендикулярных прямых. Научить распознавать перпендикулярные прямые, строить их с помощью чертежного		

			угольника		
147	Параллельные прямые	1	Дать представление учащимся о параллельных прямых. Научиться распознавать параллельные прямые на чертеже, строить их с помощью чертежного треугольника		
148	Параллельные прямые	1	Расширить представления учащихся о геометрических фигурах на плоскости, в основе построения которых лежат свойства параллельных прямых		
149	Координатная плоскость	1	Познакомить с прямоугольной системой координат и историей ее возникновения. Научить строить точки по заданным координатам.		
150	Координатная плоскость	1	Познакомить с прямоугольной системой координат и историей ее возникновения. Научить строить точки по заданным координатам.		
151	Координатная плоскость	1	Научиться строить геометрические фигуры в координатной плоскости, находить координаты точек пересечения прямых, отрезков		
152	Столбчатые диаграммы	1	Дать представление о столбчатых диаграммах, научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы		
153	Столбчатые диаграммы	1	Научить строить столбчатые диаграммы по данным задачи		
154	Графики	1	Научить извлекать и анализировать информацию, представленную в виде графика зависимости величин.		
155	Графики	1	Научить строить графики зависимости величин по данным задачи		
156	Графики	1	Обобщить знания и умения учащихся по теме «Координатная плоскость»		
157	Контрольная работа по теме «Координаты на плоскости»	1	Научить применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности		
158	Коррекция знаний, умений, навыков	1	Применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		
	Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей 4 ч.				

159	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.		Представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, графиков		
160	Столбчатые диаграммы.	1	Научить сравнивать шансы с помощью диаграмм		
161	Решение комбинаторных задач.	1	Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Дать понятие вероятности события		
162	Комбинаторное правило умножения.	1	Познакомить с правилом умножения		
	Повторение 8 ч.				
163	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		Повторить алгоритм сложения, обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач		
164	Умножение, деление дробей	1	Повторить алгоритм умножения, деления обыкновенных дробей, свойства действий и их применение к решению задач		
165	Пропорции	1			
166	Сложение отрицательных чисел, чисел с разными знаками	1	Повторить правила сложения рациональных чисел, свойства сложения и их применение к решению задач		
167	Умножение, деление	1	Повторить правила умножения и деления рациональных чисел, свойства умножения и деления и их применение к решению задач		
168	Решение уравнений	1	Повторить основные приемы решения уравнений и их применение к решению задач		
169	Итоговая контрольная работа	1	Научить применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности		
170	Итоговое занятие	1	Проанализировать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреждению		

Литература и средства обучения:

1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. «Математика 6 класс. Учебник для образовательных учреждений». М.: Мнемозина. 2009г
2. Чесноков А.С., Нешков К.И. «Дидактические материалы по математике для 6 класса». М.: Просвещение, 2001г.
3. Арутюнян Е.Б. и др. «Математические диктанты для 5-9 классов (книга для учителя)». М.: Просвещение. 1991г.
4. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. «За страницами учебника математики», М. «Просвещение», 1989г.
5. Серия «Современная школа» «Уроки с применением информационных технологий. 5-10 классы» М.»Глобус», 2010г.
6. Гришина И.В., Распарин В.Н. «Математика. Обыкновенные дроби (тесты). 6 класс». Саратов: изд. «Лицей». 2012г.
- 9 Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г. Элементы статистики и теории вероятностей.

Пособие для учащихся 7-9 классов. – М.: Просвещение, 2003.

- 10 Средства ИКТ, ресурсы интернета

