

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Мининская основная общеобразовательная школа»

Принята на заседании педагогического совета протокол № <u>1</u> от <u>16</u> .09. 2013г.	«Утверждаю» Директор школы: _____ Н.М.Сополькова Приказ от <u>16.09.2013</u> № <u>63</u>
---	---

Рабочая программа

по математике 5 – 6 класс

на 2013-2014 учебный год

(образование с использованием информационно-коммуникационных технологий – дистанционное обучение)

Разработал: учитель физики и математики Малышева Валентина Ильинична

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Математика» составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта (приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г № 1089.), примерной программы основного общего образования по математике, базовый уровень. (Сборник нормативных документов. Математика. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по математике. - М.: Просвещение, 2011). Также использованы программы по математике: (Математика.5-6 классы./Сост. Панина Н.В.,Седавкина Ю.А.-М.:ВАКО,2012)

Место предмета в базисном учебном плане

В соответствии с письмом департамента государственной политики в сфере защиты прав детей Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.09.2013 № 07-1317 об организации обучения на дому детей-инвалидов и других категорий детей, не посещающих образовательные учреждения по состоянию здоровья в котором указано на необходимость соблюдения требований Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» математика изучается с 5 по 9 класс. Общее число часов в 5-9 классе – 525:

5 класс– 105 часов (3 часа в неделю);

6 класс – 105 часов (3 часа в неделю);

7 класс – 105 часов (3 часа в неделю);

8 класс -105 часов (3 часа в неделю);

9 класс – 105 часов (3 часа в неделю).

Изучение математики на ступени основного общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

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 об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Содержание школьного курса математики в 5-9 классах.

Содержание математического образования в основной школе включает следующие разделы: арифметика, алгебра, геометрия, элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания математического образования на данной степени обучения.

Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание раздела «Алгебра» направлено на формирование у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. В задачи изучения алгебры входят также развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для усвоения курса информатики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений, а вопросы, связанные с иррациональными выражениями, с тригонометрическими функциями и преобразованиями, входят в содержание курса математики на старшей ступени обучения в школе.

Раздел «Вероятность и статистика»-обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности-умений воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, проводить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащимся рассматривать случаи, осуществлять перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и вероятности расширяются представления о современной картины мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Цель содержания раздела «Геометрия»-развить у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических знаний. Материал, относящийся к блокам «Координаты» и «Векторы», в значительной степени несет в себе межпредметные знания, которые находят применение как в различных математических дисциплинах, так и в смежных предметах.

Особенности содержания и организации учебной деятельности школьников

Одно из направлений преподавания математики – организация работы по овладению учащимися прочными и осознанными знаниями.

Изучение каждого раздела, каждой темы должно содействовать развитию логического мышления и речи учащихся. Тщательный анализ ошибок, допускаемый учащимися при написании обучающих, проверочных и контрольных работ, используется для определения направления дальнейшей работы учителя по формированию умений и навыков школьников.

Большое значение для формирования у школьников самостоятельности в учебном труде имеет приобщение их к работе со справочной литературой, поиском необходимой информации в сети Интернет.

Уменьшение количества часов по предмету при дистанционной форме обучения предполагает самостоятельное изучение большого объема материала учащимися, поэтому задача учителя состоит в формировании у школьников умений работать с разными источниками

информации: находить информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт: планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструированных новых алгоритмов; решение 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 формулирование 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 доказательственных 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.

Для достижения поставленных целей планируется использование образовательных технологий:

информационно-коммуникационная технология;

технология проблемного обучения;

развивающая технология;

тестовая технология,

а также различных методов и форм обучения: словесных (объяснение, дискуссия), в которые входит работа с учебником и книгой (конспектирование, составление плана текста, тезирование, цитирование, аннотирование, рецензирование), наглядных (метод иллюстраций, метод демонстраций, включающий в себя составление мультимедийных презентаций) и практических (тестирование, устные и письменные задания, творческие задания).

Основными формами контроля являются:

Урочные – традиционные:

контрольные работы (индивидуально – дифференцированные)

практические работы

фронтальный опрос

самостоятельные работы (обучающие и контролирующие)

математические диктанты

тесты

Внеурочные

олимпиады

В программу авторов внесены некоторые изменения:

В соответствии с приказом Департамента образования Тульской области от 07.08.2009г. № 1075 «Об утверждении примерных учебных планов для организации образовательного процесса для детей, нуждающихся в обучении на дому, временно по состоянию здоровья не посещающих общеобразовательные учреждения, реализующие программы общего образования» математика изучается с 5 по 9 класс.

Общее число часов – 525:

5 класс- 105 часов (3 часа в неделю)

6 класс – 105 часа (3 часа в неделю);

7 класс – 105 часа (3 часа в неделю);

8 класс – 105 часа (3 часа в неделю);

9 класс – 105 часа (3 часа в неделю).

В связи с этим уменьшено время на изучение тем.

Разделы	Количество часов, предусмотренное авторами программы	Количество часов, предусмотренное рабочей программой
5 класс	14	12
Повторение.Натуральные числа и шкалы		
Сложение и вычитание натуральных чисел	20	17
Умножение и деление натуральных чисел	22	18
Площади и объемы	13	9
Обыкновенные дроби	23	21
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	16	11
Умножение и деление десятичных дробей	21	20
Инструменты для вычислений и измерений	19	16
Повторение	22	11
Итого:	170	105
6 класс	18	11
Повторение. Делимость чисел		
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	19	13
Умножение и деление обыкновенных дробей	28	17
Отношения и пропорции	14	12
Положительные и отрицательные числа	14	9

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	12	6
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	18	9
Решение уравнений	16	9
Координаты на плоскости	14	8
Повторение	17	11
Итого:	170	105

Оценка знаний учащихся

"5"- ставится за глубокое и полное понимание программного материала, за умение самостоятельно разъяснять изучаемые положения, за логический и литературно правильно построенный ответ, за убедительность и ясность ответа, когда ученик не допускает ошибок.

"4" - ставится за правильное и глубокое усвоение программного материала, однако в • ответе допускаются неточности и незначительные ошибки, как в содержании, так и в форме построения ответа.

"3" - выставляется за то, что ученик знает основные, существенные положения учебного материала, но не умеет их разъяснить, допускает отдельные ошибки и неточности в содержании знаний и в форме построения ответа.

"2" - выставляется за плохое усвоение материала, а не за отсутствие знаний. Неудовлетворительный ответ показывает, что ученик знаком с учебным материалом, но не выделяет основных положений, допускает существенные ошибки, которые искажают смысл изученного материала. Как правило, такие ответы неубедительны ни для самого ученика, ни для учителя. На таком уровне знаний нельзя строить дальнейшее изучение программного материала и умственного развития ребенка.

"1" - ставится тогда, когда ученик не знаком с учебным материалом.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

5 класс

Натуральные числа и шкалы

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, многоугольник. Измерение и построение отрезков.

Координатный луч.

Основная цель — систематизировать и обобщать сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у учащихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков.

Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи.

Вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному штриху на координатном луче.

Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Основная цель — закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы главное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. Начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе записи мости между компонентами действий (сложение и вычитание).

Умножение и деление натуральных чисел

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Степень числа. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Основная цель — закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

Проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия степени (с натуральным показателем), квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий.

Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (и...)», а также задачи на известные учащимся зависимости между величинами (скоростью, временем и пройденным путем; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении задач на части с помощью составления уравнений учащиеся впервые встречаются с уравнениями, и левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

Площади и объемы

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

Основная цель — расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

Обыкновенные дроби

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Основная цель — познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

Изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа и представлению смешанного

числа в виде неправильной дроби. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от учащихся.

Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель — выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у учащихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби.

Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам.

Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями.

При изучении операции округления числа вводится новое понятие — приближенное значение числа, отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

Умножение и деление десятичных дробей

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Основная цель — выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Главное внимание уделяется алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями.

Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

Инструменты для вычислений и измерений

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол. Величина (градусная мера) угла. Чертежный треугольник. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Основная цель — сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

Важно выработать у учащихся содержательное понимание смысла термина процент. На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого.

Продолжается работа по распознаванию и изображению геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы.

Представления о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины дают учащимся круговые диаграммы. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах.

Повторение.

ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ, УМЕНИЯМ И НАВЫКАМ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ 5 КЛАСС

В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен:

Знать/понимать:

существо понятия математического доказательства, примеры доказательств;

существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач.

Уметь:

выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;

переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов;

выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа;

находить значения числовых выражений;

округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком;

пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

решать текстовые задачи.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

при решении несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

в устной прикидке и оценке результатов вычислений;

при проверке результата вычисления с использованием различных приёмов.

Общеучебные умения и навыки:

привычно готовить рабочее место для занятий и труда;

самостоятельно выполнять основные правила гигиены учебного труда режима дня;

понимать учебную задачу, поставленную учителем, и действовать строго в соответствии с ней;

работать в заданном темпе;

уметь работать самостоятельно;

оказывать необходимую помощь учителю на уроке и вне его;

самостоятельно обращаться к вопросам и заданиям учебника;

работать с материалами приложения учебника;

использовать образцы в процессе самостоятельной работы;

отвечать на вопросы по тексту;

учиться связно отвечать по плану.

6 класс

Делимость чисел

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.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

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.

Умножение и деление обыкновенных дробей

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.

Отношения и пропорции

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятия 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.

Положительные и отрицательные числа

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

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел

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 иллюстрируются соответствующими перемещениями точек координатной прямой. При изучении данной темы отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел

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. Учащиеся должны знать представление в виде десятичной дроби таких дробей, как $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{25}$, $\frac{1}{50}$.

Решений уравнений

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 решений линейных уравнений с одной переменной.

Координаты на плоскости

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 на 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.

Повторение

ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ, УМЕНИЯМ И НАВЫКАМ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ ЗА КУРС 6 КЛАССА

В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен:

Знать/понимать:

существо понятия математического доказательства, примеры доказательств;

существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач.

Уметь:

выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;

переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты – в виде дроби и дробь – в виде процентов;

выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа;

находить значения числовых выражений;

округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком;

пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

решать текстовые задачи.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

при решении несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

в устной прикидке и оценке результатов вычислений;

при проверке результата вычисления с использованием различных приёмов.

Общеучебные умения и навыки:

уметь работать самостоятельно;

бегло и сознательно читать;

уметь выделять главное в тексте;

уметь систематизировать материал;

составлять схемы, диаграммы;

слушать рассказ учителя, ответы учащихся, выделяя основные мысли, их взаимосвязь;

анализировать ответы учащихся.

подбирать дополнительный материал по теме;

вести диалог по материалу учебных тем.

АРИФМЕТИКА

уметь:

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;

- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;

- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;

- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

АЛГЕБРА уметь:

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
 - выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
 - решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
 - решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
 - решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
 - изображать числа точками на координатной прямой;
 - определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
 - распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
 - находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
 - определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
 - описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
 - моделирования практических ситуаций и исследований построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
 - описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;

- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

ЭЛЕМЕНТЫ ЛОГИКИ, КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

уметь:

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
- находить вероятности случайных событий в простейших случаях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимания статистических утверждений.

ГЕОМЕТРИЯ уметь:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
 - проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
 - решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
 - расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
 - решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
 - решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
 - построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- «Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы / [автор-составитель В.И. Жохов]- М.: Мнемозина, 2010.- 31 с.»
- Ерохина Е.В. Игровые уроки математики. Пособие для учителей. – М.: «Грамотей», 2008.
- Математика 5 класс. Авторы: Н. Я. Виленкин, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурга. Москва. Мнемозина, 2010.
- Математика: Открытые уроки. 5,6,7,9,11 классы/ авт.-сост. Н.М. Ляшева и др. – Волгоград: Учитель, 2005.
- Математика 6 класс. Авторы: Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурга. Москва. Мнемозина, 2010.
- Нечаев М.П. Разноуровневый контроль качества знаний по математике: Практические материалы: 5 – 11 классы. – М.: «5 за знания»; Спб.: ООО «Виктория плюс», 2006.
- Олимпиадные задачи по математике. 5 – 8 классы. 500 нестандартных задач для проведения конкурсов и олимпиад: развитие творческой сущности учащихся/ авт. – сост. Н.В. Заболотнева. – Волгоград: Учитель, 2005.
- Оценка качества подготовки выпускников основной школы по математике/ Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, Г.М. Кузнецова и др. — М.: Дрофа, 2001.
- Ткачева М.В. Элементы статистики и вероятности: учеб. пособие для 7 – 9 кл. общеобразоват. учреждений/ М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова. – М.: Просвещение, 2005.
- Фарков А.В. Внеклассная работа по математике. 5 – 11 классы/ А.В. Фарков. – М.: Айрис – пресс, 2009.
- Чулков П. Тринадцать турниров Архимеда/ П. Чулков. – М.: Чистые пруды, 2005, (Библиотечка «Первого сентября», серия «Математика»).
- Адреса сайтов в Интернете:
- www.km.ru/education -Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
- ФИПИ. Банк тестовых заданий
- Российский общеобразовательный портал

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Мининская основная общеобразовательная школа»

Принято на заседании педагогического совета протокол №__ от __.__. 2013г.	«Утверждаю» Директор школы:_____ Н.М.Сополькова Приказ от _____ № _____
---	---

Приложение к рабочей программе по математике

5 класс

на 2013-2014 учебный год

(образование с использованием информационно-коммуникационных технологий – дистанционное обучение)

Количество часов в неделю 3

Годовое количество часов 105

Разработал: учитель физики и математики

Малышева Валентина Ильинична

Календарно-тематическое планирование, 5 класс

№ п/п	Дата	Наименование разделов и тем занятий	Всего часов	Информационно- методическое сопровождение	Формы контроля
I		Шкалы и координаты.	12		
1.1		Обозначение натуральных чисел	1		
1.2		Римская нумерация	1		
1.3		Длина отрезка	1	Таблица перевода единиц длины	п/р
1.4		Треугольник	1		
1.5		Плоскость, прямая, луч.	1	Презентация: Плоскость прямая луч.	п/р
1.6		Изображение прямой и луча	1		тест
1.7		Шкалы	1		
1.8		Координатный луч	1	Шаблон координатного луча.	опрос
1.9		Шкалы и координаты	1		
1.10		Меньше или больше	1		
1.11		Сравнение чисел	1		опрос
1.12		Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа и шкалы»	1		к/р
II		Сложение и вычитание натуральных чисел	17		
2.1		Анализ контрольной работы. Сложение натуральных чисел	1		
2.2		Разложение числа по разрядным слагаемым	1	Таблица разрядов чисел.	матем. диктант
2.3		Сложение натуральных чисел	1		
2.4		Вычитание натуральных чисел	1		
2.5		Свойства вычитания	1		опрос
2.6		Задачи, решаемые вычитанием	1		

2.7		Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1		к/р
2.8		Анализ контрольной работы. Решение олимпиадных задач	1		
2.9		Буквенные выражения	1	Презентация: буквенные выражения.	опрос
2.10		Числовые и буквенные выражения	1		опрос
2.11		Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1	Таблица с формулами.	с/р
2.12		Уравнение	1		
2.13		Решение более сложных уравнений	1		опрос
2.14		Решение несложных задач с помощью уравнения	1		
2.15		Решение задач на тему: «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1		
2.16		Контрольная работа №3 по теме: «Числовые и буквенные выражения. Уравнение»	1		к/р
2.17		Анализ контрольной работы. Задачи на разрезание	1		п/р
III		Умножение и деление натуральных чисел	18		
3.1		Умножение натуральных чисел	1		
3.2		Свойства умножения натуральных чисел	1		
3.3		Умножение. Решение задач.	1		опрос
3.4		Деление	1	Презентация: деление.	
3.5		Деление в столбик. Проверка деления.	1		с/р
3.6		Случаи деления с нулями в частном	1		
3.7		Решение текстовых задач на тему: деление	1		опрос
3.8		Деление с остатком	1		
3.9		Решение задач на деление с остатком	1		
3.10		Контрольная работа №4 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»	1		к/р
3.11		Анализ контрольной работы. Распределительное	1		

		свойство умножения			
3.12		Решение задач способом составления уравнения	1		
3.13		Решение задач с помощью уравнений	1		
3.14		Порядок выполнения действий	1	Презентация: порядок выполнения действий.	
3.15		Составление программы выполнения действий в выражениях	1		п/р
3.16		Степень числа. Квадрат и куб числа.	1	Презентация: степень числа.	
3.17		Обобщение по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»	1		опрос
3.18		Контрольная работа №5 по теме: «Упрощение выражений»	1		к/р
IV		Площади и объемы	9		
4.1		Формулы	1	Таблица с формулами.	
4.2		Формула делимого при делении с остатком	1		опрос
4.3		Площадь. Формула площади прямоугольника и квадрата	1		матем. диктант
4.4		Единицы измерения площадей	1		
4.5		Прямоугольный параллелепипед	1	Презентация: прямоугольный параллелепипед	
4.6		Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1		с/р
4.7		Соотношения между единицами объема	1		опрос
4.8		Задачи на вычисления объемов	1	Презентация: площади и объемы. Опрос	опрос
4.9		Контрольная работа №6 по теме: «Площади и объемы»	1		к/р
V		Обыкновенные дроби	21		
5.1		Анализ контрольной работы. Окружность и круг	1	Презентация: окружность и круг.	
5.2		Построение окружности	1		п/р
5.3		Доли	1		
5.4		Обыкновенные дроби	1	Презентация: доли.	опрос

				Обыкновенные дроби.	
5.5		Нахождение дроби от числа	1		опрос
5.6		Нахождения числа по дроби	1		опрос
5.7		Сравнение обыкновенных дробей	1		
5.8		Изображение дробных чисел на координатном луче	1		п/р
5.9		Правильные и неправильные дроби	1		
5.10		Обобщение по теме: «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби»	1		опрос
5.11		Контрольная работа №7 по теме: «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби»	1		к/р
5.12		Анализ контрольной работы. Метод полного перебора	1		
5.13		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		опрос
5.14		Задачи на сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем.	1		
5.15		Решение уравнений	1		опрос
5.16		Деление и дроби	1		
5.17		Смешанные числа	1		с/р
5.18		Представление смешанного числа в виде неправильной дроби	1		
5.19		Простые случаи сложения и вычитания смешанных чисел	1		опрос
5.20		Более сложные случаи сложения и вычитания смешанных чисел	1		
5.21		Контрольная работа №8 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1		к/р
VI		Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	11		
6.1		Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробных чисел	1	Презентация: Десятичные дроби.	опрос

6.2		Сравнение десятичных чисел	1		
6.3		Задачи на сравнение десятичных дробей	1		с/р
6.4		Правило сложения и вычитания десятичных дробей	1		опрос
6.5		Устное сложение и вычитание десятичных дробей	1		
6.6		Уравнения с десятичными дробями	1		опрос
6.7		Разложение десятичной дроби на разрядные слагаемые	1		п/р
6.8		Систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	Презентация: сложение и вычитание десятичных дробей.	
6.9		Приближенные значения чисел. Округление чисел	1	Презентация: приближенное значение чисел. Округление чисел.	опрос
6.10		Задачи на сложение и вычитание десятичных дробей	1		опрос
6.11		Контрольная работа №9 по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1		
VII		Умножение и деление десятичных дробей.	20		
7.1		Правило умножения десятичной дроби на натуральное число	1		
7.2		Правило умножения десятичной дроби на 10, 100 и т.д.	1		опрос
7.3		Правило деления десятичных дробей на натуральное число	1		опрос
7.4		Деление десятичных дробей на 10, 100 и 1000	1	Презентация: деление десятичных дробей на 10, 100 и 1000	
7.5		Обращение обыкновенной дроби в десятичную	1		матем. диктант
7.6		Задачи на деление и умножение десятичных дробей	1		
7.7		Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»	1		к/р
7.8		Анализ контрольной работы. Правило умножения	1		

		десятичных дробей			
7.9		Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1		опрос
7.10		Решение задач, связанных с умножением десятичных дробей	1		с/р
7.11		Правило деления на десятичную дробь	1		
7.12		Деление на десятичную дробь	1	Презентация: деление десятичных дробей.	опрос
7.13		Деление числа на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1		
7.14		Решение задач на деление на десятичную дробь	1		матем. диктант
7.15		Задачи на деление и умножение на десятичную дробь	1		
7.16		Среднее арифметическое	1		
7.17		Задачи, обратные задачи, нахождения среднего арифметического	1		опрос
7.18		Задачи на нахождения средней скорости	1		
7.19		Задачи на нахождение среднего арифметического величин	1		
7.20		Контрольная работа №11 по теме: «Умножение и деление на десятичную дробь»	1		к/р
VIII		Инструменты для вычислений и измерений.	16		
8.1		Анализ контрольной работы. Микрокалькулятор	1		
8.2		Вычисления с помощью микрокалькулятора	1		п/р
8.3		Проценты	1	Презентация: обобщающий урок. Проценты.	
8.4		Задачи на нахождение процентов числа	1		
8.5		Задачи на нахождение числа по процентам	1		опрос
8.6		Задачи на нахождения процентов числа и числа по процентам	1		опрос
8.7		Задачи на процентное отношение чисел	1		
8.8		Решение задач на проценты	1		

8.9		Контрольная работа №12 по теме: «Проценты»	1		к/р
8.10		Анализ контрольной работы. Угол. Прямой и развернутый угол.	1		
8.11		Измерение углов. Транспортир	1	Презентация: измерение. Транспортир.	опрос
8.12		Построение углов.	1	Презентация: угол.	п/р
8.13		Измерение и построение углов.	1		п/р
8.14		Круговые диаграммы.	1		
8.15		Построение круговых диаграмм	1		п/р
8.16		Контрольная работа №13 по теме: «Углы»	1		к/р
IX		Повторение	11		
9.1		Анализ контрольной работы. Действия с натуральными числами	1		
9.2		Решение задач на встречное движение	1		
9.3		Решение задач на движение вдогонку	1		опрос
9.4		Решение задач на движение	1		
9.5		Обыкновенные дроби	1		
9.6		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1		
9.7		Действия с десятичными дробями	1		опрос
9.8		Решение задач. Проценты	1		опрос
9.9		Итоговая контрольная работа	1		к/р
9.10		Анализ контрольной работы. Исключение невозможных	1		
9.11		Задачи со спичками	1		п/р

1. Перечень учебно-методического обеспечения:

А) методические и учебные пособия:

Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд "Математика 5", издательство "Мнемозина", г.Москва - 2010;

Дидактические материалы по математике для 5 класса. А.С. Чесноков, К.И. Нешков, издательство «Классик Стиль», г.Москва-2008г.

Контрольные и самостоятельные работы по математике. А.П. Ершов, В.В. Головоробордько издательство «Илекса», Москва.2010г

Контрольно-измерительные материалы математика 5 класс, Л.П. Попова, издательство «ВАКО» г. Чехов-2010г

Нечаев Н. П. Разноуровневый контроль качества знаний по математике: Практические материалы: 5-11 классы.- 2-е изд.- М.: «5 за знания», 2007

Юрченко Е.В. Математика. Тесты. 5-6 классы. –М.: Дрофа, 2003

Адреса сайтов в Интернете:

www.km.ru/education -Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

ФИПИ. Банк тестовых заданий

Российский общеобразовательный портал

<http://festival.1september.ru/>- фестиваль педагогических идей «Открытый урок»;

www.uztest.ru – тесты по математике.

В) компьютерные программы:

- skype;

- текст: блокнот, AcrobatReader, DjVu и MS Word;

- графические редакторы: Paint;

- презентации - MS PowerPoint;

- MS Excel;

- аудио и видео: Windows Media Player;

- Adobe FlashPlayer.

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Мининская основная общеобразовательная школа»

Принято на заседании педагогического совета протокол №___ от ___.___. 2013г.	«Утверждаю» Директор школы: _____ Н.М.Сополькова Приказ от _____ № _____
--	--

Приложение к рабочей программе по математике

6 класс

на 2013-2014 учебный год

(образование с использованием информационно-коммуникационных технологий – дистанционное обучение)

Количество часов в неделю 3

Годовое количество часов 105

Разработал: учитель физики и математики

Малышева Валентина Ильинична

Календарно-тематическое планирование, 6 класс

№ п/п	Дата	Наименование разделов и тем занятий	Всего часов	Информационно-методическое сопровождение	Формы контроля
I		Повторение. Делимость чисел	11		
1.1		Делители и кратные.	1		
1.2		Признаки делимости на 10, на 5	1	Презентация: признаки делимости на 10 и на 5	
1.3		Признак делимости на 2, на 3 и на 9	1	Презентация: признаки делимости на 2, на 3 и на 9.	опрос
1.4		Контрольная работа №1. На тему: «Повторение».	1		опрос
1.5		Простые и составные числа.	1	Презентация: простые и составные числа.	
1.6		Разложение на простые множители.	1		
1.7		Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	1	Презентация: НОД	
1.8		Наименьшее общее кратное.	1		опрос
1.9		Нахождение НОК и НОД	1		
1.10		Повторение темы «Делимость чисел»	1		
1.11		Контрольная работа №2. На тему: «Делимость чисел»	1		к/р
II		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	13		
2.1		Анализ контрольной работы Основное свойство дроби.	1	Презентация: основное свойство дроби.	
2.2		Сокращение дробей.	1	Презентация: сокращение дробей.	
2.3		Сокращение дробей. Решение задач	1		
2.4		Приведение дробей к общему знаменателю.	1	Презентация: приведение дробей к общему знаменателю.	опрос
2.5		Закрепление темы «Приведение дробей к общему знаменателю»	1		
2.6		Сравнение дробей с разными знаменателями.	1		
2.7		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		
2.8		Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями. Решение задач	1		

2.9		Контрольная работа №3. На тему: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1		к/р
2.10		Анализ контрольной работы. Сложение смешанных чисел.	1		
2.11		Вычитание смешанных чисел.	1		
2.12		Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач	1		
2.13		Контрольная работа №4. На тему: «Сложение и вычитание смешанных чисел».	1		к/р
III		Умножение и деление обыкновенных дробей	17		
3.1		Анализ контрольной работы. Умножение дробей.	1		
3.2		Умножение смешанных чисел.	1		опрос
3.3		Нахождение дроби от числа.	1		
3.4		Применение распределительного свойства умножения.	1		
3.5		Повторение темы: «Умножение обыкновенных дробей»	1		
3.6		Контрольная работа №5. На тему: «Умножение обыкновенных дробей»	1		к/р
3.7		Анализ контрольной работы. Взаимно обратные числа.	1	Презентация: взаимно обратные числа.	
3.8		Деление обыкновенных дробей.	1	Презентация: деление обыкновенных дробей.	опрос
3.9		Повторение по теме «Деление обыкновенных дробей»	1		
3.10		Контрольная работа №6. На тему: «Деление обыкновенных дробей»	1		к/р
3.11		Анализ контрольной работы. Правило нахождения числа по его дроби.	1		
3.12		Нахождение числа по данному значению его процентов	1		опрос
3.13		Решение задач на нахождение числа по его дроби	1		
3.14		Повторение темы: «Нахождение числа по его дроби»	1		
3.15		Дробные выражения.	1		
3.16		Обобщающий урок по теме: «Дробные выражения»	1		
3.17		Контрольная работа №7. На тему: «Дробные выражения»	1		к/р

IV		Отношения и пропорции	12		
4.1		Анализ контрольной работы. Отношения.	1	Презентация: отношения.	
4.2		Решение задач на проценты	1	Презентация: процентное отношение величин.	
4.3		Пропорции.	1		
4.4		Основное свойство пропорции	1		опрос
4.5		Прямая и обратная пропорциональная зависимость.	1		опрос
4.6		Контрольная работа №8. На тему: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости»	1		к/р
4.7		Анализ контрольной работы. Масштаб.	1		
4.8		Решение задач, связанных с масштабом	1		
4.9		Длина окружности. Площадь круга.	1		опрос
4.10		Шар.	1		
4.11		Обобщающий урок по теме «Длина окружности и площадь круга»	1	Презентация: длина окружности и площадь круга. Шар.	
4.12		Контрольная работа №9. На тему: «Длина окружности и площадь круга»	1		к/р
V		Положительные и отрицательные числа	9		
5.1		Анализ контрольной работы. Координатная прямая. Отрицательные числа	1		
5.2		Координаты на прямой	1	Презентация: координаты.	
5.3		Противоположные числа.	1		опрос
5.4		Изображение на координатной прямой чисел, противоположных данным	1		п/р
5.5		Модуль числа.	1		
5.6		Сравнение чисел на координатной прямой.	1		
5.7		Изменение величин.	1		
5.8		Обобщающий урок по теме: «Координатная прямая. Модуль числа»	1		
5.9		Контрольная работа №10. На тему: «Координатная прямая.	1		к/р

		Модуль числа»			
VI		Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	6		
6.1		Анализ контрольной работы. Сложение чисел с помощью координатной прямой.	1		
6.2		Сложение отрицательных чисел.	1		
6.3		Правило сложения чисел с разными знаками	1		опрос
6.4		Вычитание чисел с разными знаками.	1		
6.5		Повторение темы «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1		
6.6		Контрольная работа №11. На тему: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1		к/р
VII		Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	9		
7.1		Анализ контрольной работы. Умножение чисел с разными знаками	1		
7.2		Умножение отрицательных чисел	1		
7.3		Деление чисел с разными знаками.	1	Презентация: деление отрицательных чисел.	
7.4		Рациональные числа.	1		опрос
7.5		Запись рационального числа	1		
7.6		Свойства сложения и умножения с рациональными числами.	1		
7.7		Свойства умножения с рациональными числами	1		
7.8		Повторение темы «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1		
7.9		Контрольная работа №12. На тему: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1		к/р
VIII		Решение уравнений	9		
8.1		Анализ контрольной работы. Раскрытие скобок.	1		
8.2		Раскрытие скобок. Упрощение выражений	1	Презентация: правила раскрытия	

				скобок.	
8.3		Коэффициент.	1	Презентация: коэффициент.	опрос
8.4		Подобные слагаемые.	1		
8.5		Обобщающий урок по теме «раскрытие скобок. Подобные слагаемые»	1		
8.6		Контрольная работа №13. На тему: «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые»	1		к/р
8.7		Анализ контрольной работы. Решение уравнений.	1	Презентация: правила решений уравнений.	
8.8		Решение задач с помощью уравнений	1		
8.9		Контрольная работа №14. На тему: «Решение уравнений»	1		к/р
IX		Координаты на плоскости	8		
9.1		Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые.	1	Презентация перпендикулярные прямые.	
9.2		Построение перпендикулярных прямых с помощью транспортира	1		п/р
9.3		Параллельные прямые.	1	Презентация: параллельные прямые.	опрос
9.4		Координатная плоскость.	1	Заготовка координатной плоскости. Презентация: координатная плоскость.	
9.5		Столбчатые диаграммы.	1		
9.6		Графики.	1		опрос
9.7		Обобщающий урок по теме «Координатная плоскость. Перпендикулярные и параллельные прямые»	1		
9.8		Контрольная работа №15. На тему: «Координатная плоскость. Перпендикулярные и параллельные прямые»	1		к/р
X		Итоговое повторение	11		
10.1		Повторение. Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание	1		
10.2		Повторение. Обыкновенные дроби. Умножение и деление	1		
10.3		Повторение. Рациональные числа	1		
10.4		Повторение отношения	1		
10.5		Повторение пропорции.	1		опрос

10.6		Решение уравнений.	1		
10.7		Решение задач с помощью уравнений.	1		
10.8		Длина окружности и площадь круга.	1		
10.9		Решение нестандартных задач.	1		
10.10		Итоговая контрольная работа за курс 6 класса.	1		к/р
10.11		Работа над ошибками. Занимательная математика.	1		

1. Перечень учебно-методического обеспечения:

А) методические и учебные пособия:

- 1) Ерохина Е.В. Игровые уроки математики. Пособие для учителей. – М.: «Грамотей», 2008.
- 2) Олимпиадные задачи по математике. 5 – 8 классы. 500 нестандартных задач для проведения конкурсов и олимпиад: развитие творческой сущности учащихся/ авт. – сост. Н.В. Заболотнева. – Волгоград: Учитель, 2005.
- 3) Перельман Я.И. Занимательная алгебра/ Я.И. Перельман. – М.: АСТ: Астрель: ХРАНИТЕЛЬ, 2007.
- 4) Саранцев Г.И. Методика обучения математике в средней школе: учеб. пособие для студентов мат. спец. пед. Вузов и ун-тов/Г.И. Саранцев. – М.: Просвещение, 2002.
- 5) Ткачева М.В. Элементы статистики и вероятности: учеб. пособие для 7 – 9 кл. общеобразоват. учреждений/ М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова. – М.: Просвещение, 2005.
- 6) Математика: Открытые уроки. 5,6,7,9,11 классы/ авт.-сост. Н.М. Ляшева и др. – Волгоград: Учитель, 2005.
- 7) Фарков А.В. Внеклассная работа по математике. 5 – 11 классы/ А.В. Фарков. – М.: Айрис – пресс, 2009.

Адреса сайтов в Интернете:

www.km.ru/education -Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

ФИПИ. Банк тестовых заданий

Российский общеобразовательный портал

<http://festival.1september.ru/>- фестиваль педагогических идей «Открытый урок»;

www.uztest.ru – тесты по математике.

В) компьютерные программы:

- skype;
- текст: блокнот, AcrobatReader, DjVu и MS Word;
- графические редакторы: Paint;
- презентации - MS PowerPoint;
- MS Excel;
- аудио и видео: Windows Media Player;
- Adobe FlashPlayer.

