

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 3 г. Радужный

Утверждаю

Директор

МБОУ СОШ №3

/Е.В.Малафеева/

344

от «23» августа 2016г.

Согласовано

Председатель НМС

О.В.Суханова

Протокол заседания НМС

№3 от 23 августа 2016 г

Рассмотрено

Руководитель ШМО

Ф.Ф.Минекаева

Протокол заседания ШМО

№3 от 11.06.2016

Рабочая программа
учебного предмета
«Математика»
для 6 в класса
на 2016-2017 учебный год

Программа рассчитана на 170 часов, 5 часов в неделю

Учитель: Ситушкина Надежда Дмитриевна

Пояснительная записка.

Общая характеристика программы.

Рабочая программа учебного курса математики для 6 класса составлена на основе примерной программы основного общего образования по математике в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Данная рабочая программа составлена для изучения математики по учебнику: Математика.6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Н.Я.Виленкин. и др. -33 изд., стер.-М.: Мнемозина, 2015.

Уровень рабочей программы базовый

Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:

- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (ред. От 07 мая 2013 года) «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010№ 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.»
- Учебный план МБОУ - средняя общеобразовательная школа № 3 на 2016- 2017 учебный год.

Математика является одним из основных, системообразующих предметов школьного образования. Такое место математики среди школьных предметов обуславливает и её особую роль с точки зрения всестороннего развития личности учащихся. При этом когнитивная составляющая данного курса позволяет обеспечить как требуемый государственным стандартом необходимый уровень математической подготовки, так и повышенный уровень, являющийся достаточным для углубленного изучения предмета.

В основу настоящей программы положены педагогические и дидактические принципы вариативного развивающего образования, а так же современные дидактико-психологические тенденции, связанные с вариативным развивающим образованием и требованиями ФГОС. А так же идея гуманизации обучения, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и уделяющая особое внимание личности ученика, его интересам и способностям.

Настоящая программа по математике является логическим продолжением непрерывного курса математики общеобразовательной школы.

Общая характеристика предмета.

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

в направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

в метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.
- 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.

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

- работы с математическими моделями, приемами их построения и исследования;
- методами исследования реального мира, умения действовать в нестандартных ситуациях;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи;

- использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Тематическое планирование конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное поурочное распределение учебных часов.

Курс математики 6 класса - важнейшее звено математического образования и развития школьников. На этом этапе заканчивается в основном обучение счёту на множестве рациональных чисел, формируется понятие переменной и даются первые знания о приёмах решения линейных уравнений, продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений.

Серьёзное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполненных действий. При этом учащиеся постепенно осознают правила выполнения основных логических операций. Отрабатываются межпредметные и междисциплинарные связи. Так, например, по биологии – темы «Столбчатые диаграммы», «Прямая и обратная пропорциональные зависимости», по географии - тема «Масштаб», по ИЗО, технологии – тема «Перпендикулярные и параллельные прямые», по химии – тема «Пропорции».

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане.

Изучение учебного курса в 6В классе заканчивается итоговой контрольной работой в письменной форме. Контроль над результатами обучения осуществляется в виде входящих, тематических, диагностических, домашних контрольных работ, самостоятельных работ, практических работ, различных тестов, числовых и графических математических диктантов по теме урока.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 6 классе отводится 170 часов из расчета 5 ч в неделю. Предусмотрены 14 контрольных работ и 1 итоговая контрольная работа.

Планируемыми предметными результатами изучения предмета «Математика» в 6 классе является сформированность следующих умений:

Предметная область «Арифметика»:

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двухзначных 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, находить значение числового выражения (целых и дробных);
- округлять целые числа и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
- решать текстовые задачи, в том числе связанные с отношениями и с пропорциональностью величин, дробями и процентами.

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

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

Предметная область «Алгебра»:

- переводить условия задачи на математический язык; использовать методы работы с математическими моделями;
- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- определять координаты точки и изображать числа точками на координатной плоскости;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом.

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

- выполнение расчетов по формулам, составление формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
- в простейших случаях строить развертки пространственных тел;

- вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

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

- решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Предметная область «Теория вероятности, статистика, комбинаторика»:

- выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных задач;
- приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий; сравнивать шансы наступления событий;
- выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям;
- строить речевые конструкции с использованием словосочетаний более вероятно, маловероятно и др.

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

- понимания вероятностного характера многих реальных зависимостей;
- решения несложных вероятностных задач

Учебно-тематический план

№ п/п	Раздел	Количество часов			
		Всего	Уроки	Контрольные работы	Проекты исследования
1	Повторение курса математики 5 класса	2	2	-	
2	Делимость чисел	20	19	1	1
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	20	2	1
4	Умножение и деление обыкновенных дробей	29	26	3	
5	Отношения и пропорции	18	16	2	1
6	Положительные и отрицательные числа	13	12	1	1
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	10	1	
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	11	1	
9	Решение уравнений	13	11	2	
10	Координаты на плоскости	12	11	1	1
11	Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей.	6	6	-	
12	Повторение. Решение задач.	11	10	1	
	Итого часов	170	155	15	5

Содержание учебного предмета.

Содержание раздела, количество часов на раздел	Характеристика деятельности обучающегося
Повторение курса математика 5 класса. (2 часа)	<p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями.</p> <p>Формулировать правила сложения, вычитания, умножения и деления десятичных дробей. Использовать эти правила в вычислениях.</p> <p>Переводить проценты в числа и использовать эти числа по правилам нахождения дробей от чисел или чисел по долям в задачах; распознавать условия к применению данных правил.</p>
Сложение, вычитание, умножение и деление обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение, вычитание, умножение и деление с десятичными дробями. Свойства сложения, умножения. Проценты.	
Делимость чисел. (20 часов)	<p>Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие в виде схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль проверяя ответ на соответствие условию.</p> <p>Формулировать определения делителя и кратного, простого числа и составного числа, свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел.</p> <p>Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т.п.)</p> <p>Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).</p>
Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2,3,5,9,10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.	
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. (22 часов)	<p>Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями.</p> <p>Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять вычисления с обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Читать и записывать десятичные дроби, представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичных в виде обыкновенных; находить десятичное приближение обыкновенных дробей.</p> <p>Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.</p> <p>Выполнять прикидку и оценку в ходе вычисления.</p>
Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение, вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел	
Умножение и деление обыкновенных дробей. (29 часов)	<p>Формулировать, записывать с помощью букв правила действий с обыкновенными дробями.</p> <p>Решать задачи на проценты и дроби (в том числе и задачи из реальной практики), используя при необходимости калькулятор;</p> <p>Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию,</p>
Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Основные задачи на дроби. Решение текстовых задач.	
Отношения и пропорции. (18 часов)	<p>моделировать условие в виде схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль проверяя ответ на соответствие условию.</p> <p>использовать понятия отношения и пропорции при решении задач.</p> <p>Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Приводить примеры использования отношений на практике с числами, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с</p>
Отношения. Пропорции. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.	

	использованием калькулятора, компьютера).
Положительные и отрицательные числа. (13 часов)	Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш – проигрыш, выше - ниже уровня моря и т.п.). Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Характеризовать множество целых чисел, множество рациональных чисел. Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.
Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Понятие о рациональном числе. Изображение рациональных чисел на прямой. Координаты точки.	
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. (11 часов)	Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. Выполнять сложение и вычитание с рациональными числами.
Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание рациональных чисел.	
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. (12 часов)	Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. Выполнять умножение и деление с рациональными числами.
Умножение и деление рациональных чисел. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.	
Решение уравнений (13 часов)	Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.
Раскрытие скобок. Работа с коэффициентами. Приведение подобных слагаемых. Решение уравнений на упрощение.	
Координаты на плоскости. (12 часов)	Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек. Распознавать на чертежах, рисунках и моделях геометрические фигуры, конфигурации фигур. Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и величины углов. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля и углы заданной величины с помощью транспортира. Выражать одни единицы измерения длин через другие. Находить в окружающем мире плоские и пространственные симметричные фигуры. Решать текстовые задачи с геометрическим содержанием. Выделять в условии задачи данные, необходимые для ее решения, строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.
Знакомство с понятиями перпендикулярных и параллельных прямых. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Чтение графиков.	
Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей. (6 часов)	Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др. Выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Выполнять перебор всех возможных вариантов для переноса объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие
Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др.; <i>выполнять сбор информации в несложных случаях,</i>	

<p>представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ; приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий; сравнивать шансы наступления событий; строить речевые конструкции с использованием более вероятно, маловероятно и др. Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения. Понятие и примеры случайных событий. Частота событий, вероятность</p>	<p>заданным условиям.</p>
<p>Повторение. Решение задач. (11 часов)</p>	<p>Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление с рациональными числами.</p>
<p>Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Действия с положительными и отрицательными числами. Уравнения с упрощением. Чтение графиков. Задачи на составление пропорций.</p>	<p>Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек. Читать по точкам и координатным осям графики построенных чертежей на координатной плоскости. Составлять уравнения по условиям задач. Находить способы решения задач с использованием пройденных тем за курс 6 класса</p>

Календарно-тематический план

№п/п (№ в теме)	Тема урока	Дата проведения		Основные виды деятельности	Формы контроля за обучающимися
		План	Факт		
ПОВТОРЕНИЕ. ДЕЛИМОСТЬ ЧИСЕЛ (22 ч)					
1	Повторение материала за 5 класс.	01.09		Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие в виде схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль проверяя ответ на соответствие условию. Формулировать определения делителя и кратного, простого числа и составного числа, свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т.п.) Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).	Ф/опрос
2	Повторение материала за 5 класс.	02.09			У/опрос, Т/опрос
3	Делители и кратные.	05.09			Ф/опрос
4	Делители и кратные.	06.09			С/р
5	Делители и кратные.	07.09			Ф/опрос
6	Признаки делимости на 10, 5 и 2.	08.09			У/опрос
7	Признаки делимости на 10, 5 и 2.	09.09			С/р
8	Признаки делимости на 10, 5 и 2.	12.09			Ф/опрос
9	Признаки делимости на 3 и на 9.	13.09			Ф/опрос
10	Признаки делимости на 3 и на 9.	14.09			С/р
11	Простые и составные числа.	15.09			Ч.М/диктант
12	Простые и составные числа.	16.09			П/р
13	Разложение на простые множители	19.09			С/р
14	Разложение на простые множители.	20.09			Тест
15	Входящая контрольная работа	21.09			Входящая к/р
16	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	22.09			Ф/опрос
17	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	23.09			У.опрос
18	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	26.09			С/р
19	Наименьшее общее кратное	27.09			Ф/опрос
20	Наименьшее общее кратное	28.09			У.опрос
21	Наименьшее общее кратное.	29.09			С/р
22	Контрольная работа по теме «Делимость чисел».	30.09			Тематическая к/р
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДРОБЕЙ С РАЗНЫМИ ЗНАМЕНАТЕЛЯМИ (22ч)					
23	Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби.	03.10		Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями.	Р/ошибками У./опрос
24	Основное свойство дроби.	04.10			Ч.М/диктант
25	Сокращение дробей.	05.10			Ф/опрос
26	Сокращение дробей.	06.10			У.опрос

27	Сокращение дробей	07.10		<p>Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их.</p> <p>Выполнять вычисления с обыкновенными дробями одинаковыми знаменателями.</p> <p>Читать и записывать десятичные дроби, представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичных в виде обыкновенных; находить десятичное приближение обыкновенных дробей.</p> <p>Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.</p> <p>Выполнять прикидку и оценку в ходе вычисления.</p>	С/р
28	Приведение дробей к общему знаменателю.	10.10			Ф/опрос
29	Приведение дробей к общему знаменателю.	11.10			Ч.М/ диктант
30	Приведение дробей к общему знаменателю.	12.10			С/р
31	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	13.10			Ф/опрос
32	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	14.10			Ч.М/ диктант
33	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	17.10			С/р
34	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	18.10			П/работа
35	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	19.10			Д.К./работа
36	Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.	20.10			Ф/опрос
37	Контрольная работа по теме «Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями»	21.10			Тематическая к/р
38	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание смешанных чисел.	24.10			Р/ошибками У./опрос
39	Сложение и вычитание смешанных чисел.	25.10			Ф/опрос
40	Сложение и вычитание смешанных чисел.	26.10			С./р
41	Сложение и вычитание смешанных чисел.	27.10		П/работа	
42	Сложение и вычитание смешанных чисел.	28.10		Д.К./работа	
43	Сложение и вычитание смешанных чисел.	07.11		Ф/опрос	
44	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	08.11		Тематическая к/р	
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ОБЫКНОВЕННЫХ ДРОБЕЙ (29ч)					
45	Анализ контрольной работы. Умножение дробей.	09.11		<p>Формулировать, записывать с помощью букв</p>	Р/ошибками У./опрос
46	Умножение дробей.	10.11			Ф/опрос
47	Умножение дробей.	11.11			С./р
48	Умножение дробей.	14.11			Тест
49	Нахождение дроби от числа.	15.11			Ф/опрос

				<p>правила действий с обыкновенными дробями.</p> <p>Решать задачи на проценты и дроби (в том числе и задачи из реальной практики), используя при необходимости калькулятор;</p> <p>Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, использовать алгоритмы нахождения числа по его дроби в решении задач.</p>	
50	Нахождение дроби от числа.	16.11			Ч.М./диктант
51	Нахождение дроби от числа.	17.11			Ф./опрос
52	Нахождение дроби от числа.	18.11			С/р
53	Применение распределительного свойства умножения.	21.11			Ф./опрос
54	Применение распределительного свойства умножения.	22.11			П/работа
55	Применение распределительного свойства умножения.	23.11			Д.К./работа
56	Применение распределительного свойства умножения.	24.11			Ф./опрос
57	Контрольная работа по теме «Умножение обыкновенных дробей».	25.11			Тематическая к/р
58	Анализ контрольной работы. Взаимно обратные числа.	28.11			Р/ошибками У./опрос
59	Взаимно обратные числа.	29.11			С/р
60	Деление.	30.11			Ф./опрос
61	Деление.	01.12			С/р
62	Деление.	02.12			Ч.М./диктант
63	Деление.	05.12			Д.К./работа
64	Деление.	06.12			Ф./опрос
65	Контрольная работа по теме «Деление обыкновенных дробей».	07.12			Тематическая к/р
66	Анализ контрольной работы. Нахождение числа по его дроби.	08.12			Р/ошибками У./опрос
67	Нахождение числа по его дроби.	09.12			Г.М./диктант
68	Нахождение числа по его дроби.	12.12			С/р
69	Нахождение числа по его дроби.	13.12			П/р
70	Дробные выражения.	14.12			Ф./опрос
71	Дробные выражения.	15.12			Д.К./работа
72	Дробные выражения.	16.12		Ф./опрос	
73	Контрольная работа по теме «Деление и умножение обыкновенных дробей».	19.12		Тематическая к/р	
ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ (19ч)					
74	Анализ контрольной работы. Отношения.	20.12		<p>Моделировать условие в виде схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений;</p> <p>критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль проверяя ответ</p>	Р/ошибками У./опрос
75	Отношения	21.12			Ф./опрос
76	Отношения.	22.12			С/р
77	Пропорции.	23.12			Ф./опрос
78	Пропорции.	26.12			Г.М./диктант
79	Пропорции.	27.12			С/р
80	Прямая и обратная	09.01			Ф./опрос

	пропорциональные зависимости.			на соответствие условию. Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Приводить примеры использования отношений на практике с числами, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием МК, компьютера)	
81	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	10.01			Г.М./диктант
82	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	11.01			С./р
83	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	12.01			Д.К./работа
84	Контрольная работа по теме «Отношения и пропорции»	13.01			Тематическая к/р
85	Анализ контрольной работы. Масштаб.	16.01			Р/ошибками У./опрос
86	Масштаб.	17.01			Прак./работа
87	Длина окружности, площадь круга.	18.01			С/р
88	Длина окружности, площадь круга.	19.01			Г.М./диктант
89	Шар.	20.01			Ф./опрос
90	Шар	23.01			С/р
91	Контрольная работа по теме «Отношения и пропорции».	24.01			Тематическая к/р
92	Анализ контрольной работы.	25.01		Р/ошибками	
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА (13ч)					
93	Координаты на прямой.	26.01		Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш – проигрыш, выше - ниже уровня моря и т.п.). Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Характеризовать множество целых чисел, множество рациональных чисел. Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.	Ф/опрос
94	Координаты на прямой.	27.01			Г.М./диктант
95	Координаты на прямой.	30.01			С/р
96	Противоположные числа.	31.01			С/р
97	Противоположные числа.	01.02			Г.М./диктант
98	Модуль числа.	02.02			Ф./опрос
99	Модуль числа.	03.02			С/р
100	Сравнение чисел.	06.02			Ф/опрос
101	Сравнение чисел.	07.02			Ч.М/диктант
102	Сравнение чисел.	08.02			С/р
103	Изменение величин.	09.02			Ф/опрос
104	Изменение величин.	10.02			С/р
105	Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа».	13.02			Тематическая к/р
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (11ч)					
106	Анализ контрольной работы. Сложение чисел с помощью координатной прямой.	14.02		Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с	Р/ошибками У./опрос
107	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	15.02			Г.М./диктант
108	Сложение отрицательных чисел.	16.02			С/р

109	Сложение отрицательных чисел.	17.02		рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. Выполнять сложение и вычитание с рациональными числами, содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Приводить примеры использования отношений на практике с числами, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).	Г.М./диктант
110	Сложение чисел с разными знаками.	20.02			С/р
111	Сложение чисел с разными знаками.	21.02			Г.М/диктант
112	Сложение чисел с разными знаками.	22.02			С./р
113	Вычитание.	27.02			П/работа
114	Вычитание.	28.02			Д.К./работа
115	Вычитание.	01.03			Ф/опрос
116	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	02.03			Тематическая к/р

УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ, СВОЙСТВА ДЕЙСТВИЙ С РАЦИОНАЛЬНЫМИ ЧИСЛАМИ. (12 ч)

117	Анализ контрольной работы. Умножение.	03.03		Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. Выполнять умножение и деление с рациональными числами.	Р/ошибками У./опрос
118	Умножение.	06.03			Ф/опрос
119	Умножение.	07.03			С/р
120	Деление.	09.03			Ф/опрос
121	Деление.	10.03			Ч.М/диктант
122	Деление.	13.03			С/р
123	Рациональные числа.	14.03			Ф/опрос
124	Рациональные числа.	15.03			С./р
125	Свойства действий с рациональными числами.	16.03			П/работа
126	Свойства действий с рациональными числами.	17.03			Д.К./работа
127	Свойства действий с рациональными числами.	20.03			Ф/опрос
128	Контрольная работа по теме « Умножение и деление рациональных чисел. Свойства действий с рациональными числами».	21.03			Тематическая к/р

РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ (13ч)

129	Анализ контрольной работы. Раскрытие скобок.	22.03		Читать и записывать буквенные выражения,	Р/ошибками, У./опрос
-----	--	-------	--	--	----------------------

130	Раскрытие скобок.	23.03		<p>составлять буквенные выражения по условиям задач.</p> <p>Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.</p> <p>Решать текстовые задачи с геометрическим содержанием.</p> <p>Выделять в условии задачи данные, необходимые для ее решения, строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.</p> <p>случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ.</p> <p>Выполнять перебор всех возможных вариантов для переноса объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. действий.</p> <p>Составлять уравнения по условиям задач.</p> <p>Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических</p>	Ф./опрос	
131	Раскрытие скобок.	24.03			С/р	
132	Коэффициент.	03.04			Ф./опрос	
133	Коэффициент.	04.04			С./р	
134	Подобные слагаемые.	05.04			Д.К./работа	
135	Подобные слагаемые.	06.04			Ф/опрос	
136	Контрольная работа по теме «Решение уравнений».	07.04			Тематическая к/р	
137	Анализ контрольной работы. Решение уравнений.	10.04			Р/ошибками, У./опрос	
138	Решение уравнений.	11.04			С/р	
139	Решение уравнений.	12.04			Д.К./работа	
140	Решение уравнений.	13.04			Ф/опрос	
141	Контрольная работа по теме «Решение уравнений».	14.04			Тематическая к/р	
КООРДИНАТЫ НА ПЛОСКОСТИ(12ч)						
142	Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые.	17.04			<p>Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек.</p> <p>Распознавать на чертежах, рисунках и моделях геометрические фигуры, конфигурации фигур.</p> <p>Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире.</p> <p>Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов.</p> <p>Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге.</p> <p>Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и величины углов. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля и углы заданной величины с помощью транспортира.</p> <p>Выражать одни единицы измерения длин через</p>	Р/ошибками, У./опрос
143	Перпендикулярные прямые.	18.04		Г.М./диктант		
144	Параллельные прямые.	19.04		Прак./работа		
145	Параллельные прямые.	20.04		Ф./опрос		
146	Координатная плоскость.	21.04		Ф/опрос		
147	Координатная плоскость.	24.04		С/р		
148	Координатная плоскость.	25.04		Г.М./диктант		
149	Столбчатые диаграммы.	26.04		Прак/работа		
150	Столбчатые диаграммы.	27.04		Ф./опрос		
151	Графики.	28.04		Д.К./работа		
152	Графики.	01.05		Ф/опрос		
153	Контрольная работа по теме «Координаты на плоскости».	02.05		Тематическая к/р		

				другие. Находить в окружающем мире плоские и подобные фигуры.	
ЭЛЕМЕНТЫ СТАТИСТИКИ, КОМБИНАТОРИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ.(6 ч)					
154	Анализ контрольной работы. Представление данных в виде таблиц	03.05		Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др. Выполнять сбор информации в несложных	Р/ошибками, У./опрос
155	Комбинаторное правило умножения	04.05			С/р
156	Комбинаторное правило умножения	05.05			Ф./опрос
157	Эксперименты со случайными событиями	08.05			С/р
158	Эксперименты со случайными событиями	10.05			Ч.М/диктант
159	Решение комбинаторных задач	11.05			С/р Р/ошибками
ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.(11ч)					
160	Действия с дробями.	12.05		Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление с рациональными числами. Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек. Читать по точкам и координатным осям графики построенных чертежей на координатной плоскости. Составлять уравнения по условиям задач. Находить способы решения задач с использованием пройденных тем за курс 6 класса	Тест
161	Действия с дробями.	15.05			С/р
162	Сложение и вычитание чисел с разными знаками.	16.05			Тест
163	Сложение и вычитание чисел с разными знаками.	17.05			С/р
164	Умножение и деление чисел с разными знаками.	18.05			Тест
165	Умножение и деление чисел с разными знаками.	19.05			С/р
166	Решение уравнений.	20.05			С/р
167	Координаты на плоскости.	21.05			С/р
168	Итоговая контрольная работа	24.05			Итоговая к/р
169	Анализ контрольной работы. Повторение. Решение задач.	25.05			Р/ошибками
170	Повторение. Решение задач.	26.05		Блиц-опрос	

Практико-ориентированная деятельность

№ урока	Тема урока	Профессиональная составляющая
9 19	Признаки делимости на 9 и на 3. Наименьшее общее кратное.	Беседа о профессии бухгалтера Круглый стол профессии токаря, наладчиков станков.
26 41	Сокращение дробей Сложение и вычитание смешанных чисел	Беседа о военно-инженерной профессии Мини проект (10 мин)
47 54 68 70	Умножение дробей Применение распределительного свойства умножения Нахождение числа по его дроби	Игра: «Банкир» Доклад о профессии эколога Мини проект(10 мин) Мини проект (10 мин)
78 86	Пропорции Масштаб	Беседа о профессии художника Доклад о профессии картографа
94 108	Координаты на прямой Сложение отрицательных чисел	Беседа о профессии метеоролога Доклад о профессиях исследовательской и спортивной сферы: водолаза и аквалангиста.
118	Умножение	Беседа о профессии инженера- конструктора
139 145	Решение уравнений Координатная плоскость	Круглый стол о профессии повара, кулинара Беседа о профессиях с техническими навыками в сфере связи.
149 151	Столбчатые диаграммы Графики	Доклад о профессии Статиста Игра: «Что? Где? Когда? Профессия исследователя, наблюдателя, учёного

Перечень учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Список литературы(основной)

1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2015.
2. Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса. М.: Илекса, 2015.
3. Жохов В.И. Математический тренажер. 6 класс. – М.: Мнемозина, 2015.
4. Жохов В.И. Контрольные работы по математике. Пособие. 6 класс. – М.: Мнемозина, 2015.
5. Чесноков А.С. , К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 6 класс — М.: Просвещение, 2015.

Для учителя:

1. Федеральный государственный стандарт общего образования по математике. И. Сафронова, Серия: стандарты второго поколения, М.: Просвещение, 2013
2. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5 – 9 классы. Н. Евстегнеева, Серия: стандарты второго поколения, М.: Просвещение, 2010.
3. В.И. Жохов. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5 – 6 классы. М.: Мнемозина, 2010.
4. Примерная программа по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г.
5. «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2011. Составитель Т. А. Бурмистрова.

6. Математика. 5–6 классы: поурочные планы по учебникам Н. Я. Виленкина (компакт-диск) – издательство «Учитель», 2011
7. «Математика 5-6 классы», (компакт-диск) Волгоград: «Учитель», 2014.
8. Математика. Система уроков.5-6 классы. Электронное пособие. Издательство «Учитель» 2014.
9. Математика. Преподавание по новым стандартам. 6 класс. Электронное пособие. Издательство «Учитель» 2015.
10. Математика. Интерактивные дидактические материалы. 6 класс. Электронное интерактивное приложение. Издательство «Планета» 2015.

Для учащихся:

1. Н.Я. Виленкин. Математика. Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. М., «Мнемозина», 2015.
2. Гришина И.В., Лестова Е.В. Математика. 6 класс. Ч.1, Ч2. Тесты. – Саратов: Лицей, 2014.

(дополнительный)

1. Ахременкова В. И. Математика. 6 класс: рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. (М.: Мнемозина) /. – Москва: ВАКО, 2015
2. Киселева Г.М. Математика 5-6 классы. Организация познавательной деятельности. – Волгоград: Учитель, 2012.
3. Математика. 5—6 классы. Тесты для промежуточной аттестации / Под ред. Ф.Ф. Лысенко Л.С. Ольховой, С.Ю. Кулабухова. Ростов н/Д: Легион - М, 2014.
4. Попов М.А. Дидактические материалы по математике. 6 класс. К учебнику Н.Я. Виленкина и др. – Экзамен, 2014.
5. Попова Л. П. Контрольно-измерительные материалы. Математика 6 класс. – М.: ВАКО, 2015.
6. Рудницкая В. Н. Тесты по математике. 6 класс. К учебнику Н.Я. Виленкина и др. "Математика. 6 класс". ФГОС. - Экзамен, 2014.

Контрольно-измерительные материалы:

1. М.А. Попов. Контрольные и самостоятельные работы по математике 6 класс (ФГОС):к учебнику Н.Я. Виленкина и др. «Математика: 6 класс». М.: Издательство «Экзамен», 2015
2. Е.М. Ключникова. Промежуточное тестирование. Математика. 6 класс (ФГОС).М.: Издательство «Экзамен», 2015
3. В.В. Выговская. Сборник практических задач по математике: 6 класс. (соответствует ФГОС) М.: ВАКО, 2012
4. А.С. Чесноков, К.И. Нешков. Дидактические материалы по математике для 6 класса. М.: Просвещение, Классик-Стиль, 2013.
5. В.И. Жохов. Математический тренажер. 6 класс: пособие для учителей и учащихся / М.: Мнемозина, 2013.
6. Гришина И.В., Лестова Е.В. Математика. 6 класс. Ч.1, Ч2. Тесты. – Саратов: Лицей, 2014.

Таблицы и комплекты инструментов

1. Таблицы по математике для 6 класса.
2. Комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль.
3. Комплект демонстрационных планиметрических и стереометрических тел.

Технические средства обучения

1. Компьютер
2. Доска

3. Проектор.

Информационно-компьютерная поддержка учебного процесса

1. www.edu - "Российское образование"
2. <http://www.school.edu.ru/> Федеральный портал.
3. www.school.edu - "Российский общеобразовательный портал".
4. www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
5. www.mathvaz.ru - [досье школьного учителя математики](#)
6. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал Российское образование
7. <http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал
8. www.1september.ru - все приложения к газете «1 сентября»
9. <http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
10. <http://vschool.km.ru> виртуальная школа Кирилла и Мефодия
11. <http://mat-game.narod.ru/> математическая гимнастика
12. <http://mathc.chat.ru/> математический калейдоскоп
13. <http://www.uroki.net/docmat.htm> - для учителя математики, алгебры и геометрии
14. <http://matematika-na5.narod.ru/> - математика на 5! Сайт для учителей математики
15. <http://www.alleng.ru/edu/math1.htm> - к уроку математики
16. <http://www.uchportal.ru/> - учительский портал
17. <http://nsportal.ru/> - социальная сеть работников образования

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1	Программно-методическое обеспечение и обеспечение учебниками из библиотечного фонда МБОУ СОШ №3		
	Учебник по математике	+	
	Рабочая тетрадь по математике	+	
	Справочные пособия (энциклопедии, справочники по математике)	+	
	Дидактические материалы для 6 класса	+	
	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	+	
2	Наглядные средства обучения из библиотечного фонда МБОУ СОШ №3		
	Серия справочных таблиц по математике	+	
3	Технические средства		
	Компьютер	+	
	Мультимедийный проектор	+	
4	Электронные средства обучения (эл/словари, тренажёры, эл/учебники)		
	Презентации по разделам математики	+	
	Видеоуроки по разным разделам математики	+	
5	Оснащённость учебно-аудиторной мебелью		
	Комплект учебных столов	+	
	Шкафы для хранения учебной и методической литературы	+	
	Компьютерный стол	+	