


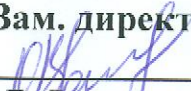
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Москвы «Школа № 2097»
(ГБОУ Школа № 2097)

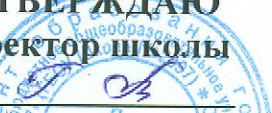
РАССМОТРЕНО
Председатель МО


В.В.Устименко
Протокол №1
«30» августа 2017г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора


О.В.Федорова
«30» августа 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы


Г.В.Пискарева
Приказ № 84/15-ОД/17
«31» августа 2017 г.



Рабочая образовательная программа
по предмету «Математика» (базовый уровень)
5 «Б», «В» класс
2017 -2018 учебный год

Рабочая программа составлена на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (Одобрена решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)

Учебник: Математика 5 класс
Автор: И.И. Зуборева, А.Г. Мордкович
Издательство: «Мнемозина», 2014
Год издания: 2014 г.
Количество часов в неделю: 5 часов
Количество часов в год: 170 часов

Рабочую программу составил учитель математики: Зуева О.М.

Москва
2017 год

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Москвы «Школа № 2097»

РАССМОТРЕНО,
Председатель МО.
Устименко В.В.
Ф.И.О
Протокол № 1
«30»августа 2017 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора

О.В.Федорова
«30»августа 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы

Г.В. Пискарева
Приказ № ____
« ____ » _____ 20 ____ г.

**Рабочая образовательная программа
по предмету «Математика 5 класс»
5Б,5В класс(базовый уровень)
2017 -2018 учебный год**

Рабочая программа составлена на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (Одобрена решение федерального учебно-методического объединения по общему образованию ,протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)

Учебник : Математика 5 класс.

Автор:И.И.Зубарева, А.Г.Мордкович «Математика 5 класс», Мнемозина, 2014

Год издания: 2014 год, Москва. Мнемозина

Количество часов в неделю : 5

Количество часов в год : 170

Рабочую программу составил(а) : Зуева Ольга Михайловна , учитель математики

Москва
2017 год

1. Планируемые образовательные результаты

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;
- понимание роли математических действий в жизни человека;
- интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
- понимание причин успеха в учебе;
- понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

Выпускник получит возможность для формирования:

- интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
- ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;
- общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
- самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
- понимания чувств одноклассников, учителей;
- представления о значении математики для познания окружающего мира.

Метапредметные результаты

Регулятивные:

Выпускник научится:

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;

- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

Познавательные:

Выпускник научится:

осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;

- использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной форме;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

Выпускник получит возможность научиться:

- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- строить рассуждения о математических явлениях;
- пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

Коммуникативные:

Выпускник научится:

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

Выпускник получит возможность научиться:

- строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
- корректно формулировать свою точку зрения;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

Предметные результаты

Выпускник научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- сравнивать и упорядочивать натуральные числа;

- выполнять вычисления с натуральными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные процентами, в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчёты;
- решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий;
- решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной,
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений;
- понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением равенства,
- решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций;
- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, вычислять длину окружности, длину дуги окружности;

- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы.

Выпускник получит возможность научиться:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, практики;
- применять графические представления для исследования неравенств, содержащих буквенные коэффициенты;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач;
- научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек;
- приобрести опыт выполнения проектов по темам «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле»;
- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников.

2. Содержание учебного предмета

Название модуля	Колич часов	Содержание учебного раздела
Натуральные числа	27	Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами. Степень с натуральным показателем. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Деление с остатком.
Дроби	60	<i>Обыкновенная дробь.</i> Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с одинаковыми и с разными знаменателями (простейшие случаи), умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число. Нахождение части от целого и целого по его части в два приёма. <i>Десятичная дробь.</i> Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.
Текстовые задачи	24	Решение текстовых задач арифметическим способом. Математические модели реальных ситуаций (подготовка учащихся к решению задач алгебраическим методом).
Измерения, приближения, оценки	8	Единицы измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего нас мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем нас мире. Представление зависимости между величинами в виде формул.
Проценты	7	Нахождение процента от величины, величины по её проценту.
Алгебраические выражения	11	Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Упрощение выражений (простейшие случаи приведения подобных слагаемых).
Координаты	2	Координатный луч. Изображение чисел точками координатного луча.
Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии	18	Точка, прямая и плоскость. Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная. Прямоугольник. Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Развёрнутый угол. Биссектриса угла. Свойство биссектрисы угла. Треугольник. Виды треугольников. Сумма углов треугольника. Перпендикулярность прямых. Серединный перпендикуляр. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Развёртка прямоугольного параллелепипеда.
Измерение геометрических величин	9	Длина отрезка. Длина ломаной, периметр треугольника, прямоугольника. Расстояние между двумя точками. Масштаб. Расстояние от точки до прямой. Величина угла. Градусная мера угла. Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Периметр и площадь прямоугольника. Площадь прямоугольного треугольника, площадь произвольного треугольника. Объём тела. Формулы объёма прямоугольного параллелепипеда, куба.
Введение в вероятность	4	Достоверные, невозможные и случайные события. Комбинаторные задачи.

3. Календарно-тематический план

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Элементы содержания урока с указанием контрольно-оценочной деятельности	Планируемые результаты или характеристика деятельности		
				Предметные	Метапредметные	Личностные
1	2	3	4	5	6	7
Модуль №1. I. Натуральные числа (46 ч)						
1	1 неделя	Десятичная система счисления	Арабские и римские цифры. История их появления	1. Уметь правильно читать, записывать, сравнивать многозначные числа, расширив число классов до миллиарда	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового
2	2 неделя	Десятичная система счисления	Чтение и запись натуральных чисел с помощью арабских и римских цифр			
3	2 Неделя	Десятичная система счисления	Сравнение натуральных чисел Запись наибольшего и наименьшего n-значного числа			
4	2	Числовые и буквенные выражения	Нахождение значений числовых и буквенных выражений	1. Различать числовые и буквенные выражения, находить их значения 2. Решать задачи с помощью числовых и буквенных выражений	Коммуникативные: формировать навыки сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
5	2	Числовые и буквенные выражения	Нахождение значений числовых и буквенных выражений			
6	2	Числовые и буквенные выражения	Составление числовых и буквенных выражений при решении задач			

					выполнения работы 3Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	
7	3	Язык геометрических рисунков	Обозначение точек, отрезков и прямых на чертежах	1. Уметь правильно обозначать и называть геометрические фигуры 2. Выполнять геометрические рисунки по их описанию	Коммуникативные: уметь принимать совместные решения Регулятивные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений Познавательные: выявлять особенности разных объектов в процессе их рассмотрения	Формирование познавательного интереса к изучению нового
8	3	Язык геометрических рисунков	Взаимное расположение геометрических фигур			
9	3	Язык геометрических рисунков	Описание взаимного расположения геометрических фигур			
10	3	Прямая. Отрезок. Луч	Изображение и обозначение отрезка, прямой и луча, их отличие друг от друга	1. Находить точки пересечения отрезков, прямых и лучей 2. Делать рисунки по их описанию	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками Регулятивные: сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном Познавательные: уметь устанавливать причинно-	Формирование навыков анализа
11	3	Прямая. Отрезок. Луч	Взаимное расположение отрезков, лучей и прямых			
12	4	Сравнение отрезков, длина отрезка	Длина отрезка, единицы измерения, сравнение отрезков			
13	4	Сравнение отрезков, длина отрезка	Нахождение длины всего отрезка, если известны длины его частей			
14	4	Ломаная	Понятие ломаной, ее виды			
15	4	Ломаная	Длина ломаной	1. Уметь правильно обозначать и		

				называть ломаную, находить ее длину	следственные связи	
16	4	Координатный луч	Что такое координатный луч?	1. Уметь строить		
17	5	Координатный луч	Нахождение координат точек и построение точек	точки на координатном луче		
18	5	Контрольная работа № 1	Числовые и буквенные выражения, координатный луч	1. Уметь решать практические задачи	Коммуникативные: управлять своим поведением Регулятивные: формировать способность к преодолению препятствий Познавательные: осознанно владеть приемами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
19	5	Округление натуральных чисел	Правило округления натуральных чисел	1. Уметь округлять числа до указанного разряда	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с условиями задачи Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий Познавательные: уметь выделять	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи
20	5	Округление натуральных чисел	Применение округления чисел			
21	5	Прикидка результата действия	Определение старшего разряда суммы, разности, произведения, частного двух чисел	1. Уметь выполнять прикидку результата действия и применять ее для проверки правильности вычислений		
22	6	Прикидка результата действия	Применение прикидки результата действия для проверки правильности вычислений			
23	6	Прикидка результата действия	Применение прикидки результата действия для проверки правильности вычислений			

					существенную информацию из текста учебника	
24	6	Вычисления с многозначными числами	Сложение и вычитание многозначных чисел	1. Уметь выполнять все арифметические действия с многозначными числами 2. Правильно определять порядок действий при вычислении значений числовых выражений	Коммуникативные: формировать навыки сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата Познавательные: владеть общим приемом решения учебных задач	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний
25	6	Вычисления с многозначными числами	Умножение многозначных чисел			
26	6	Вычисления с многозначными числами	Деление многозначных чисел			
27	7	Вычисления с многозначными числами	Вычисления с многозначными числами			
28	7	Контрольная работа № 2	Вычисления с многозначными числами	1. Уметь решать практические задачи	Коммуникативные: управлять своим поведением Регулятивные: формировать способность к преодолению препятствий Познавательные: осознанно владеть приемами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
29	7	Прямоугольник	Нахождение периметра и площади прямоугольника	1. Уметь находить площади фигур, составленных из	Коммуникативные: развивать умение точно и грамотно	Формирование способности
30	7	Прямоугольник	Равные и равновеликие фигуры			

				нескольких прямоугольников	выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий	к волевому усилию в преодолении трудностей
31	7	Формулы	Формула пути	1. Уметь составлять	Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	
32	8	Формулы	Формулы периметра и площади прямоугольника	формулы по тексту задачи и находить неизвестные компоненты		
33	8	Законы арифметических действий	Запись законов арифметических действий с помощью формул	1. Знать законы арифметических действий		
34	8	Законы арифметических действий	Применение законов арифметических действий для упрощения вычислений	2. Уметь применять их		
35	8	Уравнения	Решение уравнений по правилам нахождения компонентов действий	1. Уметь решать уравнения, используя правила нахождения компонентов действий	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
36	8	Уравнения	Решение уравнений по правилам нахождения компонентов действий			
37	9	Упрощение выражений	Понятие коэффициента. Упрощение буквенных выражений с применением распределительного закона	1. Уметь применять законы арифметических действий при упрощении выражений		
38	9	Упрощение выражений	Вынесение общего множителя за скобки	2. Упрощать		
39	9	Упрощение	Упрощение буквенных выражений		Познавательные:	

		выражений	при нахождении их значений	буквенные выражения при нахождении их значений и решении уравнений	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения	
40	9	Упрощение выражений	Упрощение буквенных выражений при решении уравнений			
41	9	Математический язык	Составление выражений по их словесной формулировке и наоборот	1. Уметь составлять выражения по их словесной формулировке	Коммуникативные: слушать других, быть готовым изменить свою точку зрения Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата	Формирование и развитие творческих способностей через активные формы деятельности
42	10	Математический язык	Составление выражений по их словесной формулировке и наоборот			
43	10	Математическая модель	Составление математической модели по тексту задачи	1. Понимать и грамотно читать математические записи		
44	10	Контрольная работа №3	Уравнения. Упрощение выражений		Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов	
45		Резерв				
46						
Модуль №2. Обыкновенные дроби (35 ч)						
47	10	Деление с остатком	Выполнение деления с остатком	1. Уметь выполнять деление с остатком 2. Находить компоненты при делении с остатком	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы	Формирование устойчивой мотивации к обучению
48	10	Деление с остатком	Нахождение компонентов при делении с остатком			
49	11	Деление с остатком	Применение деления с остатком при решении задач			
50	11	Обыкновенные дроби	Дробь как результат деления	1. Уметь правильно читать, записывать, сравнивать обыкновенные дроби	Познавательные:	
51	11	Обыкновенные дроби	Сравнение дробей			

					владеть общим приемом решения учебных задач	
52	11	Отыскание части от целого и целого по его части	Нахождение части от целого	1. Знать алгоритмы отыскание части от целого и целого по его части 2. Уметь решать задачи с их применением	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний
53	11	Отыскание части от целого и целого по его части	Нахождение целого по его части			
54	12	Отыскание части от целого и целого по его части	Решение задач на части			
55	12	Основное свойство дроби	Основное свойство дроби	1. Знать основное свойство дроби 2. Использовать приведение дробей к общему знаменателю при их сравнении		
56	12	Основное свойство дроби	Сокращение дробей			
57	12	Основное свойство дроби	Приведение дробей к общему знаменателю			
58	12	Основное свойство дроби	Приведение дробей к общему знаменателю			
59	13	Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа	Понятие правильной и неправильной дроби, их сравнение с единицей	1. Уметь выделять целую часть из неправильной дроби 2. Записывать смешанное число в виде неправильной дроби 3. Сравнить дроби с единицей	Коммуникативные: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его Регулятивные:	Формирование мотивации к самосовершенствованию
60	13	Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа	Выделение целой части из неправильной дроби, понятие смешанного числа			
61	13	Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби, решение задач			
62	13	Окружность и круг	Понятие окружности и круга, их			

			отличие	окружность и круг 2. Уметь находить их элементы на рисунке	оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений Познавательные: классифицировать объекты, устанавливать причинно-следственные связи	
63	13	Окружность и круг	Построение окружности и круга, нахождение их элементов			
64	14	Окружность и круг	Решение задач, связанных с окружностью и кругом			
65	14	Контрольная работа №4	Деление и дроби		Коммуникативные: управлять своим поведением Регулятивные: формировать способность к преодолению препятствий Познавательные: осознанно владеть приемами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
66	14	Резервный урок. Решение задач	Решение практико-ориентированных задач	1. Уметь решать практические задачи		
67	14	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1. Уметь выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями 3. Решать уравнения и задачи с	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками Регулятивные: удерживать цель деятельности до получения ее результата	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
68	14	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
69	15	Сложение и вычитание обыкновенных	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			

		дробей		обыкновенными дробями	Познавательные: строить логические цепочки рассуждений	
70	15	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Решение уравнений и текстовых задач с обыкновенными дробями			
71	15	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Решение уравнений и текстовых задач с обыкновенными дробями			
72	15	Сложение и вычитание смешанных чисел	Сложение смешанных чисел	1. Уметь выполнять сложение и вычитание смешанных чисел 2. Записывать именованные числа в виде дробей и выполнять действия с ними 3. Решать примеры в несколько действий	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности
73	15	Сложение и вычитание смешанных чисел	Вычитание дроби из целого числа			
74	16	Сложение и вычитание смешанных чисел	Вычитание смешанных чисел			
75	16	Сложение и вычитание смешанных чисел	Запись именованных чисел в виде дробей и действия с ними			
76	16	Сложение и вычитание смешанных чисел	Сложение и вычитание смешанных чисел			
77	16	Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число	1. Уметь выполнять умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число 2. Решать задачи на	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками Регулятивные:	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками
78	16	Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число	Деление обыкновенной дроби на натуральное число			
79	17	Умножение и деление	Решение задач на умножение и			

		обыкновенной дроби на натуральное число	деление обыкновенной дроби на натуральное число	умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число	ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и того, что еще неизвестно Познавательные: вычитывать все уровни текстовой информации	
80	17	Контрольная работа №5	Действия с обыкновенными дробями		Коммуникативные: управлять своим поведением Регулятивные: формировать способность к преодолению препятствий Познавательные: осознанно владеть приемами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
81	17	Резервный урок. Решение задач	Решение практико-ориентированных задач	1. Уметь решать практические задачи		
Модуль №3. Геометрические фигуры (20 ч)						
82	17	Определение угла. Развернутый угол	Определение и обозначение угла, его элементы	1. Уметь строить, правильно называть и обозначать углы 2. Знать виды углов 3. Сравнить углы	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений Регулятивные: находить и формулировать	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану
83	17	Определение угла. Развернутый угол	Виды углов			
84	18	Сравнение углов наложением	Сравнение углов			
85	18	Измерение углов	Измерение углов с помощью транспортира			
86	18	Измерение углов	Построение углов по их градусной мере			

87	18	Биссектриса угла	Понятие биссектрисы угла, вычисление углов при построении	1. Знать определение биссектрисы угла, уметь строить ее	учебную проблему, составлять план выполнения работы Познавательные: уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	
88	18	Треугольник	Определение и виды треугольников	1. Знать определение и виды треугольников	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций Познавательные: анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности
			Периметр и неравенство треугольника	2. Уметь находить периметр		
89	19	Площадь треугольника	Площадь прямоугольного треугольника	1. Уметь находить площадь любого треугольника		
90	19	Площадь треугольника	Понятие высоты, площадь произвольного треугольника			
91	19	Свойство углов треугольника	Сумма углов треугольника	1. Знать свойство углов треугольника		
92	19	Свойство углов треугольника	Решение задач на вычисление углов треугольника с использованием их свойства	2. Применять его при решении задач на вычисление углов		
93	19	Расстояние между двумя точками. Масштаб	Понятие масштаба, расстояния между двумя точками Длина маршрута	1. Уметь решать задачи на нахождение расстояний	Коммуникативные: уметь точно и грамотно выражать свои мысли Регулятивные:	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по
94	20	Расстояние от точки	Понятие перпендикуляра,	1. Уметь строить		

		до прямой. Перпендикулярные прямые	расстояние от точки до прямой	перпендикулярные прямые 2. Находить расстояние от точки до прямой	планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи	самостоятельно составленному плану
95	20	Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые	Перпендикулярные прямые, их построение			
96	20	Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые	Решение задач на построение и нахождение расстояний			
97	20	Серединный перпендикуляр	Определение и построение серединного перпендикуляра	1. Знать свойство серединного перпендикуляра 2. Уметь применять его при решении задач	Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения Познавательные: оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений	Формирование навыков анализа, индивидуально о и коллективного проектирования
98	20	Серединный перпендикуляр	Свойство серединного перпендикуляра			
99	21	Свойство биссектрисы угла	Свойство биссектрисы угла	1. Знать свойство биссектрисы угла 2. Уметь применять его при решении задач		
100	21	Свойство биссектрисы угла	Свойство биссектрисы угла и его применение при решении задач			
101	21	Контрольная работа №6	Геометрические фигуры			
Модуль №4. Десятичные дроби (30 ч)						
102	21	Понятие десятичной дроби, чтение и запись десятичных	Чтение и запись десятичных дробей. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной и наоборот	1. Уметь правильно читать и записывать десятичные дроби	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное	Формирование целостного восприятия

		дробей		2. Уметь записывать десятичные дроби в виде обыкновенной и наоборот	сотрудничество с учителем и одноклассниками Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	окружающего мира
103	21	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.	Правила умножения десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.	1. Знать правила умножения и деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.		
104	22	Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.	Правила деления десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д.	2. Уметь применять их при решении задач и уравнений		
105	22	Перевод величин из одних единиц измерения в другие	Перевод линейных величин из одних единиц измерения в другие	1. Уметь переводить величины из одних единиц измерения в другие		
106	22	Перевод величин из одних единиц измерения в другие	Перевод величин площади из одних единиц измерения в другие			
107	22	Сравнение десятичных дробей	Правило сравнения десятичных дробей	1. Знать правила сравнения и округления десятичных дробей	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий Познавательные:	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний
108	22	Сравнение десятичных дробей	Правило округления десятичных дробей			
109	23	Сравнение десятичных дробей	Сравнение именованных величин			
110	23	Сложение и вычитание десятичных дробей	Алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей	1. Знать правила сложения и вычитания десятичных дробей		
111	23	Сложение и вычитание десятичных дробей	Сложение и вычитание десятичных дробей	2. Уметь применять их при решении примеров,		
112	23	Сложение и	Сложение и вычитание десятичных			

		вычитание десятичных дробей	дробей	уравнений и задач	уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	
113	23	Сложение и вычитание десятичных дробей	Решение уравнений и задач с использованием рассмотренных правил			
114	24	Сложение и вычитание десятичных дробей	Решение уравнений и задач с использованием рассмотренных правил			
115	24	Контрольная работа №7	Сложение и вычитание десятичных дробей		Коммуникативные: управлять своим поведением Регулятивные: формировать способность к преодолению препятствий Познавательные: осознанно владеть приемами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
116	24	Умножение десятичных дробей	Алгоритм умножения десятичных дробей	1. Знать правило умножения десятичных дробей 2. Уметь применять его при решении примеров, уравнений и задач	Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками
117	24	Умножение десятичных дробей	Умножение десятичных дробей			
118	24	Умножение десятичных дробей	Рациональные способы вычислений с десятичными дробями			
119	25	Умножение десятичных дробей	Решение уравнений и текстовых задач			
120	25	Умножение десятичных дробей	Решение уравнений и текстовых задач			
121	25	Степень числа	Понятие степени числа, ее основание и показатель			
122	25	Степень числа	Вычисление значений выражений,			
				1. Уметь вычислять степень данного числа, значения		

			содержащих степени	выражений, содержащих степени	операций Познавательные: осознанно владеть приемами решения задач	
123	25	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число	Алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число	1. Знать правило деления десятичной дроби на натуральное число 2. Уметь применять его при решении примеров, уравнений и задач	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений Познавательные: осознанно владеть приемами решения задач	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявления креативных способностей
124	26	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число	Понятие среднего арифметического			
125	26	Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число	Решение задач на нахождение среднего арифметического, средней скорости			
126	26	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Алгоритм деления десятичных дробей и его применение			
127	26	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	2. Уметь применять его при решении примеров, уравнений и задач 3. Вычислять значения выражений, содержащих все действия с дробями	Коммуникативные: уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с условиями задачи Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний
128	26	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Решение уравнений и текстовых задач, содержащих деление десятичных дробей			
129	27	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Вычисление значений выражений, содержащих все действия с дробями			
130	27	Деление десятичной дроби на десятичную дробь	Вычисление значений выражений,			

		дроби на десятичную дробь	содержащих все действия с дробями		Познавательные: строить логические цепочки рассуждений	
131	27	Контрольная работа №8	Умножение и деление десятичных дробей		Коммуникативные: управлять своим поведением Регулятивные: формировать способность к преодолению препятствий Познавательные: осознанно владеть приемами решения задач	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля
132	27	Резервный урок. Решение задач	Решение практико-ориентированных задач			
133	27	Понятие процента	Понятие процента	1. Уметь переводить проценты в дробь и наоборот, определять какая величина принимается за 100%	Коммуникативные: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания
134	28	Понятие процента	Перевод процентов в дробь и наоборот			
135	28	Понятие процента	Решение простейших задач			
136	28	Задачи на проценты	Решение задач на нахождение процентов от числа	Уметь решать задачи: 1. на нахождение процентов от числа ; 2. на нахождение числа по его процентам; 3.комбинированные задачи на проценты		
137	28	Задачи на проценты	Решение задач на нахождение процентов от числа			
138	28	Задачи на проценты	Решение задач на нахождение числа по его процентам			
139	29	Задачи на проценты	Решение задач на нахождение числа по его процентам			
140	29	Задачи на проценты	Решение комбинированных задач на проценты			

141	29	Микрокалькулятор	Выполнение арифметических действий с помощью калькулятора	1. Уметь выполнять вычисления с использованием калькулятора	Коммуникативные: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей Познавательные: выделять существенную информацию из текстов разных видов	Формирование устойчивой мотивации к обучению
142	29	Микрокалькулятор	Нахождение значений степени с помощью калькулятора			
143	29	Микрокалькулятор	Выполнение сложных математических вычислений с использованием памяти калькулятора			
144	30	Микрокалькулятор	Выполнение вычислений с использованием калькулятора			
Модуль №5. Геометрические тела (10 ч)						
145	30	Прямоугольный параллелепипед	Прямоугольный параллелепипед, его элементы. Куб	Уметь: 1. распознавать прямоугольный параллелепипед среди других предметов; 2. находить его развертку; 3. вычислять площадь поверхности; 4. сравнивать длины пространственных ломаных	Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Познавательные:	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания
146	30	Развертка прямоугольного параллелепипеда	Нахождение расстояния между 2 точками на поверхности прямоугольного параллелепипеда, куба			
147	30	Развертка прямоугольного параллелепипеда	Соотнесение прямоугольного параллелепипеда с его разверткой			
148	30	Развертка прямоугольного параллелепипеда	Соотнесение прямоугольного параллелепипеда с его разверткой			
149	31	Развертка прямоугольного параллелепипеда	Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда			

					сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства	
150	31	Объем прямоугольного параллелепипеда	Формула объема прямоугольного параллелепипеда	1. Знать формулу объема прямоугольного параллелепипеда 2. Уметь применять ее при решении задач	Коммуникативные: уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения Регулятивные: находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности
151	31	Объем прямоугольного параллелепипеда	Соотношения между единицами объемов			
152	31	Объем прямоугольного параллелепипеда	Нахождение объема прямоугольного параллелепипеда			
153	31	Объем прямоугольного параллелепипеда	Нахождение объема прямоугольного параллелепипеда			
154	32	Контрольная работа №9	Геометрические тела			
Модуль №6. Введение в вероятность (4 ч)						
155	32	Достоверные, невозможные и случайные события	Классификация событий	1. Уметь различать достоверные, невозможные и случайные события	Коммуникативные: уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи Регулятивные: оценивать весомость приводимых	Формирование мотивации к самосовершенствованию
156	32	Достоверные, невозможные и случайные события	Решение задач на определение вида событий			
157	32	Комбинаторные задачи	Решение комбинаторных задач способом перебора вариантов	1. Уметь решать простейшие		

158	32	Комбинаторные задачи	Построение дерева возможных вариантов	комбинаторные задачи	доказательств и рассуждений Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения	
Модуль №7. Повторение (12ч)						
159	33	Повторение. Действия с натуральными числами	Решение примеров на все действия с натуральными числами	1. Систематизировать изученный материал 2. Закрепить навыки решения задач по курсу математики 5 класса	Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений Регулятивные: осознавать уровень и качество усвоения знаний и умений Познавательные: уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения
160	33	Повторение. Действия с обыкновенными дробями	Решение примеров на все действия с обыкновенными дробями			
161	33	Повторение. Действия с десятичными дробями	Решение примеров на все действия с десятичными дробями			
162	33	Повторение. Упрощение выражений	Упрощение выражений с использованием свойств арифметических действий			
163	33	Повторение. Решение уравнений	Решение уравнений по правилам нахождения компонентов действий			
164	34	Повторение. Решение текстовых задач	Решение арифметических задач основных типов			
165	34	Повторение. Решение текстовых задач	Решение арифметических задач основных типов			
166	34	Повторение. Решение задач на проценты	Решение всех типов задач на проценты			
167	34	Повторение. Решение задач на проценты	Решение всех типов задач на проценты			
168	34	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа			
169	35	Повторение. Работа	Работа над ошибками			

		над ошибками				
170	35	Повторение. Геометрические фигуры	Решение геометрических задач			

Коммуникативные:
управлять своим поведением
Регулятивные:
корректировать деятельность
Познавательные:
осознанно владеть приемами решения задач

Формирование навыков самоанализа и самоконтроля

4.Статистика.

Расписание модулей

№ №	Название	Часов	Период
1	Модуль №1.Натуральные числа.	46	1-10 неделя
2	Модуль №2. Обыкновенные дроби.	35	10-17 неделя
3	Модуль №3. Геометрические фигуры.	20	17-21 неделя
4	Модуль №4. Десятичные дроби.	30	21-30 неделя
5	Модуль №5. Геометрические тела.	10	30-32 неделя
6	Модуль №6. Введение в вероятность.	4	32 неделя
7	Модуль №7.ПОВТОРЕНИЕ 5 класс.	12	32-35 неделя

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с Положением о системе оценок. Осуществляется текущий, тематический, итоговый контроль.

Формы контроля

Устный опрос – устная форма контроля знаний и умений, используется взаимопроверка, самопроверка по образцу, заслушивание ответа и его оценивание учителем

Математический диктант – письменная форма контроля, применяемая для проверки умения правильно понимать и записывать числа, математические термины и понятия

Тестирование – письменная форма контроля с предложенными вариантами ответов, один из которых правильный, применяемая для проверки базовых знаний по математике, математических терминов и понятий

Самостоятельная работа – письменная форма контроля, рассчитанная на 5 – 20 мин, применяется для оценивания уровня сформированности знаний и умений по изучаемому вопросу в теме

Практическая работа – форма контроля, применяется для оценивания умения выполнять определенные практические действия, применяя знания математики

Контрольная работа – письменная форма контроля знаний, умений и навыков по изучаемой теме, рассчитана на выполнение в течение урока

№	Темы контрольных работ
1	Числовые и буквенные выражения, координатный луч
2	Вычисления с многозначными числами
3	Уравнения. Упрощение выражений
4	Деление и дроби
5	Действия с обыкновенными дробями
6	Геометрические фигуры
7	Сложение и вычитание десятичных дробей
8	Умножение и деление десятичных дробей
9	Геометрические тела
10	Итоговая контрольная работа

№	контроль	Тема контрольной работы	модуль	ТЕМА	ДАТА
1	Текущ КР	Контрольная работа №1 по теме: " Числовые и буквенные выражения, координатный луч»	1	1	5 неделя
2	Текущ КР	Контрольная работа № 2 по теме: « Вычисления с многозначными числами»	1	2	7 НЕДЕЛЯ
3	Текущ КР	Контрольная работа № 3 по теме: Уравнения. Упрощение выражений.	1	3	10 неделя
4	Текущ КР	Контрольная работа № 4 по теме: Деление и дроби	2	1	14 неделя

5	Текущ КР	Контрольная работа № 5 по теме: «Действия с обыкновенными дробями»	2	2	17 неделя
6	Текущ КР	Контрольная работа № 6 по теме: «Геометрические фигуры»	3	1	21 неделя
7	Текущ КР	Контрольная работа № 7 по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	4	1	24 неделя
8	Текущ КР	Контрольная работа № 8 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»	4	2	27 неделя
9	Текущий КР	Контрольная работа № 9 по теме: «Геометрические тела»	5	1	32 неделя
10	Итоговый КР	Итоговая контрольная работа	7	1	34 неделя

4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

1. Примерная программа по математике основного общего образования
2. . Программа по математике И. И. Зубаревой, А. Г. Мордкович. Программы. Математика. 5-6 классы. Алгебра. 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы / И. И. Зубарева, А. Г. Мордкович. - М.: Мнемозина, 2011
3. ФГОС Рабочая программа Математика. 5-6 классы./ И. И. Зубаревой, Л.К. Борткевич - М.: Мнемозина, 2014
4. Математика. 5 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И. И. Зубарева, А. Г. Мордкович. - М.: Мнемозина, 2014
5. Математика. 5-6 классы. Методическое пособие для учителя / И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович. – М.: Мнемозина, 2015
6. Математика. 5 класс: поурочные планы по учебнику И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича (авт.-сост. Е.А. Ким). – Волгоград: Учитель, 2014
7. Математика. 5 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / И. И. Зубарева, М. С. Мильштейн, М. Н. Шанцева. – М.: Мнемозина, 2015
8. Сборник задач и упражнений по математике, 5 класс: учеб.пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / В. Г. Гамбарин, И.И.Зубарева. – М.: Мнемозина, 2014
9. Дидактические материалы по математике: 5 класс: к учебнику И. И. Зубаревой, А. Г. Мордковича « Математика. 5 класс» / В. Н. Рудницкая – М.: Издательство «Экзамен», 2015

10. Математика 5 класс. Рабочая тетрадь №1 и №2: учеб.пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / И.И.Зубарева. – М.: Мнемозина, 2014
11. Математика. 5 класс. Тетрадь для контрольных работ №1 и №2. / И.И.Зубарева, И.П.Лепешонкова. - М.: Мнемозина, 2014
12. И. И. Зубарева, М. С. Мильштейн, В. Г. Гамбарин. Электронное сопровождение к УМК «Математика. 5 класс». Диск для учителя. – М.: Мнемозина, 2014
13. Комплекты демонстрационных планиметрических и стереометрических тел
14. Комплект чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник, циркуль
15. МЭШ