

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 53 ВОРОШИЛОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДА»**

Рассмотрено

на методическом объединении учителей

Протокол от « ____ » _____ 2019г.

№ ____

Председатель МО

_____ / _____

Согласовано

Заместитель директора по УВР

_____ Баранова А.Е..

« ____ » _____ 2019г.

Утверждено

Директор МОУ ОШ № 53

_____ Марусев М.А.

« ____ » _____ 2019г.

Приказ от « ____ » _____ 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса по математике для учащихся 5 класса
на 2019-2020 учебный год
(5 часов в неделю, 170 часов в год)

Составитель:

учитель математики

Ширяева Светлана Владимировна

Волгоград, 2019

4. Календарно-тематическое планирование

№ урок а	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты	Виды/ формы контроля	Домашнее задание	Дата проведения	
						по плану	по плану
Повторение курса начальной школы - 5 часов							
1	Действия с многозначными числами.	Урок обобщения и систематизации	<p>Знать правила сравнения, сложения, вычитания, умножения и деления натуральных чисел.</p> <p>Уметь выполнять основные действия с натуральными числами, вычисления на сложение и вычитание двузначных, трёхзначных чисел.</p> <p>Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.</p>	Устный опрос	Задания в тетради.		
2	Действия с величинами.	Урок обобщения и систематизации	<p>Знать правила перевода одних величин в другие.</p> <p>Уметь осуществлять перевод величин; выполнять действия с именованными величинами, приводить примеры, формулировать выводы.</p> <p>Уметь контролировать действия партнера; принимать участие в беседах, работать в</p>	Фронтальный опрос	Задания в тетради.		

			группах.				
3	Решение уравнений.	Урок обобщения и систематизации	Знать понятия уравнения, корня уравнения, способы решения уравнений. Уметь решать уравнения. Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи	Практическая работа	Задания в тетради.		
4	Решение задач.	Урок обобщения и систематизации	Знать способы решения текстовых задач основных типов с помощью уравнений. Уметь решать типовые текстовые задачи с помощью уравнений, оформлять решения, решать задачи разными способами. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.	Практическая работа	Задания в тетради.		
5	Входная диагностическая работа.	Урок контроля и коррекции	Уметь обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики начальной школы. Уметь применять полученные знания при решении различного вида задач.	Контрольная работа			
Раздел 1. Натуральные числа и нуль. - 46 часов							
6	Ряд натуральных чисел.	Урок изучения	Знать понятия: ряд	Фронтальный опрос	п. 1.1, №7, 8		

		нового материала	натуральных чисел, наименьшее натуральное число Уметь преобразовывать числовые выражения, записывать последующие и предыдущие элементы натурального ряда. Уметь учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.				
7	Десятичная система записи натуральных чисел.	Урок изучения нового материала	Знать понятия: ряд натуральных чисел, наименьшее натуральное число Уметь преобразовывать числовые выражения, записывать последующие и предыдущие элементы натурального ряда. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им; научиться строить схемы, аргументировать свою точку зрения.	Фронтальный опрос	п. 1.2, №18, 20		
8	Десятичная система записи натуральных чисел.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Устный опрос	п. 1.2, №19		
9	Сравнение натуральных чисел.	Урок изучения нового материала	Знать способы сравнения натуральных чисел . Уметь записывать	Устный опрос	п. 1.3, № 34, 37		
10	Сравнение натуральных	Урок		Математический	п. 1.3, № 36, 40		

	чисел.	совершенствования знаний, умений, навыков	сравнение с помощью математической символики (знаки сравнения: $<$, $>$, $=$), обозначать натуральные числа, используя буквы латинского алфавита. Уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; обучаться основам реализации исследовательской деятельности.	диктант			
11	Сложение. Законы сложения	Урок изучения нового материала	Знать переместительный и сочетательный законы сложения. Уметь находить слагаемые, дающие круглую сумму, оканчивающуюся нулями Знать разные способы записи вычислений сумм, содержащих более двух слагаемых (по действиям и цепочкой). Уметь выполнять вычисления методом подбора. Уметь комбинировать известные алгоритмы сложения, выбирать	Фронтальный опрос	п. 1.4, №46, 47		
12	Сложение. Законы сложения	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Устный опрос	п. 1.4, №50		
13	Сложение. Законы сложения	Комбинированный урок		Самостоятельная работа	п. 1.4, № 51		

			желаемый уровень математических результатов.				
14	Вычитание.	Урок изучения нового материала	Знать правила нахождения неизвестных компонентов при сложении и вычитании. Уметь решать уравнения в несколько действий, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату, аргументировать свою точку зрения.	Фронтальный опрос	п. 1.5, №57, 58		
15	Вычитание.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Устный опрос	п. 1.5, №61, 62		
16	Вычитание.	Урок обобщения и систематизации		Математический диктант	п. 1.5, № 64		
17	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания.	Урок изучения нового материала	Знать способы решения текстовых задач основных типов с помощью уравнений. Уметь решать типичные текстовые задачи, простейшие задачи с помощью уравнений, оформлять решения, решать задачи разными способами, выбирать наиболее рациональный способ решения. Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, строить схемы и модели для решения задач.	Устный опрос	п. 1.6, №70 (в, г)		
18	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Фронтальный опрос	п.1.6, №73, 76		
19	Умножение. Законы	Урок изучения	Знать понятие	Фронтальный опрос	п. 1.7, №85		

	умножения.	нового материала	«произведение», законы умножения.				
20	Умножение. Законы умножения.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Уметь применять законы умножения при выполнении действий, записывать законы	Устный опрос	п.1.7, №88		
21	Умножение. Законы умножения.	Урок обобщения и систематизации	умножения в буквенной форме. Уметь планировать пути достижения целей, строить речевое высказывание в устной и письменной форме, аргументировать свою точку зрения.	Математический диктант	п. 1.7, №92, 98.		
22	Распределительный закон.	Урок изучения нового материала	Знать формулировку распределительного свойства.	Устный опрос	п. 1.8, №106		
23	Распределительный закон.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Уметь применять распределительный закон при раскрытии скобок и вынесении множителя за скобки. Уметь выделять характерные причинно- следственные связи, контролировать действие партнера.	Самостоятельная работа	п. 1.8, №108, 109		
24	Сложение и вычитание чисел столбиком.	Урок изучения нового материала	Знать правила сложения и вычитания натуральных чисел. Уметь выполнять	Устный опрос	п.1.9, № 126,128(б, г, е)		
25	Сложение и вычитание чисел столбиком.	Комбинированный урок	основные действия с натуральными числами, вычисления на	Индивидуальная работа по карточкам	п.1.9, № 131		
26	Сложение и вычитание чисел столбиком.	Урок обобщения и систематизации	сложение и вычитание многозначных чисел. Уметь контролировать	Фронтальный опрос	п.1.9, № 135		

			процесс и результат учебной математической деятельности				
27	Контрольная работа №1 «Сложение, вычитание и умножение натуральных чисел».	Урок контроля и коррекции	Уметь применять полученные знания при решении различного вида задач; осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату.	Контрольная работа			
28	Анализ контрольной работы. Умножение чисел столбиком.	Комбинированный урок	Уметь анализировать результат своей учебной деятельности, уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им. Знать смысл умножения одного числа на другое; Свойства умножения. Уметь умножать многозначные числа (столбиком).	Фронтальный опрос	п. 1.10, №136, 137		
29	Умножение чисел столбиком.	Урок обобщения и систематизации		Индивидуальная работа по карточкам	п. 1.10, № 138 (в, е, и, м), №140		
30	Умножение чисел столбиком.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Самостоятельная работа	п. 1.10, №143		
31	Степень с натуральным показателем.	Урок изучения нового материала	Знать определение степени, основания степени и показателя степени. Уметь представлять произведение чисел в виде степени и наоборот, находить значение квадрата и куба числа. Уметь распознавать логически некорректные	Устный опрос	п. 1.11, №156, 158		
32	Степень с натуральным показателем.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Тренировочный тест	п.1.11, №165, 166		

			высказывания.				
33	Деление нацело.	Урок изучения нового материала	Знать компоненты действия деления.	Устный опрос	п. 1.12, №177, 179		
34	Деление нацело.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Уметь выполнять деление нацело; находить делимое по частному и делителю;	Фронтальный опрос	п. 1.12, №182, 184		
35	Деление нацело.	Урок обобщения и систематизации	исправлять ошибки в записи деления многозначных чисел «уголком». Уметь анализировать и осмысливать текст задач, моделировать условия с помощью схем, рисунков, строить логическую цепочку рассуждений.	Математический диктант	п. 1.12, №187		
36	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления.	Урок изучения нового материала	Знать способы решения текстовых задач.	Фронтальный опрос	п. 1.13, № 192, 197		
37	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления.	Комбинированный урок	Уметь решать типичные текстовые задачи, простейшие задачи арифметическим способом, оформлять решения, решать задачи разными способами, выбирать наиболее рациональный способ решения. Уметь строить диалог, распознавать логически некорректные высказывания.	Индивидуальная работа по карточкам	п. 1.13, № 200, 202		
38	Задачи «на части».	Урок изучения нового материала	Знать виды и способы решения текстовых	Фронтальный опрос	п. 1.14, №216		

39	Задачи «на части».	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	задач на части. Уметь решать задачи на нахождение числа по его части и части от числа, решать задачи разными способами, выбирать наиболее рациональный способ решения.	Самостоятельная работа	п. 1.14, №221		
40	Задачи «на части».	Урок обобщения и систематизации	числа, решать задачи разными способами, выбирать наиболее рациональный способ решения. Уметь анализировать и осмысливать текст задач, моделировать условия с помощью схем, рисунков, строить логическую цепочку рассуждений.	Устный опрос	п. 1.14, №224		
41	Деление с остатком.	Урок изучения нового материала	Знать компоненты действия деления с остатком. Уметь выполнять деление с остатком; находить делимое по неполному частному, делителю и остатку; исправлять ошибки в записи деления многозначных чисел «уголком»; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.	Фронтальный опрос	п. 1.15, №232, 234		
42	Деление с остатком.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Тренировочный тест	п.1.15, №237, 239		
43	Деление с остатком.	Урок обобщения и систематизации		Индивидуальная работа по карточкам	п.1.15, №243, 249		
44	Числовые выражения.	Комбинированный урок	Знать правила порядка выполнения действий. Уметь определять и указывать порядок выполнения действий в выражении; находить значение выражения.	Устный опрос	п. 1.16, №258, 260 п.1.16, №263, 266		
45	Числовые выражения.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Математический диктант	п.1.16, №271, 273 (а)		

			<i>Уметь</i> выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.				
46	Контрольная работа №2 «Натуральные числа и ноль».	Урок контроля и коррекции	<i>Уметь</i> упрощать выражения, применяя распределительное свойство умножения; находить значение выражения, содержащего действия первой и второй ступени; решать задачи на части; находить значение выражения, содержащего квадрат и куб числа. <i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания по теме.	Контрольная работа			
47	Анализ контрольной работы. Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	Комбинированный урок	<i>Знать</i> компоненты действий. <i>Уметь</i> анализировать и осмысливать текст задач, моделировать условия с помощью схем, рисунков, строить логическую цепочку рассуждений;	Фронтальный опрос	п.1.17, №277		
48	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	составлять схемы и математические модели при решении задач. устанавливать причинно-следственные связи.	Фронтальный опрос	п.1.17, №282		
49	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	Урок обобщения и систематизации		Индивидуальная работа по карточкам	п.1.17, № 285		
50	Занимательные задачи.	Урок совершенствования знаний, умений,	<i>Уметь</i> самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при	Фронтальный опрос	стр.70, № 309(а,б)		

		навыков	решении актуальных				
51	Занимательные задачи.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.	Фронтальный опрос	стр.73, № 317, 319		
Раздел 2. Измерение величин - 30 часов							
52	Прямая. Луч. Отрезок.	Урок изучения нового материала	Знать понятие прямой, параллельных прямых, луча, отрезка, равных отрезков, буквенные обозначения данных фигур. Уметь правильно обозначать и читать названия геометрических фигур, правильно изображать и описывать взаимное расположение геометрических фигур, учитывая условия задачи. Уметь вносить необходимые коррективы в действия после их завершения с учетом сделанных ошибок.	Устный опрос	п. 2.1, № 336, 337, 340		
53	Измерение отрезков.	Урок изучения нового материала	Знать единицы измерения отрезков,	Устный опрос	п.2.2, №360-362		
54	Измерение отрезков.	Урок обобщения и систематизации	понятие приближённой длины отрезка с	Индивидуальная работа по карточкам	п.2.2, №368, 370		

			недостатком, с избытком, с округлением. Уметь измерять отрезки, решать задачи на нахождение длины части отрезка. Уметь осуществлять сравнение, классификацию.				
55	Метрические единицы длины.	Урок изучения нового материала	Знать производные от метра единицы длины отрезков. Уметь , используя соотношения между метрическими единицами длины, выполнять перевод величин одной в другую. Уметь формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве.	Фронтальный опрос	п. 2.3, №375-379 (г, д, е)		
56	Метрические единицы длины.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Знать производные от метра единицы длины отрезков. Уметь , используя соотношения между метрическими единицами длины, выполнять перевод величин одной в другую. Уметь формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве.	Математический диктант	п.2.3, №380, 381		
57	Представление натуральных чисел на координатном луче.	Урок изучения нового материала	Знать понятия координатного луча, единичного отрезка. Уметь отмечать на координатном луче точки соответствующие натуральным числам, сравнивать числа с помощью координатного луча. Уметь строить схемы и	Индивидуальная работа по карточкам	п. 2.4, №387, 390		
58	Представление натуральных чисел на координатном луче.	Урок обобщения и систематизации	Знать понятия координатного луча, единичного отрезка. Уметь отмечать на координатном луче точки соответствующие натуральным числам, сравнивать числа с помощью координатного луча. Уметь строить схемы и	Фронтальный опрос	п. 2.4, №391, 393		

			математические модели; владеть устной и письменной речью при сотрудничестве				
59	Контрольная работа №3 «Измерение величин».	Урок контроля и коррекции	Уметь применять полученные знания при решении задач различного вида, самостоятельно контролируют своё время и управляют им.	Контрольная работа			
60	Анализ контрольной работы. Окружность и круг. Сфера и шар.	Комбинированный урок	Знать понятия окружности и её центра, радиуса, хорды, диаметра, дуги, шара, сферы и круга.	Фронтальный опрос	п. 2.5, №399, 402		
61	Окружность и круг. Сфера и шар.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Уметь решать задачи по готовому чертежу или по чертежу, который дополняется по ходу решения задачи, выполнять построение с помощью циркуля. Уметь приводить примеры математических моделей, сотрудничать с одноклассниками при решении задач.	Устный опрос	п.2.5, №406, 409		
62	Углы. Измерение углов.	Урок изучения нового материала	Знать понятие угла, вершины, сторон угла, единиц измерения.	Фронтальный опрос	п. 2.6, №415, 417, 418		
63	Углы. Измерение углов.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Уметь строить развёрнутый, прямой, острый и тупой углы и перпендикулярные прямые.	Индивидуальная работа по карточкам	п.2.6, №422, 424, 429		

			<i>Уметь</i> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям, формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы				
64	Треугольники.	Комбинированный урок	<i>Знать</i> понятия треугольника, вершин, сторон и углов, периметра треугольника. <i>Уметь</i> классифицировать треугольники по углам и сторонам. <i>Знать</i> факт, что сумма углов треугольника равна 180 градусам. <i>Уметь</i> находить периметр треугольника и величину неизвестного угла треугольника. <i>Уметь</i> определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.	Устный опрос	п.2.7, №436, 438		
65	Треугольники.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Математический диктант	п.2.7, №441, 444		
66	Четырёхугольники.	Урок изучения нового материала	<i>Знать</i> понятие четырехугольника и его элементов, периметр четырёхугольника. <i>Уметь</i>	Фронтальный опрос	п. 2.8, №446, 452		
67	Четырёхугольники.	Урок совершенствования знаний, умений,		Самостоятельная работа	п.2.8, №457, 465		

		навыков	классифицировать, строить, обозначать четырехугольники, вычислять периметр и решать обратную задачу. Уметь классифицировать; наблюдать; сравнивать, структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста.				
68	Площадь прямоугольника. Единицы площади.	Урок изучения нового материала	Знать единицы измерения площади через понятие единичного квадрата, формулы нахождения площади квадрата и площади прямоугольника. Уметь решать задачи на нахождение площади фигуры. выделять причинно-следственные связи. Уметь отображать в речи содержание совершаемых действий при сотрудничестве.	Фронтальный опрос	п.2.9, №462		
69	Площадь прямоугольника. Единицы площади.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Самостоятельная работа	п.2.9, №473, 480		
70	Прямоугольный параллелепипед.	Урок изучения нового материала	Знать понятие прямоугольного параллелепипеда и всей соответствующей терминологии.	Устный опрос	п. 2.10, №488, 491		
71	Прямоугольный параллелепипед.	Урок совершенствования знаний, умений,		Фронтальный опрос	п.2.10, №495, 497		

		навыков	<p>Уметь изображать проекцию прямоугольного параллелепипеда на плоскости и находить площадь его поверхности.</p> <p>Уметь анализировать и осмысливать текст задач, моделировать условия с помощью схем, рисунков, строить логическую цепочку рассуждений.</p>				
72	Объём прямоугольного параллелепипеда. Единицы объёма	Урок изучения нового материала	<p>Знать понятие единичного куба, формулу вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Уметь измерять объём прямоугольного параллелепипеда при помощи единичных кубов.</p> <p>Уметь проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; работать в группе — устанавливать рабочие отношения.</p>	Устный опрос	п.2.11, №502, 503		
73	Объём прямоугольного параллелепипеда. Единицы объёма.	Комбинированный урок	<p>Знать понятие единичного куба, формулу вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда.</p> <p>Уметь измерять объём прямоугольного параллелепипеда при помощи единичных кубов.</p> <p>Уметь проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; работать в группе — устанавливать рабочие отношения.</p>	Индивидуальная работа по карточкам	п.2.11, №506, 507		
74	Единицы массы.	Урок изучения нового материала	<p>Знать единицы измерения массы и соотношения между ними.</p> <p>Уметь решать задачи с единицами измерения массы и задачи на</p>	Фронтальный опрос	п. 2.12, №512, 513 (г, д, е), 514 п.2.12, №515		

			округление. Уметь оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.				
75	Единицы времени.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Знать единицы измерения времени и соотношения между ними. Уметь решать задачи с единицами измерения времени и задачи на округление. Уметь осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.	Устный опрос	п.2.13, №521 (д-к)		
76	Задачи на движение.	Комбинированный урок	Знать понятия скорости, времени, расстояния, скорость сближения, скорость удаления. Уметь решать задачи на равномерное движение, движение двух участников навстречу друг другу или в одном направлении. Знать понятия собственной скорости, скорости течения, скорости по течению, против течения Уметь решать задачи на движение, движение по реке. Уметь видеть математическую задачу	Фронтальный опрос	п. 2.14, №528		
77	Задачи на движение.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Фронтальный опрос	п. 2.14, №531, 534		
78	Задачи на движение.	Урок обобщения и систематизации		Фронтальный опрос	п.2.14, №544		

			в контексте проблемной ситуации.				
79	Контрольная работа № 4 «Измерение углов. Площадь. Объем».	Урок контроля и коррекции	Уметь находить площади прямоугольника, объём прямоугольного параллелепипеда, переводить единицы измерения, решать задачи на различные виды движения. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.	Контрольная работа			
80	Анализ контрольной работы. Многоугольники.	Комбинированный урок	Знать понятия ломаной линии, многоугольника, равенства многоугольников, выпуклого многоугольника со всей необходимой терминологией. Уметь различать выпуклые и невыпуклые многоугольники, решать задачи на основное свойство площадей.	Фронтальный опрос	стр.125-127, № 571		
81	Занимательные задачи.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Уметь комбинировать известные алгоритмы для решения занимательных и олимпиадных задач. Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной	Фронтальный опрос	стр.132, № 587		

			речи.				
Раздел 3. Делимость натуральных чисел - 19 часов.							
82	Свойства делимости.	Урок изучения нового материала	Знать свойства делимости натуральных чисел.	Фронтальный опрос	п. 3.1, №596, 598		
83	Свойства делимости.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Уметь записывать числа в виде произведения двух и более множителей, применять свойства делимости для доказательства делимости числовых и буквенных выражений. Уметь строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Устный опрос	п. 3.1, №604		
84	Признаки делимости.	Урок изучения нового материала	Знать - признаки делимости на 10, на 5, на 2;	Фронтальный опрос	п. 3.2, №606, 610		
85	Признаки делимости.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	- признаки делимости на 9 и на 3; - определения чётных и нечётных чисел.	Устный опрос	п. 3.2, №609, 611		
86	Признаки делимости.	Урок обобщения и систематизации	Уметь - распознавать числа, кратные 10, 9, 5, 3 и 2; - определять, является ли число чётным или нечётным; - выполнять устные вычисления и проверку правильности вычислений;	Самостоятельная работа	п. 3.2, №614, 617		

			- использовать признаки делимости натуральных чисел при решении задач. Уметь различать способ и результат действия; делать умозаключения (по аналогии) и выводы на основе аргументации.				
87	Простые и составные числа.	Урок изучения нового материала	Знать определение простого и составного числа. Уметь	Фронтальный опрос	п. 3.3, №636,		
88	Простые и составные числа.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	- распознавать простые и сложные числа; - раскладывать составные числа на множители. Уметь делать умозаключения (по аналогии) и выводы на основе аргументации; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.	Устный опрос	п.3.3, №639, 645		
89	Делители натурального числа.	Урок изучения нового материала	Знать понятие делителя натурального числа, простого делителя, алгоритм разложения числа на простые множители	Устный опрос	п. 3.4, №647, 6651		
90	Делители натурального числа.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Уметь	Индивидуальная работа по карточкам	п.3.4, №653, 657		
91	Делители натурального числа.	Урок обобщения и систематизации	- раскладывать	Фронтальный опрос	п.3.4, №661		

			<p>составные числа на множители;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать таблицу простых чисел; - строить схемы и решать задачи, используя алгоритм разложения числа на простые множители. <p>Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</p>				
92	Наибольший общий делитель.	Урок изучения нового материала	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение наибольшего общего делителя (НОД); 	Фронтальный опрос	п. 3.5, №664		
93	Наибольший общий делитель.	Комбинированный урок	<ul style="list-style-type: none"> - определение взаимно простых чисел; - алгоритм нахождения НОД. 	Математический диктант	п.3.5, №668, 669		
94	Наибольший общий делитель.	Урок обобщения и систематизации	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить НОД для двух и более натуральных чисел; - определять пары взаимно простых чисел; - доказывать, являются ли числа взаимно простыми; - выполнять устные вычисления; - решать задачи арифметическим способом. <p>Уметь проводить сравнение и классификацию по</p>	Устный опрос	п.3.5, №673 (б, д), 677(в, е)		

			заданным критериям.				
95	Наименьшее общее кратное.	Урок изучения нового материала	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - какое число называют наименьшим общим кратным (НОК) чисел; - алгоритм нахождения НОК чисел. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить НОК для двух и более натуральных чисел; - решать задачи по схеме с использованием уравнения; - объяснять, как составлено уравнение по тексту задачи. <p>Уметь осуществлять сравнение самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.</p>	Фронтальный опрос	п. 3.6, №682		
96	Наименьшее общее кратное.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Самостоятельная работа	п. 3.6, №685		
97	Наименьшее общее кратное.	Урок обобщения и систематизации		Фронтальный опрос	п.3.6, №691		
98	Контрольная работа №5 «Делимость чисел».	Урок контроля и коррекции	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщать и систематизировать знания; - раскладывать числа на простые множители; - находить НОК и НОД натуральных чисел; - распознавать взаимно простые числа; - выполнять арифметические 	Контрольная работа			

			действия с десятичными дробями. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.				
99	Анализ контрольной работы. Занимательные задачи.	Комбинированный	Уметь использовать признаки и свойства чётности и нечётности при решении разнообразных задач. Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.	Фронтальный опрос	стр.155, №706		
100	Занимательные задачи.			Индивидуальная работа по карточкам	стр.162, №726		
Раздел 4. Обыкновенные дроби – 62 часа.							
101	Понятие дроби.	Урок изучения нового материала	Знать представление о долях, понятие обыкновенной дроби, числителя и знаменателя. Уметь читать и записывать обыкновенные дроби; находить половину, треть, четверть; изображать обыкновенные дроби на координатном луче. Уметь выстраивать алгоритм действий; устанавливать причинно-следственные связи.	Устный опрос	п. 4.1, №732, 743		
102	Равенство дроби.	Урок изучения нового материала	Знать понятие равных дробей; сокращение дроби; несократимой	Устный опрос	п. 4.2, №763, 768(в, г)		
103	Равенство дроби.	Урок		Фронтальный опрос	п.4.2, №770		

		совершенствования знаний, умений, навыков	дроби; основное свойство дроби. Уметь				
104	Равенство дроби.	Урок обобщения и систематизации	-определять разные дроби; -находить НОД и сокращать дроби; -записывать часть целого в виде дроби, основное свойство дроби в виде буквенного выражения; -находить дробь равную данной, строить геометрическую интерпретацию равенства дробей; -выражать дробью часть целого; -находить дробь от числа. Уметь различать способ и результат действия; проводить мини – исследование, анализировать полученные результаты.	Самостоятельная работа	п.4.2, №775		
105	Задачи на дроби.	Урок изучения нового материала	Знать решение задач на нахождение части числа от целого и целого числа по его части.	Устный опрос	п. 4.3, №777(б)		
106	Задачи на дроби.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	Уметь	Индивидуальная работа по карточкам	п.4.3, №781		
107	Задачи на дроби.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	-воспроизводить изученную информацию; -подбирать аргументы,	Фронтальный опрос	п.4.3, №785		

108	Задачи на дроби.	Урок обобщения и систематизации	соответствующие решению; -правильно оформлять работу; -создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач, осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Уметь адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы.	Самостоятельная работа	п.4.3, № 789		
109	Приведение дроби к общему знаменателю.	Урок изучения нового материала	Знать термин «кратный», основное свойство дроби. Уметь -приводить дроби к общему знаменателю; -находить НОК и дополнительные множители; -осуществлять(при решении заданий опережающего характера) выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Уметь создавать и	Фронтальный опрос	п. 4.4, №798(и-р)		
110	Приведение дроби к общему знаменателю.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Математический диктант	п.4.4, №800 (и-р)		
111	Приведение дроби к общему знаменателю.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Устный опрос	п. 4.4, №801 (и-р)		
112	Приведение дроби к общему знаменателю.	Урок обобщения и систематизации		Фронтальный опрос	п. 4.4, №803(г-и)		

			преобразовывать модели и схемы для решения задач; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.				
113	Сравнение дробей.	Урок изучения нового материала	Знать правило сравнения дробей с одинаковым числителем и одинаковым знаменателем, понятие правильной и неправильной дроби. Уметь свободно сравнивать дроби с одинаковыми и разными знаменателями; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, сравнивать дробь с 1, сравнивать именованные величины; решать задачи на сравнение дробей, понимать переход от частной задачи к математической модели	Фронтальный опрос	п. 4.5, №808		
114	Сравнение дробей.	Комбинированный урок		Индивидуальная работа по карточкам	п.4.5, 810(г-е), 814(д-з)		
115	Сравнение дробей.	Урок обобщения и систематизации		Фронтальный опрос	п.4.5, №815		
116	Сложение дробей.	Урок изучения нового материала	Знать применение правила сложения	Устный опрос	п. 4.6, №825,		

117	Сложение дробей.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Уметь складывать	Фронтальный опрос	п.4.6, №828		
118	Сложение дробей.	Урок обобщения и систематизации	дроби с одинаковыми и разными знаменателями; решать задачи на сложение дробей. Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; устанавливать и сравнивать разные точки зрения.	Фронтальный опрос	п. 4.6, №835		
119	Законы сложения.	Урок изучения нового материала	Знать законы сложения; освоить алгоритм сложения дробей. Уметь применять сложение дробей для решения уравнений и задач. Уметь вести совместный поиск решений; работать в группе — устанавливать рабочие отношения	Устный опрос	п. 4.7, №852(г-е)		
120	Законы сложения.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Фронтальный опрос	п.4.7, №853(г-е)		
121	Законы сложения.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Самостоятельная работа	п.4.7, №854(г-е)		
122	Законы сложения.	Урок обобщения и систематизации		Индивидуальная работа по карточкам	п.4.7, №858		
123	Вычитание дробей.	Урок изучения нового материала	Знать правило вычитания дробей с разными знаменателями. Уметь	Фронтальный опрос	п. 4.8, №865(в, г), 866(и-м)		
124	Вычитание дробей.	Урок совершенствования знаний, умений,		Математический диктант	п. 4.8, №867, 870(д,е)		

		навыков	формулировать, записывать с помощью букв правила действий с обыкновенными дробями; выполнять вычитания дробей с разными знаменателями, используя правило; решать задачи с помощью действия вычитания дробей. <i>Уметь</i> осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату; проводить самооценку своих достижений.				
125	Вычитание дробей.	Комбинированный урок		Фронтальный опрос	п. 4.8, №871		
126	Вычитание дробей.	Урок обобщения и систематизации		Фронтальный опрос	п. 4.8, №876, 880		
127	Контрольная работа №6 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей».	Урок контроля и коррекции	<i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания по темам; сокращение дробей, сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. <i>Уметь</i> самостоятельно контролировать своё время и управлять им; ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.	Контрольная работа			
128	Умножение дробей.	Урок изучения нового материала	<i>Знать</i> правило умножения дроби на натуральное число; правила умножения	Устный опрос	п. 4.9, №891		
129	Умножение дробей.	Урок совершенствования знаний, умений,		Индивидуальная работа по карточкам	п. 4.9, 892(д-з)		

		навыков	дроби на дробь;				
130	Умножение дробей.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	порядок действий при вычислениях. Уметь применять правила умножения дробей при вычислениях.	Фронтальный опрос	п. 4.9, №894(д-з), 896		
131	Умножение дробей.	Урок обобщения и систематизации	Уметь осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	Фронтальный опрос	п.4.9, №900, 902		
132	Законы умножения.	Урок изучения нового материала	Знать переместительный, сочетательный и распределительный законы.	Фронтальный опрос	п. 4.10, №918(д,е)		
133	Законы умножения.	Урок обобщения и систематизации	Уметь применять свойства умножения при нахождении значения выражений с дробями. Уметь критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения; выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Математический диктант	п. 4.10, №919(в,г)		
134	Деление дробей.	Урок изучения нового материала	Знать правило деления дробей	Фронтальный опрос	п. 4.11, №925(ж,з), 936		
135	Деление дробей.	Урок	Уметь	Устный опрос	п. 4.11, №927, 938(г)		

		совершенствования знаний, умений, навыков	- применять правило деления дробей при нахождении значений числовых выражений;				
136	Деление дробей.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков	- применять правило деления дробей при решении уравнений, решении текстовых задач.	Самостоятельная работа	п. 4.11, №939(е-к)		
137	Деление дробей.	Урок обобщения и систематизации	Уметь составлять план последовательности действий; уметь устанавливать причинно-следственные связи.	Индивидуальная работа по карточкам	п. 4.11, №940(в)		
138	Нахождение части целого и целого по его части.	Урок изучения нового материала	Знать способы решения текстовых задач основных типов на дроби;	Фронтальный опрос	п. 4.12, №943		
139	Нахождение части целого и целого по его части.	Комбинированный урок	- правило нахождения дроби от числа; - правило нахождения числа по данному значению его дроби. Уметь - решать типичные текстовые задачи на нахождение части целого и целого по его части; - оформлять решения, решать задачи разными способами; - выбирать наиболее рациональный способ решения. Уметь создавать и преобразовывать	Фронтальный опрос	п.4.12, №948		

			<p>модели и схемы для решения задач; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</p>				
140	<p>Контрольная работа №7 «Умножение и деление обыкновенных дробей».</p>	<p>Урок контроля и коррекции</p>	<p>Уметь обобщать и систематизировать знания по следующим темам курса математики: умножение и деление дробей, законы умножения, нахождения части целого и целого по его части. - сокращение дробей, сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</p>	<p>Контрольная работа</p>			
141	<p>Задачи на совместную работу.</p>	<p>Урок изучения нового материала</p>	<p>Знать понятие «производительность труда», приёмы решения текстовых задач на совместную работу.</p> <p>Уметь применять способы решения задач на основе алгоритма; моделировать условиями задачи, определять какая величина была принята за единицу работы,</p>	<p>Устный опрос</p>	<p>п. 4.14, №955(в)</p>		
142	<p>Задачи на совместную работу.</p>	<p>Урок совершенствования знаний, умений, навыков</p>		<p>Фронтальный опрос</p>	<p>п. 4.14, № 960</p>		
143	<p>Задачи на совместную работу.</p>	<p>Урок обобщения и систематизации</p>		<p>Индивидуальная работа по карточкам</p>	<p>п. 4.14, № 961</p>		

			<p>выполнять деление 1 на число, грамотно оформлять решение задачи.</p> <p>Уметь моделировать условия задачи; учиться критично относиться к своему мнению; выделять существенную информацию из текстов.</p>				
144	Понятие смешанной дроби.	Урок изучения нового материала	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - какие числа называются смешанными; - как выделить целую часть из неправильной дроби; - как представить смешанное число в виде неправильной дроби. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и записывать смешанные числа; - представлять смешанное число в виде суммы целой и дробной частей; - определять положение смешанных чисел на координатном луче; - представить смешанное число в виде неправильной дроби и наоборот. <p>Уметь воспринимать</p>	Устный опрос	п. 4.14, № 969, 973, 963		
145	Понятие смешанной дроби.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Математический диктант	п. 4.14, №977(л-п)		
146	Понятие смешанной дроби.	Комбинированный урок		Фронтальный опрос	п. 4.14, №979(ж-м)		

			текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.				
147	Сложение смешанных дробей.	Урок изучения нового материала	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - правило сложения смешанных чисел; - выделять целую часть из неправильной дроби и уметь добавлять её к уже имеющейся целой части; - алгоритм сложения смешанных дробей. <p>Уметь решать текстовые задачи с использованием смешанных чисел, решать примеры, уравнения, задачи пройденного вида, используя правило сложения смешанных чисел.</p> <p>Уметь корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p>	Фронтальный опрос	п. 4.15, №985		
148	Сложение смешанных дробей.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Устный опрос	п.4.15, №988(ж-и)		
149	Сложение смешанных дробей.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Индивидуальная работа по карточкам	п.4.15, №1003		
150	Вычитание смешанных дробей.	Урок изучения нового материала	<p>Знать алгоритмы сложения и вычитания смешанных дробей.</p> <p>Уметь решать примеры, типичные</p>	Фронтальный опрос	п. 4.16, №1005		
151	Вычитание смешанных дробей.	Урок совершенствования знаний, умений,		Математический диктант	п. 4.16, №1009		

		навыков	текстовые задачи.				
152	Вычитание смешанных дробей.	Урок обобщения и систематизации	<i>Уметь</i> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; договариваться о совместной деятельности.	Устный опрос	п. 4.16, №1015		
153	Умножение и деление смешанных дробей.	Урок изучения нового материала	<i>Знать</i> алгоритм умножения и деления смешанных дробей. <i>Уметь</i> решать примеры, уравнения, задачи пройденного вида, используя правила умножения и деления смешанных дробей. <i>Уметь</i> точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.	Фронтальный опрос	п. 4.17, №1023		
154	Умножение и деление смешанных дробей.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Устный опрос	п.4.17, №1025		
155	Умножение и деление смешанных дробей.	Комбинированный урок		Фронтальный опрос	п.4.17, №1027(ж,з)		
156	Умножение и деление смешанных дробей.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Индивидуальная работа по карточкам	п.4.17, №1028(в,г)		
157	Умножение и деление смешанных дробей.	Урок обобщения и систематизации		Фронтальный опрос	п.4.17, №1029(а)		
158	Контрольная работа № 8 «Действия со смешанными дробями».	Урок контроля и коррекции	<i>Уметь</i> обобщать и систематизировать знания по теме «Действия со смешанными дробями»; ориентироваться на разнообразие способов решения задач; осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.	Контрольная работа			
159	Анализ контрольной работы. Представление дробей на	Урок изучения нового материала	<i>Знать</i> понятие координатного луча,	Устный опрос	п. 4.18, №1032		

	координатном луче.		определение среднего арифметического нескольких чисел. Уметь изображать дроби на координатном луче, выражать дробью именованные величины. Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи; составлять план выполнения работы.				
160	Представление дробей на координатном луче.	Урок совершенствования знаний, умений, навыков		Математический диктант	п. 4.18, № 1037		
161	Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда.	Урок изучения нового материала	Знать термины: формула, площадь, объём, прямоугольный параллелепипед,	Устный опрос	п. 4.19, №1046		
162	Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда.	Комбинированный урок	формулы площади прямоугольника и квадрата, объёма прямоугольного параллелепипеда и куба, основные элементы прямоугольного параллелепипеда. Уметь работать с единицами измерения площади и объёма, использовать формулы при решении поставленных задач.	Фронтальный опрос	п.4.19, 1051(в,г)		
Повторение – 8 часов.							
163	Натуральные числа.	Урок обобщения и систематизации	Знать правила сравнения, сложения, вычитания, умножения и деления.	Фронтальный опрос	№1096(в,г)		

			<p>Натуральных чисел. Уметь формулировать законы арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения, выполнять основные действия с натуральными числами. Уметь анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью реальных предметов, схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию, находить несколько способов решения задачи; решать задачи на части; решать задачи по нахождению двух чисел по их сумме и разности.</p>				
164	Измерение величин.	Урок обобщения и	Знать формулы для	Устный опрос	№1185,1199		

		систематизации	<p>вычисления площадей прямоугольника и квадрата.</p> <p>Уметь вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов; выражать одни единицы измерения длин отрезков через другие; представлять натуральные числа на координатном луче.</p> <p>Уметь организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p>				
165	Делимость натуральных чисел.	Урок обобщения и систематизации	<p>Знать свойства делимости натуральных чисел; признаки делимости на 10, на 5, на 2;</p> <p>- признаки делимости на 9 и на 3;</p> <p>- определения чётных и нечётных чисел.</p> <p>Уметь формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости чисел; решать задачи, связанные с</p>	Индивидуальная работа по карточкам	№1105		

			использованием чётности и с делимостью чисел. Уметь находить способы решения учебных задач и уметь формулировать выводы.				
166	Обыкновенные дроби.	Урок обобщения и систематизации	Знать законы арифметических действий, уметь записывать их с помощью букв и применять их для рационализации вычисления; алгоритм приведения дробей к общему знаменателю, сравнивать и упорядочивать их. Уметь выполнять вычисления со смешанными дробями. Уметь анализировать и сопоставлять свои знания; находить способы решения учебных задач; формулировать выводы	Фронтальный опрос	№1110, 1117		
167	Обыкновенные дроби.	Урок обобщения и систематизации		Фронтальный опрос	№1112, 1136(а)		
168	Итоговая контрольная работа №9	Урок контроля и коррекции	Уметь обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 5-го класса.	Контрольная работа			
169	Анализ контрольной работы. Решение задач.	Комбинированный урок	Уметь выполнять действия над натуральными числами и обыкновенными	Фронтальный опрос			

			дробями, решать задачи изученных типов. Уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в письменной речи.				
170	Решение задач.	Урок обобщения и систематизации	Уметь применять изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им; аргументировать свою точку зрения.	Устный опрос			

Типы уроков:

1. Урок изучения нового материала
2. Урок совершенствования знаний, умений, навыков (метапредметных умений, УУД)
3. Урок обобщения и систематизации
4. Урок контроля и коррекции
5. Комбинированный урок

1. Пояснительная записка

Рабочая программа изучения курса «Математика» в 5 классе разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Основной образовательной программы основного общего образования, на основе примерной Программы основного общего образования по математике и авторской программы «Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / (сост. Т.А. Бурмистрова). – М.: Просвещение, 2015» к учебнику для 5 класса общеобразовательной школы авторов С.М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина (М.: Просвещение, 2014). Рабочая программа ориентирована на использование учебника «Математика. 5 класс. Учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе./ [С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин]. - М.: Просвещение, 2014.

Целью данной программы является усвоение обязательного минимума, предусмотренного Государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Для реализации цели должны быть выполнены следующие **задачи**:

1) овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин;

2) интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, ясность и точность мысли, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

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

4) воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

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

личностные:

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентностей);

- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умения пользоваться изученными математическими формулами;
- знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

3. Содержание учебного предмета

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение математики в 5 классе отводится 170 часов. Рабочая программа предусматривает обучение математики в объёме 5 часов в неделю в течение 1 учебного года на базовом уровне.

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов на изучение раздела	Из них кол-во часов, отведенных на практическую часть и контроль		
			лабор. раб.	практ. раб.	контр. раб.
1	Повторение курса начальной школы.	5			1
2	Раздел 1. Натуральные числа и нуль.	46			2
3	Раздел 2. Измерение величин.	30			2
4	Раздел 3. Делимость натуральных чисел	19			1
5	Раздел 4. Обыкновенные дроби.	62			3
6	Повторение	8			1
	Всего	170			10

Типы уроков:

1. Урок изучения нового материала
2. Урок совершенствования знаний, умений, навыков (метапредметных умений, УУД)
3. Урок обобщения и систематизации
4. Урок контроля и коррекции
5. Комбинированный урок

5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Авторская программа «Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / (сост. Т.А. Бурмистрова). – М.: Просвещение, 2015» к учебнику для 5 класса общеобразовательной школы авторов С.М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина (М.: Просвещение, 2014).
2. Математика 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. /С.М. Никольский, М. К. Потапов, Н. Н. Решетников, А. В. Шевкин – Изд. 12-е. – М.: Просвещение, 2014.
3. Математика 5 класс: дидактические материалы по математике/ М. К.Потапов, А В. Шевкин – М.: Просвещение, 2011.
4. Математика 5 класс: тематические тесты/ П. В. Чулков, Е. Ф. Шершнев, О .Ф Зарапина - М.: Просвещение, 2011.
5. Математика 5-6 класс: книга для учителя/ М. К. Потапов , А. В .Шевкин – М.: Просвещение, 2011.

Интернет-ресурсы:

- Математика: еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября», <http://mat.lseptember.ru>
 - Министерство образования и науки РФ: <http://www.mon.gov.ru/>
 - Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»: <http://www.informika.ru/>
 - Тестирование on-line: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>
 - Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>
 - Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru/> Сайт энциклопедий: <http://www.encyclopedia.ru/>
 - Электронные образовательные ресурсы к учебникам в Единой коллекции www.school-collection.edu.ru
 - <http://www.openclass.ru/node/226794>
 - <http://forum.schoolpress.ru/article/44>
 - <http://1314.ru/>
 - <http://www.informika.ru/projects/infotecli/school-collection/>
 - <http://www.ug.ru/article/64>
 - <http://staviro.ru>
 - <http://www.youtube.com/watch?v=L.LSKZJA8g2E&feature=related>
 - <http://www.youtube.com/watch?v=Cn24EHYkFPc&feature=related>
- <http://staviro.ru/>

Технические средства:

- 1) Мультимедийный проектор.
- 2) Экран навесной.
- 3) Принтер.

