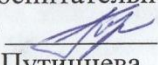


муниципальное общеобразовательное учреждение - Сукроменская средняя общеобразовательная школа Бежецкого района Тверской области

Принята на заседании ШМО
Протокол №1
от 30.08.2021

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по
учебно-воспитательной
работе 
Л. А. Путинцева

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы
А.Б.Колпаков
Приказ № 56-13
От 30.08.2025



Рабочая программа по математике 5 класс

Учитель: Клепикова В.Н.

2021 – 2022 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы основного общего образования по математике (Сборник нормативных документов. Математика. М.: Дрофа, 2004), Программы для общеобразовательных школ, лицеев и гимназий. Математика (составители: Г.М. Кузнецова, Н.Г. Миндюк. М. : Дрофа, 2002).

Рабочая программа составлена с учетом следующего учебно-методического комплекта:

- Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразоват.учреждений/ Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. – 16-е изд., перера. – М.: Мнемозина, 2005;
- Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса. – 4-е изд., испр. – М.:ИЛЕКСА, 2009;
- Совайленко В.К. Система обучения математике в 5-6 классах: методическое пособие в 5-6 классах: методическое пособие для учителя/В.К. Совайленко. – М. : Просвещение, 2005.

Количество часов по плану

всего – 175 ч;

в неделю – 5 ч;

контрольные работы – 14 ч. Промежуточная аттестация проводится в форме письменных работ, математических диктантов, тестов, взаимоконтроля; итоговая аттестация - согласно Уставу школы.

Изучение математики в 5 классе направлено на реализацию целей и задач, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике. Целью изучения курса математики в 5 классе являются систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над натуральными и дробными числами, умение переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению курса алгебры и геометрии, а также к сдаче ЕГЭ.

Требования к уровню подготовки также установлены Государственным стандартом общего образования в соответствии с обязательным минимумом содержания.

В результате изучения курса математики в 5 классе учащиеся должны

знать:

- ✚ как используются математические формулы и уравнения при решении математических и практических задач;
- ✚ как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- ✚ каким образом геометрия возникла из практических задач землемера;

уметь:

- ✚ выполнять устно действия сложения и вычитания двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножения однозначных чисел, сложение и вычитание обыкновенных дробей с однозначным числителем и знаменателем и одинаковыми знаменателями;
- ✚ переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты в виде дроби и дробь в виде процентов;
- ✚ находить значение числовых выражений;
- ✚ округлять натуральные числа и десятичные дроби, находить приближенные значения с недостатком и с избытком;
- ✚ пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема, выражать одни единицы через другие;
- ✚ решать текстовые задачи арифметическим способом, включая задачи, связанные с дробями и процентами;
- ✚ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной.

Содержание рабочей программы.

1. Повторение курса начальной школы (5ч)

Арифметические действия с числами, порядок действий в выражениях, решение уравнений, решение текстовых задач

2. Натуральные числа и шкалы(18ч)

Обозначение натуральных чисел. Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. Плоскость. Прямая. Луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- какие числа применяют для счёта предметов

- определение натуральных чисел
- названия разрядов в классе единиц, тысяч и т. д.
- единицы измерения длины
- определения отрезка, треугольника, плоскости, прямой, луча
- единицы измерения массы
- правила сравнения натуральных чисел

Уметь

- читать и записывать многозначные числа
- переводить одни единицы длины в другие
- чертить отрезки, лучи, прямые с помощью линейки
- измерять отрезки
- чертить координатный луч и отмечать на нём точки с заданными координатами
- сравнивать натуральные числа

После изучения темы «Натуральные числа и шкалы» проводится контрольная работа №1.

3. Сложение и вычитание натуральных чисел(22ч).

Сложение натуральных чисел и свойства. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

В ходе изучения темы обучающиеся должны :

Знать

- названия чисел при сложении
- формулировки переместительного и сочетательного свойств сложения
- определение периметра многоугольника
- названия чисел при вычитании
- свойство вычитания суммы из числа и числа из суммы
- определения числовых и буквенных выражений
- буквенную запись свойств сложения и вычитания
- что называют уравнением, корнем уравнения
- как найти неизвестное слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое

Уметь

- выполнять сложение натуральных чисел
- вычислять периметр многоугольника
- применять переместительное и сочетательное свойства при вычислениях
- выполнять вычитание натуральных чисел
- применять свойство вычитания суммы из числа и числа из суммы при вычислениях
- записывать свойства сложения и вычитания при помощи букв
- решать уравнения нахождение неизвестного слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого

В процессе изучения темы «Сложение и вычитание натуральных чисел» проводятся контрольная работа №2 и контрольная работа №3.

4. Умножение и деление натуральных чисел(24ч).

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- названия чисел при умножении

- формулировки переместительного и сочетательного свойств умножения
- названия чисел при делении
- как найти неизвестный множитель, делимое, делитель
- алгоритм выполнения деления с остатком
- формулировку распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания
- порядок выполнения действий
- определения квадрата и куба числа

Уметь

- выполнять умножение натуральных чисел
- применять переместительное и сочетательное свойства умножения при вычислениях
- выполнять деление натуральных чисел
- выполнять деление с остатком
- упрощать выражения с помощью распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания
- находить квадрат и куб числа

В процессе изучения темы «Умножение и деление натуральных чисел» проводятся контрольная работа №4 и контрольная работа №5.

5. Площади и объёмы(12ч).

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.

В ходе изучения темы обучающиеся должны :

Знать

- определение формулы
- формулу площади прямоугольника
- единицы измерения площадей
- из чего состоит прямоугольный параллелепипед
- формулу для нахождения объёма прямоугольного параллелепипеда

Уметь

- записывать формулу пути
- находить площадь прямоугольника по формуле
- переводить одни единицы площади в другие
- находить объём прямоугольного параллелепипеда по формуле

В ходе изучения темы «Площади и объёмы» проводится контрольная работа №6.

6. Обыкновенные дроби(23ч).

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби.

Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

В ходе изучения темы обучающиеся должны :

Знать

- определения окружности и круга, радиуса, диаметра
- какая дробь называется обыкновенной
- что показывает числитель и знаменатель обыкновенной дроби
- правило сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
- определение правильных и неправильных обыкновенных дробей
- алгоритм сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями

- что называют целой и что дробной частью
- правило выделения целой части из неправильной дроби
- алгоритм представления смешанного числа в виде неправильной дроби
- правило сложения смешанных чисел

Уметь

- чертить окружность и круг
- изображать радиус, диаметр окружности
- отмечать обыкновенные дроби на координатном луче
- сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями
- различать правильные и неправильные дроби
- складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями
- выделять целую часть из неправильной дроби
- представлять смешанное число в виде неправильной дроби
- складывать и вычитать смешанные числа

В процессе изучения темы «Обыкновенные дроби» проводятся контрольная работа №7 и контрольная работа №8.

7. Сложение и вычитание десятичных дробей(14ч).

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел. Округление чисел.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- алгоритм записи десятичных дробей
- правило сравнения десятичных дробей
- алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей
- правило округления чисел

Уметь

- записывать и читать десятичные дроби
- сравнивать десятичные дроби
- складывать и вычитать десятичные дроби
- записывать десятичные дроби в виде суммы разрядных слагаемых
- округлять числа

После изучения темы «Сложение и вычитание десятичных дробей» проводится контрольная работа №9.

8. Умножение и деление десятичных дробей(24ч).

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

В ходе изучения обучающиеся должны:

Знать

- правило умножения десятичных дробей на натуральные числа и на десятичную дробь
- правило деления десятичных дробей на натуральные числа и на десятичную дробь
- определение среднего арифметического
- алгоритм нахождения среднего арифметического

Уметь

- умножать десятичные дроби на натуральные числа

- делить десятичные дроби на натуральные числа
- умножать десятичную дробь на десятичную дробь
- делить на десятичную дробь
- находить среднее арифметическое двух и более чисел

В ходе изучения темы «Умножение и деление десятичных дробей» проводятся контрольная работа №10 и контрольная работа №11.

9. Инструменты для вычислений и измерений(19ч).

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

В ходе изучения темы обучающиеся должны:

Знать

- для чего используется микрокалькулятор
- определение процента
- алгоритм обращения десятичной дроби в проценты и процентов в десятичную дробь
- определение угла, виды углов
- правила измерения углов с помощью транспортира
- определение круговых диаграмм

Уметь

- использовать микрокалькулятор для вычислений
- обращать десятичную дробь в проценты и проценты в десятичную дробь
- решать простейшие задачи на проценты
- определять виды углов
- измерять углы с помощью транспортира и строить углы с заданной градусной мерой с помощью транспортира
- строить круговые диаграммы

В процессе изучения темы «Инструменты для вычислений и измерений» проводятся контрольная работа №12 и контрольная работа №13.

10. Итоговое повторение курса 5-го класса(14ч)

После повторения изученного материала проводится итоговая контрольная работа №14.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

В результате изучения математики обучающиеся должны:

знать

- как используются математические формулы, уравнения
- основные определения, изучаемые в 5 классе
- правила действий с натуральными числами, десятичными и обыкновенными дробями

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной;
- округлять целые числа и десятичные дроби;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма, выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать простейшие текстовые задачи арифметическим способом
- определять порядок действий и находить значения числовых выражений

Литература и средства обучения

1. Н.Я.Виленкин «Математика» 5 класс, издательство «Мнемозина», Москва, 2019 г. в двух частях
2. А.П.Попова «Поурочные разработки по математике», издательство «Вако», Москва, 2008
3. Дидактические материалы по математике для 5 класса под редакцией Чеснокова.

Календарно-тематическое планирование по математике 5 класс

(по учебнику Н.Я. Виленкина), 5 часов в неделю, всего – 175 часов

2021-20212 учебный год

№	№ урока	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты освоения материала	Вид контроля, измерители	Дата проведения	
						План	Факт.
Повторение (5ч)							
1	1	Повторение. Арифметические действия над натуральными числами	КУ	Уметь выполнять арифметические действия с натуральными числами.	УО	02.09	
2	2	Повторение. Порядок действий в выражениях. Примеры на вычисление.	КУ	Знать порядок выполнения действий. Уметь применять при решении примеров.	ФО	03.09	
3	3	Повторение. Решение текстовых задач.	КУ	Уметь решать задачи, составлять математическую модель задачи.	ПР	06.09	
4	4	Повторение. Решение уравнений.	КУ	Знать правила нахождения неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого, делителя. Уметь применять правила при решении уравнений.	ФО	06.09	

5	5	Входная контрольная работа	КЗУ	Знать способы решения, владение навыками контроля и оценки своей деятельности. Уметь демонстрировать знания, умения и навыки.	КР	07.09		
Натуральные числа и шкалы (18ч)								
6	1	РНО. Обозначение натуральных чисел Десятичная система счисления. Чтение и запись натуральных чисел	УОНМ	Знать: какие числа называются натуральными, что такое разряд числа, для чего служит нуль. Уметь: читать и записывать нат. числа.	ФО	08.09		
			УПЗУ		УО			
7	2	Запись многозначных чисел.	УПЗУ	Знать разряды чисел. Уметь записывать многозначные числа.	ФО, МД	09.09		
8	3	Отрезок. Сравнение отрезков.	УОНМ	Знать что такое отрезок. Уметь чертить отрезок.	ФО	10.09		
9	4	Длина отрезка. Единицы измерения длины.	УЗИМ	Знать: что такое отрезок, длина отрезка, единицы измерения длины, соотношения между единицами длины Уметь: чертить отрезок, измерять и сравнивать отрезки, измерять длину и выражать её в различных единицах измерения	ФО ПР	13.09		
10	5	Решение задач на нахождение длины отрезка	УПЗУ	Знать: что такое отрезок, длина отрезка, единицы измерения длины, соотношения между единицами длины Уметь: решать задачи на нахождение длины отрезка	ФО,	14.09		

11	6	Треугольники. Многоугольники . Тестовая работа №1	КУ	Знать: Что такое треугольник, многоугольник, сторона, вершина треугольника, Уметь: строить треугольник, многоугольник, обозначать вершины и стороны.	ТР	15.09	
12	7	Решение задач на вычисление периметра многоугольника.	УЗИМ	Знать что такое периметр. Уметь вычислять периметр многоугольника.	Ф0	16.09	
13	8	Плоскость, прямая, луч	УОНМ	Знать: представление о плоскости, прямой луче, какие лучи называются дополнительными Уметь: отличать плоскость от фигуры, отрезок от прямой, строить пересекающиеся прямые, обозначать лучи распознавать их на чертеже	ФО	17.09	
14	9	Луч. Дополнительные лучи	УПЗУ		ФО, УО	20.09	
15	10	Решение задач на построение прямых, отрезков, лучей.	УПЗУ	Знать: представление о плоскости, прямой луче, какие лучи называются дополнительными Уметь: строить прямые, отрезки, лучи	ПР	21.09	
16	11	Шкалы и координаты	УОНМ	Знать: что такое шкала и деление шкалы, что такое координатный луч, единичный отрезок, начало отсчёта Уметь: определять цену деления шкалы, строить шкалы, координатный луч, находить координаты точек	ФО	22.09	
17	12	Координатный луч. Определение на шкале единичного отрезка и координат точки.	КУ		ПР	23.09	
18	13	Решение задач по теме «Шкалы и координаты»	УОСЗ	Знать: ответы на вопросы по теме Уметь: применять знания на практике	МД	24.09	
19	14	Меньше или больше	УОНМ	Знать: какое из натуральных чисел называют большим, какое – меньшим, что такое неравенство Уметь: сравнивать натуральные числа, читать и записывать неравенства	УО	27.09	
20	15	Неравенства и двойные неравенства. Сравнение чисел на координатном луче. Самостоятельная работа №1	УЗИМ		СР	28.09	
21	16	Обобщающий урок по теме «Натуральные числа и шкалы».	УПЗУ		ДМ	29.09	
22	17	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа и шкалы»	КЗУ	Знать: определения натур. чисел, отрезка, прямой, луча, плоскости, треугольника, понятия «больше-меньше», Уметь: записывать и читать многозначные	КР	30.09	

				числа, находить длину отрезка, периметр многоугольника, сравнивать числа и т. д.				
23	18	Работа над ошибками				01.10		
Сложение и вычитание натуральных чисел (22ч)								
24	1	Работа над ошибками. Сложение натуральных чисел.	КУ	Знать: компоненты суммы: слагаемые, сумма, свойства сложения Уметь: вычислять сумму и неизвестные слагаемые, использовать свойства сложения для упрощения выражений	ФО	04.10		
25	2	Свойства сложения. Сложение чисел на координатном луче.	УЗИМ		ТР	05.10		
26	3	Разложение числа по разрядам. Тестовая работа №2	УПЗУ	Знать: представление числа по разрядам Уметь: раскладывать число по разрядам, выполнять сложение чисел в скобках	ФО	06.10		
27	4	Решение текстовых задач на сложение.	УЗИМ	Уметь составлять математическую модель задач.	ФО	07.10		
28	5	Вычитание натуральных чисел.	УОНМ	Знать: какое действие называют вычитанием, что называют уменьшаемым, вычитаемым, разностью, свойства вычитания Уметь: выполнять действие вычитания, использовать свойства вычитания для упрощения выражений	ФО	08.10		
29	6	Свойства вычитания натуральных чисел.	УЗИМ		ТР	11.10		
30	7	Решение текстовых задач на вычитание.	УЗИМ	Уметь составлять математическую модель задач.	ФО	12.10		
31	8	Использование действий сложения и вычитания при решении задач и уравнений. Самостоятельная работа №2	УПЗУ	Знать: ответы на вопросы по теме Уметь: применять знания на практике Практике	СР	13.10		
32	9	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел».	УОСЗ		ДМ	14.10		
33	10	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	КЗУ	Уметь: складывать и вычитать многозначные числа, находить величину по ее частям, применять свойства сложения и вычитания, находить длину стороны треугольника, зная его периметр и длины др. сторон	К Р	15.10		
34	11	Работа над ошибками. Числовые выражения.	УЗИМ	Знать: что называется числовым выражением Уметь: читать и записывать числовые	УО	18.10		

				выражения				
35	12	Числовые выражения Буквенные выражения	УОМН	Знать: что такое буквенное выражение Уметь: читать и записывать буквенные выражения	ФО	19.10		
36	13	Использование свойств сложения и вычитания для упрощения выражений.	УЗИМ	Знать: свойства сложения и вычитания, запись свойств сложения и вычитания Уметь: применять свойства сложения и вычитания для упрощения выражений	МД	20.10		
37	14	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	УОНМ	Знать: определять тип задачи и составлять её план, чертёж Уметь: записывать решение задачи в виде числовых и буквенных выражений	ФО	21.10		
38	15	Решение текстовых задач на применение буквенной записи. Тестовая работа №3	УЗИМ		ТР	22.10		
39	16	Уравнение. Корень уравнения	УОНМ	Знать: что называется уравнением, корнем, решением уравнения, способ нахождения неизвестного слагаемого, вычитаемого, уменьшаемого Уметь: решать уравнение - находить его корни, выполнять проверку	УО	25.10		
40	17	Нахождение неизвестных компонентов при решении уравнений.	УЗИМ		ФО, УО	26.10		
41	18	Решение уравнений различного вида	УЗИМ		ДМ	27.10		
42	19	Решение задач с помощью уравнений	УПЗУ	Знать: составлять буквенные выражения по условию задачи Уметь: решать задачи с помощью уравнений	ПР	28.10		
43	20	Решение задач на составление уравнений. Самостоятельная работа №3	УПЗУ		СР	29.10		
44	21	Обобщающий урок по теме «Числовые и буквенные выражения».	УОСЗ	Знать: способы решения задач Уметь: применять знания на практике	ПР	08.11		
45	22	Контрольная работа № 3 по теме «Числовые и буквенные выражения»	КЗУ	Уметь: находить значения выражения, определив порядок действий; находить значение буквенного выражения, используя свойства; решать уравнения и задачи с помощью уравнения	КР	09.11		
Умножение и деление натуральных чисел (24ч)								

46	1	Работа над ошибками. Умножение натуральных чисел	КУ	Знать: какое действие называют умножением, компоненты умножения, свойства умножения и деления нат. чисел Уметь: умножать нат. числа применять свойства умножения натуральных чисел для упрощения вычислений	ФО	10.11	
47	2	Умножение и натуральных чисел и его свойства.	УЗИМ		ПР	11.11	
48	3	Выполнение действий, применяя свойства умножения натуральных чисел	УПЗУ	Знать: способы применения свойств умножения натуральных чисел Уметь: решать задачи	ДМ	12.11	
49	4	Решение задач на умножение. Самостоятельная работа №4	УПЗУ		СР	15.11	
50	5	Деление	УОНМ	Знать: какое действие называется делением, что называют делимым, делителем, частным, свойства деления, как найти неизвестный делитель, делимое Уметь: находить неизвестный делитель, делимое	УО	16.11	
51	6	Деление и его свойства	УЗИМ		ПР	17.11	
52	7	Решение комбинированных задач на применение арифметических действий.	УПЗУ			18.11	
53	8	Решение задач на деление. Тестовая работа №4	УПЗУ	Знать способы решения задач. Уметь решать задачи на деление.	ТР	19.11	
54	9	Деление с остатком	УОНМ	Знать: когда получается деление с остатком, что называется неполным частным, правила деления с остатком Уметь: выполнять деление с остатком, решать задачи, используя действие деления	УО	22.11	
55	10	Решение задач на деление с остатком	УЗИМ		ФО, ДМ	23.11	
56	11	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	УОСЗ	Уметь: умножать и делить числа, применять свойства деления и умножения, выполнять деление с остатком	ДМ	24.11	
57	12	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	КЗУ	Уметь: умножать и делить числа, применять свойства деления и умножения, выполнять деление с остатком	КР	25.11	
58	13	Работа над ошибками. Упрощение выражений.	УЗИМ	Знать: распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания Уметь: применять распределительное	ФО	26.11	

				свойство умножения относительно сложения и вычитания				
59	14	Применение распределительного свойства умножения. Упрощение выражений	УЗИМ	Знать: правило вынесения общего множителя за скобки Уметь: упрощать выражения, используя сочетательное свойство умножения	ПР	29.11		
60	15	Решение уравнений применяя свойства умножения.	УПЗУ	Знать: как упрощать выражения Уметь: решать уравнения, предварительно упростив его	ПР	30.11		
61	16	Решение уравнений на применение распределительного свойства умножения	КУ	Знать: как упрощать выражения Уметь: решать задачи на «части»	ДМ	01.12		
62	17	Решение задач на составление уравнений. Самостоятельная работа №5	УПЗУ	Знать: способы решения задач Уметь: применять знания на практике	СР	02.12		
63	18	Порядок выполнения действий	УОНМ	Знать: порядок выполнения действий Уметь: находить действие первой и второй ступени в выражениях, выполнять их, расставив порядок действий	УО	03.12		
64	19	Нахождение значений выражений, используя программу вычислений.	УПЗУ	Знать: что называется программой вычислений Уметь: изменять порядок действий для упрощения выражений	ДМ	06.12		
65	20	Порядок выполнения действий. Составление схемы вычислений.	УПЗУ		ПР	07.12		
66	21	Степень числа. Квадрат и куб числа.	УОНМ	Знать: что такое степень числа, что называется квадратом числа, кубом числа, знать таблицу квадратов и кубов первых 10 натуральных чисел	ФО	08.12		
67	22	Решение задач по теме «Квадрат и куб числа». Тестовая работа №5	УПЗУ	Уметь: вычислять квадраты и кубы чисел	ТР	09.12		
68	23	Обобщающий урок по теме «Упрощение выражений»	УОСЗ	Уметь: упрощать выражения, используя свойства умножения; решать уравнения; находить квадрат и куб числа	текущий	10.12		
69	24	Контрольная работа № 5 на тему «Упрощение выражений»	КЗУ	Уметь: упрощать выражения, решать задачу с помощью уравнения, находить значение выражения, содержащего квадрат и куб числа	КР	13.12		
Площади и объемы (12ч)								
70	1	Работа над ошибками. Формулы. Нахождение значений выражений по формуле.	УЗИМ	Знать: что называется формулой, какова формула пути Уметь: читать и записывать формулы,	текущий	14.12		

71	2	Формулы. Вычисление по формуле неизвестных.	УОНМ	производить вычисления по формуле	ФО	15.12	
72	3	Площадь. Формула площади прямоугольника	УОНМ	Знать: что называется площадью фигуры, формулу площади прямоугольника, квадрата, единицы измерения площадей Уметь: вычислять площадь прямоугольника, квадрата, решать задачи, используя свойства равных фигур	ФО, УО	16.12	
73	4	Формула площади квадрата	КУ		ФО	17.12	
74	5	Единицы измерения площадей	УОНМ	Знать: какие единицы измерения площадей существуют Уметь: осуществлять перевод одних единиц измерения в другие и использовать при решении задач	УО	20.12	
75	6	Использование единиц измерения площадей при решении задач. Самостоятельная работа №6	УПЗУ		СР	21.12	
76	7	Прямоугольный параллелепипед	УОНМ	Знать: фигуру прямоугольный параллелепипед, вершины, грани, ребра прямоугольного параллелепипеда, площадь его граней Уметь: называть вершины, грани, ребра прямоугольного параллелепипеда, вычислять площадь его граней	ФО	22.12	
77	8	Решение задач на вычисление площади поверхности прямоугольного параллелепипеда.	КУ		ДМ	23.12	
78	9	Объем. Объем прямоугольного параллелепипеда	УОНМ	Знать: формулу объема прямоугольного параллелепипеда и куба, соотношения между единицами объема Уметь: решать задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда, куба, осуществлять перевод одних единиц измерения в другие	ФО	24.12	
79	10	Объем куба. Нахождение объёмов параллелепипеда и куба. Соотношения между единицами объема	УЗИМ		ПР	27.12	
80	11	Обобщающий урок по теме «Формулы площади и объема»	УОСЗ	Знать: ответы на вопросы по теме Уметь: пользуясь формулой, находить неизвестную величину	МД	28.12	
81	12	Контрольная работа № 6 на тему «Формулы площади	КЗУ	Уметь: находить значение величины по	КР	29.12	

		и объема»		формуле, выражать одну переменную через другую, находить площади фигур, объемы куба и прям. параллелепипеда			
Обыкновенные дроби (23ч)							
82	1	Работа над ошибками. Окружность и круг.	УОНМ	Знать: что называют окружностью, кругом, радиусом и диаметром окружности, соотношения между радиусом и диаметром окружности Уметь: строить окружность, круг, радиус, диаметр окружности	ФО, ПР	10.01	
83	2	Окружность и круг	УЗИМ		УО	11.01	
84	3	Круговые шкалы	УОНМ		ПР	12.01	
85	4	Административная контрольная работа	КЗУ	Проверка ЗУН	КР	13.01	
86	5	Доли. Обыкновенные дроби.	УЗИМ	Знать: что такое доля, половина, треть, четверть, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби Уметь: читать и записывать обыкновенные дроби, называть числитель и знаменатель, изображать дроби на координатном луче	ДМ	24.01	
87	6	Решение задач на нахождение целого по его части и изображение чисел на координатной прямой.	УПЗУ		ДМ	17.01	
88	7	Сравнение дробей	УОНМ	Знать: как сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями Уметь: сравнивать дроби	УО	18.01	
89	8	Решение упражнений на сравнение дробей.	УЗИМ		ДМ	19.01	
90	9	Правильные и неправильные дроби	УЗИМ	Знать: какая дробь называется правильной, а какая неправильной Уметь: решать задачи с дробями	УО	20.01	
91	10	Решение задач по теме» Правильные и неправильные дроби». Тестовая работа №6	КУ		ТР	21.01	
92	11	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби».	УОСЗ	Знать: ответы на вопросы по теме Уметь: распознавать правильные и неправильные дроби, сравнивать дроби, находить дробь от числа	текущий	24.01	
93	12	Контрольная работа № 7 по теме «Обыкновенные дроби»	КЗУ	Уметь: распознавать правильные и неправильные дроби, сравнивать дроби, находить дробь от числа	КР	25.01	
94	13	Работа над ошибками. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	УОНМ	Знать: как сложить и вычесть дроби с одинаковыми знаменателями Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями	ФО	26.01	

95	14	Решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	УЗИМ		ФО	27.01	
96	15	Деление и дроби	УОНМ	Знать: что означает черта записи дроби и как записать результат деления в виде дроби Уметь: записывать частное в виде дроби, натуральные числа в виде дроби, делить суммы на число	ФО	28.01	
97	16	Решение задач на деление и дроби, деление суммы на число. Тестовая работа №7	УЗИМ		ТР	31.01	
98	17	Смешанные числа	УОНМ	Знать: какие числа называются смешанными, как выделить целую часть из неправильной дроби, как представить смешанное число в виде неправильной дроби Уметь: читать и записывать смешанные числа, представить натуральное число в виде смешанного числа, определять положение смешанных чисел на координатном луче, представлять смешанные числа в виде неправильной дроби	ФО	01.02	
99	18	Выделение целой части из неправильной дроби. Представление смешанного числа в виде неправильной дроби	КУ		МД	02.02	
100	19	Сложение и вычитание смешанных чисел	УОНМ	Знать: правила сложения и вычитания смешанных чисел, как вычесть дробь из натурального числа Уметь: складывать и вычитать смешанные числа, используя различные приёмы	ФО, УО	03.02	
101	20	Выполнение действий со смешанными числами. Вычитание дроби из натурального числа.	УЗИМ		ФО	04.02	
102	21	Решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. Самостоятельная работа №7	КУ		СР	07.02	
103	22	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	УОСЗ	Знать: ответы на вопросы по теме Уметь: складывать и вычитать смешанные числа, применять правила сложения и вычитания при решении текстовых задач, находить значения выражения	текущий	08.02	
104	23	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	КЗУ	Уметь: складывать и вычитать смешанные числа, применять правила сложения и вычитания при решении текстовых задач,	КР	09.02	

				находить значения выражения				
Сложение и вычитание десятичных дробей (14ч)								
105	1	Работа над ошибками. Десятичная запись дробных чисел	УОНМ	Знать: как записать обыкновенную дробь в виде десятичной Уметь: читать и записывать десятичные дроби, переводить обыкновенную дробь в десятичную и наоборот	УО	10.02		
106	2	Перевод обыкновенной дроби со знаменателем 10, 100, 1000 и т.д. в десятичную и наоборот	УЗИМ		ДМ	11.02		
107	3	Сравнение десятичных дробей	УОНМ	Знать: какие десятичные дроби называются равными Уметь: находить равные дроби, сравнивать десятичные дроби	ФО	14.02		
108	4	Сравнение величин, содержащих десятичные дроби. Применение правила сравнения десятичных дробей при решении упражнений. Тестовая работа №8	УЗИМ		ТР	15.02		
109	5	Сложение и вычитание десятичных дробей	УОНМ	Знать: как складывать и вычитать десятичные дроби, называть и записывать числа по разрядным принципам Уметь: как складывать и вычитать десятичные дроби, изображать числа на координатном луче	ФО	16.02		
110	6	Решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	УЗИМ		ФО	17.02		
111	7	Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей.	УЗИМ		УО, ФО	18.02		
112	8	Разложение числа по разрядам	УОНМ		ДМ	21.02		
113	9	Применение свойств сложения и вычитания при решении примеров. Самостоятельная работа №8	УПЗУ		СР	22.02		
114	10	Решение уравнений с десятичными дробями	УПЗУ	ПР	24.02			
115	11	Приближенное значение чисел. Округление чисел	УОНМ	Знать: правило округления чисел Уметь: записывать приближенные значения чисел, округлять числа	УО	25.02		
116	12	Решение примеров и задач на округление чисел.	УЗИМ		ПР	28.02		

117	13	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	УОСЗ	Знать: ответы на вопросы по теме Уметь: записывать дробные числа в виде десятичной дроби; выполнять сложение и вычитание, сравнение и округление десятичных дробей	текущий	01.03		
118	14	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	КЗУ	Уметь: записывать дробные числа в виде десятичной дроби; выполнять сложение и вычитание, сравнение и округление десятичных дробей	КР	02.03		
Умножение и деление десятичных дробей (24ч)								
119	1	Работа над ошибками. Умножение десятичных дробей на натуральное число	УОНМ	Знать: правило умножения десятичных дробей на натуральное число Уметь: умножать десятичные дроби на натуральное число, на 10, 100 и т.д.	ФО	03.03		
120	2	Умножение десятичных дробей на 10, 100 и т.д.	УЗИМ		МД	04.03		
121	3	Решение задач на применение умножения десятичных дробей на натуральные числа.	УЗИМ		ФО	05.03		
122	4	Деление десятичных дробей на натуральное число	УОНМ	Знать: правило деления десятичных дробей на натуральное число Уметь: делить десятичные дроби на натуральное число, на 10, 100 и т.д.	УО	09.03		
123	5	Деление десятичных дробей на 10, 100 и т. д.	УЗИМ		МД	10.03		
124	6	Задачи на деление.	УПЗУ		ФО	11.03		
125	7	Решение уравнений и задач с помощью уравнений. Тестовая работа №9	УПЗУ		ТР	14.03		
126	8	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	УОСЗ	Знать: ответы на вопросы по теме Уметь: выполнять умножение и деление дес. дробей на натур. числа, на 10, на 100 и т. д.	ПР	15.03		
					КР	16.03		

127	9	Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	КЗУ	Уметь: выполнять умножение и деление дес. дробей на натур. числа, на 10, на 100 и т. д.				
128	10	Работа над ошибками. Умножение десятичных дробей	УОНМ	Знать: правило умножения десятичных дробей, как умножить число на 0,1, 0,01 и т.д. Уметь: умножать десятичные дроби, умножать число на 0,1, 0,01 и т.д.	ФО	17.03		
129	11	Умножение числа на 0,1, 0,01 и т.д.	УЗИМ		ПР	28.03		
130	12	Решение задач на упрощение выражений	УПЗУ		ДМ	29.03		
131	13	Решение задач на использование правила умножения.	КУ		ПР	30.03		
132	14	Деление на десятичную дробь	УОНМ		Знать: правило деления на десятичную дробь, на 0,1, 0,01 и т.д. Уметь: делить число на десятичную дробь	УО	31.03	
133	15	Деление числа на 0,1, 0,01 и т.д.	УЗИМ	ПР		01.04		
134	16	Применение правила деления на десятичную дробь	УПЗУ	ДМ		04.04		
135	17	Решение задач на применение правила деления на десятичную дробь	КУ	ДМ, ФО		05.04		
136	18	Комбинированные задания на умножение и деление десятичных дробей.	КУ	ПР		06.04		
137	19	Решение уравнений и задач с помощью уравнений. Тестовая работа №10	УПЗУ	Знать: правила умножения и деления десятичных дробей; Уметь: решать уравнения и задачи с их помощью, находить значения выражений		ТР	07.04	
138	20	Среднее арифметическое	УОНМ	Знать: что называется среднее арифметическим чисел Уметь: находить среднее арифметическое чисел		УО	08.04	
139	21	Средняя скорость.	УЗИМ	Уметь применять правило нахождения среднего арифметического при решении задач.	ПР	11.04		
140	22	Решение задач на нахождение среднего арифметического и средней скорости.	УЗИМ		ПР	12.04		

141	23	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	УОСЗ	Знать: ответы на вопросы по теме Уметь: умножать и делить дес. дроби, применять правила умножения и деления при решении текстовых задач, находить значения выражения	текущий	13.04	
142	24	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	КЗУ	Уметь: умножать и делить дес. дроби, применять правила умножения и деления при решении текстовых задач, находить значения выражения	КР	14.04	
Инструменты для вычислений и измерений (19ч)							
143	1	Работа над ошибками. Микрокалькулятор. Выполнение действий с помощью микрокалькулятора.	УОНМ	Знать: правила вычислений на МК Уметь: выполнять вычисления с помощью МК, составлять программу на МК	ПР, ФО	15.04	
144	2	Проценты. Чтение, запись и нахождение процентов чисел и величин.	УОНМ	Знать: что такое процент Уметь: читать, записывать и находить проценты чисел и величин, переводить десятичную дробь в проценты и обратно, решать задачи на проценты	ФО	18.04	
145	3	Решение задач на нахождение числа или величины по заданному проценту.	УЗИМ		ПР	19.04	
146	4	Решение задач на нахождение процентов от числа.	УЗИМ		ДМ	20.04	
147	5	Решение задач на сложные проценты.	КУ		ПР	21.04	
148	6	Комбинированные задачи на проценты. Тестовая работа №11	КУ		ТР	22.04	
149	7	Обобщающий урок по теме «Проценты»	УОСЗ	Знать: ответы на вопросы по теме Уметь: находить несколько % от числа, представлять дробь в виде % и наоборот, находить число по его %, выражать часть величины в %.	текущий	25.04	
150	8	Контрольная работа № 12 по теме «Проценты»	КЗУ	Уметь: находить несколько % от числа, представлять дробь в виде % и наоборот, находить число по его %, выражать часть величины в %.	КР	26.04	
151	9	Работа над ошибками. Угол. Обозначение углов. Сравнение углов.	УОНМ	Знать: что в геометрии называется градусом, как его изображают, какой угол называется	ФО, УО	27.04	

152	10	Прямой и развернутый угол.	УЗИМ	тупым, острым, прямым, что называют биссектрисой угла; Уметь: пользоваться транспортиром, находить и строить углы, различать углы по виду Уметь: строить и измерять углы с помощью транспортира	ПР	28.04		
153	11	Чертежный треугольник.	УЗИМ		ПР.	29.04		
154	12	Построение и обозначение углов.	УПЗУ		ДМ	04.05		
155	13	Измерение углов. Транспортир	УОНМ		ФО	05.05		
156	14	Построение углов с помощью транспортира.	УЗИМ		ПР.	06.05		
157	15	Решение упражнений на построение и измерение углов.	КУ		ДМ	11.05		
158	16	Круговые диаграммы	УОНМ		Знать: что называют круговой диаграммой Уметь: читать и строить круговые диаграммы	УО	12.05	
159	17	Построение круговых диаграмм.	УЗИМ	ПР.		13.05		
160	18	Обобщающий урок по теме «Углы. Построение углов»	УОСЗ	Знать: ответы на вопросы по теме Уметь: измерять углы с помощью транспортира, строить углы заданной величины, решать текстовые задачи на вычисление углов	ПР	16.05		
161	19	Контрольная работа №13 по теме «Углы. Построение углов»	КЗУ	Уметь: измерять углы с помощью транспортира, строить углы заданной величины, решать текстовые задачи на вычисление углов	КР	17.05		
Итоговое повторение курса 5-го класса (14ч)								
162	1	РНО. Повторение. Арифметические действия с натуральными числами.	КУ	- обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 5 класса - закрепить знания, умения и навыки, применять их в практической деятельности	ДМ	18.05		
163	2	Повторение. Нахождение значения выражения	КУ		ДМ	19.05		
164	3	Повторение. Решение уравнений	КУ		ДМ	20.05		
165	4	Повторение. Решение задач с помощью уравнений.	КУ		ДМ	23.05		

166	5	Повторение. Упрощение выражений.	КУ	- обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 5 класса - закрепить знания, умения и навыки, применять их в практической деятельности	ДМ	24.05	
167	6	Повторение. Решение задач на движение.	КУ		ДМ	25.05	
168	7	Повторение. Решение задач на проценты.	КУ		ДМ	26.05	
169	8	Повторение. Действия с обыкновенными дробями.	КУ		ДМ	27.05	
170	9	Повторение. Действия со смешанными числами.	КУ		ДМ	30.05	
171	10	Повторение. Действия с десятичными дробями	КУ		ДМ	31.05	
172	11	Повторение. Нахождение значений выражений, содержащих все действия с десятичными и обыкновенными дробями	КУ		ДМ		
173	12	Повторение. Построение и измерение углов	КУ		ДМ		
174	13	Итоговая контрольная работа	КЗУ		КР		
175	14	Работа над ошибками. Решение задач на повторение	КУ		- обобщать и систематизировать знания по основным темам курса математики 5 класса -закрепить знания, умения и навыки, применять их в практической деятельности	ДМ	