# Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение Владимировская основная общеобразовательная школа

Рабочая программа

по учебному предмету "Математика"

на период освоения в основной школе

(2 года)

Авторы:

Панина Наталья Генриховна

Панина Татьяна Ивановна

### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения математики

5 класс	6 класс	
Личностные универсал	іьные учебные действия	
У обучающегося будут сформированы:		
<ul> <li>положительное отношение к процессу познания;</li> <li>адекватно оценивать свою учебную деятельность;</li> <li>применять правила делового сотрудничества;</li> <li>проявлять мотивы учебной деятельности;</li> <li>понимают личностный смысл учения;</li> <li>оценивать свою учебную деятельность;</li> <li>проявлять положительное отношение к урокам математики.</li> </ul>	- проявлять положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; - давать позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; - адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников; - объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; - понимать причину успеха в своей учебной деятельности; - дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; - осознавать границы своего знания и «незнания»; - вырабатывать в противоречивых ситуациях правила поведения, способствующее ненасильственному и равноправному преодолению конфликта; - объяснять отличия в оценках одной и той же ситуации разными	
06	людьми.	
Обучающийся получит возможность для формирования:		
<ul> <li>осознавать границы своего знания и «незнания»;</li> <li>объяснять отличия в оценках одной и той же ситуации разными людьми;</li> <li>понимать причину успеха в своей учебной деятельности;</li> <li>объяснять самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития;</li> </ul>	<ul> <li>- анализировать соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи;</li> <li>- объяснять свои наиболее заметные достижения;</li> <li>- понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности.</li> </ul>	
- вырабатывать в противоречивых ситуациях правила поведения,		

способствующее ненасильственному и равноправному преодолению		
конфликта;		
- проявлять устойчивый и широкий интерес к способам решения		
познавательных задач.		
	едметные	
	льные учебные действия	
Обучающийся научится:		
-определять цель учебной деятельности совместно с учителем;	- работать по составлению плана, используя основные и	
- работать по составлению плана, используя на ряду с основными и	дополнительные средства получения информации;	
дополнительные средства;	определять цель учебной деятельности с помощью учителя и	
- составлять план выполнения заданий совместно с учителем;	самостоятельно, осуществлять поиск средств её достижения;	
- обнаруживают информируют учебную проблему совместно с	- обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с	
учителем;	учителем;	
- понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из	- работать по составлению плана, используя на ряду с основными и	
этой ситуации.	дополнительные средства;	
	- в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и	
	пользуются ими в ходе оценки и самооценки.	
Обучающийся получит возможность научиться:		
-определять цель учебной деятельности, искать средства её	- составлять план выполнения задач, решения проблем творческого	
осуществления;	и поискового характера;	
- составлять план выполнения заданий;	- понимать причины своего неуспеха и находят способы выхода из	
- использовать дополнительные источники информации (справочная	этой ситуации;	
литература, средства ИКТ);	- обнаруживать и формулировать учебную проблему	
- в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и		
пользуются ими в ходе оценки и самооценки;		
- составлять план выполнения задач, решения проблем творческого		
и поискового характера		
Познавательные универсальные учебные действия		
Обучающийся научится:		
- передавать содержание в сжатом виде;	-передавать содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом	
- делать предложения об информации, об информации, которая	виде;	
нужна для решения предметной учебной задачи;	- записывать выводы в виде правил «если,то»;	

- сопоставлять и отбирать информацию полученную из различных	преобразуют модели с целью выявления общих законов,		
источников (справочники, Интернет)	определяющих предметную область		
Обучающийся получит возможность научиться:			
- передавать содержание в развернутом или выборочном виде;	- самостоятельно предполагают, какая информация нужна для		
- записывать выводы в виде правил «если,то»;	решения учебной задачи;		
- преобразуют модели с целью выявления общих законов,	-преобразовывать модели с целью выявления общих законов,		
определяющих предметную область.	определяющих предметную область.		
Коммуникативные униве	осальные учебные действия		
Обучающийся научится:			
<ul> <li>- оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций;</li> <li>- организовывать учебное взаимодействие в группе;</li> <li>- уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться;</li> <li>- понимают точку зрения другого, слушать друг друга.</li> </ul>	<ul> <li>отстаивать точку зрения, аргументируя её, подтверждая фактами;</li> <li>организовывать учебное взаимодействие в группе;</li> <li>взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций;</li> <li>принимать точку зрения другого;</li> <li>строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками;</li> <li>оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;</li> <li>взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций.</li> </ul>		
Обучающийся получит возможность научиться:			
- отстаивать точку зрения, аргументируя её, подтверждая фактами; - принимать точку зрения другого; - строить конструктивные взаимоотношения со сверстниками;	- слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения; - понимать точку зрения другого; - высказывают свою точку зрения и пытаются её обосновать;		
-взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми	- организовывать учебное взаимодействие в группе;		
иных позиций;	- критично относится к своему мнению		
Предметные результаты.			
	Раздел «Арифметика»		
Натуральные числа. Дроби			
Обучающийся научится:			
-понимать особенности десятичной системы счисления;	-понимать особенности десятичной системы счисления;		
-понимать и использовать термины символы, связанные с понятием	-понимать и использовать термины символы, связанные с понятием		

CTOROUGH MOTORIA MOTOR	OTHER WILLIAM STATE OF THE STAT	
степени натурального числа и десятичной дроби; вычислять	степени числа; вычислять значения выражений, содержащих степени	
значения выражений, содержащих степени с натуральным	с натуральным показателем;	
показателем;	-применять понятия, связанные с делимостью чисел;	
-оперировать понятием обыкновенной дроби, выполнять сложение и	оперировать понятием обыкновенной дроби, выполнять вычисления	
вычитание дробей с одинаковым знаменателем;	с обыкновенными дробями;	
-оперировать понятием десятичной дроби, выполнять вычисления с	-оперировать понятием десятичной дроби, выполнять вычисления с	
десятичными дробями;	десятичными дробями;	
-понимать и использовать различные способы представления	-понимать и использовать различные способы представления	
дробных чисел; переходить от одной формы записи чисел к другой,	дробных чисел; переходить от одной формы записи чисел к другой,	
выбирая подходящую для конкретного случая форму;	выбирая подходящую для конкретного случая форму;	
-оперировать понятием процента;	-оперировать понятиями отношения и процента;	
-решать текстовые задачи арифметическим способом;	-решать текстовые задачи арифметическим способом;	
-применять вычислительные умения в практических ситуациях.	-применять вычислительные умения в практических ситуациях.	
Обучающийся получит возможность научиться:		
проводить несложные доказательные рассуждения;	-проводить несложные доказательные рассуждения;	
-исследовать числовые закономерности и устанавливать свойства	-исследовать числовые закономерности и устанавливать свойства	
чисел на основе наблюдения, проведения числового эксперимента;	чисел на основе наблюдения, проведения числового эксперимента;	
-применять разнообразные приёмы рационализации вычислений.	-применять разнообразные приёмы рационализации вычислений.	
Рациональные числа		
Обучающийся научится:		
-распознавать различные виды чисел: натуральное, отрицательное,	-распознавать различные виды чисел: натуральное, положительное,	
дробное,	отрицательное, дробное, целое, рациональное; правильно	
-отмечать на координатном луче точки, соответствующие заданным	употреблять и использовать термины и символы, связанные с	
числам; определять координату отмеченной точки;	рациональными числами;	
-сравнивать натуральные числа и десятичные дроби.	-отмечать на координатной прямой точки, соответствующие	
	заданным числам; определять координату отмеченной точки;	
	-сравнивать рациональные числа;	
	-выполнять вычисления с положительными и отрицательными	
	числами.	
Обучающийся получит возможность научиться:		
-выполнять вычисления с натуральными и десятичными дробями,	-выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и	
сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применяя при	письменные приёмы вычислений, применяя при необходимости	

необходимости калькулятор;	калькулятор;	
-использовать приемы, рационализирующие вычисления;	-использовать приемы, рационализирующие вычисления;	
-контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации	-контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации	
способ.	способ.	
Измерения, приближения, оценки		
Обучающийся научится:		
-округлять натуральные числа и десятичные дроби;	-округлять натуральные числа и десятичные дроби;	
-работать с единицами измерения величин;	-работать с единицами измерения величин;	
-интерпретировать ответ задачи в соответствии с поставленным	-интерпретировать ответ задачи в соответствии с поставленным	
вопросом.	вопросом.	
Обучающийся получит возможность научиться:		
-использовать в ходе решения задач представления, связанные с	-использовать в ходе решения задач представления, связанные с	
приближенными значениями величин.	приближенными значениями величин.	
Раздел «	Алгебра»	
Алгебраические выражения. Уравнения. Координатная плоскость	_ •	
Обучающийся научится:		
-использовать буквы для записи общих утверждений, правил,	-использовать буквы для записи общих утверждений, правил,	
формул;	формул;	
-оперировать понятием «буквенное выражение»;	-оперировать понятием «буквенное выражение»;	
осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием	осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием	
«уравнение».	«уравнение»;	
	-выполнять стандартные процедуры на координатной плоскости:	
	строить точки по заданным координатам, находить координаты	
	отмеченных точек.	
Обучающийся получит возможность научиться:		
-приобрести начальный опыт работы с формулами: вычислять по	-приобрести начальный опыт работы с формулами: вычислять по	
формулам, в том числе используемым в реальной практике;	формулам, в том числе используемым в реальной практике;	
составлять формулы по условиям, заданным задачей или чертежом;		
-переводить условия текстовых задач на алгебраический язык	-переводить условия текстовых задач на алгебраический язык.	
составлять уравнение, буквенное выражение по условию задачи;	Составлять уравнение, буквенное выражение по условию задачи;	
•	-познакомиться с идеей координат, с использованием координат в	
	реальной жизни.	

Раздел «Вероятность и статистика»		
писательная статистика		
Обучающийся научится:		
-работать с информацией, представленной в форме таблицы, или	-работать с информацией, представленной в форме таблицы,	
круговой диаграммы.	столбчатой или круговой диаграммы.	
Обучающийся получит возможность научиться:		
-понять, что одну и ту же информацию можно представить в разной	-понять, что одну и ту же информацию можно представить в разной	
форме ( в виде таблицы или диаграммы), и выбрать более наглядное	форме ( в виде таблицы или диаграммы), и выбрать более наглядное	
для её интерпретации представление.	для её интерпретации представление.	
Раздел «Г	еометрия»	
Наглядная геометрия		
Обучающийся научится:		
-распознавать на чертежах, рисунках и в окружающем мире плоские	-распознавать на чертежах, рисунках и в окружающем мире плоские	
геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их,	геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их,	
используя геометрическую терминологию и символику, описывать	используя геометрическую терминологию и символику, описывать	
свойства фигур;	свойства фигур;	
распознавать на чертежах, рисунках и в окружающем мире	распознавать на чертежах, рисунках и в окружающем мире	
пространственные геометрические фигуры, конфигурации фигур,	пространственные геометрические фигуры, конфигурации фигур,	
описывать их, используя геометрическую терминологию, описывать	описывать их, используя геометрическую терминологию, описывать	
свойства фигур; распознавать развертки куба. Параллелепипеда,	свойства фигур; распознавать развертки куба. Параллелепипеда,	
пирамиды, конуса и цилиндра;	пирамиды, конуса и цилиндра;	
-измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и	-измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков и	
величины углов, строить отрезки заданной длины и углы заданной	величины углов, строить отрезки заданной длины и углы заданной	
величины;	величины;	
-изображать геометрические фигуры и конфигурации с помощью	-изображать геометрические фигуры и конфигурации с помощью	
чертежных инструментов и от руки на нелинованной и клетчатой	чертежных инструментов и от руки на нелинованной и клетчатой	
бумаге;	бумаге;	
-делать простейшие умозаключения, опираясь на знание свойств	-делать простейшие умозаключения, опираясь на знание свойств	
геометрических фигур, на основе классификации углов,	геометрических фигур, на основе классификации углов,	
треугольников;	треугольников, четырехугольников;	
-вычислять периметры многоугольников, площади прямоугольников,	-вычислять периметры многоугольников, площади прямоугольников,	
объёмы прямоугольных параллелепипедов;	объёмы прямоугольных параллелепипедов;	

- применять полученные знания в реальных ситуациях.	-распознавать на чертежах, рисунках, находить в окружающем мире и изображать симметричные фигуры, две фигуры, симметричные прямой, симметричные относительно точки; применять полученные знания в реальных ситуациях.
Обучающийся получит возможность научиться:	
исследовать и описывать свойства геометрических фигур (плоских), используя наблюдения, измерения, эксперимент, моделированиеконструировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин и проволоку;	-исследовать и описывать свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя наблюдения, измерения, эксперимент, моделированиеконструировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин и проволоку; -конструировать орнаменты, изображая их от руки и с помощью инструментов.

#### 5. Содержание учебного предмета математики

#### АРИФМЕТИКА

**Натуральные числа.** Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими способами. Делители и кратные. Наибольший общий делитель; наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9,10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком.

**Дроби.** Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорция; основное свойство пропорции. Проценты; нахождение процентов от величины и величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Рациональные числа.** Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

**Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами.** Единицы измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Примеры зависимостей между величинами скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

#### ЭЛЕМЕНТЫ АЛГЕБРЫ

Использование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по её координатам, определение координат точки на плоскости.

#### ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА. ВЕРОЯТНОСТЬ, КОМБИНАТОРИКА. МНОЖЕСТВА

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера —Венна.

#### НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

#### МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

# Тематическое планирование 5 класс

№п/п	Название разделов, тем	
	1. Натуральные числа и шкалы(18 ч)	
1	Натуральные числа.	1
2	Чтение, запись и сравнение натуральных чисел.	1
3	Решение упражнений по теме «Обозначение натуральных чисел».	1
4	Отрезок. Длина отрезка.	1
5	Измерение и построение отрезков.	1
6	Треугольник. Многоугольники.	1
7	Плоскость, прямая, луч.	1
8	Изображение прямой и луча	1
9	Шкалы.	1
10	Координатный луч. Координаты.	1
11	Решение упражнений по теме «Шкалы. Координаты.»	1
12	Меньше или больше.	1
13	Стандартизированная работа (вводная)	1
14	Работа над ошибками.	1
	Сравнение натуральных чисел.	
15	Комплексная работа	1
16	Работа над ошибками.	1
	Решение упражнений по теме «Меньше или больше»	
17	Решение упражнений по теме «Натуральные числа и шкалы»	1
18	Решение упражнений по теме «Натуральные числа и шкалы»	1
	Сложение и вычитание натуральных чисел ( 20 ч)	

19	Сложение натуральных чисел	1
20	Свойства сложения натуральных чисел	1
21	Разложение числа по разрядным слагаемым	1
22	Сложение натуральных чисел и его свойства	1
23	Вычитание.	1
24	Свойства вычитания	1
25	Решение упражнений по теме «Вычитание»	1
26	Решение задач.	1
27	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1
28	Работа над ошибками.	1
	Числовые выражения	
29	Буквенные выражения	1
30	Нахождение значения буквенных выражений	1
31	Буквенная запись свойств сложения	1
32	Буквенная запись свойств вычитания	1
33	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1
34	Уравнения	1
35	Решение более сложных уравнений	1
36	Решение простых задач при помощи уравнений	1
37	Решение задач при помощи уравнений	1
38	Контрольная работа по теме «Выражения и уравнения»	1
	Умножение и деление натуральных чисел	
	(23 ч)	
39	Работа над ошибками.	1
	Умножение натуральных чисел	
40	Свойства умножения натуральных чисел	1
41	Решение задач	1
42	Свойства умножения. Решение задач.	1
43	Деление	1
44	Случаи деления с нулями в частном	1
45	Взаимосвязь между компонентами деления	1

46	Решение задач	1
47	Деление с остатком	1
48	Решение задач на деление с остатком	1
49	Решение упражнений по теме Умножение и деление натуральных чисел	1
50	Контрольная работа по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1
51	Распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания	1
52	Применение распределительного свойства умножения	1
53	Решение задач способом составления уравнения	1
54	Задачи на части	1
55	Решение задач.	1
56	Порядок выполнения действий	1
57	Схемы выражений	1
58	Степень числа. Квадрат и куб числа.	1
59	Выражения, содержащих степени числа	1
60	Упрощение выражений. Степень числа.	1
61	Контрольная работа по теме «Упрощение выражений»	1
	Площади и объёмы ( 15 ч )	
62	Работа над ошибками.	1
	Формулы. Формула пути.	
63	Формула делимого при делении с остатком	1
64	Площадь. Формула площади прямоугольника	1
65	Площадь. Формула площади квадрата	1
66	Задачи на вычисления площадей	1
67	Единицы измерения площадей.	1
68	Перевод одних единиц измерения площади в другие.	1
69	Площадь. Единицы измерения площади.	1
70	Прямоугольный параллелепипед, куб	1
71	Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда	1
72	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1
73	Соотношения между единицами объёма	1
74	Задачи на вычисления объёмов	1

75	Контрольная работа по теме «Площади и объёмы»	1
76	Работа над ошибками.	1
	Решение задач	
	Обыкновенные дроби (25 часов)	
77	Окружность и круг	1
78	Построение окружности	1
79	Доли	1
80	Обыкновенные дроби	1
81	Нахождение дроби от числа	1
82	Нахождение числа по его дроби	1
83	Решение задач	1
84	Сравнение обыкновенных дробей	1
85	Изображение дробных чисел на координатном луче	1
86	Решение задач на сравнение дробей	1
87	Правильные и неправильные дроби	1
88	Решение задач	1
89	Задачи по теме «Обыкновенные дроби»	1
90	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1
91	Работа над ошибками.	1
	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	
92	Решение задач и уравнений на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
93	Деление и дроби	1
94	Решение задач и уравнений	1
95	Смешанные числа	1
96	Представление смешанного числа в виде неправильной дроби	1
97	Простые случаи сложения и вычитания смешанных чисел	1
98	Более сложные случаи сложения и вычитания смешанных чисел	1
99	Уравнения и задачи на сложение и вычитание смешанных чисел	1
100	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1
101	Работа над ошибками.	1
	Решение задач	
	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч )	

102	Десятичная запись дробных чисел	1
102		1
	Запись чисел, полученных при измерении различных величин в виде десятичной дроби	1
104	Решение упражнений по теме «Десятичная запись дробных чисел»	1
105	Вывод правила сравнения десятичных дробей	1
106	Сравнение десятичных дробей	1
107	Правило сложения и вычитания десятичных дробей	1
108	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
109	Разложение десятичной дроби на разрядные слагаемые	1
110	Решение задач и уравнений на сложение и вычитание десятичных дробей	1
111	Приближенное значение чисел. Правила округления чисел.	1
112	Округление чисел	1
113	Решение упражнений по теме «Округление чисел»	1
114	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1
	Умножение и деление десятичных дробей (27ч)	
115	Работа над ошибками.	1
	Правило умножения десятичной дроби на натуральное число	
116	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1
117	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1
118	Решение задач	1
119	Правило деления десятичной дроби на натуральное число	1
120	Деление десятичных дробей на натуральное число	1
121	Деление десятичных дробей на 10, 100,1000 и т.д.	1
122	Обращение обыкновенной дроби в десятичную.	1
123	Решение задач	1
124	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа	1
125	Контрольная работа по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные	1
	числа»	
126	Работа над ошибками.	1
	Правило умножения десятичных дробей	
127	Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д.	1
128	Умножение десятичных дробей	1
129	Решение задач	1
12/	I TAMANIA SAMA	-

130	Решение упражнений по теме «Умножение десятичных дробей»	1
130		1
131	Правило деления на десятичную дробь	1
	Деление на десятичную дробь	1
133	Деление на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1
134	Решение задач	1
135	Решение задач с помощью уравнения	1
136	Решение упражнений по теме «Деление на десятичную дробь»	1
137	Среднее арифметическое	1
138	Задачи, обратные задаче на нахождение среднего арифметического	1
139	Средняя скорость	1
140	Задачи на нахождение среднего арифметического различных величин	1
141	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на десятичную дробь»	1
	Инструменты для вычислений и измерений (19ч)	
142	Работа над ошибками.	1
	Микрокалькулятор.	
143	Вычисления с помощью микрокалькулятора	1
144	Проценты.	1
145	Задачи на нахождение процентов числа	1
146	Задачи на нахождение числа по его процентам	1
147	Стандартизированная работа (за курс 5 класса)	1
148	Работа над ошибками.	1
	Задачи на процентное отношение чисел	
149	Решение задач на проценты	1
150	Решение задач на проценты	1
151	Решение задач на проценты	1
152	Угол. Прямой и развернутые углы.	1
153	Угол. Чертёжный треугольник.	1
154	Измерение углов. Транспортир.	1
155	Построение углов.	1
156	Измерение и построение углов.	1
157	Круговые диаграммы.	1

158	Построение круговых диаграмм.	1
159	Работа с круговыми диаграммами	1
160	Решение упражнений по теме «Углы и диаграммы»	1
	Повторение и решение задач (15ч)	
161	Натуральные числа и шкалы	1
162	Сложение и вычитание натуральных чисел	1
163	Умножение и деление натуральных чисел	1
164	Буквенные выражения	1
165	Упрощение выражений	1
166	Уравнение	1
167	Решение задач с помощью уравнения	1
168	Сложение и вычитание десятичных дробей	1
169	Умножение и деление десятичных дробей	1
170	Обыкновенные дроби	1
171	Проценты	1
172	Решение задач на проценты	1
173	Решение практико ориентированных задач	1
174	Измерение и построение углов.	1
175	Итоговый урок	1

## 6 класс

№ п/п	Название разделов, тем.	
	Делимость чисел (21ч)	
1	Делители и кратные	1
2	Решение задач на нахождение делителей и кратных	1
3	Делители и кратные	1
4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	1
5	Применение признаков делимости на 10, на 5 и на 2	1
6	Признаки делимости на 9 и на3.	1
7	Применение признаков делимости на 9 и на 3.	1
8	Простые и составные числа	1

9	Разложение на множители	1
10	Разложение на множители	1
11	Работа над ошибками.	1
	Разложение на простые множители (для небольших чисел)	
12	Разложение на простые множители	1
13	Наибольший общий делитель.	1
14	Взаимно простые числа	1
15	Решение задач на нахождение НОД	1
16	Наименьшее общее кратное	1
17	Нахождение наименьшего общего кратного.	1
18	Решение задач на наименьшее общее кратное	1
19	Обобщение темы «Делимость чисел»	1
20	Решение задач.	1
21	Решение задач.	1
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (23ч)	
22	Основное свойство дроби	1
23	Применение основного свойства дроби	1
24	Сокращение дробей	1
25	Сокращение дробей	1
26	Приведение дробей к общему знаменателю	1
27	Приведение дробей к общему знаменателю	1
28	Сравнение дробей с разными знаменателями	1
29	Решение задач на сравнение дробей с разными знаменателями.	1
30	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
31	Решение уравнений	1
32	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
33	Решение задач	1
34	Решение упражнений по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	1
35	Контрольная работа по теме «Сокращение, сложение и вычитание дробей с разными	1
	знаменателями».	
36	Работа над ошибками. Решение задач.	1

27		1
37	Сложение смешанных чисел	1
38	Вычитание смешанного числа из натурального.	1
39	Вычитание смешанных чисел.	1
40	Сложение и вычитание смешанных чисел	1
41	Решение уравнений со смешанными числами	1
42	Решение задач и примеров со смешанными числами	1
43	Контрольная работа по теме «сложение и вычитание смешанных чисел»	1
44	Работа над ошибками. Решение задач	1
	Умножение и деление обыкновенных дробей (32ч)	
45	Умножение дроби на натуральное число.	1
46	Умножение дробей	1
47	Умножение смешанных чисел	1
48	Решение задач	1
49	Нахождение дроби от числа	1
50	Решение задач на нахождение дроби от числа	1
51	Решение задач	1
52	Решение задач	1
53	Применение распределительного свойства умножения	1
54	Упрощение выражений	1
55	Решение задач	1
56	Обобщение темы «умножение дробей»	1
57	Контрольная работа по теме «Умножение обыкновенных дробей»	1
58	Работа над ошибками. Решение задач.	1
59	Определение взаимно обратных чисел.	1
60	Взаимно обратные числа	1
61	Деление дробей	1
62	Деление смешанных чисел.	1
63	Решение задач	1
64	Решение уравнений	1
65	Деление дробей	1
66	Контрольная работа по теме «Деление обыкновенных дробей»	1
		<u> </u>

67	Работа над ошибками. Решение задач.	1
68	Правило нахождение числа по его дроби	1
69	Нахождение числа по его дроби	1
70	Нахождение числа по его процентам	1
71	Решение задач	1
72	Дробные выражения	1
73	Нахождение значения дробных выражений	1
74	Обобщение темы «Нахождения числа по его дроби»	1
75	Контрольная работа по теме «Дробные выражения»	1
76	Работа над ошибками. Решение задач	1
	Отношения и пропорции (20ч)	
77	Отношения.	1
78	Отношение величин	1
79	Отношения.	1
.80	Пропорции.	1
81	Уравнения, имеющие вид пропорций.	1
82	Решение уравнений, имеющих вид пропорций.	1
83	Пропорции.	1
84	Прямая пропорциональная зависимость.	1
85	Обратная пропорциональная зависимость	1
86	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	1
87	Контрольная работа по теме «Отношения и пропорции»	1
88	Работа над ошибками. Решение задач.	1
89	Масштаб.	1
90	Решение задач на масштаб.	1
91	Длина окружности	1
92	Площадь круга.	1
93	Шар	1
94	Длина окружности. Площадь круга. Шар.	1
95	Решение задач.	1
96	Контрольная работа по теме «Окружность и круг»	1

	Положительные и отрицательные числа (12ч)	
97	Работа над ошибками. Координаты на прямой	1
98	Координатная прямая.	1
99	Противоположные числа	1
100	Противоположные числа.	1
101	Модуль числа	1
102	Выражения, содержащие модули.	1
103	Сравнение чисел	1
104	Сравнение чисел	1
105	Изменение величин	1
106	Координатная прямая. Сравнение чисел.	1
107	Контрольная работа по теме «Противоположные числа и модуль»	1
108	Работа над ошибками. Решение задач	1
	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12ч)	
109	Сложение чисел с помощью координатной прямой	1
110	Вычисление суммы положительных и отрицательных чисел с помощью координатной	1
	прямой.	
111	Правило сложения отрицательных чисел	1
112	Сложение отрицательных чисел	1
113	Правило сложение чисел с разными знаками	1
114	Сложение чисел с разными знаками	1
115	Сложение отрицательных чисел и чисел с разными знаками	1
116	Правило вычитания положительных и отрицательных чисел	1
117	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1
118	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1
119	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных	1
	чисел»	
120	Работа над ошибками. Решение задач	1
	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (13ч)	
121	Правила умножения отрицательных чисел и чисел с разными знаками.	1
122	Умножение отрицательных чисел и чисел с разными знаками.	1

123	Свойства умножения.	1
124	Умножение.	1
125	Правила деление отрицательных чисел и чисел с разными знаками.	1
126	Деление отрицательных чисел и чисел с разными знаками.	1
127	Деление.	1
128	Рациональные числа	1
129	Свойства сложения рациональных чисел	1
130	Свойства умножения рациональных чисел	1
131	Распределительное свойство умножения	1
132	Контрольная работа по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	1
133	Работа над ошибками.	1
	Решение упражнений по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	
	Решение уравнений (16ч)	
134	Раскрытие скобок	1
135	Уравнения	1
136	Решение задач	1
137	Коэффициент	1
138	Стандартизированная работа (итоговая)	1
139	Работа над ошибками. Подобные слагаемые	1
140	Упрощение выражений	1
141	Решение уравнений и задач	1
142	Решение уравнений и задач	1
143	Решение уравнений и задач на нахождение дроби от числа с помощью уравнения.	1
144	Решение уравнений и задач	1
145	Решение задач на процентный состав и растворы.	1
146	Решение задач на движение	1
147	Решение уравнений и задач.	1
148	Решение уравнений и задач	1
149	Решение задач	1
	Координаты на плоскости (14ч)	
150	Перпендикулярные прямые	1

151	Параллельные прямые	1
152	Перпендикулярные и параллельные прямые	1
153	Координатная плоскость	1
154	Построение фигур на координатной плоскости.	1
155	Координатная плоскость	1
156	Решение упражнений по теме Координатная плоскость»	1
157	Столбчатые диаграммы	1
158	Построение столбчатых диаграмм.	1
159	Графики	1
160	Построение графиков	1
161	Построение графиков. Работа с графиками.	1
162	Решение упражнений по теме «Координатная плоскость»	1
163	Контрольная работа по теме «Координатная плоскость»	1
	Итоговое повторения курса математике 5-6 классов (12ч)	
164	Работа над ошибками. Признаки делимости	1
165	НОД и НОК чисел	1
166	Арифметические действия с обыкновенными дробями	1
167	Отношения и пропорции	1
168	Сравнение, сложение и вычитание рациональных чисел	1
169	Умножение и деление рациональных чисел	1
170	Решение уравнений	1
171	Решение задач с помощью уравнений	1
172	Координатная плоскость	1
173	Решение задач с помощью уравнений	1
174	Решение задач	1
175	Решение задач	1