

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №37



УТВЕРЖДЕНО

Решением педсовета протокол №1

От «28» сентября 2019 года

Председатель педсовета

С.В.Демченко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По математике

Ступень обучения (класс) основное общее образование (5-6 класс)

Количество часов 340 Уровень базовый

Учителя Аксенова О.С., Емченко Р.А., Сергеева Ю.А., Беда Т.Ю.,
Володина А.А., Ковтунова Л.Н., Николовская Л.А.

Программа разработана на основе авторской программы
Т.А. Бурмистровой, опубликованной в Сборнике рабочих программ.
Математика. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразовательных
организаций / (сост. Т.А. Бурмистрова). – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014

УМК Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд
«Математика, 5», «Математика, 6»

В соответствии с ФГОС

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение математики в 5-6 классах дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

в личностном направлении:

1. уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

2. уметь распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта, вырабатывать критичность мышления;

3. представлять математическую науку как сферу человеческой деятельности, представлял этапы её развития и значимость для развития цивилизации;

4. вырабатывать креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач;

5. уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

6. вырабатывать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

1. иметь первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;

2. уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

3. уметь находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

4. уметь понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

5. уметь выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

6. уметь применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

7. понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

8. уметь самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем;

9. уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

1. уметь работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации);

2. владеть базовым понятийным аппаратом:

- развитие представлений о числе;
 - овладеть базовыми понятиями по основным разделам содержания; представлениями об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
 - усвоение на наглядном уровне знания о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретение навыков их изображения и использования геометрического языка для описания предметов окружающего мира;
3. овладеть практически значимыми математическими умениями и навыками, их применением к решению математических и нематематических задач, предполагающих умение:
- выполнять устные, письменные, инструментальные вычисления;
 - научиться решать текстовые задачи арифметическим способом, составлять графические и аналитические модели реальных ситуаций;
 - составлять алгебраические модели реальных ситуаций, решать простейшие линейные уравнения;
 - иметь представление о пропорциональных и обратно пропорциональных величинах, уметь составлять и решать пропорции;
 - использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
 - приобрести опыт измерения длин отрезков, длины окружности, величин углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей, объемов геометрических фигур, пути для вычисления значений неизвестной величины;
 - выполнять чертежи, делать рисунки, схемы по условию задачи;
 - уметь проводить несложные практические расчёты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
 - уметь использовать буквы для записи общих утверждений, формул, выражений, уметь выполнять простейшие тождественные преобразования;
 - выполнять алгебраические преобразования для упрощения простейших буквенных выражений;
 - познакомиться с идеей координат на прямой и на плоскости; уметь выполнять стандартные процедуры на координатной плоскости;
 - иметь представление о достоверных, возможных, случайных событиях, о вероятности событий, уметь решать простейшие комбинаторные задачи.

Содержание учебного предмета

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.

Тематическое планирование

5 класс

	Раздел	Кол-во часов	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности
1	<i>Натуральные числа и шкалы</i>	15	Обозначение натуральных чисел.	3	Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их. Читать и записывать числа в непозиционной системе счисления (римская нумерация). Выполнять вычисления с натуральными числами.
			Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	3	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры. Приводить примеры аналогов в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки.
			Плоскость, прямая, луч.	2	Знать понятие координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Уметь начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному штриху на координатном луче.
			Шкалы и координаты.	2	
			Меньше или больше.	3	Описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа, сравнивать и упорядочивать их.
			Контрольная работа № 1 по теме: "Натуральные числа и шкалы"	1	
2	<i>Сложение и вычитание натуральных чисел</i>	21	Сложение натуральных чисел	3	Формулировать свойства арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения.

			и его свойства.		
			Сложение натуральных чисел.	2	Выполнять сложение и вычитание с натуральными числами.
			Вычитание.	3	Выполнять сложение и вычитание с натуральными числами.
			Свойства вычитания.	1	Формулировать свойства арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения.
			Контрольная работа №2 по теме: "Сложение и вычитание натуральных чисел"	1	
			Числовые и буквенные выражения.	3	<p>Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Выполнять простейшие преобразования буквенных выражений. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.</p> <p>Решать уравнения методом отыскания неизвестного компонента действия (простейшие случаи). Составлять уравнения по условиям задач.</p>
			Буквенная запись свойств сложения и вычитания	3	
			Уравнение.	3	
			Решение задач с помощью уравнений.	1	
			Контрольная работа № 3 по теме: "Числовые и буквенные выражения	1	
3	Умножение и деление натуральных чисел	27	Умножение натуральных чисел.	2	Выполнять умножение и деление многозначных чисел. Уметь решать уравнения на основе зависимости между компонентами.

			Умножение натуральных чисел и его свойства.	3	
			Деление.	3	
			Деление натуральных чисел и его свойства.	3	
			Решение задач по теме: «Деление натуральных чисел»	1	
			Деление с остатком	3	Выполнять деление с остатком при решении задач и интерпретировать ответ в соответствии с поставленным вопросом.
			Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел».	1	
			Упрощение выражений.	3	Формулировать свойства арифметических действий, записывать их с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения.
			Применение распределительного свойства умножения при упрощении выражений.	2	
			Порядок выполнения действий	3	
			Степень числа. Квадрат и куб.	2	Знать понятие степени (с натуральным показателем), квадрата и куба числа. Уметь вычислять квадрат и куб натуральных чисел.
			Контрольная	1	

			работа № 5 по теме: «Упрощение выражений Порядок выполнения действий»		
4	Площади и объемы	12	Формулы.	2	Вычислять площади квадратов, прямоугольников, треугольников. Выразить одни единицы измерения площади через другие. Изготавливать прямоугольный параллелепипед из развертки. Вычислять объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда. Выразить одни единицы объема через другие. Исследовать и описывать свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.
			Площадь. Формула площади прямоугольника.	2	
			Единицы измерения площадей.	3	
			Прямоугольный параллелепипед.	1	
			Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.	3	
			Контрольная работа № 6 по теме: «Площади и объемы»	1	
5	Обыкновенные дроби	23	Окружность и круг.	2	Знать понятия окружности и круга, радиуса, диаметра, центра.
			Доли. Обыкновенные дроби.	3	Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство дроби, правила изучаемых действий с обыкновенными дробями. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты. Выполнять вычисления с обыкновенными дробями.
			Решение задач по теме: «Обыкновенные дроби».	1	
			Сравнение дробей.	3	
			Правильные и	2	

			неправильные дроби		
			Контрольная работа № 7 по теме: «Обыкновенные дроби»	1	
			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	3	
			Деление и дроби	2	
			Смешанные числа	2	
			Сложение и вычитание смешанных чисел.	3	
			Контрольная работа № 8 по теме: «Действия с обыкновенными дробями».	1	
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	Десятичная запись дробных чисел.	2	<p>Записывать и читать десятичные дроби. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять вычисления с десятичными дробями (сложение и вычитание).</p> <p>Представлять десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Составлять графические и аналитические модели реальных ситуаций. Составлять алгебраические модели реальных ситуаций. Анализировать и осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный</p>
			Сравнение десятичных дробей.	3	
			Сложение и вычитание десятичных дробей.	3	

			Решение задач по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей».	2	ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.
			Приближенные значения чисел. Округление чисел.	2	
			Контрольная работа № 9 по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	
7	Умножение и деление десятичных дробей	26	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	3	Уметь выполнять умножение и деление десятичных дробей. Выполнять вычисления с десятичными дробями. Выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями. Уметь решать текстовые задачи с данными, выраженными десятичными дробями. Уметь находить среднее арифметическое нескольких чисел.
			Деление десятичных дробей на натуральные числа.	3	
			Решение задач по теме: «Деление десятичных дробей на натуральные числа».	2	
			Контрольная работа № 10 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей	1	

			на натуральные числа»		
			Умножение десятичных дробей.	3	
			Решение задач по теме: «Умножение десятичных дробей.»	2	
			Деление десятичных дробей	3	
			Решение задач по теме: Деление десятичных дробей.	2	
			Деление на десятичную дробь.	2	
			Среднее арифметическое.	3	
			Решение задач по теме: «Среднее арифметическое»	1	
			Контрольная работа № 11 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»	1	
8	Инструменты для вычислений и измерений	17	Микрокалькулятор	2	Уметь выполнять простейшие действия на калькуляторе.
			Проценты.	3	Объяснять, что такое процент. Представлять

			Решение задач по теме: «Проценты»	2	проценты в дробях и дроби в процентах. Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Решать задачи на проценты (в том числе из реальной практики): находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить сколько процентов одно число составляет от другого.
			Контрольная работа № 12 по теме: «Проценты»	1	
			Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник.	3	Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира. Распознавать на чертежах, рисунках прямые, развернутые, тупые и острые углы. Находить неизвестный угол треугольника, используя свойство суммы углов треугольника
			Измерение углов. Транспортир.	3	
			Круговые диаграммы.	2	Иметь представление о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. Уметь строить диаграммы.
			Контрольная работа № 13 по теме: «Инструменты для вычислений и измерений»	1	
9	Повторение	16	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	2	
			Решение задач на движение	1	
			Решение задач на движение вдогонку	1	
			Обыкновенные	1	

			дроби		
			Действия с обыкновенными дробями	1	
			Действия со смешанными числами	1	
			Десятичные дроби, решение задач	1	
			Проценты .Задачи на проценты	1	
			Итоговая контрольная работа №14	1	
			Решения текстовых задач	3	
			Повторение: Смешанные числа.	1	
			Повторение: площади и объемы	1	
			Итоговый урок	1	
	ИТОГО:	170	Контрольных работ	14	

6 класс

1	Делимость чисел	20	Делители и кратные	3	Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки
----------	------------------------	----	--------------------	---	---

			Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3	<p>делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (четные, нечетные, по остаткам от деления на 3 и т.п.) Формулировать признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10, 4 и 25. Применять признаки делимости, в том числе при сокращении дробей. Использовать признаки делимости в рассуждениях. Исследовать простейшие числовые закономерности, приводить числовые эксперименты (том числе с использование компьютера).</p>
			Признаки делимости на 9 и на 3	2	
			Простые и составные числа	2	
			Разложение на простые множители	2	
			Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	3	
			Наименьшее общее кратное	3	
			Контрольная работа №1 по теме "Делимость чисел"	1	
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	Основное свойство дроби	2	<p>Знать основное свойство дроби, применять его для сокращения дробей. Уметь приводить дроби к новому знаменателю. Уметь приводить дроби к общему знаменателю. Представлять десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной, находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Выполнять вычисления с обыкновенными дробями: сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Решать основные задачи на дроби, в том числе задачи с практическим содержанием. Применять различные способы решения основных задач на дроби.</p>
			Сокращение дробей	3	
			Приведение дробей к общему знаменателю	3	
			Сравнение,	5	

			сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		
			Контрольная работа №2 по теме " Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями "	1	
			Сложение и вычитание смешанных чисел	5	
			Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	32	Умножение дробей	4	
			Нахождение дроби от числа	4	Выполнять вычисления с обыкновенными дробями: умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Решать основные задачи на дроби, в том числе задачи с практическим содержанием. Применять различные способы решения основных задач на дроби. Приводить примеры задач на нахождение дроби от числа, число по заданному значению его дроби. Анализировать и осмысливать текст задач, аргументировать и презентовать решения.
			Применение распределительного свойства умножения	5	
			Контрольная работа №4 по теме «Умножение»	1	

			Взаимно обратные числа	2	
			Деление	5	
			Контрольная работа №5 по теме «Деление чисел»	1	
			Нахождение числа по его дроби	5	
			Дробные выражения	4	
			Контрольная работа №6 по теме «Умножение и деление чисел»	1	
4	Отношения и пропорции	19	Отношения	5	
			Пропорции	3	
			Прямая и обратная пропорциональные зависимости	3	
			Контрольная работа №7 по теме «Отношения и пропорции»	1	

					основного свойства пропорции.
			Масштаб	2	Знать, что такое масштаб. Строить с помощью чертежных инструментов окружность, круг. Определять длину окружности по готовому рисунку. Использовать формулу длины окружности при решении практических задач. Определять по готовому рисунку площадь круга, площадь комбинированных фигур. Использовать формулу площади круга при решении практических задач. Вычислять объем шара и площадь поверхности сферы, используя знания о приближённых значениях чисел. Анализировать задания, аргументировать и презентовать решения. Находить информацию по заданной теме в источниках различного типа. Использовать компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств окружности.
			Длина окружности и площадь круга	2	
			Шар	2	
			Контрольная работа №8 по теме «Окружность. Круг. Шар»	1	
5	Положительные и отрицательные числа	13	Координаты на прямой	3	
			Противоположные числа	2	Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т.п.) Распознавать натуральные, целые, дробные, положительные, отрицательные числа. Строить координатную прямую по алгоритму (прямая, с указанными на ней началом отсчёта, направлением отсчёта, и единичным отрезком). Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Выполнять обратную операцию. Понимать и применять в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число. Анализировать задания, аргументировать и презентовать решения. Характеризовать множество натуральных чисел, целых чисел, множество рациональных чисел. Понимать и применять геометрический смысл понятия модуля числа. Находить модуль данного
			Модуль числа	2	
			Сравнение чисел	2	
			Изменение величин	2	
			Контрольная работа №9 по теме «Положительные и отрицательные числа»	1	

					<p>числа. Объяснять, какие числа называются противоположными. Находить число, противоположное данному числу. Выполнять арифметические примеры, содержащие модуль, комментировать решения. Проводить по алгоритму простейшие исследования для определения расстояния между точками координатной прямой. Сравнивать с помощью координатной прямой: положительное число и нуль; отрицательное число и нуль; положительное и отрицательное числа; два отрицательных числа. Моделировать с помощью координатной прямой отношения «больше» и «меньше» для рациональных чисел. Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами.</p>
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	16	Сложение чисел с помощью координатной прямой	2	<p>Понимать геометрический смысл сложения рациональных чисел. Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. Распознавать алгебраическую сумму и её слагаемые. Представлять алгебраическую сумму в виде суммы положительных и отрицательных чисел, находить её рациональным способом. Вычислять значения буквенных выражений при заданных значениях букв. Участвовать в обсуждении возможных ошибок в цепочке преобразования выражения.</p>
			Сложение отрицательных чисел	2	
			Сложение чисел с разными знаками	3	
			Вычитание	3	
			Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных	1	

			чисел»		
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	Умножение	3	<p>Знать понятие рационального числа. Выработать навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами. Уметь вычислять значения числовых выражений. Усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную разделить (если это возможно) числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае должны знать, в какую дробь обращается данная дробь – в десятичную или периодическую. Должны знать представление в виде десятичной дроби таких дробей, как $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{25}$, $\frac{1}{50}$.</p>
			Деление	3	
			Рациональные числа	2	
			Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	
			Свойства действий с рациональными числами	3	
8	Решение уравнений	15	Раскрытие скобок	3	<p>Понимать и применять в речи термины: алгебраическое выражение, коэффициент, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Применять распределительный закон при упрощении алгебраических выражений, решении уравнений (приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки). Формулировать, обосновывать, иллюстрировать примерами и применять правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+» или знак «-». Решать простейшие уравнения алгебраическим способом, используя перенос слагаемых из одной части уравнения в другую.</p>
			Коэффициент	3	
			Подобные слагаемые	3	
			Контрольная работа №12 по теме «Подобные слагаемые»	1	
			Решение уравнений	4	
			Контрольная работа №13 по теме «Решение	1	

			уравнений»		
9	Координаты на плоскости	13	Перпендикулярные прямые	2	Уметь распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Иметь навыки их построения с помощью линейки и чертежного треугольника. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, определять координаты точек, отмеченных на координатной прямой. Уметь строить столбчатые диаграммы.
			Параллельные прямые	2	
			Координатная плоскость	3	
			Столбчатые диаграммы	2	
			Графики	3	
			Контрольная работа №14 по теме «Координаты на плоскости»	1	
	Повторение. Решение задач	13	Действия с обыкновенными дробями	2	
			Отношения и пропорции. Задачи на проценты	2	
			Положительные и отрицательные числа.	2	
			Итоговая контрольная работа	1	
			Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	2	

		Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	2	
		Решение уравнений	2	
	Итого:	170	Контрольных работ	15

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического объединения учителей МБОУ СОШ № 37

от _____ 20__ года № 1

подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

подпись Ф.И.О.

_____ 20__ года

Протокол заседания методического
объединения учителей естественно-
математического цикла

МБОУ СОШ №37

от _____ 2016 года №1

_____ Л.А.Николовская

Заместитель директора по УВР

_____ И.В.Карлина

_____ 2016 года

СОГЛАСОВАННО