

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
средняя общеобразовательная школа №40 города Новошахтинска
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА СМОЛЯНЫХ ВАСИЛИЯ ИВАНОВИЧА

СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  С.А.Бугакова 29.08.2022г	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ СОШ № 40  Е.А.Самарская Приказ № 158 от 30.08.2022г
--	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

(учебный предмет, курс)

уровень общего образования (класс)

6 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее с указанием класса)

количество часов 170

учитель Архипова А.С.

(ФИО, категория)

программа разработана на основе
примерной программы по учебным предметам
математика 5-9 классы. М.: Просвещение, 2011г.

(указать примерную/авторскую программу, издательство, год издания при наличии)

Год составления программы - 2022г.

Пояснительная записка к рабочей программе по математике, 6 класс.

- Данная рабочая программа по математике для 6 класса разработана на основе нормативно - правовых документов:
- Закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения РФ № 115 от 22.03.2021г.;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 1897 от 07.12.2010г.;(с изменениями и дополнениями) "Примерной основной образовательной программы основного общего образования" (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 N 1/15) (ред. от 28.10.2015)
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (Зарегистрирован 18.12.2020 № 61573)
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 40 г. Новошахтинска имени Героя Советского союза Смоляных Василия Ивановича;
- Примерных программ по учебным предметам. Примерная программа по математике 5 – 9 классы. М. Просвещение 2011г. Предметная линия учебников – математика: учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. Авторы-составители А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2019г.

соответствует:

- Федеральному перечню учебников по учебному предмету «Математика» на 2021-2022 учебный год.
- Учебному плану МБОУ СОШ № 40 основного общего образования на 2021-2022 учебный год.
- Положению о рабочей программе МБОУ СОШ № 40

Рабочая программа рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю, 34 учебных недели). Допускается корректировка программы посредством концентрации отдельных учебных часов, выпадающих из учебного плана по причине федеральных праздников.

Осуществление представленной рабочей программы предполагает использование следующего комплекта УМК:

- В.И. «Программа. Планирование учебного материала. Математика 5-6 классы» - Москва: Мнемозина, 2011;
- Математика. Сборник материалов по реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования в общеобразовательных учреждениях. – Волгоград: Учитель, 2010;
- И.Л. Гусева «Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Математика 6 класс» - Москва: «Интеллект-Центр», 2010;
- А.С. Чесноков и др. «Дидактические материалы по математике для 6 класса» - Москва: Классик Стиль, 2011;
- Л.П. Попова «Поурочные разработки по математике к учебному комплексу Н.Я. Виленкина 6 класс» - Москва: «ВАКО», 2011.
- Курс математики 6 класса - важнейшее звено математического образования и развития школьников. На этом этапе заканчивается в основном обучение счёту. На множестве рациональных чисел, формируются понятие переменной и первые знания о приёмах решения линейных уравнений, продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений. Серьёзное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполненных действий. При этом учащиеся постепенно осознают правила выполнения основных логических операций. Закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов. Для жизни в современном обществе важным является формирование математического и алгоритмического стилей мышления. В ходе решения задач- основной учебной деятельности на уроках математики - развиваются творческая и прикладная стороны мышления. Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека, способствует эстетическому воспитанию, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников. Предмет «Математика» в 5-6 классах включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии. Контроль учебных достижений обучающихся осуществляется в форме контрольных работ.

Программа включает 15 контрольных работ, из которых 1-входная, 1-итоговая.

Цели программы: обеспечить достижение планируемых результатов освоения образовательных программ основного общего образования.

- формирование представлений о математике как универсальном языке;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
- воспитание средствами математики культуры личности;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития;
- обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений.

Основные задачи:

- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности;

2. Планируемые результаты изучения учебного предмета.

Личностные результаты:

- Умение четко, ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию;
- Критичность мышления, умение отличать гипотезу от факта,
- Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач,;
- Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- Способность к восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты

№ п/п	Глава	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД
1	Делимость чисел	Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста. Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Составляют план и последовательность действий.	Умеют слушать и слышать друга. С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи.

		задачи информации.		
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Проводят анализ	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.	Учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи.		
4	Отношения и пропорции	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют заменять термины определениями. Умеют выводить следствия из	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.	Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Планируют общие способы работы. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных

		имеющихся в условии задачи данных.Выделяют формальную структуру задачи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей.		решений.
5	Положительные и отрицательные числа	Умеют заменять термины определениями. Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выполняют операции со знаками и символами.	Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона. Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий.	Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Планируют общие способы работы.
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел			
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел			
8	Решение уравнений	Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают	Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных

		решения задачи. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	качество и уровень усвоения. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.	совместных решений. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.
9	Координаты на плоскости	Выбираю вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки).	Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи.	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.

Предметные результаты:

- Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных, изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение) как важнейших математических моделях;
- Умение работать с математическим текстом, анализировать и извлекать нужную информацию, грамотно применять математическую терминологию;
- Умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических рассуждений;
- Умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы);
- Овладение символьным языком алгебры, решения уравнений, неравенств, умение использовать идею координат на плоскости, умение применять аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- Умение описывать реальные зависимости;
- Овладение основными способами представления и анализа статистических данных;
- Овладение геометрическим языком, приобретение навыков геометрических построений,
- Умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей, объемов геометрических фигур;
- Умения применять изученные понятия, методы, результаты для решения задач практического характера;

Темы	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
Делители и кратные. НОД.НОК.Признаки делимости чисел. Простые и составные числа.	Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости.	Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел.Классифицировать натуральные числа. Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты(в т.ч с использованием калькулятора,

		компьютера)
Дроби.	Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство дроби, правила действий с обыкновенными дробями, приводить дроби наименьшему общему знаменателю. Решать задачи на нахождение дроби числа и числа по значению дроби.	Преобразовывать обыкновенные дроби, упорядочивать их.
Десятичные дроби.	Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных, десятичные в виде обыкновенных, находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Выполнять вычисления с обыкновенными и десятичными дробями. Решать задачи арифметическим и алгебраическим способом.	Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении и вычислениях. Выполнять прикидку и оценку вычислений.
Отношения. Пропорции.	Формулировать основное свойство пропорции. Применять его при нахождении одного из членов пропорции. Решать уравнения , применяя основное	Приводить примеры использования отношений на практике. Решать задачи данного раздела математики. Устанавливать прямую и обратную пропорциональную зависимость, решать

	свойство пропорции.	задачи данного раздела.
Проценты.	Находить проценты от величины и величины по ее процентам. Выражать отношения в процентах. Решать задачи на проценты и дроби.	Решать задачи из реальной жизни, используя компьютер и калькулятор. Анализировать и осмысливать текст задачи, моделировать условие с помощью схем, строить логическую цепочку рассуждений. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел.
Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа. Арифметические действия с рациональными числами.	Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел. Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные числа рациональные числа. Выполнять вычисления с рациональными числами.	Строить фигуры на координатной плоскости по заданным координатам. Использовать сеть Интернет.
Измерения. Оценки. Зависимость между величинами.	Приводить примеры зависимостей между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Представлять их формулами.	Моделировать несложные зависимости, решать задачи, используя зависимости производительность, работа, время.

	Находить значение одной посредством других. Решать задачи, используя формулы.	
Элементы алгебры. Буквенные выражения Числовые значения буквенных выражений. Уравнения, корень уравнения. Декартовы координаты на плоскости.	Читать и записывать буквенные выражения, находить числовые значения. Решать уравнения, составлять уравнения по условию задачи и решать их. Определять координаты точек и строить точки и фигуры на координатной прямой.	
Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика	Представлять данные в виде таблиц, диаграмм. Решение комбинаторных задач перебором вариантов.	Определять достоверное и невозможное события сравнивать шансы. Извлекать информацию из таблиц, выполнять вычисления по табличным данным, выполнять сбор информации, представлять ее с помощью компьютерных программ. Строить речевые конструкции с использованием словосочетаний: более вероятно, маловероятно.
Наглядная геометрия. Площади фигур. Пространственные фигуры: куб, цилиндр, призма, сфера, конус, шар, пирамида. Многогранники. Примеры	Распознавать геометрические фигуры, приводить примеры аналогов. Изображать геометрические	Исследовать и описывать свойства геометрических фигур. Моделировать геометрические объекты, используя

сечений.Симметрия.	фигуры от руки, проводить измерения с помощью инструментов, выражать одни единицы измерения через другие. Вычислять площади и объемы используя формулы. Рассматривать простейшие сечения. Решать геометрические задачи. Сопоставлять полученный результат с условием задачи.	бумагу, пластилин, проволоку. Использовать компьютерное моделирование и эксперимент. Изображать симметричные, равные фигуры.
--------------------	---	---

3.Содержание учебного курса (170 часов)

§1. Делимость чисел (17 часов).

Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Признаки делимости на 9 и на 3. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

Контрольная работа № 2 по теме: «Делимость чисел».

§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (23 часа).

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей с разными знаменателями.

Сложение и вычитание смешанных чисел.

Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».

Контрольная работа № 4 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел».

§3. Умножение и деление обыкновенных дробей (27 часов).

Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение

распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.
Контрольная работа №5 по теме: «Умножение обыкновенных дробей».
Контрольная работа №6 по теме: «Деление обыкновенных дробей».
Контрольная работа №7 по теме: « Умножение и деление обыкновенных дробей».

§4. Отношения и пропорции. (24 часа).

Отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.
Контрольная работа №8 по теме «Отношения и пропорции».
Контрольная работа №9 по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб».

§5. Положительные и отрицательные числа (14 часов).

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.
Контрольная работа №10 по теме «Положительные и отрицательные числа».

§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (21 час).

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.
Контрольная работа №11 по теме « Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (17 часов).

Умножение. Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.
Контрольная работа № 12 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».

§8. Решение уравнений (17 часов).

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.
Контрольная работа №13 по теме «Упрощение выражений».
Контрольная работа №14 по теме «Решение уравнений».

§9. Координаты на плоскости (7 часов.).

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.
Контрольная работа №15

§10. Повторение курса. (3 часа).

4. Тематическое планирование учебного материала

№ ур.	Тема урока	Тип урока	Понятия	Предметные результаты	Мониторинг	Дата	
						б в	
1	Повторение курса 5 класса. Делители и кратные	УОН М с МП	Делитель, кратное	Знать: определение делителя, кратного нат. числа. Уметь: находить делители и кратные.	Работа с учебником, взаимопроверка.	.	
2	Повторение курса 5 класса. Делители и кратные	УПЗУ	Делитель, кратное.	Знать: определение делителя, кратного нат. числа	Индивидуальный опрос, взаимопроверка.		
3	Повторение курса 5 класса. Признаки делимости на 10, на 5, на 2.	УОН М с МП	Правила деления на 10, 5 и 2; чётные, нечётные цифры.	Знать: признаки делимости. Уметь: применять признаки делимости.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
4	Повторение курса 5 класса. Признаки делимости на 9 и на 3.	УОН М с МП	Делимость на 9 и на 3.	Знать: признаки делимости. Уметь: применять признаки.	Работа с учебником, взаимопроверка.		

5	Повторение курса 5 класса. Признаки делимости на 9 и на 3.	УПЗУ	Делимость на 9 и на 3.	Знать: признаки делимости.	Индивидуальный опрос, взаимопроверка.		
6	Контрольная работа №1 (входная)						
7	Простые и составные числа.	УОН М с МП	Простое число, составное число.	Знать: основные понятия.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
8	Простые и составные числа.	УПЗУ	Числа-близнецы.	Уметь: определять простые и составные числа, пользоваться таблицей простых чисел.	Индивидуальный опрос, взаимопроверка.		
9	Разложение на простые множители.	УОН М с МП	Разложение на множители.	Знать: алгоритм разложения на простые множители.	Работа с учебником, взаимопроверка.	.	
10	Разложение на простые множители.	КУ	Разложение на множители.	Знать: алгоритм разложения на простые множители Уметь: применять алгоритм.	Работа по карточкам, индивидуальное решение СР.		
11	Наибольший общий делитель.	УОН М с МП	Делитель, НОД, взаимно простые	Знать: определение наиб. общего делителя, взаимно простых чисел,	Работа с учебником, взаимопроверка.		

			числа.	алгоритм.			
12	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	УПЗУ	Делитель, НОД, взаимно простые числа.	Знать: определение наиб. общего делителя, взаимно простых чисел, алгоритм. Уметь: находить наиб. общий делитель.	Индивидуальный опрос, взаимопроверка.		
13	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	Экскурсия по истории матем.	Делитель, НОД (а,в), взаимно простые числа.	Знать: определение наиб. общего делителя, взаимно простых чисел, алгоритм. Уметь: находить наиб. общий делитель.	Работа по карточкам, индивидуальное решение СР.		
14	Наименьшее общее кратное.	УОНМ с МП	Кратное, НОК.	Знать: определение наименьшего общего кратного.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
15	Наименьшее общее кратное.	УПЗУ	Кратное, НОК	Знать: алгоритм нахождения наименьшего общего кратного.	Индивидуальный опрос, МД по терминам.		
16	Наименьшее общее кратное.	КУ	Кратное, НОК.	Знать: определение наименьшего общего кратного, алгоритм	Работа с учебником, СР.		

				его нахождения. Уметь: находить наим. общее кратное.			
17	Контрольная работа № 2 по теме «Делимость чисел».	УПКЗ У		Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР		
18	Основное свойство дроби.	РНО, УОН М с МП	Основное свойство дроби, равные дроби.	Знать: основное св-во дроби. Уметь: находить равные дроби.	Работа с учебником, взаимопро- рка.		
19	Сокращение дробей.	УОН М с МП	Сокращение дробей, несократимые дроби.	Знать: осн. св-во дроби, определение сократимых и несократимых дробей.	Работа с учебником, взаимопро- рка.		
20	Основное свойство дроби. Сокращение дробей.			Знать: осн. св-во дроби, определение сократимых и несократимых дробей.			
21	Приведение дробей к общему знаменателю.	УОН М с МП	Дополнитель- ный множитель, общий знаменатель.	Знать: правило приведения дробей к общему знаменателю. Уметь: приводить дроби к общему	Работа с учебником, взаимопро- рка.		

				знаменателю.			
22	Приведение дробей к общему знаменателю.	УПЗУ		Знать: правило приведения дробей к общему знаменателю Уметь: приводить дроби к общему знаменателю.	Индивидуальный опрос, взаимопроверка.		
23	Приведение дробей к общему знаменателю.	УОСЗ	Общий знаменатель.	Уметь: приводить дроби к общему знаменателю.	Индивидуальный опрос, СР.		
24	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	УОНМ с МП	Наименьший общий знаменатель, сравнение, сложение, вычитание дробей.	Знать: правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
25	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	УПЗУ	Сравнение, сложение, вычитание дробей.	Уметь: применять правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	Индивидуальный опрос, взаимопроверка.		
26-27	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			Уметь: применять правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.			

	Применение свойств сложения и вычитания.	КУ	Свойства сложения и вычитания.	Знать: свойства сложения и вычитания.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
28	Применение свойств сложения и вычитания.			Знать: свойства сложения и вычитания			
29	Применение свойств сложения и вычитания.	КУ	Свойства сложения и вычитания.	Знать: свойства сложения и вычитания, правило сложения дробей с разными знаменателями. Уметь: находить значения выражений.	Индивидуальный опрос, взаимопроверка.		
30	Применение свойств сложения и вычитания.	УОСЗ	Свойства сложения и вычитания.	Знать: свойства сложения и вычитания, правило сложения дробей с разными знаменателями. Уметь: находить значения выражений.	Индивидуальный опрос, взаимопроверка.		

31	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	УПКЗ У		Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР		
32	Сложение смешанных чисел.	РНО, УОН М с МП	Смешанные числа, неправильная дробь.	Знать: правило сложения смешанных чисел.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
33	Сложение смешанных чисел.	УПЗУ	Переместит. и сочетательное свойство сложения.	Уметь: применять правило сложения смешанных чисел.	Работа по карточкам, индивидуальное решение СР.		
34	Вычитание смешанных чисел.	УОН М с МП	Смешанные числа, целая и дробная части, свойства вычитания.	Знать: правило вычитания смешанных чисел.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
35	Вычитание смешанных чисел.	УПЗУ		Уметь: применять правило вычитания смешанных чисел.	Индивидуальный опрос, СР.		
36	Применение правил сложения и вычитания	КУ	Свойства сложения и вычитания.	Знать: правила сложения и вычитания.	Взаимопроверка.		

	смешанных чисел.			Уметь: применять их при решении различного типа задач.			
37	Применение правил сложения и вычитания смешанных чисел.	УС	Свойства сложения и вычитания.	Знать: правила сложения и вычитания. Уметь: применять их при решении различного типа задач.	Индивидуальное решение СР.		
38	Применение правил сложения и вычитания смешанных чисел.	УОСЗ	Свойства сложения и вычитания.	Знать: правила сложения и вычитания. Уметь: применять их при решении различного типа задач.	Индивидуальный опрос, МД по терминам.		
39	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	УПКЗ У		Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР		
40	Сложение и вычитание смешанных чисел.			Уметь применять изученный теоретический материал при			

				выполнении письменной работы.			
41	Умножение дробей.	РНО, УОН М с МП	Свойства умножения.	Знать: правило умножения дроби на нат. число. Уметь: применять правило.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
42	Умножение дробей.	УПЗУ	Свойства умножения.	Знать: правило умножения дроби на дробь. Уметь: применять правило.	Индивидуальный опрос, взаимопроверка.		
43	Умножение смешанных чисел.	КУ	Свойства умножения.	Знать: правило умножения смешанных чисел.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
44	Умножение смешанных чисел.			Знать: правило умножения смешанных чисел.			
45	Умножение смешанных чисел.	УОСЗ	Свойства умножения.	Уметь: применять правило умножения смешанных чисел.	Работа по карточкам, индивидуальное решение.		
46	Нахождение дроби от числа.	УОН М с МП	Правило нахождения дроби от числа.	Знать: правило нахождения дроби от числа.	Работа с учебником, взаимопроверка.		

47	Нахождение дроби от числа.	УПЗУ	Правило нахождения дроби от числа.	Знать: правило нахождения дроби от числа.	Взаимопроверка.		
48	Нахождение дроби от числа.	КУ	Правило нахождения дроби от числа.	Уметь: решать задачи.	Работа по карточкам.		
49	Применение распределительного свойства умножения.	УОН М с МП	Распределительное свойство умножения, смешанное число.	Распределительное св-во умножения,	Работа с учебником, взаимопроверка.		
50	Применение распределительного свойства умножения.	УПЗУ	Распределительное свойство умножения,	правило умножения смешанного числа на натуральное.	Индивидуальное решение СР.		
51	Упрощение выражений.	КУ	Свойства действий.	Знать: правило умножения смешанного числа на нат.	Взаимопроверка.		
52	Упрощение выражений.	УС	Свойства действий.		Работа по карточкам, СР.		
53	Упрощение выражений.	УОСЗ	Свойства действий.		Фронтальный опрос.		
54	Контрольная работа № 5 по	УПКЗ У		Уметь применять изученный	КР		

	теме «Умножение обыкновенных дробей».			теоретический материал при выполнении письменной работы.			
55	Взаимно обратные числа.	РНО, УОН М с МП	Взаимно обратные числа.	Знать: определение взаимно обратных чисел.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
56	Деление.	УОН М с МП	Взаимно обратные числа.	Знать: правило деления дроби на дробь.	Работа с учебником.		
57	Деление.	УПЗУ	Строгие и нестрогие неравенства.	Знать: правило деления дроби на дробь, правило деления смешанных чисел.	Взаимопроверка.		
58	Деление.	КУ	Правило деления.	Знать: правило деления дроби на дробь, правило деления смешанных чисел.	Индивидуальное решение.		
59	Деление.	КУ	Правило деления.	Знать: правило деления дроби на дробь, правило деления смешанных чисел. Уметь: делить дроби.	Работа по карточкам.		

	Деление.	УС	Правило деления.	Уметь: делить дроби.	Фронтальный опрос, СР.		
60	Контрольная работа № 6 по теме «Деление обыкновенных дробей».	УПКЗ У		<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР		
61	Нахождение числа по его дроби.	РНО, УОН М с МП	Правило нахождения числа по его дроби.	Знать: правило нахождения числа по его дроби. Уметь: применять правило.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
62	Нахождение числа по его дроби.						
63	Нахождение числа по его дроби.	КУ	Правило нахождения числа по его дроби.	Уметь: применять правило нахождения числа по его дроби.	Работа по карточкам.		
64	Нахождение числа по его дроби.	УС	Правило нахождения числа по его дроби.	Уметь: применять правило нахождения числа по его дроби.	Фронтальный опрос, СР.		
65	Умножение и деление обыкновенных дробей.			<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы			

66	Контрольная работа №7 по теме: «Умножение и деление обыкновенных дробей».	УПКЗ У		Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР		
67	Дробные выражения.	УОН М с МП	Дробное выражение.	Знать: определение дробного выражения, числитель и знаменатель дробного выражения.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
68	Дробные выражения.	УПЗУ	Числовые и буквенные выражения.		Взаимопроверка, МД по терминам.		
69	Отношения.	РНО, УОН М с МП	Отношение двух чисел.	Знать: понятие отношения.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
70	Отношения.	УПЗУ	Единицы измерения, частное.	Уметь: записывать отношения.	Взаимопроверка.		
71	Отношения.	КУ	Отношение двух чисел.	Уметь: записывать отношения, решать задачи на проценты.	Индивидуальное решение.		
72	Пропорции.	УОН М с МП	Пропорция, крайние и средние	Знать: определение пропорции, основное св-во пропорции.	Взаимопроверка.		

			члены пропорции.				
73	Пропорции.			Знать: определение пропорции, основное св-во пропорции.			
74	Пропорции.	УПЗУ	Основное свойство пропорции.	Уметь: находить неизвестные члены пропорции, переставлять члены пропорции местами, решать задачи.	СР.		
75	Решение задач по теме «Отношения и пропорции».	КУ		Уметь: решать задачи.	Индивидуальное решение		
76	Решение задач по теме «Отношения и пропорции».			Уметь: решать задачи			
77	Решение комбинаторных задач						
78	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	УОН М с МП	Прямо пропорциональные величины.	Знать: основные понятия.	Работа с учебником, взаимопроверка.		

79	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	УПЗУ	Обратно пропорциональные величины.	Уметь: решать задачи составлением пропорции.	СР, взаимопроверка.		
80	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.			Уметь: решать задачи составлением пропорции.			
81	Задачи на проценты.	КУ	Процент, типы задач по теме.	Знать: основные понятия. Уметь: решать задачи.	Индивидуальное решение.		
82	Задачи на проценты			Знать: основные понятия. Уметь: решать задачи.			
83	Задачи на проценты.	УОСЗ	Процент, типы задач по теме.	Уметь: решать задачи.	Взаимопроверка.		
84	Задачи на проценты.			Уметь: решать задачи			
85	Контрольная работа №8 по теме «Отношения и пропорции».	УПКЗ У		Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР		
86	Масштаб.	РНО, УОН М с МП	Масштаб.	Знать: опре-ие масштаба. Уметь: находить расстояние. по карте,	Работа с учебником, взаимопроверка.		

				чертить карту в заданном масштабе.			
87	Масштаб.	УПЗУ	Масштаб.	Уметь: находить расстояние по карте, чертить карту в заданном масштабе.	Индивидуальное решение, ПР.		
88	Длина окружности и площадь круга.	УОН М с МП	Окружность, радиус, диаметр.	Знать: основные понятия.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
89	Длина окружности и площадь круга.	УПЗУ	Длина окр-ти, круг, площадь круга.	Уметь: применять формулы при решении задач.	Индивидуальное решение СР.		
90	Шар.	УОН М с МП	Шар, радиус, диаметр, сфера.	Знать: основные определения.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
91	Контрольная работа № 9 по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб».	УПКЗ У		Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР		
92	Отношения и пропорции.			Уметь применять изученный теоретический Материал.	Работа над ошибками		

93	Координаты на прямой.	РНО, УОН М с МП	Положительные и отрицательные числа.	Знать: основные понятия.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
94	Координаты на прямой.	УПЗУ	Координатная прямая, координата точки.	Уметь: определять координату точки.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
95	Координаты на прямой	КУ	Координата точки.	Уметь: отмечать точку с заданной коорд.	Индивидуальное решение СР.		
96	Противоположные числа.	УОН М с МП	Определение противоположных чисел, целые числа.	Знать: основные понятия.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
97	Противоположные числа.	УПЗУ	Определение противоположных чисел.	Уметь: находить противоположные числа.	Взаимопроверка СР.		
98	Модуль числа.	УОН М с МП	Модуль, его обозначение.	Знать: основные понятия.	Взаимопроверка.		
99	Модуль числа.		Модуль, его обозначение	Знать: основные понятия.	СР		
100	Модуль числа.	УПЗУ	Модуль, его обозначение.	Уметь: находить модуль.	Взаимопроверка СР.		
101	Модуль числа.	КУ	Модуль, его обозначение.	Уметь: вычислять значения выражений, содержащих модули.	Индивидуальное решение.		
102	Сравнение чисел.	УОН	Сравнение	Знать: правила	Взаимопроверка		

		М с МП	положительн ых и отрицательны х чисел.	сравнения.	рка.		
103	Сравнение чисел.						
104	Изменение величин.	УОН М с МП	Увеличение и уменьшение величин.	Знать: каким числом выражается увеличение и уменьшение величин.	Взаимопроверка МД по терминам.		
105	Изменение величин.	УПЗУ		Уметь: по числу определять изменение величины.	Индивидуальное решение СР.		
106	Контрольная работа №10 по теме «Положительные и отрицательные числа».	УПКЗ У		<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР		
107	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	РНО, УОН М с МП	Координатная прямая.	Знать: что значит прибавить одно число к другому, если оно положительное или отрицательное.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
108	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	УПЗУ	Координатная прямая. Правило сложения.	Уметь: складывать числа с помощью коорд. Прямой.	Индивидуальное решение, взаимопроверка СР.		

109	Сложение отрицательных чисел.	УОН М с МП	Правило сложения отрицательных чисел.	Знать: правило сложения отриц. Чисел. Уметь: складывать отр. числа.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
110	Сложение отрицательных чисел.			Знать: правило сложения отриц. Чисел. Уметь: складывать отр. числа.			
111	Сложение отрицательных чисел.	УПЗУ	Правило сложения отрицательных чисел.	Уметь: складывать отр. числа.	Взаимопроверка СР.		
112	Сложение чисел с разными знаками.	УОН М с МП	Правило сложения чисел с разными знаками.	Знать и уметь применять правило сложения чисел с разными знаками.	Взаимопроверка.		
113	Сложение чисел с разными знаками.			Знать и уметь применять правило сложения чисел с разными знаками.			
114	Сложение чисел с разными знаками.	УПЗУ	Правило сложения чисел с разными знаками.	Знать и уметь применять правило сложения чисел с разными знаками.	СР.		
115	Сложение чисел с		Правило	Знать и уметь			

	разными знаками.		сложения чисел с разными знаками.	применять правило сложения чисел с разными знаками.			
116	Сложение чисел с разными знаками.		Правило сложения чисел с разными знаками.	Знать и уметь применять правило сложения чисел с разными знаками.	СР		
117	Сложение чисел с разными знаками.	КУ	Правило сложения чисел с разными знаками.	Знать и уметь применять правило сложения чисел с разными знаками.	Индивидуальное решение, фронтальный опрос.		
118	Вычитание.	УОН М с МП	Правило вычитания, длина отрезка.	Знать: основные понятия.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
119	Вычитание.	УПЗУ	Правило вычитания, длина отрезка.	Уметь: находить значения выражений, содержащих действие вычитания.	Работа с учебником, взаимопроверка		
120	Вычитание.		Правило вычитания, длина отрезка.	Уметь: находить значения выражений, содержащих действие вычитания.			
121	Вычитание.	УПЗУ	Правило вычитания, длина	Уметь: находить значения выражений, содержащих действие	СР.		

			отрезка.	вычитания.			
122	Вычитание.			Уметь: находить значения выр-ий, содержащих действие вычитания.			
123	Вычитание.		Правило вычитания, длина отрезка.	Уметь: находить значения выр-ий, содержащих действие вычитания.	СР		
124	Сложение и вычитание чисел с разными знаками.			Уметь: находить значения выр-ий, содержащих действие	Работа с учебником		
125	Сложение и вычитание чисел с разными знаками.			Уметь: находить значения выр-ий, содержащих действие	Работа с учебником		
126	Контрольная работа №11 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	УПКЗ У		Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР		
127	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.		Правила сложения и вычитания.	<i>Работа над ошибками. Обобщение и систематизация.</i>			

128	Умножение.	РНО, УОН М с МП	Правило умножения отрицательны х чисел,	Знать: правила умножения чисел.	Работа с учебником, взаимопрове рка.		
129	Умножение.	УПЗУ	положительн ого и отрицательно го числа.	Уметь: применять правила при вычислениях.	Индивидуаль ное решение СР.		
130	Умножение.			Знать: правила умножения чисел.		.	
131	Умножение			Уметь: применять правила при вычислениях.			
132	Деление.	УОН М с МП	Деление отрицательны х чисел.	Знать правила деления.			
133	Деление.	УПЗУ	Деление чисел с разными знаками.	Уметь: применять правила при вычислениях.	Работа с учебником, взаимопрове рка.		
134	Деление.	КУ		Уметь: применять правила при вычислениях.	СР.		
135	Деление.			Уметь: применять правила при вычислениях.			
136	Деление.		Деление чисел с	Уметь: применять правила при			

			разными знаками.	вычислениях.			
138	Рациональные числа.	УОН М с МП	Рациональное число как отношение двух чисел,	Знать: основные понятия.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
139	Контрольная работа № 12 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».	УПКЗ У		<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР		
140	Свойства действий с рациональными числами.	РНО, УОН М с МП	Переместительное, сочет. свойства сложения и умножения.	Знать: основные понятия.	Работа с учебником, взаимопроверка.		.
141	Свойства действий с рациональными числами.	УПЗУ	Распределительное св-во.	Уметь: применять свойства действий с рац. числами при упрощении выражений.	СР.	21.04.	21.04.
142	Свойства действий с рациональными числами.	КУ	Свойства сложения и умножения.	Уметь: применять свойства действий с рац. числами при упрощении выражений.	Индивидуальное решение, индивидуальный опрос.	21.04.	22.04.

143	Свойства действий с рациональными числами.	УОСЗ	Свойства сложения и умножения.	Уметь: применять свойства действий с рац. числами при упрощении выражений.	Фронтальный опрос, индивидуальное решение.	22.04.	22.04.
144	Раскрытие скобок.	УОН М с МП	Правила раскрытия скобок.	Знать: правила раскрытия скобок.	Взаимопроверка.	25.04.	25.04.
145	Раскрытие скобок.	УПЗУ	Правила раскрытия скобок.	Уметь: раскрывать скобки.	Индивидуальное решение, индивидуальный опрос.	26.04.	26.04.
146	Раскрытие скобок.	КУ	Правила раскрытия скобок.	Уметь: раскрывать скобки.	СР.	28.04.	28.04.
147	Коэффициент .	УОН М с МП	Числовой коэффициент выражения.	Знать определение коэффициента.	Работа с учебником, взаимопроверка.	28.04.	28.04.
148	Коэффициент.	УПЗУ	Числовой коэффициент выражения.	Уметь: находить коэффициент в выражении.	Индивидуальное решение СР.	29.04	29.04.
149	Подобные слагаемые.	УОН М с МП	Раскрытие скобок, подобные слагаемые,	Знать: основные понятия.	Работа с учебником, взаимопроверка.	03.05.	03.05.
150	Подобные слагаемые.						
		УПЗУ	приведение	Уметь: находить и	Индивидуаль	04.05.	04.05.

			подобных слагаемых.	приводить подобные члены, раскрывать скобки.	ное решение, индивид. опрос.		
151	Подобные слагаемые.					05.05.	05.05.
152	Контрольная работа № 13 по теме «Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые».	УПКЗ У		<i>Уметь</i> применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР	05.05.	06.05.
153	Решение уравнений.	РНО, УОН М с МП	Правила при решении уравнений, целое ур-ие.	Знать: правило умножения или деления обеих частей ур-ия на одно и то же число, правило переноса слагаемых из одной части ур-ия в др.	Работа с учебником, взаимопрове рка.	06.05.	06.05.
154	Решение уравнений.	УПЗУ	Правила при решении уравнений.	Знать: правило умножения или деления обеих частей ур-ия на одно и то же число, правило переноса слагаемых из одной части ур-ия	Индивидуаль ное решение, индивид. опрос.	10.05.	10.05.

				в др.			
	Решение уравнений.	КУ	Правила при решении уравнений.	Уметь: решать ур-ия.	МД по терминам.	11.05.	11.05.
155	Решение уравнений.	УС	Правила при решении уравнений.	Уметь: решать ур.	Индивидуальное решение СР.	12.05.	12.05.
156	Решение уравнений.	УОСЗ	Правила при решении уравнений	Уметь: решать уравнения	Фронтальный опрос, взаимопроверка.	12.05.	13.05.
157	Решение уравнений.			Уметь: решать уравнения			
158	Контрольная работа №14 по теме «Решение уравнений».	УПКЗ У		Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР	13.05.	13.05.
160	Перпендикулярные прямые.	РНО, УОН М с МП	Перпендикулярные прямые, лучи, отрезки.	Знать: основные понятия.	Работа с учебником, взаимопроверка.	16.05.	16.05.
161	Параллельные прямые.	УПЗУ	Определение параллельных прямых.	Уметь: проводить параллельные прямые.	Индивидуальное решение, индивид. Опрос.	17.05.	17.05.
162	Координатная	УОН	Начало	Знать: основные	Работа с		

	плоскость.	М с МП	координат, ось абсцисс, ось ординат.	понятия.	учебником, взаимопроверка.		
163	Координатная плоскость.	УПЗУ	Система координат.	Знать: основные понятия.	Индивидуальное решение, индивид. Опрос.		
164	Координатная плоскость.	КУ	Система координат.	Уметь: определять координаты точки на плоскости, отмечать точки.	ПР		
165	Столбчатые диаграммы.	УОН М с МП	Диаграмма.	Уметь строить столбчатые диаграммы.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
166	Графики.	УОН М с МП	Представление о графике.	Знать: что называется графиком. Уметь: читать графики.	Работа с учебником, взаимопроверка.		
167	Контрольная работа №15 (итоговая)	УПКЗ У		Уметь применять изученный теоретический материал при выполнении письменной работы.	КР		
168	Повторение курса математики. Действия с	РНО, КУ	Сложение, вычитание,	Знать: основные понятия.	Взаимопроверка.		

	десятичными дробями.						
169	Положительные и отрицательные числа.	КУ	Правила выполнения действий с положительными и отрицательными числами.	Знать: основные понятия. Уметь: оперировать с положительными и отрицательными числами.	Взаимопроверка.		
170	Решение задач всех видов				Индивидуальная СР		

Используются сокращения:

УОНМ с МП – урок ознакомления с новым материалом с использованием мультимедиа проектора.

УПЗУ – урок применения знаний и умений.

КУ – комбинированный урок.

ИУ – интегрированный урок.

УПКЗУ – урок проверки и коррекции знаний.

РНО – работа над ошибками.

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний.

УС – урок – соревнование.

КР – контрольная работа

СР – самостоятельная работа.

График контрольных работ

№ п/п	Номер и тема контрольной работы	Дата
1.	Контрольная работа (входная).	09. 09.
2.	Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел».	29.09.
3.	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	28.10.
4.	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	10.11.
5.	Контрольная работа №4 по теме «Умножение обыкновенных дробей».	06.12.
6.	Контрольная работа №5 по теме «Деление обыкновенных дробей».	15.12.
7.	Контрольная работа №6 по теме: « Умножение и деление обыкновенных дробей».	30.12.
8.	Контрольная работа №7по теме «Отношения и пропорции».	31.01.
9.	Контрольная работа №8 по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб».	10.02.
10.	Контрольная работа №9 по теме «Положительные и отрицательные числа».	09.03.
11.	Контрольная работа №10 по теме « Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	06.04.
12.	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».	19.04
13.	Контрольная работа № 12 по теме «Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые».	05.05.
14.	Контрольная работа №13по теме «Решение уравнений».	13.05.
15.	Контрольная работа «Итоговая»	24..05.

