

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Приморского края

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа п.Ольга»

Ольгинского муниципального округа Приморского края

МКОУ "СОШ п.Ольга"

РАССМОТРЕНО

ШТГ учителей

Королёва Н. В.

Приказ № от «___» _____
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

**заместитель директора
по УВР**

Кальмаева К.М.

Приказ № от «___» _____
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор

Морозова М.А.

Приказ № от «___» _____
2023 г.

АДАПТИВНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математика»

для обучающихся 6 классов

Ольга 2023

1. Пояснительная записка.

Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» 6 класса для обучающихся с задержкой психического развития рассчитана на 2028 – 2029 учебный год.

Рабочая программа для 6 класса по математике разработана на основе нормативных документов:

- ФЗ «Об образовании в РФ»
- Федеральный государственный стандарт общего образования.
- Фундаментальное ядро государственного стандарта общего образования.
- Примерной программы по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г.;
- Рабочая программа основного общего образования по математике по учебнику А.Г. Мерзляка, 2015 г., издательский центр «Вентана-Граф»;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.
- «Основная общеобразовательная программа основного общего образования (ФГОС ООО) МБОУ «Славская СОШ»».
- Учебный план МБОУ «Славская СОШ».

Рабочая программа для 6 класса по математике основана на авторской программе линии А.Г. Мерзляка.

В 6а и 6в классах в условиях инклюзии обучаются дети с задержкой психического развития (основание – заключение областной ПМПК). В 6а классе в рамках инклюзии, обучается 2 ученика с ЗПР. В 6в классе в рамках инклюзии, обучается 4 ученика с ЗПР.

Коррекционно – развивающая работа с данной категорией учеников проводится по следующим направлениям:

1. Совершенствование сенсомоторного развития:

- развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук;
- развитие навыков каллиграфии;
- развитие артикуляционной моторики.
- оптико-пространственной ориентации,
- зрительно-моторной координации и др.

2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие зрительной памяти и внимания;
- формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
- развитие пространственных представлений ориентации;
- развитие представлений о времени;
- развитие слухового внимания и памяти;

- развитие фонетико-фонематических представлений, формирование звукового анализа.

3. Развитие основных мыслительных операций:

- навыков соотносительного анализа;
- навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);
- умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;
- умения планировать деятельность;
- развитие комбинаторных способностей.

4. Развитие различных видов мышления:

- развитие наглядно-образного мышления;
- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы (релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и т.д.).

6. Развитие речи, овладение техникой речи.

7. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.

8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

В процессе реализации образовательной программы по **математике** решаются коррекционно-развивающие задачи:

- коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объёма внимания) путём выполнения упражнений, заданий
- коррекция и развитие связной устной речи (регулирующая функция, планирующая функция, анализирующая функция, орфоэпически правильное произношение, пополнение и обогащение пассивного и активного словарного запаса, диалогическая и монологическая речь)
- коррекция и развитие памяти (кратковременной, долговременной) путём выполнения упражнений
- коррекция и развитие зрительного восприятия
- развитие слухового восприятия
- коррекция и развитие тактильного восприятия
- коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие ритмичности, плавности, соразмерности движений)
- коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления)
- коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы (навыков самоконтроля, усидчивости и выдержки, умения выражать свои чувства)

Данная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Структура документа.

Программа включает 6 разделов: пояснительную записку; содержание учебного предмета; планируемые результаты освоения предмета, тематическое планирование, календарное поурочное планирование, методическое и материально-техническое оснащение.

Общая характеристика учебного предмета.

Содержание математического образования в 6 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: **«Арифметика»**, **«Числовые и буквенные выражения. Уравнения»**, **«Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин»**, **«Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи»**, **«Математика в историческом развитии»**.

Содержание раздела **«Арифметика»** служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимся математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение различных задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание раздела **«Числовые и буквенные выражения. Уравнения»** систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание раздела **«Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин»** способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Содержание раздела **«Элементы статистики, вероятности»** - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего,

для формирования у учащихся функциональной грамотности-умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащимся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет вариантов, в том числе в простейших прикладных заданиях. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, закладываются основы вероятностного мышления.

Раздел «Математика в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Изучение математики способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
6. первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
7. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
8. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
9. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
10. умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
11. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1. осознание значения математики для повседневной жизни человека;
2. представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;
- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Место предмета в базисном учебном плане.

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 6 классе основной школы отводит 5 часов в неделю в течение всего года, всего 170 уроков (из расчета 34 учебные недели). Из них 140 часов - обязательная часть, 15 часов – внутрипредметный модуль № 1 «В мире дробей», 15 часов – внутрипредметный модуль № 2 «Эти странные отрицательные числа».

2. Планируемые результаты освоения предмета.

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять не сложные практические расчёты;
- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.).

Учащийся получит возможность:

- углубить и развить представления о натуральных числах;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями; выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
 - распознавать и изображать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
 - определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;

Учащийся получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;

3. Содержание учебного предмета. (170 часов)

1. Повторение курса математики 5 класса – 5 часов.

2. Глава 1. Делимость натуральных 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. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное.

3. Глава 2. Обыкновенные дроби – 38 часов.

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Нахождение числа по заданному значению его дроби. Преобразование обыкновенной дроби в десятичную. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

4. Глава 3. Отношения и пропорции – 29 часов.

Отношения. Пропорции. Процентное отношение двух чисел. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Деление числа в данном отношении. Окружность и круг. Длина окружности. Площадь круга. Цилиндр, конус, шар. Диаграммы. Случайные события. Вероятность случайного события.

5. Глава 4. Рациональные числа и действия над ними – 72 часа.

Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая. Целые числа. Рациональные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Сложение рациональных чисел. Свойства сложения рациональных чисел. Вычитание рациональных чисел. Умножение рациональных чисел. Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент. Распределительное свойство умножения. Деление рациональных чисел. Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений. Перпендикулярные прямые. Осевая и центральная симметрии. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики.

1. Повторение – 9 часов.

Критерии оценивания.

Оценка предметных результатов включает в себя: входную диагностику, текущие контрольные работы тематического планирования, итоговую контрольную работу по данному курсу.

Формы контроля:

Устный опрос – устная форма контроля знаний и умений, используется взаимопроверка, самопроверка по образцу, заслушивание ответа и его оценивание учителем.

Математический диктант – письменная форма контроля, применяемая для проверки умения правильно понимать и записывать числа, математические термины и понятия.

Самостоятельная работа – письменная форма контроля, рассчитанная на 10 – 20 мин, применяется для оценивания уровня сформированности знаний и умений по изучаемому вопросу в теме.

Практическая работа – форма контроля, применяется для оценивания умения выполнять определенные практические действия, применяя знания математики.

Контрольная работа – письменная форма контроля знаний, умений и навыков по изучаемой теме, рассчитана на выполнение в течение урока.

Контрольно-измерительные материалы (тесты)

Оценка метапредметных результатов включает в себя:

- создание и защита проектов;
- научно-практические конференции;
- создание и представление презентаций.

ФГОС – метапредметные (регулятивные) результаты ученика:

- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать в ситуациях неуспеха.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик:

- ✓ полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
- ✓ изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- ✓ правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- ✓ показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- ✓ продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- ✓ отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- ✓ в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- ✓ допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- ✓ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «3»** в следующих случаях:

- ✓ неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, по показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
- ✓ имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ✓ ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- ✓ при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Ответ оценивается **отметкой «2»** в следующих случаях:

- ✓ не раскрыто основное содержание учебного материала;
- ✓ обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- ✓ допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Ответ оценивается **отметкой «1»** в следующих случаях:

- ✓ ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если:

- ✓ работа выполнена полностью;
- ✓ в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- ✓ в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- ✓ работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- ✓ допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

4. Тематическое планирование.

№ п/п	Название раздела.	Общее количество часов	Количество часов на контрольные работы	Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий)
1	Повторение курса математики 5 класса	5	1	
2	Делимость натуральных чисел.	16	1	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.</p> <p><i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители.</p>
3	Внутрипредметный модуль №1 «В мире дробей».	1	-	
4	Обыкновенные дроби.	28	3	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применять основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнить обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями.</p> <p><i>Находить</i> дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби.</p>
5	Внутрипредметный модуль №1 «В мире дробей».	10	-	
6	Отношения и пропорции.	25	2	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части.</p> <p><i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции.</p> <p><i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм.</p>
7	Внутрипредметный модуль №1 «В мире дробей».	4	-	

				<p><i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках окружность, круг, конус, цилиндр, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса.</p> <p>Изображать развертки цилиндра и конуса. Называть приближенное значение числа π. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга.</p>
8	Рациональные числа и действия над ними.	57	5	<p><i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки.</p> <p><i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел.</p> <p><i>Формулировать</i> определение модуля числа. Находить модуль числа.</p> <p><i>Сравнивать</i> рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения.</p> <p><i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.</p> <p><i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. <i>Формулировать</i> определение перпендикулярных и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные и параллельные прямые.</p> <p><i>Объяснять</i> и иллюстрировать понятие координатная плоскость. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т.п.).</p>
9	Внутрипредметный модуль №2 «Эти странные отрицательные числа».	15	-	
10	Повторение.	9	1	
	Всего	170	13	

**5. Календарно – тематическое планирование.
6 класс (5 часов в неделю, 170 часов)**

№ урока	Тема урока	Содержание	Формы и методы контроля	Домашнее задание
Повторение курса математики 5 класса – 5 часов				
1	Дроби. Арифметические действия с дробями.	Сравнение, сложение, вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Сравнение, сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей. Округление чисел.	Фронтальный опрос.	Раздаточный материал
2	Решение уравнений.	Решение уравнений.	Фронт. опрос.	Разд. материал
3	Проценты.	Проценты.	Фронт. опрос.	Разд.материал
4	Решение задач.	Решение задач, содержащих проценты.	Фронт. опрос.	Разд.материал
5	Контрольная работа №1. Входной контроль.		КР № 1 (45 мин)	
Глава 1. Делимость натуральных чисел – 17 часов				
6	Анализ контрольной работы. Делители и кратные.	Делитель, кратное, свойства деления нацело суммы двух натуральных чисел.	Работа с учебником.	§ 1
7	Делители и кратные.		Фронт. опрос.	§ 1
8	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	Чётные и нечётные числа, чётные и нечётные цифры. Признак делимости на 10, признак делимости на 5, признак делимости на 2.	Работа с учебником.	§ 2
9	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.		Текущий опрос.	§ 2
10	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.		Фронт. опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 2
11	Признаки делимости на 9 и на 3.	Признаки делимости на 9.Признак делимости на 3.	Работа с учебн.	§ 3
12	Признаки делимости на 9 и на 3.		Фронт. опрос.	§ 3
13	Признаки делимости на 9 и на 3.		Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 3
14	Простые и составные числа.	Простое число, составное число. Разложение составного числа на простые множители.	Работа с учебн.	§ 4

15	Наибольший общий делитель.	Общий делитель. Наибольший общий делитель. Правило нахождения наибольшего общего делителя. Взаимно простые числа.	Работа с учебн.	§ 5
16	Наибольший общий делитель.		Фронт. опрос.	§ 5
17	Наибольший общий делитель.		Текущий опрос. Мат. диктант.	§ 5
18	Наименьшее общее кратное.	Общее кратное. Наименьшее общее кратное. Правило нахождения наименьшего общего кратного. Наименьшее общее кратное взаимно простых чисел.	Работа с учебн.	§ 6
19	Наименьшее общее кратное.		Фронт. опрос.	§ 6
20	Применение НОД и НОК. ВПМ № 1.	Применение правил нахождения наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного на практике.	Текущий опрос.	§ 6
21	Обобщающий урок по теме «Делимость натуральных чисел».	Делители и кратные. Разложение составного числа на простые множители.	Текущий опрос.	Раздаточный материал
22	Контрольная работа № 2 по теме «Делимость натуральных чисел».	Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9 и на 10. наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Взаимно простые числа.	КР № 2 (45 мин)	
Глава 2. Обыкновенные дроби – 38 часов				
23	Анализ контрольной работы. Основное свойство дроби.	Основное свойство дроби.	Работа с учебн.	§ 7
24	Основное свойство дроби.		Фронт. опрос.	§ 7
25	Сокращение дробей.	Сокращение дроби. Несократимая дробь. Сокращение дроби на НОД числителя и знаменателя.	Работа с учебн.	§ 8
26	Сокращение дробей.		Фронт. опрос.	§ 8
27	Сокращение дробей.		Текущий опрос. Мат. диктант.	§ 8
28	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей.	Приведение дробей к общему знаменателю. Дополнительный множитель. Общий знаменатель двух дробей. Наименьший общий знаменатель. Правило приведения дроби к наименьшему общему знаменателю. Правило сравнения двух дробей с разными знаменателями.	Работа с учебн.	§ 9
29	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей.		Фронт. опрос.	§ 9

30	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. ВПМ № 1.	Приведение дробей к общему знаменателю. Дополнительный множитель. Общий знаменатель двух дробей. Наименьший общий знаменатель. Правило приведения дроби к наименьшему общему знаменателю. Правило сравнения двух дробей с разными знаменателями.	Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 9
31	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. ВПМ № 1.	Правило сложения двух дробей с разными знаменателями. Правило вычитания двух дробей с разными знаменателями. Свойства сложения дробей.	Работа с учебн.	§ 10
32	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. ВПМ № 1.		Фронт. опрос.	§ 10
33	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. ВПМ № 1.		Текущий опрос.	§ 10
34	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. ВПМ № 1.		См. раб.(15 мин.)	§ 10
35	Обобщающий урок по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей».	Сокращение дробей. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Решение уравнений и задач, содержащих дроби с разными знаменателями.	Текущий опрос.	Раздаточный материал
36	Контрольная работа № 3 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей».		КР № 3 (45 мин)	
37	Анализ контрольной работы. Умножение дробей.	Правило умножения дроби на натуральное число. Правило произведения двух дробей. Свойства умножения дробей.	Работа с учебн.	§ 11
38	Умножение дробей.	Правило умножения дроби на натуральное число. Правило произведения двух дробей. Свойства умножения дробей. Правило умножения смешанных чисел.	Фронт. опрос.	§ 11
39	Умножение дробей.		Текущий опрос.	§ 11
40	Умножение дробей.		Мат. диктант.	§ 11
41	Нахождение дроби от числа.	Правило нахождения дроби от числа. Правило нахождения процентов от числа.	Работа с учебн.	§ 12
42	Нахождение дроби от числа.		Фронт. опрос.	§ 12

43	Решение задач на нахождение дроби от числа. ВПМ № 1.	Правило нахождения дроби от числа. Правило нахождения процентов от числа.	Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 12
44	Обобщающий урок по теме «Умножение дробей».	Правило умножения дроби на натуральное число. Правило произведения двух дробей. Свойства умножения дробей. Правило умножения смешанных чисел. Правило нахождения дроби от числа. Правило нахождения процентов от числа.	Текущий опрос.	Раздаточный материал
45	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дробей».		КР № 4 (45 мин)	
46	Анализ контрольной работы. Взаимно обратные числа.	Взаимно обратные числа.	Работа с учебн.	§ 13
47	Учимся делить дроби. ВПМ № 1.	Правило деления дробей.	Фронт. опрос.	§ 14
48	Деление дробей.	Правило деления дробей.	Работа с учебн.	§ 14
49	Деление дробей.		Мат. диктант.	§ 14
50	Деление дробей.		Текущий опрос.	§ 14
51	Деление дробей.		См. раб.(15 мин.)	§ 14
52	Нахождение числа по заданному значению его дроби.	Правило нахождения числа по заданному значению его дроби. Правило нахождения числа по его процентам.	Работа с учебн.	§ 15
53	Решение задач на нахождение числа по его дроби. ВПМ № 1.	Правило нахождения числа по заданному значению его дроби. Правило нахождения числа по его процентам.	Фронт. опрос.	§ 15
54	Решение задач на нахождение числа по его дроби. ВПМ № 1.		Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 15
55	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.	Правило преобразования обыкновенной дроби в десятичную, при котором несократимую дробь можно преобразовать в десятичную дробь.	Работа с учебн.	§ 16
56	Бесконечные периодические десятичные дроби. ВПМ № 1.	Бесконечные периодические десятичные дроби. Период дроби. Конечная десятичная дробь.	Работа с учебн.	§ 17
57	Десятичное приближение обыкновенной дроби.	Десятичное приближение обыкновенной дроби. Правило нахождения десятичного приближения.	Работа с учебн.	§ 18

58	Десятичное приближение обыкновенной дроби.		Текущий опрос. Мат. диктант.	§ 18
59	Обобщающий урок по теме «Деление дробей».	Деление дробей. Нахождение числа по заданному значению его дроби.	Текущий опрос.	Раздаточный материал
60	Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей».	Нахождение числа по его процентам. Бесконечные периодические и конечные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.	КР № 5 (45 мин)	
Глава 3. Отношения и пропорции – 29 часов				
61	Анализ контрольной работы. Отношения.	Отношение. Основное свойство отношения. Масштаб.	Работа с учебн.	§ 19
62	Отношения.		Фронт. опрос.	§ 19
63	Пропорции.	Пропорция. Крайние и средние члены пропорции. Основное свойство пропорции.	Работа с учебн.	§ 20
64	Пропорции.		Текущий опрос.	§ 20
65	Пропорции.		См. раб.(15 мин.)	§ 20
66	Процентное отношение двух чисел.	Процентное отношение двух чисел.	Работа с учебн.	§ 21
67	Процентное отношение двух чисел.	Правило нахождения процентного отношения двух чисел.	Фронт. опрос.	§ 21
68	Обобщающий урок по теме «Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел».	Отношение. Основное свойство отношения. Пропорция. Крайние и средние члены пропорции. Основное свойство пропорции. Процентное отношение двух чисел.	Текущий опрос.	Раздаточный материал
69	Контрольная работа № 6 по теме «Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел».		КР № 6 (45 мин)	
70	Анализ контрольной работы. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	Прямо пропорциональные переменные величины. Свойство переменных величин, которые находятся в прямой пропорциональной зависимости. Обрато пропорциональные переменные величины. Свойство переменных величин, которые находятся в обратной пропорциональной зависимости.	Работа с учебн.	§ 22
71	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.		Фронт. опрос.	§ 22
72	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.		Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 22
73	Деление числа в данном отношении. ВПМ № 1.	Деление числа в данном отношении.	Работа с учебн.	§ 23

74	Деление числа в данном отношении. ВПМ № 1.		Фронт. опрос. Мат. диктант.	§ 23
75	Создание проектов по теме «В мире дробей». ВПМ № 1.		Инд. работа.	
76	Защита проектов по теме «В мире дробей». ВПМ № 1.		Инд. работа.	
77	Окружность и круг.	Окружность, центр окружности, радиус окружности, диаметр окружности, хорда окружности. Круг, центр круга, радиус круга, диаметр круга, хорда круга, сектор круга. Полукруг.	Работа с учебн.	§ 24
78	Окружность и круг.		Текущий опрос. Мат. диктант.	§ 24
79	Длина окружности. Площадь круга.	Длина окружности. Число π . Бесконечная непериодическая дробь. Площадь круга.	Работа с учебн.	§ 25
80	Длина окружности. Площадь круга.		Фронт. опрос.	§ 25
81	Длина окружности. Площадь круга.		Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 25
82	Цилиндр, конус, шар.	Геометрическое тело. Цилиндр. Основание, боковая поверхность, высота, образующая цилиндра. Формула площади боковой поверхности цилиндра. Конус. Основание, боковая поверхность, образующая, вершина конуса. Шар. Сфера. Тело вращения.	Работа с учебн.	§ 26
83	Диаграммы.	Столбчатая диаграмма. Круговая диаграмма.	Работа с учебн.	§ 27
84	Диаграммы.		Фронт. опрос.	§ 27
85	Случайные события. Вероятность случайного события.	Случайное событие. Вероятность случайного события. Достоверное событие. Невозможное событие. Равновероятные события.	Работа с учебн.	§ 28
86	Случайные события. Вероятность случайного события.		Работа с учебн. Текущий опрос.	§ 28
87	Случайные события. Вероятность случайного события.		Работа с учебн. Групповая работа.	§ 28
88	Обобщающий урок по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг».	Окружность, круг. Длина окружности. Площадь круга. Столбчатая диаграмма. Круговая диаграмма. Случайное событие. Вероятность случайного	Текущий опрос.	Раздаточный материал

89	Контрольная работа № 7 по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг».	события. Достоверное событие. Невозможное событие. Равновероятные события.	КР № 7 (45 мин)	
Глава 4. Рациональные числа и действия над ними – 72 часа				
90	Анализ контрольной работы. Положительные и отрицательные числа.	Отрицательное число. Положительное число. Числа с разными знаками. Числа с одинаковыми знаками.	Работа с учебн.	§ 29
91	Положительные и отрицательные числа.		Фронт. опрос.	§ 29
92	Координатная прямая.	Координатная прямая. Начало отсчёта. Положительное направление, отрицательное направление. Координата точки. Неотрицательное число, неположительное число.	Работа с учебн.	§ 30
93	Координатная прямая.		Фронт. опрос.	§ 30
94	Координатная прямая.		Текущий опрос. См. раб.(10 мин.)	§ 30
95	Целые числа. Рациональные числа.	Противоположные числа. Целое число. Дробное число. Целое положительное число, целое отрицательное число. Рациональное число.	Работа с учебн.	§ 31
96	Целые числа. Рациональные числа.		Фронт. опрос.	§ 31
97	Модуль числа.	Модуль числа. Свойства модуля. Свойство модулей противоположных чисел.	Работа с учебн.	§ 32
98	Модуль числа.		Фронт. опрос.	§ 32
99	Модуль числа и его применение на практике. ВПМ № 2.	Модуль числа. Свойства модуля. Свойство модулей противоположных чисел.	Текущий опрос. См. раб.(10 мин.)	§ 32
100	Сравнение чисел.	Сравнение чисел на координатной прямой. Сравнение отрицательного и положительного чисел. Сравнение двух отрицательных чисел. Сравнение положительного числа и нуля. Сравнение отрицательного числа и нуля.	Работа с учебн.	§ 33
101	Сравнение чисел.		Фронт. опрос.	§ 33
102	Сравнение чисел.		Текущий опрос. Мат. диктант.	§ 33
103	Обобщающий урок по теме «Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел».	Координатная прямая. Координата точки. Модуль числа. Сравнение отрицательного и положительного чисел.	Текущий опрос.	Раздаточный материал

104	Контрольная работа № 8 по теме «Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел».	Сравнение двух отрицательных чисел. Сравнение положительного числа и нуля. Сравнение отрицательного числа и нуля.	КР № 8 (45 мин)	
105	Анализ контрольной работы. Сложение рациональных чисел.	Свойства сложения чисел на координатной прямой. Правило сложения чисел с разными знаками. Правило сложения отрицательных чисел. Свойство сложения противоположных чисел.	Работа с учебн.	§ 34
106	Сложение рациональных чисел.		Фронт. опрос.	§ 34
107	Сложение рациональных чисел.		Текущий опрос.	§ 34
108	Примеры на сложение рациональных чисел. ВПМ № 2	Правило сложения чисел с разными знаками. Правило сложения отрицательных чисел. Свойство сложения противоположных чисел.	Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 34
109	Свойства сложения рациональных чисел.	Свойства сложения рациональных чисел.	Работа с учебн.	§ 35
110	Свойства сложения рациональных чисел.		Фронт. опрос.	§ 35
111	Вычитание рациональных чисел.	Разность рациональных чисел. Правило нахождения разности двух чисел. Свойства разности двух чисел.	Работа с учебн.	§ 36
112	Вычитание рациональных чисел.		Фронт. опрос.	§ 36
113	Вычитание рациональных чисел.		Текущий опрос.	§ 36
114	Примеры на вычитание рациональных чисел. ВПМ №2.	Разность рациональных чисел. Правило нахождения разности двух чисел. Свойства разности двух чисел.	Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 36
115	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел».	Правило сложения чисел с разными знаками. Правило сложения отрицательных чисел. Свойство сложения противоположных чисел. Разность рациональных чисел. Правило нахождения разности двух чисел. Свойства разности двух чисел.	Текущий опрос.	Раздаточный материал
116	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел».		КР № 9 (45 мин)	
117	Анализ контрольной работы. Умножение рациональных чисел.	Правило умножения двух чисел с разными знаками. Правило умножения двух отрицательных чисел. Свойства произведения.	Работа с учебн.	§ 37
118	Умножение рациональных чисел.		Фронт. опрос.	§ 37
119	Умножение рациональных чисел.		Текущий опрос.	§ 37

120	Примеры на умножение рациональных чисел. ВПМ № 2.	Правило умножения двух чисел с разными знаками. Правило умножения двух отрицательных чисел. Свойства произведения.	Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 37
121	Свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент.	Переместительное свойство умножения рациональных чисел. Сочетательное свойство умножения рациональных чисел. Коэффициент.	Работа с учебн.	§ 38
122	Свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент.		Фронт. опрос.	§ 38
123	Свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент.		Текущий опрос.	§ 38
124	Распределительное свойство умножения.	Распределительное свойство умножения относительно сложения. Раскрытие скобок. Правило раскрытия скобок. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых.	Работа с учебн.	§ 39
125	Распределительное свойство умножения.		Фронт. опрос.	§ 39
126	Примеры с использованием распределительного свойства умножения. ВПМ № 2.	Распределительное свойство умножения относительно сложения. Раскрытие скобок. Правило раскрытия скобок. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых.	Текущий опрос.	§ 39
127	Примеры с использованием распределительного свойства умножения. ВПМ № 2.		Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 39
128	Деление рациональных чисел.	Частное рациональных чисел. Правила деления рациональных чисел.	Работа с учебн.	§ 40
129	Деление рациональных чисел.		Фронт. опрос.	§ 40
130	Деление рациональных чисел.		Текущий опрос.	§ 40
131	Примеры на деление рациональных чисел. ВПМ № 2.	Частное рациональных чисел. Правила деления рациональных чисел.	Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 40
132	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление рациональных чисел».	Умножение двух чисел с разными знаками. Умножение двух отрицательных чисел. Переместительное свойство умножения рациональных чисел. Сочетательное свойство умножения рациональных чисел. Распределительное свойство умножения	Текущий опрос.	Раздаточный материал
133	Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление рациональных чисел».		КР № 10 (45 мин)	

		относительно сложения. Деление рациональных чисел.		
134	Анализ контрольной работы. Решение уравнений.	Решение уравнений.	Работа с учебн.	§ 41
135	Решение уравнений.		Фронт. опрос.	§ 41
136	Решение уравнений. ВПМ № 2.	Решение уравнений.	Текущий опрос.	§ 41
137	Решение уравнений. ВПМ № 2.		Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 41
138	Решение задач с помощью уравнений.	Решение задач с помощью уравнений.	Работа с учебн.	§ 42
139	Решение задач с помощью уравнений.		Фронт. опрос.	§ 42
140	Решение задач с помощью уравнений.		Текущий опрос.	§ 42
141	Решение задач с помощью уравнений. ВПМ № 2.	Решение задач с помощью уравнений.	Групповая работа.	§ 42
142	Решение задач с помощью уравнений. ВПМ № 2.		Текущий опрос. См. раб.(15 мин.)	§ 42
143	Обобщающий урок по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений».	Решение уравнений и решение задач с помощью уравнений.	Текущий опрос.	Раздаточный материал
144	Контрольная работа № 11 по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений».		КР № 11 (45 мин)	
145	Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые.	Перпендикулярные прямые. Перпендикулярные отрезки. Перпендикулярные лучи. Перпендикулярные луч и отрезок. Перпендикулярные отрезок и прямая.	Работа с учебн.	§ 43
146	Перпендикулярные прямые.		Фронт. опрос.	§ 43
147	Перпендикулярные прямые.		Текущий опрос. Мат. диктант.	§ 43
148	Осевая и центральная симметрии.	Точки, симметричные относительно прямой. Точки, симметричные относительно точки. Свойство фигур, симметричных относительно прямой. Свойство фигур, симметричных относительно точки. Осевая симметрия. Центральная симметрия.	Работа с учебн.	§ 44
149	Осевая и центральная симметрии.		Фронт. опрос.	§ 44
150	Осевая и центральная симметрии.		Текущий опрос. Инд. работа.	§ 44

151	Параллельные прямые.	Параллельные прямые. Параллельные отрезки. Параллельные лучи. Свойство параллельных прямых.	Работа с учебн.	§ 45
152	Параллельные прямые.		Фронт. опрос.	§ 45
153	Координатная плоскость.	Оси координат. Начало координат. Ось абсцисс, ось ординат. Прямоугольная система координат. Координатная плоскость. Координатная четверть. Абсцисса, ордината и координата точки.	Работа с учебн.	§ 46
154	Координатная плоскость. ВПМ № 2.	Оси координат. Начало координат. Ось абсцисс, ось ординат. Прямоугольная система координат. Координатная плоскость. Координатная четверть. Абсцисса, ордината и координата точки.	Фронт. опрос.	§ 46
155	Построение фигур на координатной плоскости. ВПМ № 2.	Построение фигур на координатной плоскости.	Групповая и индивидуальная работа.	Раздаточный материал
156	Графики.	График зависимости.	Работа с учебн.	§ 47
157	Графики.		Фронт. опрос.	§ 47
158	Обобщающий урок по теме «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики».	Перпендикулярные и параллельные прямые, отрезки, лучи и прямые. Осевая и центральная симметрии. Координатная плоскость. Координаты точки. Графики.	Текущий опрос.	Раздаточный материал
159	Контрольная работа № 12 по теме «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики».		КР № 12 (45 мин)	
160	Создание проектов по теме «Эти странные отрицательные числа» ВПМ № 2.		Инд. работа.	
161	Создание и защита проектов по теме «Эти странные отрицательные числа». ВПМ № 2.		Инд. работа.	

Повторение – 9 часов

162	Анализ контрольной работы. Повторение. Действия с рациональными числами.		Работа с учебн. Текущий опрос.	Раздаточный материал
163	Повторение. Отношения. Пропорции.		Работа с учебн. Текущий опрос.	Раздаточный материал
164	Повторение. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.		Работа с учебн. Текущий опрос.	Раздаточный материал
165	Повторение. Уравнения. Решение задач с помощью уравнений.		Работа с учебн. Текущий опрос.	Раздаточный материал
166	Повторение. Координаты на прямой и на плоскости.		Работа с учебн. Текущий опрос.	Раздаточный материал
167	Обобщающий урок по повторению.		Работа с учебн. Текущий опрос.	Раздаточный материал
168	Промежуточная аттестация.		Работа с учебн. Текущий опрос.	Раздаточный материал
169	Анализ итоговой контрольной работы. Итоговый урок.			
170	Резерв для ВПР.			

Внутрипредметный модуль № 1 «В мире дробей»

№ п/п	№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1	20	Применение НОД и НОК. ВПМ № 1.	1
2	30	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей. ВПМ № 1.	1
3	31 - 34	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. ВПМ № 1.	4
4	43	Решение задач на нахождение дроби от числа. ВПМ № 1.	1
5	47	Учимся делить дроби. ВПМ № 1.	1
6	53 - 54	Решение задач на нахождение числа по его дроби. ВПМ № 1.	2
7	56	Бесконечные периодические десятичные дроби. ВПМ № 1.	1

8	73 - 74	Деление числа в данном отношении. ВПМ № 1.	2
9	75	Создание проектов по теме «В мире дробей». ВПМ № 1.	1
10	76	Защита проектов по теме «В мире дробей». ВПМ № 1.	1
Всего			15

Внутрипредметный модуль № 2 «Эти странные отрицательные числа»

№ п/п	№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1	99	Модуль числа и его применение на практике. ВПМ № 2.	1
2	108	Примеры на сложение рациональных чисел. ВПМ № 2	1
3	114	Примеры на вычитание рациональных чисел. ВПМ №2.	1
5	120	Примеры на умножение рациональных чисел. ВПМ № 2.	1
6	126 - 127	Примеры с использованием распределительного свойства умножения. ВПМ № 2.	2
7	131	Примеры на деление рациональных чисел. ВПМ № 2.	1
8	136 - 137	Решение уравнений. ВПМ № 2.	2
9	141 - 142	Решение задач с помощью уравнений. ВПМ № 2.	2
10	154	Координатная плоскость. ВПМ № 2.	1
11	155	Построение фигур на координатной плоскости. ВПМ № 2.	1
12	160	Создание проектов по теме «Эти странные отрицательные числа» ВПМ № 2.	1
13	161	Создание и защита проектов по теме «Эти странные отрицательные числа». ВПМ № 2.	1
Всего			15

6. Методическое и материально – техническое обеспечение.

1. Математика: 6 класс (учебник для учащихся общеобразовательных учреждений). А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана – Граф, 2015.

2. Математика: 6 класс (дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений). А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана – Граф, 2015.
3. Математика: 6 класс (методическое пособие). Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана – Граф, 2015.
4. Математика: 6 класс (рабочие тетради № 1, № 2, № 3). А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана – Граф, 2015.
5. Интернет.
6. Коллекция медиаресурсов, электронные базы данных.
7. Компьютер.
8. Мультимедиапроектор.
9. Интерактивная доска.