

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №4 имени братьев Каменских» г.Перми

ПРИНЯТО

на заседании методического объединения
учителей
начальных классов МАОУ «Гимназия №4 имени
братьев Каменских» г.Перми
Протокол № 1
« 12 » сентября 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УР

 Миронова О.Е.

«12» сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ «Гимназия №4 имени братьев
Каменских» г.Перми


 Дьякова Т.М.
«12» сентября 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

4 А класс

2017-2018 учебный год

Количество часов:

136 часов, 4 часа в неделю

Уровень программы: базовый

Составитель:

Двинянинова Т. Ю.

Программа разработана с учетом Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, программа
«Начальная Школа 21 века»

Учебник: Рудницкая В.Н., Кочурова Е.Э., Рыдзе О.А. Математика в 2 частях, 4 класс . – М.: «Вентана-Граф», 2013.

Пермь, 2017г

Пояснительная записка

Данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься *всесторонним* формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, *расширить* набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

Основными **целями** курса математики для 4 класса, в соответствии с требованиями ФГОС НОО, являются:

- формирование у учащихся основ умения учиться;
- развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;
- создание для каждого ребенка возможности высокого уровня математической подготовки.

Целями и задачами данного курса являются:

- 1) формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- 2) приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- 3) формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- 4) духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее, с учетом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- 5) формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- 6) реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;
- 7) овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- 8) создание здоровьесберегающей, информационно-образовательной среды.

1. Содержание учебного предмета

Содержание курса математики строится на основе:

- *системно-деятельностного подхода*;
- *системного подхода к отбору содержания*;

Педагогическим инструментом реализации поставленных целей в курсе математики является дидактическая система деятельностного метода

Суть ее заключается в том, что учащиеся не получают знания в готовом виде, а добывают их сами в процессе собственной учебной деятельности. В результате школьники приобретают личный опыт математической деятельности и осваивают систему знаний по математике. Но, главное, они осваивают весь комплекс универсальных учебных действий (УУД), определенных ФГОС, и умение учиться в целом.

Основой организации образовательного процесса является технология деятельностного метода, которая помогает учителю включить учащихся в самостоятельную учебно-познавательную деятельность.

Структура уроков по технологии деятельностного метода, на которых учащиеся открывают новое знание, имеет вид:

1. Мотивация к учебной деятельности.

Данный этап процесса обучения предполагает осознанное вхождение учащихся в пространство учебной деятельности на уроке. С этой целью организуется их мотивирование на основе механизма «надо» – «хочу» – «могу».

2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии.

На данном этапе организуется подготовка учащихся к открытию нового знания, выполнение ими пробного учебного действия, фиксация индивидуального затруднения. Завершение этапа связано с организацией обдумывания учащимися возникшей проблемной ситуации.

3. Выявление места и причины затруднения.

На данном этапе учитель организует выявление учащимися места и причины возникшего затруднения на основе анализа проблемной ситуации.

4. Построение проекта выхода из затруднения.

Учащиеся в коммуникативной форме обдумывают проект будущих учебных действий: ставят цель, формулируют тему, выбирают способ, строят план достижения цели и определяют средства. Этим процессом руководит учитель.

5. Реализация построенного проекта.

На данном этапе осуществляется реализация построенного проекта: обсуждаются различные варианты, предложенные учащимися, и выбирается оптимальный вариант.

6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.

На данном этапе учащиеся в форме коммуникативного взаимодействия (фронтально, в парах, в группах) решают типовые задания на новый способ действий с проговариванием алгоритма решения вслух.

7. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.

Учащиеся самостоятельно выполняют задания нового типа и осуществляют их самопроверку, пошагово сравнивая с эталоном. В завершение организуется рефлексия хода реализации построенного проекта и контрольных процедур.

8. Включение в систему знаний и повторение.

На данном этапе выявляются границы применимости нового знания и выполняются задания, в которых новый способ действий предусматривается как промежуточный шаг.

9. Рефлексия учебной деятельности на уроке (итог урока).

На данном этапе фиксируется новое содержание, изученное на уроке, и организуется рефлексия и самооценка учениками собственной учебной деятельности.

Создание информационно-образовательной среды осуществляется на основе системы *дидактических принципов* деятельностного метода обучения :

- 1) *Принцип деятельности* – ученик добывает знания сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности, понимает и принимает систему ее норм, активно участвует в их совершенствовании.
- 2) *Принцип непрерывности* – означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения на уровне технологии, содержания и методик.
- 3) *Принцип целостности* – предполагает формирование у учащихся обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире и мире деятельности, о роли и месте каждой науки в системе наук, а также роли ИКТ).
- 4) *Принцип минимакса* – заключается в следующем: школа должна предложить ученику возможность освоения содержания образования на максимальном для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития возрастной группы) и обеспечить при этом его усвоение на уровне социально безопасного минимума (федерального государственного образовательного стандарта).
- 5) *Принцип психологической комфортности* – предполагает снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в школе и на уроках доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества, развитие диалоговых форм общения.
- 6) *Принцип вариативности* – предполагает формирование у учащихся способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора.
- 7) *Принцип творчества* – означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, создание условий для приобретения учащимся собственного опыта творческой деятельности.

Отбор содержания обеспечивает *непрерывное* развитие следующих основных содержательно-методических линий школьного курса математики: *числовой, алгебраической, геометрической, функциональной, логической, анализа данных, текстовых задач.*

Основу курса математики 4 класса составляют:

представления о таких алгебраических понятиях, как неравенство, координаты точки;
ознакомление с долями числа, дробью, смешанными числами и процентами;
усвоение приемов сравнения, сложения и вычитания, преобразования дробей;
осознание и прочное усвоение письменных приемов вычислений четырех арифметических действий над многозначными числами;
ознакомление с видами задач на нахождение доли числа и числа по его доле, задач на все случаи одновременного движения двух тел;
ознакомление с различными видами диаграмм;
расширение представлений об именованных величинах (длине, площади, массы, объема, времени), переводе единиц измерения величин, арифметических действий над именованными числами.

Курс разработан в соответствии с базисным учебным (образовательным) планом общеобразовательных учреждений РФ.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 часа в неделю 136, в том числе на проведение контрольных работ – 9 часов.

2. Содержание курса математики 4 класс

Числа и арифметические действия с ними (35 ч)

Оценка и прикидка суммы, разности, произведения, частного.

Деление на двузначное и трехзначное число. *Деление круглых чисел (с остатком). Общий случай деления многозначных чисел.*

Проверка правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, прикидка результата, оценка достоверности, вычисление на калькуляторе).

Измерения и дроби. Недостаточность натуральных чисел для практических измерений. Потребности практических измерений как источник расширения понятия числа.

Доли. Сравнение долей. Нахождение доли числа и числа по доле.

Процент.

Дроби. Наглядное изображение дробей с помощью геометрических фигур и на числовом луче. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и дробей с одинаковыми числителями. Деление и дроби.

Нахождение части числа, числа по его части и части, которую одно число составляет от другого. Нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби. Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел (с одинаковыми знаменателями дробной части).

Построение и использование алгоритмов изученных случаев действий с дробями и смешанными числами.

Работа с текстовыми задачами (42 ч)

Самостоятельный анализ задачи, построение моделей, планирование и реализация решения. Поиск разных способов решения. Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия. Проверка задачи.

Составные задачи в 2–5 действий с натуральными числами на все арифметические действия, разностное и кратное сравнение. Задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение дробей и смешанных чисел.

Задачи на приведение к единице (четвертое пропорциональное).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Три типа задач на дроби: нахождение части от числа, числа по его части и дроби, которую одно число составляет от другого. Задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Задачи на одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием): определение расстояния между ними в заданный момент времени, времени до встречи, скорости сближения (удаления).

Задачи на вычисление площади прямоугольного треугольника и площадей фигур.

Геометрические фигуры и величины (15 ч)

Прямоугольный треугольник, его углы, стороны (катеты и гипотенуза), площадь, связь с прямоугольником.

Развернутый угол. Смежные и вертикальные углы. Центральный угол и угол, вписанный в окружность.

Измерение углов. Транспортир. Построение углов с помощью транспортира.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, ар, гектар, соотношения между ними.

Оценка площади. Приближенное вычисление площадей с помощью палетки.

Исследование свойств геометрических фигур с помощью измерений.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин. Умножение и деление геометрических величин на натуральное число.

Величины и зависимости между ними (20 ч)

Зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.

Формула площади прямоугольного треугольника: $S = (a \cdot b) : 2$.

Шкалы. Числовой луч. Координатный луч. Расстояние между точками

координатного луча. Равномерное движение точек по координатному лучу как модель равномерного движения реальных объектов.

Скорость сближения и скорость удаления двух объектов при равномерном одновременном движении. Формулы скорости сближения и скорости удаления: $v_{сбл.} = v_1 + v_2$ и $v_{уд.} = v_1 - v_2$. Формулы расстояния d между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для движения навстречу друг другу ($d = s_0 - (v_1 + v_2) \cdot t$), в противоположных направлениях ($d = s_0 + (v_1 + v_2) \cdot t$), вдогонку ($d = s_0 - (v_1 - v_2) \cdot t$), с отставанием

($d = s_0 - (v_1 - v_2) \cdot t$). Формула одновременного движения $s = v_{сбл.} \cdot t$ и $s = v_{уд.} \cdot t$.

Координатный угол. График движения.

Наблюдение зависимостей между величинами и их фиксирование с помощью формул, таблиц, графиков (движения). Построение графиков движения по формулам и таблицам.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных величин, их умножение и деление на натуральное число.

Алгебраические представления (6 ч)

Неравенство. Множество решений неравенства. Строгое и нестрогое неравенство. Двойное неравенство.

Решение простейших неравенств на множестве целых неотрицательных чисел с помощью числового луча.

Использование буквенной символики для обобщения и систематизации знаний.

Математический язык и элементы логики (2 ч)

Знакомство с символическим обозначением долей, дробей, процентов,

записью неравенств, с обозначением координат на прямой и на плоскости, с языком диаграмм и графиков.

Определение истинности высказываний. Построение высказываний с помощью логических связок и слов «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...», «каждый», «все», «найдется», «всегда», «иногда», «и/или».

Работа с информацией и анализ данных (16 ч)

Круговые, столбчатые и линейные диаграммы, графики движения: чтение, интерпретация данных, построение.

Работа с текстом: проверка понимания; выделение главной мысли, существенных замечаний и иллюстрирующих их примеров; конспектирование.

Выполнение проектных работ по темам: « Из истории дробей» , « Социологический опрос (по заданной или самостоятельно выбранной теме)» . Составление плана поиска информации; отбор источников информации. Выбор способа представления информации.

Обобщение и систематизация знаний, изученных в 4 классе.

3. Планируемые результаты.

1. Личностные результаты

- Становление основ гражданской российской идентичности, уважения к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности,
- Целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.
- Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.
- Принятие социальной роли « ученика» , осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики.
- Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.
- Освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций.
- Мотивация к работе на результат, как в исполнительской, так и в творческой деятельности.
- Установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как « рабочей» ситуации, требующей коррекции; вера в себя

2. Метапредметные результаты

- Умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать свое затруднение, анализировать ситуацию, выявлять и конструктивно устранять причины затруднения.
- освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта.
- умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.
- опыт использования методов решения проблем творческого и поискового характера.
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.
- способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств ИКТ для описания и исследования окружающего мира (представления информации, создания моделей изучаемых объектов и процессов, решения коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности.

- овладение различными способами поиска (в справочной литературе, образовательных Интернет-ресурсах), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, аналогия, установление причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям), необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе; развитие логического, эвристического и алгоритмического мышления.
- овладение навыками смыслового чтения текстов.
- Освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях «автор», «критик», «понимающий», готовность вести диалог, признавать возможность и право каждого иметь свое мнение, способность аргументировать свою точку зрения.
- умение работать в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; стремление не допускать конфликты, а при их возникновении – готовность конструктивно их разрешать.
- начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщенного характера и роли в системе знаний.
- освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм, множество, классификация и др.), отражающих существенные связи и отношения между объектами и процессами различных предметных областей знания.
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «математика» .

3. Предметные результаты

- Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счета и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.
- Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Планируемые предметные результаты	Универсальные учебные действия (метапредметные результаты)	Личностные результаты
1.	Повторение.	Чтение и запись чисел в пределах 1000. Решение задач. Сравнение величин. Выполнение упражнений на повторение изученного в третьем классе материала.	Называть последовательность чисел в пределах 1000; считать сотнями; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000; записывать числа в порядке убывания; устанавливать закономерность расположения чисел в числовом ряду; сравнивать величины; решать задачи изученных видов.	Воспринимать учебное задание, выбирать последовательность действий, оценивать ход и результат выполнения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.	Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения. Делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех правила поведения.
2	Решение неравенств.	Решение неравенств. Нахождение множества решений неравенства. Чтение запись неравенства.	Сформировать умение решать неравенства, умение решать задачи с вопросами.	Анализировать, сравнивать, группировать, устанавливать причинно-следственные связи (на доступном уровне). Осознавать способы и приёмы действий при решении учебных задач.	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.
3	Множество решений неравенств.	Решение неравенств на множестве целых чисел на наглядной основе (числовой л уч), находить множество решений	Сформировать умение находить множество решений неравенств.	Анализировать, сравнивать, группировать, устанавливать причинно-следственные связи (на доступном	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности. Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с

		неравенства.		уровне). Осознавать способы и приёмы действий при решении учебных задач.	оценкой учителем.
4	Строгое и нестрогое неравенство.	Выполнение упражнений на закрепление темы, Формирование умения строить высказывания, обосновывать и опровергать высказывания.	Применять изученные свойства при решении неравенства; выбирать наиболее удобный способ решения задачи; определять истинность и ложность высказываний; решать уравнения изученных видов; выполнять вычисления в пределах 1000; сравнивать буквенные математические выражения.	Анализировать, сравнивать, группировать, устанавливать причинно-следственные связи (на доступном уровне). Осознавать способы и приёмы действий при решении учебных задач. Слушать высказывания других, принимать другую точку зрения.	Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения. Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с её оценкой товарищами, учителем.
5	Двойное неравенство.	Чтение и запись неравенств (строгие, нестрогие, двойные), находить множества решений неравенства.	Читать и записывать неравенств (строгие, нестрогие, двойные), находить множества решений неравенства, сравнивать буквенные математические выражения.	Определять цели учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления. Совместно с учителем находить и формулировать учебную проблему.	Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения. Понимать роль математических действий в жизни человека.
6	Двойное неравенство. закрепление.	Группировка неравенств по заданному или самостоятельно установленному правилу. Описание явлений и событий с использованием неравенств.	Составлять программу действий и находить значение выражения; подбирать неравенство к задаче; решать задачи изученных видов; записывать числовые выражения в порядке	Самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме.	Определять под руководством педагога самые простые правила поведения при сотрудничестве. Понимать роль математических знаний в жизни человека.

			возрастания их значений; устанавливать закономерность расположения чисел в числовом ряду.		
7	Входная контрольная работа № 1 по теме: «Повторение»	Повторение изученного материала о неравенствах. Находить множества Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника. решений неравенства.	Читать и записывать неравенств (строгие, нестрогие, двойные), находить множества решений неравенства, сравнивать буквенные математические выражения.	Воспринимать учебное задание, выбирать последовательность действий, оценивать ход и результат выполнения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.	Понимать причины успеха в учебе. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения. Понимать роль математических знаний в жизни человека.
8	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.			- определение степени успешности своей деятельности
8	Оценка суммы.	Уточнение представлений о понятии «оценка суммы». Формулирование правила и отработка способа нахождения зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.	Уметь оценивать сумму, Читать и записывать неравенств (строгие, нестрогие, двойные), находить множества решений неравенства, сравнивать буквенные математические выражения.	Самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи, состоящей из нескольких шагов. Применять знания и способы действий в измененных условиях. Осознанно строить речевые высказывания в устной форме.	Анализировать свои действия и управлять ими. Сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой учителем. Определять под руководством педагога самые простые правила поведения при сотрудничестве.

9	Оценка разности. Сам. Работа №2 «Двойное неравенство»	Уточнение представлений о понятии «оценка разности». Формулирование правила и отработка способа нахождения зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.	Уметь оценивать разность, самостоятельно анализировать текст задачи и выбирать способ решения; находить объем параллелепипеда; выполнять деление трехзначных чисел; заполнять магические квадраты.	Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.	Понимать роль математических знаний в жизни человека. Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к урокам математики.
10	Оценка произведения.	Наблюдение за изменением решения задачи при изменении её условия. Уточнение представлений о понятии «оценка произведения». Формулирование правила и отработка способа нахождения зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.	Уметь оценивать произведение, самостоятельно анализировать текст задачи и выбирать способ решения; находить значения выражений, содержащих 3-4 действия, объясняя выбор порядка действий; читать информацию, представленную в виде столбчатой диаграммы.	Определять цели учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления. Совместно с учителем находить и формулировать учебную проблему. Осознанно строить речевые высказывания в устной форме.	Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к урокам математики. Понимать роль математических знаний в жизни человека.
11	Оценка частного.	Формулировка и самостоятельное применение правил. Уточнение представлений о понятии «оценка частного».	Уметь оценивать частное, самостоятельно придумывать задачи, решение которых можно записать с помощью этих уравнений; решать задачи на нахождение числа по его части и на нахождение части числа.	Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и

				зависимости от конкретных условий.	сотрудничества).
12	Оценка результатов арифметических действий. Сам. Работа №3 «Оценка суммы, разности, произведения и частного»	Отработка умений прогнозировать ,результат вычисления, выполнять оценку и прикидку арифметических действий при самостоятельном выполнении заданий. Взаимопроверка.	Уметь прогнозировать ,результат вычисления, выполнять оценку и прикидку арифметических действий при самостоятельном выполнении заданий.	Применять знания и способы действий в измененных условиях. Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме.	Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к урокам математики.
13	Контрольная работа № 2 по теме: «Неравенство. Прикидка результатов арифметических действий»	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Применять алгоритмы сложения, вычитания многозначных чисел; выполнять прикидку результатов арифметических действий при решении практических и предметных задач; решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять причины явлений, событий.	Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к урокам математики.

	Работа над ошибками.				
14	Деление с однозначным частным.	Строить и применять алгоритм деления многозначных чисел с однозначным частным, проверять правильность выполнения действий с помощью прикидки, алгоритма.	Решать составные задачи изученных видов; находить периметр прямоугольника; выбирать наиболее удобный способ решения задачи; определять истинность и ложность высказываний. Строить и применять алгоритм деления многозначных чисел с однозначным частным, проверять правильность выполнения действий с помощью прикидки, алгоритма.	Осуществлять взаимопомощь и взаимоконтроль при работе в группе. Выявлять аналогии и использовать их при выполнении заданий. Участвовать в обсуждении учебных заданий, предлагать способы их выполнения.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
15	Деление с однозначным частным (с остатком).	Строить и применять алгоритм деления многозначных чисел с остатком и без остатка, проверять правильность выполнения действий с помощью прикидки, алгоритма.	Находить периметр прямоугольника; выбирать наиболее удобный способ решения задачи; определять истинность и ложность высказываний. Строить и применять алгоритм деления многозначных чисел с остатком и без остатка.	Определять причины явлений, событий. Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
16	Деление на двузначное и трехзначное число. Сам. Работа	Описание явлений и событий с использованием чисел. Моделирование ситуаций,	Выполнять деление меньшего натурального числа на большее; решать задачи на нахождение числа по его части и на нахождение части числа;	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в	Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к урокам математики. Понимать роль математических

	№5 «Деление с однозначным частным»	иллюстрирующих арифметическое действие и ход его выполнения. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.	сравнивать дроби; упорядочивать дроби по заданному признаку; находить значения выражений, содержащих 3-4 действия; устанавливать соответствия между высказываниями и рисунками множеств.	зависимости от конкретных условий. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.	знаний в жизни человека.
17	Деление на двузначное и трехзначное число.	Описание явлений и событий с использованием чисел. Моделирование ситуаций, иллюстрирующих арифметическое действие и ход его выполнения.	Выполнять деление меньшего натурального числа на большее; решать задачи на нахождение числа по его части и на нахождение части числа; находить, какую часть одно число составляет от другого; сравнивать дроби; упорядочивать дроби по заданному признаку; находить значения выражений, содержащих 3-4 действия	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
18	Деление на двузначное и трехзначное число (с нулями в разрядах частного).	Строить и применять алгоритм деления многозначных чисел, проверять правильность выполнения действий с помощью прикидки, алгоритма.	Выполнять деление меньшего натурального числа на большее; решать задачи на нахождение числа по его части и на нахождение части числа; находить, какую часть одно число составляет от другого; сравнивать дроби; упорядочивать дроби по заданному признаку; находить значения выражений, содержащих 3-4	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Договариваться с людьми, выполняя различные роли в группе.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.

			действия.		
19	Деление на двузначное и трехзначное число (с остатком). Урок 16 Сам. Работа №6,7 «Деление на двузначное и трёхзначное число»	Строить и применять алгоритм деления многозначных чисел, проверять правильность выполнения действий с помощью прикидки, алгоритма.	Выполнять деление меньшего натурального числа на большее; деление на двузначное и трехзначное число с остатком, находить значения выражений, содержащих 3-4 действия.	Оценивать собственную успешность выполнения заданий. Высказывать и обосновывать свою точку зрения; слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
20	Оценка площади.	Делать оценку площади, Строить и применять алгоритм вычисления площади фигуры неправильной формы с помощью палетки. Выполнять задания поискового и творческого характера.	Понимать, что иногда с помощью уже известных способов нельзя точно определить площадь фигуры; находить площади плоских фигур с помощью палетки; выполнять арифметические действия с именованными величинами; находить площадь квадрата; составлять выражения по предложенному условию задачи.	Воспринимать учебное задание, выбирать последовательность действий, оценивать ход и результат выполнения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.	Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения. Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к урокам математики.
21	Приближенное вычисление площадей.	Делать оценку площади, Строить и применять алгоритм вычисления площади фигуры неправильной формы с помощью палетки. Выполнять задания поискового	Понимать, что иногда с помощью уже известных способов нельзя точно определить площадь фигуры; находить площади плоских фигур с помощью палетки; выполнять арифметические действия с именованными величинами;	Анализировать, сравнивать, группировать, устанавливать причинно-следственные связи (на доступном уровне). Осознавать способы и приёмы действий при решении	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.

		и творческого характера. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.	находить площадь квадрата; составлять выражения по предложенному условию задачи.	учебных задач.	
22	Деление многозначных чисел. Приближенное вычисление площадей. Закрепление.	Чтение и запись круглых многозначных чисел. Строить и применять алгоритм деления многозначных чисел, проверять правильность выполнения действий с помощью прикидки, алгоритма. Выполнять задания поискового и творческого характера.	Находить площади плоских фигур с помощью палетки; выполнять арифметические действия с именованными величинами; находить площадь квадрата; составлять выражения по предложенному условию задачи. Выполнять деление меньшего натурального числа на большее.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
23	Контрольная работа №2 «Деление на двузначное и трехзначное число. Оценка площади» Анализ контрольной работы. РНО	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов	Применять алгоритмы сложения, вычитания многозначных чисел; выполнять прикидку результатов арифметических действий при решении практических и предметных задач; решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.

		действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	зависимость между группами величин.		
24	Измерения и дроби. Из истории дробей.	Знакомство с дробями. Применять правила поведения в коммуникативной позиции «организатора» и оценивать свое умение это делать. Выполнять задания поискового и творческого характера. Работа в малых группах.	Иметь представление о том, что такое «дробь», «числитель дроби», «знаменатель дроби»; находить часть от числа, объясняя последовательность своих действий; находить часть отрезка по его части с проверкой по чертежу; решать взаимосвязанные задачи; находить значения выражений, содержащих 3-4 действия.	Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося. Определять самые простые правила поведения при сотрудничестве.
25	Доли.	Записывать доли, наглядно изображать доли с помощью геометрических фигур и на числовом луче.	Записывать доли, наглядно изображать доли с помощью геометрических фигур и на числовом луче, находить часть отрезка по его части с проверкой по чертежу; решать взаимосвязанные задачи; находить значения выражений, содержащих 3-4 действия.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
26	Сравнение долей.	Сравнивать доли, записывать результаты сравнения, строить графические	Сравнивать доли с одинаковыми числителями и знаменателями; располагать доли в порядке убывания и возрастания; решать задачи.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний,	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося. Определять под руководством педагога

		модели, заполнять таблицы.		сравнивать и группировать факты и явления. Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	самые простые правила поведения при сотрудничестве.
27	Нахождение доли числа. Сам. Работа №9 «Доли. Сравнение долей»	Строить алгоритмы решения задач на нахождение доли числа, использовать их для обоснования правильности своего суждения, сравнивать доли, записывать результаты сравнения.	Решать задачи на нахождение доли числа; сравнивать дроби; упорядочивать дроби по заданному признаку; находить значения выражений, содержащих 3-4 действия; устанавливать соответствия между высказываниями и рисунками множеств. многозначных чисел.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в изменённых условиях.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
28	Проценты.	Записывать сотые доли величины с помощью знака проценты (%), выполнять задания поискового и творческого характера.	Объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица; использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа; использовать при решении задач знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа; сравнивать и упорядочивать многозначные числа. Записывать сотые доли величины с помощью знака	Определять цели учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно. Совместно с учителем находить и формулировать учебную проблему. Предполагать, какая информация нужна для решения задачи.	Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к урокам математики. Понимать роль математических знаний в жизни человека.

			проценты (%), выполнять задания поискового и творческого характера.		
29	Нахождение числа по доле.	Решать задачи на нахождение числа по его доли, моделировать решение задач на доли помощью схем, выполнять задания поискового и творческого характера.	Решать задачи на нахождение числа по его доли, моделировать решение задач на доли помощью схем, выполнять задания поискового и творческого характера.	Оценивать собственную успешность выполнения заданий. Высказывать и обосновывать свою точку зрения; слушать и слышать других.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
30	Задачи на доли.	Решение текстовых задач с долями; объяснение выбора плана решения. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.	Решать задачи на доли; сравнивать доли; упорядочивать дроби по заданному признаку; находить значения выражений, содержащих 3-4 действия, объясняя выбор порядка действий; решать уравнения изученных видов.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Понимать роль математических знаний в жизни человека. Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к урокам математики.
31	Дроби. Сам. Работа №10 «Нахождение доли числа и числа по доле»	Записывать дроби, объяснять смысл числителя и знаменателя дроби.	Сравнивать дроби с одинаковыми числителями и знаменателями; располагать дроби в порядке убывания; выполнять деление меньшего натурального числа на большее; решать задачи на нахождение числа по его части и на нахождение части числа; находить, какую часть одно число составляет от другого.	Воспринимать учебное задание, выбирать последовательность действий, оценивать ход и результат выполнения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.	Понимать причины успеха в учебе. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.

32	Сравнение дробей.	Уточнение представлений о соотношении между ранее изученными единицами длины. Отработка вычислительных навыков и умений решать текстовые задачи.	Сравнивать дроби с одинаковыми числителями; упорядочивать дроби по убыванию и возрастанию; решать уравнения на нахождение неизвестного множителя; решать задачи на нахождение числа по его части и на нахождение части числа.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять причины явлений, событий. Доносить свою позицию до других.	Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к урокам математики.
33	Дроби. Сравнение дробей. Закрепление. (С-11).	Сравнивать дроби, записывать результаты сравнения с помощью знаков. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.	Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями; упорядочивать дроби по убыванию; решать уравнения на нахождение неизвестного множителя; подбирать схемы к уравнениям; самостоятельно придумывать задачи, решение которых можно записать с помощью этих уравнений; решать задачи на нахождение числа по его части и на нахождение части числа	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
34	Нахождение части от числа.	Решать задачи на нахождение части от числа, моделировать решение задач на доли помощью схем, выполнять задания поискового и творческого	Решать задачи на нахождение части от числа с объяснением способа действия; решать неравенства изученных видов; находить значения выражений, содержащих 3-4 действия; решать логические задачи; решать задачи на	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося. Определять под руководством педагога самые простые правила поведения при сотрудничестве.

		характера.	нахождение части от числа с объяснением способа действия; решать уравнения видов: $a - x = b : c$; $x - a = b : c$.	измененных условиях.	
35	Повторение. Подготовка к контрольной работе за триместр.				
36	Контрольная работа за 1 триместр.				
37	Нахождение числа по его части.	Решать задачи на нахождение числа по его части, моделировать решение задач на доли помощью схем, выполнять задания поискового и творческого характера.	Решать задачи на нахождение числа по его части; решать взаимосвязанные задачи изученных видов; самостоятельно анализировать текст задачи и выбирать способ решения; находить объем параллелепипеда; выполнять деление трехзначных чисел; заполнять магические квадраты.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять причины явлений, событий. Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной речи.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.
38	Задачи на дроби	Решать задачи на дроби, моделировать решение задач на дроби с помощью схем, применение новых знаний при самостоятельном	Решать задачи на нахождение числа по его части и на нахождение части числа; сравнивать дроби; упорядочивать дроби по заданному признаку; находить значения выражений, содержащих 3-4	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.

		выполнении заданий учебника.	действия, объясняя выбор порядка действий; решать уравнения изученных видов.		
39	Площадь прямоугольного треугольника.	Уточнение представлений о прямоугольном треугольнике. Формулирование обобщенного способа нахождения площади прямоугольного треугольника.	Использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними; различать виды треугольников; называть стороны прямоугольного треугольника (катеты, гипотенуза); находить площади прямоугольного треугольника.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося. Определять под руководством педагога самые простые правила поведения при сотрудничестве.
40	Деление и дроби.	Решать задачи на дроби, моделировать их с помощью схем. Строить на наглядной основе алгоритм решения задач на часть, которую одно число составляет от другого.	Решать задачи на дроби, моделировать их с помощью схем. Строить на наглядной основе алгоритм решения задач на часть, которую одно число составляет от другого.	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность; в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
41	Задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого. правило.	Строить на наглядной основе алгоритм решения задач на часть, которую одно число составляет от другого, применять его для обоснования правильности своего суждения,	Решать задачи на нахождение числа по его части и на нахождение части числа; самостоятельно анализировать текст задачи и выбирать способ решения; находить значения выражений, содержащих 3-4 действия, объясняя выбор порядка действий; читать	Осуществлять анализ и синтез; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения. Работать в паре, давать оценку высказываниям одноклассников, аргументировать свою точку зрения.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.

		самоконтроля.	информацию, представленную в виде столбчатой диаграммы.		
42	Деление и дроби. Задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого. С-13.	Решение задач на часть, которую одно число составляет от другого, применять его для обоснования правильности своего суждения, самоконтроля. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.	Решать задачи на дроби, моделировать их с помощью схем. Строить на наглядной основе алгоритм решения задач на часть, которую одно число составляет от другого.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося. Определять самые простые правила поведения при сотрудничестве.
43	Контрольная работа №3. «Дроби. Задачи на нахождение части». Анализ контрольной работы. РНО	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
44	Сложение дробей с одинаковыми	Строить на наглядной основе и применять правила	Складывать дроби с одинаковыми знаменателями; находить с	Воспринимать учебное задание, выбирать последовательность	Понимать причины успеха в учебе. Осознавать собственные

	знаменателями .)	сложения дробей с одинаковыми знаменателями.	помощью схемы равные между собой дроби; выделять в тексте задачи величину, которая будет приниматься за основное неизвестное (х); выражать через основное неизвестное (х) остальные величины; выбирать схему к задаче из нескольких вариантов.	действий, оценивать ход и результат выполнения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.	мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.
45	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями .	Строить на наглядной основе и применять правила вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	Вычитать дроби с одинаковыми знаменателями; находить с помощью схемы равные между собой дроби; выделять в тексте задачи величину, которая будет приниматься за основное неизвестное (х); выражать через основное неизвестное (х) остальные величины; выбирать схему к задаче из нескольких вариантов.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Договариваться с людьми, выполняя различные роли в группе.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
46	Правильные и неправильные дроби.	Различать правильные и неправильные дроби, иллюстрировать их с помощью геометрических фигур.	Осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3-4 действий (со скобками и без них). Иметь представление о правильных и неправильных дробях, о черте дроби как знаке деления, уметь записывать частное двух натуральных чисел с помощью дроби.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
47	Тестовый				

	мониторинг за полугодие				
48	Правильные и неправильные части величин Урок 6 С.р. -14 «Сложение и вычитание дробей»	Отработка навыков и умений различать правильные и неправильные части величин, иллюстрировать их с помощью геометрических фигур.	Осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3-4 действий (со скобками и без них). Иметь представление о правильных и неправильных дробях, о черте дроби как знаке деления, уметь записывать частное двух натуральных чисел с помощью дроби.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять причины явлений, событий. Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной речи.	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося. Определять под руководством педагога самые простые правила поведения при сотрудничестве.
49	Задачи на части с неправильным и дробями.	Отработка навыков и умений решать задачи на правильные и неправильные части величин, иллюстрировать их с помощью геометрических фигур. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.		Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
50	Смешанные числа.	Изображать дроби и смешанные числа с помощью геометрических фигур, на числовом луче, записывать их,	Применять алгоритмы сложения, вычитания многозначных чисел; уметь изображать дроби и смешанные числа с помощью геометрических	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи	Принимать и осваивать социальную роль обучающегося. Определять под руководством педагога самые простые правила

		объяснять смысл числителя и знаменателя дроби, смысл целой и дробной части смешанного числа.	фигур, на числовом луче, записывать их, объяснять смысл числителя и знаменателя дроби, смысл целой и дробной части смешанного числа. .	в один шаг. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	поведения при сотрудничестве.
51	Выделение целой части из неправильной дроби.	Выделять целую часть из неправильной дроби, объяснять смысл числителя и знаменателя дроби, смысл целой и дробной части смешанного числа. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.	Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями, выделять целую часть из неправильной дроби, решать задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого, систематизировать задачи на части.	Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
52	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби.	Записывать смешанное число в виде неправильной дроби. Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями, решать задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого, систематизировать задачи на части. дроби. Применение новых	Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями, записывать смешанное число в виде неправильной дроби, выделять целую часть из неправильной дроби, решать задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого, систематизировать задачи на части.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

		знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.			
53	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби.	Записывать смешанное число в виде неправильной дроби. Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями, решать задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого, систематизировать задачи на части. дроби. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.	Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями, записывать смешанное число в виде неправильной дроби, выделять целую часть из неправильной дроби, решать задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого, систематизировать задачи на части.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
54	Сложение и вычитание смешанных чисел.	Строить на наглядной основе и применять для вычислений алгоритмы сложения и вычитания смешанных чисел с одинаковыми знаменателями в дробной части.	Применять знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; время, скорость, расстояние; производительность труда, время работы, работа) при решении текстовых задач; составлять схемы и уравнения к задачам; вносить данные в таблицы.	Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

			Уметь складывать и вычитать смешанные числа.		
55	Сложение смешанных чисел с переходом через единицу.	. Строить на наглядной основе и применять для вычислений алгоритмы сложения смешанных чисел с переходом через единицу. Обосновывать с помощью алгоритма правильность действий.	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения, применять для вычислений алгоритмы сложения смешанных чисел с переходом через единицу. Обосновывать с помощью алгоритма правильность действий.	Воспринимать учебное задание, выбирать последовательность действий, оценивать ход и результат выполнения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.	Понимать причины успеха в учебе. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.
56	Вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	. Строить на наглядной основе и применять для вычислений алгоритмы вычитания смешанных чисел с переходом через единицу. Обосновывать с помощью алгоритма правильность действий.	Называть количество разрядов, содержащихся в каждом классе; устно находить значения выражений с круглыми числами на основе изученных свойств сложения и умножения, применять для вычислений алгоритмы вычитания смешанных чисел с переходом через единицу. Обосновывать с помощью алгоритма правильность действий.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к урокам математики. Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности.
57	Сложение и вычитание смешанных чисел с переходом через единицу	Отработка изученных приемов вычитания и сложения смешанных чисел с переходом через	Уметь складывать и вычитать смешанные числа с переходом через единицу, применять для вычислений алгоритмы сложения смешанных чисел с	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию,	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к

		единицу. Обосновывать с помощью алгоритма правильность действий. Решение текстовых задач.	переходом через единицу. Обосновывать с помощью алгоритма правильность действий.	полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях. Осуществлять анализ и синтез; строить рассуждения.	выполнению заданий. Принимать и осваивать социальную роль обучающегося.
58	Сложение и вычитание смешанных чисел . С18.	Отработка изученных приемов вычитания и сложения смешанных чисел с переходом через единицу. Обосновывать с помощью алгоритма правильность действий. Решение текстовых задач. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.	Уметь складывать и вычитать смешанные числа с переходом через единицу, применять для вычислений алгоритмы сложения смешанных чисел с переходом через единицу. Обосновывать с помощью алгоритма правильность действий.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять причины явлений, событий. Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной речи.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
59	Частные случаи сложения и вычитания смешанных чисел .	Строить на наглядной основе и применять для вычислений алгоритмы вычитания и сложения частных случаев смешанных чисел . Обосновывать с помощью	Уметь складывать и вычитать смешанные числа с переходом через единицу, применять для вычислений алгоритмы сложения смешанных чисел с переходом через единицу. Обосновывать с помощью алгоритма правильность действий при работе с частными случаями.		

		алгоритма правильность действий.			
60	Рациональные вычисления со смешанными числами.	Отработка рациональных вычислений со смешанными числами. Решение текстовых задач.	Выполнять устные и письменные вычисления с многозначными числами на основе изученных свойств сложения и умножения; составлять с помощью заданных выражений задачи с величинами: цена, количество, стоимость; время, скорость, расстояние; производительность, время, работа; находить приближенные значения выражений.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно- исследовательской деятельности.
61	Контрольная работа №4 «Сложение и вычитание дробей». Анализ контрольной работы. РНО	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять причины явлений, событий.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
62	Шкалы.	Определять цену деления шкалы,	Сравнивать величины; упорядочивать величины в	Воспринимать учебное задание, выбирать	Понимать причины успеха в учебе.

		строить шкалы по заданной цене деления , находить число, соответствующее заданной точке на шкале.	порядке убывания и возрастания; выбирать выражение для решения задачи. Уметь определять цену деления шкалы, строить шкалы по заданной цене деления , находить число, соответствующее заданной точке на шкале.	последовательность действий, оценивать ход и результат выполнения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.	Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.
63	Числовой луч.	Изображать на числовом луче натуральные числа, дроби.	Уметь изображать на числовом луче натуральные числа, дроби. Уметь определять цену деления шкалы, строить шкалы по заданной цене деления , находить число, соответствующее заданной точке на шкале.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
64	Координаты на луче.	Определять координаты точек координатного луча, находить расстояние между ними.	Осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–5 действий (со скобками и без них); Изображать на координатном луче натуральные числа, дроби. Определять координаты точек координатного луча, находить расстояние между ними.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

65	Расстояние между точками координатного луча.	Определять координаты точек координатного луча, находить расстояние между ними.	Изображать на координатном луче натуральные числа, дроби. Определять координаты точек координатного луча, находить расстояние между ними.	Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
66	Шкалы. Координатный луч.	Определять цену деления шкалы, строить шкалы по заданной цене деления, находить число, соответствующее заданной точке на шкале. Определять координаты точек координатного луча, находить расстояние между ними.	Уметь определять цену деления шкалы, строить шкалы по заданной цене деления, находить число, соответствующее заданной точке на шкале. Определять координаты точек координатного луча, находить расстояние между ними.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять причины явлений, событий. Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной речи.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
67	Движение по координатному лучу.	Строить модели движения на координатном луче по формулам и таблицам.	Выполнять деление многозначных чисел на круглые с пошаговым комментированием общего способа действий; использовать все известные алгоритмы устных и письменных вычислений при нахождении значений выражений; находить истинные и ложные высказывания, аргументируя	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема,	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

			свой выбор; решать задачи на встречное движение двух объектов с опорой на таблицы и схемы.	иллюстрация).	
85	Движение точек по координатному лучу. С-21.	Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий. Строить модели движения на координатном луче по формулам и таблицам. Решение занимательных задач.	Выполнять деление круглых чисел с остатком (с проверкой); оценивать простые высказывания как истинные или ложные; определять принадлежность элементов заданной совокупности (множеству) и части совокупности (подмножеству); находить часть отрезка от целого; чертить отрезки заданной длины; самостоятельно создавать и использовать вспомогательные модели для решения занимательных задач.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
68	Повторение. Подготовка к контрольной работе.				
69	Контрольная работа за 2 триместр.				
70	Одновременно движение по координатному лучу.	Систематизировать виды одновременного движения по координатному лучу, исследовать зависимости между величинами при	Выполнять деление круглых чисел с остатком (с проверкой); оценивать простые высказывания как истинные или ложные; объяснять выбор хода решения текстовой задачи с опорой на таблицу;	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Применять знания и способы	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.

		одновременном равномерном движении объектов по координатному лучу.	выполнять арифметические действия с именованными числами; записывать математические выражения с использованием названий компонентов арифметических действий.	действий в измененных условиях.	
71	Скорость сближения. Скорость удаления.	Решение задач на скорость сближения двух объектов, строить формулы скорости сближения двух объектов.	Решать уравнения, в которых зависимость между компонентами и результатом действия необходимо применить несколько раз: $a \cdot x \pm b = c$; $(x \pm b) : c = d$; $a \pm x \pm b = c$; обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; составлять буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей; вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.	Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи). Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
88	Скорость удаления.	Отработка навыков и умений решать задачи на скорость удаления двух объектов, строить формулы скорости удаления двух объектов.	Выбирать (способом прикидки) и решать уравнения с наименьшими и наибольшими корнями; находить приближенные значения величин; находить вероятности простейших случайных событий; выполнять перебор всех возможных вариантов для	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

			пересчёта объектов и комбинаций, в том числе комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям; преобразовывать информацию из одного вида в другой.		
72	Одновременное движение по координатному лучу. Скорость сближения и удаления.	Решение задач на скорость сближения и удаления двух объектов, строить формулы скорости сближения и удаления двух объектов.	Решать уравнения, в которых зависимость между компонентами и результатом действия необходимо применить несколько раз: $a \cdot x \pm b = c$; $(x \pm b) : c = d$; $a \pm x \pm b = c$; обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; составлять буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей; вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.	Осуществлять анализ и синтез; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения. Работать в паре, давать оценку высказываниям одноклассников, аргументировать свою точку зрения; выбирать нужную информацию из учебного текста.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
71	Одновременное движение по координатному лучу. Скорость сближения и удаления. С-22.	Отработка вычислительных навыков и умений решать текстовые задачи на одновременное движение. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.	Находить и решать уравнения с равными корнями; выбирать к задаче уравнение и схему из нескольких предложенных в учебнике вариантов; уметь решать текстовые задачи на одновременное движение. Применять новые знания при самостоятельном выполнении заданий учебника.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
74	Встречное движение.	Решение задач на встречное	Выполнять «деление с остатком»; сравнивать	Перерабатывать полученную	Проявлять заинтересованность в

		движение. планирование хода решения задачи; представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	площади фигур (по клеточкам) без выполнения вычислений; находить значения выражений в 5-6 действий с объяснением выбора порядка действий.); решать задачи на встречное движение двух объектов; находить и выбирать удобный способ решения текстовой задачи; действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.	информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять причины явлений, событий. Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной речи.	приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
75	Движение в противополож ных направлениях.	Решение задач на движение в противоположных направлениях. планирование хода решения задачи; представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	Оценивать свои вычислительные возможности; выполнять умножение многозначных чисел на двузначное с подробным объяснением вычислений. Решать задачи на движение в противоположных направлениях. планировать ход решения задачи.	Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.
	Встречное движение и движение в противополож ных направлениях. С-23.	Отработка вычислительных навыков и умений решать текстовые задачи на встречное движение и движение в противоположных направлениях. Применение новых знаний при	Уметь решать текстовые задачи на встречное движение и движение в противоположных направлениях. Применять новые знания при самостоятельном выполнении заданий учебника.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

		самостоятельном выполнении заданий учебника.		свою деятельность.	
76	Движение вдогонку.	Решение задач на движение вдогонку. планирование хода решения задачи; представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	Уметь выполнять действия с именованными величинами; распознавать плоские и объемные геометрические фигуры. Решать задачи на движение вдогонку, планировать ход решения задачи; представлять текст задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
77	Движение с отставанием.	Решение задач на движение с отставанием. планирование хода решения задачи; представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	Объяснять ход рассуждения при выполнении деления многозначных чисел на однозначное (пользуясь алгоритмом учебника); решать уравнение изученных видов; решать текстовые задачи с использованием схем и таблиц; объяснять выбор порядка действий в математических выражениях. Решать задачи на движение с отставанием.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.
78	Движение вдогонку и с отставанием. С-24 Тест	Отработка навыков и умений решать задачи на движение вдогонку и движение с отставанием. Применение новых знаний при	Объяснять ход рассуждения при выполнении деления многозначных чисел на однозначное (пользуясь алгоритмом); находить истинные и ложные высказывания, выполняя прикидку результатов	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

		самостоятельном выполнении заданий учебника.	вычислений; решать задачи на движение; объяснять решение задач, связанных с движением двух объектов: вдогонку и с отставанием.	причины явлений, событий. Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной речи.	
79	Тестовый мониторинг				
80	Формула одновременного движения.	Строить формулу одновременного движения, применять ее для решения задач на движение. Анализировать задачи, искать разные способы решения, выбирать наиболее удобный способ. Развитие логического мышления.	Осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), Строить формулу одновременного движения, применять ее для решения задач на одновременное движение.	Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
81	Формула одновременного движения. (встречное движение)	Строить формулу одновременного движения, применять ее для решения задач на движение. Анализировать задачи, искать разные способы решения, выбирать наиболее удобный способ. Применение новых знаний при самостоятельном	Решать нестандартные задачи на взвешивание; пользоваться знаниями о разрядном составе многозначных чисел. Строить формулу одновременного движения, применять ее для решения задач на движение. Анализировать задачи, искать разные способы решения, выбирать наиболее удобный способ.	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

		выполнении заданий учебника.			
82	Формула одновременного движения.(движение вдогонку)	Отработка навыков и умений решать задачи на одновременное движение. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника. С.р. «Задачи на движение» с.59	Уметь решать задачи на части; объяснять решение задач, связанных с движением двух объектов: вдогонку и с отставанием, одновременное движение.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять причины явлений, событий. Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной речи.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.
83	Формула одновременного движения.(движение вдогонку)	Отработка навыков и умений решать задачи на одновременное движение. Применение новых знаний при самостоятельном выполнении заданий учебника.	Использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о названии и последовательности чисел в пределах 1000000; уметь решать задачи на одновременное движение. Применять новые знания при самостоятельном выполнении заданий учебника.	Осуществлять анализ и синтез; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.
84	Задачи на одновременное движение всех типов. С-26.	Решение текстовых задач на одновременное движение всех типов арифметическим способом; планирование хода решения задачи;	Находить и выбирать способ решения текстовой задачи на одновременное движение всех типов; выбирать удобный способ решения задачи; планировать решение задачи; действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.

		представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма).			
85	Задачи на одновременное движение всех типов.				
87	Контрольная работа №5 «Задачи на движение» Анализ контрольной работы. РНО	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
86	Действия над составными именованными числами.	Преобразовывать, сравнивать, складывать, вычитать, умножать, делить число значения величин. Исследовать ситуации перехода от одних единиц измерения к другим.	Уметь преобразовывать, сравнивать, складывать, вычитать, умножать, делить число значения величин. Исследовать ситуации перехода от одних единиц измерения к другим.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

88	Новые единицы площади- ар, гектар.	Использование различных приёмов проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Знакомство с новыми единицами измерения площади: ар, гектар	Иметь представления о новых единицах измерения площади (акр, гектар); пользоваться знаниями о соотношении между различными единицами измерения площади для их сравнения, сложения и вычитания; выполнять вычисления по заданным алгоритмам.	Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
	Действия над составными именованными числами. С-27.	Отработка навыка преобразовывать, сравнивать, складывать, вычитать, умножать, делить число значения величин. Исследовать ситуации перехода от одних единиц измерения к другим.	Сравнивать разные способы вычислений, выбирая удобный; прогнозировать результат вычислений; использовать изученные алгоритмы устных и письменных вычислений. Уметь преобразовывать, сравнивать, складывать, вычитать, умножать, делить число значения величин. Исследовать ситуации перехода от одних единиц измерения к другим.	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
89	Сравнение углов.	Моделировать разнообразные ситуации расположения углов в пространстве и на плоскости, описывать их, сравнивать углы на	Решать задачи на движение двух объектов в противоположных направлениях; составлять задачи с помощью схем; выбирать удобный способ решения задачи. Моделировать	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.

		глаз, непосредственным наложением и с помощью различных мерок. Сравнить углы.	разнообразные ситуации расположения углов в пространстве и на плоскости, описывать их, сравнивать углы на глаз, непосредственным наложением и с помощью различных мерок. Сравнить углы.	причины явлений, событий. Доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной речи.	
90	Развернутый угол. Смежные углы.	Распознавать и изображать развернутый угол и смежные углы. Выполнять задания поискового и творческого характера.	Моделировать разнообразные ситуации расположения углов в пространстве и на плоскости, описывать их, сравнивать углы на глаз, непосредственным наложением и с помощью различных мерок. Сравнить углы. Распознавать и изображать развернутый угол и смежные углы. Выполнять задания поискового и творческого характера.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.
91	Измерение углов.	Отработка вычислительных навыков и умений решать текстовые задачи. Распознавать и изображать углы на плоскости, измерять углы и строить с помощью транспортира.	Уметь распознавать и изображать углы на плоскости, измерять углы и строить с помощью транспортира.	Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (нормы общения и сотрудничества).
92	Угловой	Отработка	Выполнять прикидку	Осуществлять анализ и	Испытывать интерес к

	градус.	вычислительных навыков и умений решать текстовые задачи. Измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус.	результатов арифметических действий при решении практических и предметных задач; находить наиболее удобный способ вычислений. Измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус.	синтез; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения.	различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
93	Транспортир.	Измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус.	Планировать решение задачи; действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи; объяснять ход решения задачи; Измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.
94	Сумма и разность углов.	Исследовать свойства фигур с помощью простейших построений и измерений (свойство суммы углов треугольника, центрального угла окружности).	Применять знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; время, скорость, расстояние; производительность труда, время работы, работа) при решении текстовых задач Исследовать свойства фигур с помощью простейших построений и измерений (свойство суммы углов треугольника, центрального угла окружности).	Осуществлять анализ и синтез; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения. Работать в паре, давать оценку высказываниям одноклассников, аргументировать свою точку зрения.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
95	Сумма углов треугольника.	Исследовать свойства фигур с помощью простейших	Уметь исследовать свойства фигур с помощью простейших построений и измерений (свойство суммы	Воспринимать учебное задание, выбирать последовательность действий, оценивать ход	Понимать причины успеха в учебе. Осознавать собственные мотивы учебной

		построений и измерений (свойство суммы углов треугольника, центрального угла окружности).	углов треугольника, центрального угла окружности).	и результат выполнения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.	деятельности и личностный смысл учения.
114	Измерение углов транспортиром . С-28	Самостоятельная работа. Взаимопроверка. Измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус.	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Уметь измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус.	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.
96	Построение углов с помощью транспортира. Вписанный угол.	Измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус. Распознавать и изображать вписанные в окружность углы.	Уметь распознавать и изображать вписанный в окружность угол, измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус.		
97	Построение углов с помощью транспортира. Центральный угол	Измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус. Распознавать и изображать центральный угол.	Уметь распознавать и изображать вписанный в окружность угол, центральный угол, измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять причины явлений, событий. Доносить свою	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

				позицию до других: оформлять свои мысли в устной речи.	
98	Повторение. Построение углов с помощью транспортира. С-29	Самостоятельная работа. Взаимопроверка. Измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус.	Уметь измерять углы и строить с помощью транспортира, находить угловой градус.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
99	Контрольная работа №6 «Составные именованные числа. Сравнение углов» Анализ контрольной работы. РНО	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Осуществлять анализ и синтез; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.
100	Круговые диаграммы.	Решение текстовых задач арифметическим способом; планирование хода решения задачи; представление текста задачи	Уметь читать, строить, анализировать и интерпретировать данные круговых диаграмм. Решать текстовые задачи арифметическим способом; планировать ход решения задачи; представлять текст	Осуществлять анализ и синтез; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

		(схема, таблица, диаграмма и другие модели). Читать, строить, анализировать и интерпретировать данные круговых диаграмм.	задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).		
101	Столбчатые и линейные диаграммы.	Расширение математических представлений. Читать, строить, анализировать и интерпретировать данные столбчатых и линейных диаграмм.	Иметь начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщённого характера и роли в системе знаний. Читать, строить, анализировать и интерпретировать данные столбчатых и линейных диаграмм	Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Договариваться с людьми, выполняя различные роли в группе.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
	Столбчатые и линейные диаграммы.	Решение текстовых задач арифметическим способом; планирование хода решения задачи; представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Читать, строить, анализировать и интерпретировать данные столбчатых и линейных	. . Решать текстовые задачи арифметическим способом; планировать ход решения задачи; представлять текст задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Читать, строить, анализировать и интерпретировать данные столбчатых и линейных диаграмм.	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

		диаграмм.			
121	Диаграммы.	Проверка и самопроверка усвоения изученного учебного материала. Читать, строить, анализировать и интерпретировать данные круговых диаграмм.	Уметь производить проверку и самопроверку усвоения изученного учебного материала. Читать, строить, анализировать и интерпретировать данные круговых диаграмм.	Воспринимать учебное задание, выбирать последовательность действий, оценивать ход и результат выполнения. Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей.	Понимать причины успеха в учебе. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.
102	Игра «Морской бой». Пара элементов.	Владеть основами моделирования (на доступном для учащихся четвертого класса уровне); объяснять, с чем может быть связана конструкция того или иного предмета, от чего зависит изменение конструкции.	Уметь выполнять задания поискового и творческого характера. Владеть основами моделирования (на доступном для учащихся четвертого класса уровне); объяснять, с чем может быть связана конструкция того или иного предмета, от чего зависит изменение конструкции.	Работать в паре, давать оценку высказываниям одноклассников, аргументировать свою точку зрения; выбирать нужную информацию из учебного текста.	Понимать причины успеха в учебе. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.
103	Передача изображений.	Отработка вычислительных навыков и умений решать текстовые задачи. Строить координатный угол, обозначать начало координат, ось абсцисс, ось ординат, координаты точек внутри угла и на осях. Кодировать и передавать изображения составленные из одной или нескольких линий.	Уметь строить координатный угол, обозначать начало координат, ось абсцисс, ось ординат, координаты точек внутри угла и на осях. Кодировать и передавать изображения составленные из одной или нескольких линий.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

		осях.			
104	Передача изображений. С-31.	Отработка вычислительных навыков и умений решать текстовые задачи. Строить координатный угол, обозначать начало координат, ось абсцисс, ось ординат, координаты точек внутри угла и на осях.	Выполнять арифметические действия с именованными величинами; различать фигуры на плоскости; чертить объемные фигуры. Кодировать и передавать изображения составленные из одной или нескольких линий	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
105	Контрольная работа На листочке	Пробная версия ВПР			
106	Координаты на плоскости.	Строить координатный угол, обозначать начало координат, ось абсцисс, ось ординат, координаты точек внутри угла и на осях, определять координаты точек, строить точки по их координатам.	Читать информацию, заданную с помощью столбчатых диаграмм; чертить фигуры по заданным точкам; выполнять умножение и деление многозначных чисел. Строить координатный угол, обозначать начало координат, ось абсцисс, ось ординат, координаты точек внутри угла и на осях, определять координаты точек, строить точки по их координатам.	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
107	Построение точек по их координатам.	Вычерчивание плоских фигур по образцу. Строить координатный угол,	Уметь определять координаты точек, строить точки по их координатам, вычерчивать плоские	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы

		обозначать начало координат, ось абсцисс, ось ординат, координаты точек внутри угла и на осях, определять координаты точек, строить точки по их координатам.	фигуры по образцу.	решения задач в зависимости от конкретных условий.	предметно-исследовательской деятельности.
129	Построение точек по их координатам.	Знакомство со способом представления информации с помощью круговой диаграммы. Строить координатный угол, обозначать начало координат, ось абсцисс, ось ординат, координаты точек внутри угла и на осях, определять координаты точек, строить точки по их координатам.	Читать информацию, заданную с помощью круговых, линейных и столбчатых диаграмм, таблиц, графов; переносить информацию из таблицы в круговые, линейные и столбчатые диаграммы; составлять вопросы к диаграммам; Уметь определять координаты точек, строить точки по их координатам.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
108	Точки на осях координат.	Определять координаты точек, строить точки по их координатам.	Строить числовой луч; иметь представление о понятии «координата точки»; отмечать на числовом луче точки с заданными координатами; заполнять таблицу, пользуясь данными, размещенными в круговой диаграмме; сравнивать	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.

			буквенные выражения, не производя вычислений.	измененных условиях.	
109	Точки на осях координат.	Расположение чисел на числовом луче. Упражнения в выполнении арифметических действий с многозначными числами. Определять координаты точек, строить точки по их координатам.	Строить числовой луч; иметь представление о понятии «координата точки»; отмечать на числовом луче точки с заданными координатами; заполнять таблицу, пользуясь данными, размещенными в круговой диаграмме; сравнивать буквенные выражения, не производя вычислений; выполнять деление с остатком (с проверкой); решать текстовые задачи.	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность.	Самостоятельно определять и высказывать Амые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
110	ВПР				
132	Кодирование фигур на плоскости.	Знакомство с понятием «координата ячейки». Кодировать и передавать изображения, составленные из одной или нескольких ломанных линий.	Находить адрес ячейки в таблице; объяснять, что обозначает первое и второе число в адресе ячейки; располагать фигуры, числа и рисунки в таблице по заданным адресам; выполнять арифметические действия с именованными числами; отмечать на числовом луче точки с заданными координатами.	Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (нормы общения и сотрудничества).
133	Координатный угол.	Знакомство с координатным углом, учиться строить координатный угол.	Иметь представление о координатном угле; располагать точки с заданными координатами на числовом луче и на координатной плоскости; определять координаты	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и	Испытывать интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности.

			точек; понимать, что при определении координат точки нельзя путать порядок чисел в паре.	явления. Определять причины явлений, событий.	
111	График движения.	Упражнения в выполнении арифметических действий с многозначными числами и определении координат точек. Строить графики движения по словесному описанию, формулам, таблицам.	Называть координаты точек, отмеченных на числовом луче; чертить координатный угол и строить точки по их координатам. Строить графики движения по словесному описанию, формулам, таблицам.	Осуществлять анализ и синтез; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения. Работать в паре, давать оценку высказываниям одноклассников, аргументировать свою точку зрения	Понимать причины успеха в учебе. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.
112	Чтение графиков движения.	Упражнения в выполнении арифметических действий с многозначными числами. Читать, анализировать, интерпретировать графики движения, составлять по ним рассказы.	Называть координаты точек, отмеченных на числовом луче; чертить координатный угол и строить точки по их координатам; выполнять арифметические действия с многозначными числами; решать уравнения изученных видов с проверкой; решать задачи изученных видов.	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
113	Изображение на графике времени и места встречи движущихся объектов.	Выполнение заданий творческого характера. Изображать на графике времени и места встречи движущихся	Уметь изображать на графике времени и места встречи движущихся объектов. Выполнять задания творческого характера.	Осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной форме. Выбирать эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

		объектов.			
114	Чтение и построение графиков движения объектов, движущихся в противоположных направлениях.	Решение нестандартных, логических и занимательных задач. Расширение математического кругозора. Читать и строить графики движения объектов, движущихся в противоположных направлениях.	Иметь начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщённого характера и роли в системе знаний. Читать и строить графики движения объектов, движущихся в противоположных направлениях.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
115	Чтение и построение графиков движения. С-33.	Проверка и самопроверка усвоения изученного учебного материала. Читать и строить графики движения объектов, движущихся в противоположных направлениях.	Выполнять арифметические действия с именованными числами; сравнивать числовые и буквенные математические выражения. Читать и строить графики движения объектов, движущихся в противоположных направлениях	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.	Понимать причины успеха в учебе. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.
116	Координаты на плоскости. Чтение и построение графиков движения. Контрольный математический диктант.	Проверка и самопроверка усвоения изученного учебного материала. Читать и строить графики движения объектов, движущихся в противоположных направлениях. Кодировать и	Читать и строить графики движения объектов, движущихся в противоположных направлениях. Кодировать и передавать изображения, составленные из одной или нескольких ломанных линий.	Применять знания и способы действий в измененных условиях. Осуществлять анализ и синтез; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения.	Самостоятельно делать выбор, какое мнение принять в предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

		передавать изображения, составленные из одной или нескольких ломанных линий.			
117-118	Контрольная работа №7 «Передача изображений на плоскости. Графики движения». Анализ контрольной работы. РНО	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
119-120	Повторение «Чему мы научились в 4 классе».	Упражнение в сложение и вычитание многозначных чисел. Решение текстовых задач арифметическим способом; планирование хода решения задачи; представление текста задачи (схема, таблица,	Выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата); выполнять арифметические действия с именованными числами; сравнивать числовые и	Осуществлять анализ и синтез; устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения. Работать в паре, давать оценку высказываниям одноклассников, аргументировать свою точку зрения; выбирать нужную информацию из учебного текста.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

		диаграмма и другие модели).	буквенные математические выражения.		
121	Промежуточная аттестация.	Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Уметь применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Применять знания и способы действий в измененных условиях.	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
122-123	Повторение «Чему мы научились в 4 классе».	Проверка и самопроверка усвоения изученного учебного материала. Решение нестандартных, логических и занимательных задач. Расширение математического кругозора.	Выполнять арифметические действия в пределах 1000000; решать текстовые задачи изученных видов; выполнять построения фигур на плоскости; различать изученные геометрические фигуры; выполнять действия с дробями и величинами; преобразовывать величины; определять координаты точек на плоскости; сравнивать буквенные выражения.	Работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность. В диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.	Понимать причины успеха в учебе. Осознавать собственные мотивы учебной деятельности и личностный смысл учения.
124	Итоговая контрольная работа.	Применять изученные способы действий для	Применять изученные правила и способы действий для решения задач в типовых	Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно	Проявлять заинтересованность в приобретении и

		решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.	и поисковых ситуациях, обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу.	предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.	расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
125	Повторение. Анализ контрольной работы. РНО	Решение логических, нестандартных и занимательных задач. Повторять и систематизировать полученные знания.	Использовать знания, полученные в ходе изучения курса математики в четвертом классе, для решения логических, занимательных и нестандартных задач.	Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний, сравнивать и группировать факты и явления. Определять причины явлений, событий.	Проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
126-127	Чему мы научились в четвертом классе?	Решение нестандартных, логических и занимательных задач. Расширение математического кругозора.	Моделировать страничку учебника математики для любознательных; придумывать математические головоломки и задачи; решать логические, занимательные и нестандартные задачи; отбирать наиболее интересные сведения из истории развития	Слушать других, принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).	Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

			математики.		
128- 136	Резервные уроки				