

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Пермского края
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
МБОУ "Гимназия №11 им. С.П. Дягилева" г. Перми"

РАССМОТРЕНО
на заседании Кафедры
учителей начальных
классов

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.



СОГЛАСОВАНО
на заседании Кафедры
учителей начальных
классов

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор гимназии
Р.Д. Зобачева

Приказ № 1
от «01» сентября 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1-4 классов

Составитель: Юртаева Марианна Ивановна
учитель начальных классов

Пермь 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа разработана на основе авторской программы Петерсон Л.Г. с учетом Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования,

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.

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.

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.

На изучение математики отводится по 5 часов в неделю 170.

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). Общих 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: $v_{\text{сбл.}} = v_1 + v_2$ и $v_{\text{уд.}} = v_1 - v_2$.

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 $s = v_{\text{сбл.}} \cdot t$ встр.

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.

Портфолио ученика 4класса.

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.
- Владение 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.

3. Календарно-тематическое планирование уроков математики в 4 классе

№ уроков	Тема урока	Планируемые результаты	
		Освоение предметных знаний	УУД (личностные и метапредметные результаты)
1 – 14 14 часов	Тема 1. Повторение изученного в 3 классе. Входной контроль. КР -1	Повторение изученного по тематике 3 класса.	
21 час	Тема 2. Неравенство. Решение неравенств		
15	Решение неравенства. Решение задач по вопросам. Ур.1	ЗНАТЬ: понятия «неравенство», «решение неравенства». УМЕТЬ: решать неравенства; задачи с помощью вопросов.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); - оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
16	Решение неравенства. Решение задач по вопросам. Ур.1	ЗНАТЬ: понятия «неравенство», «решение неравенства». УМЕТЬ: решать неравенства; задачи с помощью вопросов.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); - оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
17	Множество решений Ур.2	ЗНАТЬ: понятие «множество решений». УМЕТЬ: записывать множества решений с помощью символики $\{ \}$ и \emptyset , находить множества решений для различных неравенств.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты. (П) - умение выражать полно и точно свои мысли (К). - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р).
18	Решение задач по изученной тематике. С -1 Урок 3		
19	Знаки \leq и \geq . Ур.4	ЗНАТЬ: знаки \geq (больше или равно) и \leq (меньше или равно). УМЕТЬ: использовать их при чтении и записи неравенства; решать задачи изученных видов; вычислять значения выражений по действиям.	- мотивация (Л); - формулирование проблемы (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
20	Двойное неравенство. Ур.5	ЗНАТЬ: понятие «двойное неравенство». УМЕТЬ: читать и записывать двойных неравенства; находить множества решений; решать задачи изученных видов, решать выражения и уравнения.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р); - оценивание усваиваемого содержания (Л).
21	Двойное неравенство. Ур.5	ЗНАТЬ: понятие «двойное неравенство». УМЕТЬ: читать и записывать двойных неравенства; находить множества решений; решать задачи изученных видов, решать выражения и уравнения.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р); - оценивание усваиваемого содержания (Л).

22	Решение задач. С-2 Урок 6		
23	Оценка суммы. Ур.7	ЗНАТЬ: понятие «оценка суммы». УМЕТЬ: находить нижнюю и верхнюю границы суммы.	- анализ с целью выделения признаков(П); - принятие решения и его реализация (К); -составление плана и последовательности действий (Р).
24	Оценка разности. Ур.8	ЗНАТЬ: понятие «оценка разности». УМЕТЬ: находить нижнюю и верхнюю границы разности.	- мотивация (Л); -формулирование проблемы (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
25-26	Решение задач. С-3 Урок 9		
27	Оценка произведения. Ур.10	ЗНАТЬ: понятие «оценка произведения». УМЕТЬ: находить нижнюю и верхнюю границы произведения.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); -определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р).
28	Оценка частного. Ур.11	ЗНАТЬ: понятие «оценка частного». УМЕТЬ: находить нижнюю и верхнюю границы частного.	- анализ с целью выделения признаков(П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
29	Закрепление пройденного по теме: «Оценка суммы, разности, произведения. частного» Решение задач Ур12	ЗНАТЬ: понятия «оценка суммы», «оценка разности», «оценка произведения», «оценка частного». УМЕТЬ: оценивать сумму, разность, произведение, частное.	- умение выражать полно и точно свои мысли (К); -определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р).
30	Самостоятельная работа С- 4 Ур.12		
31	Прикидка результатов арифметических действий. Урок13	ЗНАТЬ: символ \approx (приблизленно равно). УМЕТЬ: выполнять прикидку результатов арифм. действий, использовать символ \approx (приблизленно равно) при решении выражений, задач и уравнений изученных видов.	- сотрудничество в поиске и сборе информации (К); - построение логической цепи рассуждений (П); - составление плана и последовательности действий (Р).
32	Прикидка результатов арифметических действий. Решение задач Урок14	ЗНАТЬ: символ \approx (приблизленно равно). УМЕТЬ: выполнять прикидку результатов арифм. действий, использовать символ \approx (приблизленно равно) при решении выражений, задач и уравнений изученных видов.	- сотрудничество в поиске и сборе информации (К); - построение логической цепи рассуждений (П); - составление плана и последовательности действий (Р).
33	Решение задач. С-5 Урок14		
34	Решение задач. Подготовка к КР.		
35	Контрольная работа № 1 по теме: «Неравенство. Прикидка результатов арифметических действий»	Проверка знаний и умений по данной теме	- волевая саморегуляция, способность к мобилизации сил и энергии (Р), - определение степени успешности своей деятельности (Л).
19 часов	Тема 3. Деление. Оценка площади фигуры.		

36	Работа над ошибками. Деление с однозначным частным. Ур.15	ЗНАТЬ: алгоритм письменного деления. УМЕТЬ: выполнять деление с помощью прикидки результата и вычисление приближённого значения; делить с однозначным частным с остатком.	- составление плана и последовательности действий (Р); - анализ с целью выделения признаков. (П); - принятие решения и его реализация (К); -оценивание усваиваемого содержания (Л).
37	Деление с однозначным частным (с остатком) Ур.16	ЗНАТЬ: алгоритм письменного деления. УМЕТЬ: выполнять деление с помощью прикидки результата и вычисление приближённого значения; делить с однозначным частным с остатком.	- составление плана и последовательности действий (Р); - анализ с целью выделения признаков. (П); - принятие решения и его реализация (К); -оценивание усваиваемого содержания (Л).
38	Решение задач. Ур.17		
39	Решение задач. С- 6 Ур.17		
40	Деление на двузначное число. Ур.18	ЗНАТЬ: алгоритм письменного деления. УМЕТЬ: делить на двузначное и трёхзначное числа на основе знания о прикидке результата, решать задач изученных видов.	-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); -самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - построение логической цепи рассуждений (П).
41 - 42	Решение задач. Деление на двузначное число. Ур.19 С-7 Урок19	ЗНАТЬ: алгоритм письменного деления. УМЕТЬ: делить на двузначное и трёхзначное числа на основе знания о прикидке результата, решать задач изученных видов.	-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); -самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - построение логической цепи рассуждений (П).
43-44	Деление на трехзначные числа. Ур. 20 -21	ЗНАТЬ: алгоритм письменного деления. УМЕТЬ: делить на двузначное и трёхзначное числа на основе знания о прикидке результата, решать задач изученных видов.	-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); -самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - построение логической цепи рассуждений (П).
45	Решение задач. С-8 Урок 21		
46	Деление на двузначное и трехзначное числа. Урок 22	ЗНАТЬ: алгоритм письменного деления. УМЕТЬ: делить на двузначное и трёхзначное числа на основе знания о прикидке результата, решать задач изученных видов.	-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); -самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - построение логической цепи рассуждений (П).

47	Деление на двузначное и трехзначное числа. Ур. 22	ЗНАТЬ: алгоритм письменного деления. УМЕТЬ: делить на двузначное и трёхзначное числа на основе знания о прикидке результата, решать задач изученных видов.	-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); -самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - построение логической цепи рассуждений (П).
48	Деление на двузначное и трехзначное числа. Подготовка к КР.		
49	Оценка площади. Ур.23	ЗНАТЬ: понятие «оценка площади». УМЕТЬ: находить нижнюю и верхнюю границы площади для фигур, ограниченных кривой линией.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
50	Приближенное вычисление площадей. Ур 24	ЗНАТЬ: понятие «оценка площади». УМЕТЬ: находить нижнюю и верхнюю границы площади для фигур, ограниченных кривой линией.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
51	Решение задач. Ур. 25	ЗНАТЬ: способы вычисления площадей фигур. УМЕТЬ: использовать палетки для приближенного вычисления площади криволинейных фигур.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - составление плана и последовательности действий (Р); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
52	Решение задач. Самостоятельная работа С-9 <i>Ур.25</i>	ЗНАТЬ: способы вычисления площадей фигур. УМЕТЬ: использовать палетки для приближенного вычисления площади криволинейных фигур.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - составление плана и последовательности действий (Р); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
53	Решение задач. Подготовка к к.р.		
54	Контрольная работа № 2 по теме: «Деление на двузначное и трехзначное число»	Проверка знаний и умений по данной теме	
29 часов	Тема 4. Дроби и доли. Проценты.		
55	ДОЛИ Измерения и дроби. Ур.26	ЗНАТЬ: понятия «дробь», «числитель», «знаменатель»; необходимость практического использования дробей в повседневной жизни. УМЕТЬ: применять дроби на практике.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); -определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р).
56	Из истории дробей. Ур.27	ЗНАТЬ: понятие «доли», их запись. УМЕТЬ: отличать доли от дроби; решать задачи на нахождение доли числа.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р); -оценивание усваиваемого содержания (Л).

57	Доли. Ур.28	ЗНАТЬ: понятие «доли», их запись. УМЕТЬ: отличать доли от дроби; решать задачи на нахождение доли числа.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р); -оценивание усваиваемого содержания (Л).
58 - 59	Решение задач на доли. Ур.29 С-10 Ур. 29.	ЗНАТЬ: понятие «доли», их запись. УМЕТЬ: отличать доли от дроби; решать задачи на нахождение доли числа.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р); -оценивание усваиваемого содержания (Л).
60	Сравнение долей. Ур.30	ЗНАТЬ: понятие «доли», их запись. УМЕТЬ: находить доли, записывать их и сравнивать их.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - составление плана и последовательности действий (Р); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
61	Решение задач. Ур 31	ЗНАТЬ: понятие «доли», их запись. УМЕТЬ: находить доли, записывать их и сравнивать их.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - составление плана и последовательности действий (Р); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
62	Сравнение долей. Самостоятельная работа.С-11 Ур. 31	ЗНАТЬ: понятие «доли», их запись. УМЕТЬ: находить доли, записывать их и сравнивать их.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - составление плана и последовательности действий (Р); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
63	Нахождение доли числа. Ур.32	ЗНАТЬ: понятие «доли», их запись. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение доли числа; записывать и сравнивать доли.	- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
64	Нахождение доли числа. Ур.32	ЗНАТЬ: понятие «доли», их запись. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение доли числа; записывать и сравнивать доли.	- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
65	Проценты. Ур.33	ЗНАТЬ: понятие «процент»; символ % для записи процентов. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение 1% от целого.	- сотрудничество в поиске и сборе информации (К); - построение логической цепи рассуждений (П); - составление плана и последовательности действий (Р).

66 - 67	Решение задач. Ур.34 С-12 Ур. 34	ЗНАТЬ: понятие «процент»; символ % для записи процентов. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение 1% от целого.	- сотрудничество в поиске и сборе информации (К); - построение логической цепи рассуждений (П); - составление плана и последовательности действий (Р).
68	Нахождение числа по его доле. Ур. 35	ЗНАТЬ: понятие процент как 1/100 долей от целого. УМЕТЬ: находить число по его доле; сравнивать с задачами на нахождение доли числа.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - составление плана и последовательности действий (Р); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
69	Нахождение числа по его доле. Ур.35	ЗНАТЬ: понятие процент как 1/100 долей от целого. УМЕТЬ: находить число по его доле; сравнивать с задачами на нахождение доли числа.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - составление плана и последовательности действий (Р); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
70	Закрепление по теме: «Нахождение доли числа и числа по его доле». Ур.36	ЗНАТЬ: правила нахождения доли числа и числа по его доле. УМЕТЬ: находить долю числа и число по его доле, использовать правила для решения текстовых задач.	- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); -самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П).
71	Решение задач. Самостоятельная работа С-13 Ур. 36		
72	ДРОБИ Дроби. Ур. 37	ЗНАТЬ: запись дробей, понятия «числитель» и «знаменатель» дроби. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р); - оценивание усваиваемого содержания (Л).
73	Дроби. Ур. 37	ЗНАТЬ: запись дробей, понятия «числитель» и «знаменатель» дроби. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р); - оценивание усваиваемого содержания (Л).
74	Сравнение дробей. Ур. 38	ЗНАТЬ: правило сравнения дробей с одинаковыми и разными знаменателями; УМЕТЬ: сравнивать дроби с одинаковыми числителями.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р); - оценивание усваиваемого содержания (Л).
75	Решение задач. Сравнение дробей. Ур.39	ЗНАТЬ: правило сравнения дробей с одинаковыми и разными знаменателями; УМЕТЬ: сравнивать дроби с одинаковыми числителями.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р); - оценивание усваиваемого содержания (Л).

76	Решение задач. Самостоятельная работа. С-14 Ур. 39.		
77	Нахождение части числа. Ур. 40.	ЗНАТЬ: правила нахождения части числа. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части числа; решать задачи на проценты.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); -определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р).
78-79	Нахождение части числа. Ур. 41 С-15	ЗНАТЬ: правила нахождения части числа. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части числа; решать задачи на проценты.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); -определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р).
80	Нахождение числа по его части. Ур. 42	ЗНАТЬ: правила нахождения числа по его части. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение числа по его части; сравнивать с задачами на нахождение части числа; решать задачи на проценты.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); -оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
81	Площадь прямоугольного треугольника. Ур. 43	ЗНАТЬ: понятие «площади», формулу нахождения площади прямоугольного треугольника. УМЕТЬ: использовать эту формулу при решении задач.	- мотивация (Л); - формулирование проблемы (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
82 - 83	Решение задач. С- 16. Ур. 44 КР – 3 по теме «Доли и Дроби». за первое полугодие. – запланировать (1-3 урока свернуть, чтобы успеть до нового года). ЗАКОНЧИЛАСЬ 1 ЧАСТЬ УЧЕБНИКА (по срокам получается 1 полугодие).		

2 полугодие.

2 часть учебника и тетради.

31 час	Тема 5. Дроби. Сложение, вычитание дробей. Смешанные числа.		
84	Деление и дроби. Ур.1	ЗНАТЬ: взаимосвязь между действием деления двух натуральных чисел и записью дробей. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части от целого; решать выражений по действиям.	- мотивация (Л); -формулирование проблемы (П); - работа в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности (К).
85	Нахождение части, которую одно число составляет от другого. Ур.2	ЗНАТЬ: правило нахождения части, которую одно число составляет от другого. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого; решать по действиям; сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р); -оценивание усваиваемого содержания (Л).
86	Решение задач. Ур.3	ЗНАТЬ: правило нахождения части, которую одно число составляет от другого. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого; решать по действиям; сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями.	- анализ с целью выделения признаков (П); - принятие решения и его реализация (К); - составление плана и последовательности действий (Р); -оценивание усваиваемого содержания (Л).
87	Решение задач. С-17 Урок3		
88	Сложение дробей. Ур. 4	ЗНАТЬ: правило сложения дробей с одинаковыми знаменателями. УМЕТЬ: выполнять сложение дробей с одинаковыми знаменателями; решать задачи изученных видов; решать выражения по действиям; сравнивать дроби с одинаковыми числителями.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); -оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
89	Вычитание дробей. Ур. 5	ЗНАТЬ: правило вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. УМЕТЬ: выполнять вычитание дробей с одинаковыми знаменателями; решать уравнения, содержащие дроби; сравнивать дроби; решать задачи изученных видов.	-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); -самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П).
90	Сложение и вычитание дробей. Решение задач. Ур.6	ЗНАТЬ: правило сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. УМЕТЬ: выполнять действия; решать уравнения, содержащие дроби; сравнивать дроби; решать задачи изученных видов.	-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); -самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П).
91	Правильные и неправильные дроби. Ур. 7.	ЗНАТЬ: понятия «правильные» и «неправильные» дроби. УМЕТЬ: сравнивать неправильные дроби с правильными; сравнивать правильные и неправильные дроби на числовом луче; складывать и вычитать дроби.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); -оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).

92	Правильные и неправильные дроби. Ур.8.	ЗНАТЬ: понятия «правильные» и «неправильные» дроби. УМЕТЬ: сравнивать неправильные дроби с правильными; сравнивать правильные и неправильные дроби на числовом луче; складывать и вычитать дроби.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); -оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
93	Задачи на части. Ур. 9	ЗНАТЬ: правила на нахождение части числа. нахождение числа по его части. нахождение части, которую одно число составляет от другого; сравнивать. складывать и вычитать дроби. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части числа, нахождение числа по его части; нахождение части, которую одно число составляет от другого; сравнивать, складывать и вычитать дроби. Решать уравнения.	- самоопределение. (Л) - грамотная фиксация своего затруднения, анализ ситуации, выявление и конструктивное устранение причины затруднения. (Р) - работа в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности. (К)
94	Задачи на части. Ур. 10.	ЗНАТЬ: правила на нахождение части числа. нахождение числа по его части. нахождение части, которую одно число составляет от другого; сравнивать. складывать и вычитать дроби. УМЕТЬ: решать задачи на нахождение части числа, нахождение числа по его части; нахождение части, которую одно число составляет от другого; сравнивать, складывать и вычитать дроби. Решать уравнения.	- самоопределение. (Л) - грамотная фиксация своего затруднения, анализ ситуации, выявление и конструктивное устранение причины затруднения. (Р) - работа в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности. (К)
95	Решение задач. Самостоятельная работа..Ур.10		
96	Смешанные числа. Ур.11.	ЗНАТЬ: понятие «смешанное число». УМЕТЬ: записывать неправильные дроби в виде смешанного числа и наоборот: смешанное число записывать в виде неправильной дроби; решать уравнения и задачи с дробями.	- мотивация (Л); - формулирование проблемы (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
97	Выделение целой части из неправильной дроби. Ур. 12.	ЗНАТЬ: понятие «смешанное число». УМЕТЬ: выделять целую часть из неправильной дроби, используя знания о делении с остатком; решать задачи на проценты.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); - оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
98	Решение задач. Ур. 13	ЗНАТЬ: понятие «смешанное число». УМЕТЬ: выделять целую часть из неправильной дроби, используя знания о делении с остатком; решать задачи на проценты.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); - оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
99	Самостоятельная работа. Ур.13	ЗНАТЬ: понятие «смешанное число». УМЕТЬ: выделять целую часть из неправильной дроби, используя знания о делении с остатком; решать задачи на проценты.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П);

			- оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
100	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Ур.14.	ЗНАТЬ: правила о делении с остатком и проверке деления с остатком УМЕТЬ: записывать смешанные числа в виде неправильной дроби, используя знания о делении с остатком и проверке деления с остатком; записывать натуральное число в виде дроби с данным знаменателем; решать уравнения, неравенства, содержащие дроби; решать задачи изученных видов.	- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
101- 102	Запись смешанного числа в виде неправильной дроби. Ур. 15.	ЗНАТЬ: правила о делении с остатком и проверке деления с остатком УМЕТЬ: записывать смешанные числа в виде неправильной дроби, используя знания о делении с остатком и проверке деления с остатком; записывать натуральное число в виде дроби с данным знаменателем; решать уравнения, неравенства, содержащие дроби; решать задачи изученных видов.	- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
103	Сложение и вычитание смешанных чисел. Ур. 16.	ЗНАТЬ: правила сложения и вычитания смешанных чисел. УМЕТЬ: выполнять сложение и вычитание смешанных чисел; решать уравнения, содержащих дроби и смешанные числа; решать выражения по действиям; сравнивать дроби; сравнивать смешанные числа.	- мотивация (Л); - формулирование проблемы (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
104	Сложение с переходом через 1 Ур. 17.	ЗНАТЬ: правила сложения и вычитания смешанных чисел. УМЕТЬ: выполнять сложение и вычитание смешанных чисел; решать уравнения, содержащих дроби и смешанные числа; решать выражения по действиям; сравнивать дроби; сравнивать смешанные числа.	- мотивация (Л); - формулирование проблемы (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
105-106	Решение задач. Ур. 18.		
107	Вычитание с переходом через 1 Ур. 19		
108	Решение задач. Ур. 20		
109	Свойства действий со смешанными числами. Ур. 21		
110-111	Решение задач Ур. 22		
112- 113	Решение задач. Подготовка к КР.		
114	Контрольная работа № 4 по теме: «Сложение и вычитание дробей, смешанных чисел. Правильные и неправильные дроби».	Проверка знаний и умений детей по теме: «Сложение и вычитание дробей, смешанных чисел. Правильные и неправильные дроби».	- волевая саморегуляция, способность к мобилизации сил и энергии (Р), - определение степени успешности своей деятельности (Л).

15 часов	Тема 6. Повторение изученного. Подготовка к итоговым работам. Новые единицы площади. <i>По необходимости подготовки к итоговым работам. Во втором полугодии.</i>		
1- 8	Повторение изученного. Подготовка к итоговым работам. Решение заданий ВПР.		
9	Действия над составными именованными числами. Ур. 47. Ч.2	ЗНАТЬ: понятия «площадь», «объем», «длина», «масса» УМЕТЬ: выполнять действий над составными именованными величинами и использовать их при решении задач; решать задачи изученных видов.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); -оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
10	Действия над составными именованными числами. Ур. 47 ч.2	ЗНАТЬ: понятия «площадь», «объем», «длина», «масса» УМЕТЬ: выполнять действий над составными именованными величинами и использовать их при решении задач; решать задачи изученных видов.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); -оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
11	Новые единицы площади: ар, гектар. Ур. 48. Ч.2	ЗНАТЬ: новые единицами площади: ар, гектар; их взаимосвязь с изученными единицами площади. УМЕТЬ: Решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника, используя изученные единицы площади.	-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
12	Новые единицы площади: ар, гектар. Ур. 48. Ч.2	ЗНАТЬ: новые единицами площади: ар, гектар; их взаимосвязь с изученными единицами площади. УМЕТЬ: Решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника, используя изученные единицы площади.	-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
13	Решение задач. Урок 49. Ч.2		
14	Круговые диаграммы. Ур. 11-12. Ч.3	ЗНАТЬ: понятие «круговая диаграмма» УМЕТЬ: строить круговые диаграммы, используя знания о центральных углах, о градусной мере круга.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); - оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
15	Столбчатые и линейные диаграммы. Ур. 13-14. Ч.3	ЗНАТЬ: понятия, «столбчатая диаграмма», «линейная диаграмма». УМЕТЬ: строить столбчатые и линейные диаграммы, использовать данных диаграммы для наглядного изображения различных явлений.	- составление плана и последовательности действий (Р); - сотрудничество в поиске и сборе информации (К); -оценивание усваиваемого содержания (Л).

28 часов	Тема 7. Шкалы. Координатный, числовой лучи. Движение: встречное, вдогонку и другие.		
1	Шкалы. Ур. 24.	ЗНАТЬ: понятия «шкала», «цена деления», виды шкал. УМЕТЬ: использовать эти понятия на практике.	- самоопределение (Л); - грамотная фиксация своего затруднения, анализ ситуации, выявление и конструктивное устранение причины затруднения (Р); - работа в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности (К).
2	Числовой луч. Ур. 25	ЗНАТЬ: понятие «числовой луч», особенности его построения. УМЕТЬ: построить числовой луч с равными единичными отрезками; складывать и вычитать на числовом луче натуральные, дробные и смешанные числа; решать уравнений; решать выражений по действиям, содержащих натуральные, дробные и смешанные числа.	- мотивация (Л); - формулирование проблемы (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
3	Координатный луч. Ур. 26.	ЗНАТЬ: понятия «координатный луч», «координата». УМЕТЬ: выполнять движение влево и вправо по координатному лучу.	- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); - работа в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности (К); - выдвижение гипотез и их обоснование (П).
4	Расстояние между точками числового луча. Ур. 27.	ЗНАТЬ: правило нахождения расстояния между точками числового луча. УМЕТЬ: находить расстояние между точками числового луча при заданной длине единичного отрезка; решать задачи изученных видов.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); - оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
5	Решение задач. Ур.28		
6	Движение по координатному лучу. Ур. 29.	ЗНАТЬ: правило нахождения расстояния между точками числового луча. УМЕТЬ: выполнять движение по числовому лучу в прямом и обратном направлении, выполнять движение с определённой точки луча (не от нуля).	- сотрудничество в поиске и сборе информации (К); - построение логической цепи рассуждений (П); - составление плана и последовательности действий (Р).
7	Решение задач. Ур. 30.		
8	Одновременное движение двух объектов. Ур. 31.	ЗНАТЬ: 4 типа движения: встречное, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием. УМЕТЬ: выполнять одновременное движение по числовому лучу в противоположном направлении, в одном направлении и навстречу; решать простые задачи на движение.	- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).

9	Скорость сближения Ур. 32.	ЗНАТЬ: формулы скорость сближения и скорость удаления УМЕТЬ: решать задачи на движение, нахождение скорости сближения и скорости удаления.	- мотивация (Л); - формулирование проблемы (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
10	Скорость удаления. Ур. 33.	ЗНАТЬ: формулы скорость сближения и скорость удаления УМЕТЬ: решать задачи на движение, нахождение скорости сближения и скорости удаления.	- мотивация (Л); - формулирование проблемы (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
11	Решение задач. Ур.34		
12	Встречное движение. Ур. 35.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на встречное движение. УМЕТЬ: решать задач на встречное движение.	- самоопределение (Л); - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); - оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
13	Движение в противоположных направлениях. Ур. 36.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на движение в противоположных направлениях. УМЕТЬ: решать задач на движение в противоположных направлениях.	- грамотная фиксация своего затруднения, анализ ситуации, выявление и конструктивное устранение причины затруднения (Р); - работа в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности (К); - выдвижение гипотез и их обоснование (П).
14-15	Решение задач. Ур.37.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на движение в противоположных направлениях. УМЕТЬ: решать задач на движение в противоположных направлениях.	- грамотная фиксация своего затруднения, анализ ситуации, выявление и конструктивное устранение причины затруднения (Р); - работа в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности (К); - выдвижение гипотез и их обоснование (П).
16-17	Движение вдогонку. Ур. 38.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на движение вдогонку. УМЕТЬ: решать задач на движение вдогонку.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р).
18	Движение с отставанием. Ур. 39.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на движение с отставанием. УМЕТЬ: решать задач на движение с отставанием.	-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).

19-20	Решение задач. Ур. 40.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на движение с отставанием. УМЕТЬ: решать задач на движение с отставанием.	-определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р); - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
21-22	Формула одновременного движения. Ур. 41.	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на движение с отставанием и вдогонку. УМЕТЬ: решать задачи на движение.	-составление плана и последовательности действий (Р); - сотрудничество в поиске и сборе информации (К); - построение логической цепи рассуждений (П); - оценивание усваиваемого содержания (Л).
23-24	Решение задач. Ур. 43	ЗНАТЬ: формулы для решения задач на движение с отставанием и вдогонку. УМЕТЬ: решать задачи на движение.	-составление плана и последовательности действий (Р); - сотрудничество в поиске и сборе информации (К); - построение логической цепи рассуждений (П); - оценивание усваиваемого содержания (Л).
25	Решение задач. Ур.44		
26	Решение задач. Ур.45		
27	Решение задач. Подготовка к КР. Ур.46		
28	Контрольная работа № 5.		
10 часов	Тема 8. Виды углов. Построение углов. Диаграммы. Координаты на плоскости. в мае с 10 по 28 мая.		
1	Сравнение углов. Ур. 1.	ЗНАТЬ: понятия «угол», «вершина угла», «сторона угла», «биссектриса угла». УМЕТЬ: сравнивать углы по величине с помощью наложения; строить углы с помощью линейки и карандаша; строить биссектрисы угла с помощью перегибания листа бумаги.	- мотивация (Л); - формулирование проблемы (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
2	Развернутый угол. Смежные углы. Ур. 2-3	ЗНАТЬ: понятия «угол острый», «тупой», «прямой», «развернутый», «смежные углы». УМЕТЬ: построить развернутый угол и его биссектрису с помощью угольника; решать задач с использованием изученных понятий.	- самоопределение (Л); - грамотная фиксация своего затруднения, анализ ситуации, выявление и конструктивное устранение причины затруднения (Р); - работа в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности (К).
3	Измерение углов. Ур. 4. Угловой радиус. Ур. 5.	ЗНАТЬ: понятия «угол острый», «тупой», «прямой», «развернутый», «смежные углы».	- анализ с целью выделения признаков. (П); - принятие решения и его реализация (К);

		УМЕТЬ: измерять величину угла различными мерками (с помощью наложения);	- составление плана и последовательности действий (Р); - оценивание усваиваемого содержания (Л).
4	Измерение углов с помощью транспортира.. Ур.6-7.	ЗНАТЬ: прибор для измерения величины угла – транспортир; понятия «вертикальные углы», «вписанный угол», «центральный угол»; значение внешней и внутренней шкалы транспортира УМЕТЬ: применять транспортир для измерения величин углов; использовать транспортир для построения углов заданной величины; находить суммы углов треугольника, четырехугольника, пятиугольника; решать задачи изученных видов.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р).
5	Построение углов с помощью транспортира..Ур. 8-9.	ЗНАТЬ: прибор для измерения величины угла – транспортир; понятия «вертикальные углы», «вписанный угол», «центральный угол»; значение внешней и внутренней шкалы транспортира УМЕТЬ: применять транспортир для измерения величин углов; использовать транспортир для построения углов заданной величины; находить суммы углов треугольника, четырехугольника, пятиугольника; решать задачи изученных видов.	- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата (Р).
6	Центральный угол. Ур.10		
7	Игра «Морской бой». Пара элементов. Ур. 15.	ЗНАТЬ: понятие «координатная плоскость». УМЕТЬ: играть «Морской бой» как пример использования пары элементов для обозначения местоположения предмета на координатной плоскости.	- мотивация (Л); - построение логической цепи рассуждений (П); - умение выражать полно и точно свои мысли (К); - составление плана и последовательности действий (Р).
8	Координаты на плоскости. Ур. 18.	ЗНАТЬ: понятия «координатный угол», «абсцисса» и «ордината». УМЕТЬ: читать и записывать координаты данных точек.	- самоопределение (Л) - выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов (П); -оценивание собственной деятельности, осознание качества и уровня усвоения (Р).
9	Построение точек по их координатам. Ур. 19-20.	Отработка навыков устного и письменного счета, развитие умений решать текстовые задачи изученных типов, выполнять вычисления именованных чисел, выполнять построения геометрического характера.	- мотивация (Л); - оценивание усваиваемого содержания (Л); - умение выражать полно и точно свои мысли (К).
10	График движения. Чтение графиков движения их построение. Ур. 23- 27		
	Итоговая КР Переводная КР		