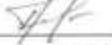


МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

«ПЕРВЫЙ НОВООРСКИЙ ЛИЦЕЙ»

= Рассмотрено=
на заседании МО
руководитель МО
 С.В. Гришина
протокол № 1
от 29 августа 2018 года



= Утверждено=
Директор МАОУ Первый
Новоорский лицей
И.В.Шкаровский
Приказ № 16-2
от 30 августа 2018 года

= Согласовано=
замдиректора по УР
 Т.В.Бартеньева
30 августа 2018 года

Рабочая программа

Предмет: математика

(УМК «Перспективная начальная школа»)

Класс 4

Всего часов на изучение программы 136

Количество часов в неделю 4

Жулманова Р.З.,
учитель начальных классов

2018-2019 учебный год

I. Пояснительная записка

Данная рабочая программа предназначена для обучения по предмету «Математика» обучающихся 4 классов общеобразовательных учреждений.

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
2. Федеральный государственный стандарт начального общего образования (Приказ МОиН № 373 от 06 октября 2009 зарегистрирован Минюст № 17785 от 22 .12. 2009 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования») с изменениями, утвержденными Приказом МОиН РФ от 26.11.2010г №1241(зарегистрирован Минюст РФ 4 февраля 2011г рег. №15785), Приказом МОиН РФ от 22.09.2011 г. №2357 (зарегистрирован Минюст РФ 12 декабря 2011 г. рег. №22540), изменениями и дополнениями от 18 декабря 2012 г., 29 декабря 2014 г., 18 мая и 31 декабря 2015 года);
3. Примерная основная образовательная программа начального общего образования;
4. Положение о рабочей программе учителя МАОУ Первый Новоорский лицей;
5. Учебный план МАОУ Первый Новоорский лицей на 2018 – 2019 учебный год;
6. Авторской программы УМК «Перспективная начальная школа» А. Л. Чекина, Н.А. Чураковой, О.А. Захаровой, И.П. Юдиной «Математика», созданной на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Цель курса «Математика» в начальной школе - ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающих весь материал обязательного минимума начального математического образования, дать первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов конечных равночисленных множеств, предложить учащемуся соответствующие способы познания окружающей действительности. формирование представления о многообразии и увлекательности художественного творчества во всех уголках земли, у каждого народа, своеобразие национальных культур и их взаимосвязь.

Основные учебно-воспитательные задачи курса приведены в соответствие с направлениями федерального компонента Государственного стандарта начального общего образования:

- математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы.

– развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических, включая знаково-символические, а также аксиоматические представления, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование и т.д.

– освоение обучающимися начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов измерения; использовать арифметические способы для разрешения

сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

– воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствуют требованиям Федерального компонента государственного стандарта начального образования, поэтому в программу не внесено изменений, при этом учтено, что учебные темы, которые не входят в обязательный минимум содержания основных образовательных программ, отнесены к элементам дополнительного содержания. Имеется полное согласование целей данного курса и целей, предусмотренных обязательным минимумом начального общего образования, которые заключаются в овладении знаниями и умениями, необходимыми для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования; развитии личности ребенка и, прежде всего, его мышления как основы развития других психических процессов: памяти, внимания, воображения, математической речи и способностей; формировании основ общих учебных умений и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдения, измерения, моделирования), приемов мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение), способов организации учебной деятельности (планирование, самоконтроль, самооценка и др.).

Цель и задачи обучения предмету

Предлагаемый начальный курс математики имеет следующие цели:

- развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), а также аксиоматику, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий;
- математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы;
- освоение начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения;
- воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;
- формирование идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.

Задачи:

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин;
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать умение учиться;
- выявить и развить математические и творческие способности.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета -

связаны с целевыми и ценностными установками начального общего образования, представленными в Примерной основной образовательной программе начального общего образования и предусматривают:

- формирование основ гражданской идентичности личности на базе:

— чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;

— восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;

• формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;

• развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

– принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;

– ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

• развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

– развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

– формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

• развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации:

– формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

– развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

– формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма.

Реализация указанных ценностных ориентиров в курсе «Математики» в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечит высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

II. Общая характеристика учебного предмета

Основное содержание обучения в программе представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией». Новый раздел «Работа с информацией» изучается на основе содержания всех других разделов курса математики.

В процессе изучения курса математики у обучающихся формируются представления о числах как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Они учатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, находить неизвестный компонент арифметического действия по известным, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий; накапливают опыт решения арифметических задач. Обучающиеся в процессе наблюдений и опытов знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализа интерпретацией данных результате освоения предметного содержания курса математики у учащихся формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности. Простое заучивание правил и определений уступает место установлению отличительных математических признаков объекта (например, прямоугольника, квадрата), поиску общего и различного во внешних признаках (форма, размер), а также числовых характеристиках (периметр, площадь). В процессе измерений ученики выявляют изменения, происходящие с математическими объектами, устанавливают зависимости между ними, осуществляют поиск решения текстовых задач, проводят анализ информации, определяют с помощью сравнения (сопоставления) характерные признаки математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур, зависимостей, отношений). Обучающиеся используют простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи).

В ходе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком: развивается умение читать математический текст, формируются речевые умения (дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий). Школьники учатся ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок. В процессе обучения

математике школьники учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно. Учителю предоставляется право самостоятельного выбора методических путей и приемов их решения. В организации учебно-воспитательного процесса важную роль играет сбалансированное соединение традиционных и новых методов обучения, использование технических средств.

Содержание программы по математике позволяет шире использовать дифференцированный подход к учащимся. Это способствует нормализации нагрузки обучающихся, обеспечивает более целесообразное их включение в учебную деятельность, своевременную корректировку трудностей и успешное продвижение в математическом развитии.

Основное содержание программы представлено в двух частях: собственно содержание курса математики в начальной школе и основные виды учебной деятельности школьника. Преломление видов учебной деятельности в предметном содержании отражено в тематическом планировании в графе «Характеристика деятельности учащихся».

III. Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с Примерным учебным планом для образовательных учреждений, использующих УМК «Перспективная начальная школа», курс математики представлен в предметной области «Математика», изучается с 1 по 4 класс по четыре часа в неделю.

В 4 классе курс рассчитан на 136 часов (34 учебных недели).

IV. Содержание тем учебного предмета

4 класс (136 ч)

Числа и их величины (12ч)

Натуральные и дробные числа

Новая разрядная единица - миллион (1 000 000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.

Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

Величины и их измерение

Единица времени – секунда. Соотношение между минутой и секундой (1 мин=60с), часом и секундой (1 ч=3600с).

Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками.

Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с отношениями между соответствующими единицами длины.

Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим сантиметром, между литром и кубическим дециметром.

Арифметические действия (50 ч)

Действия над числами и величинами.

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел столбиком. Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.

Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины.

Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины. Умножение величины на дробь как нахождение части от величины. Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части. Деление величины на однородную величину как измерение.

Элементы алгебры

Буквенные выражения. Знакомство с понятием переменной величины. Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение. Корень уравнения. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе свойств зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств истинных числовых равенств.

Текстовые задачи (26 ч)

Текстовые задачи на пропорциональную зависимость величин: скорость-время-расстояние, цена-количество- стоимость, производительность- время работы- объем работы. Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади, объема. Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

Геометрические фигуры (12ч)

Диагональ многоугольника. Разбиение многоугольника на несколько треугольников. Разбиение прямоугольника на два равных треугольника. Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

Геометрические величины (14ч)

Площадь прямоугольников треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника. Определение площади треугольника с помощью разбиения его на два прямоугольных треугольника.

Работа с данными (22ч)

Таблица как средство описания характеристик предметов, объектов, событий.

Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности. Чтение круговых диаграмм с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 равных долей. Построение простейших круговых диаграмм.

Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок – схемы.

V. Личностные, метапредметные, предметные результаты учебной программы

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу 4-го года обучения

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе является формирования следующих умений:

- ученик научится проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам;
- в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Выпускник получит возможность для формирования:

- гуманистического сознания;
- социальной компетентности как готовности к решению моральных дилемм,
- устойчивое следование в поведении социальным нормам;
- начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся мире.

В области **регулятивных УУД:**

- самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;
- формулировать учебную проблему;
- составлять план решения проблемы (задачи);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
- определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Выпускник получит возможность для формирования:

- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;

- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

В области **познавательных УУД**:

- подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;
- владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;
- проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);
- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;
- использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;
- выполнять действия по заданному алгоритму;
- строить логическую цепь рассуждений.

Выпускник получит возможность для формирования:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.

В области **коммуникативных УУД**:

- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- ученик научится взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.

Выпускник получит возможность для формирования:

- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Выпускник научится:

- называть и записывать любое натуральное число до 1000000 включительно;
- сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
- выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
- вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнять изученные действия с величинами;
- решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
- определять вид многоугольника;
- определять вид треугольника;
- изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
- изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;
- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
- вычислять площадь многоугольника с помощью разбивки его на треугольники;
- распознавать многогранники (куб, прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и тела вращения (цилиндр, конус, шар); находить модели этих фигур в окружающих предметах;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объема (вместимости));
- измерять вместимость в литрах;
- выражать изученные величины в разных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см^3), кубический дециметр (куб. дм или дм^3), кубический метр (куб. м или м^3);
- распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
- понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;

- проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- различать рациональный и нерациональный способ решения задачи;
- выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
- решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчете между продавцом и покупателем (с использованием калькулятора при проведении вычислений);
- решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);
- решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;
- решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;
- проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;
- измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел;
- понимать и использовать особенности построения системы мер времени;
- решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
- использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;
- читать простейшие круговые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;
- сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ($>$, $<$, $=$);
- решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;
- определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;
- измерять вместимость в различных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или см^3), кубический дециметр (куб. дм или дм^3), кубический метр (куб. м или м^3);
- понимать связь вместимости и объема;
- понимать связь между литром и килограммом;

- понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;
- проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;
- находить рациональный способ решения задачи (где это возможно);
- решать задачи с помощью уравнений;
- видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;
- использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;
- читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;
- осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;
- строить простейшие круговые диаграммы;
- понимать смысл термина «алгоритм»;
- осуществлять построение записи алгоритма;
- записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы

VI. Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
1	Числа и их величины	12 ч
2	Арифметические действия	50 ч
3	Текстовые задачи	26 ч
4	Геометрические фигуры	12 ч
5	Геометрические величины	14 ч
6	Работа с данными	22 ч
	Итого	136ч

VII. Технологии

лично-ориентированные, информационные, интерактивные технологии, исследовательские, методы проектной деятельности; тренинговые технологии.

В соответствии с требованиями программы предусматриваются следующие *виды*

контроля:

- итоговый
- контрольные работы – 10,
- текущий

VIII. Формы контроля

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся

Информационная компетенция

- задание с выбором;
- работа с различными формами информации: слово, схема, рисунок;
- перевод информации из графической, символической формы в текстовую и наоборот.

Ценностно-смысловая компетенция

- самооценка своей работы на основе критериев, указанных учителем;
- работа в парах, с указанием лидера;

Учебно-познавательная компетенция.

- работа с памятками, алгоритмами;

Коммуникативная компетенция

- все формы учебного диалога;
- ролевые игры, предполагающие, в самом общем виде, роли Говорящего и Слушающего, Задающего вопросы и Отвечающего, Пишущего и Читающего;

Формы организации процесса обучения:

1. Урок
2. Групповая
3. Фронтальная
4. Индивидуальная

IX. Учебно-методическое обеспечение

Литература для учащихся

4 класс

1. Чекин А.Л. Математика. 4 класс. Учебник. Часть 1. – М.: Академкнига/Учебник. 2014г.
2. Чекин А.Л. Математика. 4 класс. Учебник. Часть 2. – М.: Академкнига/Учебник. 2014г.

Литература для учителя

*Концептуальные и теоретические основы
УМК «Перспективная начальная школа»*

1. Чекин А.Л. Математика: 3 класс: методическое пособие для учителя. – М. : Академкнига/Учебник.2013
2. Чуракова Р.Г.Математика.Поурочное планирование методов и приёмов индивидуального

подхода к учащимся в условиях формирования УУД. 3 класс. В 2 ч. – М.: Академкнига/Учебник.2013

Х. Литература.

1. Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся. 1–4 классы: Методическое пособие. – М.: Академкнига/Учебник.2014
2. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа / [сост. Е. С. Савинов]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2012. — 223 с. — (Стандарты второго поколения).
3. Чекин А.Л. Математика: 4 класс: методическое пособие для учителя. – М. : Академкнига/Учебник.2014
4. Чуракова Р.Г.Математика.Поурочное планирование методов и приёмов индивидуального подхода к учащимся в условиях формирования УУД. 4 класс. В 2 ч. – М.: Академкнига/Учебник.2014г.

Интернет-ресурсы

1. <http://standart.edu.ru/>
2. http://sch-14.ucoz.ru/dir/v_pomoshh_uchiteljam/nachalnaja_shkola/11
3. <http://dic.academic.ru/searchall.php>
4. www.akademkniga.ru Сайт издательства «Академкнига/Учебник
5. Каталог учебных изданий, электронного оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования
<http://www.ndce.edu.ru>
6. . «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- <http://windows.edu.ru>
7. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collektion.edu.ru>
8. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - <http://fcior.edu.ru>,
<http://eor.edu.ru>
9. <http://www.km-school.ru> Информационно-интегрированный продукт "КМ-Школа".
Разработчик - "Кирилл и Мефодий"

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по предмету «Математика» 4 класс, 136 часов в год

№ урок а	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт				Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	04.09		Нумерация многозначных чисел и действий над ними.	Вводный урок	Знакомство с учебником, рабочей тетрадью.	Знать: нумерацию многозначных чисел. Уметь: выполнять сложение и вычитание многозначных чисел. Решать арифметические задачи.	Регулятивные УУД: умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата. Коммуникативные УУД: адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия.	Личностные УУД: проявлять учебно познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи Личностные УУД: рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими
2	05.09		Повторение нумерация многозначных чисел.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: измерять с помощью палетки площадь прямоугольника; чертить квадрат с данной стороной; методом подбора определять длину и ширину прямоугольника по известной площади.	Познавательные УУД: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Личностные УУД: проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам
3	06.09		Повторение знаний геометрического материала. Определение	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: формулировать задачу по данному решению; формулировать задачу по данной диаграмме. Знать:	Регулятивные УУД: умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в	Личностные УУД: учебно-познавательный

			площади и периметра прямоугольника.				соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.	интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи
4	07.09		Повторение знаний геометрического материала. Решение задач с помощью диаграмм.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать задачи на разностное сравнение; записывать с помощью математических выражений действия, выполненные героями учебника; выбирать верный вариант решения задачи	Коммуникативные УУД: адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия. Познавательные УУД: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Личностные УУД: рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими
5	11.09		Решение арифметических задач. Задачи на разностное сравнение.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: формулировать задачу по краткой записи; решать задачи на кратное сравнение	Регулятивные УУД: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Коммуникативные УУД: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь. Познавательные УУД: произвольно и осознанно владеть общим умением решать конкретные учебные задачи.	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими
6	12.09		Самостоятельная работа по теме: «Нумерация многозначных чисел».	Контроль знаний	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: составлять краткую запись задачи, заполняя таблицу; решать задачи с опорой на схему; выполнять чертеж к составленной задаче;	Регулятивные УУД: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения,
7	13.09		Работа над ошибками.	Комбинированный	Работа с учебником,	Знать табличные случаи деления.		Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в

			Решение задач на разностное сравнение.	нный	электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь выполнять деления, опираясь на соответствующие случаи умножения; решать задачи на умножение	Коммуникативные УУД: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.	преобладании учебно-познавательных мотивов Личностные УУД: рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими
8	14.09		Задачи на кратное сравнение.	Комбинированный	Беседа с использованием учебника, электронного приложения.	Уметь по данному рисунку составлять задачи на умножение и деление; составлять задачи по данному решению	Познавательные УУД: произвольно и осознанно владеть общим умением решать конкретные учебные задачи.	Личностные УУД: проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам
9	18.09		Задачи с известным результатом разностного и кратного сравнения.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь по данному рисунку составлять задачи на умножение и деление; составлять задачи по данному решению. Знать , как связано умножение и деление.	Регулятивные УУД: - проверять правильность выполнения задания по алгоритму;	Личностные УУД: рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими
10	19.09		Когда известен результат кратного сравнения. Умножение многозначных чисел столбиком.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать: алгоритм умножения столбиком многозначного числа на трехзначное число. Уметь: формулировать алгоритм умножения столбиком; выполнять умножение столбиком многозначного числа на трехзначное; устанавливать соответствия между записями	Познавательные УУД: - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице;	Личностные УУД: рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими
11	20.09		Входная контрольная работа	Контроль знаний	Индивидуальная работа	Уметь: выполнять умножение столбиком многозначного числа на трехзначное.	Регулятивные УУД: - проверять правильность выполнения задания по алгоритму Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и

12	21.09		Работа над ошибками. Класс - миллионов.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать , как называется число, которое получается в результате увеличения числа 1000 в 1000 раз. Уметь : выполнять работу над ошибками; называть и записывать числа - соседи числа 1000000	арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице Коммуникативные УУД : - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте Познавательные УУД : строить логическую цепь рассуждений;	сотрудничестве. Личностные УУД : овладение общим представлением о рациональной организации мыслительной деятельности
Арифметические действия / 50 часов/								
13	25.09		Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятия «разряд миллионов» и «класс единиц». Уметь : записывать числа в таблицу разрядов; представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых; записывать в порядке возрастания все разрядные слагаемые, которые относятся к разряду единиц миллионов; читать и записывать девятизначные числа	-выполнять задания на основе рисунков, сделанных самостоятельно; - выполнять задания с использованием материальных объектов; Коммуникативные УУД : - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте; Познавательные УУД : - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;	Личностные УУД : овладение общим представлением о рациональной организации мыслительной деятельности Личностные УУД : овладение общим представлением о рациональной организации мыслительной деятельности Личностные УУД : - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
14	26.09		Знакомство с нумерацией чисел класса миллиардов.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать , как называется число, которое получается в результате увеличения числа 1000 в 1000 раз. Уметь : формулировать условие задачи, при вычислении которой получалось бы число 1000000; называть и записывать числа - соседи числа 1000000	Регулятивные УУД : - проверять правильность выполнения задания по алгоритму; - Познавательные УУД : - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе	определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве. Личностные УУД : самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
15	27.		Сравнение	Комби	Беседа с	Знать понятие «класс		

	09		многозначных чисел и арифметические действия с ними.	нированный	использованием учебника, рабочей тетрадью	миллиардов». Уметь: записывать и читать самое маленькое десятизначное число; читать и записывать десятизначные числа	использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице;	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: проявление познавательной инициативы в оказании помощи соученикам
16	28.09		Может ли величина изменяться. Нахождение значений зависимых величин.	Комбинированный	Беседа с использованием учебника, рабочей тетрадью	Знать классы и разряды четырехзначных чисел. Уметь: записывать «круглые» тысячи; выполнять сложение и вычитание «круглых» тысяч; дополнять число до «круглых» тысяч.	в сотрудничестве с учителем, классом находить рациональный способ решения учебной задачи. Коммуникативные УУД: аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности. Познавательные УУД: создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Личностные УУД: самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
17	02.10		Всегда ли математические выражения являются числовыми.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью.	Уметь: решать задачи; выполнять умножение в столбик; вычислять периметр и площадь прямоугольника; вычислять значение числового выражения со скобками.	Познавательные УУД: строить объяснение в устной форме по предложенному плану;	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
18	03.10		Зависимость между величинами.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью.	Уметь: выполнять работу над ошибками. Знать , понятие «буквенное выражение». Уметь: вычислять значение буквенного выражения с переменной; сравнивать числовое и буквенное выражения; записывать сочетательное свойство сложения (умножения) в виде буквенного выражения	Регулятивные УУД: - проверять правильность выполнения задания по алгоритму; - Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; Познавательные УУД: - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
19	04.10		Нахождение значений зависимой	Комбинированный	Работа с учебником, электронным	Знать , что периметр квадрата зависит от длины его стороны.		Личностные УУД: проявлять познавательную

			величины.		приложением, рабочей тетрадью.	Уметь: указывать пары величин, в которых одна величина зависит от другой; приводить примеры двух величин, которые не зависят друг от друга; доказывать, что площадь квадрата однозначно зависит от его периметра; чертить прямоугольники по данным сторонам; вычислять периметр и площадь прямоугольников	Регулятивные УУД: - проверять правильность выполнения задания по алгоритму; - Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; Коммуникативные УУД: - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте;	инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
20	05.10		Упражнения в нахождении значений зависимой величины.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью.	Знать понятия «величина», «постоянная величина», «переменная величина». Уметь: выбирать величины, которые являются переменными (постоянными); приводить примеры постоянных и переменных величин из окружающей действительности; чертить геометрические фигуры	Познавательные УУД: - строить объяснение в устной форме по предложенному плану; Регулятивные УУД: - проверять правильность выполнения задания по алгоритму; Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков; Коммуникативные УУД: - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте;	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
21	09.10		Стоимость единицы товара, или цена.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятия «цена», «количество», «стоимость». Уметь: соотносить названные единицы количества товара и наименование товара; объяснять смысл наименований цены; вычислять цену; формулировать условие задачи по краткой записи	Регулятивные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице; Коммуникативные УУД: - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте.	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве. Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
22	10.10		Задачи на пропорциональную	Комбинированный	Работа с учебником, электронным	Уметь: решать задачи на нахождение цены, стоимости, количества товара;	Регулятивные УУД:	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;

			зависимость величин: цена-количество – стоимость.		приложением, рабочей тетрадью.	формулировать условие задачи по данному решению; чертить схему к условию задачи	на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов	Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов
23	11.10		Текстовые задачи на пропорциональную зависимость величин.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью.	Уметь: решать задачи, когда цена постоянна; решать задачи разными способами; формулировать задачу по краткой записи	Коммуникативные УУД: адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
24	12.10		Решение задач на пропорциональную зависимость величин.	Контроль знаний	Индивидуальная работа	Уметь: формулировать условие задачи по краткой записи, по данной диаграмме, по схеме; решать задачи разными способами	строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей ответ с ответом соседа по парте;	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
25	16.10		Контрольная работа № 3 по теме: «Задачи на пропорциональную зависимость величин»	Контроль-знаний	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью.	Уметь: решать задачи, правильно их оформлять; вычислять значение числового выражения со скобками.	- составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте.	Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов
26	17.10		<i>Работа над ошибками.</i> Деление нацело как частный случай деления с остатком.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: выполнять работу над ошибками. Уметь: формулировать условие задачи по краткой записи, по данной диаграмме, по схеме; решать задачи разными способами	на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов	Личностные УУД: определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
27	18.10		Деление с остатком.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением,	Знать: понятия «неполное частное», «остаток»; что если делитель умножить на неполное частное и к	строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей ответ с ответом соседа по парте;	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
								Личностные УУД: внутренней позиции

					рабочей тетрадью	полученному результату прибавить остаток, то в итоге получится делимое	по предложенному плану; Познавательные УУД: -формулировать правило на основе выделения существенных признаков; -строить логическую цепь рассуждений; -выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; Коммуникативные УУД: - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте.	школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве. Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
28	19.10		Неполное частное и остаток.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать , что если при делении с остатком делимое меньше делителя, то неполное частное равно 0, а остаток равен делимому. Уметь : проверять правильность выполнения деления с остатком; выполнять деление с остатком на 10; составлять и записывать случаи деления с остатком, когда делимое равно остатку; выполнять деление с остатком	Коммуникативные УУД: - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте. Коммуникативные УУД: - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте.	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
29	23.10		Остаток и делитель.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь : проверять правильность выполнения деления с остатком; составлять и записывать случаи деления с остатком, когда делимое равно остатку; выполнять деление с остатком	Регулятивные УУД: на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов	Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов
30	24.10		Остаток равен 0	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь : сравнивать запись на деления с остатком и запись вычитания одного и того же числа несколько раз; записывать решение задачи с помощью деления с остатком; выполнять деление с остатком для данных пар чисел с помощью вычитания	Коммуникативные УУД: адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия Познавательные УУД: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве. Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
31	25.10		Делимое меньше делителя.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным	Уметь : проверять правильность выполнения деления с остатком;	ответ с ответом соседа по парте; Коммуникативные УУД:	

					приложением, рабочей тетрадь	составлять и записывать случаи деления с остатком, когда делимое равно остатку; выполнять деление с остатком	- составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте. Регулятивные УУД:	Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов
32	26.10		Деление с остатком и вычитание.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадь	Уметь: проверять правильность выполнения деления с остатком; составлять и записывать случаи деления с остатком, когда делимое равно остатку; выполнять деление с остатком	на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов Коммуникативные УУД:	преобладании учебно-познавательных мотивов Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
33	07.11		Нечетные и четные числа.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадь	Уметь: выбирать четные и нечетные числа; определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий	адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия Познавательные УУД:	проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
34	08.11		Деление с остатком. Закрепление.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадь	Уметь: выбирать четные и нечетные числа; определять, какие числа (четные или нечетные) получаются в результате арифметических действий	строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей ответ с ответом соседа по парте; Коммуникативные УУД:	Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов
35	09.11		Запись деления с остатком столбиком.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадь	Знать, что если при делении с остатком делимое меньше делителя, то неполное частное равно 0, а остаток равен делимому.	на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов Регулятивные УУД:	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
36	13.10		Способ поразрядного нахождения результата деления	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадь	Уметь: проверять правильность выполнения деления с остатком; выполнять деление с остатком на 10; составлять и записывать случаи деления с	адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия Познавательные УУД:	

						остатком, когда делимое равно остатку; выполнять деление с остатком	рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
37	14.11		Упражнения в делении столбиком.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать , что если при делении с остатком делимое меньше делителя, то неполное частное равно 0, а остаток равен делимому.	ответ с ответом соседа по парте;	Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов
38	15.11		Вычисления с помощью калькулятора.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: выполнять деление в столбик; записывать решение задачи в виде одного выражения; сравнивать запись деления столбиком и запись умножения столбиком.	свой ответ с ответом соседа по парте;	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
39	16.11		Контрольная работа №4 по теме: «Деление с остатком. Зависимость между величинами»	Контроль знаний	Индивидуальная работа	Уметь: решать задачи; выполнять деление с остатком; вычислять периметр и площадь прямоугольника	- проверять правильность выполнения задания по алгоритму;	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
40	20.11		Работа над ошибками. Единицы времени. Час, минута и секунда	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: выполнять работу над ошибками. Знать , сколько секунд в одной минуте.	- формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице;	Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов
41	21.11		Связь между единицами скорости.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать , сколько секунд в одной минуте. Уметь: выражать минуты и часы в секундах;	свой ответ с ответом соседа по парте;	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
42	22.11		Решение текстовых	Комбинированный	Работа с учебником,	Знать , сколько секунд в одной минуте.	- строить объяснение в устной форме по предложенному	Личностные УУД: проявлять познавательную

			задач. Скорость.	нный	электронным приложением, рабочей тетрадью	<i>Уметь</i> : выражать минуты и часы в секундах; располагать в порядке возрастания данные временные промежутки; решать задачи с определением времени, продолжительности;	плану; Познавательные УУД : - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице; Коммуникативные УУД : - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте;	инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД : внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов Личностные УУД : - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
43	23.11		Решение текстовых задач на движение.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятие «скорость». <i>Уметь</i> : определять скорость движения; выбирать верные записи скорости; переводить метры в секунду в километры в час	Познавательные УУД : - строить объяснение в устной форме по предложенному плану; Регулятивные УУД : - проверять правильность выполнения задания по алгоритму; Познавательные УУД : - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице; Регулятивные УУД : способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения	Личностные УУД : - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве. Личностные УУД : проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
44	27.11		Решение задач на движение практической направленности.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятие «скорость». <i>Уметь</i> : определять скорость движения; выбирать верные записи скорости; переводить метры в секунду в километры в час	Познавательные УУД : - строить объяснение в устной форме по предложенному плану; Регулятивные УУД : - проверять правильность выполнения задания по алгоритму; Познавательные УУД : - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице; Регулятивные УУД : способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения	Личностные УУД : проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД : внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов Личностные УУД : - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
45	28.11		Контрольная работа № 5 по теме: «Задачи на движение»	Контроль - знаний	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	<i>Уметь</i> : решать задачи на определение скорости движения; решать задачи разными способами; записывать решение задачи в виде буквенного выражения	Познавательные УУД : - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице; Регулятивные УУД : способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения	Личностные УУД : внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов Личностные УУД : - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
46	29.11		<i>Работа над ошибками.</i> Единицы объёма. Вместимость.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	<i>Уметь</i> : выполнять работу над ошибками. Знать понятие «вместимость». <i>Уметь</i> : решать задачи на нахождение вместимости; сравнивать вместимости двух бассейнов	Познавательные УУД : - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице; Регулятивные УУД : способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения	Личностные УУД : - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве. Личностные УУД : проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
47	30.11		Литр как единица объёма и вместимости.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением,	Знать единицы объёма - литр. <i>Уметь</i> решать задачи на нахождение объёма,	Познавательные УУД : - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице; Регулятивные УУД : способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения	Личностные УУД : проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД :

					рабочей тетрадью	выраженного в литрах	учебно-познавательных и практических задач	внутренней позиции школьника на уровне
48	04.12	Вместимость и объем.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятия «вместимость» и «объем». Уметь: сравнивать объемы различных тел; проводить практическую работу; сравнивать объемы геометрических фигур; называть геометрические тела и фигуры; выполнять кратное сравнение объемов двух кубов	Коммуникативные УУД: овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов	необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов	
49	05.12	Кубический сантиметр и измерение объёма.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать единицы объема: кубический сантиметр и измерение объема. Уметь: измерять объем в кубических сантиметрах; описывать практическую работу по измерению объема металлического шарика; определять объем в кубических сантиметрах изображенной на рисунке фигуры	Познавательные УУД: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве	
50	06.12	Кубический дециметр и кубический сантиметр.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать единицы объема: кубический сантиметр и кубический дециметр. Уметь: выражать в кубических сантиметрах кубические дециметры; выполнять сложение и вычитание величин; находить объем тела в кубических сантиметрах и кубических дециметрах; располагать величины в по-	Регулятивные УУД: способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач	необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов	
						Коммуникативные УУД: овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.	
							Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;	
							Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;	
							Личностные УУД: внутренняя позиция школьника на уровне	

				ы й		рядке возрастания объемов; выполнять кратное сравнение двух данных объемов	представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов Познавательные УУД: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные УУД: - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте; Познавательные УУД: - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;	понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-
51	07. 12		Соотношение между кубическим дециметром и кубическим сантиметром.	Комби нирова нный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать единицы объема: кубический сантиметр и измерение объема. Уметь: измерять объем в кубических сантиметрах; описывать практическую работу по измерению объема металлического шарика; определять объем в кубических сантиметрах изображенной на рисунке фигуры	Познавательные УУД: - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте; Познавательные УУД: - строить объяснение в устной форме по предложенному плану;	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве. Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
52	11. 12		Задачи на нахождение площади.	Комби нирова нный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать единицы объема: кубический дециметр и литр. Уметь: решать задачи на нахождение объема; переводить кубические дециметры в литры	Регулятивные УУД: - проверять правильность выполнения задания по алгоритму; Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице;	Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения
53	12. 12		Простые задачи на движение.	Комби нирова нный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать единицы: литр, кило- грамм. Уметь: определять объем 1 грамма воды; находить, какую часть литра составляет 1 грамм воды; определять, что легче: 1 литр воды или 1 литр бензина	Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице;	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
54	13. 12		Составные задачи на цену, количество, стоимость.	Комби нирова нный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать задачи; решать задачи разными способами; решать комбинаторные задачи.	Коммуникативные УУД: - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте; Познавательные УУД: - строить объяснение в устной	Личностные УУД: рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими
55	14.		Задачи на	Комби	Работа с	Уметь: определять объем	Познавательные УУД: - строить объяснение в устной	

	12		нахождение площади. Закрепление.	нированный	учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	фигур, изображенных на рисунке; измерять объем в кубических сантиметрах	форме по предложенному плану; Регулятивные УУД: - проверять правильность выполнения задания по алгоритму; Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков;	Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов
56	18.12		Решение задач на разностное и кратное сравнение величин.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: составлять краткую запись в виде таблицы; находить производительность труда; приводить примеры зависимости объема работы от производительности труда	- выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице; Коммуникативные УУД: - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте; Познавательные УУД: - строить объяснение в устной форме по предложенному плану; Регулятивные УУД: - проверять правильность выполнения задания по алгоритму; Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков;	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве.
57	19.12		Разные способы решения логических задач.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: составлять краткую запись в виде таблицы; находить производительность труда; приводить примеры зависимости объема работы от производительности труда	- использовать таблицы, проверять по таблице; Коммуникативные УУД: - составить задачу, вычислить и записать ответ. Сравнить свой ответ с ответом соседа по парте; Познавательные УУД: - строить объяснение в устной форме по предложенному плану; Регулятивные УУД: - проверять правильность выполнения задания по алгоритму; Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков;	Личностные УУД: рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими
58	20.12		Решение текстовых задач на определение производительности труда.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: составлять краткую запись в виде таблицы; находить производительность труда; приводить примеры зависимости объема работы от производительности труда	- строить объяснение в устной форме по предложенному плану; Регулятивные УУД: - проверять правильность выполнения задания по алгоритму; Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков;	Личностные УУД: внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов
59	21.12		Решение текстовых задач на определение производительности труда, времени работы.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: составлять краткую запись в виде таблицы; находить производительность труда; приводить примеры зависимости объема работы от производительности труда	- выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице; Регулятивные УУД: принимать и сохранять учебную задачу и активно	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве. Личностные УУД:

							включаться в деятельность	проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
60	25.12		Решение текстовых задач. Определение производительности, объема работы.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: формулировать условие задачи на нахождение скорости, на нахождение производительности, на нахождение цены по данному решению; формулировать условие задачи по краткой записи.	Коммуникативные УУД: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве
61	26.12		Контрольная работа № 6 по теме: «Решение задач на разностное и кратное сравнение величин	Контроль - знаний	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: составлять краткую запись в виде таблицы; находить производительность труда; приводить примеры зависимости объема работы от производительности труда	Регулятивные УУД: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: проявлять познавательную
Текстовые задачи / 26 часов/								
			объема»					помощи героям учебника,
62	27.12		Работа над ошибками. Диагональ многоугольника.	Комбинированный	Индивидуальная работа	Уметь: выполнять работу над ошибками. Знать, что отрезки, соединяющие вершины многоугольника, называются диагоналями.	Коммуникативные УУД: использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения Познавательные УУД: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве
63	28.12		Разбиение многоугольника на несколько треугольников.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: выполнять чертеж; делить отрезками многоугольник на данное количество треугольников, определять количество сторон и количество диагоналей в многоугольнике	Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании

64	10.01		Определение площади прямоугольного треугольника.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать , что отрезки, соединяющие вершины многоугольника, называются диагоналями. Уметь : определять количество сторон и количество диагоналей у многоугольников.	арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице; Регулятивные УУД : принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками	помощи героям учебника; Личностные УУД : - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве
65	11.01		Вычисление площади треугольника.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь : выполнять чертеж; делить отрезками многоугольник на данное количество треугольников, определять количество сторон и количество диагоналей в многоугольнике	Коммуникативные УУД : осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь	Личностные УУД : проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД : проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД : - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве
66	15.01		Повторение. Упражнения в вычислении площади треугольника.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь : выполнять чертеж; делить отрезками многоугольник на данное количество треугольников, определять количество сторон и количество диагоналей в многоугольнике	Познавательные УУД : осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	Личностные УУД : проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД : - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве
67	16.01		Решение старинных арифметических задач.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать : таблицу умножения и деления однозначных чисел; прием деления на однозначное число столбиком. Уметь : выполнять деление двузначного числа на однозначное столбиком; делить с остатком	соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане Коммуникативные УУД : использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения	Личностные УУД : проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД : проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД : - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве
68	17.01		Деление на однозначное число столбиком.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением,	Знать : таблицу умножения и деления однозначных чисел; прием деления на однозначное число	Познавательные УУД : - формулировать правило на основе существенных	определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила

					рабочей тетрадью	столбиком. Уметь: выполнять деление двузначного числа на однозначное столбиком; делить с остатком	признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице;	поведения при общении Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
69	18.01		Промежуточные делимые.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятия «первое промежуточное делимое», «второе промежуточное делимое». Уметь: выполнять деление трехзначного числа на однозначное столбиком; вычислять периметр и площадь прямоугольника; вычислять площадь треугольника; решать задачи в косвенной форме	Регулятивные УУД: принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками Коммуникативные УУД: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
70	22.01		Число цифр в записи неполного частного.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятия «первое промежуточное делимое», «второе промежуточное делимое». Уметь: выполнять деление трехзначного числа на однозначное столбиком; вычислять периметр и площадь прямоугольника; вычислять площадь треугольника; решать задачи в косвенной форме	Регулятивные УУД: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане Коммуникативные УУД: использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
71	23.01		Определение числа цифр в записи неполного частного.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать: таблицу умножения и деления однозначных чисел; прием деления на однозначное число столбиком. Уметь: выполнять деление двузначного числа на однозначное столбиком;	Регулятивные УУД: самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;

						делить с остатком	вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
72	24.01		Деление на двузначное число столбиком.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать алгоритм деления на двузначное число столбиком. Уметь: выполнять деление с остатком столбиком; заполнять таблицу, вычислив значения данного выражения при указанных значениях переменной; проверять, сколько раз можно вычесть число 16 из числа 79; решать задачи на деление с остатком	Коммуникативные УУД: аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности Познавательные УУД: анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач Регулятивные УУД: принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками	Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
73	25.01		Запись деления на двузначное число столбиком.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать алгоритм деления на двузначное число столбиком. Уметь: выполнять деление с остатком столбиком; заполнять таблицу, вычислив значения данного выражения при указанных значениях переменной; проверять, сколько раз можно вычесть число 16 из числа 79; решать задачи на деление с остатком	Регулятивные УУД: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Регулятивные УУД: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее	Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника;
74	29.01		Алгоритм деления столбиком.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать алгоритм деления на двузначное число столбиком. Уметь: анализировать запись деления четырехзначного числа на двузначное столбиком и отвечать по этой записи на вопросы; формулировать алгоритм деления столбиком, отвечая на вопросы; выполнять деление на двузначное число столбиком; решать задачи, выполняя схему		Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника; Личностные УУД: - самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила

75	30.01		Сокращенная форма записи деления столбиком.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать алгоритм деления на двузначное число столбиком. Уметь: анализировать запись деления четырехзначного числа на двузначное столбиком и отвечать по этой записи на вопросы	реализации, в том числе во внутреннем плане Коммуникативные УУД: использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения	поведения при общении и сотрудничестве Личностные УУД: проявлять познавательную инициативу в оказании помощи героям учебника.
76	31.01		Деление многозначных чисел столбиком.	Контроль знаний	Индивидуальная работа	Знать , какую запись называют сокращенной формой записи деления столбиком. Уметь: выполнять сокращенную форму записи деления столбиком; сравнивать сокращенную и полную записи деления столбиком	Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;	
77	01.02		Контрольная работа № 7 по теме: «Деление многозначных чисел столбиком»	Контроль – знаний	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь; решать задачи; выполнять письменные вычисления с многозначными числами; устанавливать зависимости между величинами	Регулятивные УУД: принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками	
78	05.02		Работа над ошибками. Сложение и вычитание величин.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь; выполнять работу над ошибками; решать задачи; выполнять письменные вычисления с многозначными числами; устанавливать зависимости между величинами	Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	
79	06.02		Умножение величины на число и числа на величину.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать , что умножить число на величину означает умножить данную величину на данное число. Уметь: выполнять		

					тетрадью	умножение величины на число и числа на величину; решать задачи на нахождение времени; измерять длину данных отрезков и выполнять кратное сравнение полученных длин	Регулятивные УУД: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.	
80	07.02		Деление величины на число.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: выполнять деление величины на число; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы; решать задачи в косвенной форме	Коммуникативные УУД: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь	
81	08.02		Нахождение доли от величины и величины по её доле.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать задачи; выполнять письменные вычисления с многозначными числами; устанавливать зависимости между величинами	Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	
82	12.02		Нахождение части от величины.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: выполнять деление величины на число; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы; решать задачи в косвенной форме	Регулятивные УУД: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане.	
83	13.02		Нахождение величины по её части.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать задачи; выполнять письменные вычисления с многозначными числами; устанавливать зависимости между величинами	Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий; - использовать таблицы, проверять по таблице;	
84	14.02		Деление величины на величину.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением,	Уметь: выполнять деление величины на число; формулировать условие задачи по данной краткой	Регулятивные УУД: принимать и сохранять учебную задачу и активно	

					рабочей тетрадью	записи в виде таблицы; решать задачи в косвенной форме	включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками	
85	15.02		Обыкновенные дроби.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: находить долю от величины и величину по ее доле; решать задачи, используя схемы и чертежи	Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Регулятивные УУД: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане. Коммуникативные УУД: осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь Познавательные УУД: - формулировать правило на основе существенных признаков; - выполнять задания на основе использования свойств	
86	19.02		Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями и или числителями.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: находить часть от величины; решать задачи, используя схемы и чертежи		
87	20.02		Величины и действия с ними.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: выполнять сложение и вычитание величин; выполнять умножение величины на число и числа на величину; выполнять деление величины на число; находить долю от величины и величину по ее доле; находить часть от величины; находить величину по ее части; выполнять деление величины на величину; решать задачи с величинами		
Геометрические фигуры – 12 часов								
							- использовать таблицы, проверять по таблице;	
88	21.02		Сравнение дробей.	Контроль знаний	Индивидуальная работа	Уметь: решать задачи, когда длина пройденного пути одинаковая; заполнять решение задачи в таблице; записывать формулу, в	Регулятивные УУД: принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в	

						которой скорость v выражается через пройденный путь S и время t	сотрудничестве с учителем и одноклассниками	
89	22.02		Решение текстовых задач на нахождение времени движения.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать , что при движении в одном направлении скорость измерения расстояния между движущимися объектами равна разности скоростей этих объектов; понятие «скорость увеличения расстояния между объектами». Уметь : решать задачи на движение в одном и том же направлении; заполнять решение задачи в таблице; формулировать условие задачи по чертежу	Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	
90	26.02	Решение текстовых задач. Длина пути.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь : решать задачи, когда длина пройденного пути одинаковая; заполнять решение задачи в таблице; записывать формулу, в которой скорость v выражается через пройденный путь S и время t			
91	27.02	Направление движения.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь : решать задачи, когда длина пройденного пути одинаковая; заполнять решение задачи в таблице; записывать формулу, в которой скорость v выражается через пройденный путь S и время t			
92	28.02	Движение в противополо	Комбинированный	Работа с учебником,	Знать , что при движении в одном направлении скорость			

			жных направлениях	нный	электронным приложением, рабочей тетрадью	измерения расстояния между движущимися объектами равна разности скоростей этих объектов; понятие «скорость увеличения расстояния между объектами». Уметь: решать задачи на движение в одном и том же направлении; заполнять решение задачи в таблице; формулировать условие задачи по чертежу		
93	01. 03		Решение задач на движение в противопо жных направлениях.	Комби нирова нный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать, что при движении в противоположных направлениях скорость изменения расстояния между движущимися объектами равна сумме скоростей этих объектов. Уметь: решать задачи на движение в противоположных на- правлениях; формулировать условие задачи по данному чертежу; формулировать задачу с данными скоростями объектов		
94	05. 03		Решение задач на движение в разных направлениях.	Комби нирова нный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: соотносить чертеж и условие задачи; описывать ситуацию движения объектов по данным чертежам; формулировать задачи на движение в противоположных направлениях; решать задачи на движение		

95	06.03		Контрольная работа №8 по теме: «Действия с величинами. Решение задач с величинами»	Контроль – знаний	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать задачи; выполнять вычисления с величинами; находить значения числовых выражений		
96	07.03		Работа над ошибками. Решение текстовых задач на нахождение время работы.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: выполнять работу над ошибками. Находить долю от величины и величину по ее доле; находить часть от величины; находить величину по ее части; выполнять деление величины на величину; решать задачи с величинами		
97	12.03		Решение текстовых задач на нахождение объема работы.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятие «производительность труда». Уметь решать задачи на производительность труда, когда время работы одинаковое		
98	13.03		Решение текстовых задач на нахождение производительности труда при совместной работе.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятие «производительность труда». Уметь решать задачи на производительность труда, когда время работы одинаковое		
99	14.03		Решение текстовых задач на нахождение времени	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятие «производительность труда». Уметь решать задачи на производительность труда, когда время работы		

			совместной работы.		тетрадью	одинаковое		
100	15.03		Решение текстовых задач.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятие «производительность труда». Уметь решать задачи на производительность труда, когда время работы одинаковое		
101	19.03		Решение задачи на зависимость величин.	Контроль знаний	Индивидуальная работа	Знать понятие «производительность труда». Уметь решать задачи на производительность труда, когда время работы одинаковое		
102	20.03		Текстовые задачи на пропорциональную зависимость величин: цена-количество-стоимость.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать задачи на нахождение стоимости покупки, когда количество одинаковое; определять зависимость стоимости от цены товара		
103	21.03		Решение текстовых задач на нахождение цены.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать задачи на нахождение стоимости покупки, когда количество одинаковое; определять зависимость стоимости от цены товара		
104	22.03		Решение текстовых задач на нахождение	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением,	Уметь: решать задачи на нахождение стоимости покупки, когда количество одинаковое; определять		

			стоимости.		рабочей тетрадью	зависимость стоимости от цены товара		
105	02.04		Решение задач с величинами.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: из данных величин составлять и записывать всевозможные суммы (разности), значение которых имеет смысл вычислять; увеличивать (уменьшать) данные величины в несколько раз.		
106	03.04		Решение задач на пропорциональную зависимость величин.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать, что при одинаковой стоимости увеличение (уменьшение) количества в несколько раз приводит к уменьшению (увеличению) цены в это же число раз. Уметь: решать задачи на нахождение цены товара и количество, когда стоимость одинаковая; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде таблицы		
107	04.04		Решение задач на пропорциональную зависимость величин: купля – продажа.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать, что при одинаковой стоимости увеличение (уменьшение) количества в несколько раз приводит к уменьшению (увеличению) цены в это же число раз. Уметь: решать задачи на нахождение цены товара и количество, когда стоимость одинаковая; формулировать условие задачи по данной краткой записи в виде		

						таблицы		
108	05.04		Вычисление с помощью калькулятора.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: выполнять вычисления на калькуляторе; выполнять деление с остатком; определять неполное частное и остаток, используя калькулятор; вычислять значения числовых выражений со скобками		
109	09.04		Контрольная работа № 9 по теме: «Решение задач на пропорциональную зависимость величин»	Контроль-знаний	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества; выполнять устные и письменные вычисления с многозначными числами		
110	10.04		<i>Работа над ошибками.</i> Знакомство с понятием переменной величины.	Комбинированный	Индивидуальная работа	Уметь: выполнять работу над ошибками; решать задачи на нахождение стоимости, цены товара, количества		
111	11.04		Неравенства.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: проверять выполненное сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел в столбик; решать задачу на встречное движение; чертить квадраты определенной площади.		
112	12.04		Сложные неравенства.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением,	Уметь: проверять выполненное сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел		

					рабочей тетрадью	в столбик; решать задачу на встречное движение; чертить квадраты определенной площади.		
113	16.04		Логические задачи.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать логические задачи; доказывать верность данных утверждения; разгадывать арифметические ребусы		
Работа с данными / 22 часа/								
114	17.04		Повторение. Решение задач на нахождение площади прямоугольника.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать логические задачи; доказывать верность данных утверждения; разгадывать арифметические ребусы		
115	18.04		Действия с величинами. Геометрические фигуры. Квадрат и куб.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятия «квадрат», «куб». Уметь: изображать квадрат и куб; находить объем данного куба; решать логические задачи		
116	19.04		Геометрические фигуры. Квадрат и куб.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятия «квадрат», «куб». Уметь: изображать квадрат и куб; находить объем данного куба; решать логические задачи		
117	23.04		Геометрические фигуры. Круг и шар.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятия «круг» и «шар». Уметь: решать логические задачи; чертить круг; показывать центр круга; приводить примеры		

						предметов круглой и шарообразной формы		
118	24.04		Площадь и объем.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь выделять куб, призму, прямоугольный параллелепипед, конус, цилиндр, пирамиду, шар		
119	25.04		Измерение площади с помощью палетки.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать , как измерять площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Уметь : определять площадь геометрических фигур с помощью палетки		
120	26.04		Упражнения в измерении площади с помощью палетки.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать , как измерять площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Уметь : определять площадь геометрических фигур с помощью палетки		
121	30.04		Текстовые задачи на нахождение площади и объема.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь : находить площади данных фигур с помощью палетки; сравнивать результаты измерения площади прямоугольника по формуле ($S = ab$) и с помощью палетки; вычислять площадь боковых стенок бака; вычислять площадь одной клетки тетрадного листа и на нем строить различные многоугольники с площадью 12 кв. см		
122	02.05		Задачи на вычисление	Комбинированный	Работа с учебником,	Уметь : находить площади данных фигур с помощью		

			площади и периметра многоугольников.	нный	электронным приложением, рабочей тетрадью	палетки; сравнивать результаты измерения площади прямоугольника по формуле ($S = ab$) и с помощью палетки.		
123	03.05		Уравнения. Корень уравнения.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятие «корень уравнения». Уметь: среди данных записей выбирать уравнения; находить корни сложных уравнений; составлять пары уравнений так, чтобы уравнения в паре имели один и тот же корень		
124	07.05		Решение задач с помощью уравнений.	Контроль знаний	Индивидуальная работа	Знать понятие «корень уравнения». Уметь: решать задачи с помощью уравнения; формулировать условие задачи по данному уравнению		
125	08.05		Понятие о решении уравнения.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать понятие «корень уравнения». Уметь: решать задачи с помощью уравнения; формулировать условие задачи по данному уравнению		
126	10.05		Решение логических и комбинаторных задач.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать логические задачи с помощью таблицы; решать комбинаторные задачи		
127	14.05		Решение задач с помощью	Комбинированный	Работа с учебником, рабочей	Уметь: решать логические задачи с помощью таблицы; решать комбинаторные		

			таблицы.		тетрадью	задачи		
128	15.05		Натуральные числа и число 0	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать: понятие «натуральное число»; что число 0 не относится к натуральным числам. Уметь: записывать самое большое и самое маленькое из пятизначных натуральных чисел; записывать данные числа в порядке увеличения (уменьшения)		
129	16.05		Итоговая контрольная работа № 10 по теме: «Решение задач с помощью уравнения».	Контроль-знаний	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: решать задачи с величинами.		
130	17.05		<i>Работа над ошибками.</i> Письменные вычисления столбиком	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: выполнять работу над ошибками; решать задачи		
131	21.05		Действия с величинами.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: из данных величин составлять и записывать всевозможные суммы (разности), значение которых имеет смысл вычислять; увеличивать (уменьшать) данные величины в несколько раз; выполнять разностное сравнение величин; вычислять часть данной величины		
132	22.05		Вычисления с величинами.	Комбинированный	Работа с учебником,	Уметь: из данных величин составлять и записывать		

				нный	электронным приложением, рабочей тетрадью	всевозможные суммы (разности), значение которых имеет смысл вычислять		
133	23.05		Задачи на пропорциональную зависимость величин.	Комбинированный	Работа с учебником, рабочей тетрадью	Уметь: решать логические задачи с помощью таблицы; решать комбинаторные задачи		
134	24.05		Повторение. Алгоритмы письменного вычисления столбиком.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Знать алгоритмы вычисления столбиком. Уметь: выполнять сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел столбиком; составлять задание на вычитание столбиком		
135	28.05		Геометрические фигуры и их свойства.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью	Уметь: чертить прямоугольник с данными длинами; измерять площадь прямоугольника Уметь: вычислять значения указанных в таблице выражений при заданных значениях переменной a ; составлять буквенные выражения для вычисления периметра данных многоугольников.		
136	29.05		Повторение. Буквенные выражения и уравнения.	Комбинированный	Работа с учебником, электронным приложением, рабочей тетрадью			

					тетрадью			
--	--	--	--	--	----------	--	--	--

