Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

«Ащебутакская средняя общеобразовательная школа» Соль – Илецкого городского округа Оренбургской области

**Рабочая программа**

 **по учебному курсу « Математика"**

 **4 класс**

**УМК «Гармония»**

Составитель:

учитель начальных классов

Ельмухамбетова Акслу Муразагалиевна

Первая квалификационная категория

Стаж работы – 31 г

с.Ащебутак

2016 -2017 учебный год

**пояснительная записка**

***Планируемые предметные результаты***

***освоения программы 4-го класса***

В результате изучения курса математики по данной программе у выпускников начальной школы будут сформированы **математические (предметные) знания, умения, навыки и представления,** предусмотренные программой курса, а также **личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия** как основа умения учиться.

**Числа и величины**

**Выпускник научится**:

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;*
* *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

**Арифметические действия**

**Выпускник научится:**

* выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
* выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
* выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
* вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

***Выпускник получит возможность научиться****:*

* *выполнять действия с величинами;*
* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).*

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится**:

* анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2–3 действия);
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

***Выпускник получит возможность научиться****:*

* *решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);*
* *решать задачи в 3–4 действия;*
* *находить разные способы решения задач;*
* *решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки.*

**Пространственные отношения**

***Геометрические фигуры***

**Выпускник научится**:

* описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
* распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
* выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
* использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
* распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
* соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

***Выпускник получит возможность научиться****:*

* *распознавать плоские и кривые поверхности;*
* *распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры;*
* *распознавать, различать и называть геометрические тела параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

***Геометрические величины***

**Выпускник научится:**

* измерять длину отрезка;
* вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
* оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

***Выпускник получит возможность научиться***

* *вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.*

**Работа с информацией**

**Выпускник научится**:

* читать несложные готовые таблицы;
* заполнять несложные готовые таблицы;
* читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

***Выпускник получит возможность научиться****:*

* *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
* *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
* *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
* *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы, диаграммы, схемы);*
* *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
* *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

**Уравнения. Буквенные выражения**

***Выпускник получит возможность научиться****:*

* *решать простые и усложнённые уравнения на основе правил о взаимосвязи компонентов и результатов арифметических действий;*
* *находить значения простейших буквенных выражений при данных числовых значениях входящих в них букв.*

**Планируемые результаты формирования УУД**

**средствами предмета «Математика» на конец 4-го класса**

В сфере ***личностных универсальных действий*** у **учащихся будут сформированы**

* внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
* учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
* готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни,
* способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи,
* соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики способствует формированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремлённость и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать своё мнение.

***Выпускник получит возможность для формирования:***

* *внутренней позиции на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;*
* *устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
* *адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.*

**Метапредметные результаты изучения курса (регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия)**

***Регулятивные универсальные учебные действия***

**Выпускник научится:**

* принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение, в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
* планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
* различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
* вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок;
* выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной формах;
* адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
* *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
* *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*.

***Познавательные универсальные учебные действия***

**Выпускник научится**:

* осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
* использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
* ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
* осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
* осуществлять синтез как составление целого из частей;
* проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
* устанавливать причинно-следственные связи;
* строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
* обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
* осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
* устанавливать аналогии;
* владеть общим приёмом решения задач.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
* *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
* *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
* *осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
* *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
* *произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи.*

***Коммуникативные универсальные учебные действия***

**Выпускник научится**:

* выражать в речи свои мысли и действия;
* строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр видит и знает, а что нет;
* задавать вопросы;
* использовать речь для регуляции своего действия.

***Выпускник получит возможность научиться****:*

* *адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;*
* *аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в совместной деятельности;*
* *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.*

Рабочая программа по математике для 4 класса разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, 2009 год, примерной программой по математике /Москва «Просвещение, 2010 г., авторской программы Истоминой Н.Б. 2-е изд. Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2010 год и обеспеченная учебником Истоминой Н.Б. «Математика 4 класс» Смоленск: «Ассоциация XXI век» (учебно-методи­ческий комплект «Гармония»).

Учебники **комплекта "Гармония"** рекомендованы к использованию Министерством образования и науки РФ и включены в Федеральный перечень учебников на 2014-2015 учебный год.

Программа курса построена с учётом требований ФГОС, содержит общую характеристику особенностей курса, его целей, задач, содержания и планируемых результатов образования.

Содержание программы

Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах?

 Нумерация многозначных чисел и алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах миллиона. Таблица умножения и деления. Взаимосвязь умножения и деления. Правила порядка выполнения действий в выражениях.

*Деятельность учащихся*: **Использовать** математические знания для решения практических задач. **Моделировать** текстовые ситуации. (Таблицы, схемы, знаково-символические модели, диаграммы). **Решать арифметические задачи разными способами**, используя различные формы записи решения задачи.

**Умножение многозначного числа на однозначное**

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Постановка учебной задачи. Анализ и сравнение произведений. Коррекция ошибок. Взаимосвязь компонентов и результата действий. Умножение многозначных чисел на 1 и на 0. Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями, на двузначное число, оканчивающееся нулём. Способы самоконтроля.

*Деятельность учащихся*: **Представлять** многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых. **Использовать** распределительное свойство умножения для удобства вычислений. **Объяснять** на его основе запись выполнения умножения «в столбик». **Выполнять** самостоятельно умножение «в столбик» с объяснением. **Выполнять** «прикидку» количества знаков в значении произведения многозначного числа на однозначное. **Находить** значения произведений многозначных чисел на однозначные разными способами. **Использовать** разрядный состав чисел для удобства записи умножения «в столбик».

**Деление с остатком**

Смысл деления с остатком. Способы деления с остатком. Взаимосвязь компонентов и результата деления (с остатком и без остатка).

 Способы деления с остатком (подбор делимого, подбор неполного частного). Классификация записей на деление с остатком. Алгоритм умножения на двузначное и трёхзначное число.

*Деятельность учащихся*: **Сравнивать** записи деления с остатком в строку и «уголком». **Выполнять** запись деления с остатком в строку и «уголком». **Осуществлять** самопроверку вычислительных действий путём сопоставления с алгоритмом. **Проводить** проверку правильности вычислений с помощью обратных действий. **Выделять** неизвестный компонент деления с остатком и находить его значение. **Анализировать** готовые записи деления с остатком для случаев, когда делимое меньше делителя. **Находить** неполное частное и остаток, пользуясь подбором делимого или неполного частного. **Определять** значение неполного частного и остаток при делении на 10, 100, 1000… разными способами (как при делении с остатком или с учётом разрядного состава многозначных чисел).

**Умножение многозначных чисел**

*Деятельность учащихся*: **Использовать** приобретённые умения (выполнять умножение многозначного числа на однозначное, применять распределительное свойство умножения для удобства вычислений) для формирования новых (умножения любых многозначных чисел). **Описывать** устно последовательность действий при умножении «в столбик» на двузначное число. **Выполнять** умножение «в столбик» с объяснением. **Исправлять** ошибки в записи умножения многозначных чисел «в столбик» и в его результате.

**Деление многозначных чисел**

Алгоритм письменного деления (деление на однозначное, двузначное, трехзначное число).

*Деятельность учащихся*: **Использовать** взаимосвязь умножения и деления для «прикидки» результатов вычислений. **Составлять** равенства на деление по вычисленным значениям произведений. **Выполнять** письменное деление многозначного числа на однозначное с опорой на имеющиеся знания о делении суммы на число, о делении с остатком, о разрядном составе многозначных чисел. **Описывать** действия при выполнении деления «уголком». **Выбирать** из данных выражений частные, которые имеют в значении заданное количество цифр, с помощью «прикидки». **Осуществлять «**прикидку» результата деления для определения количества цифр в значении частного; для оценки его величины.

Доли и дроби

Знаменатель. Числитель. Предметное изображение долей и дробей. Изображение долей отрезка. Нахождение части от числа и числа по его части.

*Деятельность учащихся*: **Записывать** на языке математики обозначения частей целого (предмета, фигуры или величины). **Читать** доли и дроби. **Пояснять** предметный смысл числителя и знаменателя. **Выбирать** рисунки, на которых закрашены заданные дробью части фигуры. **Выполнять** рисунки по заданию, содержащему дроби. **Находить** часть от числа, заданную дробью, и число по его части.

Действия с величинами

Соотношение единиц величин (длина, масса, время). Сравнение величин. Запись в порядке возрастания или убывания. Построение отрезка заданной длины. Поиск закономерности ряда величин. Площадь и периметр прямоугольника. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Единицы массы: грамм, килограмм, тонна, центнер. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Единицы времени: секунда, мину та, час, сутки, неделя, год, век. Единица объёма – литр. Соотношение единиц величин. Сравнение однородных величин. Действия с величинами.

*Деятельность учащихся*: **Классифицировать** величины, определять «лишние» в ряду. **Записывать** однородные величины в порядке убывания или возрастания. **Находить** сумму и разность однородных величин. **Выражать** расстояния, данные в метрах, километрах и метрах. **Рассуждать,** обосновывая разные способы своих действий. **Чертить** отрезки заданной длины, увеличивать или уменьшать их на определённую величину. **Находить** закономерность построения ряда величин и продолжать ряд в соответствии с этой закономерностью. **Решать** задачи, содержащие изучаемые величины.

**Скорость движения**

Текстовые задачи с величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.).

*Деятельность учащихся*: **Моделировать** предметные ситуации на схеме, чтобы найти скорость движения. **Анализировать** тексты задач на движение с целью уточнения представлений о скорости. **Решать** задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли. **Использовать** приобретённые знания при решении задач на движение.

**Уравнения**

Уравнения. Способы решения уравнений (простых и усложнённых). Решение задач способом составления уравнений.

*Деятельность учащихся*: **Выделять** неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. **Записывать** равенства с «окошками» в виде уравнений. **Использовать** запись деления с остатком для составления уравнений. **Находить** среди данных уравнения с одинаковыми корнями; с корнем, имеющим наименьшее или наибольшее значение. **Проверять** свой ответ, решая уравнения. **Находить** значения выражений. **Заполнять** таблицы значений по буквенным выражениям. **Составлять** уравнения по задачам и решать их. **Определять** количество и порядок действий для решения задачи. **Выбирать и объяснять** выбор действий.

**Числовые и буквенные выражения**

Буквенные выражения. Нахождение числовых значений буквенных выражений при данных значениях входящих в них букв.

*Деятельность учащихся*: **Выделять** неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. **Записывать** равенства с «окошками» в виде уравнений. **Использовать** запись деления с остатком для составления уравнений. **Находить** среди данных уравнения с одинаковыми корнями; с корнем, имеющим наименьшее или наибольшее значение. **Проверять** свой ответ, решая уравнения. **Находить** значения выражений. **Заполнять** таблицы значений по буквенным выражениям. **Составлять** уравнения по задачам и решать их. **Определять** количество и порядок действий для решения задачи. **Выбирать и объяснять** выбор действий

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема урока** | **Формирование универсальных учебных действий** | **Виды деятельности** **учащихся** | **Планируемые** **предметные** **результаты** | **Дата** |
| **Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах? (10 ч)** |
| 1 | **Сравнение многозначных чисел. Табличное** **умножение** (1-6) | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Устанавливать* аналогии. *Аргументировать* свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  | Повторяют алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел в пределах миллиона. Разрядный состав многозначных чисел  | *Владеть* нумерацией многозначных чисел. *Называть* разрядный и десятичный состав числа. *Соблюдать* алгоритмы письменного сложения и вычитания | 05.09 |
| 2 | **Арифметические задачи. Правила порядка** **выполнения действий** (7-12) | Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.*Владеть* общим приемом решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Задавать* вопросы. | Определяют порядок выполнения действий в числовых выражениях. Работают над совершенствованием вычислительных умений и навыков  | *Использовать* правила порядка выполнения действий. *Решать* задачи  | 06.09 |
| 3 | **Взаимосвязь компонентов и результата действий. Правило. Арифметические задачи** (13-18) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Выражать* в речи свои мысли и действия  | Упражняются в умножении на нуль, умножении и деление нуля (невозможность деления на нуль). Работают над совершенствованием умения решать Задачи  | *Решать* задачи. *Совершенствовать* вычислительные навыки. *Использовать* правила о взаимосвязи компонентов и результатов действий | 07.09 |
| 4 | **Арифметические задачи** (19-24) | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Устанавливать* аналогии  | Решают текстовые задачи арифметическим способом. Упражняются в совершенствовании вычислительных навыков  | *Анализировать, применять* письменный прием сложения и вычитания многозначных чисел. *Решать* задачи. *Совершенствовать* вычислительные навыки  | 08.09 |
| 5 | **Деление на 10, 100, 1000… Соотношение единиц массы, длины, времени** (25-30) | *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Выполнять* учебные *действия* в материализованной, громкоречевой и умственной форме. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия  | Упражняются в делении на 10, 100, 1000. Работают над совершенствованием вычислительных навыков и умений решать задачи.  | *Выводить* правило о делении чисел, оканчивающихся нулями, на 10, 100, 1000. *Записывать* под диктовку многозначные числа на основе их разрядного состава  | 12.09 |
| 6 | **Площадь и периметр** **прямоугольника. Сравнение числовых выражений.** **Порядок выполнения** **действий. Многогранник.** **Прямоугольный** **параллелепипед** (31-38) | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач  | Повторяют изученные способы вычисления площади и периметра прямоугольника. Упражняются в совершенствовании вычислительных умений и навыков  | *Вычислять* площадь и периметр прямоугольника. *Решать* задачи с помощью схемы, *анализировать* их и сравнивать  | 13.09 |
| 7 | **Деление числа на** **произведение. Диаграмма**(39-41) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать* в речи свои мысли и действия. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  | Отрабатывают использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений  | *Использовать* правило деления числа на произведение и возможности его применения для вычислений. *Решать* задачи, *сравнивать* выражения, *выполнять* табличное вычисление  | 14.09 |
| 8 | **Куб. Таблица умножения и соответствующие случаи** **деления** (42-49) | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий  | Повторяют переместительное свойство сложения и умножения, сочетательное свойство сложения и умножения. Распределительное свойство умножения относительно сложения. Работают над совершенствованием навыка решения задач. Работают с развёрткой куба  | *Решать* задачи, *сравнивать* выражения, *выполнять* табличные вычисления. *Строить* развёртку куба  | 15.09 |
| 9 | **Числовые выражения.** **Развертка куба** (50-52) | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач  | Находят значение числовых выражений с использованием переместительного свойства сложения и умножения, сочетательного свойства сложения и умножения, распределительного свойства умножения относительно сложения. Работают над совершенствованием навыка решения задач. Работают с развёрткой куба  | *Применять* на практикепереместительное свойство сложения и умножения, сочетательное свойство сложения и умножения. Р*ешать* задачи, *сравнивать* выражения, *выполнять* табличные вычисления. *Строить* развёртку куба  | 19.09 |
| **Умножение многозначного числа на однозначное (10 ч)** |
| 10 | **Постановка учебной** **задачи. Алгоритм** **умножения на однозначное число** (53-59) | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Использовать* речь для регуляции своего действия  | Знакомятся с алгоритмом письменного умножения многозначного числа на однозначное  | *Составлять* алгоритм письменного умножения. *Использовать* его в процессе выполнения практических упражнений  | 20.09 |
| 11 | **Алгоритм умножения на однозначное число.** **Разрядный состав** **многозначного числа. Арифметические задачи** (60-66) | Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане  | Тренируются в умножении двух-, трех- и четырехзначных чисел на однозначное число. Упражняются в решении задач  | *Использовать* алгоритм письменного умножения на однозначное число  | 21.09 |
| 12 | ***Входная контрольная*** ***работа***  | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия  | Работают самостоятельно, проявляют знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, решения задач | *Выполнять* письменные вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания многозначных чисел). *Решать* задачи | 22.09 |
| 13 | **Работа над ошибками** | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления  | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками | 26.09 |
| 14 | **Арифметические задачи. Умножение многозначного числа на однозначное** (67-75) | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы  | Используют средства арифметических действий при выполнении вычислений. Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Выполнять* умножение многозначных чисел на однозначное число  | 27/09 |
| 15 | **Взаимосвязь компонентов и результатов действий. Правила порядка****выполнения действий. Сравнение выражений** (73-79) | *Владеть* общим приемом решения задач. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления  | Работают над совершенствованием навыка письменного умножения и умения решать задачи. Составляют правила порядка выполнения действий. Сравнивают выражения  | *Применять* на практике полученные знания. *Выполнять* умножение многозначных чисел на однозначное число. *Пользоваться* правилом порядка выполнения действий  | 28/09 |
| 16 | **Арифметические задачи. Умножение многозначных чисел, оканчивающихся** **нулями, на однозначное** **число** (80-84) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Выражать* в речи свои мысли и действия  | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Применять* алгоритм письменного умножения. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Пользоваться* правилом порядка выполнения действий  | 29/09 |
| 17 | **Арифметические задачи. Запись текста задачи в****таблице** (85-90) | *Устанавливать* аналогии. *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза  | Решают задачи разных видов с помощью схем и таблиц, сравнивают и анализируют их. Сравнивают выражения  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Выполнять* умножение многозначных чисел на однозначное число. *Сравнивать* выражения  | Октябрь3 |
| 18 | **Арифметические задачи. Сравнение многозначных чисел. Умножение** **многозначного числа на двузначное,** **оканчивающееся нулем**(91-97) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы  | Решают задачи разных видов с помощью схем и таблиц, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Сравнивают выражения. Тренируются в умножении многозначного числа на двузначное, оканчивающееся нулем  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме или таблице. *Выполнять* умножение изученных видов. *Сравнивать* выражения  | 4 |
| 19 | **Умножение многозначных чисел, оканчивающихся** **нулями на однозначное** **число. Многогранник, его** **развертка** (98-101) | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач  | Тренируются в умножении многозначного числа на двузначное, оканчивающееся нулем. Работают с развёрткой многогранника  | *Пользоваться* алгоритмом умножения многозначных чисел, оканчивающихся нулями на однозначное число. *Применять* на практике полученные знания  | 6 |
| 20 | ***Самостоятельная работа*** ***«Решение задач»*** | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач  | Работают самостоятельно. Решают задачи разных видов. Сравнивают выражения. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Применять* на практике полученные знания. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме или таблице. *Сравнивать* выражения. *Пользоваться* алгоритмом умножения многозначных чисел, оканчивающихся нулями на однозначное число  | 7 |
| **Деление с остатком (15 ч)** |
| 21 | **Постановка учебной** **задачи. Запись деления с остатком. Терминология**(102-105) | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Выполнять* учебные *действия* в материализованной, громкоречевой и умственной форме  | Знакомятся с предметным смыслом деления с остатком, используют соответствующие термины  | *Понимать* предметный смысл действия деления с остатком, название чисел при делении с остатком*. Записывать* деление с остатком, называть компоненты деления  | 10 |
| 22 | **Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Табличные случаи умножения. Подбор** **делимого при делении с остатком** (106-110) | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Задавать* вопросы. *Выражать* в речи свои мысли и действия  | Выявляют взаимосвязь умножения и деления; правило нахождения неизвестного множителя, значения частного. Выполняют проверку деления с остатком. Продолжают работать над освоением предметного смысла деления с остатком  | *Понимать* правило взаимосвязи компонентов и результата деления с остатком. *Применять* правила деления с остатком  | 11 |
| 23 | **Деление с остатком.** **Подбор неполного** **частного** (111-116) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать* в речи свои мысли и действия  | Знакомятся с правилом нахождения делимого по делителю, значению частного и остатку. Тренируются в подборе неполного частного  | *Понимать* правило взаимосвязи компонентов и результатов деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком  | 12 |
| 24 | **Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Классификация выражений** (117-122) | *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Проводить* классификацию по заданному признаку. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  | Тренируются в решении текстовых задач. Отрабатывают навык деления с остатком и решения задач. Работают над совершенствованием вычислительных навыков  | *Выполнять* действие деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком  | 13 |
| 25 | **Решение арифметических задач. Коррекция ошибок**(123-128) | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач  | Решают задачи. Отрабатывают навык деления с остатком и решения задач. Работают над совершенствованием вычислительных навыков  | *Осознавать* взаимосвязь компонентов и результатов действия деления с остатком. *Выполнять* случаи деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком. Находить и корректировать допущенные ошибки  | 17 |
| 26 | **Решение арифметических задач. Взаимосвязь** **компонентов и результата при делении с остатком**(129-133) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Владеть* общим приемом решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач  | Решают задачи. Отрабатывают навык деления с остатком и решения задач. Работают над совершенствованием вычислительных навыков  | *Осознавать* взаимосвязь компонентов и результатов действия деления с остатком. *Выполнять* случаи деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком  | 18 |
| 27 | **Деление с остатком. Случай, когда делимое меньше** **делителя. Классификация выражений** (134-137) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Задавать* вопросы  | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Классифицируют выражения  | *Выполнять* случаи деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком. *Классифицировать* выражения  | 19 |
| 28 | ***Контрольная работа по теме «Деление с*** ***остатком»*** | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия  | Проверка результатов освоения темы  | *Применять* полученные знания на практике  | 20 |
| 29 | **Работа над ошибками** | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления  | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал  | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками  | 24 |
| 30 | **Решение задач** (138-141) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет  | Решают задачи, изменяют условие задачи к данной схеме. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Изменять* условие задачи к данной схеме. *Осознавать* взаимосвязь компонентов и результатов действия деления с остатком. *Выполнять* случаи деления с остатком  | 25 |
| 31 | **Деление на 10, 100.** **Решение задач** (142-145) | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Аргументировать* свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  | Знакомятся со способом действий при делении с остатком на 10 и 100. Решают задачи. Обсуждают и сравнивают решения  | Выполнять деление с остатком на 10, 100. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком  | 26 |
| 32 | **Умножение многозначного числа на однозначное.** **Решение задач** (146-150) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий  | Закрепляют способы действий при умножении многозначного числа на однозначное, при делении с остатком. Работают над совершенствованием вычислительных навыков  | *Владеть* способом действия при делении с остатком, при умножении многозначного числа на однозначное. *Решать* задачи  | 27 |
| 33 | **Решение задач** (151-153) | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи  | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. Выполнять умножение и деление изученных видов  | Ноябрь7 |
| **Умножение многозначных чисел (11 ч)** |
| 36 | **Постановка учебной** **задачи. Алгоритм** **умножения на** **двузначное число** (154-158) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы  | Знакомятся с алгоритмом умножения на двузначное число. Работают над совершенствованием вычислительных навыков  | *Называть* разрядный состав многозначных чисел. *Использовать* распределительное свойство умножения. *Понимать* смысл умножения. *Пользоваться* приемами устного умножения на двузначное число  | 8 |
| 37 | **Сравнение выражений,** **поиск ошибок и их** **коррекция** (159-164) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Задавать* вопросы  | Сравнивают выражения. Тренируются в умножении на двузначное число. Решают задачи разных видов  | *Называть* разрядный состав многозначных чисел. *Решать* задачи. *Сравнивать* выражения. *Находить* и исправлять допущенные ошибки  | 9 |
| 38 | **Алгоритм умножения на** **двузначное число. Правила порядка выполнения** **действий** (165-170) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий  | Тренируются в умножении на двузначное число по алгоритму. Отрабатывают вычислительные навыки. Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их  | *Использовать* алгоритм умножения на двузначное число. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Выполнять* умножение и деление изученных видов  | 10 |
| 39 | **Алгоритм умножения на** **двузначное число. Решение задач. Геометрические тела**(171-178) | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия  | Тренируются в умножении на двузначное число по алгоритму. Закрепляют умения решать задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника. Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их  | *Использовать* алгоритм умножения на двузначное число. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Применять* изученные случаи умножения и деления. *Классифицировать* геометрические тела  | 14 |
| 40 | **Алгоритм умножения на** **двузначное число.** **Взаимосвязь компонентов****и результата при делении с остатком. Решение задач**(179-183) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий  | Тренируются в умножении на двузначное число по алгоритму, в делении с остатком. Решают задачи  | *Использовать* алгоритм умножения на двузначное число, правило деления с остатком. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме  | 15 |
| 41 | **Решение задач.** **Классификация** **многогранников** (184-189) | *Осуществлять* констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет  | Решают задачи разных видов. Работают с геометрическим материалом. Классифицируют многогранники. Соотносят фигуру и её развертку  | *Решать* задачи разных видов. *Использовать* в речи термины «вершина», «грань». *Классифицировать* многогранники  | 16 |
| 42 | **Алгоритм умножения** **многозначного числа на** **однозначное и двузначное**(190-195) | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Вносить* необходимые *коррективы* в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Использовать* речь для регуляции своего действия  | Повторяют правило умножения многозначного числа на однозначное. Работают над осмыслением распределительного свойства умножения  | *Владеть* приемом (способом) умножения многозначного числа на однозначное. *Использовать* распределительное свойство умножения  | 17 |
| 43 | **Алгоритм умножения** **многозначных чисел.** **Решение задач** (196-202) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы  | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме. *Выполнят*ь умножение и деление изученных видов  | 21 |
| 44 | **Алгоритм умножения** **многозначных чисел** (203-207) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать* в речи свои мысли и действия. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  | Тренируются в умножении многозначных чисел по алгоритму. Решают задачи разных видов  | *Выполнять* умножение и деление изученных видов по алгоритму. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме  | 22 |
| 45 | ***Контрольная работа по теме «Алгоритм*** ***письменного умножения на двузначное число»*** | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. *Анализировать* выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия  | Проверка усвоения алгоритма письменных приёмов умножения, умения вычислять площадь и периметр прямоугольника  | *Работать* с задачей. *Выполнять* задания на соотношение единиц площади. *Соблюдать* правила порядка выполнения действий в выражениях  | 23 |
| 46 | **Работа над ошибками** | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления  | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал  | *Проверять* правильность выполненных вычислений; *выполнять* работу над ошибками  | 24 |
| **Деление многозначных чисел (19 ч)** |
| 47 | **Постановка учебной** **задачи** (208-214) | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Вносить* необходимые *коррективы* в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Устанавливать* аналогии. *Владеть* общим приемом решения задач. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  | Повторяют случаи табличного умножения и деления, правила деления суммы на число. Знакомятся со способом письменного деления многозначного числа. Решают задачи двумя способами  | *Решать* задачи двумя способами. *Классифицировать* выражения по различным признакам. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления (без остатка и с остатком)  | 28 |
| 48 | **Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления. Деление суммы на число. Деление с остатком. Разрядный и десятичный состав многозначного числа**(215-220) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Задавать* вопросы  | Повторяют случаи табличного умножения и деления, правила деления суммы на число, деления с остатком. Знакомятся с алгоритмом письменного деления многозначного числа. Решают задачи двумя способами  | *Решать* задачи двумя способами. *Классифицировать* выражения по различным признакам. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления (без остатка и с остатком). *Пользоваться* алгоритмом письменного деления многозначного числа  | 29 |
| 49 | **Подготовка к знакомству с алгоритмом.****Алгоритм письменного** **деления многозначного** **числа на однозначное** (221-224) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач  | Повторяют случаи табличного умножения и деления, правила деления суммы на число, деления с остатком Продолжают знакомство с алгоритмом письменного деления многозначного числа. Решают задачи двумя способами  | *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления (без остатка и с остатком). *Пользоваться* алгоритмом письменного деления. *Решать* задачи  | 30 |
| 50 | **Алгоритм письменного** **деления. Прикидка** **количества цифр в** **частном** (225-232) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет  | Упражняются в письменном делении многозначного числа на однозначное. Повторяют взаимосвязи компонентов и результатов действий умножения и деления  | *Владеть* приемом деления многозначного числа на однозначное. *Использовать* распределительное свойство умножения и свойство деления суммы на число  | Декабрь1 |
| 51 | **Решение задач** (233-240) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы  | Решают задачи разных видов с помощью схем и таблиц, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме и таблице. *Выполнять* письменные приёмы умножения и деления  |  |
| 52 | ***Самостоятельная работа*** ***«Алгоритм письменного*** ***умножения и деления»*** | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач  | Работают самостоятельно. Решают задачи разных видов. Выполняют письменное умножение и деление по алгоритму  | *Применять* на практике полученные знания  | 5 |
| 53 | **Алгоритм письменного** **деления. Задачи на площадь и периметр прямоугольника. Взаимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата**(241-248) | *Устанавливать* аналогии. *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. | Решают задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника. Решают выражения с использованием алгоритма письменных приёмов деления и умножения, правила деления с остатком  | *Решать* задачи на нахождение площади и периметра прямоугольника. *Решать* выражения с использованием алгоритма письменных приёмов деления и умножения, правила деления с остатком. *Объяснять* взаимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата  | 6 |
| 54 | **Решение задач. Запись** **текста задачи в таблице. Деление многозначного числа на однозначное. Классификация** **выражений. Поиск** **закономерностей**(249-255) | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять синтез* как составление целого из частей. | Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Составляют задачи на основе данных схем  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Классифицировать* выражения по заданному признаку  | 7 |
| 55 | **Классификация** **выражений. Проверка** **деления. Поиск** **закономерностей** (256-262) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника  | Классифицируют выражения. Выполняют письменное деление многозначного числа на однозначное с последующей проверкой. Находят закономерности в решении составных задач  | *Классифицировать* выражения по заданному признаку. *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов  | 8 |
| 56 | **Решение задач.** **Взаимосвязь компонентов и результата деления.** **Грани и развёртка куба**(263-270) | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий  | Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Работают с объёмными моделями  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления. *Строить* развёртку куба  | 12 |
| 57 | **Алгоритм письменного** **деления. Грани и** **развёртка куба** (271-279) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Вносить* необходимые *коррективы* в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Устанавливать* аналогии  | Упражняются в делении и умножении по алгоритму. Отрабатывают вычислительные навыки. Работают с объёмными моделями  | *Выполнять письменные приёмы* умножение и деление по алгоритму. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления. *Строить* развёртку куба  | 13 |
| 58 | **Алгоритм письменного** **деления. Прикидка** **результата. Сравнение** **выражений. Решение задач**(280-286) | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Устанавливать* аналогии  | Упражняются в делении и умножении по алгоритму. Сравнивают выражения. Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления. *Сравнивать* выражения  | 14 |
| 59 | **Алгоритм письменного** **деления. Прикидка** **результата. Решение задач**(287-293) | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Устанавливать* причинно-следственные связи. *Аргументировать* свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  | Упражняются в делении и умножении по алгоритму. Сравнивают выражения. Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления. *Сравнивать* выражения  | 15 |
| 60 | **Алгоритм письменного** **деления. Решение задач**(294-299) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве  | Выполняют письменные приёмы деления и умножения по алгоритму. Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления  | 19 |
| 61,62 | **Алгоритм письменного** **деления. Решение задач**(300-304) | *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач  | Выполняют письменные приёмы деления и умножения по алгоритму. Решают задачи разных видов с помощью таблиц, сравнивают и анализируют их. | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Объяснять* взаимосвязь компонентов и результата деления  | 20,21 |
| 62 | ***Контрольная работа за 1 полугодие*** | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. *Анализировать* выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия  | Проверка усвоения письменных приёмов умножения и деления, умения решать задачи  | *Выполнять* вычислительные приемы умножения и деления, нумерацию четырехзначных чисел, *решать* задачи с единицами, длины, площади  | 22 |
| 63 | **Работа над ошибками** | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и *искать* способы их преодоления  | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал  | *Проверять* правильность выполненных вычислений; *выполнять* работу над ошибками  | 26 |
| 64 | **Алгоритм письменного** **деления. Количество цифр в частном. Решение задач**(305-312) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач  | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Выполнять* вычислительные приемы умножения и деления, *решать* задачи разных видов  | 27 |
| 65 | **Алгоритм письменного** **деления. Решение задач**(313-323) | *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы  | Решают задачи разных видов с помощью схем, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных схем. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Выполнять* вычислительные приемы умножения и деления, *решать* задачи разных видов  | 28 |
| **Доли и дроби (3 ч)** |
| 66 | **Постановка учебной** **задачи. Терминология. Предметный смысл дроби (доли)** (324-332) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности.*Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Устанавливать* аналогии. *Использовать* речь для регуляции своего действия  | Знакомятся с предметным смыслом дроби (доли), с терминологией. Решают задачи. Сравнивают выражения  | *Составлять* задачи по данной схеме. *Анализировать* и сравнивать числовые выражения. *Владеть* терминологией по теме урока: доли, дроби, целое, часть  | 29 |
| 67 | **Предметный смысл дроби. Часть от целого** (333-339) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач  | Продолжают знакомство с предметным смыслом дроби (доли), с терминологией. Решают задачи. Сравнивают выражения  | *Составлять* задачи по данной схеме. *Анализировать* и сравнивать числовые выражения. *Владеть* терминологией по теме урока: доли, дроби, целое, часть  | Январь11 |
| 68 | **Нахождение дроби от** **числа и числа по дроби**(340-353) | *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Задавать* вопросы  | Тренируются в нахождении дроби от числа и числа по дроби. Решают задачи разных видов  | *Находить* дробь от числа и число по дроби. *Решать* задачи разных видов  | 12 |
| **Действия с величинами (21 ч)** |
| 69 | **Величины на практике.****Единицы длины и их** **соотношения. Обобщение** **ранее изученного материала**(1-8) | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.*Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы  | Повторяют единицы длины. Соотносят единицы длины. Сравнивают предметы по разным признакам  | *Устанавливать* соотношения между единицами длины. *Отрабатывать* навык работы над задачей  | 16 |
| 70 | **Сравнение величин (длина), сложение и вычитание** **величин** (9-18) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы  | Сравнивают единицы длины. Выполняют сложение и вычитание величин. Решают задачи разных видов  | *Называть* известные вели-чины, *пояснять* их соотношения. *Решать* задачи разных видов  | 17 |
| 71 | **Решение задач с** **величинами (длина,** **площадь)** (19-25) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы  | Решают задачи с величинами, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных величин. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Решать* задачи на нахождение площади, длины по площади, *составлять* задачи по данным величинам. *Выполнять* умножение и деление изученных видов  | 18 |
| 72 | **Решение задач с** **величинами (длина,** **площадь)**  | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве  | Решают задачи с величинами, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных величин. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Решать* задачи на нахождение площади, длины по площади, *составлять* задачи по данным величинам. *Выполнять* умножение и деление изученных видов  | 19 |
| 73 | **Решение задач с** **величинами (длина,** **площадь, масса).** **Соотношение единиц** **Массы** (26-36) | *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Устанавливать* причинно-следственные связи. *Выражать* в речи свои мысли и действия  | Повторяют единицы массы и соотносят их. Решают задачи с величинами, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных величин. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Называть* единицы массы и *соотносить* их. *Решать* задачи с величинами, *составлять* задачи по данным величинам. *Выполнять* умножение и деление изученных видов  | 23 |
| 74 | **Решение задач с** **величинами (масса).** **Перевод одних** **наименований** **величин в другие** (37-42) | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий  | Решают задачи с величинами, сравнивают и анализируют их. Составляют задачи на основе данных величин. Отрабатывают вычислительные навыки. Переводят одни наименования величин в другие  | *Решать* задачи с величинами, *составлять* задачи по данным величинам. *Выполнять* умножение и деление изученных видов. *Переводить* одни наименования величин в другие  | 24 |
| 75 | ***Самостоятельная работа «Решение задач с*** ***величинами»*** | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач  | Работают самостоятельно. Решают задачи с величинами  | *Применять* на практике полученные знания  | 25 |
| 76 | **Сложение и вычитание** **величин (масса). Поиск** **закономерностей. Решение задач** (43-51) | *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий  | Работают над совершенствованием умения решать задачи. Закрепляютнавык решения задач на нахождение площади прямоугольника и периметра, задач с единицами массы. Закрепляют знания соотношений единиц величин. Тренируются в сложении и вычитании величин  | *Сравнивать* величины. *Находить* сумму и разность величин. *Переводить* из одних единиц в другие. *Решать* задачи разных видов  | 26 |
| 77 | **Соотношение единиц** **времени. Решение задач**(52-59) | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач  | Решают задач на нахождение площади и периметра, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки  | *Решать* текстовые задачи. *Определять* единицы площади. *Вычислять* площадь и периметр  | 30 |
| 78 | **Соотношение единиц** **времени. Нахождение** **части от целого и целого по его части. Решение** **задач** (60-66) | *Осуществлять* анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* синтез как составление целого из частей. *Задавать* вопросы | Закрепляют единицы времени, соотношение между ними. Закрепляют знания соотношений единиц времен в процессе решения задач  | *Соотносить* единицы времени. *Переводить* из одних единиц в другие. *Решать* задачи с единицами времени  | 31 |
| 79 | **Единицы длины, массы и времени. Поиск** **Закономерности** (67-75) | *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Использовать* речь для регуляции своего действия  | Решают текстовые задачи с различными величинами. Закрепляют знания соотношений единиц величин. Работают над развитием навыков устных вычислений  | *Выполнять сложение и вычитание* величин. *Решать* задачис различными величинами. *Использовать* приёмы деления и умножения многозначных чисел при решении задач  | Февраль1 |
| 80 | **Решение задач с** **различными величинами**(76-80) | *Осуществлять* констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Устанавливать* аналогии. *Выражать* в речи свои мысли и действия  | Решают текстовые задачи с различными величинами. Закрепляют знания о величинах и их единицах. Упражняются в отработке алгоритма письменного умножения и деления многозначных чисел  | *Определять* новую единицу времени – век. *Пользоваться* правилом выполнения порядка действий в выражении. *Решать* задачи с изученными величинами. *Использовать* письменные приёмы умножения и деления многозначных чисел  | 2 |
| 81-83 | **Решение задач с** **различными величинами**(81-88; 89-96) | *Осуществлять* констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Устанавливать* аналогии. *Выражать* в речи свои мысли и действия  | Решают текстовые задачи с различными величинами. Закрепляют знания о величинах и их единицах. Упражняются в отработке алгоритма письменного умножения и деления многозначных чисел  | *Определять* новую единицу времени – век. *Пользоваться* правилом выполнения порядка действий в выражении. *Решать* задачи с изученными величинами. *Использовать* письменные приёмы умножения и деления многозначных чисел  | 678 |
| 84 | ***Контрольная работа по*** ***теме «Решение задач с величинами»*** | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия  | Работают самостоятельно, проявляют знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов умножения и деления, решают задачи с величинами  | *Выполнять* вычисления (вычислительные приемы умножения и деления многозначных чисел). *Решать* задачи с величинами  | 9 |
| 85 | **Работа над ошибками** | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления  | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал  | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками  | 13 |
| 86 | **Решение задач с** **различными величинами**(103-111) | *Различать* способ и результат действия; *контролировать* процесс и результаты деятельности. *Строить рассуждения* в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать в речи свои мысли* и действия. *Осуществлять* взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  | Решают текстовые задачи с различными величинами, сравнивают, анализируют их. Закрепляют знания о величинах и их единицах. Упражняются в отработке алгоритма письменного умножения и деления многозначных чисел  | *Решать* задачи с изученными величинами. *Использовать* письменные приёмы умножения и деления многозначных чисел  | 14 |
| 87 | **Решение задач с** **различными величинами**(112-117) | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия  | Решают текстовые задачи с различными величинами, сравнивают, анализируют их. Закрепляют знания о величинах и их единицах. Упражняются в отработке алгоритма письменного умножения и деления многозначных чисел  | *Решать* задачи с изученными величинами. *Использовать* письменные приёмы умножения и деления многозначных чисел  | 15 |
| 88 | **Единицы объёма.** **Кубический сантиметр,** **кубический дециметр (литр)** (118-124) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы  | Знакомятся с новой величиной – объемом и его единицами: 1 см³, 1 дм³ = = 1 л , 1 м³  | *Определять* новую величину – объем. *Соотносить* единицы объема  | 16 |
| 89 | **Решение задач с** **величинами (объём, масса**(125-133) | *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Устанавливать* аналогии. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника  | Выделяют закономерность в построении ряда величин. Упражняются в использовании алгоритма деления многозначных чисел  | *Выделять* закономерность в построении ряда величин. *Выполнять* действия с величинами. *Использовать* алгоритм деления на двузначное и трехзначное число  | 20 |
| **Скорость движения (21 ч)** |
| 90 | **Единицы скорости.** **Взаимосвязь величин:** **скорость, время, расстояние. Запись текста задачи в** **таблице** (134-140) | *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет. | Знакомятся с понятием «скорость», с единицами измерения величины «скорость». Решают задачи на нахождение скорости и расстояния  | *Определять* понятие «скорость». *Использовать* единицы измерения величины «скорость». *Решать* задачи на нахождение скорости и расстояния  | 21 |
| 91 | **Соотношение единиц** **скорости. Решение задач**(141-148) | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Выражать* в речи свои мысли и действия.  | Решают текстовые задачи на зависимость между величинами. Соотносят различные единицы измерения скорости  | *Объяснять* взаимосвязь между величинами. *Переводить* одни единицы величин в другие. *Решать* текстовые задачи на зависимость между величинами  | 22 |
| 92 | **Соотношение единиц** **скорости. Решение задач**(149-155) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Решают текстовые задачи на зависимость между величинами. Работают над усвоением понятия «скорость»  | *Решать* текстовые задачи на зависимость между величинами. *Пояснять* соотношения между различными единицами измерения скорости  | 27 |
| 93 | **Соотношение единиц** **скорости. Правила порядка выполнения действий.** **Анализ разных способов** **решения задачи.** **Взаимосвязь компонентов и результата арифметического действия** (156-164) | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. *Использовать* речь для регуляции своего действия  | Анализируют разные способы решения задач. Устанавливают взаимосвязь компонентов и результата арифметического действия  | *Использовать* правило порядка выполнения действий. *Анализировать* разные способы решения задач. *Устанавливать* взаимосвязь компонентов и результата арифметического действия  | 28Март1 |
| 94 | **Решение задач. Сравнение выражений. Правила****порядка выполнения** **действий** (165-171) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям  | Решают текстовые задачи на зависимость между величинами. Сравнивают выражения. Закрепляют вычислительные навыки  | *Использовать* правило порядка выполнения действий. *Решать* текстовые задачи на зависимость между величинами  | 2 |
| 95 | **Движение двух тел навстречу друг другу.** **Решение задач** (172-178) | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы  | Знакомятся с понятием «встречное движение». Определяют взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. Решают задачи на движение. Работают над развитием умения переводить скорость в другие единицы измерения  | *Использовать* понятие «встречное движение». *Определять* взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. *Решать* задачи на нахождение скорости и расстояния, на движение, встречное движение. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения  | 6 |
| 96 | **Движение двух тел навстречу друг другу.** **Использование схем в** **задачах на встречное** **движение** (179-185) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Устанавливать* аналогии  | Тренируются решать задачи на движение. Рассматривают условия задачи на встречное движение с помощью чертежа. Выводят правило нахождения времени движения по известной скорости и расстоянию  | *Определять* взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. *Решать* задачи на нахождение скорости и расстояния, на движение, встречное движение. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения  | 7 |
| 97 | **Решение задач с** **величинами (скорость, время, расстояние)**(186-192) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач  | Решают задачи на встречное движение с помощью чертежа. Используют правило нахождения времени движения по известной скорости и расстоянию  | *Решать* задачи на нахождение скорости и расстояния, на движение, встречное движение. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения  | 9 |
| 98 | **Решение задач с** **величинами (скорость, время, расстояние).** **Сравнение величин.** **Правила порядка** **выполнения действий** (193-199) | *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы  | Решают задачи на встречное движение с помощью чертежа. Используют правило нахождения времени движения по известной скорости и расстоянию  | *Решать* задачи на нахождение скорости и расстояния, на движение, встречное движение. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения  | 13 |
| 99 | ***Самостоятельная работа*** ***«Решение задач на встречное движение»*** | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач  | Работают самостоятельно. Решают задачи на встречное движение  | *Применять* на практике полученные знания  | 14 |
| 100 | **Решение задач на движение двух тел в одном** **направлении, когда одно тело догоняет второе**(200-207) | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Выражать* в речи свои мысли и действия  | Знакомятся с новым видом задач на движение в одном направлении. Работают над закреплением знания взаимосвязей величин: скорости, времени, расстояния  | *Решать* задачи на движение. *Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние  | 15 |
| 101 |  **РЭ Комплексная работа** **1 часть** |   |   |   | 16 |
| 102 | **Решение задач на** **движение. Алгоритм** **письменного деления.** **Правила порядка** **выполнения действий**(215-221) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях  | Тренируются в решении задач на движение в одном направлении. Работают над закреплением знания взаимосвязей величин: скорости, времени, расстояния. Упражняются в использовании алгоритма деления многозначных чисел  | *Решать* задачи на движение в одном направлении. *Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние. *Использовать* алгоритм письменного деления. *Применять* правила порядка выполнения действий  | 20 |
| 103 -106 | **Решение задач на** **движение** (222-226; 227-232; 233-237; 238-244) | *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  | Тренируются в решении задач на движение  | *Решать* задачи на движение. *Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения  | 21 |
| 107 | ***Контрольная работа по теме «Задачи на движение»*** | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия  | Работают самостоятельно, решают задачи изученных видов. Используют правило нахождения времени движения по известной скорости и расстоянию. Используют алгоритм деления многозначных чисел на практике  | *Применять* на практике полученные знания  | 22 |
| 108 | **Работа над ошибками** | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления  | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал  | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками.  | 23 |
| 109 -110 | **Решение задач на** **движение**(245-251; 252-258) | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач  | Тренируются в решении задач на движение  | *Решать* задачи на движение. *Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения  | Апрель3, 4 |
| **Уравнения (4 ч)** |
| 111 | **Постановка учебной** **задачи. Анализ записей** **решения уравнений, их сравнение. Терминология**(259-267) | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Устанавливать* причинно-следственные связи  | Знаком5ятся с понятиями: «уравнен6ие», «решение уравнений», «корень уравнения». Анализируют записи решения уравнений, сравнивают их  | *Использовать* понятия: «уравнение», «решение уравнений», «корень уравнения». *Применять* правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления  | 5 |
| 112 | **Запись уравнения по** **записи деления с остатком, по рисунку, по схеме**(268-275) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве  | Закрепляют понятия: «уравнение», «решение уравнений», «корень уравнения». Анализируют записи решения уравнений, сравнивают их. Учатся записывать уравнения по записи деления с остатком, по рисунку, по схеме  | *Записывать* решения простейших уравнений. *Решать* простейшие уравнения, анализировать и выделять существенные признаки  | 6 |
| 113 | **Сравнение уравнений.** **Выбор уравнения к задаче. Составление уравнения по рисунку, по схеме**(276-281) | *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач  | Анализируют записи решения уравнений, сравнивают их. Учатся записывать уравнения по записи деления с остатком, по рисунку, по схеме. Подбирают уравнение к задаче  | *Сравнивать* уравнения, проводить их анализ. *Подбирать* уравнение к задаче. *Составлять* уравнение по рисунку, по схеме. *Решать* простейшие уравнения  | 10 |
| 114 | **Составление уравнения по данному тексту (по задаче)**(282-284) | *Создавать* и *преобразовывать* модели и схемы для решения задач. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. *Задавать* вопросы  | Составляют уравнения по данному условию и их решают. Повторяют правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления  | *Составлять* уравнения по данному тексту*. Записывать* решения простейших уравнений. *Решать* простейшие уравнения, анализировать и выделять существенные признаки  | 11 |
| **Числовые и буквенные выражения (8 ч)** |
| 115 | **Постановка учебной** **задачи. Запись буквенных выражений по данному тексту. Числовое значение буквенного выражения при данных значениях** **входящей в него буквы** (285-292) | *Принимать* и *сохранять* учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. *Аргументировать* свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  | Выясняют числовое знание буквенного выражения при данных значениях входящей в него буквы. Составляют уравнения по данному условию и их решают. Находят числовые значения простейших буквенных выражений  | *Записывать* буквенные выражения по данному тексту. *Определять* числовое значение буквенного выражения при данных значениях входящей в него буквы  | 12 |
| 116 | **Объяснение буквенных выражений, составленных по данному тексту.** **Сравнение числовых и буквенных выражений. Числовое значение****буквенного выражения при данном числовом значении входящей в него буквы**(293-298) | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Осуществлять* выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий  | Объясняют буквенные выражения, составленные по данному тексту. Сравнивают числовые и буквенные выражения. Находят числовые значения простейших буквенных выражений  | *Записывать* и *объяснять* буквенные выражения по данному тексту. *Сравнивать* числовые и буквенные выражения. *Находить* числовые значения простейших буквенных выражений  | 13 |
| 117 | **Усложнённые уравнения. Их решение** (299-304) | В сотрудничестве с учителем *ставить* новые учебные *задачи*. *Устанавливать* причинно-следственные связи. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  | Знакомятся с усложнёнными уравнениями, решают их. Анализируют записи решения уравнений, сравнивают их  | *Решать* усложнённые уравнения. *Анализировать* записи решения уравнений, сравнивают их  | 17 |
| 118 | **Решение задач способом составления уравнений**(305-310) | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника  | Составляют усложнённые уравнения по данному условию и их решают. Повторяют правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления  | *Решать* задачи способом составления уравнений. *Записывать* решения усложнённых уравнений. *Решать* усложнённые уравнения, анализировать и выделять существенные признаки  | 18 |
| 119 | **Решение задач способом составления уравнений. Вычисления буквенных выражений при данном значении входящей в него буквы** (311-317) | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи. *Задавать* вопросы  | Составляют усложнённые уравнения по данному условию и их решают. Повторяют правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления  | *Решать* задачи способом составления уравнений. *Записывать* решения усложнённых уравнений. *Решать* усложнённые уравнения, анализировать и выделять существенные признаки  | 19 |
| 120 | **Решение усложнённых****уравнений. Составление уравнений по тексту задачи, по данной схеме** (318-324) | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы  | Решают усложнённые уравнения. Составляют уравнения по тексту задачи, по данной схеме  | *Составлять* уравнения по данному тексту задачи, по данной схеме*, решать* задачи способом составления уравнений. *Записывать* решения усложнённых уравнений. *Решать* усложнённые уравнения, анализировать и выделять существенные признаки  | 20 |
| 121 | **Сравнение уравнений,** **буквенных выражений.** **Объяснение схем и****выражений, составленных к задачам на движение**(325-332) | *Осуществлять анализ* объектов с выделением существенных и несущественных признаков. *Использовать* речь для регуляции своего действия  | Сравнивают уравнения, буквенные выражения. Объясняют схемы и выражения, составленные к задачам на движение  | *Сравнивать* уравнения, буквенные выражения. *Объяснять* схемы и выражения, составленные к задачам на движение  | 24 |
| 122 | ***Самостоятельная работа*** ***«Решение задач способом составления уравнений»*** | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Владеть* общим приемом решения задач  | Работают самостоятельно. Решают задачи способом составления уравнений  | *Применять* на практике полученные знания  | 25 |
| **Проверь себя! Чему ты научился в 1-4 классах? (11 ч)** |
| 123 | **Умножение многозначных чисел** | *Владеть* общим приемом решения задач. *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления  | Повторяют алгоритм письменного умножения и умения решать задачи. Повторяют правила порядка выполнения действий. Сравнивают выражения  | *Применять* на практике полученные знания. *Выполнять* умножение многозначных чисел на однозначное число. *Пользоваться* правилом порядка выполнения действий  | 26 |
| 124 | **Умножение многозначных** **чисел** | *Планировать* своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач. *Произвольно* и осознанно владеть общим умением решать задачи  | Решают задачи разных видов с помощью схем и таблиц, сравнивают и анализируют их. Отрабатывают вычислительные навыки. Сравнивают выражения. Тренируются в умножении многозначного числа на двузначное, оканчивающееся нулем  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной схеме или таблице. *Выполнять* умножение изученных видов. *Сравнивать* выражения . | 27 |
| 125 | **Деление многозначных** **чисел** | *Осуществлять поиск* необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. *Строить* понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет  | Упражняются в письменном делении многозначного числа на однозначное. Повторяют взаимосвязи компонентов и результатов действий умножения и деления  | *Владеть* приемом деления многозначного числа на однозначное. *Использовать* распределительное свойство умножения и свойство деления суммы на число  | Май3 |
| 126 | **Деление многозначных** **чисел** | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника  | Выполняют письменное деление многозначного числа на однозначное с последующей проверкой. Находят закономерности в решении составных задач  | *Решать* задачи, *составлять* задачи по данной таблице. *Выполнять* умножение и деление изученных видов  | 4 |
| 127 | **Решение задач на движение** | *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно *учитывать* выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. *Строить* рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях  | Тренируются в решении задач на движение в одном направлении. Работают над закреплением знания взаимосвязей величин: скорости, времени, расстояния. Упражняются в использовании алгоритма деления многозначных чисел  | *Решать* задачи на движение в одном направлении. *Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние. *Использовать* алгоритм письменного деления. *Применять* правила порядка выполнения действий  | 8 |
| 128 | **Решение задач на движение** | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. *Ориентироваться* на разнообразие способов решения задач  | Тренируются в решении задач на движение. Упражняются в использовании алгоритма деления многозначных чисел  | *Решать* задачи на движение. *Применять* взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние. П*ереводить* скорость в другие единицы измерения  | 10 |
| 129 | ***Итоговая контрольная*** ***работа***  | *Действовать*по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно *оценивать* правильность выполнения действия и *вносить* необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия. | Работают самостоятельно, проявляют знание нумерации многозначных чисел; вычислительных приемов сложения и вычитания, умножения и деления многозначных чисел, умение решать задачи изученных видов  | *Выполнять* вычисления (вычислительные приемы сложения и вычитания, умножения и деления многозначных чисел). *Решать* задачи изученных видов  | 11 |
| 130 | **Работа над ошибками** | Адекватно *оценивать* свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. | Анализируют контрольную работу, исправляют ошибки, закрепляют изученный материал  | *Проверять* правильность выполненных вычислений; выполнять работу над ошибками  | 15 |
| 131 | **Деление с остатком**  | *Использовать* знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. *Проводить сравнение* и *классификацию* по заданным критериям. *Задавать* вопросы. *Выражать* в речи свои мысли и действия. | Выполняют проверку деления с остатком  | *Понимать* правило взаимосвязи компонентов и результата деления с остатком. *Применять* правила деления с остатком  | 16 |
| 132 | **Деление с остатком**  | *Проявлять* познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. *Осуществлять* подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. *Проводить* классификацию по заданному признаку. *Осуществлять* взаимный *контроль* и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  | Отрабатывают навык деления с остатком и решения задач. Работают над совершенствованием вычислительных навыков  | *Выполнять* действие деления с остатком. *Решать* задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком  | 17 |
| 133 | **Решение уравнений** | *Различать* способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. *Высказывать* своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника  | Составляют уравнения по данному условию и их решают. Повторяют правила нахождения неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления  | *Решать* задачи способом составления уравнений. *Записывать* решения уравнений. *Решать* уравнения, анализировать и выделять существенные признаки  | 18 |
| 134 135 |  **Закрепление пройденного** |  |  |  | 2223 |
| 136 | **РЭ. Комплексная работа** **2 часть** |  |  |  | 24 |