**Пояснительная записка**

 **Данная рабочая программа по математике составлена в соответствии с :**

- Законом Российской Федерации «Об образовании»;

- Федеральном государственным стандартом начального общего образования 2009 г;

-Типовым положением об общеобразовательном учреждении (утверждено постановлением правительства Российской Федерации от 19 марта 2001года №196);

-Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. № 189);

-Законом Республики Татарстан «Об образовании»;

-Базисным учебным планом Республики Татарстан;

-Основной образовательной программой МБОО «Средняя общеобразовательная школа №25 им.70-летия нефти Татарстана»;

-Учебным планом МБОО «Средняя общеобразовательная школа №25 им.70-летия нефти Татарстана» на 2013-2014 учебный год.

 **Программа составлена на основе** авторской программы Петерсон Л.Г. по математике «Учись учиться» (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации №735/3-13 от 27.06.01, заключение РАО от 14.07.2007 «Об «открытом» комплекте «Школа 2000 и его использовании в условиях структуры федеральных перечней»).

 **Основными целями обучения математике в начальной школе** в соответствии с требованиями ФГОС НОО являются: формирование у учащихся основ умения учиться; развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике, создание возможностей для математической подготовки каждого ребенка на высоком уровне.

  **Цели изучения математики во 2 классе**:научить выполнятьарифметические действия с многозначными числами в пределах 1000; выполнять устно и письменно умножение на однозначное число; научить решать составные задачи в 2—4 действия на все арифметические действия; выполнять преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин;  научить читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие действия сложения, вычитания, умножения и деления ; научить вычислять площадь прямоугольника по заданным длинам его сторон и, наоборот, находить одну из сторон прямоугольника по площади и длине другой стороны.

Соответственно **задачами** являются:

* формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
* приобретение опыта самостоятельной математической деятельности с целью получения нового знания, его преобразования и применения;
* формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе;
* духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее с учетом специфики начального этапа обучения математике, принятия нравственных установок созидания, справедливости, добра;
* формирование математического языка и математического аппарата как средств описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
* реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей;
* овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования;
* создание здоровьесберегающей информационно – образовательной среды.

**Программа рассчитана** на 140 часов в год при 4 часах в неделю (БУП РТ)

##  **Программа предуматривает** 8 текущих контрольных работ, 1 итоговую комплексную работу в 2 этапа

## -переводная контрольная работа («минимум») и итоговая контрольная работа («максимум») Данные работы разработаны автором программы и прописаны в тетради Л.Г.Петерсон «Самостоятельные контрольные работы».

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

**Оценка письменных работ по математике**

Работа, состоящая из примеров**:**

* «5» - без ошибок.
* «4» -1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.
* «3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
* «2» - 4 и более грубых ошибки.
* «1» - все задания выполнены с ошибками.

Работа, состоящая из задач**:**

* «5» - без ошибок.
* «4» - 1-2 негрубых ошибки.
* «3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.
* «2» - 2 и более грубых ошибки.
* «1» - задачи не решены.

Комбинированная работа**:**

* «5» - без ошибок
* «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.
* «3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.
* «2» - 4 грубые ошибки. «1» - все задания выполнены с ошибками.

Контрольный устный счет**:**

* «5» - без ошибок.
* «4» -1-2 ошибки.
* «3» - 3-4 ошибки.

*Грубые ошибки****:***

* Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
* Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
* Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
* Не решенная до конца задача или пример
* Невыполненное задание.

*Негрубые ошибки****:***

* Нерациональный прием вычислений.
* Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
* Неверно сформулированный ответ задачи.
* Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
* Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Содержание курса и предметные результаты:**

**1.Числа и арифметические действия с ними (60ч)**

Учащийся научится:

- применять приемы устного сложения и вычитания двузначных чисел;

-выполнять запись сложения и вычитания двузначных чисел «в столбик»;

- складывать и вычитать двузначные и трёхзначные числа (все случаи);

- читать, записывать, упорядочивать и сравнивать трехзначные числа, представлять их в виде суммы сотен, десятков и единиц (десятичный состав);

- выполнять вычисления по программе, заданной скобками;

- определять порядок выполнения действий в выражениях, содержащих

сложение и вычитание, умножение и деление (со скобками и без них);

- использовать сочетательное свойство сложения, вычитание суммы из числа, вычитание числа из суммы для рационализации вычислений;

- понимать смысл действий умножения и деления, обосновывать выбор этих действий при решении задач;

- выполнять умножение и деление натуральных чисел, применять знаки умножения и деления

( ∙ , : ), называть компоненты и результаты умножения

и деления, устанавливать взаимосвязь между ними;

- выполнять частные случаи умножения и деления чисел с 0 и 1;

- проводить кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...), называть делители и кратные;

-применять частные случаи умножения и деления с 0 и 1;

- применять переместительное свойство умножения;

-находить результаты табличного умножения и деления с помощью квадратной таблицы умножения;

- использовать сочетательное свойство умножения, умножать и делить на 10 и на 100, умножать и делить круглые числа;

- вычислять значения числовых выражений с изученными натуральными числами, содержащих 3–4 действия (со скобками и без скобок) на основе знания правил порядка выполнения действий;

- использовать свойства арифметических действий для рационализации вычислений;

- выполнять деление с остатком с помощью моделей, находить компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними, выполнять алгоритм деления с остатком, проводить проверку деления с остатком;

- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;

- выполнять письменно сложение и вычитание чисел в пределах 1000.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*-строить графические модели трехзначных чисел и действий с ними, выражать их в различных единицах счета и на этой основе видеть аналогию между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер;*

*-самостоятельно выводить приемы и способы умножения и деления чи-*

*сел;*

*-графически интерпретировать умножение, деление и кратное сравнение чисел, свойства умножения и деления;*

*-видеть аналогию взаимосвязей между компонентами и результатами действий сложения и вычитания и действий умножения и деления.*

**2. Работа с текстовыми задачами (28ч.)**

Учащийся научится:

- решать простые задачи на смысл умножения и деления (на равные части и по содержанию), выполнять их краткую запись с помощью таблиц;

- решать простые задачи на кратное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) в…»);

- составлять несложные выражения и решать взаимно обратные задачи на умножение, деление и кратное сравнение;

- анализировать простые и составные задачи в 2–3 действия на все арифметические действия в пределах 1000, строить графические модели и таблицы, планировать и реализовывать решение;

- выполнять при решении задач арифметические действия с изученными величинами;

-решать задачи на вычисление длины ломаной; периметра треугольника и четырехугольника; площади и периметра прямоугольника и квадрата.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*- решать простейшие текстовые задачи с буквенными данными;*

*- составлять буквенные выражения по тексту задач и графическим моделям, и наоборот, составлять текстовые задачи к заданным буквенным выражениям;*

*- решать задачи изученных типов с некорректными формулировками (лишними и неполными данными, нереальными условиями);*

*-моделировать и решать текстовые задачи в 4–5 действий на все арифметические действия в пределах 1000;*

*- самостоятельно находить и обосновывать способы решения задач на умножение, деление и кратное сравнение;*

*-находить и обосновывать различные способы решения задачи;-*

 *устанавливать аналогию решения задач с внешне различными фабулами;*

*-соотносить полученный результат с условием задачи, оценивать его правдоподобие;*

*- решать задачи на нахождение «задуманного числа», содержащие 3–4 шага.*

**3. Геометрические фигуры и величины (20 час.)**

Учащийся научится:

-распознавать, обозначать и проводить с помощью линейки прямую, луч, отрезок;

- измерять с помощью линейки длину отрезка, находить длину ломаной, периметр многоугольника;

-выделять прямоугольник и квадрат среди других фигур с помощью чертежного угольника;

- строить прямоугольник и квадрат на клетчатой бумаге по заданным длинам их сторон, вычислять их периметр и площадь;

- распознавать прямоугольный параллелепипед и куб, их вершины, грани, ребра.

-строить с помощью циркуля окружность, различать окружность круг, обозначать и называть их центр, радиус, диаметр;

- выражать длины в различных единицах измерения – миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр;

- определять по готовому чертежу площадь геометрической фигуры с помощью данной мерки; -сравнивать фигуры по площади непосредственно и с помощью измерения;

-выражать площади фигур в различных единицах измерения – квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр;

-преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать однородные геометрические величины.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*- самостоятельно выявлять свойства геометрических фигур;*

*- распознавать и называть прямой, острый и тупой углы;*

*- определять пересекающиеся, параллельные и перпендикулярные прямые;*

*- вычерчивать узоры из окружностей с помощью циркуля;*

*-составлять фигуры из частей и разбивать фигуры на части, находить пересечение геометрических фигур;*

*- вычислять площади фигур, составленных из прямоугольников и квадратов;*

*- находить объем прямоугольного параллелепипеда и объем куба, используя единицы объема (кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними.*

**4. Величины и зависимости между ними (6 час)**

Учащийся научится:

- различать понятия величины и единицы измерения величины;

- распознавать, сравнивать (непосредственно) и упорядочивать величины длина, площадь, объем;

-измерять площадь и объем по готовому чертежу с помощью произвольной мерки, пользоваться в ряду изученных единиц новыми единицами измерения длины – 1 мм, 1 см, 1 дм, 1 м, 1 км, единицами измерения площади –1 мм2, 1 см2, 1 дм2, 1 м2; объёма – 1 мм, 1 см3, 1 дм3, 1 м3;

- преобразовывать изученные единицы длины, площади и объема на основе соотношений между однородными единицами измерения, сравнивать их, выполнять сложение и вычитание;

-наблюдать зависимость результата измерения величин длина, площадь, объем от выбора мерки, выражать наблюдаемые зависимости в речи и с помощью формул (S = a ∙ b; V = (a ∙ b) ∙ с).

*Учащийся получит возможность научиться:*

*- делать самостоятельный выбор удобной единицы измерения длины, площади и объема для конкретной ситуации;*

*- наблюдать в простейших случаях зависимости между переменными величинами с помощью таблиц;*

*- устанавливать зависимость между компонентами и результатам умножения и деления, фиксировать их в речи, использовать для упрощения решения задач и примеров.*

**5. Алгебраические представления (10 час)**

Учащийся научится:

-читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками и без скобок);

-находить значения простейших буквенных выражений при заданных значениях букв;

-записывать взаимосвязи между умножением и делением с помощью буквенных равенств вида:

а ∙ b = с, b ∙ а = с, с : а = b, с : b = а;

- записывать в буквенном виде изучаемые свойства арифметических действий:

 а + b = b + а − переместительное свойство сложения, (а + b) + с = а + (b + с) − сочетательное свойство сложения, а ∙ b = b ∙ а − переместительное свойство умножения, (а ∙ b) ∙ с = а ∙ (b ∙ с) − сочетательное свойство умножения,

 (а + b) ∙ с = а ∙ с + b ∙ с − распределительное свойство умножения (умноже-

ние суммы на число), (а + b) − с = (а − с) + b = а + (b − с) − вычитание числа из суммы,

 а − (b + с) = = а − b − с − вычитание суммы из числа, (а + b) : с = а : с + b : с − деление суммы на число и др.

- решать и комментировать ход решения уравнений вида а ∙ х = b, х ∙ а = b, а : х = b, x : a = b ассоциативным способом (на основе взаимосвязи между сторонами и площадью прямоугольника).

*Учащийся получит возможность научиться:*

*- самостоятельно выявлять и записывать в буквенном виде свойства чисел и действий с ними;*

*- комментировать решение простых уравнений всех изученных видов, называя компоненты действий.*

**6. Математический язык и элементы логики (2 час)**

Учащийся научится:

- распознавать, читать и применять новые символы математического языка: знаки умножения и деления, скобки, обозначать геометрические фигуры (точку, прямую, луч, отрезок, угол, ломаную, треугольник, четырехугольник и др.);

- строить простейшие высказывания вида «верно/неверно, что ...», «не», «если ..., то ...»;

-определять в истинность и ложность высказываний об изученных числах и величинах и их свойствах;

- устанавливать в простейших случаях закономерности (например, правило, по которому составлена последовательность, заполнена таблица, продолжать последовательность, восстанавливать пропущенные в ней элементы, заполнять пустые клетки таблицы и др.).

*Учащийся получит возможность научиться:*

*- обосновывать свои суждения, используя изученные во 2 классе правила и свойства, делать логические выводы;*

*-самостоятельно строить и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой 2 класса.*

**7. Работа с информацией и анализ данных (10час)**

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы в соответствии с заданным правилом, анализировать данные таблицы;

- составлять последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу;

- определять операцию, объект и результат операции;

-выполнять прямые и обратные операции над предметами, фигурами, числами;

- отыскивать неизвестные: объект операции, выполняемую операцию, результат операции;

- исполнять алгоритмы различных видов (линейные, разветвленные и циклические), записанные в виде программ действий разными способами (блок-схем, планов действий и др.);

- выполнять упорядоченный перебор вариантов с помощью таблиц и дерева возможностей;

- находить информацию по заданной теме в разных источниках (учебнике, справочнике, энциклопедии и др.);

- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика, 2 класс».

*Учащийся получит возможность научиться:*

*- самостоятельно составлять алгоритмы и записывать их в виде блок-схем и планов действий;*

*- собирать и представлять информацию в справочниках, энциклопедиях, контролируемом пространстве Интернета о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составлять по полученным данным свои собственные задачи на все четыре арифметических действия;*

*-стать соавторами «Задачника 2 класса», составленного из лучших задач, придуманных самими учащимися;*

*- составлять портфолио ученика 2 класса.*

**Личностные и метапредметные результаты на конец года:**

**Личностными результатами** курса является формированиеу учащегося:

 - представлений об учебной деятельности и социальной роли «ученика»;

- начальных представлений о коррекционной деятельности;

- представлений о ценности знания как общемировой ценности, позволяющих развивать не только себя, но и мир вокруг;

- начальных представлений об обобщенном характере математического знания, истории его развития и способах математического познания;

- мотивации к работе на результат, опыта самостоятельности и личной ответственности за свой результат в исполнительской деятельности;

- опыта самоконтроля по образцу, подробному образцу и эталону;

- опыта самооценки собственных учебных действий;

- спокойного отношения к ошибкам как к «рабочей» ситуации, умения их исправлять на основе алгоритма исправления ошибок;

- опыта применения изученных правил сохранения и поддержки своего здоровья в учебной деятельности;

-умения работать в паре и группе, установки на максимальный личный вклад в совместной деятельности;

- знания основных правил общения и умения их применять;

- опыта согласования своих действий и результатов при работе в паре, группе на основе применения правил «автора» и «понимающего» в коммуникативном взаимодействии;

- опыта самостоятельной успешной математической деятельности по программе 2 класса.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

*- навыков адаптации к изменяющимся условиям, веры в свои силы;*

*-опыта самостоятельного выполнения домашнего задания.*

*- целеустремленности в учебной деятельности;*

*- интереса к изучению математики и учебной деятельности в целом;*

*- умения быть любознательным на основе правильного применения эталона;*

*-умения самостоятельно выполнять домашнее задание;*

*- опыта адекватной самооценки своих учебных действий и их результата;*

*- собственного опыта творческой деятельности.*

**Метапредметными результатами** изучения курса являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД)

*Регулятивные УУД*

Учащийся научится:

- называть и фиксировать прохождение двух основных этапов и 6 шагов второго этапа учебной деятельности;

- грамотно ставить цель учебной деятельности;

- применять правила самопроверки своей работы по образцу, подробному образцу и эталону;

- применять в своей учебной деятельности алгоритм исправления ошибок;

- фиксировать прохождение двух этапов коррекционной деятельности и последовательность действий на этих этапах;

- применять простейший алгоритм выполнения домашнего задания;

- использовать математическую терминологию, изученную во 2 классе, для описания результатов своей учебной деятельности.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*- определять причину затруднения в учебной деятельности;*

*- выполнять под руководством взрослого проектную деятельность;*

*- проводить на основе применения эталона:*

*– самооценку умения фиксировать последовательность действий на первом и втором этапах учебной деятельности;*

*– самооценку умения грамотно ставить цель;*

*– самооценку умения проводить самопроверку;*

*– самооценку умения применять алгоритм исправления ошибок;*

*– самооценку умения фиксировать положительные качества других и использовать их для достижения поставленной цели;*

*– самооценку умения применять алгоритм выполнения* *домашнего задания.*

*Познавательные УДД*

Учащийся научится:

-понимать и применять математическую терминологию для решения учебных задач по программе 2 класса;

- применять алгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов (чисел по классам и разрядам, геометрических фигур, способов вычислений, условий и решений текстовых задач, уравнений и др.);

- делать в простейших случаях обобщения и, наоборот, конкретизировать общие понятия и правила, подводить под понятие, группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу;

- перечислять средства, которые использовал ученик для открытия нового знания;

- читать и строить графические модели и схемы для иллюстрации смысла действий умножения и деления, решения текстовых задач и уравнений по программе 2 класса на все 4 арифметические действия;

-соотносить реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических тел, и наоборот;

- комментировать ход выполнения учебного задания, применять различные приемы его проверки;

- использовать эталон для обоснования правильности своих действий;

- выявлять лишние и недостающие данные, дополнять ими тексты задач;

- составлять и решать собственные задачи, примеры и уравнения по программе 2 класса;

- понимать и применять базовые межпредметные понятия в соответствии с программой 2 класса (операция, обратная операция, программа действий, алгоритм и др.);

- понимать и применять знаки и символы, используемые в учебнике и рабочей тетради 2 класса для организации учебной деятельности.

*Учащийся получит возможность научиться:*

*- проводить на основе применения эталона:*

*– самооценку умения применять алгоритм анализа объекта и сравнения двух объектов;*

*– самооценку умения перечислять средства, которые использовал ученик для открытия нового знания;*

*- исследовать нестандартные ситуации;*

*- применять знания по программе 2 класса в измененных условиях;*

*- решать проблемы творческого и поискового характера в соответствии с программой 2 класса.*

*Коммуникативные УДД*

Учащийся научится:

-различать понятия «слушать» и «слышать», грамотно использовать в речи изученную математическую терминологию;

- уважительно вести диалог, не перебивать других, аргументировано (то есть, ссылаясь на согласованное правило, эталон) выражать свое мнение;

- распределять роли в коммуникативном взаимодействии, формулировать функции «автора» и «понимающего», применять правила работы в данных позициях;

- понимать при коммуникации точки зрения других учащихся, задавать при необходимости вопросы на понимание и уточнение;

-активно участвовать в совместной работе с одноклассниками (в паре, в группе, в работе всего класса).

*Учащийся получит возможность научиться:*

*-проводить на основе применения эталона:*

*– самооценку умения выполнять роли «автора» и «понимающего» в коммуникативном взаимодействии,*

*– задавать вопросы на понимание и уточнение при коммуникации в учебной деятельности;*

*- использовать приемы понимания собеседника без слов.*

*- вести диалог, не перебивать других, аргументировано выражать свое мнение;*

*- вести себя конструктивно в ситуации затруднения, признавать свои ошибки и стремиться их исправить.*

 **Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения**

 1. Л.Г. Петерсон. Математика. 2 класс. В 3-х частях. – М.: Издательство «Ювента», 2013.

 2. Л.Г. Петерсон. Самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы. Выпуск 1 (в двух вариантах). – М.: Издательство «Ювента», 2013.

 3. Л.Г. Петерсон. Математика. 2 класс: Методические рекомендации. Пособие для учителей. – М.: Издательство «Ювента», 2011.

 4. Т. Н. Максимова. Поурочные разработки по математике к УМК Л. Г. Петерсон. Пособие для учителей. – М.: Издательство «Вако», 2012.

 5. Электронное пособие для учителей и родителей. Математика, примеры и задачи. 1 – 4 класс.

 6. Электронное приложение к математике 2 класс (СД). Петерсон В.А.

 7. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений Сборник рабочих программ. Система учебников «Перспектива»1-4 классы ***/***Л.Г. Петерсон, О. А. Железникова, Л. Ф. Климанова – М.: «Просвещение»,2011.

 8.Натуральные пособия (реальные объекты живой и неживой природы, объекты заместители)

 9. Изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы)

 10.Компьютер

 11. Интерактивная доска

 12. Измерительные приборы: весы, часы (модели),размеченные и неразмеченные линейки, циркули, наборы угольников, мерки

13.Интернет- ресурсы:

[www.school2100.ru](http://www.school2100.ru/)

nachalka.info

[www.1september.ru](http://www.1september.ru/)

 **Приложение 2**

**Лист**

 **корректировки рабочей программы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Название раздела, темы | Дата проведения по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Дата проведения по факту |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Элементы содержания** | **Характеристика деятельности учащихся**  | **Планируемые результаты** | **Дата** |
| **План** | **Факт** |
|  | Повторение изученного в 1 классе.Цепочки | 1 | Название, последовательность и запись чисел от 0 до 100. Таблица сложения. Решение текстовых задач | **Составлять** последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу.**Выполнять** **перебор** всех возможных вариантов объектов и комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям.**Повторять** основной материал, изученный в 1 классе: нумерацию и изученные способы сложения и вычитания натуральных чисел в пределах ста, измерения величин, анализ и решение текстовых задач и уравнений. **Выполнять** задания поискового и творческого характера.**Понимать** значение любознательности в учебной деятельности, **использовать** правила проявления любознательностии **оценивать** свою любознательность (на основе применения эталона).  | **Знать:**– последовательность чисел в пределах 100; – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; – правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.**Уметь:**– читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;– представлять в виде суммы разрядных слагаемых;– пользоваться математической терминологией**Уметь:**– выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;– вычислять значение числового выражения, | 3.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Цепочки. | 1 | Таблица сложения. Устные и письменные вычисления с натуральными числами. | 4.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Точка. Прямая. | 1 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая. | 5.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Точка. Прямая. Параллельные прямые. | 1 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая. Соотношение между единицами длины. | 6.09 | 2а-2б-2в- |
|  вычисления с натуральными числами. |
|  | Входная контрольная работа | 1 |  |  | 10.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками. Сложение и вычитание двузначных чисел. | 1 | Сложение и вычитаниечисел, использование соответствующих терминов. Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  | **Систематизировать** изученные способы сложения и вычитания чисел: по общему правилу, по числовому отрезку, по частям, с помощью свойств сложения и вычитания. | 11.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Сложение двузначных чисел, в результате которого получаются круглые числа. | 1 | Таблица сложения. Устные и письменные | 12.09 | 2а-2б- |
|  содержащего 2–3 действия;– проверять правильность выполненных вычислений;– решать текстовые задачи арифметическим способом (не более 2 действий);– чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка**Уметь:** распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге;– вычислять периметр прямоугольника, квадрата; – выполнять действия с именованными числами;– сравнивать новые рациональные величины по их числовым значениям; – выражать данные величины в различных величинах.**Знать** последовательность чисел в пределах 1000.**Уметь:**– читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;– представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых; – выполнять письменные вычисления трехзначных чисел; – вычислять значения числового выражения, содержащего 2–3 действия; – проверять правильность выполненных вычислений |  | 2в- |
| **Устанавливать** способы проверки действий сложения и вычитания на основе взаимосвязи между ними.**Моделировать** сложение и вычитание двузначных чисел с помощью треугольников и точек, **записывать** сложение и вычитания чисел в столбик.**Строить алгоритмы** сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд, **применять** их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок, **обосновывать** с их помощью правильность своих действий.**Сравнивать** разные способы вычислений, **выбирать** наиболее рациональный способ. **Использовать** изученные приемы сложения и вычитания двузначных чисел для решения текстовых задач и уравнений. **Самостоятельно выполнять** домашнее задание,и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона). .**Устанавливать** способы проверки действий сложения и вычитания на основе взаимосвязи между ними. |
|  | Сложение двузначных чисел вида 23 + 17 | 1 | Развивать навыки устных и письменных вычислений с натуральными числами. | 13.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Вычитание из круглых чисел. | 1 | Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. | 17.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Вычитание из круглых чисел 40 – 24 | 1 | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом. | 18.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Натуральный ряд чисел. | 1 | Отрабатывать навыки устных и письменных вычислений с натуральными числами. | 19.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Сложение двузначных чисел с переходом через разряд | 1 | Устные и письменные вычисления с натуральными числами Решение текстовых задач арифметическим способом. | 20.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Прием устного сложения двузначных чисел с переходом через разряд. | 1 | Развитие навыков устных и письменных вычислений с натуральными числами. | 24.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд | 1 | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | 25.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Прием устного вычитания с переходом через разряд | 1 | Совершенствование устных и письменных вычислений с натуральными числами | 26.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Сложение и вычитание двузначных чисел. Приемы устных вычислений | 1 | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Вычисление значения числового выражения. Содержащего 2-3 действия. | 27.09 | 2а-2б-2в- |
|  | Сложение и вычитание двузначных чисел. Приемы устных вычислений | 1 | Отработка устных и письменных вычислений с натуральными числами | 1.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Сложение и вычитание двузначных чисел. Приемы устных вычислений | 1 | Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Способы проверки правильности вычислений. | 2.10 | 2а-2б-2в- |
|  | **Контрольная работа №1** по теме « Сложение и вычитание двузначных чисел» | 1 | Фактический материал по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел» | **Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. **Контролировать** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. **Выявлять** **причину** ошибки и **корректировать** ее, **оценивать** свою работу. | 3.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками. Сотня. Счет сотнями. Запись и названия круглых сотен | 1 | Название, последовательность и запись чисел от 100 до 1000 | **Исследовать** ситуации, требующие перехода к счету сотнями.**Образовывать**, **называть**, **записывать** число 100. **Строить** графические модели круглых сотен, **называть** их, **записывать**, **складывать** и **вычитать**. **Измерять** длину в метрах, **выражать** ее в дециметрах, в сантиметрах, **сравнивать**, **складывать** и **вычитать**.**Строить** графические модели чисел, выраженных в сотнях, десятках и единицах, **называть** их, **записывать**, **представлять** в виде суммы разрядных слагаемых, **сравнивать**, **упорядочивать, складывать** и **вычитать**. **Записывать** способы действий с трехзначными числами с помощью алгоритмов, **использовать** алгоритмы для вычислений, обоснования правильности своих действий, пошагового самоконтроля.**Сравнивать, складывать** и **вычитать** стоимости предметов, выраженные в сотнях, десятках и единицах рублей. **Сравнивать**, **складывать** и **вычитать** длины отрезков, выраженных в метрах, дециметрах и сантиметрах и дециметрах, **выявлять** аналогию между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер**.****Решать** простые и составныезадачи (2−3 действия), **сравнивать** условия различных задач и их решения, выявлять сходство и различие.**Решать** уравнения с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым на основе взаимосвязи между частью и целым, **комментировать** решение, называя компоненты действий.**Распознавать** и **строить** с помощью линейки прямые, отрезки, многоугольники, **различать** пересекающиеся и параллельные прямые, **находить** точки пересечения линий, пересечение геометрических фигур, **выполнять** перебор вариантов путей по сетям линий.**Исследовать** ситуации, требующие сравнения числовых выражений.**Обосновывать** правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу.**Устанавливать** правило, по которому составлена числовая последовательность, **продолжать** ее, **восстанавливать** пропущенные в ней числа.**Выполнять** задания поискового и творческого характера.**Осуществлять перебор** вариантов с помощью некоторого правила. | 4.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Метр | 1 | Единицы длины. Соотношения между единицами длины | 8.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Метр. Действия с единицами длины | 1 | Единицы длины. Соотношения между единицами длины | 9.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Названия и запись трехзначных чисел | 1 | Название, последовательность и запись чисел от 100 до 1000. Разряды | 10.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Названия и запись трехзначных чисел с нулем в разряде десятков | 1 | Название, последовательность и запись чисел от 100 до 1000. Разряды. Суммы разрядных слагаемых | 11.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Названия и запись трехзначных чисел с нулем в разряде единиц | 1 | Название, последовательность и запись чисел от 100 до 1000. Решение текстовых задач арифметическим способом | 15.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Название и запись трехзначных чисел.Сравнение двузначных и трёхзначных чисел. | 1 | Название, последовательность и запись трехзначных чисел |  | 16.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Закрепление по теме «Название и запись трехзначных чисел». Решение задач | 1 | Развитие умения сравнивать трехзначные числа, представлять их в виде суммы разрядных слагаемых. Решение текстовых задач | 17.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Сложение и вычитание трехзначных чисел без перехода через десяток | 1 | Сложение и вычитание трехзначных чисел. Решение текстовых задач. | 18.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Закрепление по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел». Решение задач. | 1 | Развитие навыков сложения и вычитания трехзначных чисел. Решение текстовых задач. | 22.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Сложение трехзначных чисел вида 237 + 16 | 1 | Сложение трехзначных чисел |  | 23.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Сложение трехзначных чисел с двумя переходами через разряд | 1 | Совершенствование навыков сложения трёхзначных чисел, именованных чисел. Решение текстовых задач |  | 24.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд вида 41+273+136. Закрепление | 1 | Сложение трёхзначных чисел. Использование соответствующих терминов | **Знать** последовательность чисел в пределах 1000.**Уметь:**– читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;– представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых; – выполнять письменные вычисления трехзначных чисел; – вычислять значения числового выражения, содержащего 2–3 действия; – проверять правильность выполненных вычислений | 25.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд | 1 | Вычитание трехзначных чисел. Способы проверки правильности вычислений. Отношения «больше», «меньше» для трехзначных чисел | 29.10 | 2а-2б-2в- |
|  |  Вычитание трехзначных чисел с двумя переходами через разряд | 1 | Вычитание трёхзначных чисел. Способы проверки правильности вычислений | 30.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд вида 300-156,205-146 | 1 | Вычитание трехзначных чисел. Соотношения между единицами длины. Отношения «больше», «меньше» для трехзначных чисел | 31.0 | 2а-2б-2в- |
|  | **Контрольная работа №2** по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел» | 1 | Фактический материал по теме: «Сложение и вычитание трехзначных чисел» | **Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. **Контролировать** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. **Выявлять** **причину** ошибки и **корректировать** ее, **оценивать** свою работу. | 1.11 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками. Сложение и вычитание трехзначных чисел. Закрепление.  | 1 | Вычитание трёхзначных чисел. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий | **Формулировать цели «автора» и «понимающего»** при коммуникации в учебной деятельности, **«слушать»** и **«слышать», задавать вопросы на понимание и уточнение,** и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона). | 12.11 | 2а-2б-2в- |
|  | Операции | 1 | Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов | **Находить** неизвестные объект операции, результат операции, выполняемую операцию, обратную операцию.**Определять** порядок действий в числовом и буквенном выражении (без скобок и со скобками), **планировать** ход вычислений в числовом выражении, **находить значение** числового и буквенного выражения. **Составлять** **числовые выражения** по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей, **различать** выражения и равенства.**Сравнивать** геометрические фигуры, **описывать** их свойства.**Распознавать,** **обозначать** и **строить** с помощью линейки отрезки, лучи, ломаные линии, многоугольники, углы, а с помощью чертежного угольника − прямые углы и перпендикулярные прямые, **находить** точку пересечения прямых, длину ломаной, периметр многоугольника.**Моделировать** (изготавливать) геометрические фигуры. **Решать** простые и составныезадачи (2−3 действия), **сравнивать** различные способы решения текстовых задач, **находить** наиболее рациональный способ.**Находить** рациональные способы вычислений, используя переместительное свойство сложения.**Заполнять** таблицы, **анализировать** их данные.анными числами.**Выполнять** задания поискового и творческого характера.**Запоминать** и **воспроизводить по памяти** кратные чисел 2, 3, 4, 5, 6 до соответствующего круглого числа.**Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. **Контролировать** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. **Выявлять** **причину** ошибки и **корректировать** ее, **оценивать** свою работу. | 13.11 | 2а-2б-2в- |
|  | Обратные операции | 1 | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач | 14.11 | 2а-2б-2в- |
|  | Прямая. Луч. Отрезок. | 1 | Распознание и изображение геометрических фигур: прямая, отрезок. Перестановка слагаемых в сумме. Группировка слагаемых в сумме | 15.11 | 2а-2б-2в- |
|  | Программа действий. Алгоритм | 1 | Решение текстовых задач | 19.11 | 2а-2б-2в- |
|  | Программа действий. Алгоритм. Закрепление | 1 | Устные и письменные вычисления с натуральными числами.  |  | 20.11 | 2а-2б-2в- |
|  | Длина ломаной. Периметр | 1 | Вычисление периметра прямоугольника | **Уметь** вычислять периметр прямоугольника | 22.10 | 2а-2б-2в- |
|  | Числовые и буквенные выражения | 1 | Нахождение значений выражений со скобками и без них | **Знать** числовые и буквенные выражения | 26.11 | 2а-2б-2в- |
|  | Порядок действий в выражениях | 1 | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них | **Знать** порядок действий в числовых выражениях.**Уметь** находить значения числовых выражений со скобками и без скобок | 27.11 | 2а-2б-2в- |
|  | Порядок действий в выражениях | 1 | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них | 28.11 | 2а-2б-2в- |
|  | Программы с вопросами | 1 | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них | **Уметь** определять порядок выполнения действий в числовых выражениях**Знать** виды алгоритмов | 29.11 | 2а-2б-2в- |
|  | Виды алгоритмов | 1 | Решение текстовых задач. Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. | 3.12 | 2а-2б-2в- |
|  | **Контрольная работа №3** по теме « Порядок действий в выражениях» | 1 | Фактический материал по теме «Числовые выражения» |  | 4.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками.  | 1 |  | **Уметь** анализировать и исправлять собственные ошибки | 5.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Угол. Прямой угол | 1 | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол.  | **Моделировать** с помощью графических схем ситуации, иллюстрирующие порядок выполнения арифметических действий сложения и вычитания. **Находить** рациональные способы вычислений, используя изученные свойства сложения и вычитания.**Выделять** прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников, **выявлять** существенные свойства прямоугольника и квадрата, **распознавать** их, **строить** на клетчатой бумаге, **измерять** длины их сторон с помощью линейки, **вычислять** периметр.**Использовать** зависимости между компонентами и результатами сложения и вычитания для сравнения выражений и упрощения вычислений.**Составлять** числовые и буквенные выражения, **находить** их значения, **строить** и **исполнять** вычислительные алгоритмы (игра «Вычислительные машины»), **закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений.**Решать** простые и составныезадачи (2−3 действия), **сравнивать** различные способы решения текстовых задач, **находить** наиболее рациональный способ.**Закреплять** соотношения между единицами длины, **преобразовывать** их, **сравнивать** и **выполнять** действия с именованными числами. **Выполнять** задания поискового и творческого характера. **Сравнивать** фигуры по площади, **измерять** площадь различными мерками на основе использования общего принципа измерения величин, **чертить** фигуры заданной площади.**Устанавливать соотношения** между общепринятыми единицами площади: 1 см2, 1 дм2, 1 м2, **преобразовывать**, **сравнивать,** **складывать** и **вычитать** значения площадей, выраженные в заданных единицах измерения.**Исследовать** свойства прямоугольного параллелепипеда, **различать** его вершины, ребра и грани, **пересчитывать** их. | **Знать** правила вычитания суммы из числа, числа из суммы**Уметь:**– распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге; – вычислять площадь прямоугольника (квадрата); – сравнивать величины по их числовым значениям; – выражать данные величины в различных единицах; – использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений | 6.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач | 1 | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них | 10.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Свойства сложения | 1 | Перестановка слагаемых в сумме. Группировка слагаемых в сумме | 11.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Закрепление по теме «Свойства сложения» | 1 | 12.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Вычитание суммы из числа | 1 | 13.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Закрепление по теме «Вычитание суммы из числа» |  | 17.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Вычитание числа из суммы | 1 | Использование свойств арифметических действий для рационализации вычислений | 19.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Вычитание числа из суммы | 1 | 24.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Прямоугольник Квадрат | 1 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Вычисление периметра прямоугольника | 25.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач по теме «Прямоугольник. Квадрат» | 1 | Распознавание и изображение геометрических фигур. Вычисление периметра прямоугольника | 26.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Площадь фигур | 1 | Площадь геометрических фигур | 27.12 | 2а-2б-2в- |
|  | Единицы площади | 1 | Площадь геометрических фигур. Единицы площади | 13.01 | 2а-2б-2в- |
|  | Прямоугольный параллелепипед | 1 | Площадь геометрических фигур. Единицы площади | 14.01 | 2а-2б-2в- |
|  | **Контрольная работа №4** по теме «Свойства сложения. Площадь фигур» | 1 | Фактический материал по теме «Свойства сложения. Площадь фигур» | **Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. **Контролировать** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. **Выявлять** **причину** ошибки и **корректировать** ее, **оценивать** свою работу. | 15.01 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками. Решение задач | 1 | Площадь геометрических фигур. Единицы площади. Перестановка слагаемых в сумме. Группировка слагаемых в сумме | **Понимать** смысл действия умножения, его связь с решением практических задач на переход к меньшим меркам.**Моделировать** действие умножения чисел с помощью предметов, схематических рисунков, прямоугольника, **записывать** умножение в числовом и буквенном виде, **заменять** сумму одинаковых слагаемых произведением слагаемого на количество слагаемых, и, наоборот (если возможно).**Называть** компоненты действия умножения, **наблюдать** и **выражать в речи** зависимость результата умножения от увеличения (уменьшения) множителей, **использовать** зависимости между компонентами и результатами сложения, вычитания и умножения для сравнения выражений и для упрощения вычислений.**Устанавливать** переместительное свойство умножения, **записывать** его в буквенном виде и **использовать** для вычислений.**Понимать** невозможность использования общего способа умножения для случаев умножения на 0 и 1, **исследовать** данные случаи умножения, **делать вывод** и **записывать** его в буквенном виде. **Составлять** таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее **выявлять** закономерности, с помощью таблицы **находить** произведение однозначных множителей, **решать уравнения** с неизвестным множителем, **запоминать** и **воспроизводить по памяти** таблицу умножения на 2.**Решать** текстовые задачи с числовыми и буквенными данными на смысл умножения.**Запоминать** и **воспроизводить по памяти** на уровне автоматизированного умственного действиякратные числа 8 до 80 и числа 9 до 90.  **Понимать** смысл действия деления, его связь с действием умножения (обратное действие) и с решением практических задач.**Моделировать** действие деления чисел с помощью предметов, схематических рисунков, прямоугольника, **записывать** деление в числовом и буквенном виде, **называть** компоненты действия деления.**Исследовать** случаи деления с 0 и 1, **делать вывод,** **записывать** его буквенном виде и **применять** для решения примеров. **Устанавливать** взаимосвязьмежду действиями умножения и деления, **использовать** ее для проверки правильности выполнения этих действий, **выявлять** аналогию с взаимосвязью между сложением и вычитанием.  | **Знать** таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. **Уметь** пользоваться изученной математической терминологией | 16.01 | 2а-2б-2в- |
|  | Умножение | 1 | Умножение, использование соответствующих терминов. |  | 2а-2б-2в- |
|  | Компоненты умножения | 1 | Умножение, использование соответствующих терминов. | 21.01 | 2а-2б-2в- |
|  | Компоненты умножения | 1 | Умножение, использование соответствующих терминов. | 22.01 | 2а-2б-2в- |
|  | Площадь прямоугольника | 1 | Площадь геометрической фигуры. Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника | **Уметь** вычислять площадь прямоугольника | 23.01 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач по теме «Площадь прямоугольника» | 1 | Площадь геометрической фигуры. Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника | 24.01 | 2а-2б-2в- |
|  | Умножение на 0 и на 1 | 1 | Арифметические действия с нулём | **Уметь** выполнять вычисления с нулем | 28.01 | 2а-2б-2в- |
|  | Таблица умножения | 1 | Таблица умножения |  | 29.01 | 2а-2б-2в- |
|  | Таблица умножения на 2 | 1 | Таблица умножения |  | 30.01 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач по теме «Таблица умножения на 2» | 1 | Таблица умножения |  | 31.01 | 2а-2б-2в- |
|  | Деление | 1 | Таблица умножения |  | 4.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Компоненты деления | 1 | Таблица умножения |  | 5.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач по теме «Компоненты деления» | 1 | Таблица умножения |  | 6.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Деление с 0 и 1 | 1 | Арифметические действия с нулём |  | 7.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Связь умножения и деления | 1 | Таблица умножения | **Уметь** применять свойства умножения и деления при вычислениях | 11.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач по теме «Деление» | 1 | Таблица умножения |  | 12.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Виды деления | 1 | Виды деления | **Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. **Контролировать** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. **Выявлять** **причину** ошибки и **корректировать** ее, **оценивать** свою работу |  | 13.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Виды деления | 1 | Виды деления |  | 14.02 | 2а-2б-2в- |
|  | **Контрольная работа №5 по теме «Таблица умножения на 2. Площадь прямоугольника»** | 1 | Фактический материал по теме: «Таблица умножения на 2. Площадь прямоугольника» | **Знать** таблицу умножения и деления на 2 **Уметь** вычислять площадь прямоугольника | 18.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками. Таблица умножения на 3 | 1 | Таблица умножения | **Запоминать** и **воспроизводить по памяти** таблицу умножения и деления на 3.**Соотносить** компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника.**Различать** виды углов (острые, прямые, тупые), **строить** из бумаги их предметные модели, **находить** углы заданного вида в окружающей обстановке, **определять** виды углов многоугольника, **строить** углы заданного вида.**Исполнять** вычислительные алгоритмы, **закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений.**Выполнять** заданияпоискового и творческого характера.**Применять алгоритм** исправления ошибок в учебной деятельности, и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона). **Соотносить** компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника  | **Знать** таблицу умножения и деления на 3. | 19.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Виды углов | 1 | Распознавание и изображение геометрических фигур | **Уметь** различать виды углов, изображать заданные фигуры | 20.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач | 1 | Распознавание и изображение геометрических фигур | 21.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Уравнения | 1 |  | **Уметь** решать уравнения, выполнять проверку | 25.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Таблица умножения и деления на 4 | 1 | Таблица умножения | **Знать** таблицу умножения и деления на 4 | 26.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение уравнений | 1 |  | **Знать** способы решения уравнения.**Уметь** решать уравнения | 27.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач | 1 | Решение текстовых арифметическим способом | 28.02 | 2а-2б-2в- |
|  | Порядок действий в выражениях | 1 | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений без скобок | **Уметь** вычислять значение чисел выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)**Знать** таблицу умножения и деления на 5**Уметь составлять**, **читать** и **записывать** числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметические действия.  | 4.03 | 2а-2б-2в- |
|  | Порядок действий в выражениях | 1 | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений без скобок | **Строить** общий способ определения порядка действий в выражениях, содержащих все 4 арифметических действия (без скобок), **применять** построенный способ для вычислений. и **исполнять** вычислительные алгоритмы, **закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений.   **Определять** порядок действий в выражениях, **находить** их значение, **закреплять** изученные приемы вычислений.**Применять** свойства арифметических действий для упрощения выражений. **Выполнять** заданияпоискового и творческого характера.**Проявлять самостоятельность** в учебной деятельности, и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона).**Учить** таблицу умножения и деления на 6**Решать** текстовые задачи арифметическим способом**Исполнять** вычислительные алгоритмы, **закреплять** изученные приемы устных и письменных вычислений.**Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. **Контролировать** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. **Выявлять** **причину** ошибки и **корректировать** ее, **оценивать** свою работу. | 5.03 | 2а-2б-2в- |
|  | Таблица умножения на 5 | 1 | Таблица умножения | **Знать** таблицу умножения на 5 | 6.03 | 2а-2б-2в- |
|  | Увеличение (уменьшение) в несколько раз | 1 | Отношения «больше в …», «меньше в …» | **Уметь** объяснять решение с действиями на увеличение и уменьшение в несколько раз | 7.03 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач по теме «Увеличение (уменьшение) числа в несколько раз» | 1 | Отношения «больше в …», «меньше в …» | 11.03 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач по теме: «Увеличение (уменьшение) числа в несколько раз» | 1 | Отношения «больше в …», «меньше в …» | 12.03 | 2а-2б-2в- |
|  | **Контрольная работа №6 по теме «Таблица умножения на 4 и 5»** | 1 | Фактический материал по теме: «Таблица умножения на 4 и 5» |  | 13.03 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками. Таблица умножения на 6 | 1 | Таблица умножения | **Знать** таблицу умножения и деления на 6 | 14.03 | 2а-2б-2в- |
|  | Кратное сравнение | 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом | **Уметь** решать текстовые задачи | 18.03 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач | 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом | 19.03 | 2а-2б-2в- |
|  | Таблица умножения на 7 | 1 | Таблица умножения | **Знать** таблицу умножения и деления на 7 | 20.03 | 2а-2б-2в- |
|  | Окружность | 1 | Распознавание: окружность и круг | **Знать** определение *окружности, круга*.**Уметь** изображать окружность | 21.03 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач на деление на равные части и по содержанию | 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом | **Уметь** решать текстовые задачи | 1.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Таблица умножения на 8 и на 9 | 1 | Таблица умножения | **Знать** таблицу умножения и деления на 8, 9 | 2.04 | 2а-2б-2в- |
|  | **Контрольная работа №7 по теме: «Таблица умножения»** | 1 | Фактический материал по теме: «Таблица умножения» |  | 3.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками | 1 | Таблица умножения | **Строить** общие способы умножения и деления на 10 и на 100, **применять** их для вычислений при решении примеров, задач, уравнений изученных видов.**Строить** **с помощью циркуля** узоры из окружностей с центрами в заданных точках.**Определять** порядок действий в выражениях, **находить** их значение, **закреплять** изученные приемы вычислений.**Применять** свойства арифметических действий для упрощения выражений. **Выполнять** заданияпоискового и творческого характера.**Проявлять самостоятельность** в учебной деятельности, и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона).**Образовывать** тысячу, **читать** и **записывать** число 1000, **моделировать** получение числа 1000 с помощью треугольников и точек разными способами (10 сотен; 9 сотен и 10 десятков; 9 сотен, 9 десятков т 10 единиц и др.), **записывать** соответствующие выражения.**Устанавливать соотношения** между общепринятыми единицами объема: 1 см3, 1 дм3, 1 м3, **преобразовывать**, **сравнивать,** **складывать** и **вычитать** значения объемов, выраженные в заданных единицах измерения.**Строить** общий способ нахождения объема прямоугольного параллелепипеда по площади основания и высоте, **записывать** его в буквенном виде и **использовать** для решения задач.**Устанавливать** сочетательное свойство умножения, **записывать** его в буквенном виде и **использовать** для вычислений.**Выводить** общий способ умножения и деления круглых чисел (в пределах 1000), **применять** его для вычислений.**Решать** задачи и уравнения изученных видов, **сравнивать** условия и решения различных задач, **выявлять** сходство и различие, **составлять** задачи по выражениям, задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение.**Выводить** общие способы внетабличного умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное (24 · 6; 6 · 24), **применять** их для вычислений.**Сравнивать** выражения, используя взаимосвязь между компонентами и результатами арифметических действий. | **Знать** таблицу умножения и деления на 8, 9 | 4.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Тысяча | 1 | Названия, последовательность и запись чисел от 0 до 100 000 | 8.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач | 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом | **Уметь** решать текстовые задачи | 9.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Объём фигуры | 1 | Сравнение и упорядочение объектов по вместимости. Единицы вместимости (литр) | **Знать** понятие объём.**Уметь** выполнять действия с именованными числами | 10.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Умножение и деление на 10 и на 100 | 1 | Таблица умножения | **Знать** принцип умножения и деления на 10 и 100. **Уметь** выполнять действия умножения и деления на 10 и 100 | 11.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач | 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом | 15.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Свойства умножения | 1 | Перестановка множителей в произведении. Группировка множителей в произведении | **Знать** свойства умножения | 16.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Умножение круглых чисел | 1 | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | **Уметь** применять в арифметических действиях свойства умножения и деления чисел | 17.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач | 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | 18.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Итоговая контрольная работа за 2 класс  | 1 | 22.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками. Деление круглых чисел  | 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом | 23.04 | 2а-2б-2в- |
|  |  Решение задач Умножение суммы на число | 1 | Умножение суммы на число | **Уметь** решать текстовые задачи | 24.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Единицы длины | 1 | Единицы длины | **Уметь** выполнять действия с именованными числами | 25.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач | 1 | Единицы длины | **Уметь** решать текстовые задачи | 29.04 | 2а-2б-2в- |
|  | **Контрольная работа №8 по теме «Свойства умножения»** | 1 | Фактический материал по теме: «Свойства умножения» Деление суммы на число. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | **Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. **Контролировать** правильность и полноту выполнения изученных способов действий. **Выявлять** **причину** ошибки и **корректировать** ее, **оценивать** свою работу.**Устанавливать** свойство деления суммы на число, **записывать** его в буквенном виде, **применять** для вычислений.**Выводить** общие способы внетабличного деления двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное (72 : 6, 36 : 12), **применять** их для вычислений.**Моделировать** деление с остатком с помощью схематических рисунков и числового луча, **выявлять** свойства деления с остатком, **устанавливать** взаимосвязь между его компонентами, **строить** **алгоритм** деления с остатком, **применять** построенный алгоритм для вычислений. **Решать** вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи всех изученных типов с использованием внетабличного деления.**Решать** задачи на систематический перебор вариантов с помощью дерева возможностей.**Выполнять** заданияпоискового и творческого характера.**Фиксировать** положительные качества других**, использовать** их в своей учебной деятельности для достижения учебной задачи, и **оценивать** свое умение это делать (на основе применения эталона).**Повторять** и **систематизировать** изученные знания. **Применять** изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, **обосновывать** правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу**Пошагово контролировать** выполняемое действие, при необходимости **выявлять** **причину** ошибки и **корректировать** ее. |  | 30.04 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками. Деление суммы на число | 1 | **Уметь** применять в арифметических действиях свойства умножения и деления чисел | 1.05 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач | 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом | **Уметь** решать текстовые задачи | 2.05 | 2а-2б-2в- |
|  | Деление подбором частного | 1 | Деление подбором частного | **Уметь** выполнять деление способом подбора частного | 6.05 | 2а-2б-2в- |
|  | Решение задач  | 1 | Решение текстовых задач арифметическим способом | 7.05 | 2а-2б-2в- |
|  | Деление с остатком | 1 | Деление с остатком | **Уметь** выполнять деление с остатком в пределах ста**Уметь** сравнивать объекты по разным признакам, упорядочивать их | 8.05 | 2а-2б-2в- |
|  | Деление с остатком |  | Деление с остатком | 9.05 | 2а-2б-2в- |
|  | Деление с остатком | 1 | Деление с остатком | 13.05 | 2а-2б-2в- |
|  | **Администра****тивная контрольная работа** | 1 |  | 14.05 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками | 1 |  | **Уметь** анализировать и исправлять собственные ошибки | 15.05 | 2а-2б-2в- |
|  | Сети линий. Пути | 1 |  | **Уметь выполнять** заданияпоискового и творческого характера |  | 2а-2б-2в- |
|  | Итоговая контрольная работа за 2 класс | 1 | Сравнительные признаки объёмов, упорядочение объёмов по различным признакам | **Уметь** сравнивать объекты по разным признакам, упорядочивать их | 16.05 | 2а-2б-2в- |
|  | Работа над ошибками.Решение задач по теме «Дерево возможностей» | 1 | Сравнительные признаки объёмов, упорядочение объёмов по различным признакам | 20.05 | 2а-2б-2в- |
|  | ПовторениеРешение задач по теме «Дерево возможностей» | 1 |  | 21.05 | 2а-2б-2в- |
|  |  Закрепление изученного. | 1 |  | **Повторять** и **систематизировать** изученные знания.  | 22.05 | 2а-2б-2в- |
|  |  Закрепление изученного. | 1 |  | **Повторять** и **систематизировать** изученные знания.  | 23.05 | 2а-2б-2в- |
|  |  Повторение | 1 |  | **Повторять** и **систематизировать** изученные знания.  | 27.05 | 2а-2б-2в- |
| 137-140 | Резерв. | 4 |  |  | 28.05- 30.05 | 2а-2б-2в- |