

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "ЯРКИЙ ПУТЬ"**

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

**«Русская Классическая Школа.
Арифметика»**

(7-11 лет)

Возраст учащихся – 7-11 лет
Полный срок обучения – 4 года

г. Чехов

2025

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Образовательная программа носит название «Арифметика», так как наиболее точно отражает математическое содержание программы. Арифметика — это раздел математики, изучающий числа, их отношения и свойства. В арифметике рассматриваются измерения, вычислительные операции (сложение, вычитание, умножение и деление) и приемы вычислений. Кроме того, приоритетным способом решения задач в начальной школе является именно арифметический способ, так как он позволяет уяснить, осознать связи и отношения, существующие между величинами, о которых идет речь в задачах, в отличие от алгебраического способа, который это понимание не формирует, а только использует. По уровню усвоения программа является общекультурной, по структуре – модульной.

Возраст обучающихся

Данная программа предусматривает построение концентрическое расположение изучаемого материала с усовершенствованием на каждом этапе до качественно нового уровня знаний.

Возраст обучающихся: 7-11 лет

Сроки реализации

Данная образовательная программа рассчитана на 4 года. Срок реализации каждого курса – 9 месяцев. Преподаваемый материал постепенно усовершенствуется новыми элементами. Академический час равен 40 минутам.

Формы и режим занятий

Форма освоения программы – очная.

Формы занятий:

При реализации программы используются групповая форма занятий.

В основе реализации программы лежит системно-деятельностный подход.

Данный подход:

- позволяет воспитывать и развивать качества личности, отвечающие требованиям современного общества, задачам формирования основ российской гражданской идентичности;
- признает решающую роль содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;
- учитывает индивидуальные возрастные, психологические и физиологические особенности обучающихся, роль и значение образовательно-воспитательных целей и путей их достижения.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Целью данной программы является формирование целостной научной картины мира на основе мировоззрения традиционной русской культуры. Особенностью данного курса является повышенное внимание к психо-возрастным особенностям восприятия детей младшего школьного возраста, которое на практике реализуется посредством аккумуляции, ассимиляции и аккомодации личностного дошкольного и школьного опыта ребенка. Вся совокупность содержания программы, материалов учебных книг, методических принципов обучения опирается на допонятийные представления детей: синкреты и комплексы, которые обеспечивают человеческому мышлению потенциал эвристичности.

Курс арифметики образовательной системы «Русская Классическая Школа» полностью выполняет следующие задачи:

- Глубокое изучение устной и письменной нумерации дает детям понимание основных, коренных вопросов арифметики, а именно: понимание основ десятичной системы счисления, знание состава и структуры натурального числа, что совершенно необходимо для успешного изучения арифметических действий, так как механизмы устных и письменных вычислений определяются особенностями десятичной системы счисления.
- Особое внимание уделяется устному счету, отдельно изучаются разнообразные приемы устного счета. Дети смело оперируют в уме несколькими трехзначными числами, что чрезвычайно

расширяет пространство ума, делает его глубоким, дает навык удерживать сразу несколько слоев информации и оперировать ими.

- Формируются осознанные навыки выполнения арифметических действий. Материал учебников по арифметике позволяет детям на конкретно-действенном опыте проникать в глубинную суть математических действий и явлений, таких как деление на равные части и деление по содержанию, уяснять смысл умножения как сложения одинаковых слагаемых и отсюда чувствовать различие между множимым и множителем.

- Большой объем разнообразных текстовых задач. Огромное значение уделяется целостности смыслового восприятия арифметических задач, что формирует у детей подлинно рациональное, логическое мышление. А гибкость ума и живая интуиция, не ограниченные алгоритмизацией, помогают им удерживать и проследивать все причинно-следственные связи, начиная от условия задачи и заканчивая результатом. Задачи с пропорциональными величинами дают возможность для развития понятия о функции. Подготовительные задачи предваряют задачи основного типа, что позволяет легко усваивать способ решения, делает обучение доступным каждому ребенку. В основу классификации задач положена структура математических данных, то есть определенное сочетание данных и искомых, которые как компоненты арифметических действий находятся между собой в известной математической зависимости. Структура задач определяет способ решения и ход рассуждения. В программе по арифметике соблюдается принцип комбинированного расположения задач, который заключается в том, что при первичном ознакомлении детей с новым типом подбираются однородные задачи, решаемые подряд, с тем чтобы дети могли уяснить зависимость между величинами, понять способ решения. Затем для решения берутся задачи, расположенные в смешанном порядке и представляющие собой различные вариации сочетания встречавшихся ранее видов. Такой принцип позволяет избежать формирования стереотипности в решении задач. Постепенное усложнение задач основного типа благодаря варьированию содержания исключает решение задач по готовым шаблонам, способствует развитию гибкого математического мышления.

- Измерительные работы на местности способствуют развитию пространственных представлений. Именно на местности ребенок учится по-настоящему ориентироваться. Разнообразие, динамичность и масштаб обстановки требуют от ученика образования новых ориентировочных навыков и приспособления к среде. Выход за рамки помещения — основа развития пространственных представлений.

- Широкое использование наглядности на занятиях арифметики имеет большое значение для осмысления арифметического материала. Все обучение арифметике в наглядное, образное, конкретное. К развитию отвлеченного, абстрактного мышления, к образованию общих математических понятий программа по арифметике идет от наглядного обучения. Большое значение наглядности оправданно и необходимо в этом возрасте, так как ребенок мыслит образно, конкретно.

- Концентрическое расположение изучаемого материала дает возможность детям твердо усвоить все требуемые курсом арифметики знания, умения и навыки. Понятия, даваемые учащимся в каждом концентре, имеют ту степень отвлеченности и общности, которая соответствует возрастным особенностям учащихся. При этом каждый концентр, давая детям новые знания, охватывает вместе с тем все предыдущие ступени. Благодаря этому ребенок возвращается к одному и тому же понятию неоднократно и овладевает им сознательно и прочно.

- Принцип системности построения программы курса арифметики. Эта система, с одной стороны, удовлетворяет требованиям логики развития самого предмета арифметики, а другой стороны — требованиям возрастной психологии учащихся. Учет особенностей детского восприятия и мышления нашел свое выражение и в классификации типовых задач, и в их расположении в курсе.

Цели обучения в предлагаемом курсе математики

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

1. Математическое развитие:
 - формирование основы рационального мышления математической речи и аргументации;
 - формирование умения вести поиск информации (фактов, закономерностей, оснований для упорядочивания), преобразовывать ее в удобные для изучения и применения формы;
 - формирование пространственного воображения.

2. Освоение начальных математических знаний:
- понимание значения величин и способов их измерений;
 - узнавание в объектах окружающего мира известных геометрических форм, и работа с ними;
 - использование математических представлений для описания окружающего мира (предметов, процессов, явлений) в количественном и пространственном отношении;
 - выполнение вычислений для принятия решений в различных жизненных ситуациях;
 - чтение и запись сведений об окружающем мире на языке математики;
 - работа в соответствии с заданными алгоритмами.

3. Развитие интереса к математике:

Весь арифметический курс выстроен в ясной логической последовательности, материал методически соотнесен с особенностями восприятия каждого периода развития младших школьников. Следующая цитата из сопутствующих курсу методических пособий является прекрасной иллюстрацией всей природосообразной методики преподавания: «Дети обладают острой восприимчивостью, свежестью памяти, любознательностью и способностью подражания. Первоначальные математические знания воспринимаются ими сравнительно легко, если в основу изучения положены знакомые им факты, если изложение конкретно, а переход к абстрактному осторожен и постепенен».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 год обучения

Предметные результаты

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел от 1 до 20;
- названия круглых десятков;
- название и обозначение действий сложения и вычитания;
- таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания;
- название и обозначение действий умножения и деления;
- таблицу умножения чисел до 20.

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- уметь умножать и делить в пределах 20;
- уметь складывать, вычитать, умножать и делить круглые десятки в пределах 100;
- находить значение числового выражения в одно-два действия без скобок;
- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объема, массы (метр, сантиметр, литр, килограмм);
- определять длину данного отрезка;
- уметь решать простые задачи на сложение первого типа (задачи, в которых требуется найти число, равное данным числам, взятым вместе) и второго типа (увеличение данного числа на несколько единиц);
- уметь решать простые задачи на вычитание четвертого типа (задачи, в которых требуется найти остаток), пятого типа (задачи, в которых по сумме двух слагаемых и одному из них требуется найти другое слагаемое), седьмого типа (уменьшение числа на несколько единиц);
- уметь решать простые задачи на умножение девятого типа (задачи, в которых требуется повторить данное число слагаемым несколько раз);
- уметь решать простые задачи на деление одиннадцатого типа (задачи, в которых требуется разложить данное число на несколько равных частей);
- уметь решать составные задачи в два-три действия, представляющие всевозможные комбинации вышеперечисленных простых задач;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, квадрат, прямоугольник.

2 год обучения

Предметные результаты

Обучающиеся должны знать:

- название и последовательность чисел от 1 до 100;
- название круглых сотен;
- таблицу умножения и соответствующие ей случаи деления;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без них.

Обучающиеся должны уметь:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- уметь выполнять устные вычисления (все четыре действия) в пределах 100;
- уметь выполнять четыре действия над круглыми сотнями;
- находить значения числовых выражений в три-четыре действия, со скобками и без них;
- выполнять действия с именованными числами;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- уметь определять расстояние на глаз;
- использовать в повседневной жизни меры времени и выполнять сложение и вычитание над ними;
- применять полученные математические знания при решении задач-расчетов;
- решать уравнения вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;
- решать простые задачи на сложение первого, второго и третьего типов (задачи, в которых по данному вычитаемому и остатку требуется найти уменьшаемое);
- решать простые задачи на вычитание четвертого, пятого и шестого типов (задачи, в которых по данному уменьшаемому и остатку требуется найти вычитаемое), восьмого типа (задачи, в которых требуется узнать, на сколько одно число больше или меньше другого);
- решать простые задачи на умножение девятого и десятого типов (увеличение данного числа в несколько раз);
- решать простые задачи на деление одиннадцатого и двенадцатого типов (часть числа), тринадцатого типа (уменьшение в несколько раз), четырнадцатого типа (задачи, в которых требуется узнать, сколько раз данное число содержится в другом, деление по содержанию), пятнадцатого типа (кратное сравнение);
- решать задачи на простое тройное правило первого и второго вида;
- решать составные задачи в два-четыре действия;
- заполнять занимательные квадраты размером 3×3 ;
- уметь узнавать время по часам.

3 год обучения

Предметные результаты

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел до 1000 и больше 1000;
- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне, сколько сотен в одной тысяче; сколько разрядов содержится в каждом классе — классе единиц и классе тысяч); название и последовательность первых двух классов;
- названия компонентов и результатов сложения, вычитания, умножения и деления;
- правила порядка выполнения действий в выражениях в два-пять действий (со скобками и без них);
- последовательность выполнения (алгоритм) письменного сложения и вычитания, умножения и деления;

- переместительное свойство сложения и умножения
- единицы мер длины, массы, времени, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами этих величин;
- таблицы единиц измерения величин (длины, массы, времени);
- связи между такими величинами, как время, скорость, путь при равномерном (встречном) движении; цена, количество, стоимость;
- названия геометрических фигур: прямая, кривая, отрезок, угол (прямой, тупой, острый), прямоугольник, квадрат;
- определение прямоугольника (квадрата), свойство противоположных сторон прямоугольника;
- значение провешивания прямых на местности.

Обучающиеся должны уметь:

- выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 1000;
- читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000 и больше 1000; выделять в них число десятков, сотен, тысяч;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих два-пять действий (со скобками и без них);
- выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление двузначных и трехзначных чисел в пределах 1000; сложение и вычитание многозначных чисел;
- выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное, двузначное и трехзначное;
- выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное, двузначное и трехзначное (в том числе и деление с остатком);
- выполнять проверку вычислений;
- решать задачи на простое тройное правило первого и второго вида, на пропорциональное деление первого, второго и третьего вида, на нахождение неизвестного по двум разностям первого и второго вида, на встречное движение;
- решать составные задачи в три-пять действий;
- находить длину отрезка, ломаной, сумму длин сторон многоугольника (в том числе прямоугольника, квадрата);
- узнавать время по часам;
- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон;
- провешивать и измерять прямые на местности.

4 год обучения

Предметные результаты

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел до 1 000 000 000;
- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне, сколько сотен в одной тысяче, сколько тысяч в десятке тысяч, сколько десятков тысяч в сотне тысяч и так далее; сколько разрядов содержится в каждом классе — классе единиц, классе тысяч, классе миллионов, классе миллиардов); название и последовательность первого, второго, третьего и четвертого классов;
- названия компонентов и результатов сложения, вычитания, умножения и деления;
- связь между компонентом и результатом каждого действия;
- правила порядка выполнения действий в выражениях в три-шесть действий (со скобками и без них);
- последовательность выполнения (алгоритм) письменного сложения и вычитания, умножения и деления многозначных чисел в пределах 1 000 000 000;

- какие числа называются именованными, простыми и составными именованными числами; что такое раздробление и превращение именованных чисел;
- последовательность выполнения (алгоритм) сложения и вычитания, умножения и деления именованных чисел (мер длины, мер веса, мер стоимости, мер времени);
- что такое диаграмма, виды диаграмм; когда ими пользуются;
- названия геометрических фигур: куб и прямоугольный параллелепипед;
- единицы величин площади и объема и их соотношения;
- способы вычисления суммы длин сторон прямоугольника (квадрата), площади прямоугольника (квадрата), объема куба и прямоугольного параллелепипеда;
- меры земельных площадей (ар, гектар);
- таблицы квадратных единиц измерения площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), кубических единиц измерения объема (кубический метр, кубический дециметр, кубический сантиметр), принятые обозначения этих единиц;
- приемы устного умножения на 5, 50, 25;
- приемы устного счета: последовательное умножение и деление;
- образование дробей и их преобразование;
- название членов дроби;
- что такое обыкновенная дробь, смешанная и неправильная.

Обучающиеся должны уметь:

- выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100 и 1 000, легко сводимых к действиям в пределах 100;
- складывать и вычитать на счетах;
- читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000 000; выделять в них число десятков, сотен, тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч и так далее;
- уметь записывать слова миллион и миллиард полностью и сокращенно;
- решать уравнения с неизвестным вида $x \cdot a = b$; $x : a = b$; $a : x = b$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих три-шесть действий (со скобками и без них);
- выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел в пределах 1 000 000 000;
- выполнять письменное умножение многозначного числа до 1 000 000 000 на однозначное, двузначное и трехзначное;
- выполнять письменное деление многозначного числа до 1 000 000 000 на однозначное, двузначное и трехзначное (в том числе и деление с остатком);
- выполнять проверку вычислений;
- отличать простое именованное число от составного именованного числа;
- раздроблять и превращать именованные числа;
- выполнять письменное сложение, вычитание, умножение и деление составных именованных чисел (мер длины, мер веса, мер стоимости и мер времени);
- решать задачи способом отношений; на вычисление среднего арифметического; на нахождение чисел по сумме и кратному отношению; с именованными числами;
- решать задачи, содержащие долю (половина, треть, четверть, пятая часть и тому подобное); задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли;
- решать задачи на простое тройное правило первого, второго и третьего вида;
- решать составные задачи в три-шесть действий;
- решать задачи по краткой записи условия и записывать краткое условие по данной задаче;
- составлять план (письменно и устно) решения задачи; использовать анализ и синтез для разбора задачи;

- читать и строить диаграммы (столбчатые, круговые), выбирая нужный масштаб;
- узнавать и изображать куб и прямоугольный параллелепипед, выделять их свойства;
- уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата), объем куба и прямоугольного параллелепипеда;
- строить ар и гектар на местности в виде квадрата и прямоугольника;
- применять квадратные и кубические единицы измерения величин (площади и объема) в практике измерений и при решении задач;
- использовать приемы устного счета при нахождении числовых значений выражений;
- читать и записывать дроби, наглядно изображать дроби с помощью геометрических фигур;
- раздроблять и превращать дроби;
- сравнивать, складывать и вычитать дроби с одинаковым и кратным знаменателем;
- находить одну и несколько частей от числа, выраженных дробью.

Личностные результаты обучения математике за курс «Арифметики»:

- развитие способности самостоятельно использовать полученные знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- возможность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных задач могут быть успешно решены;
- устойчивый познавательный интерес к математической науке.

Метапредметные результаты обучения математике за курс «Арифметики»:

Регулятивные УУД:

- четко формулировать цель решения задачи, цель занятия;
- составлять план решения задачи (проблемы) самостоятельно или с помощью педагога;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки с помощью педагога.

Познавательные УУД:

- проводить анализ и (или) синтез поставленной задачи;
- устанавливать простые количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы, рисунка;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.

Коммуникативные УУД:

- доносить свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- доносить свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться ее обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№	Модули по уровням	Количество часов	Формы промежуточного и итогового контроля
1.	1 год обучения	165	Контрольная работа
2.	2 год обучения	170	Контрольная работа
3.	3 год обучения	170	Контрольная работа
4.	4 год обучения	170	Контрольная работа
5.	ИТОГО:	675	

4.1. Учебно-тематический план по модулям 1 год обучения

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов на изучение	Формы промежуточного и итогового контроля
1	Первый десяток	49	
1.1	Подготовительный период	5	
1.2	Изучение чисел и цифр первого десятка	14	
1.3	Сложение и вычитание	23	
1.4	Метр	2	
1.5	Повторение	5	Проверочная работа
2	Второй десяток	92	
2.1	Нумерация	3	
2.2	Сложение без перехода через десяток	6	
2.3	Увеличение числа на несколько единиц	3	
2.4	Вычитание без перехода через десяток	6	
2.5	Уменьшение числа на несколько единиц	4	
2.6	Задачи в 2 действия	4	
2.7	Сложение с переходом через десяток	6	Проверочная работа
2.8	Вычитание с переходом через десяток	6	Проверочная работа
2.9	Килограмм	1	
2.10	Вычитание двузначных чисел	3	
2.11	Литр	1	
2.12	Повторение	6	Проверочная работа
2.13	Умножение в пределах 20	22	Проверочная работа Проверочная работа
2.14	Деление в пределах 20	17	Проверочная работа
2.15	Повторение	4	Проверочная работа
3	Первая сотня	24	
3.1	Нумерация	4	
3.2	Сантиметр	1	
3.3	Сложение и вычитание круглых десятков	6	
3.4	Умножение и деление круглых десятков	9	Проверочная работа

3.5	Повторение пройденного в I классе	4	
	Итого:	165	

2 год обучения

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов на изучение	Формы промежуточного и итогового контроля
1	Повторение пройденного в I классе	12	Контрольная работа
2	Первая сотня	140	
2.1	Сложение и вычитание без перехода через десяток	17	Контрольная работа
2.2	Разностное сравнение	5	
2.3	Сложение и вычитание с переходом через десяток	19	Контрольная работа Контрольная работа
2.4	Деление по содержанию	6	
2.5	Нахождение части числа. Новый тип задач на нахождение части числа	2	
2.6	Умножение и деление на 3	7	
2.7	Умножение и деление на 4	7	Контрольная работа
2.8	Увеличение числа в несколько раз	4	
2.9	Умножение и деление на 5	8	Контрольная работа Контрольная работа
2.10	Уменьшение числа в несколько раз	4	
2.11	Повторение таблицы умножения и деления на 3; 4; 5	2	
2.12	Умножение и деление на 6	6	
2.13	Умножение и деление на 7	5	
2.14	Кратное сравнение	5	
2.15	Умножение и деление на 8	4	
2.16	Умножение и деление на 9	5	
2.17	Повторение таблицы умножения и деления	5	Контрольная работа
2.18	Внетабличное умножение	7	
2.19	Внетабличное деление	11	Контрольная работа
2.20	Повторение	6	Контрольная работа
2.21	Меры времени	5	
3	Первая тысяча	18	
3.1	Устная и письменная нумерация	5	
3.2	Меры длины и веса	3	
3.3	Четыре действия над круглыми сотнями	5	
3.4	Повторение пройденного за год	5	Контрольная работа
	Итого:	170	

3 год обучения

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов на изучение	Формы промежуточного и итогового контроля
1	1. Повторение пройденного во II классе	10	Контрольная работа.
2	Первая тысяча	42	
2.1	Повторение нумерации	1	
2.2	Устное сложение	3	
2.3	Письменное сложение	4	
2.4	Устное вычитание	4	
2.5	Письменное вычитание	7	Контрольная работа.
2.6	Устное умножение	1	
2.7	Письменное умножение на однозначное число	4	
2.8	Устное деление	5	Контрольная работа.
2.9	Решение задач на пропорциональное деление	2	
2.10	Табличное деление с остатком	2	
2.11	Письменное деление на однозначное число	6	Контрольная работа.
2.12	Повторение и решение задач на все действия	3	
3	Многочисленные числа	24	
3.1	Нумерация многочисленных чисел	5	Контрольная работа.
3.2	Меры длины и веса	4	
3.3	Сложение многочисленных чисел	5	Самостоятельная работа
3.4	Вычитание многочисленных чисел	10	Контрольная работа. Самостоятельная работа
4	Умножение многочисленных чисел	29	
4.1	Умножение на однозначное число	6	Контрольная работа.
4.2	Решение задач на нахождение неизвестного по разности двух величин	3	
4.3	Повторение пройденного	3	
4.4	Умножение на 10, 100, круглые десятки и сотни	3	
4.5	Умножение на двузначное число	6	Контрольная работа.
4.6	Умножение на трёхзначное число	8	Контрольная работа.
5	Деление многочисленных чисел	65	
5.1	Деление на однозначное число	5	
5.2	Деление на 10 и 100	3	Контрольная работа.
5.3	Деление на круглые десятки и сотни	4	
5.4	Деление на двузначное число	8	Контрольная работа.
5.5	Деление на трёхзначное число	10	Контрольная работа.

5.6	Повторение пройденного	4	Контрольная работа.
5.7	Порядок выполнения арифметических действий	5	Контрольная работа.
5.8	Решение задач на встречное движение	5	Контрольная работа.
5.9	Меры времени	3	
5.10	Круглые скобки	1	
5.11	Геометрический материал	8	Самостоятельная работа
5.12	Закрепление решения задач разных видов	4	
5.13	Годовые контрольные работы и повторение пройденного за год	5	Контрольная работа. Контрольная работа.
	Итого:	170	

4 год обучения

№ п/п	Название темы (раздела)	Количество часов на изучение	Формы промежуточного и итогового контроля
1	Повторение пройденного в III классе	10	Контрольная работа.
2	Нумерация и четыре действия над многозначными числами	16	Контрольная работа. Контрольная работа.
3	Задачи на вычисление среднего арифметического	24	Контрольная работа.
4	Задачи, решаемые способом отношений	3	
5	Именованные числа	20	Контрольная работа.
6	Черчение диаграмм	1	
7	Квадратные меры	12	Контрольная работа.
8	Решение ранее пройденных задач	2	
9	Задачи на нахождение чисел по сумме и кратному отношению	4	Самостоятельная работа.
10	Особые приёмы устного счёта	2	
11	Кубические меры	12	Контрольная работа.
12	Меры времени	21	Контрольная работа. Контрольная работа.
13	Задачи на вычисление времени	5	
14	Приёмы умножения на 5, на 25 и на 50	2	
15	Обыкновенные дроби	19	Контрольная работа. Контрольная работа.
16	Повторение	17	Контрольная работа.
	Итого:	170	

Календарно-тематическое планирование 1 год обучения

№ занятия п/п	№ занятия п/т	Наименование разделов и тем	Дата	
			Плано- вые сроки прохож- дения	Скоррек- тирован- ные сроки прохожде- ния
ПЕРВЫЙ ДЕСЯТОК (49 ч)				
Подготовительный период (5ч)				
1	1	Уточнение понятий «слева», «справа»		
2	2	Счёт на наглядных пособиях в пределах 10. Упражнение в подготовке к письму цифр.		
3	3	Счёт на наглядных пособиях в пределах 10. Уточнение понятий «выше», «ниже». Упражнение в подготовке к письму цифр.		
4	4	Счёт на наглядных пособиях в пределах 10. Упражнение в подготовке к письму цифр.		
5	5	Счёт на наглядных пособиях в пределах 10. Упражнение в подготовке к письму цифр.		
Изучение чисел первого десятка и ознакомление с простейшими задачами на сложение и вычитание (14ч)				
6	1	Число и цифра 1.		
7	2	Число и цифра 2.		
8	3	Число и цифра 3.		
9	4	Число и цифра 4.		
10	5	Число и цифра 5.		
11	6	Знакомство со знаками сложения и равенства		
12	7	Знакомство со знаками сложения и равенства		
13	8	Число и цифра 6.		
14	9	Знакомство со знаком вычитания		
15	10	Знакомство со знаком вычитания		
16	11	Число и цифра 7.		
17	12	Число и цифра 8.		
18	13	Число и цифра 9.		
19	14	Число 10.		
Сложение и вычитание в пределах 10 и решение задач в 1 действие (23 ч)				
20	1	Прибавить и отнять 1		
21	2	Прибавить и отнять 1		
22	3	Прибавить и отнять 2		
23	4	Прибавить и отнять 2		
24	5	Прибавить и отнять 3		
25	6	Прибавить и отнять 3		
26	7	Прибавить и отнять 3		
27	8	Прибавить и отнять 4		
28	9	Прибавить и отнять 4		
29	10	Прибавить и отнять 4		
30	11	Прибавить и отнять 5		

31	12	Прибавить и отнять 5		
32	13	Прибавить и отнять 5		
33	14	Повторение пройденного		
34	15	Повторение пройденного		
35	16	Прибавить и отнять 6		
36	17	Прибавить и отнять 6		
37	18	Прибавить и отнять 7		
38	19	Прибавить и отнять 7		
39	20	Прибавить и отнять 8, 9		
40	21	Прибавить и отнять 8, 9		
41	22	Повторение сложения и вычитания 6, 7, 8, 9		
42	23	Случай вычитания, когда в остатке получается 0		
Метр (2 ч)				
43	1	Метр; измерение метром		
44	2	Метр; измерение метром		
Повторение (5 ч)				
45	1	Повторение сложения и вычитания в пределах 10		
46	2	Повторение сложения и вычитания в пределах 10		
47	3	Повторение сложения и вычитания в пределах 10		
48	4	Проверочная работа		
49	5	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.		
ВТОРОЙ ДЕСЯТОК (92 ч)				
Нумерация (3 ч)				
50	1	Устная нумерация в пределах 20		
51	2	Письменная нумерация в пределах 20		
52	3	Устная и письменная нумерация в пределах 20		
Сложение без перехода через десяток (6 ч)				
53	1	Случаи сложения и вычитания в пределах 20, когда одно из чисел равно 10		
54	2	Случаи сложения и вычитания в пределах 20, когда одно из чисел равно 10		
55	3	Случаи сложения и вычитания в пределах 20, когда одно из чисел равно 10		
56	4	Сложение без перехода через десяток		
57	5	Сложение без перехода через десяток		
58	6	Сложение без перехода через десяток		
Увеличение числа на несколько единиц				
59	1	Увеличение числа на несколько единиц		
60	2	Увеличение числа на несколько единиц		
61	3	Увеличение числа на несколько единиц		
Вычитание без перехода через десяток (6 ч)				
62	1	Вычитание однозначных чисел без перехода через десяток		
63	2	Вычитание однозначных чисел без перехода через десяток		

64	3	Вычитание однозначных чисел без перехода через десяток		
65	4	Вычитание однозначных чисел без перехода через десяток		
66	5	Учёт		
67	6	Учёт		
Уменьшение числа на несколько единиц (4 ч)				
68	1	Уменьшение числа на несколько единиц		
69	2	Уменьшение числа на несколько единиц		
70	3	Уменьшение числа на несколько единиц		
71	4	Уменьшение числа на несколько единиц		
Задачи в 2 действия (4 ч)				
72	1	Решение задач в 2 действия		
73	2	Решение задач в 2 действия		
74	3	Решение задач в 2 действия		
75	4	Решение задач в 2 действия		
Сложение с переходом через десяток				
76	1	Сложение с переходом через десяток в пределах 20.		
77	2	Сложение с переходом через десяток в пределах 20.		
78	3	Решение задач в 1-2 действия.		
79	4	Решение задач в 1-2 действия.		
80	5	Проверочная работа		
81	6	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.		
Вычитание с переходом через десяток				
82	1	Вычитание с переходом через десяток в пределах 20.		
83	2	Вычитание с переходом через десяток в пределах 20.		
84	3	Решение задач в 1-2 действия.		
85	4	Решение задач в 1-2 действия.		
86	5	Проверочная работа		
87	6	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.		
Килограмм (1 ч)				
88	1	Ознакомление с килограммом		
Вычитание двузначных чисел				
89	1	Вычитание двузначного числа из двузначного в пределах 20. Решение задач в 1-2 действия		
90	2	Вычитание двузначного числа из двузначного в пределах 20. Решение задач в 1-2 действия		
91	3	Вычитание двузначного числа из двузначного в пределах 20. Решение задач в 1-2 действия		
Литр (1 ч)				
92	1	Ознакомление с литром		
Повторение				
93	1	Повторение сложения и вычитания в пределах 20.		

94	2	Повторение сложения и вычитания в пределах 20.		
95	3	Повторение сложения и вычитания в пределах 20.		
96	4	Повторение сложения и вычитания в пределах 20.		
97	5	Проверочная работа		
98	6	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.		
Умножение в пределах 20 (22 ч)				
99	1	Умножение 2		
100	2	Умножение 2		
101	3	Умножение 2		
102	4	Умножение 3		
103	5	Умножение 3		
104	6	Умножение 3		
105	7	Умножение 3		
106	8	Умножение 4		
107	9	Умножение 4		
108	10	Умножение 4		
109	11	Проверочная работа		
110	12	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.		
111	13	Умножение 5		
112	14	Умножение 5		
113	15	Умножение 6		
114	16	Умножение 6		
115	17	Умножение 7		
116	18	Умножение 8		
117	19	Умножение 9		
118	20	Умножение 10		
119	21	Повторение и проверочная работа		
120	22	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.		
Деление в пределах 20 (17 ч)				
121	1	Деление на 2		
122	2	Деление на 2		
123	3	Деление на 2		
124	4	Деление на 3		
125	5	Деление на 3		
126	6	Деление на 3		
127	7	Деление на 4		
128	8	Деление на 4		
129	9	Деление на 4		
130	10	Проверочная работа		
131	11	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.		
132	12	Деление на 5		
133	13	Деление на 5		
134	14	Деление на 6		

135	15	Деление на 6		
136	16	Деление на 7, 8, 9, 10		
137	17	Деление на 7, 8, 9, 10		
Повторение (4 ч)				
138	1	Повторение четырёх действий в пределах 20		
139	2	Повторение четырёх действий в пределах 20		
140	3	Проверочная работа		
141	4	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.		
ПЕРВАЯ СОТНЯ (24 ч)				
Нумерация (4 ч)				
142	1	Устная нумерация в пределах 100		
143	2	Письменная нумерация в пределах 100		
144	3	Устная и письменная нумерация в пределах 100		
145	4	Устная и письменная нумерация в пределах 100		
Сантиметр (1 ч)				
146	1	Знакомство с сантиметром		
Сложение и вычитание круглых десятков (6 ч)				
147	1	Сложение круглых десятков в пределах 100		
148	2	Сложение круглых десятков в пределах 100		
149	3	Сложение круглых десятков в пределах 100		
150	4	Вычитание круглых десятков		
151	5	Вычитание круглых десятков		
152	6	Вычитание круглых десятков		
Умножение и деление круглых десятков (9 ч)				
153	1	Умножение круглых десятков Деление круглых десятков		
154	2	Умножение круглых десятков		
155	3	Умножение круглых десятков		
156	4	Умножение круглых десятков		
157	5	Деление круглых десятков		
158	6	Деление круглых десятков		
159	7	Деление круглых десятков		
160	8	Проверочная работа		
161	9	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками.		
Повторение пройденного (4ч)				
162	1	Повторение пройденного		
163	2	Повторение пройденного		
164	3	Повторение пройденного		
165	4	Повторение пройденного		

Календарно-тематическое планирование 2 год обучения

№ заня- тия п/п	№ заня- тия п/т	Наименование разделов и тем	Дата	
			Плано-	Скоррек- тирован-

			вые сроки прохож- дения	ные сроки прохожде- ния
ПОВТОРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО В I КЛАССЕ (12 ч)				
1	1	Повторение сложения и вычитания в пределах 20 без перехода через десяток.		
2	2	Повторение сложения в пределах 20 с переходом через десяток и решение задач на увеличение числа на несколько единиц.		
3	3	Повторение вычитания в пределах 20 с переходом через десяток и решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.		
4	4	Повторение таблицы умножения в пределах 20 и решение задач.		
5	5	Повторение деления на равные части и решение задач.		
6	6	Повторение четырёх действий в пределах 20.		
7	7	Повторение сложения и вычитания круглых десятков в пределах 100 и решение задач.		
8	8	Повторение умножения круглых десятков и решение задач.		
9	9	Повторение деления круглых десятков и решение задач.		
10	10	Повторение четырёх действий в пределах 20 и с круглыми десятками в пределах 100.		
11	11	Контрольная работа.		
12	12	Анализ контрольной работы.		
ПЕРВАЯ СОТНЯ (140 ч)				
<i>Сложение и вычитание без перехода через десяток (17 ч)</i>				
13	1	Повторение нумерации в пределах 100. Введение терминов: однозначное число, двузначное число, круглые десятки.		
14	2	Упражнения в сложении и вычитании на примерах типа $40 + 6$; $6 + 40$; $28 - 8$; $48 - 40$ и при решении задач.		
15	3	Сложение двузначных чисел с однозначными на примерах типа $45 + 3$; $36 + 4$.		
16	4	Вычитание из двузначного числа однозначного на примерах типа $58 - 6$.		
17	5	Сложение двузначных чисел на примерах типа $30 + 26$ и $26 + 30$. Решение более сложных задач.		
18	6	Решение более сложных задач на увеличение числа на несколько единиц.		
19	7	Вычитание круглых десятков из двузначного числа		

		типа 86 – 30. Решение более сложных задач на уменьшение чисел на несколько единиц		
20	8	Сложение двух двузначных чисел без перехода через десяток. Решение примеров типа $45 + 23$. Решение задач, в которых находят своё применение и увеличение, и уменьшение числа на несколько единиц.		
21	9	Упражнения в сложении двузначных чисел и Решении задач.		
22	10	Вычитание двузначного числа из двузначного типа $56 - 32$. Решение задач, в которых по данной сумме трёх слагаемых и двум из них требуется найти третье слагаемое (№ 114).		
23	11	Решение задач, выраженных в косвенной форме, на сложение		
24	12	Решение задач, выраженных в косвенной форме, на сложение.		
25	13	Вычитание однозначного числа из круглых десятков.		
26	14	Решение задач на вычитание, выраженных в косвенной форме		
27	15	Вычитание двузначного числа из круглых десятков. Самостоятельное решение задач на нахождение неизвестного слагаемого по данной сумме двух слагаемых и одному из них (№ 149) и на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.		
28	16	Контрольная работа.		
29	17	Разбор контрольной работы и дополнительные упражнения.		
Разностное сравнение (5 ч)				
30	1	Первоначальное понятие о разностном сравнении чисел		
31	2	Углубление понятия разностного сравнения чисел на примере решения простых задач.		
32	3	Разностное сравнение чисел. Решение составных задач.		
33	4	Разностное сравнение чисел. Решение составных задач.		
34	5	Разностное сравнение чисел (закрепление).		
Сложение и вычитание с переходом через десяток (19 ч)				
35	1	Сложение двузначного числа с однозначным с переходом через десяток.		

36	2	Первое знакомство с задачами в 3 действия. Решение примеров на сложение двузначного числа с однозначным с переходом через десяток.		
37	3	Сложение двух двузначных чисел с переходом через десяток.		
38	4	Сложение двузначных чисел. Упражнения в составлении и решении задач.		
39	5	Вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через десяток.		
40	6	Упражнения в вычитании однозначного числа из двузначного.		
41	7	Вычитание двузначного числа из двузначного с переходом через десяток.		
42	8	Упражнения в вычитании двузначного числа из двузначного.		
43	9	Нахождение неизвестного слагаемого (второго) по данной сумме двух слагаемых и одному из них (№ 220), типа $8 + x = 14$.		
44	10	Упражнение в решении задач, выраженных в косвенной форме, на сложение и вычитание. Упражнение в решении примеров на сложение и вычитание.		
45	11	Упражнение в решении задач: а) на нахождение неизвестного слагаемого по данной сумме двух слагаемых и одному из них; б) на нахождение неизвестного уменьшаемого; в) на разностное сравнение.		
46	12	Сложение и вычитание в пределах 100 (закрепление).		
47	13	Повторение сложения и вычитания в пределах 100 и увеличения и уменьшения числа на несколько единиц.		
48	14	Повторение всех пройденных случаев сложения и вычитания. Повторение разностного сравнения.		
49	15	Повторение сложения и вычитания.		
50	16	Контрольная работа (решение задач).		
51	17	Контрольная работа (решение примеров).		
52	18	Анализ контрольных работ. Дополнительные упражнения.		
53	19	Повторение таблицы умножения и деления в пределах 20.		
		<i>Деление по содержанию (6 ч)</i>		
54	1	Первоначальное понятие о делении по содержанию.		
55	2	Углубление понятия деления по содержанию. Деление по 3.		

56	3	Таблица деления по 4 и по 5. Решение простых задач на деление по содержанию.		
57	4	Составление таблиц деления по 6; 7; 8 и 9. Способ проверки деления умножением. Введение понятия «деление по содержанию».		
58	5	Деление по 10; 20; 30; 40; 50.		
59	6	Сравнение деления на равные части с делением по содержанию		
Нахождение части числа. Новый тип задач на нахождение части числа (2 ч)				
60	1	Первоначальное понятие о части числа и её нахождения на примере получения половины и четверти.		
61	2	Упражнения в нахождении части числа на примере получения одной восьмой и одной пятой.		
Умножение и деление на 3 (7 ч)				
62	1	Составление таблицы умножения 3 и первые упражнения в её усвоении.		
63	2	Закрепление знания таблицы умножения по 3.		
64	3	Составление таблицы деления по 3 и первые упражнения в её усвоении.		
65	4	Составление таблицы деления на 3 равные части. Решение примеров и задач.		
66	5	Закрепление знания таблицы деления на 3 равные части.		
67	6	Задачи, решаемые способом приведения к единице (первый тип задач на простое тройное правило).		
68	7	Решение задач способом приведения к единице. Проверка знания таблицы умножения и деления на 3.		
Умножение и деление на 4 (7 ч)				
69	1	Составление таблицы умножения 4 и первые упражнения в её усвоении.		
70	2	Нахождение результатов табличного умножения четырёх путём удвоения и набора группами.		
71	3	Составление таблицы деления по 4 и упражнения в её усвоении.		
72	4	Закрепление знания таблицы деления по 4 при решении примеров и задач.		
73	5	Составление таблицы деления на 4 равные части.		
74	6	Контрольная работа.		
75	7	Разбор контрольной работы и дополнительные упражнения.		
Увеличение числа в несколько раз (4 ч)				

76	1	Первоначальное понятие об увеличении числа в несколько раз.		
77	2	Углубление понятия об увеличении числа в несколько раз.		
78	3	Сопоставление понятий «увеличение числа на несколько единиц» и «увеличение числа в несколько раз».		
79	4	Закрепление понятий «увеличение числа в несколько раз» и «увеличение числа на несколько единиц». Решение задач.		
Умножение и деление на 5 (8 ч)				
80	1	Составление таблицы умножения 5 и упражнения в её освоении.		
81	2	Составление таблицы деления по 5 и первые упражнения в её усвоении.		
82	3	Закрепление знания таблицы деления по 5. Повторение решения задач на деление по содержанию.		
83	4	Отработка переместительного свойства умножения.		
84	5	Составление таблицы деления на 5 равных частей и упражнения в её усвоении.		
85	6	Контрольная работа (решение задач).		
86	7	Контрольная работа (решение примеров).		
87	8	Разбор контрольных работ и дополнительные упражнения.		
Уменьшение числа в несколько раз (4 ч)				
88	1	Первоначальное понятие об уменьшении числа в несколько раз.		
89	2	Углубление понятия «уменьшение числа в несколько раз».		
90	3	Сопоставление понятий «уменьшение числа в несколько раз» и «уменьшение числа на несколько единиц».		
91	4	Закрепление понятия «уменьшение числа в несколько раз» путём решения сложных задач.		
Повторение таблицы умножения и деления на 3; 4; 5 (2 ч)				
92	1	Повторение табличного умножения и деления на 3; 4; 5. Повторение понятий увеличения и уменьшения числа в несколько раз.		
93	2	Повторение табличного умножения и деления на 3; 4; 5. Повторение понятий увеличения и уменьшения числа в несколько раз.		
Умножение и деление на 6 (6 ч)				
94	1	Составление таблицы умножения 6 (шести) и		

		первые упражнения в её усвоении.		
95	2	Составление таблицы деления по 6 и упражнения в её усвоении.		
96	3	Закрепление знания таблицы деления по 6.		
97	4	Составление таблицы деления на 6 и упражнения в её усвоении.		
98	5	Задачи на обратное приведение к единице.		
99	6	Решение задач способом обратного приведения к единице.		
Умножение и деление на 7 (5 ч)				
100	1	Составление таблицы умножения 7 и первые упражнения в её усвоении.		
101	2	Составление таблицы деления по 7 и первые упражнения в её усвоении.		
102	3	Закрепление знания таблицы деления по 7 и умения решать составные задачи на деление по содержанию.		
103	4	Составление таблицы деления на 7 равных частей и упражнения в её усвоении.		
104	5	Закрепление знания таблицы деления на 7 равных частей.		
Кратное сравнение (5 ч)				
105	1	Первоначальное понятие о кратном сравнении чисел.		
106	2	Углубление понятия «кратное сравнение чисел» путём решения простых задач.		
107	3	Углубление понятия «кратное сравнение чисел» путём решения сложных задач.		
108	4	Сопоставление понятий разностного и кратного сравнения.		
109	5	Решение сложных задач на кратное и разностное сравнение.		
Умножение и деление на 8 (4 ч)				
110	1	Составление таблицы умножения 8 (восьми) и упражнения в её усвоении.		
111	2	Составление таблицы деления по 8 и упражнения в её усвоении.		
112	3	Составление таблицы деления на 8 и упражнения в её усвоении.		
113	4	Закрепление знания таблицы умножения и деления на 8.		
Умножение и деление на 9 (5 ч)				
114	1	Составление таблицы умножения по 9 и первые		

		упражнения в её усвоении.		
115	2	Составление таблицы деления по 9 и упражнения в её усвоении.		
116	3	Составление таблицы деления на 9 равных частей и упражнения в её усвоении.		
117	4	Закрепление знания таблицы деления на 9 равных частей.		
118	5	Сопоставление двух видов деления.		
Повторение таблицы умножения и деления (5 ч)				
119	1	Повторение таблицы умножения и деления на 2, на 3, на 4. Решение примеров и задач.		
120	2	Повторение таблицы умножения и деления на 5 и 6.		
121	3	Повторение таблицы умножения и деления на 7, на 8 и на 9.		
122	4	Контрольная работа.		
123	5	Разбор контрольной работы и дополнительные упражнения.		
Внетабличное умножение (7 ч)				
124	1	Умножение двузначного числа на однозначное.		
125	2	Умножение двузначного числа на однозначное (закрепление).		
126	3	Умножение на круглые десятки.		
127	4	Умножение однозначного числа на двузначное.		
128	5	Самостоятельная работа (решение примеров и задач на внетабличное умножение).		
129	6	Решение задач на нахождение неизвестного сомножителя.		
130	7	Упражнения в решении задач на нахождение неизвестного сомножителя.		
Внетабличное деление (11 ч)				
131	1	Деление двузначного числа на однозначное		
132	2	Деление круглых десятков на однозначное число (когда в результате получаются десятки с единицами, например: $50 : 2$; $60 : 4$; $80 : 5$).		
133	3	Деление двузначного числа на однозначное (общий случай, например: $54 : 3$; $96 : 8$).		
134	4	Закрепление знания приёмов внетабличного умножения.		
135	5	Контрольная работа.		
136	6	Анализ контрольной работы и дополнительные упражнения.		
137	7	Деление на двузначное число способом пробы (или подбора цифры частного).		
138	8	Деление на двузначное число.		
139	9	Деление на двузначное число (закрепление).		

140	10	Упражнения в решении примеров и задач на все 4 действия в пределах 100.		
141	11	Упражнения на деление на двузначное число.		
<i>Повторение (6 ч)</i>				
142	1	Повторение сложения и вычитания в пределах 100.		
143	2	Повторение сложения и вычитания в пределах 100.		
144	3	Повторение табличных и внетабличных случаев умножения и деления.		
145	4	Решение задачи двумя способами.		
146	5	Контрольная работа.		
147	6	Разбор контрольной работы и дополнительные упражнения.		
<i>Меры времени (5 ч)</i>				
148	1	Таблица мер времени: год, месяц, сутки, час, минута.		
149	2	Упражнения в определении времени по часам.		
150	3	Решение примеров и задач на вычисление времени.		
151	4	Упражнения на вычисление времени. Знакомство с календарём.		
152	5	Упражнения в вычислении времени.		
ПЕРВАЯ ТЫСЯЧА (18 ч)				
<i>Устная и письменная нумерация (5 ч)</i>				
153	1	Устная нумерация в пределах 1 000.		
154	2	Образование трёхзначных чисел и разложение их на сотни, десятки и единицы.		
155	3	Чтение и запись трёхзначных чисел.		
156	4	Упражнения в составлении и разложении трёхзначных чисел, в чтении и записи их.		
157	5	Упражнения в раздроблении, в превращении чисел и счёте.		
<i>Меры длины и веса (3 ч)</i>				
158	1	Знакомство с километром. Измерения на местности		
159	2	Повторение мер длины и упражнения в измерении.		
160	3	Знакомство с граммом и практические упражнения во взвешивании.		
<i>Четыре действия над круглыми сотнями (5 ч)</i>				
161	1	Сложение круглых сотен. Повторение основных видов задач, решаемых сложением.		
162	2	Вычитание круглых сотен. Повторение основных видов задач, решаемых вычитанием.		
163	3	Умножение круглых сотен на однозначное число.		

		Повторение основных видов задач, решаемых умножением.		
164	4	Деление круглых сотен на однозначное число. Повторение основных видов задач, решаемых делением.		
165	5	Упражнения на все 4 действия с круглыми сотнями.		
Повторение пройденного за год (5 ч)				
166	1	Повторение сложения и вычитания в пределах 100. Повторение таблицы умножения и деления.		
167	2	Контрольная работа		
168	3	Повторение внетабличного умножения и деления в пределах 100.		
169	4	Повторение четырёх действий в пределах 100.		
170	5	Повторение четырёх действий в пределах 100.		

Календарно-тематическое планирование 3 год обучения

№ занятия п/п	№ занятия п/т	Наименование разделов и тем	Дата	
			Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
ПОВТОРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО ВО II КЛАССЕ (10 ч)				
1	1	Сложение в пределах 100.		
2	2	Вычитание в пределах 100.		
3	3	Умножение 2, 3, 4. Деление на 2, 3, 4.		
4	4	Умножение 5, 6, 7 и деление на 5, 6 и 7.		
5	5	Умножение 8, 9 и 10 и деление на 8, 9 и 10.		
6	6	Внетабличное умножение.		
7	7	Внетабличное деление двузначного числа на однозначное.		
8	8	Внетабличное деление на двузначное число.		
9	9	Контрольная работа.		
10	10	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		
ПЕРВАЯ ТЫСЯЧА (42 ч)				
Повторение нумерации и сложения круглых сотен. (1 ч)				
11	1	Повторение нумерации и сложения круглых сотен.		
Устное сложение (3 ч)				
12	1	Устное сложение в пределах 1 000 вида 100 + 70 и 160 + 110.		
13	2	Устное сложение в пределах 1 000 вида 280 + 20 и 150 + 150		
14	3	Устное сложение в пределах 1 000 вида 50 + 60; 180 + 40		

		и $240 + 170$.		
Письменное сложение (4 ч)				
15	1	Письменное сложение без перехода через разряд вида $623 + 246$; $243 + 54$; $32 + 343$; $304 + 573$; $523 + 405$; $402 + 504$.		
16	2	Письменное сложение с переходом через десяток вида $105 + 125$; $125 + 65$; $536 + 45$ и $244 + 328$.		
17	3	Письменное сложение с переходом через сотню вида $254 + 473$ и $456 + 253$.		
18	4	Письменное сложение с переходом через десяток и сотню вида $445 + 385$ и $657 + 184$. Сложение, когда число слагаемых больше двух.		
Устное вычитание (4 ч)				
19	1	Устное вычитание вида $600 - 300$; $150 - 30$ и $280 - 140$.		
20	2	Устное вычитание вида $200 - 50$ и $200 - 150$.		
21	3	Устное вычитание вида $140 - 50$ и $210 - 150$.		
22	4	Повторение и закрепление устного сложения и вычитания.		
Письменное вычитание (7 ч)				
23	1	Вычитание вида $486 - 124$ и $903 - 403$		
24	2	Вычитание вида $572 - 234$ и $860 - 325$		
25	3	Вычитание вида $548 - 265$ и $408 - 78$		
26	4	Вычитание вида $742 - 567$ и $346 - 98$		
27	5	Вычитание вида $405 - 138$ и $500 - 275$		
28	6	Контрольная работа.		
29	7	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Умножение круглых десятков и сотен на однозначное число.		
Устное умножение (1 ч)				
30	1	Умножение чисел вида 130×3		
Письменное умножение на однозначное число (4 ч)				
31	1	Умножение вида 232×2		
32	2	Умножение вида 32×6 и 123×4		
33	3	Умножение вида 142×4 и 136×4		
34	4	Умножение вида 204×3 и 108×5		
Устное деление (5 ч)				
35	1	Деление на однозначное число в пределах 1 000 устно (табличное деление).		
36	2	Деление на однозначное число в пределах 1 000 (внетабличное деление).		
37	3	Закрепление устного деления в пределах 1 000.		
38	4	Контрольная работа.		
39	5	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач на пропорциональное деление.		

Решение задач на пропорциональное деление (2 ч)				
40	1	Решение задач на пропорциональное деление.		
41	2	Решение задач на пропорциональное деление.		
Табличное деление с остатком (2 ч)				
42	1	Табличное деление с остатком в пределах 100 на 2, 3, 4 и 5.		
43	2	Табличное деление с остатком на 6, 7, 8, 9.		
Письменное деление на однозначное число (6 ч)				
44	1	Деление вида $486 : 2$ и $966 : 3$ (каждый разряд делимого делится нацело на делитель).		
45	2	Деление вида $674 : 2$ (разряд десятков делимого не делится нацело на делитель).		
46	3	Деление вида $146 : 2$; $196 : 2$ (в частном получается двузначное число).		
47	4	Деление вида: $570 : 2$; $708 : 4$; $984 : 8$ (когда сотни и десятки раздробляются на единицы низшего разряда).		
48	5	Деление чисел вида $612 : 2$ (когда в частном в разряде десятков находится ноль).		
49	6	Контрольная работа.		
Повторение и решение задач на все действия (3 ч)				
50	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач и повторение сложения и вычитания в пределах 1 000.		
51	2	Решение задач на все действия в пределах 1 000 и повторение умножения.		
52	3	Решение задач на все действия в пределах 1 000 и повторение деления.		
МНОГОЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА (24 ч)				
Нумерация многозначных чисел (5 ч)				
53	1	Устная и письменная нумерация четырёхзначных чисел. Устная и письменная нумерация пятизначных чисел.		
54	2	Устная и письменная нумерация шестизначных чисел. Однозначные, двузначные, трёхзначные и многозначные числа.		
55	3	Понятие о разрядах. Первый и второй классы чисел.		
56	4	Раздробление и превращение разрядных единиц числа и повторение нумерации.		
57	5	Контрольная работа по теме «Нумерация многозначных чисел».		
Меры длины и веса (4 ч)				
58	1	Меры длины. Таблица мер длины.		
59	2	Меры длины.		
60	3	Меры веса. Таблица мер веса.		
61	4	Меры веса.		
Сложение многозначных чисел (5 ч)				

62	1	Компоненты сложения. Сложение без перехода через разряд.		
63	2	Сложение с переходом через разряд.		
64	3	Сложение с несколькими переходами через разряды.		
65	4	Переместительное свойство сложения. Проверка сложения перестановкой слагаемых. Сложение нескольких чисел.		
66	5	Закрепление пройденного. Самостоятельная работа (проверочная).		
Вычитание многозначных чисел (10 ч)				
67	1	Компоненты вычитания. Вычитание, когда цифры уменьшаемого больше соответствующих цифр вычитаемого.		
68	2	Вычитание многозначных чисел, когда одна из цифр уменьшаемого меньше соответствующей цифры вычитаемого.		
69	3	Вычитание многозначных чисел, когда некоторые цифры уменьшаемого меньше соответствующих цифр вычитаемого.		
70	4	Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием.		
71	5	Нахождение неизвестного уменьшаемого. Проверка вычитания сложением.		
72	6	Нахождение неизвестного вычитаемого. Повторение сложения и вычитания.		
73	7	Контрольная работа.		
74	8	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Вычитание многозначных чисел, когда в уменьшаемом имеются нули, а соответствующие цифры вычитаемого не выражены нулями.		
75	9	Решение задач на сложение и вычитание.		
76	10	Решение задач и самостоятельная работа (проверочная).		
УМНОЖЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ (29 ч)				
Умножение на однозначное число (6 ч)				
77	1	Название компонентов умножения. Умножение трёхзначного числа на однозначное (произведение больше тысячи).		
78	2	Умножение четырёхзначного числа на однозначное. Умножение пяти- и шестизначных чисел на однозначное число.		
79	3	Умножение многозначного числа с нулями во множимом на однозначное число.		

80	4	Умножение многозначного числа с нулями во множимом на однозначное число.		
81	5	Переместительное свойство умножения.		
82	6	Контрольная работа.		
Решение задач на нахождение неизвестного по разности двух величин (3 ч)				
83	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Задачи на нахождение неизвестного по разности двух величин (I вид).		
84	2	Задачи на нахождение неизвестного по разности двух величин.		
85	3	Решение задач на нахождение неизвестного по разности двух величин.		
Повторение пройденного (3 ч)				
86	1	Повторение пройденного.		
87	2	Повторение нумерации, сложения и вычитания многозначных чисел.		
88	3	Повторение действия умножения и решение задач.		
Умножение на 10, 100, круглые десятки и сотни (3 ч)				
89	1	Умножение на 10 и на 100.		
90	2	Умножение на круглые десятки.		
91	3	Умножение на круглые сотни.		
Умножение на двузначное число (6 ч)				
92	1	Умножение двузначного числа на двузначное.		
93	2	Умножение трёхзначного числа на двузначное.		
94	3	Контрольная работа по решению задач.		
95	4	Умножение многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное и на двузначное число.		
96	5	Умножение многозначного числа на двузначное.		
97	6	Самостоятельная работа (проверочная).		
Умножение на трёхзначное число (8 ч)				
98	1	Умножение трёхзначного числа на трёхзначное.		
99	2	Проверка умножения на основе переместительного свойства.		
100	3	Умножение трёхзначного числа с нулём на месте десятков на трёхзначное число.		
101	4	Умножение трёхзначного числа с нулём во множимом на трёхзначное число.		
102	5	Умножение трёхзначного числа на трёхзначное число с нулём во множителе на месте десятков.		
103	6	Умножение трёхзначного числа на трёхзначное, когда во множимом и множителе на месте десятков стоят нули.		
104	7	Умножение трёхзначного числа на трёхзначное, когда множимое оканчивается нулями. Закрепление умножения трёхзначных чисел.		

105	8	Контрольная работа.		
ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ (65 ч)				
<i>Деление на однозначное число (5 ч)</i>				
106	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Деление пятизначного числа на однозначное.		
107	2	Деление шестизначного числа на однозначное. Закрепление пройденных случаев деления многозначного числа на однозначное. Проверка деления. Нахождение делимого и делителя.		
108	3	Деление многозначного числа на однозначное, когда в середине частного и на конце его стоят нули.		
109	4	Закрепление всех случаев деления многозначного числа на однозначное (без остатка и с остатком).		
110	5	Закрепление всех случаев деления многозначного числа на однозначное на решении задач и примеров.		
<i>Деление на 10 и 100 (3 ч)</i>				
111	1	Деление на 10 и на 100 без остатка.		
112	2	Деление на 10 и на 100 с остатком.		
113	3	Контрольная работа.		
<i>Деление на круглые десятки и сотни (4 ч)</i>				
114	1	Деление на круглые десятки без остатка.		
115	2	Деление на круглые десятки с остатком.		
116	3	Деление на круглые сотни.		
117	4	Деление на круглые сотни (без остатка и с остатком), закрепление.		
<i>Деление на двузначное число (8 ч)</i>				
118	1	Деление трёхзначного числа на двузначное число при однозначном частном.		
119	2	Деление многозначного числа на двузначное.		
120	3	Деление многозначного числа на двузначное, когда при делении приходится делитель округлять до ближайших десятков.		
121	4	Деление многозначного числа на двузначное, когда делитель – числа второго десятка.		
122	5	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Решение задач.		
123	6	Деление многозначного числа на двузначное, когда в середине частного встречаются нули.		
124	7	Закрепление деления многозначных чисел на двузначные.		
125	8	Контрольная работа.		
<i>Деление на трёхзначное число (10 ч)</i>				
126	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Деление трёхзначных и четырёхзначных чисел на трёхзначное при однозначном частном.		

127	2	Деление четырёхзначного числа на трёхзначное с остатком. Деление пятизначных и шестизначных чисел на трёхзначное число.		
128	3	Деление четырёхзначных, пятизначных и шестизначных чисел на трёхзначные без остатка и с остатком.		
129	4	Деление многозначного числа на трёхзначное, когда в частном в середине встречаются нули.		
130	5	Закрепление деления многозначного числа на трёхзначное число преимущественно на решении задач.		
131	6	Проверка умножения и деления многозначных чисел. Нахождение неизвестных компонентов при умножении и делении.		
132	7	Закрепление всех случаев деления многозначных чисел на трёхзначное.		
133	8	Закрепление всех случаев деления многозначных чисел на трёхзначные.		
134	9	Контрольная работа.		
135	10	Итоги контрольной работы. Решение задач.		
Повторение пройденного (4 ч)				
136	1	Повторение пройденного. Решение задач.		
137	2	Контрольная работа.		
138	3	Анализ контрольных работ.		
139	4	Итоговые уроки по пройденному материалу		
Порядок выполнения арифметических действий (5 ч)				
140	1	Порядок выполнения действий сложения и вычитания.		
141	2	Порядок выполнения действий умножения и деления.		
142	3	Порядок выполнения арифметических действий, когда в примерах без скобок есть действия первой и второй ступени.		
143	4	Порядок выполнения арифметических действий при решении сложных примеров. Закрепление.		
144	5	Контрольная работа		
Решение задач на встречное движение (5 ч)				
145	1	Решение задач на встречное движение.		
146	2	Решение задач на встречное движение.		
147	3	Решение задач на встречное движение.		
148	4	Решение задач на встречное движение. Закрепление.		
149	5	Контрольная работа		
Меры времени (3 ч)				
150	1	Меры времени.		
151	2	Меры времени: секунда, век.		
152	3	Решение задач с мерами времени. Закрепление.		

Круглые скобки (1 ч)				
153	1	Круглые скобки (лёгкие случаи).		
Геометрический материал (8 ч)				
154	1	Прямая линия и отрезок. Измерение и черчение отрезков.		
155	2	Измерение и черчение отрезков прямых (закрепление).		
156	3	Провешивание прямых на местности и измерение их.		
157	4	Измерение на местности (закрепление).		
158	5	Углы. Прямые углы. Прямоугольник.		
159	6	Квадрат.		
160	7	Углы. Прямоугольник. Квадрат. Повторение.		
161	8	Самостоятельная работа (упражнения и задачи на меры времени и геометрический материал).		
Закрепление решения задач разных видов (4 ч)				
162	1	Решение задач на простое тройное правило. Закрепление.		
163	2	Решение задач на пропорциональное деление. Закрепление.		
164	3	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Закрепление.		
165	4	Решение задач на встречное движение. Закрепление.		
Годовые контрольные работы и повторение пройденного за год (5 ч)				
166	1	Контрольная работа. Решение задач на простое тройное правило и на пропорциональное деление.		
167	2	Анализ контрольной работы и дополнительные упражнения		
168	3	Контрольная работа. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям и на встречное движение.		
169	4	Решение обыкновенных арифметических задач. Повторение пройденного.		
170	5	Повторение пройденного за год. Решение обыкновенных арифметических задач.		

Календарно-тематическое планирование 4 год обучения

№ занятия п/п	№ занятия п/т	Наименование разделов и тем	Дата	
			Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
Повторение пройденного в III классе (10)				
1	1	Повторение нумерации шестизначных чисел и действия сложения.		
2	2	Вычитание чисел первых двух классов.		

3	3	Умножение на однозначные и двузначные числа.		
4	4	Умножение на трёхзначные числа.		
5	5	Деление на однозначное число, на 10 и на круглые десятки.		
6	6	Деление на двузначные и трёхзначные числа.		
7	7	Порядок действий (когда в примерах нет скобок).		
8	8	Порядок действий при вычислении примеров со скобками.		
9	9	Повторение мер длины и веса. Повторение геометрического материала.		
10	10	Контрольная работа.		
Нумерация и четыре действия над многозначными числами. (16 ч)				
11	1	Повторение нумерации шестизначных чисел. Анализ контрольной работы.		
12	2	Нумерация чисел третьего класса. Нумерация многозначных чисел в пределах первых трёх классов.		
13	3	Нумерация чисел четвёртого класса.		
14	4	Нумерация многозначных чисел в пределах четырёх классов.		
15	5	Раздробление разрядных единиц.		
16	6	Превращение разрядных единиц.		
17	7	Контрольная работа.		
18	8	Сложение многозначных чисел. Определение действия. Название компонентов сложения.		
19	9	Переместительное свойство сложения. Проверка сложения.		
20	10	Зависимость между компонентами действия сложения. Проверка сложения вычитанием.		
21	11	Решение задач на сложение.		
22	12	Вычитание многозначных чисел. Определение действия, название компонентов вычитания.		
23	13	Нахождение неизвестного уменьшаемого. Проверка вычитания.		
24	14	Нахождение неизвестного вычитаемого. Проверка действия вычитания.		
25	15	Зависимость между компонентами вычитания (закрепление). Вычитание многозначных чисел (закрепление).		
26	16	Контрольная работа.		
Задачи на вычисление среднего арифметического (24 ч)				
27	1	Анализ контрольной работы. Решение задач на вычисление среднего арифметического.		
28	2	Решение задач на вычисление среднего арифметического.		
29	3	Решение задач на вычисление среднего арифметического.		

30	4	Умножение многозначных чисел. Определение действия. Переместительное свойство умножения. Проверка умножения.		
31	5	Упражнения в умножении многозначных чисел. Использование переместительного свойства умножения.		
32	6	Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями.		
33	7	Зависимость между компонентами действия умножения. Проверка действия умножения.		
34	8	Упражнения в умножении многозначных чисел.		
35	9	Упражнение в умножении многозначных чисел (решение задач и примеров).		
36	10	Определение действия деления. Название компонентов действия деления. Основные случаи применения деления.		
37	11	Деление многозначных чисел, оканчивающихся нулями.		
38	12	Определение неизвестного делимого. Проверка деления умножением.		
39	13	Решение примеров и задач.		
40	14	Нахождение неизвестного делителя. Проверка деления делением.		
41	15	Решение примеров и задач.		
42	16	Деление с остатком. Зависимость между компонентами деления в случае деления с остатком.		
43	17	Деление с остатком, когда частное оканчивается нулями.		
44	18	Повторение умножения и деления многозначных чисел		
45	19	Контрольная работа.		
46	20	Анализ контрольной работы. Порядок действий. Скобки		
47	21	Порядок действий. Скобки (решение задач и примеров).		
48	22	Решение задач.		
49	23	Решение задач.		
50	24	Решение примеров и задач на все действия с многозначными числами.		
Задачи, решаемые способом отношений (3 ч)				
51	1	Решение задач способом отношений.		
52	2	Решение задач способом отношений.		
53	3	Решение задач способом отношений.		
Именованные числа (20 ч)				
54	1	Простые и составные именованные числа.		
55	2	Раздробление именованных чисел.		
56	3	Преобразование именованных чисел.		
57	4	Сложение именованных чисел.		
58	5	Сложение именованных чисел (закрепление).		

59	6	Вычитание именованных чисел. Самостоятельная работа.		
60	7	Вычитание составных именованных чисел (закрепление).		
61	8	Упражнения в вычитании именованных чисел.		
62	9	Умножение составных именованных чисел на однозначное число.		
63	10	Умножение составных именованных чисел на многозначные числа.		
64	11	Упражнения в умножении составных именованных чисел.		
65	12	Упражнения в умножении именованных чисел.		
66	13	Деление простого именованного числа на отвлечённое.		
67	14	Деление составного именованного числа на отвлечённое (деление на равные части).		
68	15	Деление простого именованного числа на простое именованное (деление по содержанию).		
69	16	Деление именованных чисел, когда одно из чисел простое именованное, а второе - составное.		
70	17	Деление составного именованного числа на составное именованное.		
71	18	Решение задач на все действия с именованными числами.		
72	19	Решение задач на все действия с составными именованными числами.		
73	20	Контрольная работа.		
Черчение диаграмм (1 ч)				
74	1	Черчение диаграмм		
Квадратные меры (12 ч)				
75	1	Повторение геометрического материала.		
76	2	Понятие о площади.		
77	3	Измерение площади прямоугольника.		
78	4	Вывод правила для вычисления площади прямоугольника.		
79	5	Решение задач на вычисление площади прямоугольника и квадрата.		
80	6	Решение задач на вычисление площадей.		
81	7	Самостоятельная работа. Меры земельных площадей (ар и гектар).		
82	8	Решение задач на вычисление земельных площадей.		
83	9	Таблица квадратных мер.		
84	10	Решение задач на вычисление площадей.		
85	11	Решение задач на вычисление площадей.		
86	12	Контрольная работа.		
Решение ранее пройденных задач (2 ч)				
87	1	Анализ контрольной работы. Решение задач на все действия с именованными числами.		

88	2	Решение задач на все действия с именованными числами.		
Задачи на нахождение чисел по сумме и кратному отношению (4 ч)				
89	1	Решение задач на нахождение двух чисел по их сумме и кратному отношению.		
90	2	Решение задач на нахождение двух чисел по их сумме и кратному отношению.		
91	3	Самостоятельная работа.		
92	4	Решение задач на нахождение чисел по их сумме и кратному отношению, на пропорциональное деление, на вычисление площадей (закрепление).		
Особые приёмы устного счёта (2 ч)				
93	1	Особые приёмы устных вычислений. Способ последовательного умножения.		
94	2	Особые приёмы устных вычислений. Способ последовательного деления.		
Кубические меры (12 ч)				
95	1	Куб.		
96	2	Прямоугольный параллелепипед.		
97	3	Понятие об объёме. Кубические меры.		
98	4	Непосредственное измерение объёма прямоугольного параллелепипеда, вычисление объёма.		
99	5	Решение задач на вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда.		
100	6	Объём куба.		
101	7	Кубические меры. Самостоятельная работа.		
102	8	Раздробление и превращение кубических мер.		
103	9	Решение задач на вычисление объёмов.		
104	10	Решение задач на вычисление объёмов.		
105	11	Контрольная работа.		
106	12	Анализ контрольной работы. Решение задач.		
Меры времени (21 ч)				
107	1	Повторение таблицы мер времени.		
108	2	Таблица мер времени. Двойное обозначение времени.		
109	3	Раздробление именованных чисел, выраженных в мерах времени.		
110	4	Превращение именованных чисел, выраженных в мерах времени.		
111	5	Раздробление и превращение мер времени (закрепление).		
112	6	Сложение именованных чисел, выраженных в мерах времени.		
113	7	Сложение именованных чисел, выраженных в мерах времени (закрепление).		
114	8	Вычитание именованных чисел, выраженных в мерах времени.		
115	9	Вычитание именованных чисел, выраженных в мерах времени (закрепление).		

116	10	Сложение и вычитание именованных чисел, выраженных в мерах времени (закрепление).		
117	11	Контрольная работа.		
118	12	Умножение именованных чисел, выраженных в мерах времени.		
119	13	Умножение именованных чисел, выраженных в мерах времени.		
120	14	Умножение именованных чисел, выраженных в мерах времени (закрепление).		
121	15	Деление именованных чисел, выраженных в мерах времени, на отвлечённое число.		
122	16	Деление именованных чисел, выраженных в мерах времени, на простое именованное число.		
123	17	Деление именованных чисел, выраженных в мерах времени, на составные именованные числа.		
124	18	Все действия с метрическими мерами и мерами времени		
125	19	Все действия с метрическими мерами и мерами времени.		
126	20	Контрольная работа.		
127	21	Анализ контрольной работы.		
Задачи на вычисление времени (5 ч)				22
128	1	Решение задач на определение продолжительности события.		
129	2	Решение задач на определение продолжительности события.		
130	3	Решение задач на вычисление времени окончания события.		
131	4	Решение задач на вычисление времени начала события.		
132	5	Решение задач на вычисление времени за пределами столетия.		
Приёмы умножения на 5, на 25 и на 50 (2 ч)				
133	1	Приёмы умножения на 5 и на 50.		
134	2	Умножение на 25. Решение задач.		
Обыкновенные дроби (19 ч)				
135	1	Знакомство с долями $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ и дробями, составленными из этих долей.		
136	2	Запись дробей. Название членов дроби.		
137	3	Знакомство с долями $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ и дробями, составленными из этих долей.		
138	4	Раздробление и превращение дробей со знаменателями 2, 4, 8.		
139	5	Раздробление и превращение дробей со знаменателями 5, 10.		
140	6	Сравнение величины дробей.		
141	7	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.		
142	8	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.		

143	9	Сложение дробей с кратными знаменателями.		
144	10	Вычитание дробей с кратными знаменателями.		
145	11	Контрольная работа.		
146	12	Нахождение одной части числа.		
147	13	Нахождение нескольких частей числа.		
148	14	Нахождение нескольких частей числа (закрепление).		
149	15	Нахождение нескольких частей числа (закрепление).		
150	16	Нахождение нескольких частей числа (закрепление).		
151	17	Решение задач на нахождение нескольких частей числа.		
152	18	Контрольная работа.		
153	19	Анализ контрольной работы.		
Повторение (17 ч)				20
154	1	Устная и письменная нумерация многозначных чисел.		
155	2	Сложение и вычитание многозначных чисел.		
156	3	Повторение умножения чисел.		
157	4	Повторение деления многозначных чисел.		
158	5	Зависимость между компонентами действий умножения. Проверка умножения и деления		
159	6	Деление с остатком.		
160	7	Решение задач на движение.		
161	8	Повторение мер длины и веса. Раздробление и превращение именованных чисел.		
162	9	Сложение и вычитание составных именованных чисел.		
163	10	Умножение и деление составных именованных чисел.		
164	11	Решение задач на все действия с составными именованными числами.		
165	12	Решение задач на нахождение двух чисел по их сумме и кратному отношению		
166	13	Повторение сложения и вычитания дробей. Повторение нахождения нескольких частей числа.		
167	14	Контрольная работа.		
168	15	Анализ контрольной работы. Решение задач на вычисление среднего арифметического.		
169	16	Вычисление площадей. Таблица квадратных мер.		
170	17	Решение задач на вычисление площадей.		
Итого:			170	

5. КАЛЕНДАРНО-УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график – часть образовательной программы, определяющая продолжительность обучения, последовательность обучения (образовательной подготовки), текущего контроля, промежуточной аттестации, итоговой аттестации.

Календарный график обучения является примерным, составляется и утверждается для каждого учебного года. Срок освоения каждого курса – 9 месяцев. Начало обучения – по мере набора группы. Обучения проводится по 5 часов в неделю.

Курс / неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
1 год обучения	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
2 год обучения	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3 год обучения	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4 год обучения	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Итоговая аттестаци я																																		

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Материально-техническое обеспечение

Помещение:

- учебный кабинет, оснащенный компьютером для преподавателя.

Демонстрационные пособия: арифметический ящик, палочки и пучки палочек, классные счеты, модели метрических мер, модели геометрических фигур и тел, таблицы по основным темам курса, таблицы для устного счета, плакаты, картинки по содержанию задач, пособие для изучения дробей и другие.

Лабораторные пособия или дидактический материал: палочки и пучки палочек, кубики, кружочки, модели монет, разрезные цифры, ручной индивидуальный абак, набор кругов, прямоугольников, квадратов, разделенных на две, четыре, восемь частей, модели геометрических фигур и их развертки, палетки и другие.

Измерительные приборы: весы, часы и их модели, сантиметровые линейки, палетки, квадратный и кубический метры, дециметр, сантиметр, транспортир, угольник, а также необходимые предметы для проведения измерительных работ на местности: вешки, мерной веревка, полевой циркуль, рулетка, экер, кольшки и другие.

В материально-техническое обеспечение предмета входят также печатные пособия: карточки с заданиями для 1–4 классов, дидактическое пособие «Счет и игра» (Г. Б. Поляк «1, 2, 3, 4... Счет и игра. Счетный дидактический материал для первого года обучения», 1931), арифметическое лото, математические игры.

6.2. Кадровое обеспечение

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, реализующая дополнительную общеобразовательную программу, должна быть укомплектована квалифицированными кадрами. Квалификация работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей дополнительную общеобразовательную программу, должен соответствовать квалификационным характеристикам по соответствующей должности.

Образовательный процесс по программе «Арифметика» осуществляется педагогами дополнительного образования с профильным высшим или средним профессиональным образованием.

Квалификация педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должна отражать компетентность в области филологии и методах обучения.

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Формой подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы выступает текущее, промежуточное и итоговое тестирование в форме проверки диагностических заданий. Знания, получаемые обучающимися на занятиях, оцениваются также на открытых занятиях, конкурсах, отчетных творческих мероприятиях. Результаты освоения дополнительной общеобразовательной программы за каждый год обучения фиксируются в документе, утвержденном на педагогическом совете учреждения в соответствии с Положением о мониторинге качества дополнительного образования.

Текущий контроль знаний, обучающихся проводится на протяжении всего обучения по программе преподавателем, ведущим занятия в учебной группе.

Текущий контроль знаний включает в себя наблюдение преподавателя за учебной работой обучающихся и проверку качества знаний, умений и навыков, которыми они овладели на определенном этапе обучения посредством выполнения упражнений на практических занятиях и в иных формах, установленных преподавателем.

Промежуточная (итоговая) аттестация - Оценка качества усвоения обучающимися содержания учебного материала непосредственно по завершению его освоения, проводимая в форме Зачета посредством письменной работы, тестирования, а также в иных формах, в соответствии с учебным планом и учебно-тематическим планом.

Итоговая аттестация - процедура, проводимая с целью установления уровня знаний обучающихся с учетом прогнозируемых результатов обучения и требований к результатам освоения образовательной программы.

Итоговая аттестация обучающихся по каждому уровню осуществляется в форме тестирования. Практическое применение полученных навыков определяет Модуль усвоения обучающимися учебного и практического материала и охватывает все содержание, установленное соответствующей дополнительной общеобразовательной программой.

Итоговая аттестация по программе завершается экзаменом в формате тестирования

Критерии оценки:

Оценка по каждой части экзамена составляет 20% от итоговой оценки или 20 баллов. Максимально возможное количество баллов – 100. Общая оценка выставляется по количеству баллов за экзамен в целом.

Критерии оценки итогового тестирования по программе:

Процент результативности (правильных ответов при выполнении тестовых заданий)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	оценка	вербальный аналог
60 – 100%	5	зачтено
0 – 59%	2	не зачтено

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1 год обучения

1. Самостоятельная работа (по вариантам).

1-й вариант:

4+3 10–3 8–3

9–4 9–2 5+4

7–4 6+4 7+3

2-й вариант:

6–4 5+4 4+3

7+3 8–3 10–3

9–2 7–4 9–4

2. Самостоятельная работа.

1-й вариант:

$7-2 \quad 6+4 \quad 8+2$

$5+4 \quad 9-3 \quad 3+5$

$8-5 \quad 5-4 \quad 6-3$

2-й вариант:

$9-2 \quad 2+5 \quad 9-3$

$3+4 \quad 7+3 \quad 6+4$

$6-5 \quad 8-4 \quad 7-5$

3. Проверочная работа.

1-й вариант:

$3+4 \quad 9-6 \quad 10-4$

$2+6 \quad 8-3 \quad 2+3$

$4+5 \quad 9-7 \quad 10-2$

$3+7 \quad 7-5 \quad 9-8$

2-й вариант:

$2+5 \quad 8-6 \quad 5-3$

$3+6 \quad 7-4 \quad 2+8$

$2+7 \quad 10-7 \quad 10-9$

$5+3 \quad 9-5 \quad 8-4$

4. Контрольная работа на сложение в пределах 20 без перехода через десяток.

1-й вариант:

$10-7 \quad 16+3 \quad 7+11$

$9-5 \quad 12+5 \quad 6+14$

$10+6 \quad 13+7 \quad 2+17$

$19-10 \quad 15+4 \quad 8+12$

2-й вариант:

$9-6 \quad 13+4 \quad 4+15$

$7-5 \quad 11+8 \quad 3+12$

$8+10 \quad 12+6 \quad 9+11$

$17-7 \quad 17+3 \quad 5+13$

5. Контрольная работа на сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток.

1-й вариант:

$17-2 \quad 19-5 \quad 11+6$

$18-4 \quad 18-7 \quad 13+7$

$19-3 \quad 20-4 \quad 4+14$

$17-6 \quad 20-9 \quad 8+12$

2-й вариант:

$18-3 \quad 16-4 \quad 13+4$

$7-5 \quad 19-7 \quad 18+2$

$15-4 \quad 20-6 \quad 3+15$

$19-6 \quad 20-3 \quad 7+13$

6. Самостоятельное решение примеров по вариантам.

1-й вариант:

$3+6 \quad 20-8 \quad 18-8$

$4+5 \quad 10-7 \quad 13-10$

$18-5 \quad 4+10 \quad 5+12$

2-й вариант:

$3+5 \quad 20-7 \quad 19-9$

$4+6 \quad 10-6 \quad 14-10$

$19-7 \quad 3+10 \quad 6+13$

7. Самостоятельная работа по вариантам.

1-й вариант:

Задача. Брат прочитал 9 книг, а сестра на 4 книги больше. Сколько книг прочитала сестра.

Примеры.

$7+5 \quad 5+9 \quad 4+15$

$8+8 \quad 6+7 \quad 17-3$

$6+8 \quad 3+9 \quad 20-6$

2-й вариант:

Задача. Сестра решила 8 примеров, а брат на 3 примера больше.

Сколько примеров решил брат?

Примеры.

$9+4 \quad 8+9 \quad 5+13$

$$\begin{array}{lll} 7+7 & 3+8 & 19-7 \\ 9+7 & 5+7 & 20-8 \end{array}$$

8. Самостоятельная работа по вариантам.

1-й вариант:

Задача. Для украшения ёлки в первый раз купили 12 игрушек, а во второй раз – на 3 игрушки меньше. Сколько игрушек купили во второй раз?

Примеры.

$$\begin{array}{lll} 16-8 & 17-9 & 3+17 \\ 13-6 & 4+9 & 19-5 \\ 14-5 & 7+8 & 20-7 \end{array}$$

2-й вариант:

Задача. На уроке труда Саша вырезал 11 снежинок, а Коля – на 2 снежинки меньше. Сколько снежинок вырезал Коля?

Примеры.

$$\begin{array}{lll} 14-7 & 13-8 & 6+13 \\ 15-6 & 7+9 & 18-7 \\ 12-9 & 3+8 & 20-3 \end{array}$$

9. Проверочная работа.

1-й вариант:

Задача. Учитель принёс в класс 5 красных карандашей и 3 чёрных. Из них 6 карандашей он дал ученикам. Сколько карандашей осталось у учителя?

Примеры.

$$\begin{array}{lll} 4+13 & 13-6 & 19-5 \\ 5+9 & 16-7 & 20-7 \\ 7+8 & 12-9 & 18-12 \end{array}$$

2-й вариант:

Задача. На одной ветке сидело 5 птичек, а на другой 4. Из них 6 птичек улетело. Сколько птичек осталось?

Примеры.

$$\begin{array}{lll} 8+12 & 15-7 & 17-4 \\ 9+8 & 13-9 & 20-3 \\ 4+7 & 16-7 & 19-14 \end{array}$$

10. Самостоятельная работа.

1-й вариант:

Задача. Для проведения эстафеты «Весёлые старты» дети построились в 4 ряда, по 4 человека в каждом ряду. Сколько всего было детей?

Примеры.

$$\begin{array}{lll} 2 \times 7 & 1 \times 8 & 3+17 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} 3 \times 6 & 4 \times 5 & 18 - 7 \\ 4 \times 3 & 2 \times 8 & 20 - 16 \end{array}$$

2-й вариант:

Задача. Для детского сада купили 5 мячей по 3 рубля каждый. Сколько денег уплатили за все мячи?

Примеры.

$$\begin{array}{ccc} 1 \times 6 & 2 \times 6 & 7 + 9 \\ 4 \times 2 & 4 \times 4 & 13 - 8 \\ 3 \times 4 & 2 \times 9 & 14 - 6 \end{array}$$

11. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача. Девочка купила 6 наклеек по 3 рубля каждая. Она дала в кассу 20 рублей. Сколько рублей девочка получила сдачи?

Примеры.

$$\begin{array}{cccc} 2 \times 8 & 7 \times 2 & 5 \times 4 & 6 + 13 \\ 3 \times 4 & 9 \times 2 & 6 \times 2 & 12 - 5 \end{array}$$

2-й вариант:

Задача. Мама купила 3 мороженки по 5 рублей каждая и шоколадку за 4 рубля. Сколько рублей она уплатила за всю покупку?

Примеры.

$$\begin{array}{cccc} 2 \times 6 & 3 \times 5 & 4 \times 5 & 4 + 13 \\ 4 \times 4 & 8 \times 2 & 6 \times 3 & 12 - 9 \end{array}$$

12. Проверочная работа.

1-й вариант:

Задача. 14 кг яблок разложили в 2 корзинки поровну. Сколько килограммов яблок положили в каждую корзинку?

Примеры.

$$\begin{array}{ccc} 12 : 2 & 18 : 3 & 7 + 12 \\ 9 : 3 & 20 : 4 & 13 - 7 \\ 8 : 4 & 12 : 4 & 16 - 9 \end{array}$$

2-й вариант:

Задача. За 4 одинаковые тарелки уплатили 16 рублей. Сколько рублей стоила каждая тарелка?

Примеры.

$$\begin{array}{ccc} 14 : 2 & 12 : 3 & 4 + 9 \\ 15 : 3 & 18 : 2 & 13 - 7 \\ 8 : 4 & 12 : 4 & 16 - 9 \end{array}$$

13. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача. У мальчика было 7 цветных карандашей. Он купил ещё 5 карандашей. Все карандаши мальчик разложил в 2 коробки поровну. Сколько карандашей положил он в каждую коробку?

3×6	$15:5$	$3+8$
5×4	$18:9$	$15-9$
$14:7$	$12:3$	$12-7$

Примеры.

2-й вариант:

Задача. Бабушка принесла из теплицы 20 помидоров. Она положила в коробку 14 помидоров, а остальные порезала в салат и в суп поровну. Сколько помидоров пошло в салат и сколько в суп?

Примеры.

2×7	$20:4$	$4+15$
4×3	$16:8$	$18-3$
$18:3$	$12:6$	3

14. Проверочная работа.

1-й вариант:

Задача. В книжке «Русские народные сказки» 30 страниц, а в книжке «Былины» – на 20 страниц больше. Сколько всего страниц в двух книжках?

Примеры.

$40+50$	10×7	$3+16$
$30+70$	20×4	$15-7$
$90-60$	$60:3$	3×6
$100-20$	$100:2$	$20:$

2-й вариант:

Задача. В лесопарке 60 сосен, а берёз – на 40 меньше. Сколько всего деревьев в лесопарке?

Примеры.

$30+50$	10×9	$4+13$
$20+60$	20×3	$15-9$
$90-70$	$80:4$	4×5
$100-10$	$100:5$	$12:4$

2 год обучения

1. Контрольная работа.

1-й вариант:

На одной полке 8 книг, другой на 3 книги больше. Сколько книг на двух полках?

Примеры.

$14+5$	3×5
$19-7$	$18:6$
$14-6$	20×5

2-й вариант:

В одной коробке 12 карандашей, а на другой на 4 карандаша меньше. Сколько карандашей в двух коробках?

Примеры.

$13+6$	6×3
$17-5$	$12:4$
$15-8$	30×3

$20 - 16$

$80 : 4$

$18 - 13$

$100 : 5$

2 Самостоятельное решение примеров:

1-й вариант:

$$\begin{array}{ll} 40 + 17 & 73 - 33 \\ 46 + 3 & 66 - 52 \\ 38 + 60 & 68 - 15 \\ 21 + 37 & 86 - 30 \\ 11 + 29 & 26 + 43 \\ 56 + 44 & 68 + 5 \end{array}$$

2-й вариант:

$$\begin{array}{ll} 30 + 18 & 96 - 56 \\ 45 + 4 & 76 - 52 \\ 39 + 50 & 78 - 15 \\ 31 + 27 & 97 - 30 \\ 11 + 39 & 25 + 43 \\ 46 + 54 & 48 + 5 \end{array}$$

3. Самостоятельная работа:

1-й вариант:

$$\begin{array}{llllll} 23 + 6 & 63 + 24 & 34 + 6 & 96 - 46 & 2 \times 7 + 60 & x + 4 = 70 \\ 48 - 5 & 87 - 33 & 40 - 3 & 8 + 22 & 5 \times 4 - 17 & x - 50 = 24 \end{array}$$

2-й вариант:

$$\begin{array}{llllll} 24 + 5 & 44 + 35 & 33 + 7 & 86 - 36 & 2 \times 9 + 80 & x + 4 = 60 \\ 47 - 4 & 97 - 34 & 50 + 6 & 6 + 34 & 4 \times 5 - 18 & x - 60 = 24 \end{array}$$

4. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача 1. Мальчик прочитал в первый день 30 страниц, во второй – на 6 страниц меньше, чем в первый, а в третий – на 12 страниц больше, чем во второй день. Сколько страниц мальчик прочитал в третий день?

Задача 2. На берёзе колыхалось несколько жёлтых листочков. После того как ветер сорвал с неё 36 листочков, на ней осталось 24 листочка. Сколько листьев было на берёзе до порыва ветра?

$$\begin{array}{ll} \text{Примеры.} & 43 + 25 \\ & 68 - 32 \end{array} \qquad \begin{array}{l} 75 - 40 \\ 90 - 56 \end{array}$$

2-й вариант:

Задача 1. Одна девочка прочитала за год 18 книг, другая – на 12 книг больше, чем первая, а третья – на 6 книг меньше, чем вторая. Сколько книг прочитала третья девочка?

Задача 2. Мама испекла и положила на тарелку несколько блинов. Когда она добавила на тарелку ещё 8 горячих блинов, то их там стало 40. Сколько блинов испекла мама сначала?

$$\begin{array}{ll} \text{Примеры.} & 23 + 65 \\ & 76 - 34 \end{array} \qquad \begin{array}{l} 84 - 30 \\ 70 - 28 \end{array}$$

5. Контрольная работа (решение задач).

I-й вариант:

Задача 1. На одной полке 38 книг, а на другой – 49. На первую полку положили ещё 18 книг. На какой полке стало книг больше и на сколько больше?

Задача 2. За три дня ученик прочитал книгу в 40 страниц. В первый день он прочитал 12 страниц, во второй день – 15 страниц. Сколько страниц он прочитал в третий день?

II -й вариант:

Задача 1. В одном куске было 50 м материи, в другом – 30 м. Из первого куска продали 28 м. В каком куске стало материи меньше и на сколько меньше?

Задача 2. За три урока кулинарии девочки испекли 55 разных пирожков. На первом уроке они испекли 22 пирожка, на другом – 18 пирожков. Сколько пирожков испекли девочки на третьем уроке кулинарии?

6. Контрольная работа (решение примеров).

1-й вариант:

$36 + 50$	$67 - 5$	$53 - 8$	$60 - 29$
$78 - 50$	$92 - 47$	$56 - 24$	$74 + 3$
$85 + 8$	$46 + 38$	$32 + 57$	$x - 48 = 36$
$60 - 7$	$59 - 7$	$41 - 4$	$x + 15 = 90$

2-й вариант:

$28 + 40$	$89 - 6$	$52 - 7$	$90 - 36$
$56 - 30$	$83 - 56$	$47 - 23$	$53 + 4$
$78 + 5$	$67 + 28$	$23 + 46$	$x - 38 = 26$
$80 - 9$	$69 - 7$	$51 - 5$	$x + 16 = 80$

7. Самостоятельное решение примеров на табличное умножение и деление на 3.

3×7	3×8	$27 : 3$	$18 : 3$	6×3	$21 : 3$
$21 : 3$	$30 : 3$	5×3	2×3	$27 : 3$	3×4
3×6	3×9	4×3	$15 : 3$	3×7	$12 : 3$
$21 : 3$	$12 : 3$	$15 : 3$	3×8	$24 : 3$	3×5

1-й вариант:

2-й вариант:

8. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача 1. В одном куске 14 м ткани, а в другом – 13 м. Сколько платьев можно сшить из всей этой ткани, если на каждое платье идёт по 3 м?

Задача 2. За 4 кг крупы уплатили 12 рублей. Сколько стоят 7 кг такой крупы?

2-й вариант:

Задача 1. У Коли было 47 магнитиков. 20 магнитиков он хотел оставить себе, а остальные раздал друзьям, по 3 магнитика каждому. Сколько друзей получили магнитики от Коли?

Задача 2. За 5 тарелок уплатили 20 рублей. Сколько будут стоить 8 таких тарелок?

9. Самостоятельная работа.

1-й вариант:

2-й вариант:

$3 \times 8 + 39$	$3 \times 8 : 4$	$3 \times 6 + 56$	$4 \times 6 : 3$
$2 \times 9 + 43$	$36 : 4 : 3$	$2 \times 8 + 77$	$24 : 3 : 4$

10. Контрольная работа (решение задач).

I -й вариант:

Задача 1. В первой коробке 5 карандашей, во второй – в 6 раз больше, чем в первой, а в третьей – на 12 карандашей больше, чем во второй. Сколько карандашей в третьей коробке?

Задача 2. У мальчика было 32 наклейки. Четвёртую часть этих на- клеек он отдал брату. Сколько наклеек осталось у мальчика?

II -й вариант:

Задача 1. На первой полке 4 книги, на второй – в 7 раз больше, чем на первой, а на третьей – на 14 книг больше, чем на второй. Сколько книг на третьей полке?

Задача 2. У девочки было 30 картинок. Пятую часть этих картинок она отдала подруге. Сколько картинок осталось у девочки?

11. Контрольная работа (решение примеров).

1-й вариант:

4×8	$45 : 5$	3×5	$73 - 48$
3×9	$36 : 4$	2×9	$37 + 59$
5×7	$27 : 3$	$16 : 2$	$90 - 63$
3×8	$24 : 4$	$28 : 4$	$86 - 30$

2-й вариант:

4×9	$40 : 5$	4×7	$83 - 57$
3×6	$32 : 4$	2×8	$47 + 39$
5×9	$21 : 3$	$18 : 2$	$80 - 53$
4×6	$28 : 4$	$15 : 3$	$94 - 40$

12. Самостоятельная работа.

1-й вариант:

Задача № 657.

Примеры.	8×4	$56 : 8$	$49 : 7$
	8×7	$72 : 8$	7×9
	8×5	$64 : 8$	$42 : 7$

2-й вариант:

Задача № 660.

Примеры.	8×9	$40 : 8$	$56 : 7$
	8×7	$24 : 8$	$63 : 7$
	8×8	$32 : 8$	7×8

13. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача. На лыжах за 3 часа проехали 30 км, а на снегоходе за 2 часа проехали 100 км. Во сколько раз больше проезжали за 1 час на снегоходе, чем на лыжах?

Примеры.	8×4	3×6	$63 : 7$	$54 : 9$
	5×6	7×9	$72 : 9$	$42 : 6$
	4×9	8×7	$56 : 8$	$28 : 7$

2-й вариант:

Задача. Поезд проходит за 2 часа 100 км, а человек за 4 часа – 20 км. Во сколько раз больше проходит за 1 час поезд, чем человек?

Примеры.	9×5	8×9	$63 : 9$	$72 : 8$
	6×9	7×8	$81 : 9$	$49 : 7$
	6×7	8×6	$56 : 8$	4

14. Самостоятельная работа.

1-й вариант:

Задача. За месяц ученик прочитал три книги. В первой из них было 17 страниц, во второй – в 3 раза больше, чем в первой, а в третьей – на 39 страниц меньше, чем в первой и во второй вместе. Сколько страниц было в третьей книге?

Примеры.	26×3	13×7	4×23
	18×4	48×2	2×48
	12×8	11×8	3×20
	16×5	17×5	2×40

2-й вариант:

Задача. Учитель принёс в класс 18 зелёных карандашей, синих – в 2 раза больше, чем зелёных, а красных – на 26 штук меньше, чем зелёных и синих вместе. Сколько принёс учитель красных карандашей?

Примеры.	25×4	16×6	3×25
	19×3	46×2	2×49
	12×7	11×9	6×10
	17×5	16×5	2×30

15. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача. У девочки было 90 рублей. Она купила 2 блокнотика, по 17 рублей каждый, а на остальные деньги купила несколько наклеек, по 4 рубля каждая. Сколько наклеек купила девочка?

Примеры.	$72 + 28$	$63 : 9$	19×5
	$100 - 94$	6×9	$84 : 7$
	$64 - 46$	$42 : 6$	$65 : 5$

2-й вариант:

Задача. У мальчика было 96 рублей. Он купил 2 ручки, по 24 рубля каждую, а на остальные деньги купил несколько карандашей, по 8 рублей каждый. Скоько карандашей купил мальчик?

Примеры.	$73 + 27$	$56 : 8$	17×5
	$100 - 96$	9×6	$76 : 4$
	$74 - 47$	$42 : 7$	6

16. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача. Из 96 досок сделали 6 шкафов и несколько столов. На шкаф шло 8 досок, а на стол – 4 доски. Сколько сделали столов?

Примеры. $(72 + 24) : 24$ $60 : 5 + 59$
 $(100 - 36) : 32$ $96 : 32 \times 28$

2-й вариант:

Задача. В коробке лежало 96 карандашей: в 9 больших коробках было по 8 карандашей, а в нескольких маленьких – по 3 карандаша. Сколько было маленьких коробок?

Примеры. $(64 + 32) : 16$ $56 : 14 + 96$
 $(100 - 48) : 26$ $96 : 48 \times 28$

17. Контрольная работа (решение задач).

1-й вариант:

Задача 1. Младший брат слепил 26 пельменей; старший – на 12 пельменей больше, чем младший, а сестра – в 4 раза меньше, чем оба брата вместе. Сколько пельменей слепила сестра?

Задача 2. На 9 рубашек пошло 27 м ткани. Сколько ткани нужно для 16 таких рубашек?

2-й вариант:

Задача 1. Старший брат прочитал за год 36 книг, младший – в 3 раза меньше, чем старший, а сестра – на 9 книг больше, чем оба брата вместе. Сколько книг прочитала сестра?

Задача 2. Из 32 м сатина сшили 8 одинаковых платьев. Сколько нужно сатина для 12 таких платьев?

18. _Контрольная работа (решение примеров).

1-й вариант:

$59 + 21$	23×4	$84 : 3$	8×9
$28 + 47$	14×6	$90 : 6$	7×8
$80 - 14$	2×48	$98 : 14$	$63 : 9$
$54 - 29$	17×5	$99 : 33$	$54 : 6$
$46 + 34$	28×3	$72 : 3$	9×9
$59 + 37$	19×5	$70 : 5$	9×6
$90 - 16$	4×17	$96 : 16$	$56 : 8$
$64 - 28$	$13 - 6$	$88 : 22$	$42 : 6$

2-й вариант:

3 год обучения

1. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача. С одного дерева собрали 24 кг груш, а с другого в 3 раза больше. Все груши уложили в ящики по 16 кг в каждом. Во сколько ящиков положили все груши?

Примеры. $72 : 9$ $48 : 16$ $81 - 78$ $85 : 17$

$$56 : 8 \quad 91 : 13 \quad 59 + 32 \quad 95 : 19$$

2-й вариант:

Примеры. $81 : 9$ $57 : 19$ $91 - 76$ $91 : 13$
 $48 : 8$ $72 : 12$ $59 + 35$ $98 : 14$

Задача. С одного дерева сняли 72 кг яблок, а с другого в 3 раза меньше. Все яблоки разложили поровну в 4 ящика. Сколько килограммов яблок клали в каждый ящик? Задача решается с записью вопросов плана.

КАРТОЧКИ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ ПЕРВОЙ СОТНИ

№ 1.

1. У учителя было 45 тетрадей в клетку и 52 в линейку. Ученикам выдали 36 тетрадей в клетку и 25 в линейку. Во сколько раз осталось больше тетрадей в линейку, чем в клетку?
2. В конюшне было 24 жеребёнка и 72 лошади. Во сколько раз жеребят меньше, чем лошадей?
3. 2×36 32×3 $72 : 4$ $88 : 4$ $78 : 13$ $75 : 15$

№ 2.

4. В классной библиотеке 81 книга. Третья часть книг в твёрдой обложке. Сколько книг в мягкой обложке?
5. Шампунь стоит 96 руб., а крем для рук на 71 руб. дешевле. Сколько стоит крем для рук?
6. $77 - 39$ $62 - 57$ $83 - 9$ $29 + 37$ $42 + 28$ $57 + 35$

№ 3.

1. В школьном саду всего 78 деревьев – яблонь, груш и вишен. Яблонь – 26, вишен – на 17 больше, чем яблонь. Сколько груш в школьном саду?
2. В детском хоре мальчиков 25, а девочек на 7 меньше. Сколько всего детей в хоре?
3. 7×13 14×7 17×5 $95 : 5$ $84 : 6$ $72 : 6$

№ 4.

1. В одном ангаре 45 самолётов, в другом – на 6 самолётов меньше, а в третьем – в 2 раза меньше, чем в первом и втором ангарах вместе. Сколько самолётов в третьем ангаре?
2. Примеры мальчик решал 12 минут, а задачи 24 минуты. Придумай вопросы к задаче и реши.
3. 13×3 14×6 8×12 $54 : 2$ $56 : 4$ $72 : 3$

№ 5.

1. Мальчик прочитал книгу в 96 страниц за 3 дня. В первый день он прочитал четвертую часть, во второй – половину всей книги. Сколько страниц прочитал мальчик в третий день?
2. Книга стоит 63 руб., а тетрадь 9 руб. Во сколько раз книга стоит дороже тетради?
3. $73 - 44$ $87 - 39$ $42 - 29$ $17 + 58$ $29 + 47$

№ 6.

3. Учащиеся одной школы решили посадить сад из 100 деревьев. 5 дней они сажали по 13 деревьев, а в шестой день – 12. Сколько деревьев им осталось посадить?
4. В классной библиотеке 96 книг для чтения и 48 учебников. На сколько меньше учебников, чем книг для чтения? Во сколько раз книг для чтения больше, чем учебников?
3. $52 : 13$ $56 : 14$ $76 : 19$ 15×6 16×5 17×5

№ 7.

5. В 100 г компотной смеси 35 г сушёных груш, 37 г сушёных яблок и несколько граммов сушёных слив. Сколько граммов сушёных слив в компотной смеси?

6. Конфета стоит 15 руб., а булочка 5 руб. Во сколько раз булочка дешевле конфеты?

3. 19×4 6×15 3×13 $66 : 22$ $80 : 16$ $100 : 25$

№ 8.

3. У хозяйки в деревне было 27 цыплят породы леггорн, а породы виандот на 18 цыплят больше. Цыплята размещены в клетках по 9 цыплят в каждой. Сколько клеток занято цыплятами? (Нужно иметь изображение цыплят упомянутых пород.)

4. Отцу 60 лет, а сыну 15. Во сколько раз сын моложе отца?

3. 4×25 5×18 4×19 $72 : 24$ $96 : 16$

КАРТОЧКИ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ НУМЕРАЦИИ В ПРЕДЕЛАХ 1000

Успешное усвоение арифметических действий в пределах 1 000 требует прочного знания нумерации первой тысячи. Карточки могут быть использованы при опросе, для самостоятельной работы и дополнительных занятий.

№ 1.

1. Написать число, в котором 85 десятков.
2. $900 - 1$; $280 - 1$.
3. Какое число находится между 397 и 399?
4. 3 м 35 см. Сколько всего сантиметров в этом числе?
5. 425 коп. Сколько это рублей и копеек?

№ 2.

1. В числе 7 сотен и 5 единиц. Написать это число.
2. $800 - 10$; $600 - 1$.
3. Какое число следует за 599?
4. 4 м 7 см. Сколько всего сантиметров в этом числе?
5. 505 коп. Сколько это рублей и копеек?

№ 3.

1. В числе 5 сотен и 5 десятков. Написать это число.
2. $600 - 10$; $800 - 1$.
3. Какое число находится между 649 и 651?
4. 507 см. Сколько это метров и сантиметров?
5. 4 руб. 7 коп. Сколько всего копеек в этом числе?

№ 4.

1. Написать число, в котором 73 десятка и 2 единицы.
2. Начиная с 960, считать дальше десятками до 1 000.
3. Между какими числами стоит 500?
4. 8 м 3 см. Сколько всего сантиметров в этом числе?
5. 909 коп. Сколько это рублей и копеек?

№ 5.

1. Написать число, в котором 9 сотен и 3 единиц.
2. Считать дальше по 5: 875, 880 и так до 905.
3. Между какими числами стоит 700?
4. 9 3 см. Сколько это метров и сантиметров?
5. 8. 5 коп. Сколько всего копеек в этом числе?

№ 6.

1. Какое число следует за 799?
2. Считать дальше по 2 до 1 000, начиная с 992.
3. Какое число стоит между 998 и 1 000?
4. 7 м 98 см. Сколько всего сантиметров в этом числе?
5. 401 коп. Сколько это рублей и копеек?

№ 7.

1. Сколько десятков и единиц в числе 793?
2. Написать наибольшее двузначное и трёхзначное числа.
3. В числе 87 десятков. Сколько всего единиц в этом числе?
4. 908 см. Сколько это метров и сколько сантиметров?
5. 9 руб. 99 коп. Сколько всего копеек в этом числе?

№ 8.

1. Сколько сотен и единиц в числе 787?
2. Написать наибольшие двузначное и трёхзначное числа.
3. В числе 7 сотен и 1 единица. Сколько всего в этом числе единиц?
4. 9 0 см. Сколько это метров?
5. 1 руб. 1 коп. Сколько всего копеек в этом числе?

2. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача. В саду растёт 1 000 деревьев: яблонь 470 штук, груш на 295 меньше, а остальные деревья – вишни. Сколько вишен в саду?

Примеры.	$379 + 250$	$408 - 147$
	$485 + 315$	$786 - 597$
	$422 + 387$	$800 - 128$

2-й вариант:

Задача. В парке 580 тополей, лип на 295 меньше, а остальные деревья – берёзы. Сколько в парке берёз, если в нём всего 1 000 деревьев?

Примеры.	$487 + 356$	$708 - 236$
	$515 + 385$	$675 - 586$
	$493 + 507$	$900 - 721$

У. Самостоятельно решить примеры по вариантам, обменяться тетрадами между вариантами и проверить друг у друга правильность решения (примеры и задачи записаны на доске):

1-й вариант:

$$\begin{array}{r} \times 209 \\ \hline 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 326 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 167 \\ \hline 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 193 \\ \hline 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 292 \\ \hline 3 \end{array}$$

Задача. По современной технологии из 1 кг льна получают 40 км льняной нити. А в Древнем Египте из такого же количества льна получали нить в 6 раз длиннее. Сколько километров нити получали египтяне из 1 кг льна? Показать современную тонкую льняную ткань. Рассказать, что одежда, сотканная из древнеегипетских нитей, была настолько тонка, что тело просвечивало даже через 5 слоёв ткани. Носили её только фараоны. Изготавливали эту тончайшую нить в специальных сырых помещениях – сырая нить труднее рвётся.

2-й вариант:

$$\begin{array}{r} \times 306 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 217 \\ \hline 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 376 \\ \hline 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 284 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} \times 283 \\ \hline 3 \end{array}$$

Задача. Первый английский паровоз мог ехать со скоростью 24 км в час. Современный пассажирский поезд может ехать в 5 раз быстрее. Какова скорость современного поезда? Показать фотографии первого английского паровоза и современного пассажирского поезда.

3.Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача. На склад привезли в первый день 120 досок, во второй – в 7 раз больше. Шестую часть всех досок употребили на починку моста. Сколько досок употребили на починку моста?

Примеры.

$$\begin{array}{llll} 17 \times 4 & 84 : 6 & 420 : 7 & 190 \times 4 \\ 18 \times 5 & 80 \times 9 & 560 : 8 & 840 : 3 \\ 95 : 5 & 70 \times 6 & 180 \times 5 & 980 : 7 \end{array}$$

2-й вариант:

Задача. В первый день собрали 160 кг яблок, на следующий день – в четыре раза больше. Пятую часть всех яблок отдали детскому дому. Сколько килограммов яблок получил детский дом?

Примеры.

$$\begin{array}{llll} 16 \times 5 & 70 \times 8 & 85 : 5 & 720 : 6 \\ 19 \times 4 & 90 \times 6 & 84 : 7 & 960 : 8 \\ 140 \times 7 & 130 \times 6 & 560 : 7 & 6309 \end{array}$$

4.Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача № 1. В саду собрали 324 кг груш и 256 кг яблок. Все яблоки разложили поровну в 8 ящиков, а груши – в 9 ящиков. На сколько килограммов ящик груш тяжелее ящика яблок?

Примеры.	$828 : 4$	$360 : 5$	72×6
	$904 : 8$	$836 : 4$	205×4
	$756 : 6$	$909 : 9$	139×7

Дополнительно:

Задача № 2. Два землекопа получили за рытьё канавы 810 рублей. Первый землекоп вырыл 4 м канавы, а второй – 5 м. Сколько денег должен получить каждый землекоп?

Задача № 3. Два друга купили 7 одинаковых рыболовных крючков. Первый заплатил 111 руб., а второй – 148 руб. Сколько стоит один крючок?

2-й вариант:

Задача № 1. В магазин привезли 280 кг печенья в 8 ящиках и 266 кг конфет в 7 ящиках. На сколько килограммов ящик печенья весит меньше ящика конфет?

Примеры.	$721 : 7$	$570 : 6$	66×5
	$204 : 6$	$945 : 9$	105×4
	$742 : 7$	$808 : 8$	237×3

Дополнительно:

Задача № 2. Два землекопа вместе вырыли канаву длиной 112 м. Первый землекоп работал 5 часов, а второй – 2 часа. Сколько метров канавы вырыл каждый землекоп, если они работали с одинаковой скоростью?

Задача № 3. Две подруги купили 9 одинаковых мотков пряжи. Одна заплатила 332 руб., а вторая – 415 руб. Сколько стоит один моток пряжи?

5. Контрольная работа (запасная).

1-й вариант:

Задача. Отец зарабатывает в час 375 руб., мама – на 88 руб. меньше, а сын – в два раза меньше, чем отец и мама вместе. Сколько рублей зарабатывает сын за один час?

Примеры.

$237 \times 4 - 579$	$756 : 7 + 395$
$560 : 2 \times 3$	$980 : 2 : 7$
$165 \times 4 + 297$	$296 : 4 \times 8$

2-й вариант:

Задача. Туристы проехали по железной дороге 426 км, на катере – на 78 км меньше, а на лодке проехали в 6 раз меньше, чем на катере и по железной дороге вместе. Сколько всего километров проехали туристы на лодке?

Примеры.

$287 \times 3 - 695$	$816 : 8 + 498$
$760 : 4 \times 5$	$840 : 3 : 7$
$235 \times 4 - 377$	8

КАРТОЧКИ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ УСТНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

№ 1.

1. В библиотеку пришли 3 посылки с книгами. В первой посылке – 180 книг, во второй – на 40 книг больше, чем в первой, а в третьей – на 60 книг меньше, чем в первых двух вместе. Сколько книг было в третьей посылке?

2. В магазин привезли для продажи 140 кг лука и в 4 раза больше моркови. На сколько килограммов моркови привезли больше, чем лука?

3. $370 + 130$ $910 - 760$ 280×3 $960 : 4$

№ 2.

1. На трёх этажах парковки по 240 автомобилей, а на четвёртом этаже на 490 автомобилей меньше, чем на первых трёх вместе. Сколько всего автомобилей на четырёх этажах?

2. Магазин продал 190 кг белого хлеба, а чёрного – в три раза больше. Сколько всего килограммов хлеба продал магазин?

3. $780 - 590$ $160 + 480$ 190×3 $810 : 3$

№ 3.

1. В поезде метро едет 420 пассажиров: мужчин, женщин и детей. Детей – 20, женщин – на 80 больше, чем детей. Сколько в поезде мужчин?

2. Семья лепила пельмени. Сын слепил 80 пельменей, дочка – в 2 раза больше. Отец и мать вместе слепили 480 пельменей. На сколько пельменей больше слепили родители, чем дети?

3. $860 - 180$ $360 + 470$ 5×150 $720 : 6$

№ 4.

1. Книжный магазин продал 180 азбук, а учебников арифметики – в 3 раза больше, чем азбук. Книг для чтения продано на 250 меньше, чем учебников арифметики и азбук вместе. Сколько продано книг для чтения?

2. Два класса посадили по краям дороги, ведущей в школу, деревья. Один класс посадил 480 деревьев, а другой – на 40 деревьев больше. Сколько деревьев посадили оба класса?

3. 180×3 $720 : 4$ $920 - 470$ $540 + 270$

№ 5.

1. Один самолёт может перевезти за раз 260 пассажиров, другой – на 60 пассажиров больше, чем первый, а третий самолёт – в 2 раза

меньше, чем первые два вместе. Сколько пассажиров могут перевезти все 3 самолёта вместе?

2. Один секретарь печатал ежедневно по 30 страниц, а другой – по 20 страниц. На сколько страниц один секретарь напечатал больше другого за 6 дней? Решить двумя способами.

3. $810 : 3$ 170×4 $960 - 890$ $470 + 290$

№ 6.

1. В одном поезде ехало 210 женщин и 450 мужчин, а в другом поезде – 390 женщин и 580 мужчин. На сколько пассажиров больше ехало во втором поезде, чем в первом?

2. Для проезда в пригородном поезде купили 3 билета по 140 руб. и за багаж уплатили 180 руб. Сколько всего денег израсходовано на билеты и багаж?

3. $910 : 7$ 130×7 $370 - 190$ $480 + 320$

№ 7.

1. В одной школе 360 учеников, в другой – на 120 учеников меньше, а в третьей – в 3 раза меньше, чем в первой и второй вместе. Сколько всего учащихся в трёх школах?

2. У транспортной компании 120 легковых автомобилей, а грузовых – на 480 больше. Сколько всего автомобилей у транспортной компании?

3. $780 : 6$ 8×60 $720 - 270$ $780 + 140$

№ 8.

1. В первый день кассы филармонии продали 180 билетов, во второй день – на 80 билетов больше, а в третий день – в два раза меньше, чем в первый и во второй. Сколько всего билетов продали кассы филармонии за три дня?

2. За субботний день магазин посетило 360 взрослых покупателей и в 4 раза меньше детей. Сколько всего покупателей было в магазине в субботу?

3. $850 : 5$ 90×9 $530 + 190$ $820 - 290$

КАРТОЧКИ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ ПИСЬМЕННЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

№ 1.

1. За день в столовой купили 237 мясных блюд, рыбных – на 102 блюда меньше, чем мясных, а овощных – в 3 раза меньше, чем мясных и рыбных блюд вместе. Сколько всего блюд купили в столовой за один день?

2. Трое рабочих за два часа получили 600 руб. Сколько рублей получал каждый рабочий в час?

3. $(215 + 197) \times 2$ $(711 - 528) : 3$

№ 2.

1. Поезд прошёл 252 км. Первые 4 часа он шёл по 43 км, а остальное расстояние по 40 км в час. За сколько часов он прошёл всё расстояние?

2. На 80 пальто для взрослых и 40 детских костюмов пошло 320 м шерстяной ткани. На пальто для взрослых идёт 3 м. Сколько метров ткани идёт на детский костюм?

3. $(900 - 783) \times 3$ $(447 + 285) : 6$

№ 3.

1. Библиотека заплатила за книги 495 руб., за журналы – 387 руб., а за газеты – в 9 раз меньше, чем за книги и журналы вместе. Сколько всего денег израсходовала библиотека?

2. Шести лошадям выдают в сутки 48 кг овса. Сколько килограммов овса нужно в сутки для 5 лошадей?

3. $(446 - 358) \times 7$ $(147 + 770) : 7$

№ 4.

1. В библиотеке в одном шкафу осталось 179 книг, а в другом – на 97 книг меньше. На руках у читателей книг в два раза больше, чем осталось в библиотеке. Сколько всего книг в библиотеке?

2. На каждую легковую машину отпускали ежедневно по 12 л бензина, но водители расходовали на каждую машину по 10 л. За 7 дней они сэкономили 42 л. Сколько было легковых машин в гараже?

3. $(912 - 486) : 6$ $(108 + 217) \times 3$

№ 5.

1. На курсах вождения обучалось 357 женщин, мужчин – на 189 меньше. Третья часть всех учащихся сдала экзамен в ГИБДД с первого раза. Пятая часть из них уже водит легковые машины. Сколько человек водит легковые машины?

2. В учебнике на 9 страницах 450 строк. Сколько строк на 8 страницах?

3. $910 : 7 \times 5$ $840 : 2 : 7$ $50 \times 9 : 3$

№ 6.

1. На одном участке полезащитной полосы посадили 384 дубка, клёнов – в 3 раза меньше, чем дубков, а лип – в 4 раза меньше, чем дубков и клёнов вместе. Сколько всего деревьев посажено на этом участке?

2. Мотоциклист проехал за 3 часа 120 км. За сколько часов он проедет 80 км?

3. $810 : 3 \times 2$ $5 \times 6 \times 9$ $320 : 2 \times 5$

№ 7.

1. В одном городском микрорайоне 573 дома, в другом – в 3 раза меньше, чем в первом. В третьем – на 589 домов меньше, чем в первом и втором микрорайонах вместе. Сколько всего домов в трёх микрорайонах?

2. Если сажать деревья по 10 штук в ряд, то деревьев хватит на 8 рядов. На сколько рядов хватит деревьев, если их сажать по 16 деревьев в ряд?

3. $77 \times 8 - 280$ $321 : 3 + 248$ $729 : 9 \times 8$

№ 8.

1. Поезд прошёл 421 км за 8 часов, а теплоход – 160 км за 8 час. На сколько километров поезд проходит в час больше, чем теплоход?

2. Если в каждый ящик положить по 16 кг огурцов, нужно 6 ящиков. Сколько потребуется ящиков, если в каждый положить по 12 кг огурцов?

3. $61 \times 6 - 257$ $328 : 4 + 396$ $917 : 7 \times 5$

6. Контрольная работа

Указания к выполнению контрольной работы.

В связи с особым содержанием контрольной работы выполнение её проводится в одном варианте для всего класса. По мере выполнения упражнений учащиеся кладут ручки и ждут нового задания. Учитель не торопит учеников, даёт им возможность спокойно, не спеша выполнять задания.

Можно изменить способ проведения работы: заготовить карточки с заданиями и раздать их ученикам.

Примерное содержание контрольной работы.

1. Запись чисел под диктовку учителя: три тысячи семьдесят; шесть тысяч девять; двадцать три тысячи сорок восемь; восемьдесят пять тысяч четыре; тридцать тысяч пятьсот два; семьдесят тысяч шесть; четыреста тысяч триста восемь; пятьсот тысяч семь; девятьсот тысяч шестьдесят.

2. Записать цифрами числа, которые содержат: а) 5 единиц 4-го разряда;

б) 6 единиц 5-го разряда и 3 единицы 2-го разряда;

в) 275 единиц второго класса и 368 единиц первого класса; г) 320 единиц первого класса и 400 единиц второго класса.

3. Сколько:

десятков в числе 5 сот. 8 дес.; сотен в числе 8 тыс. 5 сот.?

4. Учитель записывает на доске примеры в следующем виде: $80 \text{ ед.} = \dots \text{ дес.}$
 $256 \text{ ед.} = \dots \text{ дес.} \dots \text{ ед.}$

5. Запишите подряд три числа, следующие за числом 99 998.

6) Запишите три числа, предшествующие числу 10 002.

7. **Самостоятельная проверочная работа** (на работу отводится примерно половина урока).

1-й вариант:

2-й вариант:

1) $245\,067 + 596\,935$

1) $467\,089 + 384\,713$

2) Сложить и сделать проверку:

$807\,684 + 84\,207$

$605\,482 + 36\,409$

Вычислить:

3) $3\,987 + 786 + 9\,058$

3) $608 + 8\,589 + 275\,431$

4) $800 - 486 + 81\,607$

4) $700 - 305 + 79\,058$

5) Придумать пример на сложение любых трёх чисел, который легко решить устно, если переставить слагаемые местами.

8. Контрольная работа

1-й вариант:

2-й вариант:

$256\,432 + 8036 + 79\,532$

$324\,068 + 521 + 49\,421$

Выполнить сложение и сделать проверку сложением:

$276\,952 + 358\,294$

$337\,845 + 85\,468$

Выполнить сложение и сделать проверку вычитанием:

$276\,932 + 358\,294$

$387\,845 + 85\,468$

$465\,648 - 37\,059$

$284\,537 - 46\,068$

$764 + x = 1\,242$

$x + 369 = 1\,156$

$x - 3\,752 = 6\,248$

$5\,248 - x = 2\,624$

Выполнить вычитание и сделать проверку сложением:

$187\,536 - 95\,648$

$237\,268 - 85\,289$

6 тыс. 2 сот. = ... сот.

6 дес. тыс. 3 тыс. = ... тыс.

9. Самостоятельная проверочная работа

1-й вариант:

Задача. За три дня с угольной шахты было отгружено 8 760 т угля. В первый день отгрузили 1 876 т угля, во второй день – на 230 т меньше, чем в первый. Сколько тонн угля отгрузили в третий день?

Примеры.

$$50\ 200 - 4\ 806$$

$$301\ 001 - 78\ 036$$

2-й вариант:

Задача. На ферме за три дня надоили 7 488 л молока. В первый день надоили 2 496 л молока, во второй – на 312 л меньше, чем в первый. Сколько литров молока надоили в третий день?

Примеры.

$$60\ 005 - 37\ 928$$

$$00\ 526$$

КАРТОЧКИ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ

№ 1.

1. Решить и подписать названия чисел при сложении:

$$\begin{array}{r} +\ 181\ 216 \\ 215\ 784 \\ \hline \end{array}$$

2. Найти разность чисел:

$$463\ 528 - 321\ 006$$

3. Автомобиль был в пути 3 часа и проезжал по 64 км в час, после чего ему осталось проехать еще 208 км. Сколько километров должен был проехать автомобиль?

№ 2.

1. Решить и подписать названия чисел при вычитании:

$$\begin{array}{r} -\ 46\ 358 \\ 28\ 264 \\ \hline \end{array}$$

2. Найти сумму чисел:

$$306\ 428,\ 27\ 548 \text{ и } 629.$$

3. Сельскохозяйственное предприятие отправило в город в первый день 2 036 кг яблок, во второй день – на 1 534 кг больше, чем в первый. После этого ему осталось отправить еще 4 528 кг яблок. Сколько килограммов яблок должно отправить сельскохозяйственное предприятие?

№ 3.

1. Выполнить сложение и сделать проверку сложением:

$$373\ 567 + 278\ 486$$

2. Решить устно:

$$67 + 89 + 33 \qquad 78 + 67 + 22$$

3. Магазин продал за месяц 750 спортивных костюмов, футболок – на 128 больше, чем спортивных костюмов, а кроссовок – в 2 раза меньше, чем футболок. Сколько всего спортивных вещей продал магазин за месяц?

№ 4.

1. Число 36 547 увеличить на 56 725.
2. Найти число, которое на 2 865 больше 4 735.
3. Книжный магазин продал 8 750 тетрадей в линейку, а в клетку – на 2 450 меньше. Сколько всего тетрадей продал магазин?

№ 5.

1. $9\,867 - 5\,329$ $74\,506 - 30\,460$ $570\,896 - 426\,523$
2. $348 + x = 600$ $x + 560 = 1\,000$
3. На стройку за три дня привезли 9 680 кг цемента. В первый и второй день вместе привезли 6 810 кг, во второй и третий вместе – 6 120 кг. Сколько килограммов цемента привезли в каждый день?

№ 6.

1. $5\,435 - 3\,297$ $45\,930 - 23\,867$ $430\,536 - 223\,346$
2. Выполнить сложение и сделать проверку вычитанием:
 $59\,864 + 3\,497$ $410\,321 + 127\,104$
3. За три месяца Московский Кремль посетило 48 510 туристов. В мае – 16 630 туристов, в апреле – на 2 450 человек меньше, чем в мае. Сколько туристов посетило Кремль в июне?

№ 7.

1. $5\,035 - 2\,790$ $7\,000 - 3\,857$ $8\,005 - 5\,075$
2. $x - 548 = 1\,462$ $x - 3\,071 = 7\,939$
3. Для нового коттеджного посёлка нужно проложить 720 м водопроводных труб. Через месяц осталось проложить четвертую часть водопровода. Сколько метров труб проложили за месяц?

№ 8.

1. $50\,001 - 39\,475$ $80\,200 - 43\,076$ $400\,000 - 216\,357$
2. Выполнить вычитание и сделать проверку сложением:
 $24\,564 - 2736$ $359\,670 - 243\,163$
3. В один район завезли 26 480 учебников арифметики и 28 310 истории. В другой район завезли на 3 790 учебников арифметики меньше, а истории – на 4 860 больше, чем в первый район. Сколько всего учебников арифметики и истории завезли в оба района?

№ 9.

1. $80 - x = 15$ $375 - x = 198$ $10\,100 - x = 8\,365$
2. $400\,100 - 73\,686$ $700\,010 - 590\,780$
3. Самолёт должен был пролететь 1 770 км. Скорость самолёта 330 км в час. Через 3 часа он сделал посадку. На сколько пройденный путь больше оставшегося?

№ 10.

1. $750\,248 - 269\,356 + 47\,318$
2. $520\,237 - (86\,795 + 258\,185)$
3. $123 \times 7 - 861$ $464 : 8 - 58$ $729 : 9 \times 6$

№ 11.

1. $360\,876 - 86\,981 - 57\,316$
2. $720\,348 - (207\,048 - 86\,076)$
3. $128 \times 7 : 4$ $288 \times 3 : 9$ $960 : 8 : 10$

10. Контрольная работа.

1-й вариант:

- 1) $54\,789 \times 8$
- 2) $200\,346 \times 4$
- 3) $7 \times 50\,084$
- 4) $40\,203 \times 7 - 281\,421$
- 5) $936 : 9 \times 7$
- 6) $(405\,006 + 2\,050 - 379\,853 + 51\,224) \times 6$
- 7) Решить устно: $25 \times 9 \times 4$
 $5 \times 8 \times 20$

2-й вариант:

- 1) $64\,857 \times 7$
- 2) $100\,806 \times 8$
- 3) $6 \times 60\,036$
- 4) $30\,303 \times 8 - 242\,424$
- 5) $756 : 7 \times 9$
- 6) $(504\,002 + 3\,040 - 489\,625 + 40\,256) \times 7$
- 7) Решить устно: $4 \times 7 \times 25$
 $20 \times 9 \times 5$

Примечание. Решени устных примеров ученики записывают в строчку: $25 \times 9 \times 4 = 900$.

КАРТОЧКИ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ МАТЕРИАЛА, ПРОЙДЕННОГО ВО II ЧЕТВЕРТИ

№ 1.

1. Записать цифрами число: триста шесть тысяч восемь.

2. Решить устно: $187 + 69 + 13$; $79 + 54 + 21$.

3. Сложить и проверить сложением:

$$605\ 432 + 84\ 207 + 5\ 371$$

4. В магазин поступило 352 ящика с яблоками, по 8 кг в каждом, и 212 ящиков с грушами, по 7 кг в каждом. Сколько всего килограммов фруктов получил магазин?

№ 2.

1. Написать цифрами число, которое содержит 6 единиц 5-го разряда и 8 единиц 3-го разряда.

2. Начертить отрезок длиной 8 см.

3. Сложить и проверить сложением:

$$286\ 432 + 5\ 018 + 45\ 302 + 154\ 279$$

4. Длина Дона 1 967 км, а длина Днепра на 18 км больше. Длина Волги на 1 403 км больше длины Днепра. Определить длину Волги.

№ 3.

1. Решить примеры и подписать названия чисел, над которыми выполняется сложение или вычитание.

$$\begin{array}{r} \text{а) } + \quad 324\ 523 \\ \quad \quad 75\ 477 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{б) } - \quad 204\ 520 \\ \quad \quad 150\ 656 \\ \hline \end{array}$$

2. Решить устно: $435 - 99$; $267 - 198$; $563 - 397$.

3. Вычислить: $98\ 605 - 74\ 394$; $487\ 270 - 46\ 530$.

4. С участка в первый день собрали и вывезли 848 ц картофеля, во второй день – на 156 ц меньше, чем в первый. В третий день вывезли на 150 ц меньше, чем в первые два дня вместе. Сколько всего картофеля вывезли за три дня?

№ 4.

1. Написать число, в котором 86 единиц второго класса.

2. Вычислить: $5\ 036 - 2\ 700$; $6\ 000 - 1\ 835$; $268 \times 9 - 2\ 412$.

3. $60 + x = 310$; $x + 72 = 100$; $2\ 164 + x = 3\ 010$.

4. На складе было 2 756 ц сахарного песка и 1 872 ц кускового сахара. Через неделю на складе осталось 548 ц сахарного песка и 218 ц кускового сахара. Сколько центнеров сахарного песка и сколько кускового сахара отгружено со склада за неделю?

№ 5.

1. Написать наибольшее и наименьшее пятизначное число.
2. Вычислить: $603\,000 - 206\,728$; $1\,846 \times 7 - 12\,922$.
3. Сложить и сделать проверку вычитанием:
 $326\,599 + 45\,803$; $704\,581 + 280\,807$.
4. В июне в отеле отдыхало 15 380 туристов, а в мае – на 750 туристов меньше, чем в июне. В июле отдыхало на 2 360 туристов больше, чем в июне. Сколько туристов отдыхало в отеле за эти три месяца?

№ 6.

1. Сколько всего сотен в числе 2 564?
2. Найти устно x в примерах: $x - 56 = 41$; $x - 28 = 172$.
3. Выполнить вычитание и сделать проверку сложением:
 $6\,781 - 2\,467$; $51\,840 - 33\,678$; $318\,675 - 100\,563$.
4. Яхта была в пути 3 часа, затем сделала остановку, а потом была в пути ещё 4 часа. Всего яхта прошла 168 км и всё время шла с одинаковой скоростью. Сколько километров прошла яхта до остановки?

№ 7.

1. Записать три числа, следующих за числом 9 998.
2. Найти устно x в примерах: $60 - x = 27$; $100 - x = 58$.
3. Выполнить сложение и сделать проверку двумя способами:
 $27\,103 + 96\,387$; $132\,763 + 328\,056$.
4. Туристы за два дня проехали на автомобиле 630 км. В первый день они были в пути 4 часа, а во второй день ехали с такой же скоростью 5 часов. Сколько километров проехали туристы в каждый день в отдельности?

№ 8.

1. Записать число, которое на 2 единицы меньше ста тысяч.
2. Число 26 035 уменьшить на 8 546 и к полученной разности прибавить 7 258.
3. Решить устно: $76 + 69 + 24$; $188 + 39 + 112$.
4. На хлебозавод в течение двух дней доставили 45 т муки. В первый день муку доставили на 5 грузовиках, а во второй день на 4 таких же грузовиках. Сколько тонн муки доставили в каждый день в отдельности?

№ 9.

1. Решить устно: $x - 160 = 840$; $700 - x = 450$.
2. Сумму чисел 42 073 и 37 927 уменьшить на 59 284.

3. $810\,348 - (93\,406 + 327\,508)$.

4. На швейной фабрике в начале рабочего дня было 720 м синей и 640 м зелёной шерстяной материи. К концу дня осталось 228 м синей и 142 м зелёной материи. Какой материи израсходовано больше и на сколько больше?

№ 10.

1. Решить устно: $44 - 9$; $64 - 19$; $74 - 20$; $81 - 39$.

2. Решить и проверить: $701\,010 - 254\,560$.

3. Сколько полных сотен в числах: 7 500? 6 485? 32 071?

4. На складах кирпичного завода было 510 600 красных и 386 400 белых кирпичей. После отгрузки кирпичей на стройку осталось 75 300 красных и 24 200 белых кирпичей. Каких кирпичей отправлено больше и на сколько больше?

№ 11.

1. $126 \times 7 : 6$; $828 : 9 \times 8$; $768 : 2 : 4 : 2 : 4$.

2. Сколько полных десятков в числах: 1 000? 6 570? 18 452?

3. Разность чисел 45 264 и 28 580 увеличить на 32 158.

4. В одном отрезе было 8 м костюмной ткани, а в другом 5 м такой же материи. Первый отрез стоил на 558 рублей больше второго. Сколько стоил 1 м костюмной ткани?

№ 12.

1. 936 уменьшить в 9 раз и полученное число увеличить на 1 518.

2. Решить устно: $126 - 98$; $234 - 198$; $356 - 298$.

3. Разность чисел 72 356 и 58 678 уменьшить на 13 677.

4. Со станции было отправлено сначала 8 вагонов с углём, а потом 15 таких же вагонов с углём. В первый раз погрузили на 126 т угля меньше, чем во второй. Сколько тонн угля грузили в один вагон?

№ 13.

1. Решить и записать названия чисел, над которыми выполняется действие умножения:

$$\begin{array}{r} \times 2\,123 \\ 3 \\ \hline \end{array}$$

2. Решить устно: 7×4 ; 70×4 ; 700×4 ; $7\,000 \times 4$.

3. Разность чисел 90 174 и 89 358 увеличить в 6 раз.

4. На одной машине отправлено в город 250 ящиков с помидорами, а на другой машине 245 таких же ящиков. На первой машине отправлено

на 40 кг помидоров больше, чем на второй. Сколько килограммов помидоров отправлено на каждой машине?

№ 14.

1. Решить устно: $5 \times 17 \times 20$; $25 \times 14 \times 4$.
2. Множимое – 26 284, множитель – 8. Найти произведение.
3. $x \times 1\,278 = 3\,834$. Придумать задачу к этому примеру.
4. Одна строительная фирма купила 9 бочек краски, а другая 5 таких же бочек. Вторая фирма купила на 720 кг краски меньше первой. Сколько килограммов краски купила каждая фирма?

№ 15.

1. Вычислить на счётах: $264 + 532$; $126 + 753$; $375 + 422$; $628 + 352$.
2. Один из сомножителей равен 128 986, а другой сомножитель равен 6. Найти произведение.
3. Решить устно: $7 \times 8 + 5$; $0 \times 9 + 9$; $25 \times 8 \times 4$; $20 \times 17 \times 5$.
4. В одном районе в прошлом году было собрано 2 285 ц кукурузного зерна, а зелёной массы кукурузы – на 20 465 ц больше, чем зерна. В этом году собрано кукурузного зерна в 6 раз больше, а зелёной массы кукурузы – в 5 раз больше, чем в прошлом году. Сколько собрано кукурузного зерна и зелёной массы в этом году?

№ 16.

1. Вычислить на счётах: $3\,246 + 5\,723$; $6\,051 + 3\,842$; $7\,005 + 2\,073$; $8\,001 + 1\,003$.
2. Разность чисел 500 100 и 385 528 увеличить в 7 раз.
3. Придумать два таких примера, чтобы их легко было решить устно, если сомножители переставить местами.
4. Фабрика изготовила 126 378 тетрадей в косую линейку, тетрадей в клетку – в 4 раза больше, чем в косую линейку, а в широкую линейку – на 274 850 тетрадей меньше, чем в клетку. Сколько всего изготовлено тетрадей?

№ 17.

1. Вычислить на счётах: $428 + 356$; $547 + 328$; $263 + 482$; $745 + 183$.
2. Найти число, которое в 7 раз больше числа 80 506.
3. $9 \times 101\,504 - 812\,032$.
4. Агрофирма собрала 36 540 кг моркови, а капусты в 8 раз больше. Картофеля собрали на 102 880 кг больше, чем капусты. Сколько всего килограммов овощей было собрано?

№ 18.

1. Вычислить на счётах: $265 + 385$; $467 + 273$; $548 + 276$; $329 + 294$.
2. Произведение чисел 204 306 и 4 уменьшить на 707 224.
3. Решить примеры и придумать к ним задачи:
 $x + 65 = 120$; $x - 75 = 45$.

4. Со склада отправили сначала 8 машин с напитком Фанта, по 276 упаковок на каждой; потом 5 машин, по 311 упаковок на каждой. После этого упаковок на складе осталось в 6 раз больше, чем отправили. Сколько упаковок с бутылками Фанты было на складе изначально?

№ 19.

1. Вычислить на счётах:
 $80 - 57$; $68 - 42$; $483 - 263$; $518 - 325$; $677 - 555$; $989 - 778$.
2. К разности чисел 400 200 и 265 840 прибавить произведение чисел 134 350 и 5.
3. Велосипедист до остановки был в пути 5 часов и после остановки ещё 3 часа и проехал 104 км. Сколько километров он проехал до остановки и сколько после остановки, если скорость всё время была одинаковой?
4. Велосипедист в первый день был в пути 8 часов, а во второй день 6 часов. Во второй день он проехал на 26 км меньше, чем в первый. Сколько километров проехал велосипедист за два дня?

11. Контрольная работа по решению задач.

1-й вариант:

Задача 1. Агрофирма отправила в город 9 650 кг ягод: 328 корзин с вишнями, по 16 кг в каждой, 216 корзин с малиной, по 14 кг в каждой, а остальные ягоды – смородина. Сколько килограммов смородины отправлено?

Задача 2. Самолёт за 3 часа пролетел 960 км. Сколько километров пролетит самолёт за 5 часов, если будет лететь с той же скоростью?

2-й вариант (сложнее):

Задача 1. Маслозавод получил от трёх ферм 12 570 л молока. От первой фермы получено 156 бидонов молока, по 30 л в каждом, от второй фермы – 124 бидона, по 38 л в каждом. Сколько литров молока привезла третья ферма?

Задача 2. Один рабочий проработал 5 часов, а другой 3 часа. Оба получили 960 рублей, причём оплата за час у них была одинаковая. Второй рабочий пятую часть полученных денег израсходовал на покупку книг. Сколько рублей он израсходовал на покупку книг?

Указание. Первая задача каждого варианта решается с записью плана, а во второй записываются только действия.

12. Контрольная работа

1-й вариант:

- 1) 675×463 (с проверкой)
- 2) 609×864

- 3) 273×406
- 4) 304×503
- 5) 507×860
- 6) 650×308
- 7) Какое число больше 106 в 202 раза? 8) $648 : 6 \times 841$
- 9) Сомножители 300 и 208. Найти произведение.

2-й вариант:

- 1) 465×262 (с проверкой) 2) 504×739
- 3) 372×806
- 4) 702×408
- 5) 306×470
- 6) 780×405
- 7) Найти число, которое в 204 раза больше 152 8) $848 : 8 \times 170$
- 9) Один из сомножителей – 805, а другой – в 5 раз меньше. Найти произведение.

13. Контрольная работа.

1-й вариант:

- 1) $69\,363 : 3$
- 2) $76\,428 : 6$
- 3) $671\,224 : 9$ (найти частное и остаток) 4) $12\,036 : 6$
- 5) $540\,720 : 9$
- III Число 72 100 уменьшить в 10 раз.
- IV Число 157 000 разделить на 100.
- V Найти частное и остаток: $405\,630 : 100$.
- VI Проверить частное: $39\,480 : 7 = 5\,640$.
- VII Частное от деления 60 700 на 100 умножить на 309.

2-й вариант:

- 1) $84\,262 : 2$
- 2) $74\,562 : 6$
- 3) $476\,453 : 5$ (найти частное и остаток) 4) $72\,032 : 8$
- 5) $630\,490 : 7$
6. Число 54 300 уменьшить в 10 раз.
7. Число 245 000 разделить на 100.
8. Найти частное и остаток: $307\,690 : 100$.
9. Проверить частное: $31\,920 : 7 = 4\,560$.
10. Частное от деления 50 800 на 100 умножить на 907.

14. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача. Поезд в первый день прошёл 1 176 км, во второй день – 1 232 км. Поезд шёл со скоростью 56 км в час. Сколько всего часов поезд был в пути?

- 1) $378 : 63$
- 2) $349\,800 : 66$ (с проверкой)
- 3) Найти частное и остаток: $749 : 87$.
- 4) $54\,108 : 27$

2-й вариант:

Задача. Для одного класса купили географические карты на 1 560 руб., для другого – на 1 235 руб. Карта стоила 65 руб. На сколько карт купили больше для первого класса, чем для второго?

- 1) $592 : 74$
- 2) $354\,200 : 77$ (с проверкой)
- 3) Найти частное и остаток: $678 : 98$.
- 4) $74\,111 : 37$

15. Контрольная работа.

1-й вариант:

- 1) $959 : 137$
- 2) $7\,866 : 874$
- 3) $489\,815 : 163$
- 4) $172\,480 : 308$
- 5) Найти частное и остаток: $5\,076 : 685$.
- 6) $405 \times 804 : 324$

2-й вариант:

- 1) $858 : 143$
- 2) $7\,164 : 796$
- 3) $713\,068 : 178$
- 4) $233\,130 : 409$
- 5) Найти частное и остаток: $4\,928 : 872$.
- 6) $299 \times 612 : 468$

16. Контрольная работа.

I -й вариант:

Задача. С фабрики игрушек надо отправить в магазины 8 335 пу-лемётов. В первые 5 дней отправляли по 645 пулемётов в день, а потом стали отправлять ежедневно на 85 пулемётов больше. За сколько дней были вывезены все игрушечные пулемёты?

Решить с вопросами плана.

II -й вариант:

Задача. Путешественники должны были проехать 4 772 км. В пер- вые 3 дня они проезжали в день по 468 км, а потом стали проезжать в день на 47 км меньше. За сколько дней путешественники проехали весь путь?

Решить с вопросами плана.

Домашнее задание. Примеры №

КАРТОЧКИ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ МАТЕРИАЛА, ПРОЙДЕННОГО В III ЧЕТВЕРТИ

1-я серия карточек

(умножение и деление многозначных чисел, устный счёт,
нетиповые задачи)

№ 1.

1. Устно.

а) Чему равно произведение ста без единицы на сто?

б) Во сколько раз произведение чисел 12 и 6 больше их суммы?

2. Умножить числа:

а) $12\,400 \times 700$; б) $4\,008 \times 79$; в) 809×706 ; г) $31\,008 \times 450$.

3. а) $12\,m = ?\,ц$; б) $24\,м = ?\,см$.

4. Для школы купили 36 карандашей на 432 руб. и 38 закладок. Одна закладка стоит на 5 руб. дешевле карандаша. Сколько стоит вся покупка?

№ 2.

1. Устно.

а) На сколько сумма чисел 60 и 12 больше частного от деления первого числа на второе?

б) Чему равно произведение тысячи без 5 единиц на 1 000?

2. Произвести умножение чисел:

а) $156\,000 \times 300$; б) $5\,007 \times 64$; в) $6\,008 \times 907$; г) $4\,090 \times 780$.

3. а) Сколько метров в 14 км? б) Сколько килограммов в 15 т?

4. В корзине было несколько теннисных мячей. Когда к ним прибавили ещё столько же да ещё 17 мячей, то в корзине стало 75 мячей. Сколько мячей было в корзине первоначально?

№ 3.

1. Устно.

а) Во сколько раз разность чисел 14 и 7 меньше произведения этих чисел?

б) Чему равно произведение: $1\,000 \times 1\,000$? $100\,000 \times 1\,000$?

2. Устно. Пассажирский поезд за 12 часов проходит 720 км, а товарный за 15 часов – 450 км. Во сколько раз пассажирский поезд идёт быстрее товарного?

3. а) $4\,800 \times 250 + 777\,777$; б) $9\,008 \times 706 - 999\,999$.

4. Школе выдали на расходы 57 800 руб. Четвёртую часть этих денег истратили на покупку нескольких микроскопов и 50 наборов колб. Микроскоп стоил 480 руб., а набор колб – 145 руб. Сколько микроскопов купила школа?

№ 4.

1. Устно. а) Найти произведения чисел: $25 \times 29 \times 4$.
б) На сколько произведение трёх чисел: 10, 8 и 2 – больше суммы этих чисел?
2. Устно. *Задумали число. Если к половине этого числа прибавить 38, то получится 54. Какое число задумали?*
3. а) $(35\,628 - 27\,879) \times 108$; б) $(8\,415 + 11\,536) \times 307$.
4. *На трёх полках было 93 книги. Когда с одной полки сняли 19 книг, а с другой сняли на 13 книг больше, чем с первой, то на всех трёх полках осталось книг поровну. По сколько книг осталось на каждой полке?*

№ 5.

1. Устно.
а) Сколько метров в 75 000 см? Сколько центнеров в 61 000 кг?
б) Во сколько раз частное от деления 75 на 15 меньше разности этих чисел?
2. а) $608 : 76$; б) $34\,178 : 46$; в) $396\,390 : 905$; г) $80\,000 : 320$.
3. Устно. *В магазине для туристов набор котелков стоит 625 руб., спальный мешок на 1 375 руб. дороже набора котелков, а палатка в 4 раза дороже котелков и спального мешка вместе. Сколько стоит палатка?*
4. *В мастерскую для пошива костюмов привезли 1 153 м сукна. Из всего сукна сшили 247 мужских костюмов и несколько детских. На каждый мужской костюм шло 3 м, а на детский – 2 м. Сколько сшили детских костюмов?*

№ 6.

1. Устно.
а) Произведение чисел 160 и 3 разделить на частное от деления 240 на 3.
б) Сколько тонн в 370 000 кг? Сколько километров в 169 000 м?
2. а) $625\,625 : 625$; б) $243\,648 : 12$; в) $4\,520 : 90$ (с остатком);
г) $9\,186 : 27$ (с остатком).
3. *Библиотеке выдали 84 960 руб. Шестую часть этих денег библиотека истратила на покупку 15 энциклопедий и нескольких учебников. Энциклопедия стоила 640 руб., а учебник – 152 руб. Сколько учебников купила библиотека?*
4. *Пассажирский поезд за 8 часов прошёл 480 км, а товарный за 5 часов – 175 км. На сколько километров меньше пройдёт за 12 часов товарный поезд, чем пассажирский?*

№ 7.

1. Устно.

а) $(280 : 40 \times 70 + 110) : 4$.

б) Сколько килограммов в 400 000 г?

2. а) $720\,480 : 120$; б) $336\,485 : 623$ (с остатком).

3. Два куска одинаковой материи стоят вместе 4 160 руб. В первом куске 86 м. Сколько метров во втором куске, если известно, что 18 м этой материи стоит 468 руб.?

4. С лесного участка было вывезено 84 автомашины с брёвнами, по 35 штук на каждой машине, и это было на 756 брёвен меньше, чем оставалось на участке. Сколько брёвен оставалось на участке?

№ 8.

1. а) Сколько метров в 500 см?

б) Сколько сантиметров в 3 м?

2. а) $117\,040 : 56$; б) $28\,516 : 614$ (с остатком).

3. В порту выгрузили 42 ящика с консервами и 52 ящика с сушёными фруктами. Все ящики с консервами весили 2 688 кг. Ящик с сушёными фруктами на 16 кг легче ящика с консервами. Сколько весили все ящики с сушёными фруктами?

4. Один станок наткал за 7 часов 1 834 м ткани, а другой за то же время – 1 498 м. Сколько потребуется часов, чтобы оба станка наткали вместе 13 328 м ткани?

2-я серия карточек

(устные и письменные типовые задачи и примеры на все действия)

№ 1.

1. 40 лошадям выдают в день 320 кг сена. Сколько сена надо выдать в день 20 коровам, если каждая корова получает на 6 кг больше, чем лошадь?

2. Два куска одинаковой материи стоят 560 руб.; в одном куске 5 м, а в другом – 3 м. Сколько заплатили за каждый кусок?

3. Куплено 2 куска ткани по одной и той же цене; в первом куске 36 м, во втором – 28 м. Сколько стоит каждый кусок, если первый дороже второго на 800 руб.?

№ 2.

1. Грузовик в первый день прошёл за 6 часов 240 км. Во второй день он шёл с той же скоростью 15 часов. Какое расстояние прошёл он за оба дня?

2. Велосипедист за два дня проехал 91 км. Первый день он был в пути 3 часа, а во второй день 4 часа. Сколько километров проехал он за каждый день в отдельности, если ехал оба дня с одинаковой средней скоростью?

3. Для школьной столовой в первый раз купили 18 стаканов, а во второй раз 30 таких же стаканов и заплатили во второй раз на 360 руб. больше, чем в первый. Сколько стоят все купленные стаканы?

4. 90 т картофеля надо сложить в три подвала так, чтобы в первом было 12 т, во втором в 4 раза больше, чем в первом. Сколько тонн картофеля будет сложено в третьем подвале?

№ 3.

1. Один автомобиль прошёл 195 км, а другой – 187 км, причём первый из них израсходовал бензина на 920 г больше, чем второй. Сколько бензина израсходовал каждый автомобиль, если на 1 км пути они расходовали бензина одинаково?

2. Путешественники проехали 198 км на теплоходе, а на поезде проехали в 3 раза большее расстояние, чем на теплоходе. Скорость поезда в час – 33 км. Сколько часов путешественники ехали поездом?

3. От Москвы до Киева 856 км (найти на карте эти города). Из этих городов вышли одновременно навстречу друг другу два поезда, которые встретились через 8 часов. Первый поезд проходил по 45 км в час. Сколько километров в час проходил второй поезд?

4. С двух участков было собрано 540 ц картофеля, причём с первого участка собрано 300 ц. С первого участка картофель отвозили на грузовиках, по 3 т в каждом, а со второго – на маленьких машинах, по 6 ц на каждой. Сколько поездок сделано на грузовиках и маленьких машинах в отдельности?

№ 4.

1. В одном мешке 42 кг сахарного песка, а в другом 36 кг. Сколько стоит сахарный песок в каждом мешке, если второй мешок на 180 руб. дешевле первого?

2. В деревне две школы. Когда первую школу окончили 84 ученика, а вторую 128 учеников, то в обеих школах осталось учеников поровну – всего 738 учеников. Сколько учеников было в каждой школе первоначально?

3. Две моторные лодки вышли одновременно из двух пунктов и идут навстречу друг другу. Одна из них идёт по 24 км в час, другая – на 8 км больше. Лодки встретились через 7 часов.

Найти расстояние между пунктами отправления лодок.

4. В двух корзинах 17 кг винограда. Когда из одной взяли 2 кг, а из другой 3 кг, то в обеих корзинах винограда осталось поровну. Сколько винограда было первоначально в каждой корзине?

№ 5

Решить примеры.

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1) $647 + 98\,065 + 4\,918$ | 5) 807×908 |
| 2) $31\,056 - 9\,797$ | 6) 580×760 |
| 3) $500\,010 - 71\,562$ | 7) $264\,410 : 386$ |
| 4) 287×695 | 8) $85\,960 : 28$ |

№ 6.

Решить примеры.

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1) $93\,587 + 107\,509 + 8\,428$ | 5) 904×807 |
| 2) $90\,336 - 69\,728$ | 6) 490×866 |
| 3) $723\,820 - 315\,737$ | 7) $369\,102 : 681$ |
| 4) 568×407 | 8) $989\,800 : 140$ |

№ 7.

1. Путешественник проехал 1 208 км, причём 8 часов он ехал на автобусе, по 46 км в час, а остальную часть пути он проехал на поезде, проезжая по 42 км в час. Сколько всего часов путешественник был в пути?

2. Автомобиль проехал за два дня 806 км, причём во второй день он проехал 477 км. В первый день он двигался со скоростью 47 км в час, а во второй – 53 км в час. Сколько часов автомобиль был в пути каждый день?

№ 8.

1. Путешественник проехал на автомобиле 16 часов, по 92 км в час, а остальную часть пути на поезде, проезжая в час по 56 км. Всего он проехал 2 424 км. Сколько всего часов был в пути путешественник?

2. Два магазина продали 98 пакетиков морской соли для ванны, первый магазин – на 3 016 руб., а второй – на 2 080 руб. Сколько пакетиков соли для ванны продал каждый магазин?

Решение карточек № 9 и № 10 можно оставить до изучения темы «Задачи на встречное движение»:

№ 9.

1. а) Устно: $3\,333 : 33$; б) $1\,224 : 12$; в) $1\,000 \times 600 : 2$;

г) Сколько цифр в частном, если первая его цифра означает тысячи?

2. *Две моторные лодки вышли одновременно навстречу друг другу и прошли за 5 часов до места встречи 260 км. Первая лодка проходила в час 24 км. С какой скоростью в час шла вторая лодка?*

№ 10.

1. а) Устно. $144 : 12 + 10 \times 10$.

б) Составить две задачи к примерам:

$$10 + 8 : 2$$

$$(10 + 8) : 2$$

2. *Две моторные лодки, находясь одна от другой на расстоянии 240 км, двинулись одновременно навстречу друг другу. Первая лодка проходила 26 км в час, а вторая – 22 км. Через сколько часов они встретятся?*

17. Контрольная работа.

1-й вариант:

1) $570 \times 807 : 269$

2) $5\,400 : 30 + 7\,200 : 45$

3) $2\,325 - 1\,478 + 999$

4) $1\,000 - 125 \times 4$

5) $75 \times 10 - 600 : 2$

б) Записать решение задачи кратко, в одну строчку:

Ученик купил 3 карандаша, по 24 руб. каждый и 5 ластиков, по 6 руб. каждый.

Сколько стоит вся покупка?

2-й вариант:

1) $603 \times 408 : 612$

2) $3\,360 : 28 - 3\,825 : 75$

3) $3\,407 + 2\,975 - 4\,096$

4) $2\,000 - 110 : 5$

5) $900 : 30 + 25 \times 10$

б) Записать решение задачи кратко, в одну строчку:

Один ученик решил 7 столбиков, по 4 примера в каждом, а другой 3 столбика, по 3 примера в каждом. На сколько примеров больше решил первый ученик, чем второй?

.

18. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача. Из двух городов, расстояние между которыми 220 км, вышли одновременно навстречу друг другу два теплохода. Первый из них проходит 30 км в час, а второй – на 5 км меньше. Через сколько часов они встретятся?

Пример. $252 \times 708 : 378$

2-й вариант:

Задача. Из двух городов выехали одновременно навстречу друг другу два велосипедиста и встретились через 4 часа. Первый ехал со скоростью 15 км в час, а второй за 1 час проезжал на 3 км больше. Каково расстояние между этими городами?

Пример. $697 \times 704 : 136$

19. Самостоятельная работа

1-й вариант:

1. Написать месяцы, которые имеют по 30 дней.
2. Сколько часов пройдёт от начала суток до 4 часов дня?
3. Офис работает с 9 часов утра до 6 часов вечера. Сколько часов продолжается работа?
4. Сколько часов в 5 сутках?
5. Сколько минут в 300 секундах?
6. Начертить прямоугольник длиной 8 см и шириной 5 см.
7. Начертить 3 угла: прямой, острый и тупой.
8. Длина прямоугольника – 18 см, а ширина его на 6 см меньше. Вычислить сумму четырёх его сторон.

2-й вариант:

1. Написать месяцы, которые имеют по 31 дню.
2. Сколько часов пройдёт от начала суток до 6 часов вечера?
3. Ученик пришёл в школу в 8 часов утра, а ушёл в 2 часа дня. Сколько часов пробыл ученик в школе?
4. Сколько месяцев составляют 4 года?
5. Сколько часов в 300 минутах?
6. Начертить прямоугольник длиной 7 см и шириной 4 см.
7. Начертить три угла: прямой, острый и тупой.
8. Ширина прямоугольника – 10 см, а длина его на 4 см больше. Вычислить сумму четырёх его сторон.

20. Контрольная работа. Решение задач на простое тройное правило и на пропорциональное деление.

1-й вариант:

1. Для оклейки коридора и прихожей купили 9 рулонов обоев. На коридор израсходовали 60 м обоев, а на прихожую остальные 48 м. Сколько рулонов обоев пошло на коридор и прихожую в отдельности? Решить с вопросами плана.
2. За 9 часов яхта прошла 234 км. Сколько часов должна двигаться яхта с такой же скоростью, чтобы пройти 78 км? Решить без вопросов плана.

2-й вариант:

1. В магазин завезли 96 кг чернослива и 72 кг изюма в одинаковых по весу ящиках. Всего было 7 ящиков. Сколько привезли ящиков изюма и чернослива в отдельности? Решить с вопросами плана.
2. За 8 м материи на обивку дивана заплатили 1 320 руб. Сколько метров такой же материи можно купить на 495 руб.? Решить без вопросов плана.

21. Контрольная работа на решение примеров.

1-й вариант:

- 1) $5\,560 + 48\,976 + 538$
- 2) $65\,132 - 37\,853$
- 3) 405×347
- 4) $704 \times 809 - 840 \times 365$
- 5) $44\,224 : 64$
- 6) $627\,120 : 156$
- 7) $6\,846 : 12$ (найти частное и остаток)

2-й вариант:

- 1) $78\,490 + 45\,769 + 826$
- 2) $147\,254 - 98\,176$
- 3) 706×495
- 4) $908 \times 706 - 560 \times 485$
- 5) $34\,200 : 75$
- 6) $519\,870 : 129$
- 7) $8\,977 : 13$ (найти частное и остаток)

22. Контрольная работа.

1-й вариант:

Задача. Для музыкальной школы купили 9 нотных тетрадей и 57 сборников музыкальных пьес, всего на 8 760 руб. Каждый сборник стоит 148 руб. На сколько сборник дороже нотной тетради? Решить с вопросами плана.

2-й вариант:

Задача. Для поздравления учеников с окончанием учебного года купили 115 почётных грамот, по 125 руб. за каждую, и 7 похвальных листов. Всего израсходовали 15 320 руб. На сколько похвальный лист дороже почётной грамоты? Решить с вопросами плана.

4 год обучения

1. Контрольная работа.

1 вариант:

Задача. В городе за несколько месяцев родилось 5 409 малышей. В первые пять месяцев рождалось по 645 малышей в месяц, а потом стало рождаться ежемесячно по 728 малышей. За сколько месяцев в городе стало на 5 409 жителей больше?

Примеры.

$$\begin{array}{ll} 4\,756 + 34\,804 + 56\,738 & 394 \times 567 \\ 64\,207 - 23\,739 & 8\,784 : 36 \end{array}$$

II вариант:

Задача. Путешественники должны были проехать 4 772 км. В первые три дня они проезжали по 468 км в день, а потом стали проезжать по 421 км в день. За сколько дней путешественники проехали весь путь?

Примеры.

$$\begin{array}{ll} 43\ 584 + 12\ 352 + 7\ 248 & 832 \times 274 \\ 42\ 506 - 31\ 481 & 5\ 152 : 46 \end{array}$$

2. Контрольная работа.

Работа выполняется в одном варианте. Числа записываются под диктовку учителя.

1) Записать числа: 125 137 245; 65 000 324; 50 050 050; 10 000 000 000.

2) Записать числа, содержащие: 8 единиц девятого разряда; 6 единиц одиннадцатого разряда; 25 единиц четвёртого класса.

3) Записать, сколько всего единиц в данных числах:

$$125 \text{ сот.} = \qquad 1\ 525 \text{ тыс.} =$$

4) Записать три числа, которые следуют за 100 999, и три числа, предшествующие числу 7 000 001.

Домашнее задание. № 82 (3) (1-й столбик); № 80.

3. Контрольная работа.

I вариант:

Задача. На барже привезли берёзовые и сосновые доски. Берёзовых было 15 365 досок, а сосновых на 2 188 досок меньше. За день выгрузили часть досок, и тогда берёзовых осталось 6 742 доски, а сосновых 1 242 доски. Требуется узнать, сколько всего досок было выгружено.

Примеры.

1) $400\ 300 - x = 87\ 304$.

2) $16\ 080 + x = 60\ 030$.

3) Проверить вычитание двумя способами:

$$\begin{array}{r} 4\ 564 \\ - 1\ 734 \\ \hline 2\ 830 \end{array}$$

II вариант:

Задача. На фабрике произвели 25 483 м драпа (плотная ткань для пальто), а ситца (лёгкая ткань для платьев) на 3 828 м меньше. Когда часть этой материи отправили на склад, то драпа осталось 4 724 м, а ситца 7 546 м. Сколько всего метров ткани было отправлено на склад?

Примеры.

1) $20\,504 + x = 452\,070$.

2) $620\,037 - x = 124\,508$.

3) Проверить вычитание двумя способами:

$$\begin{array}{r} 4\,072 \\ - 1\,748 \\ \hline 2\,324 \end{array}$$

4. Контрольная работа.

I вариант:

Задача. В первую неделю собрали 620 т картофеля, а во вторую неделю в два раза больше. Четвёртая часть всего картофеля заложена на зимнее хранение, а остальной картофель отправлен на завод для переработки. В каждый вагон грузили по 15 т. Сколько вагонов потребовалось для погрузки картофеля?

Пример. $552\,000 : 460 \times 730 + 6\,800$

II вариант:

Задача. На ферме собрали в первый раз 1 275 кг яблок, а во второй раз в три раза меньше. Пятая часть всех яблок была отправлена на сушильный завод, а остальные проданы за 54 400 руб. По какой цене продавала ферма килограмм яблок?

Пример. $235\,200 : 840 \times 960 - 68\,400$

5. Контрольная работа.

I вариант:

Задача. На хлебозавод привезли на одном грузовике 4 т 875 кг ржаной муки, а на втором грузовике на 1 т 750 кг меньше. Из всей муки испекли хлеб. Сколько хлеба получили, если из 5 ц муки получается 7 ц хлеба?

Указание. При делении тонны раздробить на центнеры.

Примеры.

$5\,т\,284\,кг + 3\,т\,742\,кг$

$12\,км\,85\,м + 16\,км\,93\,м$

$91\,руб.\,84\,коп. - 28\,руб.\,96\,коп.$

$10\,ц\,24\,кг - 6\,ц\,75\,кг$

$256\,км - 35\,км\,635\,м$

II вариант:

Задача. На консервном заводе было засолено рыбы первого сорта 7 т 665 кг, а рыбы второго сорта на 2 т 330 кг меньше. Сколько соли израсходовано на эту рыбу, если на каждые 20 кг рыбы кладут 7 кг соли?

Указание. При делении тонны раздробить на килограммы.

Примеры. $8 \text{ км } 532 \text{ м} + 4 \text{ км } 814 \text{ м}$
 $9 \text{ т } 68 \text{ кг} + 5 \text{ т } 75 \text{ кг}$
 $26 \text{ ц } 54 \text{ кг} - 14 \text{ ц } 85 \text{ кг}$
 $15 \text{ т } 75 \text{ кг} - 9 \text{ т } 94 \text{ кг}$
 $382 \text{ км} - 125 \text{ км } 240 \text{ м}$

6. Самостоятельная работа.

I вариант:

$8 \text{ т } 340 \text{ кг} \times 7$
 $6 \text{ км } 8 \text{ м} \times 9$
 $15 \text{ руб. } 38 \text{ коп.} \times 48$
 $6 \text{ кг } 80 \text{ г} \times 75$

II вариант:

$7 \text{ км } 650 \text{ м} \times 6$
 $3 \text{ кг } 7 \text{ г} \times 5$
 $1 \text{ ц } 15 \text{ кг} \times 36$
 $24 \text{ руб. } 4 \text{ коп.} \times 32$

7. Самостоятельная работа.

I вариант:

$109 \text{ т } 392 \text{ кг} : 48$
 $28 \text{ м } 50 \text{ см} : 75 \text{ см}$
 $56 \text{ руб.} : 11 \text{ руб. } 20 \text{ коп.}$
 $252 \text{ км } 4 \text{ м} : 1 \text{ км } 4 \text{ м}$

II вариант:

$560 \text{ ц } 12 \text{ кг} : 209$
 $14 \text{ руб.} : 2 \text{ руб. } 80 \text{ коп.}$
 $47 \text{ км } 89 \text{ м} : 217 \text{ м}$
 $28 \text{ т } 620 \text{ кг} : 1 \text{ т } 60 \text{ кг}$

8. Контрольная работа.

I вариант:

1) Задача. № 505 (1).

2) Примеры. $(53 \text{ км } 256 \text{ м} + 30 \text{ км } 744 \text{ м}) : 42 \text{ м}$
 $2 \text{ ц } 32 \text{ кг} \times 18 - 17 \text{ т } 24 \text{ кг} : 152$

II вариант:

1) *Задача. На кондитерскую фабрику в течение 12 дней привезли 59 т 800 кг сахара. В первые 4 дня привозили по 7 т 200 кг, в следующие 3 дня по 4 т 500 кг. По сколько сахара привозили в каждый из остальных дней, если в каждый из этих дней было привезено поровну?*

2) *Примеры.* $94 \text{ км } 325 \text{ м} : 25 + 3 \text{ км } 675 \text{ м} \times 12$
 $(6 \text{ т } 120 \text{ кг} - 1 \text{ т } 955 \text{ кг}) : 85$

9. Самостоятельная работа.

I вариант:

Длина огорода прямоугольной формы 80 м, а ширина на 20 м меньше. С каждых 100 кв. м собрали 3 мешка картофеля. Сколько мешков картофеля собрали со всего огорода?

II вариант:

Ширина огорода прямоугольной формы 50 м, а длина на 25 м больше. Под картофель выделен участок длиной 60 м и шириной 40 м, а остальная площадь отведена под капусту и другие овощи. Сколько квадратных метров отведено под капусту и другие овощи?

10. Контрольная работа.

I вариант:

1) *Луг имеет длину 1 км 800 м, ширину 1 км 600 м. С каждого гектара косили 120 ц травы. Сколько тонн сена получилось из этой травы, если из 24 ц травы выходит 5 ц сена? Объяснить, почему сена получается меньше, чем травы.*

2) *Школьный двор имеет форму квадрата со стороной 60 м. Определить площадь двора и длину всех его сторон.*

II вариант:

1) *Поле имеет длину 1 км 200 м, ширину 600 м. Третья часть поля засеяна рожью, а остальное поле – пшеницей. Сколько тонн пшеницы собрали с поля, если с каждого гектара собирали по 25 ц пшеницы?*

2) *Детская игровая площадка имеет форму квадрата со стороной 50 м. Какова её площадь и длина всех сторон?*

11. Самостоятельная работа.

I вариант:

Участок прямоугольной формы имеет длину 90 м, а ширину в два раза меньше. Под огород занята площадь в пять раз больше, чем под сад. Найти площадь огорода и площадь сада.

II вариант:

В саду росло 120 яблонь и груш, причём груш было в четыре раза меньше, чем яблонь. С каждой яблони собрали в среднем по 80 кг яблок, а со всех грушевых деревьев 1 320 кг. Сколько тонн собрали груш и яблок?

12. Самостоятельная работа.

I вариант:

Задача. Дрова сложены в сарае длиной 15 м, шириной 8 м и высотой 3 м. Сколько тонн весят эти дрова, если 1 куб. м дров весит 6 ц?

Примеры.

800 кв. дм =	кв. м
26 а =	кв. м
20 000 кв. см =	кв. дм

II вариант:

Задача. Для разведения карпов выкопали пруд длиной 40 м, шириной 25 м и глубиной 3 м. Сколько тонн весит вынутая земля, если 1 куб. м земли весит 15 ц?

Примеры.

1 200 кв. м =	а
7 га =	кв. м
2 400 кв. см =	кв. дм

13. Контрольная работа.

I вариант:

Задача. Чтобы построить скульптуры для сказочного ледового городка, нужен ледяной параллелепипед, имеющий длину 7 м 5 дм, ширину 4 м 8 дм и высоту 3 м (составленный из кусков льда). 1 куб. м льда весит 900 кг. На машину можно погрузить 27 ц льда. Сколько поездок надо сделать, чтобы привезти весь лёд для построения скульптур? (36 поездок.)

Примеры.

2 000 куб. дм =	куб. м
2 000 кв. дм =	кв. м
7 куб. см =	куб. мм
2 га 3 000 кв. м =	кв. м

II вариант:

Задача. Сарай длиной 12 м 5 дм, шириной 7 м 2 дм и высотой 4 м наполнен берёзовыми дровами. 1 куб. м берёзовых дров весит 8 ц. На машину можно погрузить 24 ц дров. Сколько надо было сделать поездок для доставки всех дров? (120 поездок.)

Примеры. 8 куб. м = куб. дм
8 кв. м = кв. см
30 000 куб. мм = куб. см
28 а 50 кв. м = кв. м

14. Контрольная работа.

I вариант:

- 1) Раздробить: 5 мин. 30 сек. – на секунды
2 сут. 5 час. 40 мин. – на минуты
- 2) Выразить в более крупных мерах: 663 час.; 25 410 мин.
- 3) 19 час. 52 мин. + 4 час. 8 мин.
58 мин. 30 сек. + 12 мин. 46 сек.
- 4) 45 мин. 26 сек. – 18 мин. 39 сек.
15 л. 2 мес. – 6 л. 11 мес.

5) *Задача. Солнце восходит в Москве 22 июня (самый длинный день в году – летнее солнцестояние) в 3 час. 14 мин. утра, а заходит в 8 час. 49 мин. вечера; 22 декабря (самый короткий день в году – зимнее солнцестояние) восходит в 8 час. 28 мин. утра, а заходит в 3 час. 28 мин. дня. На сколько день 22 июня длиннее, чем 22 декабря? (На 10 час. 35 мин.)*

II вариант:

- 1) Раздробить: 3 сут. 8 час. – на часы
2 час. 15 мин. 40 сек. – на секунды
- 2) Выразить в более крупных мерах: 1 305 мин.; 45 300 сек.
- 3) 46 мин. 38 сек. + 13 мин. 22 сек.
16 час. 50 мин. + 10 час. 40 мин.
- 4) 16 сут. 18 час. – 7 сут. 20 час.
6 час. 48 мин. – 2 час. 54 мин.

5) *Задача. Турист в течение трёх дней был в пути 38 час. В первый день он был в пути 13 час. 30 мин.; во второй день – на 40 мин. меньше. Сколько времени был в пути турист в третий день? (11 час. 40 мин.)*

15. Контрольная работа.

I вариант:

1) Решить примеры:

$$2 \text{ км } 75 \text{ м} + 3 \text{ км } 81 \text{ м}$$

$$4 \text{ мин. } 16 \text{ сек.} + 55 \text{ мин. } 44 \text{ сек.}$$

$$7 \text{ ц } 5 \text{ кг} - 2 \text{ ц } 48 \text{ кг}$$

$$25 \text{ сут. } 12 \text{ час.} - 8 \text{ сут. } 20 \text{ час.}$$

$$3 \text{ т } 620 \text{ кг} \times 70$$

$$15 \text{ час. } 40 \text{ мин.} \times 46$$

$$1 \text{ т } 416 \text{ кг} : 2 \text{ ц } 36 \text{ кг}$$

$$32 \text{ сут. } 12 \text{ час.} : 2 \text{ сут. } 4 \text{ час.}$$

2) Найти вычитаемое, если уменьшаемое – 18 мин., а разность – 5 мин. 23 сек.

3) Определить множитель, если произведение – 33 г. 10 мес., а множимое – 2 г. 5 мес.

II вариант:

1) Решить примеры:

$$18 \text{ руб. } 8 \text{ коп.} + 51 \text{ руб. } 98 \text{ коп.}$$

$$5 \text{ сут. } 18 \text{ час.} + 24 \text{ сут. } 6 \text{ час.}$$

$$5 \text{ км } 75 \text{ м} - 2 \text{ км } 280 \text{ м}$$

$$6 \text{ час. } 25 \text{ мин.} - 40 \text{ мин.}$$

$$3 \text{ кг } 250 \text{ г} \times 80$$

$$8 \text{ мин. } 40 \text{ сек.} \times 52$$

$$15 \text{ км } 264 \text{ м} : 318 \text{ м}$$

$$5 \text{ час. } 24 \text{ мин.} : 6 \text{ мин. } 45 \text{ сек.}$$

2) Найти одно из двух слагаемых, если их сумма – 15 час., а другое слагаемое – 8 час. 42 мин.

3) Определить делитель, если делимое – 46 сут. 16 час., частное – 3 сут. 8 час.

—

16. Контрольная работа.

I вариант:

Задача. Для заливки фундамента под постройку дома вырыли котлован длиной 24 м, шириной 15 м, глубиной 3 м 4 дм. Выемку земли выполняли две бригады рабочих, причём первая бригада вырыла земли в три раза больше, чем вторая. Сколько денег получила за работу каждая бригада, если за 1 куб. м вынутой земли платили по 250 руб.?

Примеры.

1) 4 час. : 15 сек.

2) $\frac{3}{5} + \frac{1}{10}$ $1 - \frac{5}{8}$ $\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$

II вариант:

Задача. Погреб имеет форму куба со стороной 4 м. Часть погреба наполнена льдом, причём объём льда в три раза больше той части объёма погреба, которая не заполнена льдом. Сколько грузовых машин понадобилось, чтобы привезти этот лёд, если известно, что на одну машину можно нагрузить 1 т 800 кг, а один кубический метр льда весит 900 кг?

Примеры.

1) 25 мин. 30 сек. $\times 16$

2) $\frac{1}{2} + \frac{3}{8}$ $1 - \frac{7}{8}$ $\frac{3}{5} - \frac{3}{10}$

17. Контрольная работа.

I вариант:

$$\begin{array}{ll} 1 = \frac{?}{8} & \frac{4}{10} = \frac{?}{5} \\ \frac{1}{2} = \frac{?}{8} & \frac{2}{5} = \frac{?}{10} \\ \frac{3}{4} + \frac{1}{4} & \frac{3}{8} + \frac{1}{2} \\ \frac{3}{4} - \frac{1}{2} & 1 - \frac{4}{5} \end{array}$$

Задача № 922.

II вариант:

$$\begin{array}{ll} \frac{6}{10} = \frac{?}{5} & 1 = \frac{?}{4} \\ \frac{3}{4} = \frac{?}{8} & \frac{1}{2} = \frac{?}{4} \\ \frac{3}{5} + \frac{2}{5} & \frac{3}{8} + \frac{1}{4} \\ \frac{2}{5} - \frac{3}{10} & 1 - \frac{3}{5} \end{array}$$

Задача № 923.

18. Контрольная работа.

I вариант:

Задача. В магазине электроники было 48 айфонов и столько же телефонов Nokia. Цена телефона Nokia 6 000 руб., а пять айфонов стоят столько, сколько семь телефонов Nokia. Определить стоимость всех телефонов вместе.

Пример. $(600\ 357 : 683 - 300\ 202 : 523) \times 204$

II вариант:

Задача. В компании «Аэрофлот» было 94 «боинга», а самолётов «аэробас» на 24 меньше. Каждый «аэробас» перевёз за месяц по 1 350 пассажиров. А каждые три «боинга» перевезли столько пассажиров за месяц, сколько пять «аэробасов». Сколько пассажиров перевезли все самолёты за месяц?

Пример. $(101 \times 101 - 652\ 864 : 808) : 303$.

19. Контрольная работа.

I вариант:

Задача. Для швейной фабрики купили 16 рулонов шерстяной ткани по 52 м 50 см в каждом. Когда сшили 48 костюмов и несколько пальто, то осталось 208 м ткани. Сколько пальто сшили, если на каждый костюм пошло по 3 м 25 см, а на каждое пальто 2 м 80 см?

Примеры.

$2\text{ кг }63\text{ г} \times 18 - 25\text{ кг }26\text{ г} : 43$

$19\text{ час. }26\text{ мин.} : 53 + 28\text{ мин.} \times 19$

II вариант:

Задача. Швейная мастерская израсходовала 8 рулонов шерстяной ткани по 43 м 95 см в каждом на несколько пальто и на 60 костюмов. На одно пальто идёт 2 м 80 см, а на костюм на 40 см больше. Сколько сшили пальто?

Примеры.

$633\text{ м }75\text{ см} : 125 + 4\text{ м }82\text{ см} \times 12$

$47\text{ мин.} \times 16 - 19\text{ час. }12\text{ мин.} : 72$

20. Контрольная работа.

I вариант:

Задача. Фермерское хозяйство заготовило для коров и лошадей 14 625 ц сена, для коров в четыре раза больше, чем для лошадей. На каждую лошадь заготовили 25 ц сена, а на каждую корову $\frac{4}{5}$ этого количества. Сколько в фермерском хозяйстве коров и сколько лошадей?

Пример. $35\text{ т }25\text{ кг} + 28\text{ т }450\text{ кг} \times 3 - 16\text{ т }200\text{ кг} : 5$

II вариант:

Задача. На постройку дома привезли 12 500 штук кирпичей. В первый день было доставлено $\frac{3}{5}$ всех кирпичей, а остальные были доставлены во второй и третий день, причём во второй день привезено в четыре раза больше, чем в третий. Сколько рейсов на тачке пришлось выполнить для разгрузки кирпичей в третий день, если в одну тачку входит по 125 кирпичей?

Пример. $113\text{ м }5\text{ см} - 73\text{ м }8\text{ см} : 9 + 16\text{ м }40\text{ см} \times 4$

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Приемы и методы организации учебного процесса

В основе реализации программы лежит системно-деятельностный подход.

Данный подход:

- позволяет воспитывать и развивать качества личности, отвечающие требованиям современного общества, задачам формирования основ российской гражданской идентичности;
- признает решающую роль содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;
- учитывает индивидуальные возрастные, психологические и физиологические особенности обучающихся, роль и значение образовательно-воспитательных целей и путей их достижения.

При обучении используются основные методы организации и осуществления учебно-познавательной работы, такие как словесные, наглядные, практические, индуктивные и проблемно-поисковые. Выбор методов обучения зависит от психофизиологических, возрастных особенностей детей, темы и формы занятий. При этом в процессе обучения все методы реализуются в тесной взаимосвязи.

Методика проведения занятий предполагает постоянное создание ситуаций успешности, создание положительной мотивации, актуализации интереса.

2. Алгоритм занятия

1. Структура занятия усвоения новых знаний:

- 1) Организационный этап.
- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Актуализация знаний.
- 4) Первичное усвоение новых знаний.
- 5) Первичная проверка понимания
- 6) Первичное закрепление.
- 7) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению

8) Рефлексия (подведение итогов занятия)

2. Структура занятия комплексного применения знаний и умений (урок закрепления).

- 1) Организационный этап.
- 2) Проверка домашнего задания, воспроизведение и коррекция опорных знаний учащихся. Актуализация знаний.
- 3) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 4) Первичное закрепление
в знакомой ситуации (типовые)
в изменённой ситуации (конструктивные)
- 5) Творческое применение и добывание знаний в новой ситуации (проблемные задания)
- 6) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению
- 7) Рефлексия (подведение итогов занятия)

3. Структура занятия актуализации знаний и умений (урок повторения)

- 1) Организационный этап.
- 2) Проверка домашнего задания, воспроизведение и коррекция знаний, навыков и умений учащихся, необходимых для творческого решения поставленных задач.
- 3) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 4) Актуализация знаний.с целью подготовки к контрольному уроку
с целью подготовки к изучению новой темы
- 5) Применение знаний и умений в новой ситуации
- 6) Обобщение и систематизация знаний
- 7) Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.
- 8) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению
- 9) Рефлексия (подведение итогов занятия)

4. Структура занятия систематизации и обобщения знаний и умений

- 1) Организационный этап.
- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Актуализация знаний.
- 4) Обобщение и систематизация знаний
Подготовка учащихся к обобщенной деятельности
Воспроизведение на новом уровне (переформулированные вопросы).
- 5) Применение знаний и умений в новой ситуации
- 6) Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.
- 7) Рефлексия (подведение итогов занятия)
Анализ и содержание итогов работы, формирование выводов по изученному материалу

5. Структура занятия контроля знаний и умений

- 1) Организационный этап.
- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Выявление знаний, умений и навыков, проверка уровня сформированности у учащихся общеучебных умений. (Задания по объему или степени трудности должны соответствовать программе и быть посильными для каждого ученика).
Уроки контроля могут быть уроками письменного контроля, уроками сочетания устного и письменного контроля. В зависимости от вида контроля формируется его окончательная структура
- 4) Рефлексия (подведение итогов занятия)

6. Структура занятия коррекции знаний, умений и навыков.

- 1) Организационный этап.
- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Итоги диагностики (контроля) знаний, умений и навыков. Определение типичных ошибок и пробелов в знаниях и умениях, путей их устранения и совершенствования знаний и умений.

В зависимости от результатов диагностики учитель планирует коллективные, групповые и индивидуальные способы обучения.

- 4) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению
- 5) Рефлексия (подведение итогов занятия)

7. Структура комбинированного занятия.

- 1) Организационный этап.
- 2) Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.
- 3) Актуализация знаний.
- 4) Первичное усвоение новых знаний.
- 5) Первичная проверка понимания
- 6) Первичное закрепление
- 7) Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.
- 8) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению
- 9) Рефлексия (подведение итогов занятия)

10. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная:

- А. С. Пчелко и Г. Б. Поляк, «Арифметика для 1 класса»
Т. А. Алтушкина «Планирование уроков по арифметике для 1 класса».
А. С. Пчелко и Г. Б. Поляк, «Арифметика для 2 класса»
Т. А. Алтушкина «Планирование уроков по арифметике для 2 класса».
А. С. Пчелко и Г. Б. Поляк, «Арифметика для 3 класса»
Т. А. Алтушкина «Планирование уроков по арифметике для 3 класса».
А. С. Пчелко и Г. Б. Поляк, «Арифметика для 4 класса»
Т. А. Алтушкина «Планирование уроков по арифметике для 4 класса».
А. С. Пчелко «Методика преподавания арифметики в начальной школе»,
Г. Б. Поляк «Обучение решению задач в начальной школе»
Г. Б. Поляк «Преподавание арифметики в начальной школе»