Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 5 города Новочеркасска Ростовской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании ШМО учителей начальных классов  Протокол № 1 от 30.08.2013 г. | Принята на заседании педагогического совета МБОУ СОШ №5  Протокол №1 от 30.08.2013 г | «Утверждаю»  Директор МБОУ СОШ № 5  П. П. Каныгина\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Приказ № 224-а от 30.08.2013 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике**

для 4 – б класса

2013 – 2014 учебный год

**ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «Планета Знаний»**

Учитель Придатько Г.С.

г. Новочеркасск

2013 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями федерального компонента Государственного стандарта начального общего образования, примерной программы и на основе программы УМК «Планета знаний».

Программа направлена на реализацию целей обучения математике в начальном звене, сформулированных в стандарте начального общего образования. В соответствии с этими целями и методической концепцией авторов программы можно сформулировать три группы задач, решаемых в рамках данного курса и направленных на достижение поставленных целей.

**Учебные:**

- формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;

- формирование на доступном уровне представлений о четырех арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;

- формирование на доступном уровне навыков устного счета, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применение этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

**Развивающие:**

- развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления познавательных психических процессов: внимания, памяти, воображения, мышления;

- развитие логического мышления - основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;

- формирование на доступном уровне обобщенных представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

**Общеучебные:**

- знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;

- формирование на доступном уровне умений работы с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);

- формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;

- формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

Сформулированные задачи достаточно сложны и объемны. Их решение происходит на протяжении всех лет обучения в начальной школе и продолжается в старших классах. Это обусловливает концентрический принцип построения курса: основные темы изучаются в несколько этапов, причем каждый возврат к изучению той или иной темы сопровождается расширением понятийного аппарата, обогащением практических навыков, более высокой степенью обобщения.

Учебный материал выстроен по тематическому принципу - он поделен на несколько крупных тем, которые, в свою очередь, подразделяются на несколько блоков уроков (подтем).

Отбор содержания программы опирается на новый стандарт начального общего образования и традиции изучения математики в начальной школе. При этом учитываются индивидуальные особенности школьников и обеспечение возможностей развития математических способностей учащихся.

При отборе содержания программы учитывался принцип целостности содержания, согласно которому новый материал, если это уместно, органично и доступно для учащихся, включается в систему более общих представлений по изучаемой теме. Принцип целостности способствует установлению межпредметных связей внутри комплекта "Планета знаний". Так тема "Величины, измерение величин" поддерживается в курсе "Окружающий мир" изучением темы "Приборы и инструменты". Знакомство с летоисчислением и так называемой лентой времени в курсе математики обусловлено необходимостью ее использования при изучении исторической составляющей курса "Окружающий мир".

Важное место в программе отводится пропедевтике как основного изучаемого материала, традиционного для начальной школы, так и материала, обеспечивающего подготовку к продолжению обучения в основной школе. Поэтому активно используются элементы опережающего обучения на уровне отдельных структурных единиц курса: отдельных упражнений, отдельных уроков, целых разделов.

Использование опережающего обучения при изучении отдельных разделов позволяет в соответствии с принципом целостности включать новый материал, подлежащий обязательному усвоению, в систему более общих представлений. Это способствует осмысленному освоению обязательного материала, позволяет вводить элементы исследовательской деятельности в процесс обучения. На уровне отдельных упражнений: наблюдения над свойствами геометрических фигур, формулирование (сначала с помощью учителя, а позже самостоятельно) выводов, проверка выводов на других объектах. На уровне отдельных уроков: сопоставление и различение свойств предметов, количественных характеристик (сопоставление периметра и площади, площади и объема и др.). Этот материал не подлежит обязательному усвоению и оцениванию. В учебном процессе он используется не только с развивающими целями, но и для отработки обязательных вычислительных навыков. Это позволяет сделать процесс формирования обязательных навыков разнообразным и вывести его на новый уровень (применение изученного в новой ситуации, на новых объектах).

Один из центральных принципов организации учебного материала в данном курсе - принцип вариативности - предусматривает дифференциацию, обеспечивающую индивидуальный подход к каждому ученику. Этот принцип реализуется через выделение инвариантной и вариативной части содержания образования.

***Инвариантная часть*** содержит новый материал, обязательный для усвоения его всеми учащимися, и материал, изучаемый на пропедевтическом уровне, но обязательный для ознакомления с ним всех учащихся**.**

**Инвариантная часть** обеспечивает усвоение материала на уровне требований стандарта начального общего образования, обязательного для всех учащихся на момент окончания начальной школы.

В программе требования к уровню усвоения обязательного материала по каждой изучаемой теме сформулированы для каждого года обучения в рубриках "Учащийся должен знать" и» должен уметь". В учебниках они даются в виде системы упражнений в рубрике "Проверочные задания".

***Вариативная часть*** включает материал на расширение знаний по изучаемой теме; материал, обеспечивающий индивидуальный подход в обучении; материал, направленный на развитие познавательного интереса учащихся. В учебниках по данному курсу вариативная часть содержит задания на дополнительное закрепление обязательного материала; блоки заданий, дифференцированных по уровню сложности и объему; задания на применение полученных знаний в нестандартных ситуациях; задания на развитие логического мышления и пространственных представлений; задания на формирование информационной грамотности**.**

**Вариативная** часть создает условия для развития познавательного интереса и формирования познавательной деятельности учащихся.

В вариативной части значительное место отводится развитию пространственных представлений учащихся. Раннее развитие пространственных представлений помогает ребенку успешно адаптироваться в социальной и учебной среде и влияет на усвоение базисных алгоритмов, которые облегчают его взаимодействие с лавиной информации, которая обрушивается на него в современном обществе. Психологами установлено, что развитие пространственных представлений особенно эффективно для развития ребенка до достижения им 9-летнего возраста.

Особое значение задача развития пространственных представлений младших школьников получает в связи с проблемами обучения так называемых правополушарных детей, к которым относятся не только левши, но и дети, одинаково хорошо владеющие и левой, и правой рукой, а также правши с семейным левшеством. Психологические программы коррекции развития этих детей во многом опираются на развитие пространственных представлений.

Развитие пространственных представлений реализуется через систему графических упражнений, широкое использование наглядных моделей при изучении основного учебного материала, расширенный объем знаний по геометрии, работу с пространственными моделями геометрических фигур.

Содержание программы представлено в разделах "Общие свойства предметов и групп предметов", "Числа и величины", "Операции над числами", "Наглядная геометрия". Основные содержательные линии курса сгруппированы в разделах "Числа и величины" и "Операции над числами".

Раздел "Числа и величины" включает материал, раскрывающий двойственную природу числа как результата счета предметов и как результата измерения величин. Число рассматривается как основное математическое понятие, формируются представления о принципе построения числового ряда, десятичной системы счисления.

Психологами установлено, что формирование навыков счета базируется на пространственных представлениях. В связи с этим большое значение в программе придается работе с моделями чисел и моделями числового ряда. При изучении последовательности чисел, состава однозначных и двузначных чисел создаются устойчивые зрительные образы, на которые учащиеся будут опираться в дальнейшем при освоении действий сложения и вычитания. Изучению величин помимо традиционного для начального курса математики значения (раскрытие двойственной природы числа и практического применения) отводится важная роль в развитии пространственных представлений учащихся. Важную развивающую функцию имеют измерения в реальном пространстве, моделирование изучаемых единиц измерения, развитие глазомера, измерение и вычисление площади и объема реальных предметов, определение скорости пешехода и других движущихся объектов ит.д.

Измерение реальных предметов связано с необходимостью округления величин. Элементарные навыки округления измеряемых величин (до целого количества сантиметров, метров) способствуют в дальнейшем эффективному освоению навыков устных вычислений и выработке критической оценки полученных результатов, позволяют учащимся ориентироваться в окружающем мире, создают базу для формирования навыков самостоятельной исследовательской деятельности.

Материал раздела "Операции над числами" традиционно составляет ядро математического образования младших школьников: формирование навыков выполнения арифметических действий и применение этих навыков для решения практических задач.

В программе большое внимание уделяется формированию навыков сравнения чисел и устных вычислений, без которых невозможно эффективное усвоение письменных алгоритмов вычислений.

Навыки сравнения чисел формируются всеми доступными на том или ином этапе изучения способами. На начальной стадии обучения сравнение чисел базируется на модели числового ряда, затем - на знании последовательности называния чисел при счете, на знании десятичного и разрядного состава чисел, в дальнейшем - на знании правил сравнения многозначных чисел.

В процессе обучения формируются следующие навыки устных вычислений: сложение и вычитание однозначных чисел (таблица сложения), умножение и деление однозначных чисел (таблица умножения), сложение и вычитание разрядных единиц, умножение разрядных единиц на однозначное число, умножение и деление на 10, 100, 1000.

Обучение письменным алгоритмам вычислений, предусмотренных стандартом начального общего образования, не отменяет продолжения формирования навыков устных вычислений, а происходит параллельно с ними. Особое внимание при формировании навыков письменных вычислений уделяется прогнозированию результата вычислений и оценке полученного результата. При этом используются приемы округления чисел до разрядных единиц, оценка количества цифр в результате и последней цифры результата и др.

Программа предоставляет широкие возможности для освоения учащимися рациональных способов вычислений. Применение этих способов повышает эффективность вычислительной деятельности, делает вычислительный процесс увлекательным, развивает математические способности школьников. Освоение приемов рациональных вычислений относится к вариативной части программы и не входит в число навыков, отрабатываемых в обязательном порядке со всеми учащимися.

При отработке навыков письменных вычислений с многозначными числами программа предусматривает знакомство с техникой вычислений на калькуляторе. При этом предполагается критическая оценка результата, полученного с помощью калькулятора.

Большое значение уделяется работе с текстовыми задачами. Обучение решению текстовых задач имеет огромное практическое и развивающее значение. Необходимо отметить, что развивающее значение имеют лишь новые для учащихся типы задач и задачи, решение которых не алгоритмизируется. При решении таких задач огромную роль приобретает понимание ситуации, требующее развитого пространственного воображения, и умение моделировать условие задачи (подручными средствами, рисунком, схемой).

Решение текстовых задач теснейшим образом связано с развитием пространственных представлений учащихся. Раздел программы "Общие свойства предметов и групп предметов" направлен на развитие логического мышления учащихся и формирование важнейших общеучебных навыков, необходимых для успешной учебы по математике и другим предметам. Такими базовыми навыками являются умение сравнивать свойства (признаки) предметов и групп предметов (а также чисел и геометрических фигур), выделять общие и отличительные признаки, различать существенные и второстепенные свойства, выявлять закономерности, делать выводы.

Выделение в программе этого раздела обусловлено значением, которое авторы придают формированию перечисленных навыков. При освоении математических знаний и умений, представленных в других разделах программы, эти навыки активно используются для исследования свойств геометрических фигур, выявления числовых закономерностей, формирования навыков рациональных вычислений.

Раздел программы "Наглядная геометрия" на этапе начального обучения направлен в основном на развитие пространственных представлений учащихся. Весь геометрический материал, представленный в данном курсе, осваивается на уровне наглядных представлений.

**Цели изучения** этого материала на этапе начального обучения:

**1**. знакомство с основными геометрическими фигурами (прямоугольник, треугольник, окружность) и отдельными их свойствами;

**2.** развитие пространственных представлений учащихся (равенство фигур, повороты и симметрия, ориентация на плоскости и в пространстве);

**3.** формирование элементарных навыков конструирования (разбиение объекта на детали, сборка объекта из деталей);

**4.** развитие познавательной деятельности учащихся, формирование элементарных навыков исследовательской деятельности.

Программный материал каждого раздела представлен с двух точек зрения: перечень понятий и тем, предлагаемых для изучения; практическая деятельность, направленная на освоение этих понятий и тем. Это обусловлено тем, что, во первых, освоение программного материала курса осуществляется только через практическую деятельность учащихся. Во вторых, описание практической деятельности раскрывает и конкретизирует уровень усвоения программного материала. В содержании программы особо отмечаются темы, которые на данном этапе изучаются на пропедевтическом уровне.

Основная часть программы обязательна для изучения ее всеми учащимися. Требования к уровню усвоения сформулированы в конце программы (рубрики "Учащиеся должны знать" и "должны уметь").

Темы, предлагаемые к изучению на пропедевтическом уровне, обязательны для ознакомления с ними всех учащихся. Отработка навыков по этим темам не предполагается (в требованиях к знаниям и умениям учащихся эти навыки отражены в рубриках "Учащиеся могут знать" и "могут уметь").

Последовательность изучения тем, представленных в каждом разделе программы, указана в примерном тематическом планировании.

**СОДЕРЖАНИЯ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА**

**4 класс (136 ч)**

***Числа и величины (15 ч****)*

Названия, запись, последовательность чисел до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение чисел.

Масса, единицы массы (центнер). Метрические соотношения между изученными единицами массы. Сравнение и упорядочивание величин по массе.

Время, единицы времени (век). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Сравнение и упорядочивание промежутков времени по длительности.

***Арифметические действия (45 ч)***

Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Умножение и деление на двузначные и трехзначные числа. Рациональные приемы вычислений (разложение числа на удобные слагаемые или множители; умножение на 5, 25, 9, 99 и т. д.). Оценка результата вычислений, определение числа цифр в ответе. Способы проверки правильности вычислений.

Числовые и буквенные выражения. Нахождение значения выражения с переменной. Обозначение неизвестного компонента арифметических действий буквой. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (усложненные случаи).

Действия с величинами.

***Текстовые задачи (55 ч)***

Моделирование условия задач на движение. Решение задач, содержащих однородные величины.

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение объема работы, производительности и времени работы, определение расхода материалов.

***Геометрические фигуры и величины (20 ч)***

Плоские и пространственные геометрические фигуры. Куб. Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

Метрические соотношения между изученными единицами длины. Сравнение и упорядочивание величин по длине.

Единицы площади (ар, гектар). Метрические соотношения между изученными единицами площади. Сравнение и упорядочивание величин по площади.

Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади.

***Работа с данными (6 ч)***

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»).

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата  (месяц, четверть) | | Раздел, тема | Часы | Формы контроля результата |
| I  четверть |  | **Многозначные числа**  **Сложение и вычитание многозначных чисел**  **Длина и ее измерение** | ***10***  ***14***  ***10*** | К/Р №1  К/Р №2  С/Р №1 |
|  | |
| II  четверть | | **Умножение на однозначное число**  **Деление на однозначное число**  **Геометрические фигуры** | ***7***  ***14***  ***7*** | С/Р №2  К/Р №3 |
|  |  |
| III четверть |  | **Масса и ее измерение**  **Умножение многозначных чисел**  **Площадь и ее измерение**  **Деление многозначных чисел**  **Время и его измерение** | ***4***  ***13***  ***7***  ***13***  ***3*** | С/Р 33  П/Р №1  К/Р №4  С/Р №4  С/Р №5  К/Р №5 |
| IV четверть | IV четверть | **Работа с данными**  **Числа и величины**  **Арифметические действия**  **Фигуры и величины**  **Решение текстовых задач** | ***6***  ***8***  ***7***  ***6***  ***6*** | С/Р №6  К/Р№6  К/Р №7  К/Р №8  Итоговая К/Р №9  Итоговое тестирование |
|  | |

**Контроль знаний**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Четверть | **1 четверть** | **2 четверть** | **3 четверть** | **4 четверть** | **Учебный год** |
| **Формы контроля** | **количество** | | | | |
| Контрольная работа | 2 | 1 | 2 | 4 | 9 |
| Самостоятельная работа | 1 | 1 | 3 | 1 | 5 |
| Практическая работа | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Тестирование | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**освоения программы по математике**

**к концу 4 класса**

ЛИЧНОСТНЫЕ

*У учащихся* *будут сформированы:*

* положительное отношение и интерес к изучению математики;
* ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
* умение признавать собственные ошибки;

*могут быть сформированы:*

* умение оценивать трудность предлагаемого задания;
* адекватная самооценка;
* чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
* восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
* устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

ПРЕДМЕТНЫЕ

*Учащиеся научатся:*

* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
* представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
* правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
* сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
* выполнять арифметические действия с величинами;
* правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
* находить неизвестные компоненты арифметических действий;
* вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;
* выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
* выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;
* устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
* письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;
* проверять результаты арифметических действий разными способами;
* использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
* осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
* понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;
* решать текстовые задачи в 2–3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;
* задачи в 1-2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;
* распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
* различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
* изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
* строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;
* решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
* вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
* прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;
* решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1-2 действия на движение в одном направлении;
* видеть прямопропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;
* решать задачи разными способами.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

# Регулятивные

*Учащиеся научатся:*

* удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
* учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
* использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
* самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
* осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
* вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
* сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
* адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
* использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

## *Познавательные*

*Учащиеся научатся:*

* выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
* моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
* сопоставлять разные способы решения задач;
* использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);
* устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
* осуществлять синтез числового выражения (восстанавление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
* конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
* сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
* понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
* находить нужную информацию в учебнике.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;
* решать задачи разными способами;
* устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
* проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
* выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
* сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;
* находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;
* планировать маршрут движения, время, расход продуктов;
* планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;
* выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).

## *Коммуникативные*

*Учащиеся научатся:*

* сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
* задавать вопросы с целью получения нужной информации.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;
* выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
* задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Количество часов за год: 34 недели, в неделю 4 часа всего 136 часов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Содержание** | **Кол-во часов по теме** | **дата** | **Примечание** |
| **СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ** | | | | |
| **Многозначные числа (10 часов)** | | | | |
| 1 | Десятичная система чисел | **1** | **2.09** |  |
| 2 | Классы | **1** | **3.09** |  |
| 3 | Классы и разряды | **1** | **4.09** |  |
| 4 | Таблица разрядов | **1** | **5.09** |  |
| 5 | Сравнение многозначных чисел | **1** | **9.09** |  |
| 6-7 | Закрепление изученного | **2** | **10.09**  **11.09** |  |
| 8 | Входная контрольная работа№1 по теме «Повторение и закрепление изученного в 3 классе» | **1** | **12.09** |  |
| 9 | Работа над ошибками. Повторение по теме «Многозначные числа» | **1** | **16.09** |  |
| 10 | Математический тренажер  по теме «Многозначные  числа» | **1** | **17.09** |  |
| **Сложение и вычитание многозначных чисел (14 часов)** | | | | |
| 11 | Сложение и вычитание разрядных слагаемых | **1** | **18.09** |  |
| 12 | Сложение круглых чисел | **1** | **19.09** |  |
| 13 | Сложение круглых чисел | **1** | **23.09** |  |
| 14 | Сложение и вычитание по разрядам | **1** | **24.09** |  |
| 15 | Повторение по теме «Многозначные числа. Сложение и вычитание многозначных чисел» | **1** | **25.09** |  |
| 16 | Математический тренажер по теме «Многозначные числа. Сложение  и вычитание многозначных чисел» | **1** | **26.09** |  |
| 17 | Письменное сложение и вычитание многозначных чисел | **1** | **30.09** |  |
| 18 | Вычитание из круглого числа | **1** | **1.10** |  |
| 19 | Свойства сложения | **1** | **2.10** |  |
| 20 | Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях | **1** | **3.10** |  |
| 21 | Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания | **1** | **7.10** |  |
| 22 | Контрольная работа №2 по теме «Многозначные числа. Сложение и вычитание многозначных чисел» | **1** | **8.10** |  |
| 23 | Работа над ошибками.  Повторение  по теме «Многозначные числа. Сложение  и вычитание многозначных чисел» | **1** | **9.10** |  |
| 24 | Математический тренажер по теме «Многозначные числа. Сложение  и вычитание многозначных чисел» | **1** | **10.10** |  |
| **Длина и ее измерение (10 часов)** | | | | |
| 25 | Соотношение между единицами длины (метр и километр) | **1** | **14.10** |  |
| 26 | Решение задач на определение длины пути | **1** | **15.10** |  |
| 27 | Соотношение между единицами длины (метр и сантиметр) | **1** | **16.10** |  |
| 28 | Соотношение между единицами длины (метр, дециметр, сантиметр, миллиметр) | **1** | **17.10** |  |
| 29 | Периметр многоугольника | **1** | **21.10** |  |
| 30 | Закрепление изученного материала | **1** | **22.10** |  |
| 31 | Закрепление изученного материала | **1** | **23.10** |  |
| 32 | Самостоятельная работа№1 по теме «Длина  и ее измерение» | **1** | **24.10** |  |
| 33 | Работа над ошибками.  Повторение  по теме «Длина и ее измерение» | **1** | **28.10** |  |
| 34 | Математический тренажер по теме «Длина и ее измерение». «Играем с Кенгуру» | **1** | **29.10** |  |
| **УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ** | | | | |
| **Умножение на однозначное число** (7 ч) | | | | |
| 35 | Письменное умножение | **1** | **30.10** |  |
| 36 | Свойства умножения | **1** | **31.10** |  |
| 37 | Умножение круглого числа (и на круглое число) | **1** | **4.11** |  |
| 38 | Умножение круглых чисел | **1** | **12.11** |  |
| 39 | Площадь прямоугольника | **1** | **13.11** |  |
| 40 | Самостоятельная работа №2 по теме «Умножение на однозначное число» | **1** | **14.11** |  |
| 41 | Работа над ошибками.  повторение по теме «Умножение на однозначное число» | **1** | **18.11** |  |
| 42 | Математический тренажер по теме «Умножение на однозначное число» | **1** | **19.11** |  |
| **Деление на однозначное число (14 часов)** | | | | |
| 43 | Письменное деление | **1** | **20.11** |  |
| 44 | Письменное деление многозначного числа | **1** | **21.11** |  |
| 45 | Свойства деления. Деление круглых чисел | **1** | **25.11** |  |
| 46 | Нахождение неизвестного компонента умножения и деления | **1** | **26.11** |  |
| 47 | Повторение  по теме «Деление на однозначное число» | **1** | **27.11** |  |
| 48 | Математический тренажер по теме «Деление на однозначное число» | **1** | **28.11** |  |
| 49 | Деление чисел, в записи которых встречаются нули | **1** | **2.12** |  |
| 50 | Деление чисел (случай – нуль в середине частного) | **1** | **3.12** |  |
| 51 | Деление круглых чисел | **1** | **4.12** |  |
| 52 | Закрепление изученного | **1** | **5.12** |  |
| 53 | Контрольная работа №3 по теме «Умножение и деление на однозначное число» | **1** | **9.12** |  |
| 54 | Работа над ошибками.  Повторение по теме «Умножение и деление на однозначное число» | **1** | **10.12** |  |
| 55 | Математический тренажер по теме «Умножение и деление на однозначное число» | **1** | **11.12** |  |
| 56 | Математический тренажер по теме «Умножение и деление на однозначное число» | **1** | **12.12** |  |
| **Геометрические фигуры (7 часов)** | | | | |
| 57 | Геометрические фигуры | **1** | **16.12** |  |
| 58 | Четырехугольники | **1** | **17.12** |  |
| 59 | Решение задач на определение площади и периметра прямоугольника | **1** | **18.12** |  |
| 60 | Треугольники | **1** | **19.12** |  |
| 61 | Куб | **1** | **23.12** |  |
| 62 | Математический тренажер по теме «Геометрические фигуры» | **1** | **24.12** |  |
| 63 | Математический тренажер по теме «Геометрические фигуры».  «Играем с  кенгуру» | **1** | **25.12** |  |
| **Масса и ее измерение (4 часа)** | | | | |
| 64 | Центнер | **1** | **26.12** |  |
| 65 | Соотношения между единицами массы | **1** | **13.01** |  |
| 66 | Решение текстовых задач Повторение по теме «Масса и ее измерение» | **1** | **14.01** |  |
| 67 | Математический тренажер по теме «Масса и ее измерение» | **1** | **15.01** |  |
| **Умножение многозначных чисел (13 часов)** | | | | |
| 68 | Умножение на двузначное число | **1** | **16.01** |  |
| 69 | Умножение круглых чисел | **1** | **20.01** |  |
| 70 | Приемы умножения | **1** | **21.01** |  |
| 71 | Задачи на движение в противоположных направлениях Самостоятельная работа №3 по теме «Умножение многозначных чисел» | **1** | **22.01** |  |
| 72 | Работа над ошибками. Повторение по теме «Умножение многозначных чисел» | **1** | **23.01** |  |
| 73 | Математический тренажер по теме «Умножение многозначных чисел» | **1** | **27.01** |  |
| 74 | Умножаем  на трехзначное число | **1** | **28.01** |  |
| 75 | Значение произведения | **1** | **29.01** |  |
| 76 | Повторение по теме «Умножение многозначных чисел» | **1** | **30.01** |  |
| 77 | Практическая работа№1. Разворот истории «Умножение» | **1** | **3.02** |  |
| 78 | Контрольная работа №4 по теме «Умножение многозначных чисел» | **1** | **4.02** |  |
| 79 | Работа над ошибками. Повторение по теме  «Умножение многозначных чисел» | **1** | **5.02** |  |
| 80 | Математический тренажер по теме «Умножение многозначных чисел» | **1** | **6.02** |  |
| **Площадь и ее измерение (7 часов)** | | | | |
| 81 | Единицы площади (квадратный метр) | **1** | **10.02** |  |
| 82 | Единицы площади (квадратный дециметр, квадратный сантиметр) | **1** | **11.02** |  |
| 83 | Соотношения между единицами площади | **1** | **12.02** |  |
| 84 | Единицы площади (ар, гектар, квадратный километр) | **1** | **13.02** |  |
| 85 | Самостоятельная работа №4 по теме «Площадь и ее измерение» | **1** | **17.02** |  |
| 86 | Работа над ошибками.  Повторение  по теме «Площадь и ее измерение» | **1** | **18.02** |  |
| 87 | Математический тренажер по теме «Площадь и ее измерение» | **1** | **19.02** |  |
| **Деление многозначных чисел (13 часов)** | | | | |
| 88 | Деление – действие, обратное умножению | **1** | **20.02** |  |
| 89 | Делим с остатком | **1** | **24.02** |  |
| 90 | Нуль в середине частного | **1** | **25.02** |  |
| 91 | Деление многозначного числа на двузначное Самостоятельная работа №5 по теме «Деление многозначных чисел» | **1** | **26.02** |  |
| 92 | Работа над ошибками. Повторение по теме «Деление многозначных чисел» | **1** | **27.02** |  |
| 93 | Математический тренажер по теме «Деление многозначных чисел» | **1** | **3.03** |  |
| 94 | Расширение понятия «скорость» | **1** | **4.03** |  |
| 95 | Производительность труда | **1** | **5.03** |  |
| 96 | Деление на трехзначное число | **1** | **6.03** |  |
| 97 | Оценивание результата вычислений | **1** | **10.03** |  |
| 98 | Контрольная работа№5 по теме «Деление многозначных чисел» | **1** | **11.03** |  |
| 99 | Работа над ошибками. Повторение по теме «Деление многозначных чисел» | **1** | **12.03** |  |
| 100 | Математический тренажер по теме «Деление многозначных чисел» | **1** | **13.03** |  |
| **Время и его измерение (3 часа)** | | | | |
| 101 | Единицы времени | **1** | **17.03** |  |
| 102 | Календарь  и часы | **1** | **18.03** |  |
| 103 | Математический тренажер по теме «Время и его измерение». «Играем с кенгуру» | **1** | **19.03** |  |
| **Работа с данными** (6 ч) | | | | |
| 104 | Представление информации | **1** | **20.03** |  |
| 105 | Таблицы | **1** | **31.03** |  |
| 106 | Диаграммы | **1** | **1.04** |  |
| 107 | Планирование действий | **1** | **2.04** |  |
| 108 | Контроль и проверка. Самостоятельная работа№6 по теме «Работа с данными» | **1** | **3.04** |  |
| 109 | Работа над ошибками. Математический тренажер по теме «Работа  с данными» | **1** | **7.04** |  |
| **Числа и величины (8 часов)** | | | | |
| 110 | Чтение и запись чисел | **1** | **8.04** |  |
| 111 | Сравнение  чисел | **1** | **9.04** |  |
| 112 | Задачи на сравнение | **1** | **10.04** |  |
| 113 | Масса и вместимость | **1** | **14.04** |  |
| 114 | Единицы измерения времени | **1** | **15.04** |  |
| 115 | Контрольная работа №6 по теме «Числа и величины» | **1** | **16.04** |  |
| 116 | Работа над ошибками.  Повторение  по теме «Числа и величины» | **1** | **17.04** |  |
| 117 | Математический тренажер по теме «Числа и величины» | **1** | **21.04** |  |
| **Арифметические действия (7 часов)** | | | | |
| 118 | Сложение и вычитание | **1** | **22.04** |  |
| 119 | Умножение  и деление | **1** | **23.04** |  |
| 120 | Числовое выражение | **1** | **24.04** |  |
| 121 | Свойства арифметических действий | **1** | **28.04** |  |
| 122 | Способы проверки вычислений | **1** | **29.04** |  |
| 123 | Контрольная работа №7 по теме «Арифметические действия» | **1** | **30.04** |  |
| 124 | Работа над ошибками. Математический тренажер по теме «Арифметические действия» | **1** | **5.05** |  |
| **Фигуры и величины (6 часов)** | | | | |
| 125 | Распознавание геометрических фигур | **1** | **6.05** |  |
| 126 | Построение геометрических фигур | **1** | **7.05** |  |
| 127 | Длина | **1** | **8.05** |  |
| 128 | Площадь | **1** | **12.05** |  |
| 129 | Контрольная работа №8 по теме «Фигуры и величины» | **1** | **13.05** |  |
| 130 | Работа над ошибками. Математический тренажер по теме «Фигуры и величины» | **1** | **14.05** |  |
| **Решение текстовых задач (6 часов)** | | | | |
| 131 | Итоговая контрольная  работа №9 | **1** | **15.05** |  |
| 132 | Работа над ошибками | **1** | **19.05** |  |
| 133 | Задачи  на стоимость | **1** | **20.05** |  |
| 134 | Задачи  на движение.  Задачи на производительность труда | **1** | **21.05** |  |
| 135 | Задачи на доли | **1** | **22.05** |  |
| 136 | Итоговое тестовое задание | **1** |  |  |

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Материально-техническое оснащение:

1. «Математика» Башмаков М.И, Нефедова М.Г. - Москва: «Астрель», 2011
2. «Рабочие тетради» № 1, 2 к учебнику «Математика» Башмакова М.И, Нефедовой М.Г.
3. «Обучение в 4 классе» по учебнику «Математика», М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова. Программа. Методические рекомендации. Поурочные разработки. Москва: «Астрель», 2011

**Контрольно – измерительные материалы по математике.**

***Входная контрольная работа №1 по теме***

***«Повторение и закрепление изученного в 3 классе»***

**1 вариант**

1.8 одинаковых скворечников сделали из 24 дощечек. Сколько таких скворечников сделали из 51 дощечки?

2.Найди значения выражения

(68:4+78:6) \*4=

3. 563+219= 800-348= 837\*7= 750\*4=

4.Раздели с остатком

80:9= 71:8= 65:9= 54:8=

5. Найди площадь и периметр прямоугольника 7см и 2дм

\*\*

Найди неизвестное число

… + 75\*4=380 … - 128\*6+68

**2вариант**

1.На 6 плащей расходуют 18м ткани Сколько таких плащей можно сшить из 42 метров ткани?

2. Найди значения выражения

(96:4+90:6)\*8=

3.749+207= 900-674= 584\*6= 380\*6=

4. Раздели с остатком

76:9= 58:8= 60:9= 71:9=

1. Найди площадь и периметр квадрата со стороной 8см

***Контрольная работа №2 по теме***

***«Многозначные числа. Сложение и вычитание многозначных чисел»***

***Вариант 1***

**1.** Запиши цифрами число: *пятнадцать тысяч двести девяносто восемь. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

* Запиши следующие пять чисел. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.** Вычисли устно:

3000 + 9000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 15 000 – 7000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

80 000 + 4000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 37 000 – 30 000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.** Выполни вычисления письменно:

43 705 + 15 486 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 26 630 – 5803 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4.** В посёлке живут 12 500 человек. Из них 8440 жителей — взрослые. На сколько меньше в посёлке детей, чем взрослых?

**5.** Ширина прямоугольника 4 дм 8 см, а длина на 9 см больше. Найди периметр прямоугольника.

***Вариант 2***

**1.** Запиши цифрами число: *двенадцать тысяч пятьсот два. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

* Запиши предыдущие пять чисел. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.** Вычисли устно:

7000 + 6000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 14 000 – 5000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

50 000 + 9000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 84 000 – 80 000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.** Выполни вычисления письменно:

74 853 + 5967 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 12 603 – 6890 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4.** В заповеднике 20 000 растений. Из них 850 редких. На сколько больше в заповеднике часто встречающихся растений?

**5.** Одна сторона прямоугольника 8 дм, а другая на 1 дм 3 см короче. Найди периметр прямоугольника.

***Вариант 3***

**1.** Запиши число в виде суммы разрядных слагаемых:

290 506 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.** Выполни вычисления устно или письменно:

16 000 + 15 000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 31 000 – 17 000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

500 000 + 30 000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 275 000 – 5000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

235 690 + 40 784 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 400 708 – 36 445 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.** В рыболовном хозяйстве насчитывается 5600 сазанов, щук на 4800 меньше, а карасей на 15 000 больше, чем щук и сазанов вместе. Сколько карасей?

**4.** Ширина оконной рамы 9 дм, а длина на 45 см больше. Найди периметр окна.

**5.** Запиши числа в порядке уменьшения: 480 000, 48 000, 408 000, 800 004.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Вариант 4***

**1.** Запиши число в виде суммы разрядных слагаемых:

301 049 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.** Выполни вычисления устно или письменно:

24 000 + 17 000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 43 000 – 25 000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

600 000 + 8000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 342 000 – 40 000 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

483 048 + 160 987 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 345 000 – 290 670 = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3.** Протяжённость пути от Петербурга до Владивостока 9656 км. На пути лежат разные города в том числе Омск и Красноярск. От Петербурга до Омска 3277 км, а до Красноярска 4708 км. На сколько дальше от Владивостока Омск, чем Красноярск?

**4.** Игровая площадка имеет прямоугольную форму. Её длина 12 м, а ширина на 3 м 40 см меньше. По периметру высажена живая изгородь. Найди длину изгороди.

**5.\*** Вставь цифры так, чтобы получились верные неравенства.

20 348 < 20 34 267 011 > 90 235

***Контрольная работа №3 по теме***

***«Умножение и деление на однозначное число»***

## Вариант 1

**1.** Выполни вычисления письменно:

а) 1450 · 6; б) 6074 · 30; в) 3504 : 6; г) 1840 : 8.

**2.** Туристы проплыли на катере 12 ч, а на плоту 18 ч. Сколько километров они проплыли, если скорость катера 40 км/ч, а скорость плота 4 км/ч?

**3.** Найди площадь прямоугольника, у которого одна сторона равна 3 см 4 мм, а другая в 5 раз больше.

**4.** Найди неизвестное: а) *x* – 342 = 99; б) *y* · 5 = 3200.

***Вариант 2***

**1.** Выполни вычисления письменно:

а) 3084 · 8; б) 2040 · 30; в) 2728 : 4; г) 31 500 : 7.

**2.** Автомобилист ехал 2 ч по шоссе со скоростью 75 км/ч, а затем час по просёлку со скоростью 30 км/ч. Во сколько раз меньше проехал автомобилист по просёлочной дороге?

**3.** Одна сторона прямоугольника равна 5 см, а площадь — 60 см2. На сколько одна сторона больше другой?

**4.** Найди неизвестное: а) 1007 – *x* = 9; б) *y* : 5 = 205.

***Вариант 3***

**1.** Выполни вычисления письменно:

а) 2870 · 50; б) 40 731 · 8; в) 38 000 : 5; г) 54 240 : 60.

**2.** Треть пути геологи прошли на лыжах, а оставшуюся часть пути проехали на вездеходе. Какова длина всего пути, если на лыжах геологи шли 4 ч со скоростью 8 км/ч?

**3.** Найди площадь квадрата, если его периметр равен 120 см2.

**4.** Найди неизвестное: а) (*x* – 30) · 3 = 180; б) 8000 : *y* + 120 = 320.

***Вариант 4***

**1.** Выполни вычисления письменно:

а) 136 · 800; б) 3470 · 60; в) 15 000 : 6; г) 21 560 : 70.

**2.** Расстояние между посёлками нефтяников 320 км. Четверть пути нефтяники проехали на вездеходе. Сколько времени это заняло, если скорость вездехода 20 км/ч?

**3.** Периметр прямоугольника равен 4 м, а одна из сторон — 60 см. Чему равна другая сторона прямоугольника?

**4.** Найди неизвестное: а) (170 + *x*) : 3 = 90; б) 200 – 60 : *y*  = 196.

***Контрольная работа №4***

***по теме «Умножение многозначных чисел»***

***Вариант 1***

**1.** Вычисли:

а) 127 · 36 б) 841 · 250 в) 936 : 26 г) 2400 : 480

**2.** Упаковка мармелада весит 6 кг 350 г. Сколько весят 30 таких коробок?

**3.** За 3 дня оператор набрал на компьютере 336 страниц текста. Сколько страниц он набирает в час, если работает по 8 ч в день с одинаковой скоростью?

**4.** Запиши площадь в других единицах.

а) 300 см2 = ……….. дм2  б) 13 м2 = ……….. дм2

**5.\*** Вставь число так, чтобы получилось верное равенство.

а) 645 – …… = 1 б) …… × 389 = 0

***Вариант 2***

**1.** Вычисли:

а) 2138 · 62 б) 350 · 4700 в) 5100 : 34 г) 46 690 : 230

**2.** Для приготовления 3 л грибного супа нужно 150 г сухих грибов. Сколько сухих грибов нужно для приготовления 45 л грибного супа?

**3.** От станции одновременно в разных направлениях отошли два поезда. Скорость одного 57 км/ч, а другого 86 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 ч? (Поезда идут без остановок.)

**4.** Поставь знак > , < или = .

а) 500 см2 … 50 дм2  б) 2600 дм2 ….. 26 м2

**5.\*** Вставь число так, чтобы получилось верное равенство.

а) …… : 1 = 0 б) …… – 0 = 0

***Вариант 3***

**1.** Вычисли:

а) 3823 · 57 б) 2760 · 420 в) 9800 : 28 г) 92 700 : 450

**2.** За 4 ч машина проехала 300 км. Сколько километров проедет машина за 7 ч пути, если будет идти с той же скоростью?

**3.** Один автомат изготавливает 60 деталей за 1 мин. Другой — 70 деталей за 1 мин. Сколько деталей изготовят оба автомата за 40 мин непрерывной работы?

**4.** Поставь знак > , < или = .

а) 1800 мм2 ….. 18 см2  б) 40 дм2 …… 400 см2

**5.\*** Вставь число так, чтобы получилось верное равенство.

а) …… – 480 = 0 б) 250 : …… = 1

***Вариант 4***

**1.** Вычисли:

а) 48 150 · 29 б) 427 · 612 в) 78 880 : 580 г) 24 440 : 235

**2.** Шесть одинаковых дынь весят столько же, сколько арбуз. Сколько весит 1 дыня, если арбуз весит 8 кг 640 г?

**3.** С автовокзала в разных направлениях одновременно отошли два автобуса. Через 2 ч между ними было 314 км. Скорость одного из них 75 км/ч. Найди скорость другого автобуса.

**4.\*** Запиши в порядке увеличения.

3600 мм2; 36 дм2; 36 м2; 360 см2.

**5.\*** Вставь число так, чтобы получилось верное равенство.

а) …… × 1 = 0 б) …… : 1 = 1

**Итоговая контрольная работа**

**Вариант 1**

1. **Реши задачу.**

Два поезда отошли одновременно от одной станции в противоположных направлениях. Первый шел со скоростью 57 км/ч, а второй со скоростью 54 км/ч. Первый из них проехал 342 км. На каком расстоянии друг от друга в этот момент находились поезда?

1. **Найди значения выражений.**

25624 + 5698

86 х (727216 : 604 + 2018) – 181708

18848 : 38 + (260 – 4) х 20

8 ч 36 мин х 475 – 364 ч 48 мин : 24.

1. Ширина прямоугольника 14 см, длина в 3 раза больше. Найди площадь и периметр этого прямоугольника.
2. **Реши уравнение.** 576 : х =127-79
3. **\***Три одинаковых коробки конфет и две одинаковые шоколадки весят 1200 г.  
   Сколько весит шоколадка, если коробка конфет весит 300 г?

**Вариант 2**

1. **Реши задачу.**

Из двух посёлков одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля. Один ехал со скоростью 53 км/ч и проехал до встречи 212 км. Определи расстояние между посёлками, если скорость второго была 48 км/ч.

1. **Найди значения выражений.**

82118 + 7987

(479 484 + 113 796) : 72 – 146 х 18

158 х 6 – (468 + 354) : 3

33 кг 120 г : (41 кг 120 г – 39 кг 280 г)

1. Ширина прямоугольника 18 дм, длина прямоугольника в 3 раза меньше. Найди площадь и периметр этого прямоугольника.
2. **Реши уравнение.** 156 : у = 600-574
3. \*Слон съедает 60 кг корма ежедневно. Жираф съедает 210 кг корма за неделю, а верблюд – 560 кг корма за 28 дней. Сколько килограммов корма необходимо всем животным на неделю?