#### М.И. Башмаков, М.Г. Нефедова

#### **МАТЕМАТИКА**

#### **Примерное тематическое планирование изучения учебного материала**

4 класс

136 ч (4 ч в неделю)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока,**  **страницы учебника** | **Тема и цели урока** | **Характеристика**  **деятельности учащихся** |
| *1-я четверть* (36 ч)  **СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ** | | | |
| **Многозначные числа** (10 ч) | | | |
| 1  (3-7.09) | Прибавляем  по единице  *Часть 1*  С. 6—7 | *Тема*.Десятичная система чисел  *Цель***.** Повторение: принцип построения системы чисел; устные вычисления; решение текстовых задач на сложение и вычитание | *Осваивать* десятичный принцип построения числового ряда, *использовать* его при устных вычислениях.  *Читать, записывать и сравнивать* многозначные числа.  *Раскладывать* многозначные числа на разрядные слагаемые.  *Складывать и вычитать* круглые числа с опорой на знание разрядного состава.  Вычислять значение выражения; выполнять вычисления устно и письменно; проверять результат вычитания сложением, устные вычисления письменными.  *Решать задачи* в 3–4 действия на увеличение/уменьшение; нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на стоимость. *Составлять* краткую запись условия задачи.  🟋🟋🟋  *Выполнять* вычисления по аналогии.  *Устанавливать закономерность* в ряду чисел, *продолжать* ряд.  *Комбинировать* числовые данные в соответствии с условием задания.    *Давать качественную оценку* вычислений при решении задач («можно ли…» и т. д.).  *Различать* банкноты разного достоинства, *прогнозировать* суммы, которые можно заплатить, исходя из наличной суммы денег.  *Сотрудничать* с товарищамипри выполнении заданий в паре.  *Пользоваться справочными материалами* учебника и доступными средствами информации (справочниками, энциклопедиями, Интернетом).  *Сравнивать* разные системы счисления, *устанавливать* аналогию, *определять* различи |
| 2  (3-7.09) | Называем  большие числа  С. 8—9 | *Тема***.** Классы  *Цели***.** Знакомство с названиями классов (единицы, тысячи, миллионы, миллиарды). Формирование умений разбивать многозначные числа на классы; называть многозначные числа. Повторение: устные вычисления; решение текстовых задач на увеличение/уменьшение *в* несколько раз и *на* несколько единиц |
| 3  (3-7.09) | Классы и разряды  С. 10—11 | *Тема.* Классы и разряды  *Цели.* Знакомство с таблицей разрядов. Формирование представлений о разрядном строении многозначных чисел. Формирование умений называть многозначные числа и записывать их в виде суммы разрядных слагаемых. Повторение: письменное сложение; решение текстовых задач на сложение и вычитание |
| 4  (3-7.09) | Считаем устно  и письменно  С. 12—13 | *Тема***.** Таблица разрядов  *Цели***.**Формирование представлений о разрядном строении многозначных чисел, о сложении разрядных слагаемых. Формирование умений называть и записывать многозначные числа. Повторение: устные и письменные вычисления; решение текстовых задач на сложение и вычитание |
| 5  (10-14.09) | Называем, записываем, сравниваем  С. 14—157 | *Тема***.** Сравнение многозначных чисел  *Цели***.** Распространение правил сравнения чисел на сравнение многозначных чисел. Повторение: письменное вычитание из круглого числа; решение текстовых задач |
| 6  (10-14.09) | Считаем деньги  С. 16—17 | *Тема***.** Закрепление изученного  *Цели***.** Формирование умений называть, записывать, сравнивать многозначные числа. Пропедевтика сложения и вычитания многозначных чисел по разрядам. Повторение: решение текстовых задач на умножение |
| 7  (10-14.09) | Сколько человек  на земле?  С. 18—19 | *Тема***.** Закрепление изученного  *Цели***.** Формирование умений называть, записывать, сравнивать многозначные числа. Пропедевтика сложения и вычитания многозначных чисел по разрядам. Повторение: устные и письменные вычисления; решение текстовых задач на сложение и вычитание |
| 8—10  (10-21.09) | Закрепление изученного. Нулевой срез.  С. 20—25 | *Нулевой срез.* |
| **Сложение и вычитание многозначных чисел** (14 ч) | | | |
| 11  (17-21.09) | Складываем и вычитаем разрядные слагаемые  С. 26—27 | *Тема***.** Сложение и вычитание разрядных слагаемых  *Цель***.** Формирование умений выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых (устно). Повторение: устные и письменные вычисления; решение текстовых задач | *Читать, записывать и сравнивать* многозначные числа.  *Устно* *складывать и вычитать* круглые многозначные числа с опорой на знание разрядного состава.  Вычислять значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно).  *Решать задачи* на увеличение/уменьшение с многозначными числами; нахождение произведения, деление на части; разностное и кратное сравнение; определение длины пути. *Составлять* *краткую запись* условия задачи.  *Находить* неизвестный компонент арифметических действий.  🟋🟋🟋  *Устанавливать* аналогию, *проводить вычисления по аналогии*.  *Комбинировать* числовые данные в соответствии с условием задания.  *Давать качественную оценку* вычислений при решении задач («хватит ли…» и т. д.).  *Прогнозировать* результат вычислений; *составлять* примеры с заданным ответом.  *Ориентироваться* в схемах, таблицах.  *Сотрудничать* с товарищамипри выполнении заданий в паре |
| 12  (17-21.09) | Складываем  круглые числа  С. 28—29 | *Тема***.** Сложение круглых чисел  *Цели***.** Формирование умений выполнять сложение круглых чисел (устно). Решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) многозначных чисел. Повторение: определение длины пути |
| 13  (24-28.09) | Складываем  и вычитаем  тысячи и миллионы  С. 30—31 | *Тема***.** Сложение круглых чисел  *Цели***.** Формирование умений выполнять сложение круглых чисел (устно и письменно). Решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) многозначных чисел |
| 14  (24-28.09) | Меняем число единиц  в разряде  С. 32—33 | *Тема***.** Сложение и вычитание по разрядам  *Цель***.** Формирование умений выполнять сложение и вычитание по разрядам (простые случаи) |
| 15—16  (24-28.09) | Закрепление изученного  С. 34—35 |  |
| 17  (1-5.10) | Складываем  и вычитаем  большие числа  С. 36—37 | *Тема***.** Письменное сложение и вычитание многозначных чисел  *Цель***.** Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно | *Читать, записывать и сравнивать* многозначные числа.  Выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Вычислять значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно).  *Решать задачи* на сложение и вычитание с многозначными числами; нахождение произведения, деление на части и по содержанию; определение длины пути. *Составлять* *краткую запись* условия задачи.  *Находить* неизвестный компонент арифметических действий.  *Сравнивать* значения выражений.  *Вычислять* значение выражения с переменной. *Решать* уравнения.  🟋🟋🟋  *Устанавливать* аналогию, *проводить вычисления по аналогии*.  *Комбинировать* числовые данные в соответствии с условием задания.  *Прогнозировать* результат сложения и вычитания; *проверять* себя с помощью письменных вычислений.  *Оценивать* результат сложения и вычитания, выбирая ближайшее к ответу число.  *Контролировать* вычисления.  *Составлять* последовательность чисел в соответствии с описанной закономерностью.  *Ориентироваться* в буквенных обозначениях. *Исследовать* допустимые значения переменной в выражении с переменной.  *Предлагать* разные способы вычисления значения выражения, решения задачи. *Исследовать* возможность применения правила вычитания числа из суммы.  *Моделировать* условие задачи с помощью схемы.  *Исследовать* свойства суммы, разности (неизменный ответ при изменении компонентов действий).  *Сотрудничать* с товарищамипри выполнении заданий в паре.  *Узнавать* новое о первом российском учебнике математики |
| 18  (1-5.10) | Вычитаем из чисел  с нулями  С. 38—39 | *Тема***.** Вычитание из круглого числа  *Цели***.** Формирование умений выполнять вычитание из круглого числа, выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно |
| 19  (1-5.10) | Свойства сложения  С. 40—41 | *Тема***.** Свойства сложения  *Цели***.** Знакомство с обозначением чисел буквами. Повторение: переместительное и сочетательное свойство сложения, сложение с числом 0; нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания; решение задач на определение длины пути. Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно |
| 20  (1-5.10) | Вычисляем  разными способами  С. 42—43 | *Тема***.** Использование свойств сложения и вычитания при вычислениях  *Цели***.** Повторение: правила вычитания числа из суммы и суммы из числа; вычитание числа 0. Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно |
| 21  (8-12.10) | Считаем в прямом  и обратном порядке  С. 44—45 | *Тема***.** Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания  *Цели***.** Знакомство с приемами нахождения неизвестного компонента сложения и вычитания. Формирование умений выполнять сложение и вычитание многозначных чисел письменно |
| 22—24  (8-12.10) | Закрепление изученного  С. 46—49 | |
| **Длина и ее измерение** (12 ч) | | | |
| 25  (15-19.10) | Метр и километр  С. 50—51 | *Тема***.** Соотношение между единицами длины (метр и километр)  *Цели***.** Повторение: соотношение 1 км = 1000 м, Формирование умений выражать длину в заданных единицах (м 🡒 км, км 🡒 м); сравнивать предметы по длине, выполнять сложение и вычитание величин; решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков | *Переводить* единицы длины.  *Сравнивать* длину предметов, выраженную в разных единицах. *Упорядочивать* предметы по длине.  *Выполнять* арифметические действия с единицами длины. *Решать задачи*, содержащие единицы длины.  *Вычислять* значение выражения в 2–3 действия.  *Решать* *уравнения.*  *Вычислять* периметр многоугольника разными способами.  *Соотносить* правило нахождения периметра прямоугольника с соответствующей формулой.  *Составлять* выражение для решения задачи.  *Различать* допустимые и недопустимые значения переменной в выражении с переменной.  *Решать задачи* на определение длины пути.  🟋🟋🟋  *Соотносить* единицы длиныс протяженностью, глубиной и высотой предметов.  *Ориентироваться* в рисунках-схемах при выполнении заданий.  *Давать качественную оценку* вычислений при решении задач («хватит ли…», «успеет ли…» и т. д.).  *Использовать* умение вычислять периметр прямоугольника при решении задач практического содержания.  *Использовать* табличную форму представления данных при решении нестандартных задач  *Решать* нестандартные задачи по выбору |
| 26  (15-19.10) | Сравниваем, вычисляем, решаем задачи  С. 52—53 | *Тема***.** Решение задач на определение длины пути  *Цели***.** Формирование умений выражать длину в заданных единицах; выполнять умножение величин; решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков |
| 27  (15-19.10) | Метр и сантиметр  С. 54—55 | *Тема***.** Соотношение между единицами длины (метр и сантиметр)  *Цели***.** Повторение: соотношение 1 м = 100 см, Формирование умений выражать длину в заданных единицах (м 🡒 см, см 🡒 м); сравнивать величины, выполнять сложение и вычитание величин; решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков |
| 28  (15-19.10) | Меньше метра  С. 56—57 | *Тема***.** Соотношение между единицами длины (метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)  *Цели***.** Повторение: соотношения 1 м = 10 дм, 1 дм = 10 см, 1 см = 10 мм, Формирование умений выражать длину в заданных единицах (м 🡒 дм, дм 🡒 см); сравнивать величины, выполнять сложение, вычитание, умножение величин; решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков |
| 29  (22.10-26.10) | Вычисляем периметр многоугольника  С. 58—59 | *Тема***.** Периметр многоугольника  *Цели***.** Повторение: вычисление периметра многоугольника. Первичное знакомство с формулой периметра прямоугольника. Формирование умений решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины; находить неизвестный компонент сложения и вычитания. Отработка вычислительных навыков |
| 30  (22-26.10) | Переводим  единицы длины  С. 60—61 | *Тема***.** Закрепление изученного  *Цели***.** Знакомство с приемами перевода единиц длины. Формирование умений решать текстовые задачи, в которых используются единицы длины; находить неизвестный компонент сложения и вычитания. Отработка вычислительных навыков |
| 31  (22-26.10) | Геометрические  задачи  С. 62—63 | *Тема***.** Закрепление изученного  *Цели***.** Формирование умений вычислять периметр многоугольника, выполнять арифметические действия с единицами длины, решать задачи, в которых используются единицы длины. Отработка вычислительных навыков |
| 32-36  (22-02.11) | Закрепление изученного. Контроль знаний за 1 четверть.  С. 64—69 |  |
| *2-я четверть* (28 ч)  **УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ** | | | |
| **Умножение на однозначное число** (7 ч) | | | |
| 35  (12-16.11) | Вспоминаем  письменное умножение  С. 72—73 | *Тема***.** Письменное умножение  *Цели***.** Повторение: алгоритм письменного умножения. Распространение алгоритма письменного умножения на умножение многозначного числа на однозначное | Выполнять умножение:   * многозначного числа на однозначное; * многозначного числа на круглое; * круглых чисел.   Вычислять значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно). Осваивать приемы устных вычислений.  *Решать задачи* на нахождение произведения; определение длины пути.  *Находить* значение выражения с переменной.  *Соотносить* правило нахождения площади прямоугольника с соответствующей формулой. *Вычислять* площадь прямоугольника.  *Определять* площадь треугольника на клетчатой бумаге.  🟋🟋🟋  *Устанавливать* аналогию*, выполнять* вычисления по аналогии.  *Предлагать*  разные способы решения задач.  *Контролировать* вычисления. *Сотрудничать* с товарищамипри выполнении взаимопроверки.  *Наблюдать* за свойствами произведения, *делать выводы*, *использовать* их при вычислениях.  *Прогнозировать* результат умножения (последнюю цифру ответа, количество цифр в ответе).  *Ориентироваться* в рисунках-схемах при выполнении заданий.  *Пользоваться* справочником в конце учебника |
| 36  (12-16.11) | Свойства умножения  С. 74—75 | *Тема***.** Свойства умножения  *Цели***.** Повторение: переместительное, сочетательное, распределительное свойства умножения, умножение с числами 0 и 1. Формирование умений выполнять умножение многозначного числа на однозначное |
| 37  (12-16.11) | Умножаем  круглые числа  С. 76—77 | *Тема***.** Умножение круглого числа (и на круглое число)  *Цель***.** Формирование умений письменно выполнять умножение круглого числа на однозначное и многозначного числа на круглое число |
| 38  (12-16.11) | Умножаем  круглые числа  С. 78—79 | *Тема***.** Умножение круглых чисел  *Цель***.** Формирование умений письменно выполнять умножение круглых чисел |
| 39  (19-23.11) | Вычисляем площадь  С. 80—81 | *Тема***.** Площадь прямоугольника  *Цели***.** Повторение: определение площади прямоугольника, вычисление стороны прямоугольника (если известны площадь и одна из сторон). Первичное знакомство с формулой площади прямоугольника. Отработка вычислительных навыков |
| 40—41  (19-23.11) | Закрепление изученного  С. 82—83 | |
| **Деление на однозначное число** (12 ч) | | | |
| 42  (19-23.11) | Вспоминаем  письменное деление  С. 84—85 | *Тема***.** Письменное деление  *Цель***.** Повторение: деление с остатком; алгоритм письменного деления. | Выполнять деление:   * многозначного числа на однозначное; * круглого числа на однозначное; * круглых чисел.   *Проверять* результат деления с помощью умножения.  Вычислять значение выражения, выбирая способ вычислений (устно/письменно). Осваивать приемы устных вычислений.  *Решать задачи* в 2–3 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию; на нахождение доли числа; определение длины пути, времени и скорости движения.  *Решать уравнения.*  🟋🟋🟋  *Прогнозировать* результат деления (первую цифру ответа, количество цифр в ответе).  *Контролировать* вычисления. *Сотрудничать* с товарищамипри выполнении взаимопроверки.  *Ориентироваться* в табличных данных при выполнении заданий |
| 43  (26-30.11) | Делим большие числа  С. 86—87 | *Тема***.** Письменное деление многозначного числа  *Цель***.** Распространение алгоритма письменного деления на деление многозначного числа. |
| 44  (26-30.11) | Свойства деления. Делим круглые числа  С. 88—89 | *Тема***.** Свойства деления. Деление круглых чисел  *Цели***.** Повторение: деление суммы на число, деление с числами 0 и 1. Формирование умений выполнять деление круглого числа на однозначное |
| 45  (26-30.11) | Находим неизвестное  С. 90—91 | *Тема***.** Нахождение неизвестного компонента умножения и деления  *Цели***.** Повторение: нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. Формирование умений выполнять деление величин на однозначное число. Знакомство с приемами нахождения неизвестного компонента умножения и деления в более сложных случаях. Формирование умений выполнять умножение и деление многозначного числа на однозначное |
| 46—47  (26-7.12) | Закрепление изученного  С. 92—93 | |
| 48  (3-7.12) | Делим числа с нулями  С. 94—95 | *Тема***.** Деление чисел, в записи которых встречаются нули  *Цель***.** Формирование умений выполнять деление чисел, в записи которых встречаются нули (случай, когда в середине частного получается 0) | *Выполнять* *деление* на однозначное число. *Проверять* результат деления с помощью умножения.  Вычислять значение выражения в 3–4 действия. Осваивать приемы устных вычислений.  *Выполнять* арифметические действия с именованными числами.  *Решать задачи* в 2–3 действия на нахождение произведения, деление на части и по содержанию; на нахождение доли числа и числа по доле; определение длины пути, времени и скорости движения; разностное и кратное сравнение; определение стоимости покупки, цены и количества товара.  *Решать уравнения.*  🟋🟋🟋  *Наблюдать* за свойствами частного, *выполнять* вычисления по аналогии.  *Наблюдать* за свойствами арифметических действий, *делать выводы*, *использовать* их при вычислениях.  *Прогнозировать* результат деления (первую цифру ответа, количество цифр в ответе).  *Контролировать* вычисления. *Сотрудничать* с товарищамипри выполнении взаимопроверки.  *Моделировать* условие задачи.  *Распределять роли* при выполнении заданий в паре |
| 49  (3-7.12) | В частном 0?  С. 96—97 | *Тема***.** Деление чисел (случай – нуль в середине частного)  *Цель***.** Формирование умений выполнять деление чисел (случай, когда в середине частного получается 0) |
| 50  (3-7.12) | Делим  на круглое число  С. 98—99 | *Тема***.** Деление круглых чисел  *Цель***.** Формирование умений выполнять деление круглых чисел |
| 51  (10-14.12) | Вычисляем устно  и письменно  С. 100—101 | *Тема***.** Закрепление изученного  *Цели***.** Формирование умений прогнозировать результат вычислений (последняя цифра суммы, разности, произведения; первая цифра частного; число цифр в ответе). Формирование умений выполнять умножение и деление многозначных чисел |
| 52—53  (10-14.12) | Закрепление изученного  С. 102—105 | |
| **Геометрические фигуры** (8 ч) | | | |
| 54  (10-14.12) | Что изучает геометрия  С. 106—107 | *Тема***.** Геометрические фигуры  *Цели***.** Формирование первичных представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков | *Различать* плоские и пространственные геометрические фигуры.  *Решать геометрические задачи* в 2-3 действия на определение длины стороны, площади, периметра прямоугольника.  *Различать* видимые и невидимые элементы куба на чертеже.  *Чертить* некоторыепространственные фигурына клетчатой бумаге.  *Вычислять* площадь поверхности куба.  *Вычислять* значение выражения.  *Решать уравнения*.  *Решать задачи* на определение стоимости покупки, цены и количества товара.  🟋🟋🟋  Соотносить названия и изображения геометрических фигур, пространственные геометрические фигуры и предметы окружающей обстановки.  *Использовать* свойства сторон прямоугольника при вычерчивании и решении задач.  *Выявлять* общие свойства разных четырехугольников, *определять* различия. *Обобщать* знания о четырехугольниках. *Классифицировать* четырехугольники; треугольники.  *Давать качественную оценку* вычислений при решении задач («хватит ли…», «успеет ли…» и т. д.).  *Решать* нестандартные задачи по выбору.  *Выбирать* форму участия в проектной деятельности по теме «Длина и ее измерение»: *подбирать* материал по теме; *участвовать* в подготовке викторины; *проводить исследование*. *Планировать* свою деятельность в соответствии с поставленной целью |
| 55  (17-21.12) | Четырехугольники  С. 108—109 | *Тема***.** Четырехугольники  *Цели***.** Систематизация знаний учащихся о четырехугольниках. Формирование представлений об общих свойствах и различиях прямоугольника и квадрата. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков |
| 56  (17-21.12) | Решаем задачи  С. 110—111 | *Тема***.** Решение задач на определение площади и периметра прямоугольника  *Цели***.** Знакомство с формулами периметра и площади прямоугольника. Формирование умений решать задачи (усложненные) на определение площади и периметра прямоугольника. Отработка вычислительных навыков |
| 57  (17-21.12) | Треугольники  С. 112—113 | *Тема***.** Треугольники  *Цели***.** Систематизация знаний учащихся о видах треугольников. Формирование умений изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге; решать задачи (усложненные) на определение площади и периметра прямоугольника. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков |
| 58  (17-21.12) | Куб  С. 114—115 | *Тема***.** Куб  *Цели***.** Знакомство с многогранниками (на примере куба). Формирование умений изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков |
| 59—61  (24-27.12) | Закрепление изученного. Резерв.  С. 116—121 | |
| *3-я четверть* (40 ч) | | | |
| **УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ** (продолжение)  **Масса и ее измерение** (4 ч) | | | |
| 62  (10-18.01) | Центнер  *Часть 2*  С. 6—7 | *Тема***.** Центнер  *Цели.* Знакомство с новой единицей массы «центнер». Формирование представлений о соотношениях между изученными единицами массы. | *Переводить* единицы массы.  *Сравнивать* массу и *упорядочивать* предметы по массе.  *Выполнять* арифметические действия с именованными числами (с массой).  *Решать задачи*, содержащие единицы массы.  *Вычислять* значение выражения с многозначными числами.  *Решать уравнения*.  🟋🟋🟋  *Давать качественную оценку* вычислений при решении задач.  *Моделировать* условия задач.  *Пользоваться* справочными материалами учебника |
| 63  (10-18.01) | Переводим  единицы массы  С. 8—9 | *Тема***.** Соотношения между единицами массы  *Цели.* Формирование умений выражать массу предметов в разных единицах; сравнивать массу предметов, выполнять арифметические действия с единицами массы; решать текстовые задачи, содержащие единицы массы. Отработка вычислительных навыков |
| 64  (10-18.01) | Ровно столько же  С. 10—11 | *Тема***.** Решение текстовых задач  *Цели.* Формирование умений выполнять арифметические действия с величинами; решать текстовые задачи, содержащие единицы массы. Отработка вычислительных навыков |
| 65  (10-18.01) | Закрепление изученного  С. 12—13 | |
| **Умножение многозначных чисел** (12 ч) | | | |
| 66  (21-25.01) | Как умножают  на двузначное число  С. 14—15 | *Тема***.** Умножение на двузначное число  *Цели.* Знакомство с алгоритмом умножения на двузначное число | *Выполнять умножение* на двузначное число.  *Осваивать* приемы устного умножения.  *Вычислять* значение выражения в 3–4 действия.  *Решать задачи* разными способами.  *Вычислять площадь* многоугольника разными способами.  *Решать задачи* на движение в противоположных направлениях (определять расстояния).  🟋🟋🟋  *Устанавливать аналогию* в вычислениях, *использовать* ее при выполнении вычислений.  *Комбинировать* числовые данные в соответствии с условием задания.  *Прогнозировать* результат умножения нескольких чисел.  *Предлагать* разные способы вычислений.  *Читать* схемы, моделирующие условие задачи.  *Моделировать* условия задач.  *Контролировать* правильность вычислений.  *Устанавливать* закономерность при умножении некоторых чисел, *составлять* равенства в соответствии с этой закономерностью.  *Сотрудничать* с товарищами при выполнении заданий в паре |
| 67  (21-25.01) | Умножаем  круглые числа  С. 16—17 | *Тема***.** Умножение круглых чисел  *Цель.* Формирование умений выполнять умножение круглых чисел; решать текстовые задачи на стоимость |
| 68  (21-25.01) | Приемы умножения  С. 18—19 | *Тема***.** Приемы умножения  *Цели.* Знакомство с приемами устного умножения. Формирование умений выполнять умножение на двузначное число; применять свойства арифметических действий при вычислениях; решать текстовые задачи разными способами |
| 69  (21-25.01) | Движение  в противоположных направлениях  С. 20—21 | *Тема***.** Задачи на движение в противоположных направлениях  *Цели.* Формирование умений решать задачи на движение в противоположных направлениях. Формирование умений выполнять умножение на двузначное число |
| 70—71  (28-1.02) | Закрепление изученного  С. 22—23 | |
| 72  (28-1.02) | Умножаем на трехзначное число  С. 24—25 | *Тема***.** Умножение на трехзначное число  *Цели.* Знакомство с алгоритмом умножения на трехзначное число Формирование первичных представлений о приближенных вычислениях | *Выполнять умножение* на трехзначное число.  *Осваивать* приемы устного умножения.  *Вычислять* значение выражения в 3–4 действия.  *Решать задачи* на пропорциональную зависимость; на движение в противоположных направлениях.  🟋🟋🟋  *Устанавливать аналогию* в вычислениях, *использовать* ее при выполнении вычислений.  *Прогнозировать* результат умножения нескольких чисел.  *Оценивать* результат умножения (определять ближайшее круглое число).  *Наблюдать* за свойствами произведения, *делать выводы*, *использовать* их при вычислениях.  *Вычленять* величины, связанные пропорциональной зависимостью. *Использовать* обобщенный способ решения задач на пропорциональную зависимость.  *Предлагать* разные способы решения задач.  *Устанавливать* закономерность при умножении некоторых чисел, *составлять* равенства в соответствии с этой закономерностью.  *Сотрудничать* с товарищами при выполнении заданий в паре.  *Использовать* полученные знания в бытовых ситуациях.  *Планировать* свою деятельность в соответствии с поставленной целью.  *Узнавать* новые сведения из истории математики |
| 73  (28-1.02) | Тренируемся в логике  С. 26—27 | *Тема***.** Значение произведения  *Цели.* Знакомство с частными свойствами умножения (зависимость значения произведения от изменения одного из множителей). Формирование умений решать текстовые задачи, используя свойства умножения, выполнять умножение трехзначных чисел. Формирование умений понимать логические конструкции «если..., то...» |
| 74  (28-1.02) | Повторяем, что узнали  С. 28—29 | *Тема***.** Повторение  *Цели.* Формирование умений решать текстовые задачи. Отработка навыков устных и письменных вычислений |
| 75  (4-8.02) | Практическая работа  С. 30—31 | *Тема***.** Практическая работа  *Цели.* Формирование умений решать текстовые задачи на стоимость. Развитие умений планировать деятельность, выбирать оптимальный вариант из возможных. Развитие коммуникативных навыков |
| 76—77  (4-8.02) | Закрепление изученного  С. 32—37 | |
| **Площадь и ее измерение** (5 ч) | | | |
| 78  (4-8.02) | Квадратный метр  С. 38—39 | *Тема***.** Единицы площади (квадратный метр)  *Цели.* Повторение: квадратный метр — основная единица площади (смысл, обозначение); доли, нахождение доли числа. Формирование умений применять представления о площади при решении текстовых задач. | *Вычислять площадь* прямоугольника, *определять* неизвестную сторону.  *Находить* значение выражения разными способами.  *Переводить* единицы площади.  *Сравнивать* площади.  *Выполнять* арифметические действия с именованными числами (площадью).  *Решать задачи*, содержащие единицы площади.  *Выполнять* умножение на двузначное и трехзначное число, деление на однозначное число.  🟋🟋🟋  *Соотносить* единицы площади друг с другом и с размерами участка.  *Конструировать* прямоугольник заданного размера из прямоугольников меньшей площади.  *Использовать* полученные знания при решении задач с практическим содержанием.  *Ориентироваться* в чертежах, рисунках-схемах при выполнении заданий |
| 79  (11-15.02) | Меньше  квадратного метра  С. 40—41 | *Тема***.** Единицы площади (квадратный дециметр, квадратный сантиметр)  *Цели.* Знакомство с новой единицей площади (квадратный дециметр). Формирование представлений о соотношениях между 1 дм2 и 1 см2. Формирование умений выражать площадь в разных единицах; сравнивать площади |
| 80  (11-15.02) | Составляем таблицу единиц площади  С. 42—43 | *Тема***.** Соотношения между единицами площади  *Цели.* Формирование представлений о квадратном миллиметре и соотношениях между единицами площади. Формирование умений выражать площадь в разных единицах; сравнивать площади; решать текстовые задачи, используя представления о площади предметов |
| 81  (11-15.02) | Измерение  больших участков  С. 44—45 | *Тема***.** Единицы площади (ар, гектар, квадратный километр)  *Цели.* Знакомство с единицами площади, которые используются при измерении больших участков. Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы площади |
| 82  (11-15.02) | *Закрепление изученного*  С. 46—47 | |
| **Деление многозначных чисел** (14 ч) | | | |
| 83  (18-22.02) | Деление — действие, обратное умножению  С. 48—49 | *Тема***.** Деление — действие, обратное умножению  *Цели.* Повторение: взаимосвязь умножения и деления. Формирование умения подбирать цифру частного (в частном однозначное число) | *Выполнять деление* многозначного числа:   * на двузначное число; * на трехзначное круглое число.   *Проверять* результат деления умножением.  *Выполнять* арифметические действия с многозначными числами.  *Вычислять* значение выражения в 3–4 действия.  *Решать задачи* на движение; на движение в противоположных направлениях; на нахождение произведения, деление на части и по содержанию.  *Решать уравнения.*  🟋🟋🟋  *Моделировать* условия задач на движение.  *Давать качественную оценку* вычислений при решении задач.  *Прогнозировать* результат деления (определять первую цифру ответа, количество цифр в ответе).  *Оценивать* результат деления (определять между какими круглыми числами находится ответ).  *Устанавливать* закономерность при делении некоторых чисел, *составлять* равенства в соответствии с этой закономерностью.  *Комбинировать* числовые данные в соответствии с условием задания |
| 84  (18-22.02) | Делим с остатком  С. 50—51 | *Тема***.** Деление с остатком  *Цели.* Повторение: деление с остатком. Формирование умений подбирать цифру частного; выполнять деление на двузначное число (в частном двузначное число) |
| 85  (18-22.02) | Что в частном?  С. 52—53 | *Тема***.** Нуль в середине частного  *Цель.* Формирование умений подбирать цифру частного; выполнять деление на двузначное число (в частном трехзначное число); решать текстовые задачи на расход материалов |
| 86  (18-22.02) | Оцениваем частное  С. 54—55 | *Тема***.** Деление многозначного числа на двузначное  *Цель.* Формирование умений выполнять деление многозначных чисел на двузначное число; решать текстовые задачи на расход материалов |
| 86  (25-1.03) | Как вычесть  сумму из числа  С. 54—55 | *Тема***.** Вычитание суммы из числа  *Цели.* Знакомство с приемами вычитания суммы из числа. Формирование умений выполнять вычитание чисел с переходом через разряд; записывать вычисления в столбик; моделировать условие задачи |
| 87—89 (25-1.03) | *Закрепление изученного*  С. 56—59 | |
| 90  (4-8.03) | Скорость  С. 60—61 | *Тема***.** Расширение понятия «скорость»  *Цели.* Формирование представлений о скорости работы, чтения, расхода материалов. Формирование умений выполнять деление многозначных чисел на двузначное число | *Соотносить* понятия «скорость работы» и «производительность».  *Решать задачи* на определение объема работы, производительности и времени работы; на совместную работу.  *Выполнять умножение и деление* многозначных чисел:   * на двузначное число; * на трехзначное число; * на круглые числа.   *Вычислять* значение выражения в 4–5 действий.  *Решать задачи* на движение; на встречное движение; на деление с остатком.  *Выполнять* арифметические действия с многозначными числами; с именованными числами.  *Решать уравнения.*  🟋🟋🟋  *Соотносить* понятие «скорость» со временем выполнения того или иного действия.  *Использовать* обобщенный способ решения задач, использующих понятие «скорость».  *Моделировать* условия задач на движение.  *Прогнозировать* результат деления (определять первую цифру ответа, количество цифр в ответе).  *Оценивать* результат вычислений, заменять числа при вычислениях ближайшими круглыми числами.  *Контролировать* правильность вычислений |
| 91  (4-8.03) | Производительность труда  С. 62—63 | *Тема***.** Производительность труда  *Цели.* Формирование представлений о производительности труда, о взаимосвязи производительности, времени работы и общего объема работы. Формирование умений выполнять деление многозначных чисел на двузначное число; определять общий объем работы, производительность, время работы |
| 92  (4-8.03) | Делим  на трехзначное число  С. 64—65 | *Тема***.** Деление на трехзначное число  *Цели.* Формирование умений выполнять деление на трехзначное число; решать текстовые задачи на производительность |
| 93  (4-8.03) | Оцениваем результат вычислений  С. 66—67 | *Тема***.** Оценивание результата вычислений  *Цели.* Формирование умений округлять результаты действий с величинами; выполнять деление на трехзначное число; решать текстовые задачи на производительность |
| 94—96  (11-15.03) | *Закрепление изученного*  С. 68—71 | |
| **Время и его измерение** (4 ч) | | | |
| 97  (11-15.03) | Единицы времени  С. 72—73 | *Тема***.** Единицы времени  *Цели.* Повторение: соотношения между единицами времени. Формирование умений выражать промежутки времени в разных единицах времени; решать текстовые задачи, содержащие единицы времени. Отработка вычислительных навыков | *Переводить* единицы времени.  *Сравнивать* промежутки времени и *упорядочивать* их.  *Выполнять* арифметические действия с именованными числами (временем). *Решать задачи*, содержащие единицы времени.  *Выполнять* арифметические действия с многозначными числами.  *Вычислять* значение выражения в 4–5 действий.  *Решать задачи* на производительность, на совместную работу; на встречное движение (определение времени); на определение длительности событий.  *Решать уравнения*.  🟋🟋🟋  *Контролировать* правильность вычислений.  *Ориентироваться* в календаре, расписании, рисунках-схемах.  *Решать* нестандартные задачи по выбору |
| 98  (18-22.03) | Календарь и часы  С. 74—75 | *Тема***.** Календарь и часы  *Цели.* Формирование представлений о веке. Формирование умений выражать промежутки времени в разных единицах времени; решать текстовые задачи, содержащие единицы времени. Отработка вычислительных навыков |
| 99—100  (18-22.03) | *Закрепление изученного*  С. 76—79 | |
| *Резерв 1 ч* | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *4-я четверть* (32 ч)  **Работа с данными** (6 ч) | | | |
| 101  (1-5.04) | Представление информации  С. 80—81 | *Тема***.** Представление информации  *Цели.* Обобщение представлений учащихся о способах представления информации (текст, таблица, схема, рисунок). Отработка вычислительных навыков | *Выполнять* арифметические действия с многозначными числами.  *Решать задачи* на стоимость, на производительность, на встречное движение.  🟋🟋🟋  *Находить* нужную информацию в таблице, *заполнять* таблицы, *объяснять* смысл табличных данных.  *Записывать* результаты подсчетов в таблице, *систематизировать* их, *анализировать*, *делать выводы*.  *Ориентироваться* в диаграммах и графиках, *находить* нужную информацию.  *Выполнять* действия по заданному алгоритму.  *Планировать* вычислительную деятельность, решение задачи.  *Контролировать* правильность вычислений разными способами.  *Моделировать* условие задачи.  *Находить* нужную информацию, пользуясь разными источниками |
| 102  (1-5.04) | Таблицы  С. 82—83 | *Тема***.** Работа с таблицами  *Цели.* Формирование умений находить нужную информацию в таблице; заполнять таблицы; объяснять данные, представленные в таблице. Отработка вычислительных навыков |
| 103  (1-5.04) | Диаграммы  С. 84—85 | *Тема***.** Диаграммы  *Цели.* Знакомство с диаграммами разного вида. Формирование умений находить нужную информацию по диаграмме. Отработка вычислительных навыков |
| 104  (1-5.04) | Планирование  С. 86—87 | *Тема***.** Планирование действий  *Цели.* Развитие представлений учащихся о планировании действий при решении арифметических задач и упражнений и в бытовых ситуациях. Знакомство с понятием «алгоритм». Отработка вычислительных навыков |
| 105  (8-12.04) | Контроль и проверка  С. 88—89 | *Тема***.** Контроль и проверка  *Цели.* Обобщение знаний учащихся о способах проверки правильности результатов вычислений. Формирование умений выполнять взаимо- и самопроверку. Отработка вычислительных навыков и умений решать текстовые задачи |
| 106  (8-12.04) | *Закрепление изученного*  С. 90—91 | |
| **ОБЗОР КУРСА МАТЕМАТИКИ** (26 ч)  **Числа и величины** (7 ч) | | | |
| 107  (8-12.04) | Запись чисел  С. 94—95 | *Тема***.** Чтение и запись чисел  *Цели.* Обобщение представлений учащихся о десятичной системе записи чисел. Повторение: называние и запись многозначных чисел | *Читать, записывать и сравнивать* многозначные числа.  *Раскладывать* многозначные числа на разрядные слагаемые.  *Выполнять* арифметические действия с многозначными числами (устно и письменно).  *Переводить* единицы массы, вместимости, времени. *Выполнять* арифметические действия с именованными числами.  *Упорядочивать* величины в порядке возрастания/убывания.  *Решать задачи* на разностное и кратное сравнение; определение длительности, начала, конца события; на производительность и совместную работу.  🟋🟋🟋  *Углублять* полученные знания. *Находить* нужную информацию, пользуясь разными источниками.  *Переводить* информацию из одного вида в другой (например, табличные данные отмечать на схеме) |
| 108  (8-12.04) | Сравнение чисел  С. 96—97 | *Тема***.** Сравнение чисел  *Цели.* Обобщение знаний учащихся о сравнении чисел. Повторение: правила сравнения чисел |
| 109  (15-19.04) | Задачи на сравнение  С. 98—99 | *Тема***.** Задачи на сравнение  *Цели.* Обобщение знаний учащихся о способах решения задач на разностное и кратное сравнение. Отработка умений решать текстовые задачи на разностное и кратное сравнение, на увеличение/уменьшение в несколько раз и на несколько единиц. Отработка вычислительных навыков |
| 110  (15-19.04) | Масса и вместимость  С. 100—101 | *Тема***.** Масса и вместимость  *Цели.* Обобщение знаний учащихся о единицах массы и вместимости. Повторение: соотношения между единицами массы; сравнение масс, упорядочивание предметов по массе; сравнение вместимости сосудов; действия с именованными числами |
| 111  (15-19.04) | Время  С. 102—103 | *Тема***.** Единицы измерения времени  *Цель.* Обобщение знаний учащихся о единицах времени. Повторение: соотношения между единицами времени; сравнение промежутков времени, упорядочивание промежутков времени по длительности; действия с именованными числами |
| 112—113  (15-26.04) | *Комплексное повторение изученного*  С. 104—107 | |
| **Арифметические действия** (7 ч) | | | |
| 114  (22-26.04) | Сложение и вычитание  С. 108—109 | *Тема***.** Сложение и вычитание  *Цели.* Обобщение знаний учащихся об арифметических действиях сложения и вычитания. Повторение: решение текстовых задач на сложение и вычитание; отработка вычислительных навыков | *Выполнять* арифметические действия с многозначными числами.  *Выполнять вычисления* рациональным способом.  *Определять* порядок действий и *вычислять* значение выражения.  *Решать задачи* на все действия. *Составлять краткую запись* условия. *Составлять выражение* для решения задачи.  *Решать задачи* разными способами.  *Понимать* буквенную символику. *Соотносить* законы арифметических действий с соответствующими формулами.  *Решать уравнения.*  🟋🟋🟋  *Ориентироваться* в схемах.  *Правильно использовать* в речи названия компонентов арифметических действий и числовых выражений.  *Моделировать* условие задачи.  *Прогнозировать* результат вычислений.  *Давать качественную оценку* вычислений при решении задач.  *Углублять* полученные знания. *Находить* нужную информацию, пользуясь разными источниками |
| 115  (22-26.04) | Умножение и деление  С. 110—111 | *Тема***.** Умножение и деление  *Цели.* Обобщение знаний учащихся об арифметических действиях умножения и деления. Повторение: решение текстовых задач на умножение и деление; отработка вычислительных навыков |
| 116  (22-26.04) | Числовое выражение  С. 112—113 | *Тема***.** Числовое выражение  *Цели.* Обобщение знаний учащихся о числовых выражениях (названия числовых выражений, порядок действий в выражении, использование скобок в записи числового выражения). Повторение: составление выражений при решении текстовых задач; отработка вычислительных навыков |
| 117  (29-3.05) | Свойства арифметических действий  С. 114—115 | *Тема***.** Свойства арифметических действий  *Цели.* Обобщение знаний учащихся о свойствах арифметических действий. Повторение: решение текстовых задач разными способами |
| 118  (29-3.05) | Способы проверки вычислений  С. 116—117 | *Тема***.** Способы проверки вычислений  *Цели.* Формирование умений оценивать результат вычислений разными способами |
| 119—120  (29-3.05) | Комплексное повторение изученного  С. 118—119 | |
| **Фигуры и величины** (5 ч) | | | |
| 121  (6-10.05) | Распознавание геометрических фигур  С. 120—121 | *Тема***.** Распознавание геометрических фигур  *Цель.* Отработка умений различать геометрические фигуры на рисунке, выделять их общие свойства и отличия | *Распознавать* геометрические фигуры, *правильно употреблять* их названия.  *Чертить* геометрические фигуры с заданными свойствами.  *Переводить* единицы длины, площади; *сравнивать* и *упорядочивать* величины.  *Выполнять* арифметические действия с многозначными числами, с именованными числами.  *Вычислять* периметр и площадь прямоугольника.  *Оценивать* площадь криволинейной фигуры на клетчатой бумаге.  🟋🟋🟋  *Определять* сходства и различия геометрических фигур.  *Выполнять* геометрические построения по заданному алгоритму.  *Ориентироваться* в схемах.  *Соотносить* реальные размеры объекта и размеры его изображения на схеме.  *Моделировать* условие задачи.  *Углублять* полученные знания. *Находить* нужную информацию, пользуясь разными источниками.  *Выбирать* форму участия в проектной деятельности по теме «Геометрические фигуры»: *подбирать* материал по теме; *моделировать* пространственные фигуры; *проводить исследование* соотношения между единицами объема. *Планировать* свою деятельность в соответствии с поставленной целью |
| 122  (6-10.05) | Построение геометрических фигур  С. 122—123 | *Тема***.** Построение геометрических фигур  *Цель.* Отработка умений изображать геометрические фигуры с помощью линейки и циркуля |
| 123  (6-10.05) | Длина  С. 124—125 | *Тема***.** Измерение длины  *Цели.* Обобщение знаний учащихся о единицах длины. Отработка умений измерять длину отрезка, изображать отрезок заданной длины; вычислять периметр прямоугольника |
| 124  (6-10.05) | Площадь  С. 126—127 | *Тема***.** Измерение площади  *Цели.* Обобщение знаний учащихся о единицах площади. Отработка умений определять площадь геометрической фигуры на клетчатой бумаге; вычислять площадь прямоугольника |
| 125  (13-17.05) | Комплексное повторение изученного  С. 128—129 | |
| **Решение текстовых задач** (5 ч) | | | |
| 126  (13-17.05) | Задачи на стоимость  С. 130 | *Тема***.** Решение задач на стоимость | *Решать задачи* в 2–4 действия на определение стоимости, цены и количества товара; на движение в одном направлении и противоположных; на определение объема, производительности и времени работы; на совместную работу; на доли.  *Составлять краткую запись* условия.  🟋🟋🟋  *Моделировать* условие задачи.  Использовать обобщенные способы решения задач на движение, на производительность.  *Оценивать* верность высказываний.  *Ориентироваться* в тестовой форме проведения аттестации |
| 127-128  (13-17.05) | Задачи на движение  С. 131—134 | *Тема***.** Решение задач на движение |
| 129  (20-24.05) | Задачи  на производительность  С. 135 | *Тема***.** Решение задач на производительность |
| 130  (20-24.05) | Задачи на доли  С. 136—137 | *Тема***.** Решение задач на доли |
| 131-132  (20-24.05) | *Комплексное повторение изученного* | |