**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

1) использовать начальные математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценивать их количественных и пространственных отношений;

2) овладеть основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретут начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) уметь выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами,

схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретут первоначальные представления о компьютерной грамотности.

**Числа и величины**

**Учащийся научится:**

*Обучающийся научится:*

* + образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
  + сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
  + устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
  + группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
  + читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; переводить одни единицы площади в другие;
  + читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1 000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* + классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
  + самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

**Арифметические действия**

*Обучающийся научится:*

* + выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: а : а, 0 : а;
  + выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
  + выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
  + вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок)

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* + использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
  + вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
  + решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

**Работа с текстовыми задачами**

*Обучающийся научится:*

* + анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
  + составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
  + преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
  + составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
  + решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* + сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
  + дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
  + находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
  + решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
  + решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты

**Пространственные отношения, геометрические фигуры**

*Обучающийся научится:*

* + обозначать геометрические фигуры буквами;
  + различать круг и окружность;
  + чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* + различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
  + изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
  + читать план участка (комнаты, сада и др.).

**Геометрические величины**

*Обучающийся научится:*

* + измерять длину отрезка;
  + вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
  + выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* + выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
  + вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

**Работа с информацией**

*Обучающийся научится:*

* + анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
  + устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
  + самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
  + выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

* + читать несложные готовые таблицы;

понимать высказывания, содержащие логические связки («… и …», «если …, то …», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

**Содержание учебного предмета «Математика»**

**Раздел 1: Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (9 часов)**

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания  чисел в пределах 100.Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения Обозначение геометрических фигур буквами.

**Раздел 2: Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Табличное умножение и деление. (55 часов)**

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение уравнений вида 58 – х =27, х – 36 = 23, х + 38 = 70 на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида х – 3 = 21, х ׃ 4 = 9, 27 ׃ х = 9. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

*Практическая работа*: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Доли. Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

*Практическая работа*: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

**Раздел 3: Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. (29 часов)**

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида а + b, а – b, а ∙ b, c ׃ d; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв. Уравнения вида х – 6 = 72, х : 8 = 12, 64 : х = 16 и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

**Раздел 4: Числа от 1 до 1000. Нумерация. (13 часов)**

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

*Практическая работа*: Единицы массы; взвешивание предметов.

**Раздел 5: Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (12 часов)**

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания.  Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

**Раздел 6: Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (5 часов)**

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

**Раздел 7: Приемы письменных вычислений. (13 часов)**

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

**В изучение предмета математика включен модуль информатики (12 часов) в течение года.**

**Практика работы на компьютере:**

Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела, темы** | **Количество часов** |
| **1.** | **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.** | 9 |
|  | Повторение. Нумерация чисел. |  |
|  | Повторение. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. |  |
|  | Выражения с переменной. |  |
|  | Решение уравнений. |  |
|  | Решение уравнений. |  |
|  | Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. |  |
|  | ***Странички для любознательных.***  ***Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам*** |  |
|  | ***Обобщение по теме «Повторение: сложение и вычитание».*** |  |
|  | Анализ контрольной работы. |  |
| **2.** | **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.** | 55 |
|  | Связь умножения и сложения. |  |
|  | Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа. |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 3. |  |
|  | Решение задач с величинами: «цена», «количество», «стоимость». |  |
|  | Решение задач с понятиями «масса» и «количество». |  |
|  | Порядок выполнения действий. |  |
|  | Порядок выполнения действий. |  |
|  | Порядок выполнения действий. |  |
|  | ***Странички для любознательных.***  ***Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам*** |  |
|  | ***Обобщение по теме «Умножение и деление на 2 и 3».*** |  |
|  | Анализ контрольной работы. Проверим себя и оценим свои достижения.  **Тест 1.** |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 4. |  |
|  | Задачи на увеличение числа в несколько раз. |  |
|  | Задачи на увеличение числа в несколько раз. |  |
|  | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. |  |
|  | Решение задач. |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 5. |  |
|  | Задачи на кратное сравнение. |  |
|  | Задачи на кратное сравнение. |  |
|  | Решение задач. |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 6. |  |
|  | Решение задач. |  |
|  | Решение задач. |  |
|  | Решение задач. |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 7. |  |
|  | ***Странички для любознательных. Наши проекты. Математические сказки.***  ***Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам*** |  |
|  | Что узнали? Чему научились? |  |
|  | ***Обобщение по теме «Табличное умножение и деление».*** |  |
|  | Анализ контрольной работы. |  |
|  | Площадь. Сравнение площадей фигур. |  |
|  | Сравнение площадей фигур. |  |
|  | Единица площади – квадратный сантиметр. |  |
|  | Площадь прямоугольника. |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 8. |  |
|  | Закрепление. Таблица умножения и деления. |  |
|  | Решение задач. |  |
|  | Таблица умножения и деления с числом 9. |  |
|  | Единица площади – квадратный дециметр. |  |
|  | Таблица умножения. Закрепление. |  |
|  | Закрепление изученного материала. |  |
|  | Единица площади – квадратный метр. |  |
|  | Закрепление. |  |
|  | ***Странички для любознательных. Задачи – расчеты.***  ***Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.*** |  |
|  | Что узнали? Чему научились? |  |
|  | Проверим себя и оценим свои достижения.  **Тест 2.** |  |
|  | Умножение на 1. |  |
|  | Умножение на 0. |  |
|  | Умножение и деление с числами 1 и 0. Деление нуля на число. |  |
|  | ***Странички для любознательных.***  ***Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.*** |  |
|  | Доли. |  |
|  | Окружность. Круг. |  |
|  | Диаметр круга. Решение задач. |  |
|  | Единицы времени. Год. Месяц. Сутки. |  |
|  | ***Обобщение за 1 первое полугодие.*** |  |
|  | ***Анализ контрольной работы.***  ***Странички для любознательных.***  ***Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.*** |  |
| 3. | Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. | 29 |
|  | Умножение и деление круглых чисел. |  |
|  | Деление вида 80 : 20. |  |
|  | Умножение суммы на число. |  |
|  | Умножение суммы на число. |  |
|  | Умножение двузначного числа на однозначное вида 23 х 4, 4 х 23. |  |
|  | Умножение двузначного числа на однозначное вида 23 х 4, 4 х 23. |  |
|  | Закрепление изученного. |  |
|  | ***Странички для любознательных.***  ***Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.*** |  |
|  | Деление суммы на число. |  |
|  | Деление двузначного числа на однозначное вида 69 : 3, 78 : 2. |  |
|  | Делимое. Делитель. |  |
|  | Проверка деления. |  |
|  | Приемы деления для случаев вида  87: 29, 66: 22. |  |
|  | Проверка умножения с помощью деления. |  |
|  | Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления. |  |
|  | Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления. |  |
|  | ***Странички для любознательных.***  ***Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.*** |  |
|  | Закрепление. Что узнали. Чему научились. |  |
|  | ***Обобщение по теме «Внетабличное умножение и деление».*** |  |
|  | Работа над ошибками.  Деление с остатком. |  |
|  | Деление с остатком. |  |
|  | Деление с остатком. |  |
|  | Деление с остатком. |  |
|  | Решение задач на деление с остатком. |  |
|  | Случаи деления, когда делитель больше делимого. |  |
|  | Проверка деления с остатком. |  |
|  | Что узнали. Чему научились. |  |
|  | *Наши проекты. Задачи – расчеты.* |  |
|  | ***Обобщение по теме «Умножение и деление».*** |  |
| **4.** | **Числа от 1 до 1000. Нумерация.** | 13 |
|  | Анализ контрольной работы. Тысяча.  **Тест 3.** |  |
|  | Образование и названия трехзначных чисел. |  |
|  | Запись трехзначных чисел. |  |
|  | Письменная нумерация в пределах 1000. |  |
|  | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. |  |
|  | Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. |  |
|  | Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений. |  |
|  | Сравнение трехзначных чисел. |  |
|  | Письменная нумерация в пределах 1000.Римские цифры. |  |
|  | Единицы массы. Грамм |  |
|  | ***Странички для любознательных.***  ***Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.*** |  |
|  | Что узнали. Чему научились.  Проверим себя и оценим свои достижения.  **Тест 4.** |  |
|  | ***Обобщение по теме «Нумерация в пределах 1000».*** |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **5.** | **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.** | 12 |
|  | Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений. |  |
|  | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200. |  |
|  | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. |  |
|  | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. |  |
|  | Приёмы письменных вычислений. |  |
|  | Алгоритм сложения трёхзначных чисел. |  |
|  | Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. |  |
|  | Виды треугольников. |  |
|  | Закрепление изученного. |  |
|  | ***Странички для любознательных.***  ***Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.*** |  |
|  | Что узнали. Чему научились. |  |
|  | ***Обобщение по теме «Сложение и вычитание».*** |  |
| **6.** | **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.** | 5 |
|  | Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений. |  |
|  | Приёмы устных вычислений. |  |
|  | Приёмы устных вычислений. |  |
|  | Виды треугольников. |  |
|  | ***Странички для любознательных.***  ***Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.*** |  |
| **7.** | **Приемы письменных вычислений.** | 13 |
|  | Приемы письменного умножения в пределах 1000. |  |
|  | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. |  |
|  | Письменное умножение трёхзначного числа на однозначное. Закрепление. |  |
|  | Закрепление изученного. |  |
|  | Приёмы письменного деления в пределах 1000. |  |
|  | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. |  |
|  | Проверка деления. |  |
|  | Закрепление изученного. |  |
|  | Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором. |  |
|  |  |  |
|  | ***Итоговое обобщение за год*** |  |
|  | Анализ контрольной работы. Что узнали, чему научились в 3 классе? |  |
|  | Повторение изученного. Порядок выполнения действий. Геометрические фигуры и величины. Решение задач. |  |
|  | Итоговое повторение. Деление с остатком. Вычислительные действия с числами от 1 до 1000. |  |
|  | **1 четверть** | **32 ч.** |
|  | **2 четверть** | **32 ч.** |
|  | **3 четверть** | **40 ч.** |
|  | **4 четверть** | **32 ч.** |
|  | **Итого:** | **136 часов** |

**Приложение**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п\п | № в теме | Дата | | Тема | Тип урока,  форма проведения | Планируемые предметные результаты |
| план | факт |
| **Раздел 1: Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9 часов).** | | | | | | |
| 1. | 1 |  |  | Повторение. Нумерация чисел. | Урок рефлексии.  *Комбинированный урок.* | *Научатся:*называть последовательность натуральных чисел от 1 до 100, записывать числа цифрами; выполнять устные приемысложения и вычитания чисел в 100; составлять и решать простые задачи; составлять верные равенства из числовых выражений. |
| 2. | 2 |  |  | Повторение. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | Урок рефлексии.  *Комбинированный урок.* | *Научатся:* выполнять письменные приемысложения и вычитания чисел в пределах 100 с переходом через разряд; составлять и решать простые задачи и задачи разными способами; объяснять верность равенств, составлять верные равенства из числовых выражений; пользоваться изученной математической терминологией. |
| 3. | 3 |  |  | Выражения с переменной. | Урок открытия нового знания.  *Проблемный урок.* | *Научатся:* применять латинские буквы в выражениях с переменной; находить значения буквенных выражений, выполнять письменные приемы сложения и вычитания чисел; работать с геометрическими фигурами, вычислять периметр многоугольника; решать геометрическую задачу. |
| 4. | 4 |  |  | Решение уравнений. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* решатьуравнения нанахождение неизвестногослагаемого на основе взаимосвязи чисел при сложении; сравнивать уравнения и выражения с переменной; объяснять решение, пользуясь изученной математической терминологией. |
| 5. | 5 |  |  | Решение уравнений. | Урок рефлексии. | *Научатся:* решатьуравнения на нахождение неизвестноговычитаемого на основе взаимосвязи чисел при вычитании, объяснять решение уравнений, пользуясь изученной математической терминологией, выполнять проверку. |
| 6. | 6 |  |  | Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* решатьуравнения на нахождение неизвестноговычитаемого на основе взаимосвязи чисел при вычитании, объяснять решение уравнений, пользуясь изученной математической терминологией, выполнять проверку. |
| 7. | 7 |  |  | Странички для любознательных.  *Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам* | Урок открытия нового знания. | *Научатся:*выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях; работать с таблицами, добывая необходимую информацию; строить логические цепочки. |
| 8. | 8 |  |  | ***Входная проверочная работа № 1 по теме «Повторение: сложение и вычитание».*** | Урок развивающего контроля.  *Письменная работа.* | *Научатся:* выполнять устные и письменные приемы сложения и вычитания; использовать математическую терминологию; решать задачи разных видов; находить значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок); определять верные и неверные неравенства. |
| 9. | 9 |  |  | Анализ проверочной работы. | Урок открытия нового знания. |
| **Раздел 2: Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Табличное умножение и деление (55 часов).** | | | | | | |
| 10. | 1 |  |  | Связь умножения и сложения. | Урок открытия нового знания. | *Научатся* использоватьматематическую терминологию при чтении и записи математических выражений; различать суммы с одинаковыми и разными слагаемыми; объяснять, что означает каждое число в записи двух чисел со знаком умножения; составлять задачи по кратким записям. |
| 11. | 2 |  |  | Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа. | Урок открытия нового знания.  *Проблемный урок.* | *Научатся:* называть компоненты и результаты умножения и деления, устанавливать взаимосвязь между результатом и компонентами умножения; составлять карточки-схемы; читать математические выражения. |
| 12. | 3 |  |  | Таблица умножения и деления с числом 3. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* вычислятьзначение числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок; составлять карточки-схемы; решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий, математические ребусы; использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. |
| 13. | 4 |  |  | Решение задач с величинами: «цена», «количество», «стоимость». | Урок открытия нового знания.  *Проблемный урок.* | *Познакомятся* с понятиями «цена», «количество», «стоимость».*Научатся:* решать новый вид задач; выполнять разные формы записи условия задачи, составлять задачи на нахождение цены по известным величинам – стоимость и количество и решать их; решать уравнения, числовые выражения. |
| 14. | 5 |  |  | Решение задач с понятиями «масса» и «количество». | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* анализировать ошибки в ходе коллективной и индивидуальной работы; решать задачи с величинами на нахождение массы одного предмета, если известны количество предметов и общая масса этих предметов, сопоставлять с другими видами задач; составлять задачи на нахождение массы нескольких одинаковых предметов; составлять числовые выражения и находить их значения. |
| 15. | 6 |  |  | Порядок выполнения действий. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* применять в разных игровых формах знание таблицы умножения с числом 3; работать с программами решения задач; находить периметр фигуры; соблюдать порядок выполнения действий при решении числовых выражений, выполнять проверку вычислений. |
| 16. | 7 |  |  | Порядок выполнения действий. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* вычислять значение числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок; составлять карточки-схемы; решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий, математические ребусы; использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. |
| 17. | 8 |  |  | Порядок выполнения действий. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* применять правила порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; понимать взаимосвязь между результатом и компонентами действий; сравнивать именованные числа; решать текстовые задачи и составлять обратные к ним; анализировать результат самостоятельной работы. |
| 18. | 9 |  |  | Странички для любознательных.  *Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам* | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:*выполнять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, искать информацию для решения задачи; анализировать результат самостоятельной работы. |
| 19. | 10 |  |  | ***Обобщение по теме «Умножение и деление на 2 и 3».*** | Урок развивающего контроля.  *Письменная работа.* | *Научатся:* работать самостоятельно; выполнять письменные умножение и деление; соблюдать порядок выполнения действий в выражениях, решать текстовую задачу; вычислять периметр фигуры; осуществлять самопроверку и рефлексию деятельности. |
| 20. | 11 |  |  | Анализ работы.  Проверим себя и оценим свои достижения.  **Тест 1.** | Урок открытия нового знания. |
| 21. | 12 |  |  | Таблица умножения и деления с числом 4. | Урок открытия нового знания.  *Мультимедиа – урок.* | *Научатся:* составлять таблицу умножения и деления с числом 4, используя рисунок; решать уравнения, задачи с величинами и простые задачи на умножение; записывать условие задачи в таблицу; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. |
| 22. | 13 |  |  | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме; решать уравнения, составлять обратные задачи; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. |
| 23. | 14 |  |  | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме; решать уравнения, составлять обратные задачи; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. |
| 24. | 15 |  |  | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* решать текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз с опорой на схематический рисунок, составлять и решать задачи обратные данной; определять верные и неверные неравенства. |
| 25. | 16 |  |  | Решение задач. | Урок рефлексии. | *Научатся:* решать текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз с опорой на схематический рисунок, составлять и решать задачи обратные данной; определять верные и неверные неравенства. |
| 26. | 17 |  |  | Таблица умножения и деления с числом 5. | Урок открытия нового знания.  *Мультимедиа – урок.* | *Научатся:* составлять таблицу умножения и деления с числом 5; решать текстовые задачи арифметическим способом; выполнять действия с буквенными выражениями; вычислять |
| 27. | 18 |  |  | Задачи на кратное сравнение. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* решать задачи на кратное сравнение с опорой на рисунок; применять правила нахождения неизвестного числа в уравнениях; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок). |
| 28. | 19 |  |  | Задачи на кратное сравнение. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* решать задачи на кратное сравнение с опорой на рисунок; применять правила нахождения неизвестного числа в уравнениях; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок). |
| 29. | 20 |  |  | Решение задач. | Урок открытия нового знания. |
| 30. | 21 |  |  | Таблица умножения и деления с числом 6. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* составлять таблицу умножения и деления с числом 6; увеличивать и уменьшать числа в 6 раз; вычислять значения буквенных выражений при заданных значениях букв; находить и исправлять ошибки в ходе решения уравнений. |
| 31. | 22 |  |  | Решение задач. | Урок открытия нового знания.  *Проблемный урок.* | *Научатся:* воспроизводить по памяти  таблицы умножения и деления, выполнять сопоставления в ходе решения текстовых задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выражений с переменной; работать с геометрическим материалом. |
| 32. | 23 |  |  | Решение задач. | Урок рефлексии. | *Научатся:* решать задачи на нахождение четвертого пропорционального, использовать знание таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6 при нахождении значений числовых выражений; сравнивать решения задач; решать уравнения, числовые выражения. |
| 33. | 24 |  |  | Решение задач. | Урок рефлексии. | *Научатся:* решать задачи изученного вида; составлять задачи по программам, по заданным числовым выражениям; решать уравнения; использовать знания таблиц умножения и деления с числами от 2 до 6 при нахождении значений числовых выражений. |
| 34. | 25 |  |  | Таблица умножения и деления с числом 7. | Урок открытия нового знания.  *Мультимедиа –урок.* | *Научатся:* составлять таблицу умножения и деления с числом 7; решать уравнения способом подбора; изменять длины отрезков в соответствии с условием задания; решать составные задачи, включающие увеличение  (уменьшение) числа в несколько раз и на несколько единиц; сравнивать числовые выражения. |
| 35. | 26 |  |  | Странички для любознательных. Наши проекты. Математические сказки.  Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам | Урок открытия нового знания.  *Урок – проект.* | *Научатся:* понимать и принимать учебную задачу, видеть её практическую ценность; обсуждать план работы над проектом; работать в группе согласованно, распределять обязанности между членами группы; грамотно презентовать готовый продукт – проект. |
| 36. | 27 |  |  | Что узнали? Чему научились? | Урок общеметодологической направленности.  *Урок – совершенствование.* | *Научатся:* решать составные задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз и на несколько единиц, (определять структуру задач, составлять план решения и записывать решение); соблюдать порядок действий в выражениях со скобками и без скобок. |
| 37. | 28 |  |  | ***Обобщение по теме «Табличное умножение и деление».*** | Урок развивающего контроля.  *Письменная работа.* | *Научатся:* работать самостоятельно; выполнять письменные умножение и деление; соблюдать порядок выполнения действий в выражениях, решать текстовую задачу; вычислять периметр фигуры; осуществлять самопроверку и рефлексию деятельности. |
| 38. | 29 |  |  | Анализ проверочной работы. | Урок рефлексии. | *Научатся:* составлять таблицу умножения и деления с числом 7; решать уравнения способом подбора; изменять длины отрезков в соответствии с условием задания; решать составные задачи, включающие увеличение  (уменьшение) числа в несколько раз и на несколько единиц; сравнивать числовые выражения. |
| 39. | 30 |  |  | Площадь. Сравнение площадей фигур. | Урок открытия нового знания.  *Урок – конференция.* | *Познакомятся* с понятием «площадь фигуры».  *Научатся:* определять площади разных фигур с помощью наложения, сравнивать фигуры по площади; решать уравнения; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 40. | 31 |  |  | Сравнение площадей фигур. | Урок открытия нового знания. | *Познакомятся* с понятием «площадь фигуры».  *Научатся:* определять площади разных фигур с помощью наложения, сравнивать фигуры по площади; решать уравнения; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 41. | 32 |  |  | Единица площади – квадратный сантиметр. | Урок открытия нового знания. | *Познакомятся:* с единицей площади – квадратный сантиметр, условным обозначением.  *Научатся:* записывать единицы площади; находить площадь фигуры при помощи мерки; решать задачи на нахождение четвертого пропорционального. |
| 42. | 33 |  |  | Площадь прямоугольника. | Урок открытия нового знания.  *Урок – игра.* | *Научатся:* находить площадь прямоугольника (на практической основе); выполнять чертеж фигуры заданных размеров; делить квадрат на квадратные сантиметры, вычислять площадь фигуры; составлять равенства, решать задачу на нахождение четвертого пропорционального. |
| 43. | 34 |  |  | Таблица умножения и деления с числом 8. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* составлять таблицу умножения с числом 8; решать задачи на нахождение площади прямоугольника, пользуясь правилом; решать уравнения; составлять числовые выражения, подставляя числа вместо геометрических фигур; вычислять значение выражений. |
| 44. | 35 |  |  | Закрепление. Таблица умножения и деления. | Урок рефлексии. | *Научатся:* решать задачи на нахождение периметра и площади прямоугольника с использованием чертежа и правила; наблюдать за изменением делителя и частного в числовых выражениях; составлять геометрические фигуры из частей. |
| 45. | 36 |  |  | Решение задач. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* решать задачи на нахождение периметра и площади прямоугольника с использованием чертежа и правила; наблюдать за изменением делителя и частного в числовых выражениях;  составлять геометрические фигуры из частей. |
| 46. | 37 |  |  | Таблица умножения и деления с числом 9. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* составлять таблицу умножения и деления с числом 9; объяснять значения выражений в контексте задачи; работать с единицами длины – переводить одни единицы длины в другие; вычислять площадь и периметр квадрата. |
| 47. | 38 |  |  | Единица площади – квадратный дециметр. | Урок открытия нового знания. | *Познакомятся* с единицей площади – квадратный дециметр, его условным обозначением.  *Научатся:* записывать условное обозначение единиц площади; соотносить единицы измерения площади, сравнивать их; определять количество квадратных сантиметров в квадратном дециметре; решать текстовые и геометрические задачи. |
| 48. | 39 |  |  | Таблица умножения. Закрепление. | Урок рефлексии. | *Научатся:* составлять сводную таблицу умножения, решать текстовые задачи на нахождение четвертого пропорционального и кратное сравнение чисел; выполнять действия в выражениях со скобками и без скобок; сравнивать предметы (во сколько раз меньше). |
| 49. | 40 |  |  | Закрепление изученного материала. | Урок общеметодологической направленности. | *Научатся:* использовать изученную информацию в вычислениях, выполнять действия с величинами, переводить одни единицы длины в другие; решать текстовые и геометрические задачи изученных видов (на нахождение неизвестной величины количества, стоимости), площади и периметра прямоугольника); составлять обратные задачи, числовые выражения. |
| 50. | 41 |  |  | Единица площади – квадратный метр. | Урок открытия нового знания. | *Познакомятся* с новой единицей площади – квадратный метр и его условным обозначением.  *Научатся:* записывать единицы площади, решать геометрические задачи, задачи на кратное сравнение; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях. |
| 51. | 42 |  |  | Закрепление. | Урок рефлексии.  *Урок – практикум.* | *Научатся:* использовать изученную информацию в вычислениях, выполнять действия с величинами, переводить одни единицы длины в другие; решать текстовые и геометрические задачи изученных видов (на нахождение неизвестной величины количества, стоимости), площади и периметра прямоугольника); составлять обратные задачи, числовые выражения со скобками. |
| 52. | 43 |  |  | Странички для любознательных.  *Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.* | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Познакомятся* с решением логических задач.  *Научатся:*работать с задачами – расчетами; заполнять данные в таблицу; выбирать верные и ложные высказывания; строить предположения. |
| 53. | 44 |  |  | Что узнали? Чему научились? | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* выполнять устные вычисления и выбирать выражения с одинаковым результатом; решать задачи геометрического содержания на построение и преобразование фигур; осуществлять проверку выполненной тестовой работы, анализировать ошибки. |
| 54. | 45 |  |  | Проверим себя и оценим свои достижения.  **Тест 2.** | Урок общеметодологической направленности. |
| 55. | 46 |  |  | Умножение на 1. | Урок рефлексии. *Урок – практикум.* | *Научатся:* применять правило умножения на 1; решать задачи разных видов; определять длины сторон по данному периметру; выполнять устные математические вычисления, решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий. |
| 56. | 47 |  |  | Умножение на 0. | Урок рефлексии.  *Комбинированный урок.* | *Научатся:* применять правило умножения на 1; решать задачи разных видов; определять длины сторон по данному периметру; выполнять устные математические вычисления, решать уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий. |
| 57. | 48 |  |  | Умножение и деление с числами 1 и 0. Деление нуля на число. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* применять частные случаи деления на основе взаимосвязи умножения и деления; определять фигуру наибольшей площади, периметр большей фигуры; давать общее название геометрическим фигурам. |
| 58. | 49 |  |  | *Странички для любознательных. Задачи – расчеты.*  *Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.* | Урок рефлексии.  *Урок – практикум.* | *Научатся:* применять частные случаи деления на основе взаимосвязи умножения и деления; определять фигуру наибольшей площади, периметр большей фигуры; давать общее название геометрическим фигурам. |
| 59. | 50 |  |  | Доли. | Урок открытия нового знания.  *Мультимедиа – урок.* | *Научатся:* применять понятие «доли» в устных ответах; находить заданную долю числа; сравнивать доли с опорой на рисунок, решать практические задачи на определение доли числа и числа по его доле, уравнения на основе взаимосвязи между компонентами и результатом арифметических действий. |
| 60. | 51 |  |  | Окружность. Круг. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Познакомятся* с понятиями «круг», «окружность»,  «центр окружности», «радиус».  *Научатся:* вычерчивать окружность с использованием циркуля, решать выражения, соблюдая порядок выполнения действий, задачи на нахождение четвертого пропорционального; называть и сравнивать доли. |
| 61. | 52 |  |  | Диаметр круга. Решение задач. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Познакомятся* с понятиями «круг», «окружность», «центр окружности», «радиус».  *Научатся:* вычерчивать окружность с использованием циркуля, решать выражения, соблюдая порядок выполнения действий, задачи на нахождение четвертого пропорционального; называть и сравнивать доли. |
| 62. | 53 |  |  | Единицы времени. Год. Месяц. Сутки. | Урок открытия нового знания. | использованием циркуля, решать выражения, соблюдая порядок выполнения действий, задачи на нахождение четвертого пропорционального; называть и сравнивать доли. |
| 63. | 54 |  |  | ***Проверочная работа за 1 первое полугодие.*** | Урок развивающего контроля.  *Письменная работа.* | *Научатся:* применять полученные знания в самостоятельной работе (знание таблицы умножения и деления, соблюдение порядка выполнения действий в выражениях, использование чертежных инструментов для построения отрезков заданной длины). |
| 64. | 55 |  |  | *Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.*  *Задачи в картинках.*  *Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.* | Урок рефлексии.  *Урок – практикум.* | *Научатся:* определять массу предмета в задаче в картинках, приводить веские доказательства; построению геометрических фигур, симметричных заданным. |
| **Раздел 3: Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29 часов).** | | | | | | |
| 65. | 1 |  |  | Умножение и деление круглых чисел. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* различать приемы умножения; применять порядок действий в объяснениях; выполнять устные и письменные приемы умножения и деления; составлять числовой ряд по правилу; решать задачи на деление  и умножение. |
| 66. | 2 |  |  | Деление вида 80 : 20. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* выполнять деление двузначных чисел, подробно объясняя прием вычислений; анализировать текстовую задачу, выполнять краткую запись условия. |
| 67. | 3 |  |  | Умножение суммы на число. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* применять различные способы умножения суммы на число; находить периметр прямоугольника; решать составные задачи  разными способами, опираясь на знания правил об умножении суммы на число; соблюдать порядок выполнения действий в выражениях. |
| 68. | 4 |  |  | Умножение суммы на число. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* применять различные способы умножения суммы на число; находить периметр прямоугольника; решать составные задачи разными способами, опираясь на знания правил об умножении суммы на число; соблюдать порядок выполнения действий в выражениях. |
| 69. | 5 |  |  | Умножение двузначного числа на однозначное вида 23 х 4, 4 х 23. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* выполнять внетабличное умножение в пределах 100 разными способами; использовать переместительное свойство умножения, свойства умножения суммы на число; решать составные и логические задачи; переводить одни величины длины в другие. |
| 70. | 6 |  |  | Умножение двузначного числа на однозначное вида 23 х 4, 4 х 23. | Урок рефлексии.  *Урок – практикум.* | *Научатся:* выполнять внетабличное умножение в пределах 100 разными способами; использовать переместительное свойство умножения, свойства умножения суммы на число; решать составные и логические задачи; переводить одни величины длины в другие. |
| 71. | 7 |  |  | Закрепление изученного. | Урок рефлексии. | *Научатся:* применять алгоритм умножения в вычислениях, объяснять прием вычислений; решать уравнения с одинаковыми числами, текстовые задачи арифметическим способом; чертить отрезки заданной длины. |
| 72. | 8 |  |  | *Странички для любознательных.*  *Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.* | Урок рефлексии. | *Научатся:* определять без измерений периметр развернутого листа; строить логическую цепочку; делать умозаключения. |
| 73. | 9 |  |  | Деление суммы на число. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* применять прием деления суммы на число; решать задачи разными способами; составлять задачи по выражению; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; составлять задачу по выражению и решать ее. |
| 74. | 10 |  |  | Деление двузначного числа на однозначное вида 69 : 3, 78 : 2. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* заменять числа суммой разрядных слагаемых; выполнять алгоритм деления суммы на число; подбирать недостающие данные в задаче; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; распознавать углы. |
| 75. | 11 |  |  | Делимое. Делитель. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* находить взаимосвязь действий умножения и деления; делить двузначное число на однозначное с опорой на алгоритм; решать текстовые и логические задачи. |
| 76. | 12 |  |  | Проверка деления. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* находить взаимосвязь действий умножения и деления; делить двузначное число на однозначное с опорой на алгоритм; решать текстовые и логические задачи. |
| 77. | 13 |  |  | Приемы деления для случаев вида  87: 29, 66: 22. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* выполнять проверку умножения с помощью деления; находить взаимосвязь умножения и деления; работать с отрезками (чертить, находить неизвестную величину); дополнять недостающими данными задачу и решать ее; осуществлять самопроверку. |
| 78. | 14 |  |  | Проверка умножения с помощью деления. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* выполнять проверку умножения с помощью деления; находить взаимосвязь умножения и деления; работать с отрезками (чертить, находить неизвестную величину); дополнять недостающими данными задачу и решать ее; осуществлять самопроверку. |
| 79. | 15 |  |  | Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* решать уравнения на основе знания связи между результатом и компонентами действия умножения; выполнять проверку вычислений; решать составные задачи с недостающими данными; составлять задачи  по выражению; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 80. | 16 |  |  | Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления. | Урок рефлексии.  *Урок – практикум.* | *Научатся:* решать уравнения на основе знания связи между результатом и компонентами действия умножения; выполнять проверку вычислений; решать составные задачи с недостающими данными; составлять задачи по выражению; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 81. | 17 |  |  | *Странички для любознательных.*  *Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.* | Урок рефлексии. | *Научатся:* строить графические, знаково-символические и телесные модели в виде цепочек; выделять, достраивать и строить цепочку по описанию, содержащему понятия, связанные с общим порядком элементов в цепочке: *следующий, предыдущий*, *раньше*, *позже*; выбирать верные суждения из предложенных вариантов; действовать по алгоритму. |
| 82. | 18 |  |  | Закрепление. Что узнали. Чему научились. | Урок рефлексии.  *Комбинированный урок.* |  |
| 83. | 19 |  |  | ***Обобщение по теме «Внетабличное умножение и деление».*** | Урок развивающего контроля.  *Письменная работа.* | *Научатся:* применять полученные знания в самостоятельной работе (знание таблицы умножения и деления, соблюдение порядка выполнения действий в выражениях, использование чертежных инструментов для построения отрезков заданной длины). |
| 84. | 20 |  |  | Работа над ошибками.  Деление с остатком. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* понимать конкретный смысл деления с остатком; выполнять деление с остатком с опорой на схематический рисунок; решать текстовые задачи; вычислять площадь фигуры (целого числа по его доле). |
| 85. | 21 |  |  | Деление с остатком. | Урок рефлексии. *Комбинированный урок.* | *Научатся:* понимать конкретный смысл деления с остатком; выполнять деление с остатком с опорой на схематический рисунок; решать текстовые задачи; вычислять площадь фигуры (целого числа по его доле) |
| 86. | 22 |  |  | Деление с остатком. | Урок рефлексии. | *Научатся:* понимать конкретный смысл деления с остатком; выполнять деление с остатком с опорой на схематический рисунок; решать текстовые задачи; вычислять площадь фигуры (целого числа по его доле). |
| 87. | 23 |  |  | Деление с остатком. | Урок рефлексии.  *Комбинированный урок.* | *Научатся:* осознавать необходимость знания таблиц умножения и деления в повседневной жизни; выполнять деление с остатком разными способами; решать текстовую задачу арифметически длины, переводить одни единицы длины в другие; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях; строить отрезок заданной длины. |
| 88. | 24 |  |  | Решение задач на деление с остатком. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* осознавать необходимость знания таблиц умножения и деления в повседневной жизни; выполнять деление с остатком разными способами; решать текстовую задачу арифметически длины, переводить одни единицы длины в другие; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях; строить отрезок заданной длины. |
| 89. | 25 |  |  | Случаи деления, когда делитель больше делимого. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* применять метод подбора при выполнении деления с остатком; решать задачи на нахождение четвертого пропорционального, составлять задачи, обратные данной, объяснять значение выражений, составленных к задаче; строить логические высказывания. |
| 90. | 26 |  |  | Проверка деления с остатком. | Урок рефлексии.  *Комбинированный урок.* | *Научатся:* применять двухступенчатую проверку деления с остатком; решать задачи геометрического содержания, нестандартные задачи на определение продолжительности события; чертить квадрат заданной площади; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 91. | 27 |  |  | Что узнали. Чему научились. | Урок рефлексии. | *Научатся:* применять двухступенчатую проверку деления с остатком; решать задачи геометрического содержания, нестандартные задачи на определение продолжительности события; чертить квадрат заданной площади; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 92. | 28 |  |  | *Наши проекты. Задачи – расчеты.*  *Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.* | Урок рефлексии.  *Урок – проект.* | *Научатся:* выполнять расчеты для данной поставленной задачи; вносить полученные данные в таблицу; понимать и принимать учебную задачу, видеть её практическую ценность; обсуждать план работы над проектом; работать в группе согласованно, распределять обязанности между членами группы; грамотно презентовать готовый продукт – проект. |
| 93. | 29 |  |  | ***Обобщение по теме «Умножение и деление».*** | Урок развивающего контроля.  *Письменная работа.* | *Научатся:* применять полученные знания в самостоятельной работе (знание таблицы умножения и деления, соблюдение порядка выполнения действий в выражениях, использование чертежных инструментов для построения отрезков заданной длины). |
| **Раздел 4: Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов).** | | | | | | |
| 94. | 1 |  |  | Анализ работы.  Тысяча. **Тест 3.** | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* различать числа натурального ряда от 100 до 1000; переводить одни единицы измерения в другие; составлять числовые выражения на основе текстового предложения, находить значение; решать задачи; решать текстовые задачи. |
| 95. | 2 |  |  | Образование и названия трехзначных чисел. | Урок открытия нового знания.  *Мультимедиа – урок.* | *Научатся:* различать десятичный состав трехзначных чисел от 100 до 1000; записывать трехзначные числа; считать сотнями; работать на счетах; составлять и решать уравнения; соблюдать порядок выполнения действийв числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 96. | 3 |  |  | Запись трехзначных чисел. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:*называть разряды счетных единиц, читать и записывать трехзначные числа, объяснять, что обозначает каждая цифра в их записи; осуществлять перевод одних величин в другие. |
| 97. | 4 |  |  | Письменная нумерация в пределах 1000. | Урок рефлексии. | *Научатся:* читать и записывать трехзначное число; называть десятичный состав чисел; составлять задачи по выражению; сравнивать площадь и периметр квадрата; переводить одни величины площади в другие, дополнять условие задачи числами и решать ее разными способами. |
| 98. | 5 |  |  | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | Урок рефлексии.  *Урок – практикум.* | *Научатся:* увеличивать, уменьшать числа в 10, 100 раз; составлять последовательность чисел по заданному правилу; решать уравнения с проверкой; изменять вопрос задачи на кратное и разностное сравнение в соответствии с изменением способа решения, сравнивать единицы длины и площади; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях. |
| 99. | 6 |  |  | Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* заменять числа суммой разрядных слагаемых; выполнять устные вычисления, основанные на разрядном составе чисел; решать задачи на нахождение четвертого пропорционального; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 100. | 7 |  |  | Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений. | Урок открытия нового знания.  *Комбинированный урок.* | *Научатся:* выполнять сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел, вычислять площадь квадрата; дополнять условие и решать составленную задачу; решать задачи на определение продолжительности события, вычислять значение выражений, определять порядок действий в выражениях со скобками и без скобок. |
| 101. | 8 |  |  | Сравнение трехзначных чисел. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* применять способы сравнения чисел в письменных вычислениях; решать уравнения разных видов, выражения с переменной, выполнять сложение и вычитание на основе десятичного состава трехзначных чисел. |
| 102. | 9 |  |  | Письменная нумерация в пределах 1000.Римские цифры. | Урок открытия нового знания.  *Комбинированный урок.* | *Научатся:* понимать выражения «число десятков» – «всего десятков»; определять общее число единиц, десятков, сотен в числе; представлять трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; решать геометрические задачи; выполнять деление с остатком, выполнять проверку вычислений. |
| 103. | 10 |  |  | Единицы массы. Грамм. | Урок открытия нового знания. | *Познакомятся* с единицами массы: килограмм, грамм.  *Научатся:* выполнять вычисления с именованными числами, выбирать гири определенной массы для набора заданного количества граммов; решать составные задачи разными способами; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях. |
| 104. | 11 |  |  | *Странички для любознательных.*  *Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.* | Урок рефлексии.  *Урок – практикум.* | *Научатся:* работать с важнейшими информационными понятиями, строить графические, знаково-символические и телесные модели в виде мешков и таблиц; обрабатывать и анализировать информацию. |
| 105. | 12 |  |  | Что узнали. Чему научились.  Проверим себя и оценим свои достижения.  **Тест 4.** | Урок рефлексии. |
| 106. | 13 |  |  | ***Обобщение по теме «Нумерация в пределах 1000».*** | Урок развивающего контроля. *Письменная работа.* | *Научатся:* работать самостоятельно, соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; решать текстовую задачу; находить периметр, площадь геометрической фигуры. |
| **Раздел 5: Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (12 часов).** | | | | | | |
| 107. | 1 |  |  | Анализ работы. Приемы устных вычислений. | Урок открытия нового знания. *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* соотносить новый материал с уже известным; называть разрядный состав чисел от 100 до 1000; выполнять устные вычисления; переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, сопоставлять величины; выбирать способ решения уравнений на нахождения неизвестного множителя и делителя; решать задачу на нахождение массы предмета. |
| 108. | 2 |  |  | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* выполнять сложение и вычитание вида: 450 ± 20, 380 + 20, 620 – 200, опираясь на изученные приемы вычислений; планировать ход решения задачи; решать составные задачи, задачи на нахождение площади прямоугольника; выполнять проверку письменных вычислений. |
| 109. | 3 |  |  | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* применять свойства сложения в устных вычислениях; находить значения выражений удобным способом, выполнять проверку вычислений; делить с остатком; решать текстовую задачу, характеризующую процесс работы. |
| 110. | 4 |  |  | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* использовать разные способы вычислений; преобразовывать выражения для выполнения действий с ними; составлять задачу по таблице и решать ее, представлять текст задачи в виде чертежа; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 111. | 5 |  |  | Приёмы письменных вычислений. | Урок рефлексии. | *Научатся:* выбирать удобный способ для письменных вычислений в столбик; решать геометрические задачи на нахождение площади фигуры; переводить одни единицы длины в другие; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 112. | 6 |  |  | Алгоритм сложения трёхзначных чисел. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* составлять алгоритм письменного сложения трехзначных чисел; дополнять условие, составлять и решать текстовые задачи арифметическим способом; составлять задачи, обратные данной; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 113. | 7 |  |  | Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* составлять алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел; подбирать пропущенные данные в уравнении; решать текстовые задачи арифметическим способом; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 114. | 8 |  |  | Виды треугольников. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* складывать треугольники из полос бумаги; владеть понятиями «равнобедренный» («равносторонний»), «разносторонний»  треугольники, называть их существенные признаки; сравнивать единицы длины; соблюдать порядок выполнения действий |
| 115. | 9 |  |  | Закрепление изученного. | Урок рефлексии.  *Урок – практикум.* | *Научатся:* применять алгоритмы письменного сложения и вычитания, составлять выражения и подбирать варианты их решения; выполнять проверку результата вычислений; решать составные задачи на нахождение четвертого пропорционального. |
| 116. | 10 |  |  | *Странички для любознательных. Готовимся к олимпиаде.*  *Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.* | Урок рефлексии. | *Научатся:* понимать и принимать задачу, видеть её практическую ценность; обрабатывать и анализировать информацию; проверять и оценивать свои достижения. |
| 117. | 11 |  |  | Что узнали. Чему научились. | Урок общеметодологической направленности. | *Научатся:* применять алгоритмы письменного сложения и вычитания, составлять выражения и подбирать варианты их решения; выполнять проверку результата вычислений; решать составные задачи на нахождение четвертого пропорционального. |
| 118. | 12 |  |  | ***Обобщение по теме «Сложение и вычитание».*** | Урок развивающего контроля.  *Письменная работа.* | *Научатся:* работать самостоятельно, соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; решать текстовую задачу; находить периметр, площадь геометрической фигуры; пользоваться чертежными инструментами для выполнения построений, осуществлять перевод одних величин длины в другие; осуществлять самопроверку. |
| **Раздел 6: Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 часов).** | | | | | | |
| 119. | 1 |  |  | Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* использовать приемы умножения и деления чисел от 100 до 1000 в устных вычислениях; решать текстовые составные задачи на нахождение целого по его доле, на нахождение четвертого пропорционального, составляя условие в таблицу, арифметическим способом; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. |
| 120. | 2 |  |  | Приёмы устных вычислений. | Урок рефлексии. | *Научатся:* использовать приемы умножения и деления чисел в устных вычислениях; решать задачи разными способами; работать с программами равенств, находить недостающие числа; определять виды треугольников по длине сторон (равносторонние, разносторонние), углам (острый, тупой, прямой). |
| 121. | 3 |  |  | Приёмы устных вычислений. | Урок рефлексии.  *Комбинированный урок.* | *Научатся:* применять взаимосвязь умножения и деления при выполнении вычислений; исправлять неверное решение уравнений; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; распознавать геометрические фигуры. |
| 122. | 4 |  |  | Виды треугольников. | Урок открытия нового знания.  *Урок – путешествие.* | *Научатся:* классифицировать треугольники по углам, зная их существенные признаки: остроугольные, прямоугольные, тупоугольные; чертить треугольники с помощью чертежного инструмента – линейки, обозначать вершины углов буквами; решать и сравнивать составные задачи; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; выполнять деление с остатком с проверкой. |
| 123. | 5 |  |  | *Странички для любознательных. Помогаем друг другу сделать шаг к успеху.*  *Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.* | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* сравнивать способы решения задач, составлять задачи по выражению; проверять деление с остатком; выполнять деление суммы на число, умножение однозначного числа на трехзначное; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок. |
| **Раздел 7: Приемы письменных вычислений (13 часов).** | | | | | | |
| 124. | 1 |  |  | Приемы письменного умножения в пределах 1000. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* выполнять умножение трехзначного числа на однозначное в столбик; составлять алгоритм умножения; составлять краткую запись условия и решать задачи; составлять верные равенства с помощью знаков действий, соотносить решение с результатом; использовать единицы измерения массы и соотношения между ними. |
| 125. | 2 |  |  | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* составлять алгоритм умножения с переходом через разряд; составлять вопрос к задаче, решать текстовые составные задачи арифметическим способом, находить целое по его части; использовать геометрический инструмент (линейку) для построения отрезка. |
| 126. | 3 |  |  | Письменное умножение трёхзначного числа на однозначное. Закрепление. | Урок рефлексии. | *Научатся:* применять способы устных и письменных приемов умножения в вычислениях; использовать разные способы краткой записи условия задачи; решать нестандартные задачи, уравнения на нахождение неизвестных множителя,  делимого, делителя, уравнения на нахождение неизвестного компонента действия; осуществлять выбор равносторонних треугольников из предложенных фигур; находить периметр треугольника с использованием правила. |
| 127. | 4 |  |  | Закрепление изученного. | Урок рефлексии.  *Комбинированный урок.* |
| 128. | 5 |  |  | Приёмы письменного деления в пределах 1000. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* использовать приемы умножения, выполнять деление с остатком, выполнять проверку результата вычислений; соблюдать порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок; находить значения числовых выражений; решать нестандартные задачи. |
| 129. | 6 |  |  | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. | Урок открытия нового знания. | *Научатся:* составлять алгоритм письменного деления на однозначное число; преобразовывать задачу на нахождение четвертого пропорционального и на нахождение доли числа и числа по его доле, решать ее; вычислять площадь и периметр квадрата, соблюдать порядок выполнения действий. |
| 130. | 7 |  |  | Проверка деления. | Урок открытия нового знания.  *Урок смешанного типа.* | *Научатся:* применять алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное; классифицировать уравнения по группам; решать текстовые составные задачи разными способами; называть треугольники по соотношению длин сторон. |
| 131. | 8 |  |  | Закрепление изученного. | Урок рефлексии.  *Комбинированный урок.* | *Научатся:* применять алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное, выполнять проверку деления умножением; решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя; составлять схематический чертеж и определять расстояние между объектами. |
| 132. | 9 |  |  | Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором. | Урок открытия нового знания.  *Урок – игра.* | *Научатся:* применять алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное, выполнять проверку деления умножением; применять вычислительные приемы в пределах 1000; решать уравнения разными способами, текстовые задачи. |
| 133. | 10 |  |  | ***Итоговое работа № 9.*** | Урок развивающего контроля.  *Письменная работа.* | *Научатся:* работать самостоятельно, обобщать знания, полученные на уроках математики в третьем классе, организовывать проверку знаний учащихся; выполнять самопроверку, рефлексию деятельности. |
| 134. | 11 |  |  | Анализ контрольной работы. Что узнали, чему научились в 3 классе? | Урок рефлексии. | *Научатся:* читать и записывать любое натуральное число в пределах класса единиц и класса тысяч, определять место каждого из них в натуральном ряду; решать задачи; составлять задачи, обратные данной; решать нестандартные задачи; вычислять значения выражений удобным способом; представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых. |
| 135. | 12 |  |  | Повторение изученного. Порядок выполнения действий. Геометрические фигуры и величины. Решение задач. | Урок рефлексии.  *Комбинированный урок.* | *Научатся:* читать и записывать любое натуральное число в пределах класса единиц и класса тысяч, определять место каждого из них в натуральном ряду; решать задачи; составлять задачи, обратные данной; решать нестандартные задачи; вычислять значения выражений удобным способом; представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых. |
| 136. | 13 |  |  | Итоговое повторение. Деление с остатком. Вычислительные действия с числами от 1 до 1000. | Урок общеметодологической направленности.  *Урок – совершенствование.* | *Научатся:* выполнять умножение и деление чисел, решать уравнения на нахождение неизвестного компонента действия; составлять и решать задачи по известным данным, по вопросу, по действию. |