**2.2.2.6. МАТЕМАТИКА**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

**Личностные результаты**:

-  Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России; -  Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

- Целостное восприятие окружающего мира.

-  Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. -  Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

 - Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

 -  Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметные результаты**:

 - Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера. - Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.   - Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач. -  Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

  - Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением. -  Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления
аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям. - Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения. -  Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.  - Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика». - Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами. - Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

**Предметные результаты**:

**Числа и величины**

**Выпускник научится:**

* читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
* читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.*

**Арифметические действия**

**Выпускник научится:**

* выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
* выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
* выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
* вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *выполнять действия с величинами;*
* *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
* *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).*

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится:**

* устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
* решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *решать задачи в 3—4 действия;*
* *находить разные способы решения задачи.*

**Пространственные отношения**

**Геометрические фигуры**

**Выпускник научится:**

* описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
* распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
* выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
* использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
* распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
* соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Выпускник получит возможность научиться** распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

**Геометрические величины**

**Выпускник научится:**

* измерять длину отрезка;
* вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
* оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

**Выпускник получит возможность научиться** вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

**Работа с информацией**

**Выпускник научится:**

* читать несложные готовые таблицы;
* заполнять несложные готовые таблицы;
* читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
* *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
* *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
* *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);*
* *составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
* *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
* *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
* *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)*.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

**2 класс.**

**Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч)**

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел. Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел. (46 ч)**

Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. Свойства сложения. Приём вычислений вида 36 +2, 36+20. Приём вычислений вида 36-2, 36-20. Приём вычислений вида 26+4. Приём вычислений вида 30 – 7. Приём вычислений вида 60 – 24. Приём вычислений вида 26 +7. Приём вычислений вида 35- 7. Буквенные выражения. Уравнение. Решение уравнений методом подбора. Единицы времени – час, минута. Порядок выполнения действий. Сравнение числовых выражений. Периметр многоугольника. Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида *а*± 5; 4 – *а*;при заданных числовых значениях переменной. Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них. Решение уравнений вида *а ± х = b; х* – *а = b; а* – *х = b;*

**Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления. (28 ч.)**

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания. Острые и тупые углы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

**Умножение и деление (26 ч.)**

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. **Табличное умножение и деление (18 ч**)

Таблица умножения и деления однозначных чисел на 2 и 3. Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

**3 класс.**

Числа от 1 до 100

1.Сложение и вычитание (9ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.

Обозначение геометрических фигур буквами.

2.Табличное умножение и деление (55 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.

Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.

Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.

Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Сводная таблица умножения. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника

Текстовые задачи в три действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью циркуля.

Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

3.Внетабличное умножение и деление (27 ч)

Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида 23 \* 4, 4 \* 23.Приёмы умножения и деления для случаев вида 20 \* 3, 3 \* 20, 60 : 3, 80 : 20.

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.

Приём деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22. Проверка умножения делением.

Выражения с двумя переменными вида а + b, а - b, а • Ь, с : d (d *Ф*0), вычисление их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.

Числа от 1 до 1000.

4.Нумерация (13 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

5.Сложение и вычитание (10 ч)

Приёмы устных вычислений в случаях, 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.

6.Умножение и деление (16 ч)

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.

Знакомство с калькулятором.

7.Итоговое повторение (6 ч)

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.

**4 класс.**

**Повторение. Числа от 1 до 1000 (13 часов)**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполне­ния в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

**Числа больше 1000. Нумерация (12 часов)**

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

**Величины (19 часов)**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадрат­ный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

**Числа больше 1000. Сложение и вычитание (12 часов)**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и ре­зультатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: *х* + 312 = 654 + 79, 729 - *х* = 217 + 163, *х* - 137 = 500 -140. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

**Числа больше 1000. Умножение и деление (73 часа)**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида 6 × *х* = 429 + 120, *х* - 18 = 270- 50, 360 : *х* – 630 : 7 на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

**Итоговое повторение (7часов)**

Повторение изученных тем за год.

**Промежуточная аттестация проводится в форме итоговой контрольной работы в конце учебного года.**

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**(**с указанием количества часов, отводимого на освоение каждой темы)**.**

**2 класс.**

Количество часов в год - 136, в неделю - 4 ч.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п. п / № урока в теме** | Тема урока |
|  | **Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч.)** |
| 1/1 | Числа от 1 до 20. |
| 2/2 | Числа от 1 до 20. |
| 3/3 | Счёт десятками до 100. |
| 4/4 | Образование чисел от 11 до 100. |
| 5/5 | Поместное значение цифр в числах 11 – 100. |
| 6/6 | Однозначные и двузначные числа. |
| 7/7 | Миллиметр. |
| 8/8 | Конструирование коробочки для мелких предметов. |
| 9/9 | ***Входная контрольная работа.*** |
| 10/10 | Анализ контрольной работы. Наименьшее трёхзначное число. Сотня. |
| 11/11 | Метр. Таблица мер длины. |
| 12/12 | Сложение и вычитание вида 35+5; 35 – 5; 35 – 30. |
| 13/13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. |
| 14/14 | Единицы стоимости – рубль, копейка. |
| 15/15 | Странички для любознательных.  |
| 16/16 | Что узнали, чему научились. |
| 17/17 | ***Контрольная работа « Нумерация чисел 11 – 100»*** |
| 18/18 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. |
|  | **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.(46 ч.)** |
| 19/1 | Задачи, обратные данной. |
| 20/2 | Сумма и разность отрезков. |
| 21/3 | Задачи на нахождение неизвестного уменьщаемого. |
| 22/4 | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. |
| 23/5 | Закрепление изученного. |
| 24/6 | Единицы времени – час, минута. |
| 25/7 | Длина ломаной. |
| 26/8 | Закрепление изученного. |
| 27/9 | Странички для любознательных. |
| 28/10 | Порядок выполнения действий. Скобки. |
| 29/11 | Числовые выражения. |
| 30/12 | Сравнение числовых выражений. |
| 31/13 | Периметр многоугольника. |
| 32/14 | Свойства сложения. |
| 33/15 | Свойства сложения. Закрепление. |
| 34/16 | Закрепление изученного. |
| 35/17 | ***Контрольная работа «Порядок выполнения действий»*** |
| 36/18 | Анализ контрольной работы. Проект «Узор на посуде» |
| 37/19 | Странички для любознательных. |
| 38/20 | Что узнали, чему научились. |
| 39/21 |  Закрепление изученного. |
| 40/22 | Подготовка к изучению устных приёмов вычислений. |
| 41/23 | Приём вычислений вида 36 +2, 36+20. |
| 42/24 | Приём вычислений вида 36-2, 36-20. |
| 43/25 | Приём вычислений вида 26+4. |
| 44/26 | Приём вычислений вида 30 – 7. |
| 45/27 | Приём вычислений вида 60 – 24. |
| 46/28 | Отработка вычислительных навыков. |
| 47/29 | Упражнения в решении задач разных видов. |
| 48/30 | Закрепление изученного. |
| 49/31 | Приём вычислений вида 26 +7. |
| 50/32 | Приём вычислений вида 35- 7. |
| 51/33 | Упражнения в закреплении вычислительных навыков. |
| 52/34 | Закрепление изученного. |
| 53/35 | Странички для любознательных. |
| 54/36 | Что узнали, чему научились? |
| 55/37 | Повторение и закрепление изученного. |
| 56/38 | ***Контрольная работа « Устные вычисления»*** |
| 57/39 | Анализ контрольной работы. Буквенные выражения. |
| 58/40 | Буквенные выражения. |
| 59/41 | Уравнение. Решение уравнений методом подбора. |
| 60/42 | Решение уравнений. |
| 61/43 | Проверка сложения. |
| 62/44 | Проверка вычитания. |
| 63/45 | ***Контрольная работа за первое полугодие.*** |
| 64/46 | Анализ контрольной работы.  |
|  | **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления. (28 ч.)** |
| 65/1 | Сложение вида 45+23. |
| 66/2 | Вычитание вида 57-26. |
| 67/3 | Проверка сложения и вычитания. |
| 68/4 | Закрепление изученного. |
| 69/5 | Угол. Виды углов. |
| 70/6 | Закрепление изученного. |
| 71/7 | Сложение вида 37+48. |
| 72/8 | Сложение вида 37+ 53. |
| 73/9 | Прямоугольник. |
| 74/10 | Закрепление изученного. |
| 75/11 | Сложение вида 87+13. |
| 76/12 | Решение задач разных видов. |
| 77/13 | Вычисления вида 32+8, 40-8. |
| 78/14 | Вычитание вида 50 – 24. |
| 79/15 | Закрепление изученного. |
| 80/16 | Закрепления вычислительных навыков. |
| 81/17 | Свойство противоположных сторон прямоугольника. |
| 82/18  | Квадрат. |
| 83/19 | Квадрат. Решение задач. |
| 84/20 | Проект «Оригами» |
| 85/21 | Странички для любознательных. |
| 86/22 | Что узнали, чему научились? |
| 87/23 | ***Контрольная работа « Письменные вычисления»*** |
| 88/24 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных. |
| 89/25 | Презентация проекта «Оригами» |
| 90/26 | Закрепление изученного. |
| 91/27 | Решение задач и примеров. |
| 92/28 | Решение уравнений. |
|  | **Умножение и деление (26 ч.)** |
| 93/1 | Конкретный смысл действия умножения. |
| 94/2 | Конкретный смысл действия умножения. Вычисления |
| 95/3 | Вычисление результата умножения с помощью сложения. |
| 96/4 | Задачи на умножение. |
| 97/5 | Периметр прямоугольника. |
| 98/6 | Умножение нуля и единицы. |
| 99/7 | Название компонентов и результата умножения. |
| 100/8 | Решение задач на умножение. |
| 101/9 | Переместительное свойство умножения. |
| 102/10 | Переместительное свойство умножения. Выражения. |
| 103/11 | Конкретный смысл действия деления. |
| 104/12 | Конкретный смысл действия деления. Задачи. |
| 105/13 | Закрепление изученного. Умножение. |
| 106/14 | Закрепление изученного. Деление. |
| 107/15 | Название компонентов и результата деления. |
| 108/16 | Что узнали, чему научились? |
| 109/17 | ***Итоговая контрольная работа.*** |
| 110/18 | Анализ контрольной работы. |
| 111/19 | Связь между компонентами и результатом умножения. |
| 112/20 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. |
| 113/21 | Приём умножения и деления на число 10. |
| 114/22 | Задачи с величинами – цена, количество, стоимость. |
| 115/23 | Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. |
| 116/24 | Решение задач на нахождение третьего слагаемого. |
| 117/25 | ***Контрольная работа «Конкретный смысл умножения и деления»*** |
| 118/26 | Анализ контрольной работы. |
|  | **Табличное умножение и деление (18 ч.)** |
| 119/1 | Умножение числа 2 и на 2. |
| 120/2 | Умножение числа 2 и на 2. Упражнения. |
| 121/3 | Приёмы умножения числа 2. |
| 122/4 | Деление на 2. |
| 123/5 | Деление на 2. Упражнения. |
| 124/6 | Закрепление умения решать задачи. |
| 125/7 | Странички для любознательных. |
| 126/8 | Что узнали, чему научились? |
| 127/9 | Умножение числа 3 и на 3.  |
| 128/10 | Умножение числа 3 и на 3. Упражнения. |
| 129/11 | Деление на 3. |
| 130/12 | Деление на 3. Упражнения. |
| 131/13 | Закрепление изученного. |
| 132/14 | Странички для любознательных. |
| 133/15 | Что узнали, чему научились? |
| 134/16 | ***Контрольная работа «Табличные случаи умножения и деления с числами 2, 3»*** |
| 135/17 | Анализ контрольной работы. |
| 136/18 | Математический КВН. |

**3 класс.**

Количество часов: в неделю - 4 часа, в год-136 часа.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п. п / № урока в теме** | **Раздел. Тема урока.** |
| Числа от 1 до 100.1. Сложение и вычитание (9 часов) |
| 1/1 | Сложение и вычитание. |
| 2/2 | Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. |
| 3/3 | Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. |
| 4/4 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. |
| 5/5 | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Закрепление. |
| 6/6 | Обозначение геометрических фигур буквами. |
| 7/7 | «Странички для любознательных». |
| 8/8 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». |
| 9/9 | ***Контрольная работа: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».*** |
| 1. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (55 часов)
 |
| 10/1 | Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения. |
| 11/2 | Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3. |
| 12/3 | Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость. |
| 13/4 | Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса. |
| 14/5 | Порядок выполнения действий. Выражения без скобок |
| 15/6 | Порядок выполнения действий. Выражения со скобками |
| 16/7 | Закрепление. Решение задач. |
| 17/8 | «Странички для любознательных». Проверочная работа по теме: «Табличное умножение иделение». |
| 18/9 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». |
| 19/10 | ***Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление».*** |
| 20/11 | Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления. |
| 21/12 | Закрепление пройденного. Таблица умножения. |
| 22/13 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. Схема- чертеж.  |
| 23/14 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. |
| 24/15 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз.  |
| 25/16 | Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления. |
| 26/17 | Задачи на кратное сравнение. |
| 27/18 | Решение задач на кратное сравнение. |
| 28/19 | Решение задач, ход решения задач по действиям. |
| 29/20 | Умножение шести, на 6 соответствующие случаи деления. |
| 30/21 | Решение задач на деление. |
| 31/22 | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. |
| 32/23 | Решение задач на умножение и деление. |
| 33/24 | Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления. |
| 34/25 | «Странички для любознательных». |
| 35/26 | ***Контрольная работа по теме: «Умножение и деление. Решение задач».*** |
| 36/27 | Анализ контрольной работы № 3 по теме: «Умножение и деление. Решение задач». |
| 37/28 | Понятие площади фигуры |
| 38/29 | Площадь. Единицы площади. |
| 39/30 | Квадратный сантиметр. Модель квадратного сантиметра. |
| 40/31 | Площадь прямоугольника. Правило. |
| 41/32 | Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления. |
| 42/33 | Решение задач с величинами. |
| 43/34 | Решение составных задач. |
| 44/35 | Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления. |
| 45/36 | Квадратный дециметр. Модель квадратного дециметра. |
| 46/37 | Таблица умножения. Таблица Пифагора. |
| 47/38 | Решение задач. Обратные задачи. |
| 48/39 | Квадратный метр. Площадь квадрата и прямоугольника. |
| 49/40 | Решение задач. Зависимость между величинами. |
| 50/41 | «Странички для любознательных».Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». |
| 51/42 | ***Контрольная работа по теме: «Площадь прямоугольника».*** |
| 53/43 | Умножение на 1. |
| 53/44 | Умножение на 0. |
| 54/45 | Случаи деления вида: а : а; а : 1  |
| 55/46 | Деление нуля на число. |
| 56/47 | Решение задач на зависимость между величинами. |
| 57/48 | «Странички для любознательных». |
| 58/49 | Доли. Образование и запись долей. |
| 59/50 | Окружность и круг, их построение. |
| 60/51 | Диаметр окружности (круга). |
| 61/52 | Решение составных задач.  |
| 62/53 | Единицы времени. Год, месяц, неделя. |
| 63/54 | Единицы времени. Сутки. |
| 64/55 | ***Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление».*** |
| 3.Внетабличное умножение и деление (27 ч) |
| 65/1 | Приёмы умножения и деления для случаев вида 20 · 3, 3 · 20, 60 : 3. |
| 66/2 | Случаи деления вида 80 : 20. |
| 67/3 | Умножение суммы на число. Различные способы. |
| 68/4 | Умножение суммы на число. |
| 69/5 | Умножение двузначного числа на однозначное. Переместительное свойство умножения. |
| 70/6 | Умножение двузначного числа на однозначное. |
| 71/7 | Решение задач на приведение к единице пропорционального. |
| 72/8 | Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных». |
| 73/9 | Деление суммы на число. Различные способы. |
| 74/10 | Деление суммы на число. Решение задач этим способом. |
| 75/11 | Приёмы деления вида 69 : 3, 78 : 2. |
| 76/12 | Связь между числами при делении. |
| 77/13 | Проверка деления. |
| 78/14 | Приём деления для случаев вида: 87 : 29, 66 : 22. |
| 79/15 | Проверка умножения делением. |
| 80/16 | Решение уравнений на умножение и деление. |
| 81/17 | Решение уравнений разных видов. |
| 82/18 | «Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. |
| 83/19 | ***Контрольная работа по теме: «Внетабличное умножение и деление».*** |
| 84/20 | Анализ контрольной работы по теме: «Внетабличное умножение и деление». |
| 85/21 | Деление с остатком. Величина остатка. |
| 86/22 | Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора. |
| 87/23 | Задачи на деление с остатком. |
| 88/24 | Случаи деления, когда делитель больше остатка. |
| 89/25 | Проверка деления с остатком. |
| 90/26 | Наш проект «Задачи-расчёты». *Урок-проект.* «Странички для любознательных». |
| 91/27 | ***Контрольная работа по теме: «Деление с остатком».*** |
| Числа от 1 до 1000.4.Нумерация (13 ч) |
| 92/1 | Устная нумерация чисел в пределах 1000. |
| 93/2 | Устная нумерация чисел в пределах 1000. |
| 94/3 | Разряды счётных единиц. |
| 95/4 | Письменная нумерация чисел в пределах 1000. |
| 96/5 | Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. |
| 97/6 | Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. |
| 98/7 | Письменная нумерация чисел в пределах 1000.  |
| 99/8 | Приёмы устных вычислений. |
| 100/9 | Сравнение трёхзначных чисел. |
| 101/10 | Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. |
| 102/11 | Единицы массы. |
| 103/12 | ***Контрольная работа по теме: «Нумерация трёхзначных чисел».*** |
| 104/13 | «Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. |
|  5.Сложение и вычитание (10 ч) |
| 105/1 | Приёмы устных вычислений в пределах 1000. |
| 106/2 | Приёмы устных вычислений вида: 450 + 30, 620–200. |
| 107/3 | Приёмы устных вычислений вида: 470 + 80, 560–90. |
| 108/4 | Приёмы устных вычислений вида: 260 + 310, 670–140. |
| 109/5 | Приёмы письменных вычислений. |
| 110/6 | Письменное сложение трёхзначных чисел. |
| 111/7 | Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились». |
| 112/8 | Виды треугольников. |
| 113/9 | Закрепление. Решение задач.«Странички для любознательных». |
| 114/10 | ***Контрольная работа по теме: «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».*** |
| 6.Умножение и деление (16 ч) |
| 115/1 | Приёмы устных вычислений вида: 180 · 4, 900 : 3. |
| 116/2 | Приёмы устных вычислений вида: 240 · 4, 203 · 4, 960 : 3. |
| 117/3 | Приёмы устных вычислений вида: 100 : 50, 800 : 400. |
| 118/4 | Виды треугольников. |
| 119/5 | Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление. |
| 120/6 | Приёмы письменного умножения в пределах 1000 без перехода через разряд. |
| 121/7 | Приёмы письменного умножения в пределах 1000 с переходом через разряд. |
| 122/8 | Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление. |
| 123/9 | ***Контрольная работа по теме: «Умножение многозначного числа на однозначное».***  |
| 124/10 |  Приём письменного деления на однозначное число. |
| 125/11 | Приём письменного деления на однозначное число. |
| 126/12 | Проверка деления умножением. |
| 127/13 |  ***Контрольная работа по теме: «Деление многозначного числа на однозначное».*** |
| 128/14 | Анализ контрольной работы по теме: «Деление многозначного числа на однозначное». |
| 129/15 | Знакомство с калькулятором. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». |
| 130/16 | ***Итоговая контрольная работа.*** |
| 7.Итоговое повторение (6 ч) |
| 131/1 | Нумерация. Сложение и вычитание |
| 132/2 | Геометрические фигуры и величины. |
| 133/3 | Умножение и деление.  |
| 134/4 | Задачи.  |
| 135/5 | Правила о порядке выполнения действий.  |
| 136/6 |  Задачи. Урок обобщения и систематизации. |

**4 класс.**

Количество часов в год - 136, в неделю - 4 ч.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п. п / № урока в теме** | **Раздел, тема урока** |
| **Повторение. Числа от 1 до 1000 (13 часов)** |
| 1/1 | Нумерация. Счёт предметов. Разряды  |
| 2/2/ | Числовые выра­жения. Порядок выполнения дей­ствий  |
| 3/3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых  |
| 4/4 | Вычитание трёхзначных чисел  |
| 5/5 | Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные  |
| 6/6 | Перестановка множителей |
| 7/7 | Приёмы деления трехзначного числа на однозначное вида 876:3, 864:4  |
| 8/8 | Приёмы деления трехзначного числа на однозначное вида 825:3 |
| 9/9 | Приёмы деления трехзначного числа на однозначное вида 285:3,128:4 |
| 10/10 | Приёмы деления трехзначного числа на однозначное вида 324:3,806:2 |
| 11/11 | Диаграммы |
| 12/12 | Входная контрольная работа  |
| 13/13 | Анализ входной контрольной работы.  |
| **Числа больше 1000. Нумерация (12 часов)** |
| 14/1 | Нумерация. Класс единиц и класс тысяч  |
| 15/2 | Чтение многозначных чисел  |
| 16/3 | Запись многозначных чисел  |
| 17/4 | Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых  |
| 18/5 | Сравнение многозначных чисел  |
| 19/6 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз  |
| 20/7 | Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе. |
| 21/8 | Класс миллионов, класс миллиардов  |
| 22/9 | Закрепление изученного по теме «Числа, которые больше 1000» |
| 23/10 | Наши проекты: «Числа вокруг нас». |
| 24/11 |  Контрольная работа "Нумерация многозначных чисел"  |
| 25/12 | Анализ контрольной работы "Нумерация многозначных чисел"  |
| **Величины (19 часов)** |
| 26/1 | Единица длины километр. |
| 27/2 | Таблица единиц длины  |
| 28/3 | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр  |
| 29/4 | Таблица единиц площади  |
| 30/5 | Проверочная работа по теме: «Величины» |
| 31/6 |  Нахождение площади фигуры с помощью палетки  |
| 32/7 | Закрепление нахождения площади фигуры |
| 33/8 | Масса. Единицы массы: центнер, тонна  |
| 34/9 | Таблица единиц массы  |
| 35/10 | Единицы времени: год, месяц, неделя, сутки  |
| 36/11 | Единицы времени. Определение времени по часам. |
| 37/12 | Сутки: время от 0 часов до 24 часов |
| 38/13 | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события  |
| 39/14 | Единица измерения времени – секунда  |
| 40/15 | Единица измерения времени – век  |
| 41/16 | Таблица единиц времени. |
| 42/17 | Решение задач по теме «Величины» |
| 43/18 | Контрольная работа «Величины» |
| 44/19 | Анализ контрольной работы «Величины». |
| **Числа больше 1000. Сложение и вычитание (12 часов)** |
| 45/1 | Устные и письменные приёмы вычислений  |
| 46/2 | Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032  |
| 47/3 | Нахождение неизвестного слагаемого  |
| 48/4 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого  |
| 49/5 | Нахождение нескольких долей целого  |
| 50/6 | Решение задач.  |
| 51/7 | Решение задач. Составление плана решения. |
| 52/8 | Сложение и вычитание значений величин  |
| 53/9 | Решение задач. Сравнение решений. |
| 54/10 | «Что узнали. Чему научились» |
| 55/11 | Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание»  |
| 56/12 | Анализ контрольной работы по теме: «Сложение и вычитание» |
| **Числа больше 1000. Умножение и деление (73 часа)** |
| 57/1 | Свойства умножения. Умножение на однозначное число. |
| 58/2 | Письменное умножение многозначного числа на однозначное  |
| 59/3 | Письменные приемы умножения. |
| 60/4 | Умножение чисел, оканчивающихся нулями.  |
| 61/5 | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя  |
| 62/6 | Деление с числами 0 и 1 |
| 63/7 | Письменное деление на однозначное число. |
| 64/8 | Письменные приемы деления многозначного числа на однозначное  |
| 65/9 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.  |
| 66/10 | Решение задач на пропорциональное деление. |
| 67/11 | Письменное деление многозначного числа на однозначное  |
| 68/12 | Решение задач на пропорциональное деление  |
| 69/13 | Деление многозначного числа на однозначное  |
| 70/14 | Деление многозначного числа на однозначное. |
| 71/15 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»  |
| 72/16 | Контрольная работа «Умножение и деление на однозначное число»  |
| 73/17 | Анализ контрольной работы «Умножение и деление на однозначное число»  |
| 74/18 | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости  |
| 75/19 | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием  |
| 76/20 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние  |
| 77/21 | Решение задач на движение. |
| 78/22 | Умножение числа на произведение  |
| 79/23 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями  |
| 80/24 | Умножение на числа, оканчивающиеся нулями  |
| 81/25 | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями  |
| 82/26 | Решение задач на одновременное встречное движение  |
| 83/27 | Перестановка и группировка множителей  |
| 84/28 | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»  |
| 85/29 | Деление числа на произведение  |
| 86/30 | Деление числа на произведение  |
| 87/31 | Деление с остатком на 10, 100, 1 000  |
| 88/32 | Составление и решение задач, обратных данной  |
| 89/33 | Алгоритм письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями  |
| 90/34 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями  |
| 91/35 | Закрепление письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями  |
| 92/36 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями  |
| 93/37 | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях  |
| 94/38 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. |
| 95/39 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». |
| 96/40 | «Проверим себя и оценим свои достижения». |
| 97/41 | Проект: «Математика вокруг нас»  |
| 98/42 | Контрольная работа «Деление» |
| 99/43 | Анализ контрольной работы «Деление» .  |
| 100/44 | Умножение числа на сумму  |
| 101/45 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное  |
| 102/46 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное  |
| 103/47 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям  |
| 104/48 | Решение текстовых задач  |
| 105/49 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное  |
| 106/50 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное  |
| 107/51 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Закрепление.  |
| 108/52 | Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Обобщение пройденного.  |
| 109/53 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» |
| 110/54 | Письменное деление многозначного числа на двузначное  |
| 111/55 | Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком  |
| 112/56 | Письменное деление многозначного числа на двузначное  |
| 113/57 | Деление многозначного числа на двузначное по плану  |
| 114/58 | Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры  |
| 115/59 | Деление многозначного числа на двузначное  |
| 116/60 | Решение задач на деление. |
| 117/61 | Письменное деление на двузначное число (закрепление)  |
| 118/62 | Деление на двузначное число , когда в частном есть нули  |
| 119/63 | Итоговая контрольная работа |
| 120/64 | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» |
| 121/65 | Контрольная работа «Умножение и деление»  |
| 122/66 | Анализ контрольной работы «Умножение и деление»  |
| 123/67 | Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. |
| 124/68 | Деление на трёхзначное число  |
| 125/69 | Проверка умножения делением и деления умножением  |
| 126/70 | Проверка деления с остатком  |
| 127/71 | Проверка деления  |
| 128/72 | Проверочная работа  |
| 129/73 | Анализ проверочной работы.  |
| **Итоговое повторение (7часов)** |
| 130/1 | Порядок действий.  |
| 131/2 | Нумерация. Выражения и уравнения  |
| 132/3 | Арифметические действия  |
| 133/4 | Порядок выполнения действий. |
| 134/5 | Величины  |
| 135/6 | Геометрические фигуры. |
| 136/7 | Решение задач на изученные темы |