**Календарно-тематическое планирование по математике**

**2 класс (136 часов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Универсальные учебные действия  Деятельность учащихся | Дата по плану | Дата  по факту |
| **Повторение. Геометрический материал (4 ч)** | | | | |
| 1 | Цепочки | ***Познавательные:***  повторяют основной материал, изученный в 1 классе: нумерацию и изученные способы сложения и вычитания натуральных чисел в пределах ста, измерения величин, анализ и решение текстовых задач и уравнений.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата; планируют своё действие в соответствии с поставлен-ной задачей и условиями её реализации.  ***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими; контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве; умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.  ***Личностные:***  выполняют задания поискового и творческого характера; понимают значение любознательности в учебной деятельности; осознают необходимость самосовершенствования; понимают значение границ собственного знания и «незнания»  *Научатся:* составлять цепочки; решать простые задачи на сложение и вычитание, устанавливать связи между закономерностям; выполнять устные и письменные вычисления,распознавать точку, прямую, кривую линии; решать уравнения, составные задачи, определять понятия «точка пересечения», «параллельные прямые»; переводить, складывать и вычитать длины |  |  |
| 2 | Цепочки |  |  |
| 3 | Точка. Прямая и кривая линии |  |  |
| 4 | Прямая. Точка Параллельные прямые |  |  |
| **Арифметические действия над числами. Сложение и вычитание двузначных чисел (6 ч)** | | | | |
| 5 | Запись сложения и вычитания двузначных чисел в столбик | ***Познавательные:***  систематизируют изученные способы сложения и вычитания чисел: по общему правилу, по числовому отрезку, по частям, с помощью свойств сложения и вычитания; устанавливают способы проверки действий сложения и вычитания на основе взаимосвязи между ними; моделируют сложение и вычитание двузначных чисел с помощью треугольников и точек,записывают сложение и вычитания чисел в столбик;  самостоятельно выполняют домашнее задание иоценивают свое умение это делать  (на основе применения эталона).  ***Регулятивные:***  ставятучебную задачу,определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результат составляют план и последовательность действий.  ***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими; контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве; договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности (в ходе дидактической игры); используют речь для регуляции своего действия.  ***Личностные:***  имеют желание учиться; адекватно судят о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием  *Научатся:* записывать и выполнять сложение и вычитание двузначных чисел в столбик; решать уравнения и текстовые задачи; находить периметр треугольника  выполнять вычитание из круглого числа; определять натуральное число, натуральный ряд чисел; производить сложение и вычитание; решать уравнения и составные задачи |  |  |
| 6 | Сложение двузначных чисел, в результате которого получаются круглые числа |  |  |
| 7 | Сложение двузначных чисел вида 23+27 |  |  |
| 8 | Вычитание из круглых чисел |  |  |
| 9 | Вычитание из круглых чисел вида 40-24 |  |  |
| 10 | Натуральный ряд чисел |  |  |
| **Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд (8 ч)** | | | | |
| 11 | Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд | ***Познавательные:***  строят алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд, применяют их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок, обоснования с их помощью правильности своих действий; сравнивают разные способы вычислений, выбирают наиболее рациональный способ; используют изученные приемы сложения и вычитания двузначных чисел для решения текстовых задач и уравнений.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; адекватно воспринимают оценку учителя; планируют своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  ***Коммуникативные:***  выстраивают коммуникативно-речевые действия, направленные на учёт позиции собеседника; учитывают разные мнения и стремятся к координации действий в сотрудничестве (групповая работа); формулируют собственное мнение и позицию; умеют договариваться и приходить общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.  ***Личностные:***  работают коллективно; осознают необходимость самосовершенствования; понимают значение границ собственного знания и «незнания»; применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий; выявляют причину ошибки и корректируют ее; оценивают свою работу  *Научатся:* сравнивать величины; производить нумерацию двузначных чисел способам сложения и вычитания с переходом через разряд; решать задачи, используя действия с именованными числами, использовать новые приёмы вычислений; решать задачи с геометрическими построениями |  |  |
| 12 | Приём устного сложения двузначных чисел с переходом через разряд |  |  |
| 13 | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд |  |  |
| 14 | Приём устного сложения двузначных чисел с переходом через разряд |  |  |
| 15 | Сложение и вычитание двузначных чисел. Приёмы устных вычислений. |  |  |
| 16 | Сложение и вычитание двузначных чисел. Приёмы устных вычислений. |  |  |
| 17 | Сложение и вычитание двузначных чисел. Приёмы устных вычислений. |  |  |
| 18 | Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел» |  |  |
| **Числа и величины. Название и запись трёхзначных чисел (8 ч)** | | | | |
| 19 | Сотня. Счёт сотнями. Запись и названия круглых сотен. | ***Познавательные:***  исследуют ситуации, требующие перехода к счету сотнями; образовывают, называют, записывают число 100; строят графические модели «круглых сотен», называют их, записывают, складывают и вычитают; измеряют длину в метрах, выражают ее в дециметрах, в сантиметрах, сравнивают, складывают и вычитают; измеряют длину в метрах, дециметрах и сантиметрах; устанавливают соотношения между единицами измерения длины, преобразовывают их; сравнивают, складывают и вычитают длины отрезков, выраженных в метрах, дециметрах и сантиметрах, выявляют аналогию между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата,составляют план и последовательность действий  ***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими; контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве; договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности (в ходе дидактической игры).  ***Личностные:***  имеют желание учиться; работают коллективно; осознают необходимость самосовершенствования; понимают значение границ собственного знания и «незнания»; применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; контролируют правильность и полноту выполнения изученные способы действий; выявляют причину ошибки и корректируют ее; оценивают свою работу  *Научатся:* вычислять; определять нумерацию двузначных чисел, сравнивать величины; производить нумерацию двузначных чисел способам сложения и вычитания с переходом через разряд; решать задачи, используя действия с именованными числами |  |  |
| 20 | Метр |  |  |
| 21 | Метр |  |  |
| 22 | Название и запись трёхзначных чисел |  |  |
| 23 | Название и запись трёхзначных чисел с нулём в разряде десятков |  |  |
| 24 | Название и запись трёхзначных чисел с нулём в разряде единиц |  |  |
| 25 | Сравнение трёхзначных чисел |  |  |
| 26 | Закрепление изученного |  |  |
| **Сложение и вычитание трёхзначных чисел (2 ч)** | | | | |
| 27 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел вида 261+124, 372-162 | ***Познавательные:***  строят графические модели чисел, выраженных в сотнях, десятках и единицах, называют их, записывают, представляют в виде суммы разрядных слагаемых, сравнивают, упорядочивают, складывают и вычитают; записывают способы действий с трехзначными числами с помощью алгоритмов, используют алгоритмы для вычислений, обоснования правильности своих действий, пошагового самоконтроля; сравнивают, складывают и вычитают стоимости предметов, выраженные  в сотнях, десятках и единицах рублей; моделируют сложение и вычитание трехзначных чисел с помощью треугольников и точек, записывают сложение и вычитание  чисел в столбик, проверяют правильность выполнения действия разными способами.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и последовательность действий.  ***Коммуникативные:***  используют речь для регуляции своего действия; выстраивают коммуникативно-речевые действия, направленные на учёт позиции собеседника; учитывают разные мнения и стремятся к координации действий в сотрудничестве (групповая работа); формулируют собственное мнение и позицию; умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.  ***Личностные:***  понимают значение границ собственного знания и «незнания»; адекватно судят о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием  *Научатся:* складывать и вычитать трёхзначные числа; выполнять действия с величинами; решать уравнения, задачи; выполнять действия с именованными числами; |  |  |
| 28 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Закрепление изученного |  |  |
| **Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд (8 ч)** | | | | |
| 29 | Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд | ***Познавательные:***  решают простые и составные задачи (2–3 действия), сравнивают условия различных  задач и их решения, выявляют сходство и различие; решают уравнения с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым на основе взаимосвязи между частью и целым, комментируют решение, называя компоненты действий.  ***регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляютплан и последовательность действий.  ***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими; контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве; договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности (в ходе дидактической игры).  ***Личностные:***  имеют желание учиться; работают коллективно; осознают необходимость самосовершенствования; применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий; выявляют причину ошибки и корректируют ее; оценивают свою работу  *Научатся:* определять частные случаи вычитания, когда в уменьшаемом отсутствуют единицы или десятки или оба разряда сразу; сравнивать числа и выражения; выполнять действия с величинами; переводить одни единицы длины в другие; решать задачи |  |  |
| 30 | Сложение трёхзначных чисел с двумя переходами через разряд |  |  |
| 31 | Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд вида 41+273+136. Закрепление изученного |  |  |
| 32 | Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд |  |  |
| 33 | Закрепление изученного |  |  |
| 34 | Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд вида 300-156, 205-146 |  |  |
| 35 | Закрепление изученного |  |  |
| 36 | Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел» |  |  |
| **Операции. Программа действий. Геометрический материал. Выражения (13 ч)** | | | | |
| 37 | Операции | ***Познавательные:***  находят неизвестные объект операции, результат операции, выполняемую операцию, обратную операцию; сравнивают геометрические фигуры, описывают их свойства; различают, обозначают и строят с помощью линейки отрезки, лучи, ломаные линии, многоугольники, находят точку пересечения прямых, длину ломаной, периметр многоугольника.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата; составляют план и последовательность действий; адекватно воспринимают оценку учителя; планируют своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  ***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими; контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве (групповая работа); договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; используют речь для регуляции своего действия; формулируют собственное мнение и позицию.  ***Личностные:***  имеют желание учиться; работают коллективно; осознают необходимость самосовершенствования; понимают значение границ собственного знания и «незнания»; адекватно судят о причина своего успеха/неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием  *Научатся:* определять понятие о пересечении фигур; выполнять геометрические построения; решать задачи и примеры на сложение и вычитание трёхзначных чисел; выполнять действия с именованными числами определять понятия «операция», «объект операции», «результат операции»; решать задачи ,определять понятия «программа», «алгоритм», «блок-схема»; анализировать и решать задачи |  |  |
| 38 | Обратные операции |  |  |
| 39 | Прямая. Луч. Отрезок. |  |  |
| 40 | Программа действий. Алгоритм |  |  |
| 41 | Программа действий. Алгоритм |  |  |
| 42 | Длина ломаной. Периметр. |  |  |
| 43 | Выражения |  |  |
| 44 | Порядок действий в выражениях. |  |  |
| 45 | Порядок действий в выражениях. |  |  |
| 46 | Программы с вопросами |  |  |
| 47 | Угол. Прямой угол. |  |  |
| 48 | Угол. Прямой угол. Решение задач |  |  |
| 49 | Контрольная работа №3 по теме «Порядок действий в выражениях» |  |  |
|  |  | **Арифметические действия над числами (6 ч)** |  |  |
| 50 | Свойства сложения. | ***Познавательные:***  определяют общие свойства сложения и вычитания (сочетательное свойство сложения, правила вычитания числа из суммы и суммы из числа),записываютих в буквенном виде; находят рациональные способы вычислений, используя изученные свойства сложения и вычитания.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата.  ***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими; контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве.  ***Личностные:***  имеют желание учиться; работают коллективно; осознают необходимость  самосовершенствования  *Научатся:* пользоватьсясочетательным свойством сложения; выполнять порядок действий в выражениях; составлять план действий; работать с геометрическим материалом; производить вычисления |  |  |
| 51 | Свойства сложения.  Решение задач |  |  |
| 52 | Вычитание суммы из числа |  |  |
| 53 | Вычитание суммы из числа. Решение задач |  |  |
| 54 | Вычитание числа из суммы |  |  |
| 55 | Вычитание числа из суммы |  |  |
|  |  | **Геометрический материал. Величины (7ч)** |  |  |
| 56 | Прямоугольник. Квадрат | ***Познавательные:***  выделяют прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников, выявляют существенные свойства прямоугольника и квадрата, распознают их, строят на клетчатой бумаге, измеряют длины их сторон с помощью линейки, вычисляют периметр; используют зависимости между компонентами и результатами сложения и вычитания для сравнения выражений и упрощения вычислений; выполняют задания поискового и творческого характера запоминают и воспроизводят по памяти на уровне автоматизированного умственного действия кратные числа 7 до 70.  ***Личностные:***  применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий; выявляют причину ошибки и корректируют ее; оценивают свою работу  *Научатся:* находить периметр прямоугольника, квадрата; выполнять вычисления; выполнять счёт через 2–6; определять порядок действий в выражениях со скобками |  |  |
| 57 | Величины. Решение задач |  |  |
| 58 | Площадь фигур |  |  |
| 59 | Единицы площади |  |  |
| 60 | Прямоугольный параллелепипед |  |  |
| 61 | Прямоугольник. Квадрат. Решение задач |  |  |
| 62 | Контрольная работа №4по теме «Вычитание суммы из числа и числа из суммы» |  |  |
|  |  | **Арифметические действия над числами. Умножение (6 ч)** |  |  |
| 63 | Новые мерки и умножение | ***Познавательные:***  понимают смысл действия умножения, его связь с решением практических задач на переход к меньшим меркам; моделируют действие умножения чисел с помощью предметов, схематических рисунков, прямоугольника, записывают умножение в числовом и буквенном виде, заменяют сумму одинаковых слагаемых произведением слагаемого на количество слагаемых и наоборот (если возможно); называют компоненты действия умножения; наблюдают и выражают в речи зависимость результата умножения от увеличения (уменьшения) множителей, используют зависимости между компонентами и результатами сложения, вычитания и умножения для сравнения выражений и для упрощения вычислений; устанавливают переместительное свойство умножения, записывают его в буквенном виде и используют для вычислений; понимают невозможность использования общего способа умножения для случаев умножения на 0 и 1, исследуют данные случаи умножения, делают вывод и записывают его в буквенном виде.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и последовательность действий; адекватно воспринимают оценку учителя; планируют своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  ***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими; контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве; договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности (в ходе дидактической игры); используют речь для регуляции своего действия.  ***Личностные:***  имеют желание учиться, работают коллективно; осознают необходимость  самосовершенствования *Научатся:* использовать прием умножения, понимать его смысл, взаимосвязь между множителями и произведением; выполнять вычисления, находить взаимосвязь между умножителями и произведением, использовать соответствующую математическую символику и терминологию; решать задачи, связанные с умножением*,* умножать на 0 и на 1; производить счёт через 2–9 |  |  |
| 64 | Компоненты умножения |  |  |
| 65 | Компоненты умножения |  |  |
| 66 | Площадь прямоугольника. Переместительное свойство умножения |  |  |
| 67 | Площадь прямоугольника. Решение задач |  |  |
| 68 | Умножение на 0 и 1 |  |  |
| **Арифметические действия над числами. Таблица умножения (3 ч)** | | | | |
| 69 | Таблица умножения | ***Познавательные:***  составляют таблицу умножения однозначных чисел, анализируют ее, выявляют закономерности, с помощью таблицы находят произведение однозначных множителей, решают уравнения с неизвестным множителем, запоминают и воспроизводят по памяти таблицу умножения на 2; решают текстовые задачи с числовыми и буквенными данными на смысл умножения; устанавливают способ нахождения площади прямоугольника (квадрата); выполняют задания поискового и творческого характера;  учащиеся проявляют целеустремленность в учебной деятельности и оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).  ***Регулятивные:***  адекватно воспринимают оценку учителя, планируют своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации выстраивают коммуникативно-речевые действия, направленные на учёт позиции собеседника; формулируют собственное мнение и позицию.  ***Личностные:***  понимают значение границ собственного знания и «незнания»; адекватно судят о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием |  |  |
| 70 | Таблица умножения на 2 |  |  |
| 71 | Таблица умножения на 2. Решение задач |  |  |
| **Арифметические действия над числами. Деление (9 ч)** | | | | |
| 72 | Деление | ***Познавательные:***  понимают смысл действия деления, его связь с действием умножения (обратное действие) и с решением практических задач; моделируют действие деления чисел с помощью предметов, схематических рисунков, прямоугольника, записывают деление  в числовом и буквенном виде, называют компоненты действия деления; исследуют случаи деления с 0 и 1, делают вывод, записывают его в буквенном виде и применяют для решения примеров; устанавливают взаимосвязь между действиями умножения  и деления, используют ее для проверки правильности выполнения этих действий,  выявляют аналогию с взаимосвязью между сложением и вычитанием; запоминают  и воспроизводят по памяти таблицу деления на 2, различают четные и нечетные  числа для изученных случаев деления; решают задачи на смысл деления (на равные части и по содержанию);  соотносят компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника; исследуют свойства прямоугольного параллелепипеда, применяют выявленные свойства для решения задач; выполняют задания поискового и творческого характера; применяют алгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов и оценивают свое умение это делать(на основе применения эталона); составляют и сравнивают числовые и буквенные выражения, определяют порядок действий в выражениях, находят их значения наиболее рациональным способом, строят и исполняют вычислительные алгоритмы, закрепляют изученные приемы устных и письменных вычислений.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и последовательность действий***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими; контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве; договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности (в ходе дидактической игры); используют речь для регуляции своего действия.  ***Личностные:***  имеют желание учиться; работают коллективно; осознают необходимость самосовершенствования; при-меняют изученные способы действий для решения задач в типовых поисковых ситуациях; контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий; выявляют причину  ошибки и корректируют ее; оценивают свою работу *Научатся:* решать простые задач и на умножение и деление; составлять таблицу умножения и деления на 2; сравнивать выражения; выполнять вычисления; находить периметр и площадь прямоугольника |  |  |
| 73 | Компоненты деления |  |  |
| 74 | Деление. Решение задач. |  |  |
| 75 | Деление с 0 и 1 |  |  |
| 76 | Взаимосвязь умножения и деления.  Площадь  прямоугольника |  |  |
| 77 | Деление. Решение задач. |  |  |
| 78 | Виды деления |  |  |
| 79 | Виды деления |  |  |
| 80 | Контрольная работа №5 по теме «Таблица умножения на 2» |  |  |
| **Деление. Виды углов (3 ч)** | | | | |
| 81 | Таблица умножения и деления на 3 | ***Познавательные:***  запоминают и воспроизводят по памяти таблицу умножения и деления на 3; соотносят компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника; различают виды углов (острые, прямые, тупые), строят из бумаги их предметные модели, находят углы заданного вида в окружающей обстановке, определяют виды углов многоугольника, строят углы заданного вида; решают задачи на нахождение стороны и площади прямоугольника, находят площадь фигур, составленных из прямоугольников; исполняют вычислительные алгоритмы, закрепляют изученные приемы устных и письменных вычислений; выполняют задания поискового и творческого характера.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и последовательность действий; адекватно воспринимают оценку учителя, планируют своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  ***Коммуникативные:***  выстраивают коммуникативно-речевые действия, направленные на учёт позиции  собеседника; формулируют собственное мнение и позицию; умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.  ***Личностные:***  имеют желание учиться; работают коллективно; осознают необходимость самосовершенствования; понимают значение границ собственного знания и «незнания»  *Научатся:* определять виды углов, сравнивать их; составлять таблицу умножения и деления на 3, осмысливать умножение и деление и взаимосвязь между ними; выполнять правила вычисления стороны и площади прямоугольника |  |  |
| 82 | Виды углов |  |  |
| 83 | Виды углов. Решение задач. |  |  |
| **Алгебраический материал. Уравнения (4 ч)** | | | | |
| 84 | Уравнения вида  *ax = b* ;*a: x = b;*  *x:a = b* | ***Познавательные:***  соотносят компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника; строят общий способ решения уравнений вида *ax = b*;  *a* : *x = b*;  *x* : *a = b*  на основе взаимосвязи между сторонами и площадью прямоугольника,записывают его с помощью алгоритма,решают уравнения данного вида, используя построенный алгоритм,комментируют решение ивыполняют проверку решения.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и последовательность действий.  ***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими; контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве; договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности (в ходе дидактической игры); используют речь для регуляции своего действия.  ***Личностные:***  имеют желание учиться; работают коллективно; осознают необходимость самосовершенствования  *Научатся:* решать уравнения вида *x* :*a* = *b*; составлять таблицу умножения на 2 и на 3; решать задачи на нахождение площади и периметра фигур, анализировать их; выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел |  |  |
| 85 | Таблица умножения на 4 |  |  |
| 86 | Комментирование решения уравнений |  |  |
| 87 | Таблица умножения на 4. Решение задач |  |  |
| **Порядок действий в выражениях (7 ч)** | | | | |
| 88 | Порядок действий в выражениях | ***Познавательные:***  строят общий способ определения порядка действий в выражениях, содержащих все 4 арифметических действия (без скобок), применяют построенный способ для вычислений; находят в простейших ситуациях делители и кратные заданных чисел; составляют и сравнивают числовые и буквенные выражения, определяют порядок действий в выражениях, находят их значения; строят и исполняют вычислительные алгоритмы, закрепляют изученные приемы устных и письменных вычислений; запоминают и воспроизводят по памяти таблицу умножения и деления на 6.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и последовательность действий.  ***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими;  контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания;  учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве.  ***Личностные:***  имеют желание учиться; работают коллективно; осознают необходимость  самосовершенствования; применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выявляют причину ошибки и корректируют ее; оценивают свою работу  *Научатся :*составлять таблицы умножения и деления на 2–5; решать уравнения; выполнять порядок действий в выражениях без скобок; анализировать и решать задачи |  |  |
| 89 | Порядок действий в выражениях |  |  |
| 90 | Таблица умножения на 5 |  |  |
| 91 | Увеличение (уменьшение) в несколько раз |  |  |
| 92 | Увеличение (уменьшение) в несколько раз. Решение задач |  |  |
| 93 | Увеличение (уменьшение) в несколько раз. Решение задач |  |  |
| 94 | Контрольная работа №6 по теме «Таблица умножения на 4 и 5» |  |  |
| **Арифметические задачи. Арифметические действия над числами. Геометрический материал (13 ч)** | | | | |
| 95 | Таблица умножения на 6 | ***Познавательные:***  решают задачи на кратное сравнение чисел, вычисление площадей фигур, составленных из прямоугольников; составляют, читают и записывают числовые и буквенные выражения, содержащие все четыре арифметических действия; решают задачи и уравнения изученных видов, сравнивают условия и решения различных задач, выявляют сходство и различие, составляют задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение; различают окружность, соотносят ее с предметами окружающей обстановки; находят и обозначают центр, радиус, диаметр окружности, строят с помощью циркуля окружность данного радиуса, узоры из окружностей с центрами  в заданных точках; используют таблицы для представления результатов выполнения задания; выполняют задания поискового и творческого характера; запоминают и воспроизводят по памяти таблицу умножения и деления на 8 и на 9; строят общие способы умножения и деления на 10 и на 100, применяют их для вычислений при решении примеров, задач, уравнений изученных видов; сравнивают фигуры по объему, измеряют объем различными мерками на основе использования общего принципа измерения величин; устанавливают соотношения между общепринятыми единицами объема: 1 см3, 1 дм3, 1 м3, преобразовывают, сравнивают, складывают и вычитают значения объемов, выраженные в заданных единицах измерения.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и последовательность действий.  ***Коммуникативные:*** окружающими; контролируют действия партнёра;выстраивают конструктивные способы взаимодействия, строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве; договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности (в ходе дидактической игры); используют речь для регуляции своего действия.  ***Личностные:***  имеют желание учиться; работают коллективно; осознают необходимость  самосовершенствования  *Научатся:* определять понятия: *круг, окружность, центр, радиус, диаметр*; работать с циркулем; решать задачи и уравнения; находить взаимосвязь между компонентами действий умножения и деления*,* умножать и делить на 10 и на 100; анализировать и решать задачи; выполнять действия с именованными числами |  |  |
| 96 | Кратное сравнение |  |  |
| 97 | Кратное сравнение. Решение задач. |  |  |
| 98 | Таблица умножения на 7 |  |  |
| 99 | Окружность |  |  |
| 100 | Окружность. Решение задач. |  |  |
| 101 | Таблица умножения на 8 и на 9 |  |  |
| 102 | Тысяча |  |  |
| 103 | Таблица умножения на 8 и на 9. Решение задач. |  |  |
| 104 | Объём фигуры |  |  |
| 105 | Умножение и деление на 10 и на 100 |  |  |
| 106 | Умножение и деление на 10 и на 100. Решение задач. |  |  |
| 107 | Контрольная работа №7 по теме «Таблица умножения» |  |  |
| **Свойства умножения (6 ч)** | | | | |
| 108 | Свойства умножения | ***Познавательные:***  образовывают тысячу, читают и записывают число 1000, моделируют получение числа 1000 с помощью треугольников и точек разными способами (10 сотен; 9 сотен и 10 десятков; 9 сотен, 9 десятков и 10 единиц и др.), записывают соответствующие выражения; строят общий способ нахождения объема прямоугольного  параллелепипеда по площади основания и высоте, записывают его в буквенном виде и используют для решения задач; устанавливают сочетательное свойство умножения, записывают его в буквенном виде и используют для вычислений; выводят общий способ умножения и деления круглых чисел (в пределах 1000), применяют его для вычислений; составляют, читают и записывают числовые и буквенные выражения, определяют порядок действий в выражениях, находят их значения; строят и исполняют вычислительные алгоритмы, закрепляют изученные приемы устных и письменных вычислений; устанавливают распределительное свойство умножения (умножение суммы на число и числа на сумму), записывают его в буквенном виде, применяют для вычислений; выводят общие способы внетабличного умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное (24 · 6; 6 · 24), применяют их для вычислений.  ***Регулятивные:***  адекватно воспринимают оценку учителя; планируют своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  ***Коммуникативные:***  выстраивают коммуникативно-речевые действия, направленные на учёт позиции  собеседника; учитывают разные мнения и стремятся к координации действий  в сотрудничестве (групповая работа); формулируют собственное мнение и позицию; умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.  ***Личностные:***  применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; понимают значение границ собственного знания и «незнания»; адекватно судят о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями,  трудолюбием  *Научатся:* использовать приём деления круглых чисел, таблицу умножения; решать уравнения; вычислять площадь прямоугольника; составлять буквенные выражения к задачам |  |  |
| 109 | Умножение круглых чисел |  |  |
| 110 | Умножение круглых чисел. Решение задач |  |  |
| 111 | Деление круглых чисел |  |  |
| 112 | Деление круглых чисел. Решение задач. |  |  |
| 113 | Умножение суммы на число |  |  |
| **Величины. Арифметические действия над числами (7 ч)** | | | | |
| 114 | Единицы длины. Миллиметр | ***Познавательные:***  устанавливают свойство деления суммы на число, записывают его в буквенном виде, применяют для вычислений; выводят общие способы внетабличного деления двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное (72 : 6, 36 : 12), применяют их для вычислений; исследуют ситуации, требующие введения новых единиц длины – 1 мм, 1 км; устанавливают соотношения между 1 мм,  1 см, 1 дм, 1 м и 1 км; сравнивают длины отрезков, преобразовывают их, выполняют  с ними арифметические действия; решают вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи всех изученных типов с использованием внетабличного деления.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и последовательность действий.  ***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими; контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве; договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности (в ходе дидактической игры); используют речь для регуляции своего действия.  ***Личностные:***  имеют желание учиться; работают коллективно; осознают необходимость самосовершенствования; применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; контролируют правильность и полноту выполнения изученных способов действий; выявляют причину ошибки и корректируют ее; оценивают свою работу  *Научатся:* применять правило умножения суммы на число; применять внетабличное умножение на однозначное число; анализировать и решать задачи; применять правила умножения*;* использовать приём деления двузначного числа на двузначное  посредством подбора частного; проводить взаимосвязь между действиями деления и умножения; составлять программу действий; решать уравнения; анализировать и решать задачи |  |  |
| 115 | Единицы длины. Решение задач. |  |  |
| 116 | Деление суммы на число |  |  |
| 117 | Деление суммы на число. Решение задач. |  |  |
| 118 | Деление подбором частного |  |  |
| 119 | Деление подбором частного. Решение задач. |  |  |
| 120 | Контрольная работа №8 по теме «Внетабличное  умножение» |  |  |
| **Деление с остатком. Решение задач (6 ч)** | | | | |
| 121 | Деление с остатком | ***Познавательные:***  моделируют деление с остатком с помощью схематических рисунков и числового  луча, выявляют свойства деления с остатком, устанавливают взаимосвязь между его компонентами, строят алгоритм деления с остатком, применяют построенный алгоритм для вычислений; решают задачи на систематический перебор вариантов с помощью дерева возможностей; выполняют задания поискового и творческого характера; фиксируют положительные качества других, используют их в своей учебной деятельности для достижения учебной задачи и оценивают свое умение это делать (на основе применения эталона).  ***Регулятивные:***  адекватно воспринимают оценку учителя; планируют своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.  ***Коммуникативные:***  выстраивают коммуникативно-речевые действия, направленные на учёт позиции  собеседника; учитывают разные мнения и стремятся к координации действий  в сотрудничестве (групповая работа); формулируют собственное мнение и позицию; умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.  ***Личностные:***  понимают значение границ собственного знания и «незнания»; адекватно судят о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успехи с усилиями, трудолюбием; применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях; выявляют причину ошибки и корректируют ее; оценивают свою работу  *Научатся:* применять приёмы систематического перебора вариантов, внетабличного умножения и деления, алгоритм деления с остатком; находить площади фигур, неизвестную сторону прямоугольника по известной стороне и периметру |  |  |
| 122 | Деление с остатком |  |  |
| 123 | Сети линий. Пути. |  |  |
| 124 | Дерево возможностей |  |  |
| 125 | Дерево возможностей. Решение задач |  |  |
| 126 | Дерево возможностей. Решение задач |  |  |
| **Повторение изученного (10 ч)** | | | |  |
| 127-130 | Повторение пройденного | ***Познавательные:***  повторяют и систематизируют изученные знания; применяют изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, обосновывают правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу; пошагово контролируют выполняемое действие, при необходимости выявляют причину ошибки и корректируют ее; собирают информацию в справочной литературе, Интернет-источниках о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составляют по полученным данным задачи и вычислительные примеры, составляют «задачник 2 класса»;работают в группах: распределяют роли между членами группы, планируютработу, распределяютвиды работ, определяют сроки,представляютрезультаты с помощью сообщений, рисунков, средств икт,оценивают результат работы; систематизируют свои достижения, представляют их, выявляют свои проблемы, планируют способы их решения.  ***Регулятивные:***  ставят учебную задачу, определяют последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составляют план и последовательность действий.  ***Коммуникативные:***  выстраивают конструктивные способы взаимодействия с окружающими; контролируют действия партнёра; строят понятные для партнёра высказывания; учитывают разные мнения и стремятся к координации разных позиций в сотрудничестве; договариваются и приходят к общему решению в совместной деятельности (в ходе дидактической игры); используют речь для регуляции своего действия.  ***Личностные:***  имеют желание учиться; работают коллективно; осознают необходимость  самосовершенствования к координации разных позиций в сотрудничестве;  *Научатся:* применять приёмы систематического перебора вариантов, приёмы внетабличного умножения и деления, алгоритм деления с остатком; составлять программу действий; находить периметр и площадь прямоугольника; решать уравнения с проверкой; составлять буквенные выражения к задачам; производить действия с единицами измерения длины; вычислять по заданному алгоритму |  |  |
| 131 | Итоговая контрольная работа за 2 класс |  |  |
| 132 | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. |  |  |
| 133-136 | Повторение пройденного |  |  |