# МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЖУРАВЛЕВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» (МОБУ «Журавлевская ООШ») Кемеровская область, Промышленновский район, с.Журавлёво, ул.Центральная, 47г, с-mail: zhurschool@mail.ru

Согласовано: Протокол педагогического совета от 30.08.2019 г. № 1

Утверждено: директор МОБУ «Журавлевская ООШ» приказ от 30.08 2019 No 67/2

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ

1-4 классы

срок реализации: 4 года

Составитель: Дятлова Г.В., Панферова Г.М., Куликова Т.В., Бобова Л.Э.

> Журавлёво 2019

# Содержание

1.	Планируемые результаты освоения учебного предмета
2.	Содержание учебного предмета8
3.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Рабочая программа по математике разработана в соответствии с требованиями ФГОС НОО, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования МОБУ «Журавлевская ООШ », а также с учетом программ, включенных в ее структуру и ориентирована на учебник «Математика» авторов Моро М.И., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В., Волковой С.И. и др. изд-ва «Просвещение».

# 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» Личностные результаты:

- формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества, становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- **2**) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- **3**) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли ученика, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- **6**) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- **8**) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствами других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- **10**) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

#### Матапредметные результаты:

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;

- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять эффективные способы достижения результата;
- **4**) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- **6**) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств информационно коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпритации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- **10**) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей её достижения; умение договориться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;

- **14)** овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности( природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- **15**) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе УУД.

#### Предметные результаты:

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение 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) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- **4**) умение 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) приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме).

#### 1 класс

Предметными результатами изучения учебного предмета «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь использовать при выполнении заданий:

- знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
  - знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
- использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
  - сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
  - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
  - находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);

- решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.
- распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.
- в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
- использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
  - использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
  - производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
  - определять длину данного отрезка;
- читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов:
  - заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

**Предметными результатами** изучения учебного предмета «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

- -использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- -использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- -использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- -осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- -использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
  - -читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- -осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
  - -решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
  - -а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
  - -б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
  - -в) на разностное и кратное сравнение;
  - -измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
  - -узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

- -узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников квадраты;
  - -находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

**Предметными результатами** изучения учебного предмета «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений:

- 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:  $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$ ; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе
- 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)
- 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.
  - обозначать геометрические фигуры буквами;
  - различать круг и окружность;
  - чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;
  - Учащийся 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.).

**Предметными результатами** изучения учебного предмета «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений:

1 уровень (необходимый):

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
  - объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), объёма (литр, см $^3$ , дм $^3$ , м $^3$ ), массы (кг, центнер), площади (см $^2$ , дм $^2$ , м $^2$ ), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
  - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;
  - представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
  - выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
  - осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
  - находить значения выражений в 2–4 действия;
- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида  $a \pm x = b$ ;  $a \cdot x = b$ ;  $a \cdot x = b$ ;
  - строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
  - определять время по часам с точностью до минуты;
  - сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;
- устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость), купли продажи (количество товара, его цена и стоимость).
  - 2-й уровень (программный)
  - Учащиеся должны уметь:
- использовать при решении различных задач знание формулы объёма прямоугольного параллелепипеда (куба);
  - использовать при решении различных задач знание формулы пути;
- использовать при решении различных задач знание о количестве, названиях и последовательности дней недели, месяцев в году;
  - находить долю от числа, число по доле;

- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
  - находить значения выражений вида  $a \pm b$ ; a: bпри заданных значениях переменных;
  - решать способом подбора неравенства с одной переменной вида:
  - $a \pm x < b$ ;  $a \cdot x > b$ .
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида:  $x \pm a = c \pm b$ ;  $a x = c \pm b$ ;  $a x = c \pm b$ ;  $a x = c \pm b$ ;
  - использовать заданные уравнения при решении текстовых задач;
  - вычислять объём параллелепипеда (куба);
  - вычислять площадь и периметр составленных из прямоугольников фигур;
- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
  - строить окружность по заданному радиусу;
  - выделять из множества геометрических фигур плоские и объёмные фигуры;
  - узнавать и называть объёмные фигуры: параллелепипед, шар, конус, пирамиду, цилиндр;
  - выделять из множества параллелепипедов куб;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление);
  - устанавливать принадлежность или непринадлежность множеству данных элементов;
  - различать истинные и ложные высказывания с кванторами общности и существования;
- читать информацию, заданную с помощью столбчатых, линейных диаграмм, таблиц, графов;
- строить несложные линейные и столбчатые диаграммы по заданной в таблице информации;
- решать удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) комбинаторные задачи: на перестановку из трёх элементов, правило произведения, установление числа пар на множестве из 3–5 элементов;
- решать удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) логические задачи, содержащие не более трёх высказываний;
- выписывать множество всевозможных результатов (исходов) простейших случайных экспериментов;
- правильно употреблять термины «чаще», «реже», «случайно», «возможно», «невозможно» при формулировании различных высказываний;
  - составлять алгоритмы решения простейших задач на переливания;
- составлять алгоритм поиска одной фальшивой монеты на чашечных весах без гирь (при количестве монет не более девяти);
  - устанавливать, является ли данная кривая уникурсальной, и обводить её.

#### 2.Содержание учебного предмета 1 класс

#### Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ....

#### Числа от 1 до 10. Нумерация

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу,

вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки > (больше), < (меньше),= (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках. Простейший компьютер, который выдает число следующее при счете сразу после заданного числа. Выполнение на компьютере арифметических действий сложение и вычитание. Находить информацию по заданной теме с помощью компьютера.

#### Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), – (минус), = (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражении в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

#### Числа от 1 до 20. Нумерация

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида 10+7, 17-7, 17-10. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм. Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

#### Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1—2 действия на сложение и вычитание. Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Контрольные работы: Итоговая контрольная работа за курс 1 класса. Вычисление на компьютере значений числового выражения в два действия.

#### Итоговое повторение

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

#### 2 класс

#### Числа от 1 до 100. Нумерация

Новая счетная единица — десяток.. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение. и вычитание. *Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен)*. Работа на компьютере по изменению цвета вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму.

#### Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида a + 28, 43-6. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида 12 + х =12, 25 - х = 20, х - 2 = 8 способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание. Работа на компьютере (выполнение действий сложение и вычитание). Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямогольника на клетчатой бумаге.

#### Числа от 1 до 100. Умножение и деление

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения • (точка) деления : (две точки). Названия компонентов и результата умножения чтении выражений. Переместительное их использование при записи и результатом действия умножения. Взаимосвязи между компонентами умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

#### 3 класс

#### Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

#### Табличное умножение и деление

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные 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 четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади.

Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида а : а, 0 : а при а≠0. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с

использованием 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. Работа на компьютере (представление информации в табличной форме).

#### Внетабличное умножение и деление

Приемы умножения для случаев вида 23\*4, 4\*23. Приемы деления для случаев вида 78:2, 69:3. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида a+b, a-b, a\*b,  $c:d(d\neq 0)$ , вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Работа на компьютере (представление информации в табличной форме).

#### Числа от 1 до 1000. Нумерация

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

#### Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний.

### Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

#### Итоговое повторение

«Странички для любознательных». Представление информации в табличной форме. Работа на компьютере.

#### 4 класс

#### Числа от 1 до 1000. Повторение

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

#### Числа, которые не больше 1000. Нумерация

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс мил¬лионов 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. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Работа на компьютере.

#### Числа, которые больше 1000. Величины

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, которые больше 1000. Сложение и вычитание

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: x + 312 = 654 + 79, 729 - x = 217 + 163, x - 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, которые больше 1000. Умножение и деление

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 относительно рационализация vмножения сложения; вычислений 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  $6 \times x = 429 + 120 x - 18 = 270 - 50$ , 360 : x - 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

# 3.Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

#### 1 класс

№	Наименование разделов и тем	Кол –во
		часов
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и	8
	временные представления.	
2	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28
3	Числа от 1 до 10 Сложение и вычитание	60
4	Числа от 1 до 20. Нумерация	11
5	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание	20
6	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1	5
	классе»	
	Всего	132

#### 2 класс

№	Наименование разделов и тем	Кол-во
		часов
1	Повторение	2
2	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16
3	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание чисел от 1 до 100.	21
4	Устные приёмы вычислений	25
5	Письменные вычисления	29
6	Умножение и деление	43
	Итого	136

#### 3 класс

№	Наименование разделов и тем	Кол-во
		часов
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8
2	Табличное умножение и деление.	56
3	Внетабличное умножение и деление.	27
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13
5	Сложение и вычитание.	10
6	Умножение и деление.	12
7	Итоговое повторение.	10
	Всего	136

# 4 класс

№	Наименование разделов и тем	Всего
		часов
1.	Повторение. Числа от 1 до 1000.	13
2.	Числа, которые не больше 1000.	34
	Нумерация.	11
	Величины.	11
3.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	12
4.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	74
	Умножение на однозначное число	5
	Деление на однозначное число	16
	Умножение чисел, оканчивающиеся нулями	8
	Деление числа, оканчивающиеся нулями	12
	Умножение и деление на двузначное и трёхзначное	12
	число	
	Деление на двузначное число	12
	Деление на трёхзначное число	9
5.	Итоговое повторение	15
	Всего	136