

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №24»  
города Ангарска Иркутской области

=Рассмотрено=  
на заседании МС  
« 31 » 08 2023г. Протокол № 1  
Руководитель МС \_\_\_\_\_/О.А. Воронова/

=Согласовано=  
Зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ /О.В.Серебренникова /  
« 31 » 08 2023г.

=Утверждаю=  
Директор МБОУ «СОШ №24»  
А.А. Чикишев  
« 31 » 08 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по математике

Год составления: 2023 г. на 2023-2024 учебный год

Класс: 2-4

Общее количество часов по плану: 408 ч. ( 2, 3, 4 кл. – по 136 ч.)

Количество часов в неделю: 4

г. Ангарск

Рабочая программа по математике разработана на основе образовательной программы начального общего образования с учетом программ, включенных в ее структуру.

## **Планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «СОШ №24»**

### **Познавательные УУД**

#### **Выпускник научится:**

- устанавливать основания для сравнения; формулировать выводы по его результатам;
- объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;
- определять существенный признак для классификации; классифицировать изучаемые объекты;
- использовать знаково-символические средства для представления информации и создания несложных моделей изучаемых объектов;
- осознанно использовать базовые межпредметные понятия и термины, отражающие связи и отношения между объектами, явлениями, процессами окружающего мира (в рамках изученного).

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
- *осуществлять сравнение, сериюацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.*

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- понимать учебную задачу, сохранять ее в процессе учебной деятельности;
- планировать способы решения учебной задачи, намечать операции, с помощью которых можно получить результат; выстраивать последовательность выбранных операций;
- контролировать и оценивать результаты и процесс деятельности.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые корректизы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

### ***Коммуникативные универсальные учебные действия***

#### **Выпускник научится:**

- использовать языковые средства, соответствующие учебной познавательной задаче, ситуации повседневного общения;
- участвовать в диалоге, соблюдать правила ведения диалога (слушать собеседника, признавать возможность существования разных точек зрения, корректно и аргументированно высказывать свое мнение);
- осознанно строить в соответствии с поставленной задачей речевое высказывание.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

### ***Овладение умениями работать с информацией:***

#### **Выпускник научится:**

- анализировать текстовую, изобразительную, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- наблюдать и сопоставлять, выявлять взаимосвязи и зависимости, отражать полученную при наблюдении информацию в виде рисунка, схемы, таблицы;
- осуществлять кодирование и декодирование информации в знаково-символической форме;
- соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- работать с несколькими источниками информации;
- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников;
- сопоставлять различные точки зрения;

- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

#### **Овладение умениями участвовать в совместной деятельности:**

##### **Выпускник научится:**

- понимать и принимать цель совместной деятельности; обсуждать и согласовывать способы достижения общего результата;
- распределять роли в совместной деятельности, проявлять готовность руководить и выполнять поручения;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, оценивать свой вклад в общее дело;
- проявлять готовность толерантно разрешать конфликты.

##### **Выпускник получит возможность научиться:**

- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников.

#### **Предметные результаты освоения и содержание учебного предмета «Математика»**

##### **Первый год обучения**

##### **В результате первого года изучения учебного предмета «Математика» ученик научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при указанном или самостоятельно выбранном порядке счета, выполнять арифметические действия (сложение и вычитание) с применением переместительного и сочетательного законов сложения (в пределах 20 — устно и письменно);
- находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число, выполнять разностное сравнение чисел (величин);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) числовые равенства и неравенства, утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- классифицировать объекты по заданному или самостоятельно установленному признаку; выделять существенную информацию для установления признака;
- распознавать формулировку текстовой задачи, уметь выделять условие и требование (вопрос), устанавливать зависимость между данными и искомым, представлять полученную информацию в виде рисунка или схемы, решать простые задачи на сложение и вычитание, записывать решение в виде числового выражения, вычислять и записывать ответ;

- знать и использовать при решении задач единицы длины: сантиметр (см) и дециметр (дм) — и соотношение между ними ( $1\text{ дм} = 10\text{ см}$ );
  - сравнивать длины, устанавливая между ними соотношения больше/меньше, расположение предметов, устанавливая между ними соотношение: слева/справа, впереди/сзади, дальше/ближе, между, перед/за, над/под, объекты по размеру, устанавливая между ними качественное соотношение — длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже) и количественное — (длиннее/короче на);
  - различать и называть геометрические фигуры: точку, прямую и кривую линии, отрезок, треугольник, прямоугольник (квадрат), круг;
  - изображать геометрические фигуры: точку, прямую, кривую, отрезок (заданной длины, длиннее или короче данного отрезка на заданную величину, равный сумме или разности длин заданных отрезков), использовать линейку для выполнения построений;
  - различать право и лево, в том числе с точки зрения другого человека, понимать связь между объектом и его отражением;
  - выполнять изображения на клетчатой бумаге (линейные орнаменты, бордюры, копирование рисунков и др.);
  - структурировать информацию с помощью таблицы, распознавать строки и столбцы таблицы, вносить данные в таблицу, извлекать необходимые данные из таблицы (использовать таблицу сложения однозначных чисел как инструмент выполнения соответствующих случаев сложения и вычитания), заполнять схемы числовыми данными, на основе структурированной информации находить и объяснять закономерность (правило) в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни;
  - выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки, сравнивать длины реальных объектов с использованием подходящих средств;
  - распознавать алгоритмы в повседневной жизни, выполнять простые (линейные) алгоритмы (наборы инструкций);
- иметь представление о гигиене работы с компьютером.

### **Второй год обучения**

#### ***В результате второго года изучения учебного предмета «Математика» ученик научится:***

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100, устанавливать и соблюдать порядок арифметических действий при вычислении значений числовых выражений без скобок (со скобками), выполнять арифметические действия с применением переместительного и сочетательного законов арифметических действий: сложение, вычитание, в пределах 100 — устно и письменно, в более сложных случаях — письменно «в столбик»; умножение и деление — изученные табличные случаи, умножение с нулем и единицей;
- находить числа, большие или меньшие данного числа: на заданное число, в заданное число раз, неизвестные компоненты сложения и вычитания;
- вычислять значение числового выражения, содержащего несколько действий со скобками или без скобок в пределах 100, осуществлять проверку полученного результата, в том числе с помощью калькулятора;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «если..., то...», «все», «каждый» и др.;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- классифицировать объекты по заданному или самостоятельно установленному признаку; выделять существенную информацию для установления признака;

- преобразовывать информацию, данную в условии задачи: выполнять краткую запись задачи, строить графическую модель задачи, решать простые задачи на сложение, вычитание, умножение и деление, составные задачи (в 2–3 действия) на сложение и вычитание, формулировать обратную задачу;
- знать и использовать при решении задач единицы длины: сантиметр (см), дециметр (дм), метр (м), единицы времени: минута (мин), час (ч), единицы стоимости: копейка (коп.), рубль (р., руб.) и уметь преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- сравнивать величины, устанавливая между ними соотношение больше/меньше на, объекты по размеру, устанавливая между ними количественное соотношение длиннее/короче на, предметы по стоимости, устанавливая между ними соотношения дороже/дешевле на;
- выбирать при решении задач подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления;
- находить длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, периметр многоугольника, в частности прямоугольника, квадрата;
- различать и называть геометрические фигуры: луч, углы разных видов (прямой, острый, тупой), ломаную линию, многоугольник, выделять среди четырехугольников прямоугольник и квадрат;
- изображать геометрические фигуры: прямоугольник, квадрат, на клетчатой бумаге прямоугольник с заданными длинами сторон, квадрат с заданной длиной стороны или заданным значением периметра, использовать линейку для выполнения построений;
- извлекать и использовать для решения задач информацию, представленную в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (календарь, расписание и т. п.), в предметах повседневной жизни (ярлык, этикетка и т. п.);
- структурировать информацию с помощью таблицы, вносить данные в таблицу, заполнять схемы и чертежи числовыми данными, выполнять измерение длин реальных объектов с помощью простейших измерительных инструментов (рулетка и т. п.), продолжительности событий по времени с помощью цифровых и стрелочных часов;
- выполнять и составлять алгоритмы для исполнителей с простой системой команд;
- иметь представление о гигиене работы с компьютером.

### **Третий год обучения**

***В результате третьего года изучения учебного предмета «Математика» ученик научится:***

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000, выполнять арифметические действия с применением переместительного и сочетательного законов арифметических действий, выполнять письменные арифметические вычисления с записью «в столбик» и «уголком» (деление);
- находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления;
- вычислять значение числового выражения, содержащего несколько действий со скобками или без скобок с многозначными числами;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «некоторые», «каждый», «верно/неверно, что...», «если..., то...» и др.;
- классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному или нескольким признакам;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно- или двухшаговые) с использованием связок «если..., то...», «значит», «поэтому» и др.;

- решать составные задачи (в 2–3 действия) на сложение, вычитание, умножение и деление, использовать обратную задачу как способ проверки;
- знать и использовать при решении задач единицы длины: миллиметр (мм), сантиметр (см), дециметр (дм), метр (м), километр (км), единицы массы: грамм (г), килограмм (кг), минута (мин), час (ч), единицы стоимости: копейка (коп.), рубль (р., руб.), единицы площади: квадратный метр (кв. м), квадратный дециметр (кв. дм), квадратный сантиметр (кв. см), уметь преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- сравнивать величины, устанавливая между ними соотношение больше/меньше на/в, объекты по размеру, устанавливая между ними количественное соотношение длиннее/короче на/в, объекты по массе, устанавливая между ними соотношение тяжелее/легче на/в, предметы по стоимости, устанавливая между ними соотношение дороже/дешевле на/в; сравнивать фигуры по площади;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета;
- решать арифметическим способом текстовые учебные и практические задачи в несколько действий, предлагать разные способы их решения при наличии таковых, выбирать рациональный способ решения, в том числе для задач с избыточными данными, а также находить недостающую информацию из таблиц, схем и т. д., фиксировать избыточную информацию;
- выбирать при решении задач подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, выполнять прикидку результата вычислений, измерений: массы, продолжительности события, размеров объекта и т. п., оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность;
- находить периметр многоугольника, прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- изображать геометрические фигуры: на клетчатой бумаге прямоугольник заданной площади, квадрат с заданным значением площади;
- структурировать информацию с помощью таблиц, схем и чертежей, вносить данные в таблицу, заполнять схемы и чертежи числовыми данными;
- составлять план решения задачи и следовать ему в процессе решения; использовать формализованные описания последовательности действий (план действий, схема и т. п.) в практических и учебных ситуациях;
- выполнять алгоритмы, в том числе с условными переходами, составлять алгоритмы для исполнителей с простой системой команд; иметь представление о гигиене работы с компьютером.

#### **Четвертый год обучения**

***В результате четвертого года изучения учебного предмета «Математика» ученик научится:***

- выполнять арифметические действия с применением переместительного и сочетательного законов арифметических действий: сложение, вычитание, умножение, деление и деление с остатком — в пределах 100 — устно, с многозначными числами — письменно «столбиком» и «уголком», читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1 000 000;
- находить числа, большие или меньшие данного числа: на заданное число, в заданное число раз; долю от величины, величину по ее доле, неизвестные компоненты арифметических действий;
- вычислять значение числового выражения, содержащего несколько действий со скобками или без скобок с многозначными числами, осуществлять проверку полученного результата, в том числе с помощью калькулятора;

- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях; в простейших случаях приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение;
- классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному или нескольким признакам;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно- или двухшаговые) с использованием связок «если..., то...», «значит», «поэтому», «и», «все», «некоторые», отрицание простейших утверждений;
- знать и использовать при решении задач единицы длины: миллиметр (мм), сантиметр (см), дециметр (дм), метр (м), километр (км), единицы массы: грамм (г), килограмм (кг), центнер (ц), тонна (т), единицы времени: секунда (с), минута (мин), час (ч), сутки, неделя, месяц, год, век, единицу вместимости литр (л), единицы стоимости: копейка (коп.), рубль (р., руб.), единицы цены: рубль за килограмм (руб./кг), рубль за штуку (руб./шт.), копейка за минуту (коп./мин), единицы площади: квадратный метр (кв. м), квадратный дециметр (кв. дм), квадратный сантиметр (кв. см), единицы скорости километр в час (км/ч), метр в секунду (м/с) и др., уметь преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- знать и использовать при решении задач соотношение между ценой, количеством и стоимостью, между скоростью, временем и пройденным путем;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета, температуру воды, воздуха в помещении, скорость движения транспортного средства, осуществлять выбор наиболее дешевой покупки, наименьшего по времени пути, выполняя для этого необходимые действия и вычисления;
- решать текстовые учебные и практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение, работу и т. п.) в несколько действий, предлагать разные способы их решения при наличии таковых, выбирать рациональный способ решения, в том числе для задач с избыточными данными, находить недостающую информацию из таблиц, схем и т. д.; фиксировать избыточную информацию;
- выбирать при решении задач подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, выполнять прикидку результата вычислений, измерений: скорости в простейших случаях, массы, продолжительности события, размеров объекта и т. п., оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму;
- различать и называть геометрические фигуры: окружность, круг; различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- находить периметр и площадь фигур, составленных из 2–3 прямоугольников, выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) прямоугольника, простейшей составной фигуры на прямоугольники или квадраты, окружность заданного радиуса, использовать линейку и циркуль для выполнения построений;
- извлекать и использовать для решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых/полосчатых диаграммах, в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (в том числе календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (ярлык, этикетка, счет, меню, прайс-лист, объявление и т. п.);
- структурировать информацию с помощью таблиц, схем и чертежей, вносить данные в таблицу, заполнять схемы и чертежи числовыми данными;

- составлять план решения задачи и следовать ему в процессе решения; использовать формализованные описания последовательности действий (план действий, схема, блок-схема и т. п.) в практических и учебных ситуациях;
  - выполнять алгоритмы, в том числе с условными переходами и подпрограммами; составлять алгоритмы для исполнителей с простой системой команд;
- иметь представление о гигиене работы с компьютером.

**В результате изучения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования выпускник получит возможность научиться:**

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия;
- 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.);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи;
- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников;
- 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 материала Первый год обучения

### **Числа и действия над ними**

Первичные количественные представления. Числа и цифры от 1 до 9. Число и цифра 0. Счёт предметов. Установление порядкового номера того или иного объекта при заданном порядке счёта. Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же. Сравнение чисел: знаки <, =, >. Однозначные числа. Число 10. Двухзначные числа. Числа от 11 до 20, их запись и названия.

**Сложение и вычитание чисел в пределах 20.** Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. Увеличение (уменьшение) числа на некоторое число. Разностное сравнение чисел.

### **Величины и действия над ними**

Сравнение предметов (реальных объектов) по некоторой величине без её измерения: выше - ниже, шире - уже, длиннее - короче, старше – моложе.

Первичные представления о длине. Длина отрезка. Измерение длины. Сантиметр и дециметр как единицы длины. Соотношение между дециметром и сантиметром. Сравнение длин на основе их измерения, разностное сравнение длин (длиннее / короче на).

### **Текстовые задачи и алгоритмы**

Знакомство с формулировкой текстовой задачи, выделение условия и вопроса. Распознавание и составление текстовых задач. Установление зависимости между данными и искомой величинами, представление полученной информацию в виде рисунка, схемы или другой модели. Нахождение и запись решения задачи в виде числового выражения. Вычисление и запись ответа задачи в виде значения выражения с соответствующим наименованием.

Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Задачи на классификацию объектов по одному признаку.

Задачи на нахождение и/или объяснение закономерности в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Последовательность действий. Задачи на пошаговое выполнение простейших алгоритмов (последовательности действий).

### **Пространственные представления и геометрические фигуры**

Расположение предметов слева, справа, вверху, внизу по отношению к наблюдателю, их комбинация. Расположение предметов над (под) чем-то, левее (правее) чего-то, между одним и другим. Расположение предметов по порядку: установление первого и последнего, следующего и предшествующего (если они существуют).

Распознавание геометрических фигур: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат). Прямые и кривые линии. Точка. Отрезок.

Изображение геометрических фигур: точка, прямая линия, кривая линия, отрезок. Использование линейки для выполнения построений.

### **Работа с данными**

Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы.

Использование таблицы сложения для выполнения действий с однозначными числами.

Заполнение простейших схем и изображений числовыми данными.

## **Второй год обучения**

### **Числа и действия над ними**

Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел.

Сравнение чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение. Числовые равенства и неравенства.

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Запись сложения и вычитания в столбик.

Связь между компонентами и результатами действия сложения и вычитания.

Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Переместительное свойство умножения. Случай умножения на 0 и на 1.

Знакомство с делением на уровне предметных действий. Делимое, делитель, частное и его значение.

Проверка результата вычислений.

Порядок выполнения действий в вычислениях. Нахождение значения числового выражения, содержащего действия со скобками или без скобок в пределах 100. Использование изученных свойств арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения) для вычислений.

### **Величины и действия над ними**

Единица массы — килограмм. Измерение массы с помощью чашечных весов.

Единица стоимости — рубль. Сравнение предметов по стоимости.

Измерение времени с помощью цифровых или стрелочных часов. Время как продолжительность.

Единицы времени: час, минута, соотношение между ними.

Единица длины — метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром.

Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра прямоугольника (квадрата).

### **Текстовые задачи и алгоритмы**

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Выбор действия при решении задачи.

Запись решения задачи по «шагам» (действиям) и в виде числового выражения. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку.

Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений.

### **Пространственные представления и геометрические фигуры**

Луч. Угол. Прямой угол. Прямоугольник. Квадрат. Ломаная линия. Многоугольник.

Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Использование линейки для выполнения построений.

### **Работа с данными**

Извлечение и использование для решения задач информации, представленной в простейших таблицах.

Внесение данных в таблицу, заполнение схем и изображений числовыми данными.

## **Третий год обучения**

### **Числа и действия над ними**

Нумерация трёхзначных чисел: получение новой разрядной единицы — сотни, разряд сотен, принцип построения количественных

числительных для трёхзначных чисел. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Поразрядное сравнение чисел. Устное и письменное сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000. Поразрядное сложение и вычитание многозначных чисел с использованием записи в столбик.

Табличное умножение и деление. Внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком.

Переместительное и сочетательное свойства умножения. Умножение суммы на число и числа на сумму. Запись письменного умножения в столбик.

Деление суммы на число. Запись письменного деления уголком.

Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления.

Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Порядок выполнения действий. Нахождение значения числового выражения, содержащего несколько действий со скобками или без скобок в пределах 1000, осуществление проверки полученного результата, в том числе с помощью калькулятора.

Использование изученных свойств арифметических действий для удобства вычислений.

### **Величины и действия над ними**

Единица массы — грамм. Соотношение между килограммом и граммом.

Сравнение предметов по массе: установление между ними соотношения тяжелее/легче на/в.

Сравнение предметов по стоимости: установление между ними соотношения дороже/дешевле на/в.

Единица длины — миллиметр. Соотношение между изучаемыми единицами длины.

Площадь. Сравнение площадей фигур без их измерения.

Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.

Соотношение между единицами площади.

Вычисление периметра прямоугольника (квадрата), площади прямоугольника (квадрата) на основе измерения длины и ширины.

### **Текстовые задачи и алгоритмы**

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Задачи на все действия. Запись решения задач по «шагам» (действиям) с помощью числового выражения.

Задачи с недостающими и избыточными данными. Выбор рационального пути решения задачи.

Классификация объектов по двум и более признакам.

Распознавание верных (истинных) и неверных (ложных) утверждений.

Конструирование правильных логических рассуждений с использованием связок «если ..., то ...», «значит», «поэтому».

Выполнение простейших алгоритмов с условными переходами. Составление и использование формализованного описания последовательности действий (план действий, схема, алгоритм) при решении учебных и практических задач.

### **Пространственные представления и геометрические фигуры**

Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Задачи на разрезание и конструирование геометрических фигур.

## **Работа с данными**

Извлечение и использование для решения задач информации, представленной в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (в т.ч. календарь, расписание).

Внесение данных в таблицу, заполнение схем и изображений числовыми данными.

## **Четвертый год обучения**

### **Числа и действия над ними**

Разрядная единица тысяча. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.

Класс единиц и класс тысяч. Поразрядное сравнение многозначных чисел.

Понятие доли. Сравнение долей одного целого.

Составление упорядоченного набора чисел по заданному правилу.

Письменное сложение, вычитание, умножение, деление многозначных чисел (с записью столбиком и уголком).

Деление с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка.

Письменное деление с остатком с записью уголком. Случай деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений при нахождении значения числового выражения, содержащего несколько действий.

Проверка полученного результата, в том числе с помощью калькулятора.

Нахождение числа, большего или меньшего данного числа: на заданное число, в заданное число раз. Нахождение доли от величины, величины по её доле.

Нахождение неизвестного компонента действий сложения, вычитания, умножения и деления.

### **Величины и действия над ними**

Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними.

Масса. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Длина. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Площадь. Единицы площади: квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр. Соотношения между ними.

Скорость. Единицы скорости: километры в час, метры в секунду.

Цена, количество, стоимость; соотношение между ними.

Производительность, объем работы, время работы, соотношение между ними.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение и деление величины на натуральное число. Деление величины на однородную величину.

Нахождение периметра и площади прямоугольника (квадрата). Нахождение периметра и площади фигур, составленных из 2-3

прямоугольников.

Понятие о вместимости. Единица вместимости литр.

### **Текстовые задачи и алгоритмы**

Решение текстовых задач арифметическим способом.

Задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход), расчёта стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Использование таблиц для решения текстовой задачи.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение текстовых задач разными способами.

Составление плана (алгоритма) решения задачи. Формализованные описания последовательности действий (план действий, схема, таблица, блок-схема и т. д.) в ситуациях повседневной жизни и при решении учебных задач.

Составление алгоритмов для исполнителей с простой (понятной) системой команд.

### **Пространственные представления и геометрические фигуры**

Распознавание геометрических фигур: окружность, круг, простейших пространственных фигур: шар, куб, проекций предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену) в простейших случаях.

Разбиение фигуры на прямоугольники или квадраты.

Построение окружности заданного радиуса.

Использование линейки и циркуля для выполнения построений.

### **Работа с данными**

Извлечение и использование для решения задач информации, представленной в простейших столбчатых диаграммах, в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (в т. ч. календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (ярлык, этикетка, счёт, меню, прайс-лист, объявление и т. п.).

Представление информации с помощью таблиц, схем, столбчатых диаграмм.

## Тематическое планирование

### 1 класс

Тема	Кол. часов
<b>Сравнение и счет предметов</b>	<b>12</b>
<b>Множества и действия над ними</b>	<b>9</b>
<b>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.</b>	<b>24</b>
<b>Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание.</b>	<b>59</b>
<b>Числа от 11 до 20. Нумерация.</b>	<b>6</b>
<b>Сложение и вычитание.</b>	<b>22</b>
<b>Итого:</b>	<b>132</b>

### 2 класс

Тема	Кол. часов
<b>Сложение и вычитание .</b>	<b>3</b>
<b>Числа от 1 до 20. Число 0.</b>	<b>11</b>
<b>Умножение и деление.</b>	<b>26</b>
<b>Деление.</b>	<b>21</b>
<b>Числа от 0 до 100. Нумерация.</b>	<b>21</b>
<b>Сложение и вычитание.</b>	<b>38</b>
<b>Умножение и деление.</b>	<b>16</b>
<b>Итого:</b>	<b>136</b>

### 3 класс

Тема	Кол. часов
<b>Числа от 0 до 100.</b>	<b>6</b>
<b>Сложение и вычитание.</b>	<b>30</b>
<b>Числа от 0 до 100. Умножение и деление.</b>	<b>52</b>
<b>Числа от 100 до 1000. Нумерация.</b>	<b>7</b>
<b>Сложение и вычитание.</b>	<b>19</b>
<b>Умножение и деление. Устные приемы вычислений.</b>	<b>8</b>
<b>Умножение и деление. Письменные приемы вычислений.</b>	<b>14</b>
<b>Итого:</b>	<b>136</b>

### 4 класс

Тема	Кол. часов
<b>Числа от 100 до 1000</b>	<b>16</b>
<b>Приемы рациональных вычислений.</b>	<b>20</b>
<b>Числа от 100 до 1000</b>	<b>15</b>
<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация.</b>	<b>13</b>
<b>Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.</b>	<b>12</b>
<b>Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.</b>	<b>60</b>
<b>Итого:</b>	<b>136</b>

**Литература:**

Дорофеев Г.В., Миракова Т.В. Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива» 1 – 4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2014г.

**Учебники:**

1. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 1 класс в 2 ч. Ч. 1.
2. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 1 класс в 2 ч. Ч. 2.
3. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 2 класс в 2 ч. Ч. 1.
4. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 2 класс в 2 ч. Ч. 2.
5. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 3 класс в 2 ч. Ч. 1.
6. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 3 класс в 2 ч. Ч. 2.
7. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 4 класс в 2 ч. Ч. 1.
8. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 4 класс в 2 ч. Ч. 2.

**Методические пособия:**

1. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В. Методическое пособие к учебнику «Математика. 1 класс».
2. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В. Уроки математики: 2 класс.
3. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В. Уроки математики: 3 класс.
4. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В. Уроки математики: 4 класс.

## Приложение

### Календарно-тематическое планирование 1 класс

№	Кол. часов	Тема
<b>Первая четверть(36ч)</b>		
<b>Сравнение и счет предметов (12 ч)</b>		
1	1	Какая бывает форма
2	1	Разговор о величине
3	1	Расположение предметов
4	1	Количественный счет предметов
5	1	Порядковый счет предметов. Самостоятельная работа по теме: «Порядковый счет предметов».
6	1	Чем похожи? Чем различаются?
7	1	Расположение предметов по размеру.
8	1	Столько же. Больше. Меньше.
9	1	Что сначала? Что потом?
10—11	2	На сколько больше? На сколько меньше?
12	1	Повторение. Самостоятельная работа по теме: «Столько же. Больше. Меньше».
<b>Множества и действия над ними (9 ч)</b>		
13	1	Множество. Элемент множества.
14—15	2	Части множества.
16 – 17	2	Равные множества.
18	1	Точки и линии.
19—20	2	Внутри. Вне. Между.
21	1	Контрольная работа по теме: «Множества и действия над ними».
<b>Числа от 1 до 10. Число 0</b>		
<b>Нумерация (15 ч)</b>		
22	1	Число и цифра 1.
23	1	Число и цифра 2.
24	1	Прямая и ее обозначение.
25	1	Рассказы по картинкам.
26	1	Знаки «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно).
27	1	Отрезок и его обозначение.
28	1	Число и цифра 3.
29	1	Треугольник.
30	1	Число и цифра 4.
31	1	Четырехугольник. Прямоугольник.
32	1	Сравнение чисел. Математический диктант.
33	1	Число и цифра 5.
34	1	Число и цифра 6.
35	1	Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 10. Нумерация».
36	1	Работа над ошибками. Замкнутые и незамкнутые линии.
<b>Вторая четверть (28 ч)</b>		
<b>Числа от 1 до 10. Число 0</b>		
<b>Нумерация (продолжение; 9 ч)</b>		
1	1	Сложение.
2	1	Вычитание.
3	1	Число и цифра 7.
4	1	Длина отрезка.
5	1	Число и цифра 0.

6 – 8	3	Числа 8, 9 и 10.
9	1	Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 10. Нумерация».
<b>Числа от 1 до 10. Число 0</b>		
<b>Сложение и вычитание (19 ч)</b>		
10	1	Работа над ошибками. Числовой отрезок
11	1	Прибавить и вычесть 1
12	1	Решение примеров $\square + 1$ , $\square - 1$
13	1	Примеры в несколько действий. Математический диктант.
14	1	Прибавить и вычесть 2
15	1	Решение примеров $\square + 2$ , $\square - 2$
16	1	Задача
17	1	Прибавить и вычесть 3
18	1	Решение примеров $\square + 3$ , $\square - 3$
19	1	Сантиметр. Самостоятельная работа по теме: «Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц».
20	1	Прибавить и вычесть 4
21	1	Решение примеров $\square + 4$ , $\square - 4$
22	1	Столько же
23	1	Столько же и еще ... . Столько же, но без ... Самостоятельная работа по теме: «Столько же».
24–26	3	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц
27	1	Контрольная работа по теме: «Решение задач».
28	1	Работа над ошибками.
Третья четверть (40 ч)		
<b>Числа от 1 до 10. Число 0</b>		
<b>Сложение и вычитание</b>		
(продолжение; 40 ч)		
1	1	Прибавить и вычесть 5.
2–4	3	Решение примеров $\square + 5$ , $\square - 5$ .
5–6	2	Задачи на разностное сравнение.
7–8	2	Масса.
9–10	2	Сложение и вычитание отрезков.
11–12	2	Слагаемые. Сумма.
13	1	Переместительное свойство сложения.
14	1	Решение задач.
15	1	Решение задач. Самостоятельная работа по теме: «Решение задач».
16	1	Прибавление 6, 7, 8 и 9.
17	1	Решение примеров $\square + 6$ , $\square + 7$ , $\square + 8$ , $\square + 9$ .
18–20	3	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.
21	1	Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»
22	1	Работа над ошибками. Задачи с несколькими вопросами.
23	1	Задачи с несколькими вопросами.
24–25	2	Задачи в 2 действия.
26	1	Литр.
27	1	Нахождение неизвестного слагаемого. Математический диктант.
28	1	Вычитание 6, 7, 8 и 9.
29–30	2	Решение примеров $\square - 6$ , $\square - 7$ , $\square - 8$ , $\square - 9$ .
31	1	Таблица сложения.
32	1	Таблица сложения. Самостоятельная работа по теме: «Таблица сложения».
33–38	6	Повторение.
39	1	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Решение задач».
40	1	Работа над ошибками.
Четвертая четверть (28 ч)		
<b>Числа от 11 до 20. Число 0.</b>		

<b>Нумерация (6 ч)</b>		
1	1	Образование чисел второго десятка
2	1	Двухзначные числа от 10 до 20
3 – 4	2	Сложение и вычитание.
5		Дециметр.
6		Дециметр. Самостоятельная работа по теме: «Дециметр».
<b>Сложение и вычитание (22 ч)</b>		
7 – 9	3	Сложение и вычитание без перехода через десяток
10	1	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание без перехода через десяток».
11	1	Работа над ошибками.
12 – 16	5	Сложение с переходом через десяток
17	1	Сложение с переходом через десяток.
18	1	Таблица сложения до 20. Математический диктант.
19	1	Вычитание с переходом через десяток
20	1	Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 20»
21	1	Вычитание двухзначных чисел
22 – 23		Вычитание двухзначных чисел
24	1	Контрольная работа за год.
25	1	Работа над ошибками.
26 – 28	3	Повторение.

## 2 класс

<b>№</b>	<b>Кол. часов</b>	<b>Тема</b>
Первая четверть (36 ч)		
<b>Сложение и вычитание (3ч)</b>		
1-3	3	Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20.
<b>Числа от 1 до 20. Число 0. (11ч)</b>		
4—5	2	Направления и лучи.
6—8	3	Числовой луч.
9	1	Числовой луч. Самостоятельная работа по теме: «Числовой луч».
10	1	Обозначение луча.
11	1	Входная проверочная работа.
12	1	Работа над ошибками. Угол.
13	1	Обозначение угла.
14	1	Сумма одинаковых слагаемых. Математический диктант.
<b>Умножение и деление (22ч)</b>		
15—16	2	Умножение
17—18	2	Умножение числа 2
19	1	Ломаная. Обозначение ломаной.
20	1	Многоугольник
21—23	3	Умножение числа 3
24	1	Куб.
25	1	Контрольная работа по теме: «Умножение чисел 2 и 3»
26	1	Работа над ошибками. Умножение числа 4.
27	1	Умножение числа 4.
28	1	Множители. Произведение.
29	1	Множители. Произведение. Самостоятельная работа по теме: «Множители. Произведение».
30—31	2	Умножение числа 5
32—33	2	Умножение числа 6
34	1	Умножение чисел 0 и 1. Тест по теме: «Умножение чисел 0 и 1».

35	1	Умножение чисел 7, 8, 9 и 10
36	1	Контрольная работа по теме: «Умножение чисел в пределах 20»
Вторая четверть (28 ч)		
<b>Умножение и деление(4ч)</b>		
1 – 2	2	Таблица умножения в пределах 20
3	1	Повторение.
4	1	Повторение. Самостоятельная работа по теме: «Таблица умножения в пределах 20».
<b>Деление (21ч)</b>		
5	1	Задачи на деление
6	1	Деление
7—8	2	Деление на 2
9	1	Пирамида
10 – 12	3	Деление на 3
13	1	<b>Контрольная работа по теме: «Смысл действия деления»</b>
14	1	Работа над ошибками. Делимое. Делитель. Частное.
15	1	Делимое. Делитель. Частное. Тест на тему: «Делимое. Делитель. Частное».
16 – 17		Деление на 4
18 – 19		Деление на 5
20	1	Порядок выполнения действий.
21	1	Порядок выполнения действий. Самостоятельная работа по теме: «Порядок выполнения действий».
22	1	Деление на 6
23	1	Деление на 7, 8, 9 и 10
24	1	Контрольная работа по теме: «Деление чисел в пределах 20»
25	1	Работа над ошибками.
<b>Числа от 0 до 100</b>		
<b>Нумерация (3ч)</b>		
26	1	Счет десятками. Математический диктант.
27—28	2	Круглые числа.
Третья четверть (40 ч)		
<b>Числа от 0 до 100</b>		
<b>Нумерация (продолжение; 18ч)</b>		
1—4	4	Образование чисел, которые больше 20.
5	1	Образование чисел, которые больше 20. Самостоятельная работа по теме: «Образование чисел, которые больше 20».
6—7	2	Старинные меры длины.
8—10	3	Метр.
11-12	2	Знакомство с диаграммами.
13—14	2	Умножение круглых чисел.
15—16	2	Деление круглых чисел
17		Контрольная работа по теме: «Умножение и деление круглых чисел»
18		Работа над ошибками.
<b>Сложение и вычитание (22ч)</b>		
19—26	8	Сложение и вычитание без перехода через десяток.
27	1	Сложение и вычитание без перехода через десяток. Математический диктант.
28—30	3	Сложение с переходом через десяток
31	1	Скобки.
32	1	Скобки. Тест по теме: «Скобки».
33-34	2	Устные и письменные приемы вычислений вида $35 - 15, 30 - 4$
35	1	Числовые выражения.
36	1	Числовые выражения. Самостоятельная работа по теме: «Числовые выражения».
37-38	2	Устные и письменные приемы вычислений вида $60 - 17, 38 + 14$
39		Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 100 с

		переходом через десяток»
40		Работа над ошибками.
Четвертая четверть (32 ч)		
<b>Сложение и вычитание (продолжение; 16ч)</b>		
1	1	Длина ломаной
2 - 6	5	Устные и письменные приемы вычислений вида $32 - 5, 51 - 27$
7	1	Взаимно обратные задачи
8	1	Рисуем диаграммы. Математический диктант.
9	1	Прямой угол.
10—11	2	Прямоугольник. Квадрат
12—15	4	Периметр многоугольника
16	1	<b>Контрольная работа по теме: «Периметр многоугольника»</b>
<b>Умножение и деление (16ч)</b>		
17	1	Работа над ошибками. Переместительное свойство умножения
18	1	Умножение на 0 и на 1. Самостоятельная работа по теме: «Умножение на 0 и на 1».
19—20	2	Час. Минута.
21	1	Час. Минута. Самостоятельная работа по теме: «Час. Минута».
22—25	4	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз
26	1	Повторение. Тест по теме: «Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз».
27	1	Контрольная работа за год.
28	1	Работа над ошибками.
29-32	4	Повторение изученного за год.

### 3 класс

№	Кол. часов	Тема
<b>I четверть</b>		
<b>Числа от 0 до 100 (6ч)</b>		
1 – 6	6	Повторение материала за курс 2 класса
<b>Сложение и вычитание (30ч)</b>		
7 – 9	3	Сумма нескольких слагаемых
10	1	Цена. Количество. Стоимость.
11	1	Цена. Количество. Стоимость. Математический диктант.
12	1	Входная проверочная работа.
13	1	Работа над ошибками. Проверка сложения.
14	1	Проверка сложения. Самостоятельная работа по теме: «Проверка сложения».
15 – 16	2	Увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз.
17 – 18	2	Обозначение геометрических фигур
19	1	Контрольная работа по теме: «Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание».
20	1	Работа над ошибками. Вычитание числа из суммы
21	1	Вычитание числа из суммы.
22	1	Вычитание числа из суммы. Тест по теме: «Вычитание числа из суммы».
23 – 24	2	Проверка вычитания
25 – 26	2	Вычитание суммы из числа

27	1	Вычитание суммы из числа. Самостоятельная работа по теме: «Вычитание суммы из числа».
28 – 29	2	Приём округления при сложении
30 – 31	2	Приём округления при вычитании
32	1	Равные фигуры. Математический диктант.
33 – 34	2	Задачи в три действия
35	1	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание. Решение задач».
36	1	Работа над ошибками.

**II четверть**  
**Числа от 0 до 100**  
**Умножение и деление (28 ч)**

1 – 2	2	Чётные и нечётные числа
3 – 4	2	Умножение числа 3. Деление на 3
5	1	Умножение суммы на число. Математический диктант.
6	1	Умножение суммы на число. Самостоятельная работа по теме: «Умножение суммы на число».
7 – 8	2	Умножение числа 4. Деление на 4
9	1	Проверка умножения. Математический диктант.
10 – 11	2	Умножение двузначного числа на однозначное
12 – 13	2	Задачи на приведение к единице.
14	1	Задачи на приведение к единице. Тест по теме: «Решение задач».
15 – 16	2	Умножение числа 5. Деление на 5.
17	1	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление»
18	1	Работа над ошибками.
19 – 21	3	Умножение числа 6. Деление на 6
22	1	Проверка деления. Самостоятельная работа по теме: «Проверка деления».
23 – 26	4	Задачи на кратное сравнение
27	1	Контрольная работа по теме: «Решение задач».
28	1	Работа над ошибками.

**III четверть**  
**Числа от 0 до 100**  
**Умножение и деление (продолжение; 24 ч)**

1 – 3	3	Умножение числа 7. Деление на 7.
4	1	Умножение числа 7. Деление на 7. Математический диктант.
5 – 6	2	Умножение числа 8. Деление на 8.
7 – 8	2	Прямоугольный параллелепипед.
9	2	Площади фигур.
10	1	Площади фигур. Самостоятельная работа по теме: «Площади фигур».
11 - 12	2	Умножение числа 9. Деление на 9.
13	1	Таблица умножения в пределах 100.
14	1	Контрольная работа по теме: «Таблица умножения в пределах 100».
15	1	Работа над ошибками. Деление суммы на число.
16	1	Деление суммы на число. Самостоятельная работа по теме: «Деление суммы на число».
17 – 18	2	Вычисления вида $48 : 2$ .
19 – 20	2	Вычисления вида $57 : 3$ .
21	1	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.
22	1	Повторение. Математический диктант.
23	1	Контрольная работа по теме: «Числа от 0 до 100. Умножение и деление»
24	1	Работа над ошибками.

**Числа от 100 до 1000**  
**Нумерация (7 ч)**

25	1	Счёт сотнями
26 – 27	2	Названия круглых сотен
28	1	Образование чисел от 100 до 1000. Тест по теме: «Образование чисел от 100

		до 1000»
29 – 30	2	Трёхзначные числа.
31	1	Задачи на сравнение. Самостоятельная работа по теме: «Решение задач»
<b>Сложение и вычитание (9 ч)</b>		
32 – 33	2	Устные приёмы сложения и вычитания.
34	1	Устные приёмы сложения и вычитания. Математический диктант.
35	1	Единицы площади.
36	1	Единицы площади. Тест по теме: «Единицы площади».
37 – 38	2	Площадь прямоугольника
39	1	Контрольная работа по теме: «Числа от 100 до 1000. Сложение и вычитание».
40	1	Работа над ошибками.

**IV четверть**  
**Сложение и вычитание (продолжение; 10 ч)**

1	1	Деление с остатком.
2	1	Деление с остатком. Математический диктант.
3 – 4	2	Километр.
5 – 6	2	Письменные приёмы сложения и вычитания.
7	1	Письменные приёмы сложения и вычитания. Самостоятельная работа по теме: «Письменные приёмы сложения и вычитания».
8	1	Повторение
9		Контрольная работа по теме: «Письменные приемы сложения и вычитания чисел от 100 до 1000»
10		Работа над ошибками.

**Умножение и деление**  
**Устные приёмы вычислений (8 ч)**

11 – 12	2	Умножение круглых сотен.
13	1	Деление круглых сотен.
14	1	Деление круглых сотен. Самостоятельная работа по теме: «Умножение и деление круглых сотен».
15 – 18	4	Грамм.

**Умножение и деление**  
**Письменные приёмы вычислений (14 ч)**

19 – 20	2	Умножение на однозначное число
21	1	Умножение на однозначное число. Тест по теме: «Умножение на однозначное число».
22 – 25	4	Деление на однозначное число
26	1	Деление на однозначное число. Математический диктант.
27	1	Контрольная работа за год.
28	1	Работа над ошибками. Повторение.
29 – 32	4	Повторение пройденного за год.

**4 класс**

№	Кол. часов	Тема
<b>I четверть</b> <b>Числа от 100 до 1000 (16ч)</b>		
1 – 8	8	Повторение материала за курс 3 класса.
9 – 11	3	Числовые выражения.
12	1	Входная проверочная работа.
13	1	Работа над ошибками. Диагональ многоугольника.
14 – 16	3	Диагональ многоугольника.
<b>Приёмы рациональных вычислений (20ч)</b>		
17 – 20	4	Группировка слагаемых. Округление слагаемых.
21	1	Контрольная работа по теме: «Группировка слагаемых. Округление слагаемых».
22	1	Работа над ошибками. Умножение чисел на 10 и 100.

23	1	Умножение чисел на 10 и 100. Самостоятельная работа по теме: «Умножение чисел на 10 и 100».
24 – 25	2	Умножение числа на произведение.
26	1	Окружность и круг. Математический диктант.
27 – 28	2	Среднее арифметическое.
29	1	Умножение двузначного числа на круглые десятки.
30	1	Умножение двузначного числа на круглые десятки. Самостоятельная работа по теме: «Умножение двузначного числа на круглые десятки».
31 – 32	2	Скорость. Время. Расстояние.
33	1	Скорость. Время. Расстояние. Тест по теме: «Скорость. Время. Расстояние».
34	1	Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления).
35	1	Контрольная работа по теме: «Приемы рациональных вычислений».
36	1	Работа над ошибками. Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления).

**II четверть**  
**Числа от 100 до 1000 (15ч)**

1 – 3	3	Виды треугольников.
4	1	Деление круглых чисел на 10 и на 100.
5	1	Деление круглых чисел на 10 и на 100. Самостоятельная работа по теме: «Деление круглых чисел на 10 и на 100».
6	1	Деление числа на произведение.
7	1	Цилиндр. Математический диктант.
8 – 9	2	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.
10 - 11	2	Деление круглых чисел на круглые десятки.
12 – 13	2	Деление на двузначное число (письменные вычисления).
14	1	Контрольная работа по теме: «Числа от 100 до 1000»
15	1	Работа над ошибками.

**Числа, которые больше 1000.**  
**Нумерация (13ч)**

16 – 18	3	Тысяча. Счет тысячами.
19 – 20	2	Десяток тысяч. Счет десятками тысяч. Миллион.
21	1	Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Математический диктант.
22	1	Виды углов. Самостоятельная работа по теме: «Виды углов».
23	1	Разряды и классы чисел. Тест по теме: «Разряды и классы чисел».
24	1	Конус.
25 – 26	2	Миллиметр.
27	1	Контрольная работа по теме: «Числа, которые больше 1000».
28	1	Работа над ошибками. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.

**III четверть**  
**Числа, которые больше 1000.**  
**Сложение и вычитание (12ч)**

1 – 2	2	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.
3 – 4	2	Центнер и тонна.
5	1	Доли и дроби.
6	1	Доли и дроби. Самостоятельная работа по теме: «Доли и дроби».
7 – 8	2	Секунда.
9	1	Сложение и вычитание величин. Математический диктант.
10	1	Сложение и вычитание величин.
11	1	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание величин».
12	1	Работа над ошибками.

**Умножение и деление (28ч)**

13 – 14	2	Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления)
15	1	Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10 000 и 100 000. Математический диктант.

16	1	Нахождение дроби от числа.
17	1	Нахождение дроби от числа. Самостоятельная работа по теме: «Нахождение дроби от числа».
18 – 19	2	Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи.
20	1	Таблица единиц длины.
21	1	Контрольная работа по теме: «Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи».
22	1	Работа над ошибками. Задачи на встречное движение.
23 – 24	2	Задачи на встречное движение.
25	1	Таблица единиц массы.
26	1	Таблица единиц массы. Тест по теме: «Единицы массы».
27 – 28	2	Задачи на движение в противоположных направлениях.
29	1	Задачи на движение в противоположных направлениях. Математический диктант.
30	1	Умножение на двузначное число.
31	1	Умножение на двузначное число. Самостоятельная работа по теме: «Умножение на двузначное число».
32 – 34	3	Задачи на движение в одном направлении.
35	1	Контрольная работа по теме: «Решение задач».
36	1	Работа над ошибками.
37 – 38	2	Время. Единицы времени.
39	1	Время. Единицы времени. Тест по теме: «Время. Единицы времени».
40	1	Время. Единицы времени.

**IV четверть**  
**Числа, которые больше 1000.**  
**Умножение и деление (32ч)**

1	1	Умножение величины на число.
2	1	Таблица единиц времени. Математический диктант.
3	1	Деление многозначного числа на однозначное.
4	1	Шар.
5	1	Нахождение числа по его дроби.
6	1	Нахождение числа по его дроби. Самостоятельная работа по теме: «Нахождение числа по его дроби».
7 – 8	2	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи.
9 – 10	2	Задачи на движение по реке.
11	1	Контрольная работа по теме: «Решение задач».
12	1	Работа над ошибками. Деление многозначного числа на двузначное число.
13 – 14	2	Деление величины на число. Деление величины на величину.
15	1	Ар и гектар.
16	1	Ар и гектар. ВПР.
17	1	Таблица единиц площади.
18	1	Умножение многозначного числа на трехзначное число. Самостоятельная работа по теме: «Умножение многозначного числа на трехзначное число».
19	1	Деление многозначного числа на трехзначное число.
20	1	Деление многозначного числа на трехзначное число. Тест по теме: «Деление многозначного числа на трехзначное число».
21 – 22	2	Деление многозначного числа с остатком.
23	1	Прием округления делителя. Математический диктант.
24 – 27	4	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.
28	1	Контрольная работа по теме: «Числа, которые больше 1000. Умножение и деление».
29	1	Работа над ошибками.
30	1	Повторение.

31	1	Итоговая контрольная работа за курс 4 класса.
32	1	Работа над ошибками. Повторение.

## Реализация ООП НОО

№	Вид работы	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
1	Входная проверочная работа	-	1	1	1
2	Самостоятельная работа	8	8	9	9
3	Контрольная работа	8	8	9	9
4	Математический диктант	4	4	9	9
5	Тестирование	-	4	5	5
6	Итоговая контрольная работа	-	-	-	1
7	Всероссийская проверочная работа	-	-	-	1

### **Литература:**

Дорофеев Г.В., Миракова Т.В. Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Перспектива» 1 – 4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2014г.

### **Учебники:**

9. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 1 класс в 2 ч. Ч. 1.
10. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 1 класс в 2 ч. Ч. 2.
11. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 2 класс в 2 ч. Ч. 1.
12. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 2 класс в 2 ч. Ч. 2.
13. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 3 класс в 2 ч. Ч. 1.
14. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 3 класс в 2 ч. Ч. 2.
15. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 4 класс в 2 ч. Ч. 1.
16. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В., Математика: Учебник: 4 класс в 2 ч. Ч. 2.

### **Методические пособия:**

5. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В. Методическое пособие к учебнику «Математика. 1 класс».
6. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В. Уроки математики: 2 класс.
7. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В. Уроки математики: 3 класс.
8. Дорофеев Г.В., Миракова Т.В. Уроки математики: 4 класс.

## **Лист корректировки**

Класс	Номер урока	Тема урока	Причина корректировки	Способ корректировки	Согласование с зам.директора по УВР

