

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 18»  
Энгельсского муниципального района Саратовской области

Принято на заседании ШМО  
МБОУ «СОШ № 18»

« 29 » 08 2018 г.

«Согласовано»  
зам.директора по УВР МБОУ  
«СОШ № 18»

*Л.В. Етеревская* /Етеревская Л.В./

« 30 » 08 2018 г.

«Утверждаю»  
директор МБОУ «СОШ № 18»

*Е.Л. Слугина* /Е.Л. Слугина/

приказ № 424 -од

от « 04 » 09 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «математика»,  
для обучающихся начального общего образования  
на 2018 -2022 учебный год

**Составитель:**

Етеревская Людмила Владимировна,  
учитель начальных классов  
высшей квалификационной  
категории

2018 год

## 1. Пояснительная записка

**1.1.** Настоящая программа по математике разработана в соответствии с Федеральным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом МОиН РФ от 06.10.2009 год № 373 с изменениями и дополнениями, приказом Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015г. №1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10 2009 г. № 373, письмом департамента общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации «О рекомендации к использованию примерной образовательной программы начального общего образования» от 16.08.2010 г. № 03-48, на основании авторской программы для общеобразовательных учреждений, авторы В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва к проекту «Начальная школа XXI века» под руководством Н.Ф. Виноградовой (Программа имеет гриф «Допущено Министерством образования Российской Федерации»).

**1.2.** Система УМК «Начальная школа 21 века» состоит из завершённой предметной линии учебников, которые включены в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 31 марта 2014г. N 253):

Математика. Авторы: В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачёва.

### **Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

Согласно учебному плану МБОУ «СОШ № 18» всего на изучение математики в начальной школе в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов, их них в 1 классе 132 ч (33 учебных недели), во 2, 3 и 4 классах по 136 часов (34 учебные недели в каждом классе).

**1.3.** Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**: математическое развитие младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.); освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий; развитие интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

### **1.4. Общая характеристика учебного предмета**

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Математика помогает младшему школьнику сделать первые шаги к пониманию научной картины мира, способствует развитию воображения, творческого и логического мышления, умения лаконично и строго излагать мысль, предугадывать пути решения задачи. Наряду с этим она воспитывает такие качества, как настойчивость, объективность, и даёт школьнику необходимый для ориентации в современном мире набор знаний и умений математического характера. Приобретенные им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

Начальный предмет математики является курсом, интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено разделами:

- «Числа и величины»,

- «Арифметические действия»,
- «Текстовые задачи»,
- «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»,
- «Геометрические величины»,
- «Работа с информацией»

Арифметическим ядром является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

## **1.5. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Математика»**

### **1 класс**

**К концу обучения в первом классе ученик научится:**

#### ***называть:***

- предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;
- натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);
- геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

#### ***различать:***

- число и цифру;
- знаки арифметических действий;
- круг и шар, квадрат и куб;
- многоугольники по числу сторон (углов);
- направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

#### ***читать:***

- числа в пределах 20, записанные цифрами;
- записи вида  $3 + 2 = 5$ ,  $6 - 4 = 2$ ,  $5 \times 2 = 10$ ,  $9 : 3 = 3$ ;

#### ***сравнивать:***

- предметы с целью выявления в них сходства и различий;
- предметы по размерам (больше, меньше);
- два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);
- данные значения длины;
- отрезки по длине;

#### ***воспроизводить:***

- результаты табличного сложения любых однозначных чисел;
- результаты табличного вычитания однозначных чисел;
- способ решения задачи в вопросно - ответной форме;

#### ***распознавать:***

- геометрические фигуры;

#### ***моделировать:***

- отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;
- ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);
- ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

#### ***характеризовать:***

- расположение предметов на плоскости и в пространстве;

- расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);
- результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;
- предьявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);
- расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

**анализировать:**

- текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

**классифицировать:**

- распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

**упорядочивать:**

- предметы (по высоте, длине, ширине);
- отрезки в соответствии с их длинами;
- числа (в порядке увеличения или уменьшения);

**конструировать:**

- алгоритм решения задачи;
- несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

**контролировать:**

- свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

**оценивать:**

- расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);
- предьявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:**

- пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;
- записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;
- решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);
- измерять длину отрезка с помощью линейки;
- изображать отрезок заданной длины;
- отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
- выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);
- ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

**К концу обучения в первом классе ученик получит возможность научиться:**

**сравнивать:**

- разные приемы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

**воспроизводить:**

- способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

**классифицировать:**

- определять основание классификации;

**обосновывать:**

- приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

**контролировать деятельность:**

- осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

**решать учебные и практические задачи:**

- преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;
- выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;
- составлять фигуры из частей;
- разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;
- изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;
- находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);
- определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей,
- представлять заданную информацию в виде таблицы;

- выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

## **2 класс**

**К концу обучения во втором классе ученик научится:**

### ***называть:***

- натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади;
- одну или несколько долей данного числа и число по его доле;
- компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
- геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

### ***сравнивать:***

- числа в пределах 100;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого); длины отрезков;

### ***различать:***

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;
- российские монеты, купюры разных достоинств;
- прямые и не прямые углы;
- периметр и площадь прямоугольника;
- окружность и круг;

### ***читать:***

- числа в пределах 100, записанные цифрами;
- записи вида  $5 \cdot 2 = 10$ ;  $12 : 4 = 3$ ;

### ***воспроизводить:***

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления;
- соотношения между единицами длины:  $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ ,  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ ;

### ***приводить примеры:***

- однозначных и двузначных чисел; числовых выражений;

### ***моделировать:***

- десятичный состав двузначного числа; алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

### ***распознавать:***

- геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

### ***упорядочивать:***

- числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

### ***характеризовать:***

- числовое выражение (название, как составлено); многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

### ***анализировать:***

- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

### ***классифицировать:***

- углы (прямые, не прямые);
- числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

### ***конструировать:***

- тексты несложных арифметических задач; алгоритм решения составной арифметической задачи;

### ***контролировать:***

- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

**оценивать:**

- готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:** записывать цифрами двузначные числа;

- решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинации вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные письменные приемы вычислений;
- вычислять значения простых и составных числовых выражений; вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата); строить окружность с помощью циркуля;
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи; заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

**К концу обучения во втором классе ученик получит возможность научиться:**

**формулировать:**

- свойства умножения и деления; определения прямоугольника и квадрата; свойства прямоугольника (квадрата);

**называть:**

- вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами; элементы многоугольника (вершины, стороны, углы); центр и радиус окружности; координаты точек, отмеченных на числовом луче;

**читать:**

- обозначения луча, угла, многоугольника;

**различать:**

- луч и отрезок;

**характеризовать:**

- расположение чисел на числовом луче;
- взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

**решать учебные и практические задачи:**

- выбирать единицу длины при выполнении измерений; обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
- указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);
- изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;
- составлять несложные числовые выражения; выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

### **3 класс**

**К концу обучения в 3 классе ученик научится:**

**называть:**

- любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;
- компоненты действия деления с остатком;
- единицы массы, времени, длины;
- геометрическую фигуру (ломаная);

**сравнивать:**

- числа в пределах 1000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**различать:**

- знаки  $>$  и  $<$ ;
- числовые равенства и неравенства;

**читать:**

- записи вида:  $120 < 365$ ,  $900 > 850$ ;

**воспроизводить:**

- соотношения между единицами массы, длины, времени;
- устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1 000;

**приводить примеры:**

- числовых равенств и неравенств;

**моделировать:**

- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;
- способ деления с остатком с помощью фишек; упорядочивать:
- натуральные числа в пределах 1 000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**анализировать:**

- структуру числового выражения;
- текст арифметической (в том числе логической) задачи; *классифицировать:*
- числа в пределах 1 000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

**конструировать:**

- план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

**контролировать:**

- свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1 000), находить и исправлять ошибки;

**решать учебные и практические задачи:**

- читать и записывать цифрами любое трёхзначное число;
- читать и составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;
- выполнять деление с остатком;
- определять время по часам;
- изображать ломаные линии разных видов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без скобок);
- решать текстовые арифметические задачи в три действия.

**К концу обучения в 3 классе ученик получит возможность научиться:**

**формулировать:**

- сочетательное свойство умножения;
- распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);

**читать:**

- обозначения прямой, ломаной;

**приводить примеры:**

- высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;
- верных и неверных высказываний;

**различать:**

- числовое и буквенное выражения;
- прямую и луч, прямую и отрезок;
- замкнутую и незамкнутую ломаную линии;

**характеризовать:**

- ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);
- взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

**конструировать:**

- буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

**воспроизводить:**

- способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

**решать учебные и практические задачи:**

- вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;
- проводить прямую через одну и через две точки;
- строить на бумаге в клетку точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

#### 4 класс

##### К концу обучения в 4 классе ученик научится:

###### *Числа и величины*

Выпускник научится:

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

###### *Арифметические действия*

Выпускник научится:

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

###### *Работа с текстовыми задачами*

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- решать задачи нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

###### *Пространственные отношения.*

###### *Геометрические фигуры*

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

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

*Геометрические величины*

Выпускник научится:

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

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

*Работа с информацией*

Выпускник научится:

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

## **1.6. Система оценки учебной деятельности по математике**

**В 1-м классе начальной школы пятибалльная система отметок не используется.**

Письменная работа по математике может состоять только из примеров, только из задач, быть комбинированной или представлять собой математический диктант, когда учащиеся записывают только ответы.

Объем контрольной работы трёх первых видов должен быть таким, чтобы на её выполнение учащимся требовалось

- в 1-ом полугодии 2-го класса до 20 минут,
- во 2-ом полугодии до 35 минут,
- в 1-ом и 2-ом полугодиях 3-го и 4-го классов до 45 минут, причем за указанное время учащиеся должны успеть не только выполнить работу, но и проверить её.

### **а). Письменная работа, содержащая только примеры**

При оценке письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 12) и имеющей целью проверку вычислительных навыков учащихся, ставятся следующие отметки:

**Отметка «5»** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

**Отметка «4»** ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Отметка «3»** ставится, если в работе допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Отметка «2»** ставится, если в работе допущено 5 и более вычислительных ошибок.

#### **б). Письменная работа, содержащая только задачи**

При оценке письменной работы, состоящей только из задач (2 или 3 задачи) и имеющей целью проверку умений решать задачи, ставятся следующие отметки:

**Отметка «5»** ставится, если все задачи решены без ошибок.

**Отметка «4»** ставится, если нет ошибок в ходе решения задач, но допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Отметка «3»** ставится, если допущена хотя бы одна ошибка в ходе решения задачи не зависимо от того, 2 или 3 задачи содержит работа, и одна вычислительная ошибка или если вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача.

**Отметка «2»** ставится, если допущены ошибки в ходе решения двух задач или допущены одна ошибка в ходе решения двух задач и 2 вычислительные ошибки в других задачах

#### **в). Письменная комбинированная работа**

Письменная комбинированная работа ставит целью проверку знаний, умений и навыков учащихся по всему материалу темы, четверти, полугодия, всего учебного года и содержит одновременно задачи, примеры и задания других видов (задания по нумерации чисел, на сравнение чисел, на порядок действий и др.). Ошибки, допущенные при выполнении этих видов заданий, относятся к вычислительным ошибкам.

• **При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из одной задачи, примеров и заданий других видов**, ставятся следующие отметки:

**Отметка «5»** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

**Отметка «4»** ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Отметка «3»** ставится, если в работе допущена ошибка в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задачи.

**Отметка «2»** ставится, если допущена ошибка в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

• **При оценке письменной комбинированной работы, состоящей из двух задач и примеров**, ставятся следующие отметки:

**Отметка «5»** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

**Отметка «4»** ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Отметка «3»** ставится, если в работе допущена ошибка в ходе решения одной из задач, при правильном выполнении всех остальных заданий, или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задач.

**Отметка «2»** ставится, если допущены ошибки в ходе решения двух задач, или допущены ошибка в ходе решения одной из задач и 4 вычислительные ошибки, или допущено при решении задач и примеров более 6 вычислительных ошибок.

*Примечание. Наличие в работе недочётов вида: неправильное списывание данных, но верное выполнение задания, грамматические ошибки в написании математических терминов и общепринятых сокращений, неряшливое оформление работы, большое число исправлений ведет к снижению оценки на один балл, но не ниже «3».*

#### **г). Математический диктант**

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

**Отметка «5»** ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

**Отметка «4»** ставится, если выполнена неверно  $\frac{1}{5}$  часть примеров от их общего числа.

**Отметка «3»** ставится, если выполнена неверно  $\frac{1}{4}$  часть примеров от их общего числа.

**Отметка «2»** ставится, если выполнена неверно  $\frac{1}{2}$  часть примеров от их общего числа.

## 1.7. Учебно-тематический план

### 1 класс

№ п/п	Тематический блок	Кол-во часов	Использование ИКТ	Использование проектной деятельности	Использование исследовательской деятельности
1.	Подготовительный период. Первоначальные представления о множествах предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов. Число и счет.	60	10	16	6
2.	Арифметические действия и их свойства.	14	4	2	8
3.	Сложение и вычитание в пределах 10.	24	5	8	6
4.	Сравнение чисел.	12	2	5	4
5.	Прибавление и вычитание чисел 7,8,9 с переходом через десяток.	14	3	5	2
6.	Симметрия.	8	2	3	2
<b>Итого:</b>		<b>132 часа</b>	<b>26 часов (20%)</b>	<b>39 часа (30%)</b>	<b>28 часов (20%)</b>

### 2 класс

№ п/п	Тематический блок	Кол-во часов	Использование ИКТ	Использование проектной деятельности	Использование исследовательской деятельности
1	Число и счет	11	5	6	1
2	Арифметические действия в пределах 100 и их свойства	33	7	8	5
3	Величины	22	6	8	6
4	Работа с текстовыми задачами	22	6	8	6
5	Геометрические понятия	24		7	3
6	Логико-математическая подготовка	6	2	2	3
7	Работа с информацией	2			2
8	Резерв	10			
<b>Итого:</b>		<b>130ч</b>	<b>26ч</b>	<b>39ч</b>	<b>26ч</b>

### 3 класс

№ п/п	Тематический блок	Кол-во часов	Использование ИКТ	Использование проектной деятельности	Использование исследовательской деятельности
1	Тысяча	47	15	15	7
2	Величины и их измерения	21	7	12	9
3	Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000	33	10	10	8
4	Умножение и деление на двузначное число в пределах 1000	17		10	7
5	Геометрические фигуры	9	2	4	3
6	Резерв	9			
	<b>Итого:</b>	<b>170 часов</b>	<b>34 часа (20%)</b>	<b>51 час (30%)</b>	<b>34 часа (20%)</b>

### 4 класс

№ п/п	Тематический блок	Кол-во часов	Использование ИКТ	Использование проектной деятельности	Использование исследовательской деятельности
1.	Десятичная система счисления.	2	1	1	
2.	Чтение и запись многозначных чисел.	3		1	1
3.	Сравнение многозначных чисел.	3	1	1	
4.	Сложение многозначных чисел.	5			1
5.	Вычитание многозначных чисел.	3		1	1
6.	Построение прямоугольников.	2	1	1	
7.	Скорость.	4	1	1	1
8.	Задачи на движение.	4		1	1
9.	Координатный угол.	2	1	1	
10.	Графики. Диаграммы.	3	1	1	1
11.	Переместительное свойство сложения и умножения.	2		1	1
12.	Сочетательное свойства сложения и умножения.	2		1	1
13.	План и масштаб.	2	1		1
14.	Многогранник.	2	1		
15.	Распределительное свойство умножения.	2		1	1
16.	Умножение на 1000, 10000, ...	2		1	
17.	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	3		1	1
18.	Тонна и центнер.	2	1		1
19.	Задачи на движение в	3	1	1	

	противоположных направлениях.				
20.	Пирамида.	2	1	1	
21.	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	4		1	1
22.	Умножение многозначного числа на однозначное.	4	1	1	
23.	Умножение многозначного числа на двузначное.	6	1	1	1
24.	Умножение многозначного числа на трехзначное.	6	1	1	1
25.	Конус.	3	1	1	
26.	Задачи на движение в одном направлении.	4		1	1
27.	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...».	3	1	1	
28.	Составные высказывания.	6	1	1	1
29.	Задачи на перебор вариантов.	3	1	1	
30.	Деление суммы на число.	2	1	1	
31.	Деление на 1000, 10000, ...	4	1	1	1
32.	Карта.	2	1	1	
33.	Цилиндр.	2	1		1
34.	Деление на однозначное число.	5	1	2	1
35.	Деление на двузначное число.	6	2	1	1
36.	Деление на трехзначное число.	4	1	1	1
37.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	3	1	1	
38.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ , $x \cdot 5=15$ , $x-5=7$ , $x:5=15$ .	3		1	1
39.	Угол и его обозначение.	2		1	
40.	Виды углов.	2		1	1
41.	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8+x=16$ , $8 \cdot x=16$ , $8-x=2$ , $8:x=2$ .	4	1	1	1
42.	Виды треугольников.	1	1		
43.	Точное и приближенное значение величины.	2		1	1
44.	Построение отрезка, равного данному.	2		1	1
<b>Итого:</b>		<b>136</b> <b>часов</b>	<b>26</b> <b>часов</b>	<b>39</b> <b>часов</b>	<b>26</b> <b>часов</b>

## 1.8. Основное содержание тематического плана

### 1 класс

№	Тематический блок, тема учебного занятия	Виды деятельности	Кол-во часов
1.	<b>Подготовительный период. Первоначальные представления о множествах предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов. Число и счет.</b>		60 ч
	Вводный урок. Сравнение предметов по их свойствам.	ИКТ	1
	Сравнение предметов по размеру.	Исслед.	1
	Называем по порядку. Слева направо. Справа налево.	Проект	1
	Знакомимся с таблицей.		1
	Расположение на плоскости групп предметов.	Проект	1
	Работаем с числами от 1 до 5.	ИКТ	1
	Работаем с числами от 6 до 9.		1
	Конструирование плоских фигур из частей.	Проект	1
	Учимся выполнять сложение.	ИКТ	1
	Развитие пространственных представлений. Находим фигуры.		1
	Движение по шкале линейки. Вправо. Влево.	Исслед.	1
	Учимся выполнять вычитание.		1
	Сравнение двух множеств предметов по их численностям.	ИКТ	1
	На сколько больше или меньше?		1
	Готовимся решать задачи.	Проект	1
	Подготовка к решению арифметических задач.		1
	Сложение чисел.	ИКТ	1
	Вычитание чисел.	Исслед.	1
	Различаем числа и цифры.	Проект	1
	Число и цифра 0.		1
	Измерение длины в сантиметрах. Отрезок и его длина.	Проект	1
	Измерение длины в сантиметрах. Сравнение отрезков.		1
	Увеличение и уменьшение числа на 1.	ИКТ	1
	Увеличение и уменьшение числа на 2.		1
	Число 10 и запись его цифрами.	ИКТ	1
	Измеряем длину в дециметрах.		1
	Знакомимся с многоугольниками.	Проект	1
	Понятие об арифметической задаче.		1
	Знакомимся с задачей.	Проект	1
	Решение задач по схемам и моделям.		1
	Знакомимся с числами от 11 до 20.	Проект	1
	Работаем с числами от 11 до 20. Решение задач.		1
	Измерение длины в дециметрах и сантиметрах.	Исслед.	1
	Составление задач.	Проект	1
	Числа от 1 до 20.		1
	Подготовка к введению умножения. Слоение равных чисел.	ИКТ	1
	Учимся выполнять умножение.		1
	Составление и решение задач.	Проект	1
	Числа второго десятка.	Исслед.	1
	Умножаем числа. Смысл действия умножения.		1
	Умножаем числа. Записи вида $2 \cdot 3 = 6$ и их чтение.	ИКТ	1
	Решение задач.	Проект	1
	Верно или неверно?		1

	Подготовка к введению деления.	Проект	1
	Деление на равные части. Смысл действия деления.		1
	Деление на равные части. Записи $8:2=4$ и их чтение.		1
	Сравнение результатов арифметических действий.	Проект	1
	Работа с числами второго десятка.	Исслед.	1
	Решение задач.	Проект	1
	Сложение чисел.		1
	Вычитание чисел.	ИКТ	1
	Умножение чисел.		1
	Деление чисел.	Проект	1
	Решение задач разными способами.		1
	<b>Диагностическая работа по теме: «Числа и арифметические действия».</b>		1
	Работа над ошибками. Проверь себя. Сложение и вычитание чисел.		1
	Вспоминаем пройденное. Решение арифметических задач.		1
	Перестановка чисел при сложении.		3
<b>2.</b>	<b><i>Арифметические действия и их свойства.</i></b>		<b>14 ч</b>
	Пространственные фигуры. Шар.	Проект	1
	Пространственные фигуры. Куб.	Исслед.	1
	Сложение с числом 0 с помощью шкалы линейки.	ИКТ	1
	Сложение с числом 0. Решение арифметических задач.	Исслед.	1
	Свойства вычитания.	ИКТ	1
	Использование свойства вычитания при вычислениях.	Исслед.	1
	Вычитание числа 0.	Исслед.	1
	Вычитание числа 0. Решение арифметических задач в случаях, когда вычитаемое равно 0.	Проект	1
	Деление на группы по несколько предметов.	Исслед.	1
	Деление на группы по несколько предметов. Решение арифметических задач с помощью фишек.	Исслед.	1
	Сложение с числом 10.	ИКТ	1
	Таблица сложения. Сложение с числом 10.	Исслед.	1
	Закрепление пройденного. Решение задач.	ИКТ	1
	Закрепление пройденного. Сложение и вычитание чисел.	Исслед.	1
<b>3.</b>	<b><i>Сложение и вычитание в пределах 10.</i></b>		<b>24 ч</b>
	Прибавление и вычитание числа 1. Термины «предыдущее число», «следующее число».	Проект	1
	Табличные случаи прибавления и вычитания числа 1.	Исслед.	1
	Прибавление числа 2.	ИКТ	1
	Табличные случаи прибавления числа 2.	Исслед.	1
	Вычитание числа 2.	Проект	1
	Способы вычитания числа 2.		1
	Прибавление числа 3.	ИКТ	1
	Табличные случаи прибавления числа 3.	Исслед.	1
	Вычитание числа 3.	Проект	1
	Способы вычитания числа 3.		1
	Прибавление числа 4.	ИКТ	1
	Табличные случаи прибавления числа 4.	Исслед.	1
	Прибавление числа 4. Решение задач.	Проект	1
	Вычитание числа 4.	ИКТ	1
	Способы вычитания числа 4.		1
	Решение задач, содержащих более двух данных.	ИКТ	1
	Прибавление числа 5.	Исслед.	1
	Вычитание числа 5.	Проект	1

	Прибавление и вычитание числа 5.		1
	Прибавление числа 6.	Проект	1
	Вычитание числа 6.	Исслед.	1
	Прибавление и вычитание числа 6. Составление и решение задач.	Проект	1
	Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 6».		1
	Работа над ошибками. Обобщение темы: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 6».	Проект	1
	<b>Сравнение чисел.</b>		<b>12 ч</b>
	Сравнение чисел по рисункам.	Проект	1
	Сравнение чисел с помощью шкалы линейки.	Исслед.	1
	Сравнение чисел с помощью цветных стрелок. Результат сравнения.	ИКТ	1
	На сколько больше или меньше.	Проект	1
	Правило сравнения двух чисел с помощью вычитания.	Исслед.	1
	Решение задач с использованием вычитания.	Проект	1
	Увеличение числа на несколько единиц.	ИКТ	1
	Увеличение числа на несколько единиц. Использование действия сложения.	Проект	1
	Уменьшение числа на несколько единиц.	Исслед.	1
	Уменьшение числа на несколько единиц. Использование действия вычитания.	Проект	1
	Проверочная работа по теме: «Сравнение чисел».		1
	Работа над ошибками. Решение задач на увеличение и уменьшение на несколько единиц.	Исследование	1
<b>4.</b>	<b>Прибавление и вычитание чисел 7,8,9 с переходом через десяток.</b>		<b>14 ч</b>
	Прибавление числа 7.	Исслед.	1
	Прибавление числа 8.	ИКТ	1
	Прибавление числа 9.	Проект	1
	Таблица сложения.	ИКТ	1
	Проверочная работа по теме: «Сложение чисел от 1 до 9 с переходом через десяток».		1
	Работа над ошибками. Сложение и вычитание с переходом через десяток.	Проект	1
	Вычитание числа 7.	Исслед.	1
	Вычитание числа 8.	Проект	1
	Вычитание числа 9.		1
	Сложение и вычитание. Скобки.	ИКТ	1
	Числовые выражения со скобками, вида $(a \pm b) \pm c$		1
	Числовые выражения со скобками, вида $(a \pm b) \pm c$ . Решение задач.	Проект	1
	Проверочная работа по теме: «Таблица сложения и вычитания в пределах 20».		1
	Работа над ошибками. Решение задач.	Проект	1
<b>5.</b>	<b>Симметрия.</b>		<b>8 ч</b>
	Зеркальное отражение предметов.	Проект	1
	Итоговая контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 20».		1
	Работа над ошибками. Решение арифметических задач.	ИКТ	1
	Ось симметрии.	Проект	1
	Пары симметрических точек, отрезков, многоугольников.	Проект	1
	Построение фигуры, симметричной данной.	ИКТ	1
	Фигуры, имеющие одну или несколько осей симметрии.	Исслед.	1
	Обобщающий урок. Арифметические действия с числами от 1 до 20.	Исслед.	1

**2 класс**

№	Тематический блок, тема учебного занятия	Виды деятельности	Кол-во часов
1.	<b>Число и счет</b>		<b>11</b>
	Числа 10, 20, 30, ..., 100.	ИКТ. Проект.	2
	Двузначные числа и их запись.	ИКТ. Проект.	3
	Луч и его обозначение.	ИКТ. Проект.	3
	Числовой луч.	ИКТ. Проект. Исследование.	2
	Закрепление. Двузначные числа. Луч.	ИКТ. Проект	1
2.	<b>Величины</b>		<b>22</b>
	Метр. Соотношения между единицами длины.	ИКТ(2ч).Проект(2ч). Исследование(2ч)	2
	Закрепление. Единицы длины.	ИКТ. Проект. Исследование	1
	Многоугольник и его элементы.	ИКТ(2ч).Проект(2ч). Исследование(2ч).	2
	<b>Контрольная работа №1 «Запись и сравнение двузначных чисел. Луч»</b>		1
3.	<b>Арифметические действия в пределах 100 и их свойства</b>		<b>33</b>
	Сложение и вычитание вида $26 \pm 2$ ; $26 \pm 10$ .	Исследование.	3
	Запись сложения столбиком.	ИКТ. Проект.	3
	Запись вычитания столбиком.	ИКТ. Проект.	3
	Сложение двузначных чисел (общий случай).	Проект.	3
	<b>Контрольная работа № 2 «Сложение двузначных чисел»</b>		1
	Вычитание двузначных чисел (общий случай).		2
	Закрепление. Вычитание двузначных чисел.	ИКТ	1
	<b>Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание двузначных чисел»</b>		1
	Периметр многоугольника.	ИКТ. Проект	2
	Окружность, её центр и радиус.	ИКТ. Проект Исследование	3
	Взаимное расположение фигур на плоскости.	ИКТ	2
	Умножение и деление на 2.	Исследование	1
	Половина числа		1
	Закрепление.	Проект	1
	Умножение и деление на 3.	Исследование	2
	Треть числа		1
	Закрепление.	Проект	1
	<b>Контрольная работа № 4 «Умножение и деление на 2 3»</b>		1
	Умножение и деление на 4.		2
	Четверть числа		1
	Закрепление		1
	Умножение и деление на 5.		2
	Пятая часть числа		1
	<b>Контрольная работа № 5</b>		2
	Умножение и деление на 6.	Исследование	2
Шестая часть числа.		2	
Закрепление.	Проект	2	
<b>Контрольная работа №6 «Периметр фигуры»</b>		1	

	Площадь фигуры.	ИКТ. Проект	2
	Единицы площади.	ИКТ	2
	Умножение и деление на 7.	Исследование	2
	Седьмая часть числа.		2
	Закрепление		1
	Умножение и деление на 8.		2
	Восьмая часть числа .		2
	Закрепление		1
	<b>Контрольная работа №7 «Табличные случаи умножения и деления»</b>		1
	Умножение и деление на 9.	Исследование	2
	Девятая часть числа.		2
	Закрепление.		1
<b>4.</b>	<b>Работа с текстовыми задачами</b>		<b>22</b>
	Решение задач на кратное сравнение.	ИКТ. Проект Исследование	4
	<b>Проверочная работа «Решение задач на кратное сравнение»</b>		1
	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз.	ИКТ. Проект(2ч). Исследование	5
	Закрепление.	ИКТ. Исследование	1
	<b>Контрольная работа № 8</b>		1
	Нахождение нескольких долей числа.	ИКТ. Проект Исследование	3
	Закрепление.	ИКТ. Проект Исследование	1
	Название чисел в записях действий.	ИКТ. Проект Исследование	3
<b>5.</b>	<b>Логико-математическая подготовка</b>		<b>6</b>
	Числовые выражения.	ИКТ. Проект Исследование	2
	Составление числовых выражений.	ИКТ. Исследование	2
	Закрепление.	Проект Исследование	1
	<b>Контрольная работа № 9 «Числовые выражения»</b>		1
<b>6.</b>	<b>Геометрические понятия</b>		<b>24</b>
	Угол.	Проект	1
	Прямой угол.	Проект.Исследование	1
	Прямоугольник.	Проект	2
	Квадрат. <i>Проверочная работа.</i>	Проект	1
	Свойства прямоугольника.	Проект.Исследование	2
	<b>Контрольная работа № 10 «Углы»</b>		1
	Площадь прямоугольника.	Проект.Исследование	2
	Закрепление. <i>Самостоятельная работа.</i>	Проект	1
	Повторение		2
<b>7.</b>	<b>Работа с информацией.</b>	Исследование(2ч).	<b>2</b>
	<b>Резервные уроки</b>		<b>10</b>
		<b>Итого:</b>	<b>130</b>

### 3 класс

№	Тематический блок, тема учебного занятия	Виды деятельности	Кол-во часов
<b>1.</b>	<b>Тысяча</b>		<b>47</b>
	Числа от 100 до 1000.	ИКТ. Проект	3
	Сравнение чисел. Знаки $>$ , $<$ .	ИКТ. Проект. Исследование	4
	Сложение в пределах 1000.	ИКТ. Проект	6
	Вычитание в пределах 1000.	ИКТ. Проект. Исследование	5
	Сочетательное свойство сложения.	ИКТ. Проект	3
	Сумма трех и более слагаемых.	ИКТ. Проект	3
	Сочетательное свойство умножения.	ИКТ. Проект. Исследование	3
	Произведение трех и более множителей.	ИКТ. Проект	2
	Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление.	ИКТ. Проект	3
	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	ИКТ. Проект Исследование	3
	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	ИКТ. Проект Исследование	4
	Верные и неверные предложения (высказывания).	ИКТ. Проект. Исследование	3
	Числовые равенства и неравенства.	ИКТ. Проект. Исследование	5
<b>2.</b>	<b>Величины и их измерения</b>		<b>21</b>
	Километр, миллиметр.	ИКТ. Проект. Исследование	4
	Масса: килограмм, грамм.	ИКТ. Проект. Исследование	4
	Вместимость.	ИКТ. Проект. Исследование	3
	<b>Контрольная работа №1 «Запись и сравнение двузначных чисел. Луч».</b>		1
	Симметрия на клетчатой бумаге.	ИКТ. Проект. Исследование	3
	Прямая.	ИКТ. Проект. Исследование	3
	Измерение времени.	ИКТ. Проект. Исследование	4
<b>3.</b>	<b>Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000</b>		<b>33</b>
	Умножение суммы на число.	ИКТ. Проект. Исследование	3
	Умножение на 10 и на 100.	ИКТ. Проект. Исследование	3
	Умножение вида $50 \cdot 9$ , $200 \cdot 4$ .	ИКТ. Проект. Исследование	4
	Умножение на однозначное число.	ИКТ. Проект. Исследование	6
	<b>Контрольная работа № 2 «Сложение двузначных чисел»</b>		1
	Деление на 10 и на 100.	ИКТ. Проект. Исследование	2
	Нахождение однозначного частного.	ИКТ. Проект. Исследование	4
	<b>Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание двузначных чисел»</b>		1
	Деление с остатком.	ИКТ. Проект. Исследование	4
	Деление на однозначное число.	ИКТ. Проект. Исследование	7
<b>4.</b>	<b>Умножение и деление на двузначное число в пределах 1000</b>		<b>17</b>
	Умножение вида $23 \cdot 40$ .	ИКТ. Проект. Исследование	4
	<b>Контрольная работа № 8 «Решение задач на кратное сравнение»</b>		1
	Умножение на двузначное число.	ИКТ. Проект. Исследование	6
	Деление на двузначное число.	Проект. Исследование	7
<b>5.</b>	<b>Геометрические фигуры</b>		<b>9</b>
	Ломаная.	ИКТ. Проект. Исследование	3
	Длина ломаной.	ИКТ. Проект. Исследование	3
	Деление окружности на равные части.	Проект. Исследование	3

6.	Резервные уроки		9
	Итого:		136 ч

**4 класс**

№ п/п	Тематический блок, тема учебного занятия	Виды деятельности	Кол-во часов
1.	Десятичная система счисления.	ИКТ. Проект.	2
2.	Чтение и запись многозначных чисел.	Проект. Исслед.	3
3.	Работа над ошибками. Сравнение многозначных чисел.	ИКТ	1
4.	Сравнение многозначных чисел.		1
5.	Работа над ошибками. Сравнение многозначных чисел.	Проект.	1
6.	Сложение многозначных чисел.	Исслед.	1
7.	Входная контрольная работа по теме: «Письменные приемы умножения и деления на однозначное число».		1
8.	Работа над ошибками. Сложение многозначных чисел.		2
9.	Проверочная работа по теме: «Чтение, запись и сравнение многозначных чисел».		1
10.	Работа над ошибками. Вычитание многозначных чисел.	Проект. Исслед.	3
11.	Построение прямоугольников.	Проект.Исслед.	2
12.	Работа над ошибками. Скорость.	Проект. ИКТ. Исслед.	3
13.	Контрольная работа по теме: «Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел».		1
14.	Работа над ошибками. Задачи на движение.	Проект.Исслед.	4
15.	Работа над ошибками. Координатный угол.	Проект.ИКТ	2
16.	Графики. Диаграммы. Самостоятельная работа.	ИКТ	1
17.	Работа над ошибками. Графики. Диаграммы.	Проект.Исслед.	1
18.	Контрольная работа по теме: «Задачи на движение».		1
19.	Работа над ошибками. Переместительное свойство сложения и умножения.	Исслед.	1
20.	Переместительное свойство сложения и умножения.	Проект.	1
21.	Работа над ошибками. Сочетательное свойство сложения и умножения.	Проект. Исслед.	2
22.	План и масштаб.	ИКТ. Исслед.	2
23.	Многогранник.	ИКТ	2
24.	Распределительное свойство умножения.	Проект.Исслед.	2
25.	Умножение на 1000, 10000, ...	Проект.	2
26.	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	Проект.Исслед.	2
27.	Контрольная работа по теме: «Свойства арифметических действий».		1
28.	Работа над ошибками. Тонна и центнер.	ИКТ. Исслед.	2
29.	Задачи на движение в противоположных направлениях.	Проект.ИКТ	3
30.	Работа над ошибками. Пирамида.	ИКТ. Проект.	2
31.	Работа над ошибками. Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	Проект.Исслед.	3
32.	Контрольная работа по теме: «Задачи на движение в		1

	противоположных направлениях».		
33.	Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на однозначное.	Проект.деят-ть	2
34.	Умножение многозначного числа на однозначное.	ИКТ	2
35.	Умножение многозначного числа на двузначное.	Проект.Исслед.	3
36.	Умножение многозначного числа на двузначное.	ИКТ	3
37.	Умножение многозначного числа на трехзначное.	Проект.Исслед. ИКТ	6
38.	Конус.	Проект.ИКТ	2
39.	Контрольная работа по теме: «Письменные приемы умножения чисел».		1
40.	Задачи на движение в одном направлении.	Проект.Исслед.	4
41.	Работа над ошибками. Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...».	Проект.ИКТ	3
42.	Составные высказывания.	ИКТ	4
43.	Контрольная работа по теме: «Высказывания».		1
44.	Работа над ошибками. Составные высказывания.	Проект.Исслед.	1
45.	Задачи на перебор вариантов.	ИКТПроект.	3
46.	Деление суммы на число.	ИКТПроект.	2
47.	Деление на 1000, 10000, ...	ИКТ	1
48.	Контрольная работа по теме: «Составные высказывания»		1
49.	Работа над ошибками. Деление на 1000, 10000, ...	Проект.Исслед.	2
50.	Работа над ошибками. Карта.	ИКТПроект.	2
51.	Цилиндр.	ИКТИсслед.	2
52.	Деление на однозначное число.	Проект.	1
53.	Контрольная работа по теме: «Деление на 10, 100, 1000... Деление многозначного числа на однозначное».		1
54.	Работа над ошибками. Деление на однозначное число.	Проект.Исслед.	3
55.	Деление на двузначное число.	Проект.Исслед. ИКТ	5
56.	Контрольная работа по теме: «Деление на двузначное число».	ИКТ	1
57.	Деление на трехзначное число.	Проект.Исслед. ИКТ	4
58.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	Проект. ИКТ	2
59.	Контрольная работа по теме: «Деление на трехзначное число».		1
60.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ , $x \cdot 5=15$ , $x-5=7$ , $x:5=15$ .	Проект. Исслед.	3
61.	Угол и его обозначение.	Проект.	2
62.	Виды углов.	Проект.Исслед.	2
63.	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8+x=16$ , $8 \cdot x=16$ , $8-x=2$ , $8:x=2$ .	Проект.Исслед. ИКТ	3
64.	Контрольная работа по теме: «Письменные приемы вычислений».		1
65.	Работа над ошибками. Виды треугольников.	ИКТ	1
66.	Точное и приближенное значение величины.	Проект.	1
67.	Проверочная работа по теме: «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий».		1

### 1.9. Календарно-тематический план

1 класс

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Дата проведения		Примеча- ние
			по плану	по факту	
1.	<b>Урок-путешествие.</b> Сравнение предметов по их свойствам.	1			
2.	Сравнение предметов по размеру, форме, цвету.	1			
3.	Называем по порядку. Слева направо. Справа налево.	1			
4.	Знакомимся с таблицей.	1			
5.	Расположение на плоскости групп предметов.	1			
6.	Работаем с числами от 1 до 5.	1			
7.	Работаем с числами от 6 до 9.	1			
8.	Конструирование плоских фигур из частей.	1			
9.	Учимся выполнять сложение.	1			
10.	<b>Урок-игра.</b> Развитие пространственных представлений. Находим фигуры.	1			
11.	Движение по шкале линейки. Вправо. Влево.	1			
12.	Учимся выполнять вычитание.	1			
13.	Сравнение двух множеств предметов по их численностям.	1			
14.	На сколько больше или меньше?	1			
15.	Готовимся решать задачи.	1			
16.	<b>Урок-рассуждение.</b> Подготовка к решению арифметических задач.	1			
17.	Сложение чисел.	1			
18.	Вычитание чисел.	1			
19.	Различаем числа и цифры.	1			
20.	Число и цифра 0.	1			
21.	Измерение длины в сантиметрах. Отрезок и его длина.	1			
22.	Измерение длины в сантиметрах. Сравнение отрезков.	1			
23.	Увеличение и уменьшение числа на 1.	1			
24.	<b>Урок-игра.</b> Увеличение и уменьшение числа на 2.	1			
25.	Число 10 и запись его цифрами.	1			
26.	Измеряем длину в дециметрах.	1			
27.	Знакомимся с многоугольниками.	1			
28.	<b>Урок-наблюдение.</b> Понятие об арифметической задаче.	1			
29.	Знакомимся с задачей.	1			
30.	Решение задач по схемам и моделям.	1			
31.	Знакомимся с числами от 11 до 20.	1			
32.	Работаем с числами от 11 до 20. Решение задач.	1			
33.	Измерение длины в дециметрах и сантиметрах.	1			
34.	Составление задач.	1			
35.	Числа от 1 до 20.	1			
36.	Подготовка к введению умножения. Сложение равных чисел.	1			
37.	Учимся выполнять умножение.	1			
38.	Составление и решение задач.	1			
39.	Числа второго десятка.	1			

40.	Умножаем числа. Смысл действия умножения.	1			
41.	Умножаем числа. Записи вида $2 \cdot 3 = 6$ и их чтение.	1			
42.	Решение задач.	1			
43.	Верно или неверно?	1			
44.	Подготовка к введению деления.	1			
45.	Деление на равные части. Смысл действия деления.	1			
46.	Деление на равные части. Записи $8:2=4$ и их чтение.	1			
47.	Сравнение результатов арифметических действий.	1			
48.	Работа с числами второго десятка.	1			
49.	Решение задач.	1			
50.	Сложение чисел.	1			
51.	Вычитание чисел.	1			
52.	Умножение чисел.	1			
53.	Деление чисел.	1			
54.	Решение задач разными способами.	1			
55.	Диагностическая работа по теме: «Числа и арифметические действия».	1			
56.	Работа над ошибками. Проверь себя. Сложение и вычитание чисел.	1			
57.	Вспоминаем пройденное. Решение арифметических задач.	1			
58-60	Перестановка чисел при сложении.	3			
61	Пространственные фигуры. Шар.	1			
62	Пространственные фигуры. Куб.	1			
63	Сложение с числом 0 с помощью шкалы линейки.	1			
64	Сложение с числом 0. Решение арифметических задач.	1			
65	Свойства вычитания.	1			
66	Использование свойства вычитания при вычислениях.	1			
67	Вычитание числа 0.	1			
68	Вычитание числа 0. Решение арифметических задач в случаях, когда вычитаемое равно 0.	1			
69	Деление на группы по несколько предметов.	1			
70	Деление на группы по несколько предметов. Решение арифметических задач с помощью фишек.	1			
71	Сложение с числом 10.	1			
72	Таблица сложения. Сложение с числом 10.	1			
73	Закрепление пройденного. Решение задач.	1			
74	Закрепление пройденного. Сложение и вычитание чисел.	1			
75	Прибавление и вычитание числа 1. Термины «предыдущее число», «следующее число».	1			
76	Табличные случаи прибавления и вычитания числа 1.	1			
77	Прибавление числа 2.	1			
78	Табличные случаи прибавления числа 2.	1			
79	Вычитание числа 2.	1			
80	Способы вычитания числа 2.	1			
81	Прибавление числа 3.	1			
82	Табличные случаи прибавления числа 3.	1			
83	Вычитание числа 3.	1			
84	Способы вычитания числа 3.	1			
85	Прибавление числа 4.	1			
86	Табличные случаи прибавления числа 4.	1			
87	Прибавление числа 4. Решение задач.	1			

88	Вычитание числа 4.	1			
89	Способы вычитания числа 4.	1			
90	Решение задач, содержащих более двух данных.	1			
91	Прибавление числа 5.	1			
92	Вычитание числа 5.	1			
93	Прибавление и вычитание числа 5.	1			
94	Прибавление числа 6.	1			
95	Вычитание числа 6.	1			
96	Прибавление и вычитание числа 6. Составление и решение задач.	1			
97	<b>Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 6».</b>	1			
98	Работа над ошибками. Обобщение темы: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 6».	1			
99	Сравнение чисел по рисункам.	1			
100	Сравнение чисел с помощью шкалы линейки. <b>Повторение.</b> Сравнение предметов по их свойствам.	1			
101	Сравнение чисел с помощью цветных стрелок. Результат сравнения. <b>Повторение.</b> Называем по порядку. Слева направо. Справа налево.	1			
102	На сколько больше или меньше. <b>Повторение.</b> Расположение на плоскости групп предметов.	1			
103	Правило сравнения двух чисел с помощью вычитания. <b>Повторение.</b> Конструирование плоских фигур из частей.	1			
104	Решение задач с использованием вычитания. <b>Повторение.</b> Развитие пространственных представлений. Находим фигуры.	1			
105	Увеличение числа на несколько единиц. <b>Повторение.</b> Сравнение двух множеств предметов по их численностям.	1			
106	Увеличение числа на несколько единиц. Использование действия сложения. <b>Повторение.</b> На сколько больше или меньше?	1			
107	Уменьшение числа на несколько единиц. <b>Повторение.</b> Сложение и вычитание.	1			
108	Уменьшение числа на несколько единиц. Использование действия вычитания. <b>Повторение.</b> Измерение длины в сантиметрах. Отрезок и его длина.	1			
109	<b>Проверочная работа по теме: «Сравнение чисел».</b>	1			
110	Работа над ошибками. Решение задач на увеличение и уменьшение на несколько единиц. <b>Повторение.</b> Измеряем длину в дециметрах.	1			
111	Прибавление числа 7. <b>Повторение.</b> Умножение чисел.	1			
112	Прибавление числа 8. <b>Повторение.</b> Деление чисел.	1			
113	Прибавление числа 9. <b>Повторение.</b> Сравнение результатов арифметических действий.	1			
114	Таблица сложения. <b>Повторение.</b> Работа с числами второго десятка.	1			
115	<b>Проверочная работа по теме: «Сложение чисел от 1 до 9 с переходом через десяток».</b>	1			
116	Работа над ошибками. Сложение и вычитание с переходом через десяток. <b>Повторение.</b> Решение задач.	1			
117	Вычитание числа 7. <b>Повторение.</b> Табличные случаи	1			

	прибавления числа 2, 3.				
118	Вычитание числа 8. <b>Повторение.</b> Табличные случаи прибавления числа 4, 5.	1			
119	Вычитание числа 9. <b>Повторение.</b> Табличные случаи прибавления числа 6.	1			
120	Сложение и вычитание. Скобки. <b>Повторение.</b> Табличные случаи вычитания числа 2, 3, 4.	1			
121	Числовые выражения со скобками, вида $(a \pm b) \pm c$ . <b>Повторение.</b> Табличные случаи вычитания числа 5, 6.	1			
122	Числовые выражения со скобками, вида $(a \pm b) \pm c$ . Решение задач. <b>Повторение.</b>	1			
123	<b>Проверочная работа по теме: «Таблица сложения и вычитания в пределах 20».</b>	1			
124	Работа над ошибками. Решение задач. <b>Повторение.</b> Пространственные фигуры. Шар. Куб.	1			
125	Зеркальное отражение предметов. <b>Повторение.</b> Решение задач разными способами.	1			
126	<b>Итоговая контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 20».</b>	1			
127	Работа над ошибками. Решение арифметических задач. <b>Повторение.</b> Деление на группы по несколько предметов.	1			
128	Ось симметрии. <b>Повторение.</b> Решение задач, содержащих более двух данных.	1			
129	Пары симметрических точек, отрезков, многоугольников. <b>Повторение.</b> Перестановка чисел при сложении.	1			
130	Построение фигуры, симметричной данной. <b>Повторение.</b> Сравнение чисел по рисункам.	1			
121	Фигуры, имеющие одну или несколько осей симметрии. <b>Повторение.</b> Решение задач на увеличение и уменьшение на несколько единиц.	1			
132	Обобщающий урок. Арифметические действия с числами от 1 до 20. <b>Повторение.</b> Составление и решение задач.	1			

**2 класс**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание
			по плану	по факту	
<b>1 четверть (32 ч.)</b>					
1.	Числа 10, 20, 30, ..., 100.	1			
2.	Числа 10, 20, 30, ..., 100. Решение задач.	1			
3.	Двузначные числа. <i>Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание» (п.т.стр.4-5).</i>	1			
4.	Работа над ошибками. Двузначные числа и их запись.	1			
5.	Двузначные числа и их запись. Луч и его обозначение.	1			
6.	<i>Входная контрольная работа: «Сложение и вычитание в пределах 20».</i>	1			
7.	Работа над ошибками. Луч и его обозначение.	1			
8.	Луч и его обозначение. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
9.	Работа над ошибками. Числовой луч.	1			
10.	Закрепление. Двузначные числа. Луч. <i>Проверочная работа по теме: «Луч. Числовой луч» (п.т.стр.8-9).</i>	1			
11.	Работа над ошибками. Метр. Соотношения между единицами длины.	1			
12.	Метр. Соотношения между единицами длины. <i>Самостоятельная работа «Единицы длины» (п.т.стр.10-11).</i>	1			
13.	Работа над ошибками. Закрепление. Единицы длины.	1			
14.	Многоугольник и его элементы.	1			
15.	Многоугольник и его элементы. Сложение в пределах 20. <i>Проверочная работа по теме: «Многоугольник».</i>	1			
16.	Работа над ошибками. Многоугольник и его элементы. Вычитание в пределах 20.	1			
17.	Частные случаи сложения вида $26 + 2$ ; $26 + 10$ .	1			
18.	Частные случаи вычитания вида $26 - 2$ ; $26 - 10$ . <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
19.	Работа над ошибками. Частные случаи сложения и вычитания вида $26 \pm 2$ ; $26 \pm 10$ .	1			
20.	Запись сложения столбиком.	1			
21.	Запись сложения столбиком. Решение задач.	1			
22.	<i>Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание столбиком» (п.т.стр.12-13).</i>	1			
23.	Работа над ошибками. Запись сложения столбиком.	1			
24.	Запись вычитания столбиком.	1			
25.	Запись вычитания столбиком.	1			
26.	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел» (п.т.стр.16-17).</i>	1			
27.	Работа над ошибками. Запись вычитания столбиком.	1			27
28.	Запись вычитания столбиком.	1			
29.	Сложение двузначных чисел (общий случай).	1			

	<i>Самостоятельная работа «Вычитание столбиком» (п.т.стр.18-19).</i>				
30.	Работа над ошибками. Сложение двузначных чисел (общий случай).	1			
31.	Сложение двузначных чисел (общий случай).	1			
32.	Сложение двузначных чисел (общий случай). Решение задач.	1			
<b>2 четверть (32 ч.)</b>					
1.	Вычитание двузначных чисел (общий случай).	1			
2.	Вычитание двузначных чисел (общий случай).	1			
3.	<i>Самостоятельная работа «Вычитание двузначных чисел (общий случай)».</i>	1			
4.	Работа над ошибками. Вычитание двузначных чисел (общий случай).	1			
5.	Закрепление. Вычитание двузначных чисел.	1			
6.	Закрепление. Вычитание двузначных чисел. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
7.	Работа над ошибками. Закрепление. Вычитание двузначных чисел.	1			
8.	Периметр многоугольника.	1			
9.	Периметр многоугольника.	1			
10.	<i>Проверочная работа по теме: «Периметр многоугольника» (п.т.стр.20 - 21)</i>	1			
11.	Работа над ошибками. Окружность, её центр и радиус.	1			
12.	Окружность, её центр и радиус.	1			
13.	Окружность, её центр и радиус.	1			
14.	<i>Контрольная работа по теме: «Периметр многоугольника».</i>	1			
15.	Работа над ошибками. Взаимное расположение фигур на плоскости.	1			
16.	Умножение на 2.	1			
17.	Деление на 2. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
18.	Работа над ошибками. Половина числа.	1			
19.	Половина числа. Сложение и вычитание столбиком. <i>Самостоятельная работа по теме: «Сложение столбиком» (п.т.стр.22 - 23).</i>	1			
20.	Работа над ошибками. Умножение на 3.	1			
21.	Деление на 3.	1			
22.	Умножение и деление на 3.	1			
23.	<i>Проверочная работа по теме: «Умножение и деление на 2 и 3» (п.т.стр.24 - 25).</i>	1			
24.	Работа над ошибками. Треть числа.	1			
25.	Умножение на 4.	1			
26.	<i>Контрольная работа за 1 полугодие по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел».</i>	1			
27.	Работа над ошибками. Деление на 4.	1			
28.	Умножение и деление на 4.	1			
29.	Умножение и деление на 4. <i>Самостоятельная работа по теме: «Умножение и деление на 3, 4».</i>	1			
30.	Работа над ошибками. Четверть числа.	1			

31.	Четверть числа.Решение задач.	1			
32.	Умножение и деление на 4. Решение задач.	1			
<b>3 четверть (38 ч.)</b>					
1.	Умножение на 5.	1			
2.	Деление на 5.	1			
3.	<i>Самостоятельная работа по теме: «Умножение и деление на 4, 5».</i>	1			
4.	Работа над ошибками. Пятая часть числа.	1			
5.	Умножение на 6.	1			
6.	Деление на 6.	1			
7.	<i>Проверочная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления с числами 4,5,6» (п.т.стр.30 - 31).</i>	1			
8.	Работа над ошибками. Шестая часть числа.	1			
9.	Площадь фигуры.	1			
10.	Площадь фигуры.	1			
11.	<i>Контрольная работа по теме: «Табличное умножение» (п.т.стр.32 - 33).</i>	1			
12.	Работа над ошибками. Единицы площади.	1			
13.	Единицы площади.	1			
14.	Умножение на 7. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
15.	Работа над ошибками. Деление на 7.	1			
16.	Умножение и деление на 7.	1			
17.	Седьмая часть числа.	1			
18.	Умножение на 8. <i>Самостоятельная работа по теме: «Умножение и деление на 6,7».</i>	1			
19.	Работа над ошибками. Деление на 8.	1			
20.	Умножение и деление на 8. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
21.	Восьмая часть числа. Работа над ошибками.	1			
22.	<i>Контрольная работа «Табличные случаи умножения и деления» (п.т.стр.36 - 37).</i>	1			
23.	Работа над ошибками. Умножение на 9.	1			
24.	Деление на 9.	1			
25.	Девятая часть числа. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
26.	Работа над ошибками. Решение задач на кратное сравнение.	1			
27.	Решение задач на кратное сравнение.	1			
28.	Решение задач на кратное сравнение.	1			
29.	<i>Проверочная работа «Решение задач на кратное сравнение».</i>	1			
30.	Работа над ошибками. Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз.	1			
31.	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз.	1			
32.	<i>Контрольная работа по теме: «Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз» (п.т.стр.42 - 45).</i>	1			
33.	Работа над ошибками. Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз.	1			
34.	Нахождение нескольких долей числа.	1			

35.	Нахождение нескольких долей числа.	1			
36.	Нахождение нескольких долей числа.	1			
37.	<i>Самостоятельная работа по теме: «Решение задач» (п.т.стр.38 - 41).</i>	1			
38.	Работа над ошибками. Нахождение нескольких долей числа.	1			
<b>4 четверть ( 28 ч.)</b>					
1.	Название чисел в записях действий. <b>Повторение.</b> Решение простых задач на сложение и вычитание.	1			
2.	Название чисел в записях действий. <b>Повторение.</b> Решение простых задач на сложение и вычитание.	1			
3.	Название чисел в записях действий. <i>Контрольный математический диктант</i>	1			
4.	Числовые выражения <b>Повторение.</b> Умножение и деление на 2,3.	1			
5.	Работа над ошибками. Числовые выражения.	1			
6.	Числовые выражения. <b>Повторение.</b> Умножение и деление на 4.	1			
7.	Работа над ошибками. Составление числовых выражений. <b>Повторение.</b> Умножение и деление на 5,6,7.	1			
8.	Составление числовых выражений. <i>Самостоятельная работа по теме: «Умножение на 2,3,4» (п.т.стр.46 - 47).</i> <b>Повторение.</b> Умножение и деление на 5,6,7.	1			
9.	<i>Контрольная работа по теме: «Числовые выражения» (п.т.стр.48- 49).</i>	1			
10.	Работа над ошибками. Составление числовых выражений.	1			
11.	Угол. <i>Самостоятельная работа по теме: «Умножение и деление на 6,7,8,9».</i> <b>Повторение.</b> Умножение и деление на 8, 9.	1			
12.	Работа над ошибками. Прямой угол. <b>Повторение.</b> Решение задач на сложение и вычитание изученных видов.	1			
13.	<i>Контрольная работа «Табличное умножение и деление».</i>	1			
14.	Работа над ошибками. Прямоугольник. <b>Повторение.</b> Решение задач на умножение и деление.	1			
15.	Квадрат. <b>Повторение.</b> Решение задач на умножение.	1			
16.	Квадрат. <b>Повторение.</b> Решение задач на деление.	1			
17.	Работа над ошибками. Свойства прямоугольника. <b>Повторение.</b> Периметр прямоугольника.	1			
18.	Свойства прямоугольника. <b>Повторение.</b> Периметр прямоугольника.	1			
19.	Площадь прямоугольника. <i>Контрольный математический диктант.</i> <b>Повторение.</b> Решение геометрических задач.	1			
20.	Работа над ошибками. Площадь прямоугольника. <b>Повторение.</b> Решение геометрических задач.	1			
21.	<i>Проверочная работа по теме: «Площадь и периметр прямоугольника».</i> <b>Повторение.</b> Решение	1			

	геометрических задач.				
22.	Работа над ошибками. Площадь прямоугольника . <b>Повторение.</b> Периметр многоугольника.	1			
23.	<i>Итоговая работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления».</i>	1			
24.	Работа над ошибками. Итоговое повторение. Табличные случаи умножения и деления.	1			
25.	Итоговое повторение. Табличные случаи умножения и деления.	1			
26.	Итоговое повторение. Табличные случаи умножения и деления.	1			
27.	Итоговое повторение. Табличные случаи умножения и деления.	1			
28.	Итоговое повторение. Табличные случаи умножения и деления.	1			

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Дата проведения		Примеча- ние
			по плану	по факту	
<b>1 четверть (32 часа)</b>					
1.	Числа от 100 до 1000. Знакомство с названиями круглых сотен.	1			
2.	Числа от 100 до 1000. Разряды трехзначных чисел.	1			
3.	Числа от 100 до 1000. Отработка умения читать и записывать числа.	1			
4.	Сравнение чисел. Знаки «>» и «<». <i>Самостоятельная работа по теме: «Числа от 100 до 1000».</i>	1			
5.	Работа над ошибками. Различает знаки «<» и «>». Сравнивает числа в пределах 1000.	1			
6.	Использование знаков «<» «>» для записи результатов сравнения чисел.	1			
7.	Единицы длины: километр, миллиметр, их обозначение.	1			
8.	<i>Входная контрольная работа по теме: «Повторение изученного во 2 классе».</i>	1			
9.	Работа над ошибками. Соотношения между единицами длины.	1			
10.	Измерение длины в метрах, сантиметрах и миллиметрах.	1			
11.	<i>Проверочная работа по теме: «Единицы длины».</i>	1			
12.	Работа над ошибками. Ломаная.	1			
13.	Ломаная и ее элементы.	1			
14.	Длина ломаной. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
15.	Работа над ошибками. Построение ломаной и вычисление ее длины.	1			
16.	<i>Самостоятельная работа по теме: «Длина ломаной».</i>	1			
17.	Работа над ошибками. Масса. Килограмм. Грамм.	1			
18.	Соотношения между единицами массы — килограммом и граммом. Решение задач на нахождение массы.	1			
19.	<i>Контрольная работа по теме: «Чтение, запись и сравнение трехзначных чисел».</i>	1			
20.	Работа над ошибками. Вспоминаем пройденное по теме «Масса и ее единицы: килограмм, грамм».	1			
21.	Вместимость. Литр.	1			
22.	Измерение вместимости с помощью мерных сосудов.	1			
23.	<i>Проверочная работа по теме: «Единицы массы».</i>	1			
24.	Работа над ошибками. Сложение в пределах 1000.	1			
25.	Устные и письменные приемы сложения. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
26.	Работа над ошибками. Письменные приемы сложения.	1			
27.	<i>Самостоятельная работа по теме «Длина, масса, вместимость».</i>	1			
28.	Работа над ошибками. Решение задач по теме	1			

	«Сложение в пределах 1000».				
29.	Вычитание в пределах 1000.	1			
30.	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение в пределах 1000».</i>	1			
31.	Работа над ошибками. Письменные и устные приемы вычислений. Сложение и вычитание в пределах 1000.	1			
32.	Решение задач на вычитание в пределах 1000.	1			
<b>2 четверть (31 час)</b>					
33.	Вычитание в пределах 1000. Решение задач.	1			
34.	Вспоминаем пройденное по теме «Тысяча».	1			
35.	<i>Самостоятельная работа по теме: «Вычитание в пределах 1000».</i>				
36.	Работа над ошибками. Сочетательное свойство сложения.	1			
37.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Сочетательное свойство сложения.	1			
38.	<i>Контрольная работа по теме: «Сложение в пределах 1000».</i>	1			
39.	Работа над ошибками. Сумма трех и более слагаемых.	1			
40.	Сумма трех и более слагаемых. Переместительное и сочетательное свойства сложения.	1			
41.	Сумма трех и более слагаемых. Использование свойства для решения задач. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
42.	Работа над ошибками. Сочетательное свойство умножения. Знакомство с правилом умножения.	1			
43.	<i>Проверочная работа по теме «Свойства сложения».</i>	1			
44.	Работа над ошибками. Сочетательное свойство умножения. Использование свойства для решения задач.	1			
45.	Сочетательное свойство умножения. Решение задач.	1			
46.	<i>Проверочная работа по теме «Свойства умножения».</i>	1			
47.	Работа над ошибками. Произведение трех и более множителей.	1			
48.	Произведение трех и более множителей. Перестановка множителей и их группировка.	1			
49.	Произведение трех и более множителей. Решение задач.	1			
50.	Симметрия на клетчатой бумаге.	1			
51.	<i>Проверочная работа: «Симметрия на клетчатой бумаге».</i>	1			
52.	Работа над ошибками. Симметрия на клетчатой бумаге. Вычерчивание отрезка симметричного данному.	1			
53.	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
54.	Работа над ошибками. Нахождение значения числовых выражений в выражениях без скобок.	1			

55.	<i>Самостоятельная работа по теме: «Порядок выполнения действий в сложных числовых выражениях».</i>	1			
56.	Работа над ошибками. Порядок выполнения действий в выражениях без скобок. Решение задач.	1			
57.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1			
58.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками. Решение составных задач.	1			
59.	<i>Контрольная работа за I полугодие по теме: «Порядок выполнения действий в сложных числовых выражениях».</i>	1			
60.	Работа над ошибками. Порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками.	1			
61.	Высказывание. Решение задач.	1			
62.	Верные и неверные высказывания.	1			
63.	Вспоминаем пройденное по теме: «Высказывание».	1			
<b>3 четверть (41 час)</b>					
64.	Числовые равенства и неравенства.	1			
65.	Верные и неверные неравенства.	1			
66.	<i>Проверочная работа по теме: «Числовые равенства и неравенства».</i>	1			
67.	Работа над ошибками. Деление окружности на равные части.	1			
68.	Практические способы деления окружности с помощью угольника, линейки и циркуля.	1			
69.	Приемы деления окружности на равные части.	1			
70.	<i>Контрольная работа по теме: «Деление окружности на равные части».</i>	1			
71.	Работа над ошибками. Умножение суммы на число.	1			
72.	Умножение суммы на число. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
73.	Работа над ошибками. Алгоритм умножения суммы на число. Решение задач.	1			
74.	Умножение на 10 и 100.	1			
75.	Умножение на 10 и 100. Алгоритм умножения на 10 и 100.	1			
76.	<i>Самостоятельная работа по теме: «Умножение на 10 и 100».</i>	1			
77.	Работа над ошибками. Умножение в случаях вида $50 \cdot 9$ .	1			
78.	Умножение в случаях вида $200 \cdot 4$ .	1			
79.	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение на 10 и 100. Умножение в случаях <math>50 \cdot 9</math>, <math>200 \cdot 4</math>».</i>	1			
80.	Работа над ошибками. Умножение в случаях вида $50 \cdot 9$ и $200 \cdot 4$ .	1			
81.	Прямая.	1			
82.	Прямая. Обозначение прямой буквами. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
83.	Работа над ошибками. Прямая. Решение задач.	1			
84.	<i>Проверочная работа по теме: «Прямая».</i>	1			
85.	Работа над ошибками. Умножение на однозначное число.	1			

86.	Письменный прием умножения двузначного числа на однозначное число.	1			
87.	Письменный прием умножения трехзначного числа на однозначное.	1			
88.	<i>Самостоятельная работа по теме: «Умножение на однозначное число».</i>	1			
89.	Работа над ошибками. Умножение на однозначное число. Решение задач.	1			
90.	Измерение времени.	1			
91.	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число».</i>	1			
92.	Работа над ошибками. Измерение времени. Век. Год.	1			
93.	Измерение времени. Единицы времени.	1			
94.	Измерение времени. Решение задач с единицами времени.	1			
95.	<i>Проверочная работа по теме: «Единицы времени».</i>	1			
96.	Работа над ошибками. Деление на 10 и 100.	1			
97.	Деление на 10 и 100. Решение задач.	1			
98.	Нахождение однозначного частного. <i>Контрольный математический диктант.</i>	1			
99.	Работа над ошибками. Нахождение однозначного частного. Связь деления с умножением.	1			
100.	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на 10 и 100».</i>	1			
101.	Работа над ошибками. Нахождение однозначного частного способом подбора.	1			
102.	<i>Самостоятельная работа по теме: «Нахождение однозначного частного».</i>	1			
103.	Работа над ошибками. Деление с остатком.	1			
104.	Деление с остатком. Запись деления с остатком.	1			
<b>4 четверть (27 часов)</b>					
105.	Деление с остатком в случаях, когда делимое меньше делителя. Решение задач с остатком. <b>П. Числа от 100 до 1000.</b>	1			
106.	Деление на однозначное число. <b>П. Сравнение чисел. Знаки «&gt;» и «&lt;».</b>	1			
107.	Алгоритм деления на однозначное число. <b>П. Единицы длины: километр, миллиметр.</b>	1			
108.	<i>Самостоятельная работа по теме: «Деление с остатком».</i>	1			
109.	Работа над ошибками. Деление на однозначное число. Решение задач на нахождение массы. <b>П. Длина ломаной.</b>	1			
110.	Умножение и деление на однозначное число. <i>Контрольный математический диктант.</i> <b>П. Масса. Килограмм. Грамм.</b>	1			
111.	Работа над ошибками. Умножение в случаях вида 23·40. <b>П. Вместимость. Литр.</b>	1			
112.	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на однозначное число».</i>	1			
113.	Работа над ошибками. Простейшие случаи	1			

	умножения на двузначное число. <i>П. Устные приемы сложения многозначных чисел.</i>				
114.	Алгоритм умножения на двузначное число. <i>П. Прием поразрядного сложения.</i>	1			
115.	Умножение на двузначное число. Решение составных арифметических задач. <i>П. Вычитание многозначных чисел.</i>	1			
116.	Деление на двузначное число. <i>П. Свойства сложения.</i>	1			
117.	<i>Проверочная работа по теме: «Умножение на двузначное число».</i>	1			
118.	Работа над ошибками. Устные и письменные приемы деления на двузначное число. <i>П. Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.</i>	1			
119.	Умножение и деление на двузначное число. <i>П. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.</i>	1			
120.	<i>Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на двузначное число».</i>	1			
121.	Работа над ошибками. Деление на двузначное число. Решение задач. <i>П. Высказывание.</i>	1			
122.	Устные и письменные приемы умножения и деления на двузначное число. <i>П. Числовые равенства и неравенства.</i>	1			
123.	Деление на двузначное число. <i>Контрольный математический диктант.</i> <i>П. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.</i>	1			
124.	Работа над ошибками. <i>П. Деление окружности на равные части.</i>	1			
125.	<i>Самостоятельная работа по теме: «Письменные приемы умножения и деления на двузначное число».</i>	1			
126.	Работа над ошибками. <i>П. Умножение суммы на число.</i>	1			
127.	<i>Итоговая контрольная работа по теме: «Арифметические действия с числами».</i>	1			
128.	Работа над ошибками. <i>П. Свойства умножения.</i>	1			
129.	<i>П. Умножение в случаях вида 50·9 и 200·4</i>	1			
130.	<i>П. Деление с остатком. Нахождение однозначного частного.</i>	1			
131.	<i>П. Арифметические действия с числами.</i>	1			

№	Темы уроков	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание
			по плану	по факту	
1.	Десятичная система счисления.	1			
2.	Десятичная система счисления. Таблица разрядов.	1			
3.	Чтение и запись многозначных чисел.	1			
4.	Чтение и запись многозначных чисел. <b>Контрольный математический диктант</b>	1			
5.	Работа над ошибками. Чтение и запись многозначных чисел.	1			
6.	Сравнение многозначных чисел.	1			
7.	<b>Входная контрольная работа по теме: «Письменные приемы умножения и деления на однозначное число».</b>	1			
8.	Работа над ошибками. Сравнение многозначных чисел. Поразрядное сравнение.	1			
9.	Сравнение многозначных чисел. Решение задач.	1			
10.	Сложение многозначных чисел. Алгоритм сложения.	1			
11.	Сложение многозначных чисел на примере именованных чисел. <b>Проверочная работа по теме: «Чтение, запись и сравнение многозначных чисел».</b>	1			
12.	Работа над ошибками. Сложение многозначных чисел. Решение задач.	1			
13.	Сложение многозначных чисел. Решение задач.	1			
14.	Вычитание многозначных чисел. Алгоритм вычитания.	1			
15.	Вычитание многозначных чисел. Вычитание именованных чисел.	1			
16.	Вычитание многозначных чисел. Решение задач.	1			
17.	Построение прямоугольников.	1			
18.	Построение прямоугольников. <b>Самостоятельная работа по теме Сложение и вычитание многозначных чисел.</b>	1			
19.	Работа над ошибками. Знакомство с понятием «скорость». Измерение скорости в единицах.	1			
20.	<b>Контрольная работа по теме: «Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел».</b>	1			
21.	Работа над ошибками. Скорость. Задачи на движение.	1			
22.	Задачи на движение, нахождение скорости.	1			
23.	Задачи на движение, нахождение пути. <b>Контрольный математический диктант</b>	1			
24.	Работа над ошибками. Задачи на движение, нахождение времени.	1			
25.	Задачи на движение, нахождение времени, пути, скорости.	1			
26.	<b>Самостоятельная работа по теме: Простые задачи на движение.</b> Составные задачи на движение.	1			
27.	Работа над ошибками. Координатный угол. Знакомство с координатным углом.	1			
28.	Построение точек с заданными координатами.	1			
29.	Графики. Диаграммы. <b>Самостоятельная работа по теме Координатный угол</b>	1			
30.	Работа над ошибками. Графики. Диаграммы. Таблицы.	1			

31.	Контрольная работа по теме: «Задачи на движение».	1			
32.	Работа над ошибками. Графики. Диаграммы. Таблицы.	1			
33.	Переместительное свойство сложения.	1			
34.	Переместительное свойство умножения.	1			
35.	Сочетательное свойства сложения.	1			
36.	Сочетательное свойства умножения.	1			
37.	Проверочная работа по теме Свойства арифметических действий. План и масштаб.	1			
38.	Работа над ошибками. План и масштаб. Решение задач по заданному масштабу.	1			
39.	Многогранник. Контрольный математический диктант	1			
40.	Работа над ошибками. Многогранник. Распознавание куба, конуса.	1			
41.	Распределительное свойства умножения.	1			
42.	Распределительное свойства умножения. Вычисления с использованием данного свойства.	1			
43.	Умножение на 1000, 10000.	1			
44.	Умножение на 1000, 10000. Решение задач.	1			
45.	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Проверочная работа по теме: «Свойства арифметических действий».	1			
46.	Работа над ошибками. Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1			
47.	Тонна и центнер. Самостоятельная работа по теме: Распределительное свойство умножения.	1			
48.	Работа над ошибками. Тонна и центнер. Решение задач.	1			
49.	Контрольная работа по теме: «Свойства арифметических действий».	1			
50.	Работа над ошибками. Задачи на движение в противоположных направлениях.	1			
51.	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1			
52.	Задачи на движение в противоположных направлениях. Решение задач разными способами.	1			
53.	Пирамида. Знакомство с пирамидой. Грани, ребра, вершины.	1			
54.	Контрольный математический диктант. Пирамида. Построение модели пирамиды	1			
55.	Работа над ошибками. Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	1			
56.	Задачи на встречное движение. Самостоятельная работа по теме: Действия с многозначными числами.	1			
57.	Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на однозначное.	1			
58.	Итоговая контрольная работа по теме: «Задачи на движение в противоположных направлениях».	1			
59.	Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на однозначное. Алгоритм умножения.	1			
60.	Умножение многозначного числа на однозначное.	1			
61.	Контрольная работа по теме: «Задачи на движение в противоположных направлениях».	1			
62.	Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на двузначное. Решение задач.	1			
63.	Умножение многозначного числа на двузначное. Отработка алгоритма решения примеров.	1			

64.	Умножение многозначного числа на двузначное	1			
65.	Умножение многозначного числа на двузначное. Отработка приемов при работе с величинами.	1			
66.	Умножение многозначного числа на двузначное. Решение задач	1			
67.	Умножение многозначного числа на трехзначное.	1			
68.	Умножение многозначного числа на трехзначное. Алгоритм умножения.	1			
69.	Контрольный математический диктант. Умножение многозначного числа на трехзначное. Алгоритм умножения.	1			
70.	Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на трехзначное. Решение задач	1			
71.	Проверочная работа по теме: Умножение многозначных чисел на двузначное число	1			
72.	Работа над ошибками. Конус	1			
73.	Конус. Самостоятельная работа по теме Умножение многозначных чисел.	1			
74.	Работа над ошибками. Задачи на движение в одном направлении.	1			
75.	Контрольная работа по теме: «Письменные приемы умножения чисел».	1			
76.	Работа над ошибками. Задачи на движение в одном направлении. Задачи на движение в одном направлении.	1 1			
77.	Истинные высказывания. Ложные высказывания.	1			
78.	Контрольный математический диктант. Высказывания со словами «неверно, что...».	1			
79.	Работа над ошибками. Составные высказывания.	1			
80.	Составные высказывания. Самостоятельная работа по теме Порядок действий в выражениях со скобками.	1			
81.	Работа над ошибками. Составные высказывания с союзом «и»	1			
82.	Составные высказывания с союзом «и», «или»	1			
83.	Задачи на перебор вариантов.	1			
84.	Контрольная работа по теме: «Высказывания».	1			
85.	Работа над ошибками. Задачи на перебор вариантов.	1			
86.	Работа с таблицами. Решение задач с использованием графиков.	1			
87.	Деление суммы на число.	1			
88.	Деление суммы на число. Самостоятельная работа по теме: Задачи на перебор вариантов.	1			
89.	Работа над ошибками. Деление на 1000, 10000, ...	1			
90.	Контрольная работа по теме: «Составные высказывания»	1			
91.	Работа над ошибками. Деление на 1000, 10000, ...	1			
92.	Миллиграмм. Контрольный математический диктант.	1			
93.	Работа над ошибками. Карта. Определение масштаба.	1			
94.	Карта. Определение масштаба.	1			
95.	Цилиндр. Пространственные фигуры. Самостоятельная работа по теме: Деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1			
96.	Работа над ошибками. Пространственные фигуры.	1			

97.	Деление на однозначное число.	1			
98.	Контрольная работа по теме: «Деление на 10, 100, 1000... Деление многозначного числа на однозначное».	1			
99.	Работа над ошибками. Деление на однозначное число. Алгоритм деления.	1			
100.	Деление на однозначное число. Отработка алгоритма.	1			
101.	Деление на однозначное число. Отработка алгоритма. Решение задач.	1			
102.	Деление на двузначное число. <b>Повторение.</b> Десятичная система счисления. Чтение и запись многозначных чисел.	1			
103.	Деление на двузначное число. <b>Повторение.</b> Сравнение многозначных чисел.	1			
104.	Деление на двузначное число. <b>Повторение.</b> Сложение многозначных чисел.	1			
105.	Самостоятельная работа по теме: «Деление на двузначное число»	1			
106.	Работа над ошибками. Деление на двузначное число. <b>Повторение.</b> Вычитание многозначных чисел.	1			
107.	Контрольная работа по теме: «Деление на двузначное число».	1			
108.	Работа над ошибками. Деление на трехзначное число. <b>Повторение.</b> Построение прямоугольников. Координатный угол.	1			
109.	Деление на трехзначное число. <b>Повторение.</b> Графики. Диаграммы.	1			
110.	Деление на трехзначное число. <b>Повторение.</b> Свойства сложения и умножения. <b>Самостоятельная работа по теме: «Деление на трехзначное число»</b>	1			
111.	Работа над ошибками. Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки. <b>Повторение.</b> Задачи на движение.	1			
112.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки. <b>Повторение.</b> Умножение на 1000, 10000, ...	1			
113.	Контрольная работа по теме: «Деление на трехзначное число».	1			
114.	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ , $x\cdot 5=15$ , $x-5=7$ , $x:5=15$ . <b>Повторение.</b> Задачи на движение в противоположных направлениях.	1			
115.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ , $x\cdot 5=15$ , $x-5=7$ , $x:5=15$ . <b>Контрольный математический диктант.</b> <b>Повторение.</b> Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	1			
116.	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$ , $x\cdot 5=15$ , $x-5=7$ , $x:5=15$ . <b>Повторение.</b> Тонна и центнер.	1			
117.	Угол и его обозначение. <b>Повторение.</b> Умножение многозначного числа на однозначное.	1			
118.	Угол и его обозначение. <b>Повторение.</b> Умножение многозначного числа на двузначное. <b>Проверочная работа по теме: «Применение правил нахождения</b>	1			

	неизвестных компонентов арифметических действий». (ПТ с. 72)				
119.	Работа над ошибками. Виды углов. <b>Повторение.</b> Умножение многозначного числа на трехзначное.	1			
120.	Виды углов. <b>Контрольный математический диктант.</b> <b>Повторение.</b> Задачи на движение в одном направлении.	1			
121.	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8+x=16$ , $8 \cdot x=16$ , $8-x=2$ , $8:x=2$ . <b>Повторение.</b> Задачи на перебор вариантов.	1			
122.	<b>Проверочная работа по теме: «Угол и его обозначение».</b>	1			
123.	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8+x=16$ , $8 \cdot x=16$ , $8-x=2$ , $8:x=2$ . <b>Повторение.</b> Деление суммы на число. Деление на 1000, 10000, ...	1			
124.	Виды треугольников. <b>Повторение.</b> Деление на однозначное число.	1			
125.	<b>Итоговая контрольная работа по теме: «Письменные приемы вычислений».</b>	1			
126.	Работа над ошибками. Точное и приближенное значение величины. <b>Повторение.</b> Деление на двузначное число.	1			
127.	Построение отрезка, равного данному. <b>Повторение.</b> Деление на трехзначное число.	1			
128.	Резервные уроки. Повторение пройденных тем.	9			

**Информационно- методическое обеспечение:**

**Учебно – методический комплект:**

- Математика: программа: 1 – 4 классы / В. Н. Рудницкая.- М.: Вентана – Граф, 2013. – 128 с.: ил. - (Начальная школа XXI века).

## **Литература для учителя:**

### **1 класс**

- Математика в начальной школе: устные вычисления: методическое пособие / В. Н. Рудницкая, Т. В. Юдачева. – М.: Вентана – Граф, 2011. – 192 с.: ил. - (Начальная школа XXI века).
- Математика: 1 класс: методика обучения / В. Н. Рудницкая, Е. Э. Кочурова, О. А. Рыдзе.- 2-е изд., перераб. - М.: Вентана – Граф, 2011. – 352 с.: ил. - (Начальная школа XXI века).
- Математика в начальной школе: проверочные и контрольные работы / В. Н. Рудницкая, Т. В. Юдачева. – 2-е изд., перераб. - М.: Вентана – Граф, 2011. – 368 с. - (Оценка знаний).
- Математика: 1 класс: электронный образовательный ресурс. - М.: Вентана- Граф, 2011: - (Начальная школа XXI века).

### **2 класс**

- Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века» (руководитель проекта – член-корреспондент РАО проф. Н. Ф. Виноградова). – 3-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2008.
- Рудницкая В. Н. Математика: 2 класс: методика обучения/ В. Н. Рудницкая., Т. В. Юдачева – 3-е изд., перераб. – М. : Вентана-Граф, 2012. -240 с.
- В. Н. Рудницкая., Т. В. Юдачева Математика в начальной школе: Проверочные и контрольные работы. – М.: Вентана-Граф, 2007. – 304 с. – (Оценка знаний)

### **3 класс**

- Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века» (руководитель проекта – член-корреспондент РАО проф. Н. Ф. Виноградова). – 3-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2009.
- Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В. **Математика:** 3 класс: Методика обучения. - М.: Вентана-Графф, 2013.
- Рудницкая В.Н. **Математика:3 класс:** Дидактические материалы.– В 2 ч. - М.: Вентана-Графф, 2013.

### **4 класс**

- Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века» (руководитель проекта – член-корреспондент РАО проф. Н. Ф. Виноградова). – 3-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2009.
- Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В. **Математика:** 4 класс: Методика обучения. - М.: Вентана-Графф, 2014.

## **Литература для обучающихся:**

### **1 класс**

- Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч.1 / В. Н. Рудницкая.- 4-е изд., перераб. - М.: Вентана – Граф, 2013. – 128 с.: ил. - (Начальная школа XXI века).
- Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч.2 / В. Н. Рудницкая.- 4-е изд., перераб. - М.: Вентана – Граф, 2013. – 144 с.: ил. - (Начальная школа XXI века).
- Математика: 1 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч.1,2 / В. Н. Рудницкая, Т. В. Юдачева.- 3-е изд., перераб. - М.: Вентана – Граф, 2013. – (Начальная школа XXI века).

### **2 класс**

- Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: учебник для 2 кл. в 2 частях – 5-е изд., перераб.- М.: Вента-Граф, 2012.
- Рудницкая В. Н. Рабочие тетради «Математика» № 1, 2. 2 кл. 5-е изд., перераб – М.: Вентана-Граф, 2012.
- Дружим с математикой: коррекционно-развивающие тетради – М.: Вентана-Граф, 2012

### **3 класс**

- Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: учебник для 3 кл. в 2 частях – М.: Вента-Граф, 2013.
- Рудницкая В. Н. Рабочие тетради «Математика» № 1, 2. 3 кл. – М.: Вентана-Граф, 2012.
- Дружим с математикой: коррекционно-развивающие тетради – М.: Вентана-Граф, 2012.

#### 4 класс

- Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: учебник для 4кл. в 2 частях – М.: Вента-Граф, 2014.
- Рудницкая В. Н. Рабочие тетради «Математика» № 1, 2. 4 кл. – М.: Вентана-Граф, 2014.
- Дружим с математикой: коррекционно-развивающие тетради – М.: Вентана-Граф, 2014.

#### Адреса сайтов:

- [Федеральный портал Российского образования](#)
- [Каталог образовательных ресурсов "Школьный мир"](#)
- [Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов](#)
- [Сайт Федерального совета по учебникам](#)
- [Полнотекстовая электронная библиотека учебных и учебно-методических материалов](#)
- [Сайт Всероссийской олимпиады школьников](#)
- [Образовательный сайт "Информатика и информационные технологии в образовании"](#)
- [Образовательный математический сайт](#)
- [Портал школьной прессы России](#)
- <http://shkola.edu.ru> - сайт, содержащий важные ссылки, электронные образовательные ресурсы и новости для школьников.
- <http://rusobr.ru> - всероссийский каталог образовательных ресурсов
- <http://www.it-n.ru> - российская сеть творческих учителей. Создана для педагогов, которые интересуются возможностями улучшения качества обучения с помощью применения информационных и коммуникационных технологий(ИКТ).
- <http://allbest.ru/library.html> - ОН-ЛАЙН библиотека для всех!
- <http://www.testland.ru/> - портал Он-лайн тестов. Варианты ЕГЭ, психологические тесты и мн. др.