

Управление образования Чебулинского муниципального района  
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Кураковская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено	Согласовано:	Утверждаю:
на заседании	заместитель директора по	директор
педагогического совета	УВР: _____ И.А. Васильева	МКОУ «Кураковская ООШ»
протокол № 1	«26» августа 2022	_____ Е.Н. Прокопьева
от «26» августа 2022		«29» августа 2022
		приказ № 65

**Рабочая программа**  
**по учебному предмету «Математика»**  
уровень обучения: начальное общее, 2-4 классы

Математика 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций в 2-х частях/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. - ОАО «Издательство «Просвещение», 2021.  
Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций в 2-х частях/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. - ОАО «Издательство «Просвещение», 2021.  
Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций в 2-х частях/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. - ОАО «Издательство «Просвещение», 2021.

Количество часов в год: 136ч. (2-4 классы)  
Количество часов в неделю: 4ч. (2-4 классы)

Составитель:  
Прокопьева М.В.

д. Кураково  
2022

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА»

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих *личностных, метапредметных и предметных результатов*.

**Личностными** результатами обучающихся являются:

- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- способность характеризовать собственные знания по предмету;
- формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;
- познавательный интерес к математической науке.

**Метапредметными** результатами обучающихся являются:

- способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик;
- устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;
- строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задач;
- умение моделировать – решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

**Предметными** результатами обучающихся являются:

- освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах;
- умение выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач;
- умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.
- приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

### Предметные результаты изучения учебного предмета «Математика»

#### 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 1000000) 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:

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *решать задачи на 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:*

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;*
- *вычислять периметр многоугольника;*

*находить площадь прямоугольного треугольника;*

*- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.*

### **Работа с информацией**

Выпускник научится:

- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;
- 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).

## **Планируемые результаты обучения по курсу «Математика»**

### **2 класс**

#### ***Личностные результаты***

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;

- *первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;*

- *потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.*

### **Метапредметные результаты**

#### **Регулятивные**

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;

- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;

- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;

- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- *принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;*

- *оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*

- *выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*

- *\*контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

#### **Познавательные**

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;

- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;

- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

- применять полученные знания в изменённых условиях;

- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;

- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять его текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);

- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);

- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

Учащийся получит возможность научиться:

- *фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);*

- *осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;*

- *анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);*

- *устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;*

- *проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;*
- *обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.*

### **Коммуникативные**

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;*
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;*
- *конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.*

### **Предметные результаты**

#### **Числа и величины**

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида  $30 + 5$ ,  $35 - 5$ ,  $35 - 30$ ;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними:  $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ ;  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ ;  $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$ ;
- читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними:  $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$ ; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой:  $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *группировать объекты по разным признакам;*
- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

#### **Арифметические действия**

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложение* и *вычитание*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножение* и *деление*;

- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- аменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

### **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

### **Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

### **Работа с информацией**

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;

- понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если..., то...; все; каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

*Учащийся получит возможность:*

- *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*
- *для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

### **3 класс**

#### ***Личностные результаты***

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
- *понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
- *навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- *интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.*

#### ***Метапредметные результаты***

##### **Регулятивные результаты**

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*



- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- \* контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

### **Познавательные результаты**

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;
- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- \* знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;

- \* *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;*
- *конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.*

### **Предметные результаты**

#### **Числа и величины**

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними:  $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ ,  $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$ ; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины *массы*, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними:  $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$ ; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

#### **Арифметические действия**

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$ ;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий *умножение и деление*;
- выполнять письменно действия *сложение, вычитание, умножение и деление* на однозначное число в пределах 1000;
- и вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;*
- *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.*

#### **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
- *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
- *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональные;*
- *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.*

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;*
- *изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;*
- *читать план участка (комнаты, сада и др.).*

### **Геометрические величины**

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;*
- *вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.*

### **Работа с информацией**

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *читать несложные готовые таблицы;*
- *понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.*

## **4 класс**

### **Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- \* навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;

- \* навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- *понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности; устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.*

### **Метапредметные результаты**

#### **Регулятивные**

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *ставить новые учебные задачи под руководством учителя;*
- *находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.*

#### **Познавательные**

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; и выступать с аудио- и видеосопровождением.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;*
- *устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;*
- *осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;*
- *составлять, записывать и выполнять инструкции (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).*

### **Коммуникативные**

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;*
- *обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.*

### **Предметные результаты**

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц,

увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

### **Арифметические действия**

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число 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 0 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).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- выполнять действия с величинами;

- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения деления;

- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

### **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;

- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;

- решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

- решать задачи в 3–4 действия;

- находить разные способы решения задачи.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (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.

### **Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;*
- *вычислять периметр многоугольника*
- *находить площадь прямоугольного треугольника;*
- *находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.*

### **Работа с информацией**

Учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *понимать простейшие высказывания, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).*

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения.

Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения,

умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке

выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида  $a \pm 28$ ,  $8 \cdot b$ ,  $c : 2$ ; с двумя переменными вида:  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ( $1 \cdot a = a$ ,  $0 \cdot c = 0$  и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

### **Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).



## Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

## 2 КЛАСС (136 ч)

### Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Новая счетная единица – десяток.. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание. *Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).*

### Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70 ч)

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

### Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч)

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

### **Итоговое повторение (11 ч)**

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

### **3 КЛАСС (136 ч)**

#### **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)**

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

#### **Табличное умножение и деление (56 ч)**

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$  при  $a \neq 0$ . Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

#### **Внетабличное умножение и деление (27 ч)**

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

#### **Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)**

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

#### **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)**

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

#### **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч)**

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный,

тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

### **Итоговое повторение (10ч)**

## **4 КЛАСС (136 ч)**

### **Числа от 1 до 1000. Повторение (14 ч)**

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

### **Числа, которые не больше 1000. Нумерация (11 ч)**

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

### **Числа, которые больше 1000. Величины (14 ч)**

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

### **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч)**

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

### **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (71 ч)**

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

### **Итоговое повторение (15 ч)**

Повторение изученных тем за год.

**Тематическое планирование,  
в том числе с учетом рабочей программы воспитания,  
с указанием количества часов,  
отводимых на освоения каждой темы**

Тематическое планирование по математике для 2-4 классов составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся:

- установление доверительных отношений между учителями и его учениками, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных, деловых, ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства, наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

**2 КЛАСС (136 ч.)**

№ п/п	Наименование пунктов	Часы	Примечание
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	16	
2	Сложение и вычитание	20	
3	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	50	
4	Умножение и деление	18	
5	Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление	21	
6	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	11	
<b>Итого:</b>		<b>136</b>	

**3 КЛАСС (136 ч.)**

№ п/п	Наименование пунктов	Часы	Примечание
1	Числа от 1 до 100.Сложение вычитание	8	
2	Табличное умножение и деление	28	
3	Числа от 1 до 100.Табличное умножение и деление	28	
4	Числа от 1 до 100.Внетабличное умножение и деление	27	
5	ЧИСЛА от 1 до 1000. Нумерация	13	
6	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10	
7	Умножение и деление	12	
8	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе. Проверка знаний	10	
<b>Итого:</b>		<b>136</b>	

**4 КЛАСС (136ч.)**

№ п/п	Наименование пунктов	Часы	Примечание
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	14	
2	Числа больше 1000. Нумерация.	11	
3	Величины	14	
4	Сложение и вычитание	11	
5	Умножение и деление	14	
6	Часть 2 Умножение и деление (продолжение)	57	
7	Итоговое повторение	15	
<b>Итого:</b>		<b>136</b>	

**Календарно-тематическое планирование  
по учебному предмету «Математика» для 2-го класса, УМК «Школа России»  
(4 ч. в неделю, 136 ч. в год)**

(автор учебника: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова,  
С.В. Степанова)

**2022-2023 учебный год**

№ урока	Дата проведения урока		Наименование разделов и тем	Примечания
	План	Факт		
			<b>Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)</b>	
1			Повторение: числа от 1 до 20	
2			Повторение: числа от 1 до 20	
3			Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100	
4			Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100	
5			Поместное значение цифр в записи числа	
6			Однозначные и двузначные числа	
7			Миллиметр.	
8			Миллиметр. Закрепление	
9			Контрольная работа №1.	
10			Работа над ошибками. Число 100	
11			Метр. Таблица единиц длины	
12			Сложение и вычитание вида $35 + 5$ , $35 - 3$ , $35 - 30$	
13			Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ( $37 = 30 + 7$ )	
14			Рубль. Копейка	
15			Рубль. Копейка	
16			Контрольная работа №2.	
			<b>Сложение и вычитание (20 ч)</b>	
17			Работа над ошибками. Задачи, обратные данной	
18			Сумма и разность отрезков	
19			Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи	
20			Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи	
21			Решение задач. Краткая запись задачи. Схематический чертеж (модель) к текстовой задачи	
22			Час. Минута. Определение времени по часам	
23			Длина ломаной.	
24			Длина ломаной. Закрепление	
25			Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки	
26			Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки	
27			Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки	

28			Сравнение числовых выражений	
29			Периметр многоугольника	
30			Свойства сложения	
31			Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	
32			Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	
33			Повторение пройденного. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»	
34			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
35			Контрольная работа № 3.	
36			Работа над ошибками Повторение пройденного.	
			<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (50 ч)</b>	
37			Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания	
38			Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$ , $36 + 20$ , $60 + 18$	
39			Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$ , $36 - 20$	
40			Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$ , $30 - 7$	
41			Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$ , $30 - 7$	
42			Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$	
43			Решение текстовых задач. Запись решения выражением	
44			Решение текстовых задач. Запись решения выражением	
45			Решение текстовых задач. Запись решения выражением	
46			Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$ , $35 - 8$	
47			Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$ , $35 - 8$	
48			Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$ , $35 - 8$ . Закрепление	
49			Закрепление изученных приёмов вычислений.	
50			Закрепление изученных приёмов вычислений.	
51			Контрольная работа № 4.	
52			Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
53			Буквенные выражения	
54			Буквенные выражения	
55			Уравнение	
56			Уравнение	
57			Проверка сложения	
58			Проверка вычитания	
59			Проверка сложения. Проверка вычитания	
60			Закрепление. Решение задач	
61			Контрольная работа № 5.	
62			Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
63			Закрепление решения уравнений, задач.	

64			Закрепление решения уравнений, задач.	
65			Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$	
66			Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$	
67			Проверка сложения и вычитания	
68			Проверка сложения и вычитания	
69			Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой	
70			Решение задач	
71			Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$ , $37 + 53$	
72			Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$ , $37 + 53$	
73			Прямоугольник	
74			Прямоугольник	
75			Сложение вида $87 + 13$	
76			Решение задач	
77			Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$ , вычитание вида $40 - 8$ .	
78			Вычитание вида $50 - 24$	
79			Контрольная работа № 6.	
80			Работа над ошибками. Вычитание вида $52 - 24$	
81			Решение задач.	
82			Свойство противоположных сторон прямоугольника	
83			Квадрат.	
84			Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. Проект «Оригами».	
85			Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания.	
86			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
			<b>Умножение и деление (18 ч)</b>	
87			Конкретный смысл действия <i>умножение</i>	
88			Конкретный смысл действия <i>умножение</i>	
89			Прием умножения с использованием сложения	
90			Задачи, раскрывающие смысл действия умножения	
91			Периметр прямоугольника	
92			Приемы умножения единицы и нуля	
93			Названия компонентов и результата действия умножения	
94			Названия компонентов и результата действия умножения	
95			Переместительное свойство умножения	
96			Конкретный смысл действия <i>деление</i>	
97			Задачи, раскрывающие смысл действия деления	
98			Задачи, раскрывающие смысл действия деления	
99			Задачи, раскрывающие смысл действия деления	
100			Название чисел при делении	
101			Название чисел при делении	
102			Контрольная работа № 7.	



103			Работа над ошибками. Решение задач.	
104			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
			<b>Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление (21 ч)</b>	
105			Связь между компонентами и результатом действия умножения	
106			Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	
107			Приемы умножения и деления на 10	
108			Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	
109			Задачи на нахождение третьего слагаемого	
110			Задачи на нахождение третьего слагаемого	
111			Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	
112			Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	
113			Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2	
114			Приемы умножения числа 2	
115			Контрольная работа №8.	
116			Работа над ошибками. Деление на 2	
117			Деление на 2	
118			Деление на 2	
119			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
120			Умножение числа 3 и на 3	
121			Умножение числа 3 и на 3	
122			Деление на 3.	
123			Деление на 3. Закрепление	
124			Контрольная работа №9.	
125			Работа над ошибками. Деление на 3.	
			<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (11 ч)</b>	
126			Итоговое повторение. Что узнали, чему научились во 2 классе.	
127			Итоговое повторение. Что узнали, чему научились во 2 классе.	
128			Итоговое повторение. Что узнали, чему научились во 2 классе.	
129			Итоговое повторение. Что узнали, чему научились во 2 классе.	
130			Итоговое повторение. Что узнали, чему научились во 2 классе.	
131			Итоговое повторение. Что узнали, чему научились во 2 классе.	
132			Итоговое повторение. Что узнали, чему научились во 2 классе.	
133			Итоговое повторение. Что узнали, чему научились во 2 классе.	
134			Итоговое повторение. Что узнали, чему научились	

			во 2 классе.	
135			Итоговая контрольная работа	
136			Работа над ошибками	

**Календарно-тематическое планирование  
по учебному предмету «Математика» для 3-го класса, УМК «Школа России»  
(4 ч. в неделю, 136 ч. в год)**

(автор учебника: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова,  
С.В. Степанова)

**2022-2023 учебный год**

№ урока	Дата проведения урока		Наименование разделов и тем	Примечания
	План	Факт		
			<b>Числа от 1 до 100. Сложение вычитание (8ч)</b>	
1			Сложение и вычитание.	
2			Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	
3			Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	
4			Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	
5			Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	
6			Обозначение геометрических фигур буквами. «Странички для любознательных».	
7			Входная контрольная работа № 1, по остаточным знаниям	
8			Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
			<b>Табличное умножение и деление (28 ч)</b>	
9			Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения.	
10			Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3.	
11			Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	
12			Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	
13			Порядок выполнения действий.	
14			Порядок выполнения действий. Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».	
15			Закрепление. Решение задач.	
16			«Странички для любознательных». Проверочная работа № 1 по теме «Табличное умножение и деление».	
17			Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 1.	
18			Контрольная работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление».	
19			Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления.	
20			Закрепление пройденного. Таблица умножения.	
21			Задачи на увеличение числа в несколько раз.	
22			Задачи на увеличение числа в несколько раз.	
23			Задачи на уменьшение числа в несколько раз	
24			Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.	

25			Задачи на кратное сравнение.	
26			Решение задач на кратное сравнение.	
27			Решение задач. Проверочная работа № 2 по теме «Решение задач».	
28			Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.	
29			Контрольная работа № 3 за 1 четверть.	
30			Решение задач.	
31			Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	
32			Решение задач.	
33			Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	
34			«Странички для любознательных». Математический диктант № 2.	
35			Проект «Математическая сказка».	
36			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа № 3 по теме «Умножение и деление. Решение задач».	
			<b>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (28 ч)</b>	
37			Площадь. Единицы площади.	
38			Квадратный сантиметр.	
39			Площадь прямоугольника.	
40			Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	
41			Решение задач.	
42			Решение задач.	
43			Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	
44			Квадратный дециметр	
45			Таблица умножения.	
46			Решение задач.	
47			Квадратный метр.	
48			Решение задач.	
49			«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 3.	
50			Промежуточная диагностика. Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».	
51			Умножение на 1.	
52			Умножение на 0.	
53			Случаи деления вида: $a : a$ ; $a : 1$ при $a \neq 0$ .	
54			Деление нуля на число.	
55			Решение задач. «Странички для любознательных».	
56			Контрольная работа № 4 по теме «Табличное умножение и деление».	
57			Доли.	
58			Окружность. Круг.	
59			Диаметр окружности (круга).	
60			Решение задач. Проверочная работа № 4 по темам	

			«Таблица умножения и деления. Решение задач».	
61			Контрольная работа № 5 за 2 четверть.	
62			Единицы времени.	
63			Математический диктант № 4. Единицы времени.	
64			«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	
			<b>Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 ч)</b>	
65			Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$ , $3 \cdot 20$ , $60 : 3$ .	
66			Случаи деления вида $80 : 20$ .	
67			Умножение суммы на число.	
68			Умножение суммы на число.	
69			Умножение двузначного числа на однозначное.	
70			Умножение двузначного числа на однозначное.	
71			Решение задач.	
72			Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных».	
73			Деление суммы на число.	
74			Деление суммы на число.	
75			Приёмы деления вида $69 : 3$ , $78 : 2$ .	
76			Связь между числами при делении.	
77			Проверка деления.	
78			Приём деления для случаев вида $87 : 29$ , $66 : 22$ .	
79			Проверка умножения делением.	
80			Решение уравнений.	
81			Закрепление пройденного. Проверочная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление».	
82			«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. Математический диктант № 5.	
83			Контрольная работа № 6 по теме «Внетабличное умножение и деление»	
84			Деление с остатком.	
85			Деление с остатком.	
86			Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.	
87			Задачи на деление с остатком.	
88			Случаи деления, когда делитель больше остатка. Проверочная работа № 6 по теме «Деление с остатком».	
89			Проверка деления с остатком. Наш проект «Задачи-расчёты».	
90			Контрольная работа № 7 по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».	
91			Работа над ошибками. «Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. Тест №2 «Проверим себя и оценим свои достижения».	
			<b>ЧИСЛА от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)</b>	
92			Устная нумерация чисел в пределах 1000.	
93			Устная нумерация чисел в пределах 1000	

94			Разряды счётных единиц.	
95			Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	
96			Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	
97			Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	
98			Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	
99			Контрольная работа № 8 за 3 четверть.	
100			Сравнение трёхзначных чисел. Математический диктант № 6.	
101			Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. Проверочная работа № 7 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».	
102			Единицы массы.	
103			Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».	
104			«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	
			<b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)</b>	
105			Приёмы устных вычислений.	
106			Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$ , $620 - 200$ .	
107			Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$ , $560 - 90$ .	
108			Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$ , $670 - 140$ .	
109			Приёмы письменных вычислений.	
110			Письменное сложение трёхзначных чисел.	
111			Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились».	
112			Виды треугольников. Проверочная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание».	
113			Закрепление. Решение задач. «Странички для любознательных». Тест № 4 «Верно? Неверно?»	
114			Контрольная работа № 9 «Приемы письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел».	
			<b>Умножение и деление (12 ч)</b>	
115			Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$ , $900 : 3$ .	
116			Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$ , $203 \cdot 4$ , $960 : 3$ .	
117			Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50$ , $800 : 400$ .	
118			Виды треугольников. «Странички для любознательных».	
119			Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.	
120			Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	
121			Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	
122			Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.	
123			Закрепление. Проверочная работа № 9 по теме «Умножение многозначного числа на	

			однозначное».	
124			Приём письменного деления на однозначное число.	
125			Приём письменного деления на однозначное число.	
126			Проверка деления. Приём письменного деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.	
			<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе (9 ч). Проверка знаний (1 ч)</b>	
127			Проверочная работа № 10 по теме «Деление многозначного числа на однозначное».	
128			Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	
129			Повторение приёма письменного деления на однозначное число. Математический диктант № 7.	
130			Контрольная работа № 10 «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».	
131			Итоговая диагностическая работа.	
132			Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины.	
133			Контрольная работа № 11 за год.	
134			Умножение и деление. Задачи. Математический диктант № 8.	
135			Геометрические фигуры и величины. Тест № 5 «Проверим себя и оценим свои достижения».	
136			Правила о порядке выполнения действий. Задачи.	

**Календарно-тематическое планирование  
по учебному предмету «Математика» для 4-го класса, УМК «Школа России»  
(4 ч. в неделю, 136 ч. в год)**

(автор учебника: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова,  
С.В. Степанова)

**2022-2023 учебный год**

№ урока	Дата проведения урока		Наименование разделов и тем	Примечания
	План	Факт		
			<b>Часть I</b> <b>Числа от 1 до 1000. Повторение. (14 ч.)</b>	
1			Повторение. Нумерация чисел.	
2			Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	
3			Нахождение суммы нескольких слагаемых.	
4			Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	
5			Умножение трёхзначного числа на однозначное.	
6			Свойства умножения.	
7			Алгоритм письменного деления.	
8			Приёмы письменного деления.	
9			Приёмы письменного деления.	
10			Приёмы письменного деления.	
11			Диаграммы.	
12			Что узнали. Чему научились.	
13			Входная контрольная работа по теме: «Повторение изученного в 3 классе».	
14			Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.	
			<b>Числа больше 1000.</b> <b>Нумерация. (11 ч.)</b>	
15			Класс единиц и класс тысяч.	
16			Чтение многозначных чисел.	
17			Запись многозначных чисел.	
18			Разрядные слагаемые.	
19			Сравнение чисел.	
20			Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	
21			Закрепление изученного.	
22			Класс миллионов. Класс миллиардов.	
23			Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	
24			Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	
25			Проверка знаний по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	
			<b>Величины (14 ч.)</b>	
26			Единицы длины. Километр.	
27			Единицы длины. Таблица единиц длины.	
28			Единицы площади. Квадратный километр,	



			квадратный миллиметр.	
29			Таблица единиц площади.	
30			Измерение площади с помощью палетки.	
31			Контрольная работа за 1 четверть.	
32			Работа над ошибками.	
33			Единицы массы. Тонна, центнер.	
34			Таблица единиц массы.	
35			Единицы времени. Определение времени по часам.	
36			Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	
37			Век. Таблица единиц времени.	
38			Что узнали. Чему научились.	
39			Проверим себя и оценим свои достижения по теме «Величины»	
			<b>Сложение и вычитание (11 ч.)</b>	
40			Устные и письменные приёмы вычислений.	
41			Нахождение неизвестного слагаемого.	
42			Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	
43			Нахождение несколько долей целого.	
44			Решение задач.	
45			Сложение и вычитание величин.	
46			Решение задач.	
47			Что узнали. Чему научились.	
48			Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	
49			Что узнали. Чему научились.	
50			Проверка знаний по теме «Сложение и вычитание».	
			<b>Умножение и деление (14 ч)</b>	
51			Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	
52			Письменные приёмы умножения.	
53			Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями.	
54			Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	
55			Деление с числами 0 и 1.	
56			Письменные приёмы деления.	
57			Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	
58			Закрепление изученного. Решение задач.	
59			Письменные приёмы деления. Решение задач.	
60			Закрепление изученного.	
61			Контрольная работа за 2 четверть.	
62			Анализ контрольной работы. Что узнали. Чему научились.	
63			Закрепление изученного.	
64			Закрепление изученного.	
			<b>Часть 2</b>	
			<b>Умножение и деление (продолжение) (57)</b>	
65			Умножение и деление на однозначное число.	
66			Скорость. Единицы скорости.	

67			Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	
68			Решение задач на движение.	
69			Решение задач на движение.	
70			Странички для любознательных.	
71			Умножение числа на произведение.	
72			Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	
73			Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	
74			Решение задач на встречное движение.	
75			Перестановка и группировка множителей.	
76			Что узнали. Чему научились.	
77			Проверка знаний по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями».	
78			Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	
79			Деление числа на произведение.	
80			Деление с остатком на 10, 100, 1000.	
81			Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способом отношений	
82			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	
83			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	
84			Задачи на движение в противоположных направлениях	
85			Закрепление изученного.	
86			Что узнали. Чему научились.	
87			Проверим себя и оценим свои достижения по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	
88			Работа над ошибками. Наши проекты.	
89			Умножение числа на сумму.	
90			Умножение числа на сумму.	
91			Письменное умножение на двузначное число.	
92			Письменное умножение на двузначное число.	
93			Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.	
94			Письменное умножение на трёхзначное число.	
95			Письменное умножение на трёхзначное число.	
96			Закрепление изученного.	
97			Что узнали. Чему научились.	
98			Контрольная работа за 3 четверть.	
99			Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	
100			Письменное деление на двузначное число.	
101			Письменное деление с остатком на двузначное число.	
102			Алгоритм письменного деления на двузначное	

			число.	
103			Письменное деление на двузначное число.	
104			Письменное деление на двузначное число.	
105			Закрепление изученного.	
106			Закрепление изученного. Решение задач.	
107			Закрепление изученного.	
108			Письменное деление на двузначное деление. Закрепление.	
109			Закрепление изученного. Решение задач.	
110			Проверка знаний по теме «Деление на двузначное число».	
111			Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	
112			Письменное деление на трёхзначное число.	
113			Письменное деление на трёхзначное число.	
114			Письменное деление на трёхзначное число.	
115			Закрепление изученного.	
116			Деление с остатком.	
117			Деление на трёхзначное число. Закрепление.	
118			Что узнали. Чему научились.	
119			Что узнали. Чему научились.	
120			Итоговая контрольная работа.	
121			Анализ контрольной работы.	
			<b>Итоговое повторение (15 ч)</b>	
122			Нумерация.	
123			Выражения и уравнения.	
124			Арифметические действия: сложение и вычитание.	
125			Арифметические действия: умножение и деление.	
126			Правила о порядке выполнения действий.	
127			Величины.	
128			Геометрические фигуры.	
129			Задачи.	
130			Итоговое повторение. Проверка знаний.	
131			Обобщающий урок. Странички для любознательных.	
132			Резерв. Материал для расширения и углубления знаний.	
133			Резерв. Материал для расширения и углубления знаний.	
134			Резерв. Материал для расширения и углубления знаний.	
135			Резерв. Материал для расширения и углубления знаний.	
136			Резерв. Материал для расширения и углубления знаний.	