

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 32»

Согласовано  
на кафедре учителей нач.школы  
протокол заседания  
№ 1 от 30.08.2017г.

Рабочая программа  
по математике  
на 2016 – 2020 учебный год

(1-4 класс)

Составители:

Колохова Наталья Александровна,  
учитель начальных классов

Квалификация: *первая категория*

Педагогический стаж: *9 лет*

Петрова Елена Александровна,  
учитель начальных классов

Квалификация: *первая категория*

Педагогический стаж: *22 года*

Салмина Нина Александровна,  
учитель начальных классов

Квалификация: *высшая категория*

Педагогический стаж: *25 лет*

Рабочая программа по курсу «Математика» для 1 - 4 классов составлена в соответствии с требованиями:

- Федерального закона РФ от 29 декабря 2012 г № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. №1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования".
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г. N1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. N1897 "Об утверждении ФГОС основного общего образования"
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г. N1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. N1897 "Об утверждении ФГОС основного общего образования"
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации о внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 9 марта 2014 года №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» от 30 августа 2010 года №889 (введение 3-го часа физической культуры).
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных школах.
  - Письма Министерства образования РФ № 08-1786 от 28.10.2015,
  - Письма Министерства образования Свердловской области № 02-01-81/ 2081 от 15.03.2016
  - Локальных актов МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 32»:
    - основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «СОШ № 32»
- протокола ШМО МАОУ «СОШ № 32» о рассмотрении и согласовании рабочей программы.

Программа адресована учащимся 1 -4 классов общеобразовательных школ.

Рабочая программа по математике разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. (Стандарты второго поколения. Москва «Просвещение», 2009 г.), авторской программы:

- Моро М. И., Волковой С. И., Степановой С.В. (УМК «Школа России»).

## Планируемые результаты освоения учебного предмета.

В результате изучения курса «Математика» в начальной школе должны быть достигнуты определенные результаты.

### Личностные результаты

#### У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

#### Выпускник получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их*

*мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*

- *установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;*
- *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.*

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

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

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*
- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*
- *создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;*
- *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
- *осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;*
- *осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;*
- *произвольно и осознанно владеть общими приемами решения задач.*

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;

- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;*
- *с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.*

**Предметные результаты**

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения,

связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

### **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;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- 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:**

- *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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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;
- решать задачи нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

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

- *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 приближенно (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).*

Важнейшие задачи образования в начальной школе (*формирование предметные универсальных способов действий, обеспечивающих возможность продолжения образования в основной школе; воспитание умения учиться - способности к самоорганизации с целью решения учебных задач; индивидуальный прогресс в основных*



сферах личности развития - эмоциональной, познавательной, регулятивной) реализуются в процессе обучения всем предметам. Однако каждый из них имеет свою специфику.

Предметные знания и умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются *опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.*

#### Описание места учебного предмета в учебном плане.

Год обучения	Кол-во часов в неделю	Кол-во учебных недель	Всего часов за учебный год
1 класс	4	33	132
2класс	4	34	136
3 класс	4	34	136
4класс	4	34	136
			<b>540 часов за курс</b>

#### Содержание учебного предмета «Математика»

Тема в соответствии со Стандартом	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
<p>Числа и величины. ( 70 ч)</p>	<p><i>Числа от 1 до 10.</i>                      Счет предметов.                      Натуральное число как результат счёта и мера величины. Состав чисел от 1 до 10. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Число «нуль». Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения. равнение чисел ( с опорой на порядок следования чисел).  <i>Числа от 1 до 20.</i>                      Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20.Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.                      Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел. Сравнение чисел, их последовательность.                      Представление числа в</p>	<p><i>Числа от 1 до 100.</i>                      Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, знаки сравнения. равнение чисел ( с опорой на порядок следования чисел, с помощью действий вычитания, деления.)                      Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.                      Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.                      Различные способы измерения величин.</p>	<p><i>Числа от 1 до 1000.</i>                      Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел. Сравнение многозначных чисел. Сравнение чисел ( с опорой на порядок следования чисел, с помощью действий вычитания, деления.)                      Составление числовых последовательностей.                       Различные способы измерения величин. Сравнение и упорядочение предметов по разным признакам: массе, вместимости,</p>	<p><i>Числа от 1 до 1000000.</i>                      Числа от 1 до 1000000. Чтение и запись чисел. Класс единиц и класс тысяч. I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Представление числа в виде суммы его разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Упорядочение чисел. Составление числовых последовательностей.                       Различные способы измерения величин. Сравнение и упорядочение предметов по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости.</p>

<p>Арифметические действия.( 190 ч)</p>	<p>виде суммы разрядных слагаемых.                  Понятие величины.                  Способы измерения величин. Единицы длины, массы.                  Величины: длина, масса, объём и их измерение.                  Общие свойства величин.</p> <p><i>Сложение и вычитание в пределах десяти.</i></p> <p>Объединение групп предметов в целое (сложение). Знак сложения.                  Удаление группы предметов (части) из целого (вычитание). Знак вычитания. Вычитание нуля.                  Связь между сложением и вычитанием. Сложение и вычитание чисел в пределах 10.                  Компоненты сложения и вычитания( слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность).                  Взаимосвязь операций сложения и вычитания.</p>	<p>Сравнение и упорядочение предметов по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости.</p> <p><i>Сложение и вычитание чисел.</i></p> <p>Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.                  Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.                  Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.                  Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.                  Алгоритмы письменного</p>	<p>времени, стоимости.</p> <p><i>Сложение и вычитание чисел.</i></p> <p>Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.                  Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.                  Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.  <i>Умножение и деление чисел в пределах 100.</i>                  Операции умножения и деления над числами в пределах 100.                  Внетабличное умножение и деление.</p>	<p><i>Сложение и вычитание чисел.</i>                  Операции сложения и вычитания над числами в пределах от 1 до 1 000 000.                  Приёмы рациональных вычислений.                  Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.</p> <p><i>Умножение и деление чисел.</i>                  Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000.                  Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями.                  Устное умножение и деление чисел на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.                  Письменное умножение и деление на однозначное число.                  Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число.</p>
---	--	--	---	---

	<p>Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания).                  Переместительное свойство сложения.                  Приёмы сложения и вычитания.                  Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.                  Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».  <i>Сложение и вычитание чисел в пределах 20.</i>                  Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20.                  Числовые выражения.                  Чтение, запись, нахождение значений выражений. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два и более действий.                  Переместительное</p>	<p>сложения и вычитания двузначных чисел.  <i>Умножение и деление чисел.</i>                  Операция умножения. Множители, произведение. Знак умножения.                  Переместительное свойство умножения.                  Операция деления. Делимое, делитель, частное. Знак деления. Взаимосвязь операций умножения и деления.                  Нахождение неизвестного компонента умножения, деления. Умножение и деление суммы на число. Таблица умножения и деления однозначных чисел.                  Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. Невозможность деления на 0. Понятия «увеличить в ...», «уменьшить в ...», «больше в ...», «меньше</p>	<p>Деление с остатком. Проверка деления с остатком.                  Операции умножения и деления над числами в пределах 1000.                  Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100.                  Письменные приёмы умножения и деления трёхзначного числа на однозначное.                  Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения.                  Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений.  <i>Числовые выражения.</i>                  Чтение и запись числового выражения.</p>	<p>Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).                  Вычисление значений числовых выражений, (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий.  <i>Числовые выражения.</i>                  Чтение и запись числового выражения.                  Скобки. Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.                  Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок.</p>
--	--	---	---	--

	свойство сложения.	в ...». Умножение и деление чисел на 10. <i>Числовые выражения.</i> Чтение и запись числового выражения. Скобки. Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок.	Скобки. Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без скобок.	
<b>Геометрические величины (40 ч)</b>	Единицы измерения величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр. Соотношения между ними. Переход от одной единиц длины к другим. Длина ломаной.	Единицы массы, длины, вместимости. Килограмм. Литр. Цена, количество и стоимость товара. Время. Единица времени – час. Длина. Единица	Объём. Единицы объёма: 1 см <sup>3</sup> , 1 дм <sup>3</sup> , 1 м <sup>3</sup> . Соотношения между единицами измерения объёма. Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час,	Цена, количество и стоимость товара. Единицы стоимости: копейка, рубль. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Доля величины. Нахождение

	<p>Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».</p>	<p>измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины. Периметр. Измерение и вычисление периметра прямоугольника, квадрата, треугольника, произвольного многоугольника. Сравнение, сложение и вычитание именованных чисел.</p> <p>Представление о площади фигуры и её измерение. Площадь прямоугольника и квадрата. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.</p>	<p>сутки, неделя, месяц, год. Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Масса. Единица измерения массы: центнер. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр,</p> <p>Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника, квадрата.</p>	<p>доли величины. Оценка площади.</p> <p>Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры( с помощью палетки) Новые единицы площади: мм<sup>2</sup>, км<sup>2</sup>,</p>
<p><b>Текстовые задачи. (110 ч)</b></p>	<p>Задача, её структура. Условие и вопрос задачи. Простые и составные текстовые задачи: -раскрывающие смысл действий сложения и</p>	<p>Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется: -смысл действий сложения, вычитания,</p>	<p>Решение простых и составных текстовых задач: -задачи, содержащие зависимость между величинами,</p>	<p>Решение текстовых задач изученных видов арифметическим способом. Задачи на время ( начало, конец, продолжительность события)</p>

	<p>вычитания;                  -задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;                  -задачи на разностное сравнение.                  Представление текста задачи в виде схемы, планирование хода решения задачи, запись решения и ответа на вопрос задачи.</p>	<p>умножения и деления;                  -понятия «увеличить в (на)...»; «уменьшить в (на)...»;                  -разностное и кратное сравнение;                  -задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы движения ( скорость, время, путь), купли-продажи( цена, количество, стоимость)                  Представление текста задачи в виде схемы, краткой записи, планирование хода решения задачи, запись решения и ответа на вопрос задачи.                  Арифметические действия с величинами при решении задач.</p>	<p>характеризующими процессы движения ( скорость, время, путь), купли-продажи(цена, количество, стоимость), работы (производительность труда, время, объём работы)                  Решение простых задач на движение.                  Запись текста задачи в виде схемы, краткой записи, таблицы, диаграммы и ли другой модели.                  Планирование хода решения задачи, запись решения и ответа на вопрос задачи.                  Арифметические действия с величинами при решении задач.</p>	<p>Примеры задач, решаемых разными способами.                  Задачи, содержащие долю( половина, треть, четверть, пятая часть и т.п.)                  Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.                  Знакомство с задачами логического характера и способами их решения).</p>
<p><b>Пространственные отношения.                  Геометрические фигуры.( 50 ч)</b></p>	<p>Ориентация в пространстве и на плоскости: «над», «под», «выше», «ниже», «между», «слева»,</p>	<p>Плоскость. Плоские и объёмные фигуры.                  Распознавание и название геометрических тел: куб,</p>	<p>Соотнесение реальных объектов с моделями геометрических фигур.                  Распознавание и название</p>	<p>Объёмные фигуры, составленные из кубов и параллелепипедов.                  Использование свойств прямоугольника и квадрата</p>

	<p>«справа», «посередине» и др. Распознавание и название геометрической фигуры. Точка. Линии: прямая, кривая незамкнутая, кривая замкнутая. Луч. Отрезок. Ломаная. Углы: прямые и непрямые. Многоугольник, треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, круг. Модели простейших геометрических фигур. Изображение фигуры от руки. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.</p>	<p>прямоугольный параллелепипед, шар. Обозначение геометрических фигур буквами. Построение прямоугольника с определенными длинами сторон с помощью чертежных инструментов( линейки, угольника) на бумаге в клетку. Выделение фигур на чертеже. Прямые, острые и тупые углы. Окружность. Круг. Вычерчивание окружностей с помощью циркуля .</p>	<p>геометрических тел: куб, прямоугольный параллелепипед, шар, пирамида, цилиндр, конус.</p> <p>Изменение положения плоских фигур на плоскости. Использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач.</p>	<p>для решения задач.</p>
<p><b>Работа с информацией. ( 40 ч)</b></p>	<p>Логические выражения, содержащие связки «...и...», «...если...., то...», «верно\ неверно», «каждый»,» некоторые», «все», «не», чтение, понимание, составление. Проверка истинности утверждения.</p>	<p>Первоначальные представления о сборе и накоплении данных. Таблицы. Строки и столбцы. Запись данных, содержащихся в тексте, в таблицу. Выявление соотношений между значениями величин в таблице.</p>	<p>Формулирование проблемы для поиска и сбора информации, составление простейшего алгоритма ( плана). Сбор информации. Поиск информации в математических текстах, содержащих рисунки,</p>	<p>Диаграмма. Чтение столбчатой диаграммы. Представление информации, содержащейся в таблице, на диаграмме. Чтение информации, заданной с помощью линейных и столбчатых диаграмм, таблиц. Построение простейших линейных диаграмм по</p>



		Заполнение таблицы по тексту, текста по таблице.	таблицы, схемы. Выбор способа представления результатов. Описание предметов, объектов, событий на основе полученной информации.	содержащейся в таблице информации.
--	--	--	--	------------------------------------

**Календарно-тематическое планирование 1 класс**

№ п/п		Тема урока	Количество часов
<b>I четверть (36 ч)</b>			
<b>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)</b>			
1	1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1
2	2	Счёт предметов.	1
3	3	Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа).	1
4	4	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	1
5	5	Сравнение групп предметов. Отношения "больше", "меньше", "столько же".	1
6	6	Сравнение групп предметов. Отношения "на сколько больше", "на сколько меньше".	1
7	7	Сравнение групп предметов. Отношения "больше", "меньше", "столько же", "больше на ...", "меньше на ..."	1
8	8	Повторение пройденного. Проверочная работа.	1
<b>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч)</b>			
9	1	Понятия "много", "один". Число и цифра 1.	1
10	2	Числа 1 и 2. Письмо цифры 2.	1
11	3	Число и цифра 3. Письмо цифры 3.	1
12	4	Знаки "+" (прибавить), "-" (вычесть), "=" (получится).	1
13	5	Число и цифра 4. Письмо цифры 4.	1
14	6	Понятия "длиннее", "короче".	1
15	7	Число и цифра 5. Письмо цифры 5.	1
16	8	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1
17	9	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1
18	10	Ломаная линия.	1
19	11	Закрепление изученного.	1
20	12	Знаки ">" (больше), "<" (меньше), "=" (равно).	1
21	13	Равенство. Неравенство.	1
22	14	Многоугольник.	1
23	15	Числа и цифры 6 и 7. Письмо цифры 6.	1
24	16	Числа и цифры 6 и 7. Письмо цифры 7.	1
25	17	Числа и цифры 8 и 9. Письмо цифры 8.	1
26	18	Числа и цифры 8 и 9. Письмо цифры 9.	1
27	19	Число 10.	1
28	20	Повторение и закрепление изученного по теме "Числа от 1 до 10".	1

29	21	Наши проекты.	
30	22	Сантиметр.	1
31	23	Увеличивать на ... Уменьшать на ...	1
32	24	Число 0.	1
33	25	Сложение и вычитание с числом 0.	1
34	26	Закрепление изученного.	1
35	27	Закрепление изученного.	1
36	28	Страничка для любознательных.	1
<b>II четверть (28 ч)</b>			
<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (28 ч)</b>			
37	1	Сложение и вычитание вида $\dots \pm 1$	1
38	2	Сложение и вычитание вида $\dots \pm 1 \pm 1$	1
39	3	Сложение и вычитание вида $\dots \pm 2$	1
40	4	Слагаемые. Сумма.	1
41	5	Задача.	1
42	6	Задача. Составление задачи по рисунку.	1
43	7	Таблица сложения и вычитания с числом 2.	1
44	8	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
45	9	Задачи на увеличение, уменьшение на несколько единиц.	1
46	10	Повторение и закрепление изученного материала по теме.	1
47	11	Повторение и закрепление изученного материала по теме.	1
48	12	Сложение и вычитание вида $\dots \pm 3$	1
49	13	Прибавление и вычитание числа 3.	1
50	14	Сравнение длин отрезков.	1
51	15	Таблица сложения и вычитания с числом 3.	1
52	16	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1
53	17	Решение задач.	1
54	18	Решение задач.	1
55	19	Что узнали. Чему научились.	1
56	20	Что узнали. Чему научились.	1
57	21	Закрепление изученного.	1
58	22	Закрепление изученного.	1
59	23	Закрепление изученного.	1
60	24	Контрольная работа за первое полугодие.	1
61	25	Повторение и закрепление. Работа над ошибками.	1
62	26	Страничка для любознательных.	1
63	27	Страничка для любознательных.	1
64	28	Страничка для любознательных.	1

<b>III четверть (40 ч)</b>			
<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание, продолжение (28 ч)</b>			
65	1	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1
66	2	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами).	1
67	3	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами).	1
68	4	Сложение и вычитание вида $\dots \pm 4$	1
69	5	Закрепление изученного.	1
70	6	Решение задач на разностное сравнение.	1
71	7	Таблица сложения и вычитания с числом 4.	1
72	8	Решение задач.	1
73	9	Перестановка слагаемых.	1
74	10	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\dots \pm 5, 6, 7, 8, 9$	1
75	11	Таблица для случаев вида $\dots \pm 5, 6, 7, 8, 9$	1
76	12	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\dots \pm 5, 6, 7, 8, 9$	1
77	13	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\dots \pm 5, 6, 7, 8, 9$	1
78	14	Что узнали. Чему научились.	1
79	15	Связь между суммой и слагаемыми.	1
80	16	Связь между суммой и слагаемыми.	1
81	17	Решение задач.	1
82	18	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1
83	19	Вычитание вида $6 - \dots, 7 - \dots$	1
84	20	Закрепление приёма вычитания $6 - \dots, 7 - \dots$ . Решение задач.	1
85	21	Вычитание вида $8 - \dots, 9 - \dots$	1
86	22	Закрепление приёма вычитания $8 - \dots, 9 - \dots$ . Решение задач.	1
87	23	Вычитание вида $10 - \dots$	1
88	24	Закрепление изученного. Решение задач.	1
89	25	Килограмм.	1
90	26	Литр.	1
91	27	Что узнали. Чему научились.	1
92	28	Проверочная работа.	1
<b>Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)</b>			
93	1	Название и последовательность чисел от 11 до 20.	1
94	2	Образование чисел второго десятка.	1
95	3	Запись и чтение чисел второго десятка.	1
96	4	Дециметр.	1
97	5	Сложение и вычитание вида $10+7, 17-7, 17-10$ .	1

98	6	Что узнали. Чему научились.	1
99	7	Что узнали. Чему научились.	1
100	8	Проверочная работа.	1
101	9	План решения задачи в два действия и запись решения.	1
102	10	План решения задачи в два действия и запись решения.	1
103	11	Решение задач в два действия.	1
104	12	Страничка для любознательных.	1
<b>IV четверть (28 ч)</b>			
<b>Сложение и вычитание (21 ч)</b>			
105	1	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
106	2	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots \pm 2,3$	1
107	3	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots \pm 4$	1
108	4	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots \pm 5$	1
109	5	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots \pm 6$	1
110	6	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots \pm 7$	1
111	7	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots \pm 8,9$	1
112	8	Таблица сложения.	1
113	9	Таблица сложения. Решение задач.	1
114	10	Что узнали. Чему научились.	1
115	11	Общие приёмы табличного вычитания однозначных чисел с переходом через десяток.	1
116	12	Вычитание вида $11 - \dots$	1
117	13	Вычитание вида $12 - \dots$	1
118	14	Вычитание вида $13 - \dots$	1
119	15	Вычитание вида $14 - \dots$	1
120	16	Вычитание вида $15 - \dots$	1
121	17	Вычитание вида $16 - \dots$	1
122	18	Вычитание вида $17 - \dots$ ; $18 - \dots$	1
123	19	Закрепление пройденного.	1
124	20	Что узнали. Чему научились.	1
125	21	Проверочная работа "Проверим себя и оценим свои достижения"	1
<b>Итоговое повторение, контроль и учёт знаний (7 ч)</b>			
126	1	Счёт, чтение, запись, сравнение чисел.	1
127	2	Сложение и вычитание чисел.	1
128	3	Сложение и вычитание чисел.	1
129	4	Решение задач.	1
130	5	Геометрические фигуры.	1
131	6	Итоговая контрольная работа	1
132	7	Что узнали. Чему научились в 1 классе.	1

**Календарно-тематическое планирование 2 класс**

<b>Числа от 1 до 100 Нумерация (18 ч)</b>			
1	1	1 сентября. Числа от 1 до 20.	1
2	2	Числа от 1 до 20.	1
3	3	Числа от 1 до 20.	1
4	4	Десяток. Счёт десятками до 100.	1
5	5	Устная нумерация чисел от 11 до 100.	1
6	6	Письменная нумерация чисел до 100.	1
7	7	Однозначные и двузначные числа.	1
8	8	Стартовая контрольная работа.	1
9	9	Закрепление пройденного. Работа над ошибками.	1
10	10	Единицы измерения длины: миллиметр.	1
11	11	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1
12	12	Метр. Таблица единиц длины.	1
13	13	Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.	1
14	14	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1
15	15	Закрепление изученного материала.	1
16	16	Контрольная работа № 1 по теме "Нумерация чисел от 1 до 100".	1
17	17	Закрепление пройденного. Работа над ошибками.	
18	18	Что узнали? Чему научились?	
<b>Сложение и вычитание (49 ч)</b>			
19	1	Обратные задачи.	1
20	2	Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	1
21	3	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
22	4	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
23	5	Решение задач. Закрепление изученного.	1
24	6	Час. Минута. Определение времени по часам.	1
25	7	Длина ломаной.	1
26	8	Закрепление изученного материала.	1
27	9	Закрепление изученного материала.	1
28	10	Контрольная работа № 2. Итоговая за I четверть.	1
29	11	Закрепление изученного материала. Работа над ошибками.	1
30	12	Порядок действий в выражениях со скобками.	1

31	13	Числовые выражения.	1
32	14	Сравнение числовых выражений.	1
33	15	Периметр многоугольника.	1
34	16	Свойства сложения.	1
35	17	Свойства сложения. Решение задач.	1
36	18	Свойства сложения. Закрепление пройденного.	1
37	19	Что узнали? Чему научились?	1
38	20	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1
39	21	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$ , $36+20$ .	1
40	22	Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$ , $36-20$ .	1
41	23	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$ .	1
42	24	Приёмы вычислений для случаев вида $30-7$ .	1
43	25	Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$ .	1
44	26	Решение задач.	1
45	27	Решение задач.	1
46	28	Решение задач.	1
47	29	Приём сложения вида $26+7$ .	1
48	30	Приём вычитания вида $35-7$ .	1
49	31	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1
50	32	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1
51	33	Что узнали? Чему научились?	1
52	34	Контрольная работа № 3 по теме "Устное сложение и вычитание в пределах 100".	1
53	35	Закрепление пройденного. Работа над ошибками.	1
54	36	Буквенные выражения.	1
55	37	Закрепление изученного.	1
56	38	Закрепление изученного.	1
57	39	Контрольная работа № 4. Итоговая за II четверть.	1
58	40	Закрепление пройденного. Работа над ошибками.	1
59	41	Уравнение.	1
60	42	Уравнение.	1
61	43	Закрепление изученного.	1
62	44	Проверка сложения.	1
63	45	Проверка вычитания.	1
64	46	Закрепление изученного.	1
65	47	Закрепление изученного.	1

66	48	Закрепление изученного.	1
67	49	Что узнали? Чему научились?	1
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления) (28 ч)</b>			
68	1	Письменный приём сложения вида $45+23$ .	1
69	2	Письменный приём вычитания вида $57-26$ .	1
70	3	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
71	4	Решение задач.	1
72	5	Угол. Виды углов.	1
73	6	Решение задач.	1
74	7	Письменный приём сложения вида $37+48$ .	1
75	8	Письменный приём сложения вида $37+53$ .	1
76	9	Прямоугольник.	1
77	10	Прямоугольник.	1
78	11	Письменный приём сложения вида $87+13$ .	1
79	12	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
80	13	Письменный приём вычитания вида $40-8$ .	1
81	14	Письменный приём вычитания вида $50-24$ .	1
82	15	Что узнали? Чему научились?	1
83	16	Контрольная работа № 5 по теме "Письменные приёмы сложения и вычитания".	1
84	17	Закрепление пройденного. Работа над ошибками.	1
85	18	Письменный приём вычитания вида $50-24$ .	1
86	19	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
87	20	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
88	21	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
89	22	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	
90	23	Квадрат.	
91	24	Квадрат.	
92	25	Что узнали? Чему научились?	
93	26	Контрольная работа № 7 по теме "Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100".	
94	27	Контрольная работа № 8. Итоговая за III четверть.	
95	28	Закрепление пройденного. Работа над ошибками.	
<b>Числа от 1 до 100. Умножение и деление (41 ч)</b>			
96	1	Конкретный смысл действия умножения.	1
97	2	Конкретный смысл действия умножения.	1
98	3	Конкретный смысл действия умножения.	1



99	4	Решение задач.	1
100	5	Периметр прямоугольника.	1
101	6	Умножение на 1 и 0.	1
102	7	Название компонентов действия умножения.	1
103	8	Название компонентов действия умножения.	1
104	9	Переместительное свойство умножения.	1
105	10	Закрепление изученного.	1
106	11	Конкретный смысл деления.	1
107	12	Конкретный смысл деления. Закрепление пройденного.	1
108	13	Решение задач на деление.	1
109	14	Решение задач на деление.	1
110	15	Название компонентов деления.	1
111	16	Что узнали? Чему научились?	1
112	17	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
113	18	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
114	19	Приёмы умножения и деления на 10.	1
115	20	Решение задач.	1
116	21	Решение задач на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
117	22	Решение задач. Закрепление пройденного.	1
118	23	Контрольная работа № 9 по теме "Умножение и деление".	1
119	24	Закрепление пройденного. Работа над ошибками.	1
120	25	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1
121	26	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1
122	27	Приёмы умножения числа 2.	1
123	28	Деление на 2.	1
124	29	Деление на 2.	1
125	30	Решение задач.	1
126	31	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	1
127	32	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1
128	33	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1
129	34	Деление на 3.	1
130	35	Деление на 3.	1
131	36	Решение задач. Закрепление пройденного.	1
132	37	Что узнали? Чему научились?	1
133	38	Итоговая контрольная работа за курс второго класса.	7
134	39	Что узнали? Чему научились?	2

135	40	Что узнали? Чему научились?	1
136	41	Итоговое тестирование за курс второго класса.	

### Календарно-тематическое планирование 3 класс

I четверть (36 ч) Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание (8 ч)			
1	1	Повторение: сложение и вычитание, устные приёмы сложения и вычитания.	1
2	2	Письменные приёмы сложения и вычитания. Работа над задачей в 2 действия.	1
3	3	Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения.	1
4	4	Решение уравнений.	1
5	5	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1
6	6	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1
7	7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
8	8	Что узнали. Чему научились.	1
Умножение и деление (28 ч)			
9	1	Конкретный смысл умножения и деления.	1
10	2	Связь умножения и деления.	1
11	3	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2.	1
12	4	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
13	5	Связь между величинами: <i>цена, количество, стоимость</i> . Решение задач.	1
14	6	Связь между величинами: <i>масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов</i>	1
15	7	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	1
16	8	Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	1
17	9	Связь между величинами: <i>расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи</i> .	1
18	10	Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения.	1
19	11	Таблица умножения и деления с числом 4.	1
20	12	Закрепление. Таблица Пифагора.	1
21	13	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1

22	14	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
23	15	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
24	16	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
25	17	Таблица умножения и деления с числом 5.	1
26	18	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.	1
27	19	Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.	1
28	20	Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.	1
29	21	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
30	22	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
31	23	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
32	24	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
33	25	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
34	26	Что узнали. Чему научились.	1
35	27	Что узнали. Чему научились.	1
36	28	Проверим и оценим свои достижения. Контроль и учёт знаний.	1
<b>II четверть (28 ч)</b> <b>Умножение и деление (28 ч).</b>			
37	1	Площадь. Способы сравнения фигур по площади.	1
38	2	Единица площади — квадратный сантиметр.	1
39	3	Площадь прямоугольника.	1
40	4	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
41	5	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
42	6	Таблица умножения и деления с числом 8.	1
43	7	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
44	8	Единица площади — квадратный дециметр.	1
45	9	Сводная таблица умножения.	1
46	10	Решение задач.	1
47	11	Единица площади — квадратный метр.	1
48	12	Закрепление. Единицы измерения площади.	1
49	13	Что узнали. Чему научились.	1
50	14	Что узнали. Чему научились. Проверим и оценим свои достижения.	1
51	15	Умножение на 1.	1
52	16	Умножение на 0.	1
53	17	Деление вида $a : a$ , $0 : a$ .	1
54	18	Деление вида $a : a$ , $0 : a$ .	1
55	19	Задачи в 3 действия.	1
56	20	Доли. Образование и сравнение долей.	1
57	21	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).	1
58	22	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).	1

59	23	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	1
60	24	Единицы времени — год, месяц, сутки.	1
61	25	Единицы времени — год, месяц, сутки.	1
62	26	Что узнали. Чему научились.	1
63	27	Что узнали. Чему научились.	1
64	28	Проверим и оценим свои достижения. Контроль и учёт знаний.	1
<b>III четверть (40 ч)</b> <b>Умножение и деление (28 ч).</b>			
65	1	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$ , $3 \cdot 20$ , $60 : 3$ .	1
66	2	Приём деления для случаев вида $80 : 20$ .	1
67	3	Умножение суммы на число.	1
68	4	Решение задач несколькими способами.	1
69	5	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$ , $4 \cdot 23$ .	1
70	6	Закрепление. Приёмы умножения.	1
71	7	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1
72	8	Выражение с двумя переменными.	1
73	9	Деление суммы на число.	1
74	10	Деление суммы на число.	1
75	11	Закрепление. Деление суммы на число.	1
76	12	Связь между числами при делении.	1
77	13	Проверка деления умножением.	1
78	14	Приём деления для случаев вида $87 : 29$ , $66 : 22$ .	1
79	15	Проверка умножения с помощью деления.	1
80	16	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления.	1
81	17	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления.	1
82	18	Что узнали. Чему научились.	1
83	19	Деление с остатком.	1
84	20	Деление с остатком.	1
85	21	Приёмы нахождения частного и остатка.	1
86	22	Приёмы нахождения частного и остатка.	1
87	23	Приёмы нахождения частного и остатка.	1
88	24	Деление меньшего числа на большее.	1
89	25	Проверка деления с остатком.	1
90	26	Что узнали. Чему научились.	1
91	27	Проверим и оценим свои достижения. Что узнали. Чему научились.	1
92	28	Ознакомление с проектом «Задачи-расчёты».	1
Числа от 1 до 1000			

<b>Нумерация (12 ч)</b>			
93	1	Устная нумерация.	1
94	2	Письменная нумерация.	1
95	3	Разряды счётных единиц.	1
96	4	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.	1
97	5	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз.	1
98	6	Замена числа суммой разрядных слагаемых.	1
99	7	Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел.	1
100	8	Сравнение трёхзначных чисел.	1
101	9	Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1
102	10	Единицы массы — килограмм, грамм.	1
103	11	Что узнали. Чему научились	1
104	12	Проверим и оценим свои достижения. Что узнали. Чему научились.	1
<b>IV четверть (32 ч) Сложение и вычитание (11 ч).</b>			
105	1	Приёмы устных вычислений.	1
106	2	Приёмы устных вычислений.	1
107	3	Закрепление. Приёмы устных вычислений.	1
108	4	Разные способы вычислений. Проверка вычислений.	1
109	5	Приёмы письменных вычислений.	1
110	6	Алгоритм письменного сложения.	1
111	7	Алгоритм письменного вычитания.	1
112	8	Виды треугольников (по соотношению сторон).	1
113	9	Закрепление. Приёмы устных и письменных вычислений.	1
114	10	Что узнали. Чему научились.	1
115	11	Что узнали. Чему научились.	1
<b>Умножение и деление (21 ч).</b>			
116	1	Приёмы устных вычислений.	1
117	2	Приёмы устных вычислений.	1
118	3	Приёмы устных вычислений.	1
119	4	Виды треугольников по видам углов.	1
120	5	Закрепление. Приёмы устных вычислений.	1
121	6	Приём письменного умножения на однозначное число.	1
122	7	Приём письменного умножения на однозначное число.	1
123	8	Приём письменного умножения на однозначное число.	1
124	9	Закрепление. Приём письменного умножения на однозначное число.	1
125	10	Приём письменного деления на однозначное число.	1
126	11	Приём письменного деления на однозначное число.	1
127	12	Проверка деления умножением. Закрепление.	1

128	13	Проверка деления умножением. Закрепление.	1
129	14	Знакомство с калькулятором.	1
130	15	Что узнали. Чему научились.	1
131	16	Итоговое повторение.	1
132	17	Итоговое повторение.	1
133	18	Итоговое повторение.	1
134	19	Итоговое повторение.	1
135	20	Проверим и оценим свои достижения. Контроль и учёт знаний.	1
136	21	Что узнали. Чему научились.	1

### Календарно-тематическое планирование 4 класс

I четверть (36 ч) Числа от 1 до 1000 <b>Повторение (12 ч)</b>			
1	1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды.	1
2	2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1
3	3	Сложение нескольких слагаемых.	1
4	4	Вычитание вида 903 – 574.	1
5	5	Умножение.	1
6	6	Умножение.	1
7	7	Деление.	1
8	8	Деление.	1
9	9	Деление.	1
10	10	Деление.	1
11	11	Диаграммы.	1
12	12	Что узнали. Чему научились.	1
Числа, которые больше 1000. <b>Нумерация (10 ч)</b>			
13	1	Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	1
14	2	Чтение многозначных чисел.	1
15	3	Запись многозначных чисел.	1
16	4	Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1
17	5	Сравнение многозначных чисел.	1
18	6	Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа.	1
19	7	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1

20	8	Класс миллионов. Класс миллиардов.	1
21	9	Что узнали. Чему научились.	1
22	10	Что узнали. Чему научились. Проверим и оценим свои достижения.	1
<b>Величины (14 ч)</b>			
23	1	Единица длины — километр. Таблица единиц длины.	1
24	2	Единица длины — километр. Таблица единиц длины.	1
25	3	Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
26	4	Таблица единиц площади.	1
27	5	Измерение площади фигуры с помощью палетки.	1
28	6	Единицы массы — центнер, тонна.	1
29	7	Таблица единиц массы.	1
30	8	Единицы времени.	1
31	9	24-часовое исчисление времени суток.	1
32	10	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца события.	1
33	11	Единицы времени — секунда, век.	1
34	12	Единицы времени — секунда, век.	1
35	13	Таблица единиц времени.	1
36	14	Что узнали. Чему научились. Проверим и оценим свои достижения.	1
<b>II четверть (28 ч)</b>			
<b>Сложение и вычитание (11 ч)</b>			
37	1	Устные и письменные приёмы вычислений.	1
38	2	Вычитание с переходом через несколько разрядов вида $30\ 007 - 648$ .	1
39	3	Решение уравнений вида: $x + 15 = 68 : 2$ , $x - 34 = 48 : 3$ , $24 + x = 79 - 30$ , $75 - x = 9 \cdot 7$ .	1
40	4	Решение уравнений вида: $x + 15 = 68 : 2$ , $x - 34 = 48 : 3$ , $24 + x = 79 - 30$ , $75 - x = 9 \cdot 7$ .	1
41	5	Нахождение нескольких долей целого.	1
42	6	Нахождение нескольких долей целого.	1
43	7	Задачи разных видов.	1
44	8	Сложение и вычитание значений величин.	1
45	9	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1
46	10	Что узнали. Чему научились.	1
47	11	Что узнали. Чему научились. Проверим и оценим свои достижения.	1
<b>Умножение и деление (17 ч)</b>			
48	1	Умножение (повторение изученного).	1
49	2	Письменные приёмы умножения.	1

50	3	Письменные приёмы умножения.	1
51	4	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1
52	5	Решение уравнений вида $x \cdot 8 = 26 + 70$ , $x : 6 = 18 \cdot 5$ , $80 : x = 46 - 30$	1
53	6	Деление (повторение изученного).	1
54	7	Деление многозначного числа на однозначное.	1
55	8	Деление многозначного числа на однозначное.	1
56	9	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1
57	10	Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного — нули).	1
58	11	Задачи на пропорциональное деление.	1
59	12	Умножение и деление. Закрепление.	1
60	13	Умножение и деление. Закрепление.	1
61	14	Умножение и деление. Закрепление.	1
62	15	Умножение и деление. Закрепление.	1
63	16	Что узнали. Чему научились.	1
64	17	Что узнали. Чему научились. Проверим и оценим свои достижения.	1
<b>III четверть (40 ч)</b> <b>Умножение и деление (40 ч)</b>			
65	1	Задачи на пропорциональное деление.	1
66	2	Понятие скорости. Единицы скорости.	1
67	3	Связь между скоростью, временем и расстоянием.	1
68	4	Связь между скоростью, временем и расстоянием.	1
69	5	Связь между скоростью, временем и расстоянием.	1
70	6	Умножение числа на произведение.	1
71	7	Письменные приёмы умножения вида $243 \cdot 20$ , $532 \cdot 300$ .	1
72	8	Письменные приёмы умножения вида $243 \cdot 20$ , $532 \cdot 300$ .	1
73	9	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
74	10	Задачи на встречное движение.	1
75	11	Перестановка и группировка множителей.	1
76	12	Что узнали. Чему научились.	1
77	13	Что узнали. Чему научились.	1
78	14	Что узнали. Чему научились. Проверим и оценим свои достижения.	1
79	15	Деление числа на произведение.	1
80	16	Деление числа на произведение.	1
81	17	Деление с остатком на 10, на 100, на 1 000.	1
82	18	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способом отношений.	1
83	19	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.	1



84	20	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.	1
85	21	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.	1
86	22	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями.	1
87	23	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1
88	24	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1
89	25	Что узнали. Чему научились. Знакомство с проектом «Составляем сборник математических задач и заданий».	1
90	26	Что узнали. Чему научились. Проверим и оценим свои достижения.	1
91	27	Умножение числа на сумму.	1
92	28	Устные приёмы умножения вида $12 \cdot 15$ , $40 \cdot 32$ .	1
93	29	Алгоритм письменного умножения на двузначное число.	1
94	30	Алгоритм письменного умножения на двузначное число.	1
95	31	Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.	1
96	32	Закрепление. Алгоритм письменного умножения.	1
97	33	Умножение на трёхзначное число.	1
98	34	Умножение на трёхзначное число.	1
99	35	Закрепление. Умножение на трёхзначное число.	1
100	36	Закрепление. Умножение на трёхзначное число.	1
101	37	Что узнали. Чему научились.	1
102	38	Что узнали. Чему научились.	1
103	39	Проверим и оценим свои достижения.	1
104	40	Проверим и оценим свои достижения.	1
<b>IV четверть (32 ч)</b> <b>Умножение и деление (32 ч)</b>			
105	1	Письменное деление на двузначное число.	1
106	2	Письменное деление на двузначное число.	1
107	3	Письменное деление на двузначное число.	1
108	4	Письменное деление на двузначное число.	1
109	5	Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).	1
110	6	Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).	1
111	7	Что узнали. Чему научились.	1
112	8	Что узнали. Чему научились.	1
113	9	Деление на трёхзначное число.	1
114	10	Деление на трёхзначное число.	1
115	11	Деление на трёхзначное число.	1
116	12	Проверка умножения делением.	1
117	13	Проверка деления умножением.	1
118	14	Проверка деления умножением.	1

119	15	Что узнали. Чему научились.	1
120	16	Что узнали. Чему научились.	1
121	17	Итоговое повторение.	1
122	18	Итоговое повторение.	1
123	19	Итоговое повторение.	1
124	20	Итоговое повторение.	1
125	21	Итоговое повторение.	1
126	22	Итоговое повторение.	1
127	23	Итоговое повторение.	1
128	24	Итоговое повторение.	1
129	25	Материал для расширения и углубления знаний.	1
130	26	Материал для расширения и углубления знаний.	1
131	27	Контроль и учёт знаний. Проверим и оценим свои достижения.	1
132	28	Контроль и учёт знаний. Проверим и оценим свои достижения.	1
133- 136	29- 32	Резервные уроки	4

### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.**

Для реализации программного содержания используются следующие **учебные пособия:**

#### **1 класс –**

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. Учебники для 1 класса в 2-х частях;  
 Моро М.И., Волкова С.И. Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» в 2-х частях;  
 Волкова С.И. «Проверочные работы» к учебнику «Математика», 1 кл.;  
 Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. 1 кл.;  
 Волкова С.И. «Устные упражнения», 1 кл.;  
 Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И. «Методические рекомендации. 1 класс».

#### **2 класс –**

Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. Учебник. 2 класс. В 2 частях;  
 Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 2 класс. В 2 частях;  
 Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 2 класс;  
 Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. 2 класс;  
 Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 2 класс;  
 Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 2 класс.

#### **3 класс -**

Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. Учебник. 3 класс. В 2 частях;  
Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 3 класс. В 2 частях;  
Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 3 класс;  
Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. 3 класс;  
Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 3 класс;  
Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 3 класс.

**4 класс -**

Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. Математика. Учебник. 4 класс. В 2 частях;  
Моро М. И., Волкова С. И. Математика. Рабочая тетрадь. 4 класс. В 2 частях;  
Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс;  
Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. 4 класс;  
Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс;  
Волкова С. И., Степанова С. В., Бантова М. А. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.