

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Борисоглебского городского округа  
Чигоракская средняя общеобразовательная школа

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР

Ю.С. Грудинина

«31» августа 2018г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом по МКОУ ВДО Чигоракской СОШ

«31» августа 2018г. № 130

Директор школы И.В. Окунева



**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО учителей начальных классов

Протокол № 1 от 30 августа 2018г.

Руководитель МО О.И. Нетёсова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО МАТЕМАТИКЕ  
ДЛЯ 1- 4 КЛАССОВ**

Разработчики программы:

Шишкина Т.С.,  
учитель начальных классов, I КК

Щербакова Н.И.,  
учитель начальных классов, I КК

Нетёсова О.Н.,  
учитель начальных классов, I КК

Железкина Е.А.,  
учитель начальных классов,

Арсеньева И.А.,  
учитель начальных классов.

Попова Т.В.,  
учитель начальных классов, I КК.

Подковырова Н.В.,  
учитель начальных классов, I КК

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 1 - 4 класса разработана в соответствии с Положением о рабочей программе МКОУ БГО Чигоракской СОШ, на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, федерального базисного учебного плана, годового календарного учебного графика, учебного плана школы и примерной основной образовательной программы начального общего образования и авторов М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова «Математика. 1 – 4 классы», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта второго поколения начального образования. Программа соответствует учебникам, рекомендованным Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программа разработана с учетом межпредметных и внутрипредметных связей и ориентирована на использование учебно-методического комплекта УМК «Школа России».

Курс является началом и органической частью школьного математического образования. Данный учебный предмет входит в образовательную область «Математика». Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал. Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

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

### Цели

*Математическое развитие* младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

*Освоение* начальных математических знаний. Формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.

*Воспитание* критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч. в неделю. Курс рассчитан на 540 ч.: в 1 классе — 132 ч. (33 учебные недели), во 2–4 классах — по 136 ч. (34 учебные недели в каждом классе).

Срок реализации программы 4 года.

Обучение и воспитание в МКОУ БГО Чигоракской СОШ ведется на русском языке в пределах возможностей, предоставляемых системой образования (ст. 14 п. 4 и п. 6 ФЗ № 273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»).

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

## 1 класс

### Личностные результаты

#### *У обучающегося будут сформированы:*

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

#### *Обучающийся получит возможность для формирования:*

- основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);
- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
- способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

### Метапредметные результаты

#### Регулятивные

#### *Обучающийся научится:*

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;

- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

**Познавательные**

**Обучающийся научится:**

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;
- выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), и на построенных моделях;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;

- систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в предложенной форме.

## **Коммуникативные**

### **Обучающийся научится:**

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать 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
- под руководством учителя;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую
- взаимную помощь.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;
- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- аргументированно выражать своё мнение;
- совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться,
- если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

## **Предметные результаты**

### **Обучающийся научится:**

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=»), термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера:  $15 + 1$ ,  $18 - 1$ ,  $10 + 6$ ,  $12 - 10$ ,  $14 - 4$ ;

- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20),
- и продолжать её;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними:  $1\text{ дм} = 10\text{ см}$ .

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- вести счёт десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

**2 класс**

**Личностные результаты**

**У обучающегося 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.

**Обучающийся 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**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся 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**

**Обучающийся 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 ею 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).

**Обучающийся 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**

### **Обучающийся 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.

### **Обучающийся 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**

### **Обучающийся 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 копеей:  $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

### **Обучающийся 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**

#### **Обучающийся 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;
- заменять 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.

### **Обучающийся 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**

#### **Обучающийся 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.

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

### **Пространственные отношения**

### **Геометрические фигуры**

### **Обучающийся 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).

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

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

## **Геометрические фигуры**

### **Обучающийся 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).

### **Обучающийся получит возможность научиться:**

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

## **Работа с информацией**

### **Обучающийся 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.

### **Обучающийся 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 обучающегося 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.

#### **Обучающийся 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**

##### **Обучающийся 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.

##### **Обучающийся 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**

### **Обучающийся 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.

### **Обучающийся 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.

### **Коммуникативные**

#### **Обучающийся 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.

#### **Обучающийся 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**

#### **Обучающийся 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.

#### **Обучающийся 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**

#### **Обучающийся 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;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

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

### **Работа с текстовыми задачами**

#### **Обучающийся 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.

#### **Обучающийся 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 рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

##### **Обучающийся научится:**

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

##### **Обучающийся 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**

##### **Обучающийся 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.

##### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;

- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

### **Работа с информацией**

#### **Обучающийся 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 числе, результатах действиях, геометрических фигурах.

## **4 класс**

### **Личностные результаты**

#### **У обучающегося 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;

#### **Обучающийся 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.

#### **Обучающийся 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**

#### **Обучающийся 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 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 учебного предмета «Математика»;
- представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видео - сопровождением.

**Обучающийся 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**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся 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**

#### **Обучающийся 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.

#### **Обучающийся 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**

#### **Обучающийся 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).

#### **Обучающийся 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 и деления;

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

### **Работа с текстовыми задачами**

#### **Обучающийся 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.

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на 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 движения в противоположных направлениях;
- задачи с величинами, 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**

##### **Обучающийся 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 величины**

##### **Обучающийся научится:**

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

#### **Обучающийся 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**

#### ***Обучающийся научится:***

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

#### ***Обучающийся получит возможность научиться:***

- 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)

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 1 класс

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Всего часов					Формы организации учебных занятий	Основные виды деятельности
		В том числе						
		<i>T</i> (1 а/ч)	<i>ПР</i> (0,5 а/ч)	<i>Проект.</i> <i>деят-ть</i> (1 а/ч)	<i>Тесты</i> (0,5 а/ч)	<i>КР</i> (1 а/ч)		
1	<b>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч.)</b>							
	<p>Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и формы (круглый, квадратный, треугольный и др.)</p> <p>Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа, перед, за, между, рядом.</p> <p>Направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.</p> <p>Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.</p>	7,5	0,5 -ПР «Подготовка к изучению чисел».				<p>ОНЗ</p> <p>КУ</p> <p>Уоз</p> <p>Уз</p> <p>КЗ</p>	<p>Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8–10 отдельных предметов). Сравнить две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее). Выполнять задания творческого и поискового характера применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>

	Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на...							
2	<b>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч.)</b>							
	<p>Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.</p> <p>Число 0. Его получение и обозначение.</p> <p>Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки «больше», «меньше». «равно»</p> <p>Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1р., 2р., 5р., 1к., 5к., 10к.</p> <p>Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная.</p>	25,5	0,5 – ПР «Что узнали. Чему научились».	1 - Пр «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация».	1 - Т «Нумерация чисел от 1 до 10»		ОНЗ КУ Уоз Уз КЗ УП	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Упорядочивать заданные числа. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырёхугольники и т. д.). Строить многоугольники из соответствующего</p>

	<p>Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника.  Длина отрезка.  Сантиметр.  Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).</p>							<p>количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Сравнить любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «&gt;», «&lt;», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Составлять числа от 2 до 10 из двух чисел. Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия увеличить на..., уменьшить на... при составлении схем и при записи числовых выражений. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»</p>
3	<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (59 ч.)</b>							
	Конкретный смысл и название действий	56	0,5 - ПР «Числа	1- Защита проектов	0,5 - Т «Соста	1 - КР «Состав	ОНЗ	Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов



<p>сложения и вычитания. Знаки +, -, =.</p> <p>Название компонентов и результатов сложений и вычитания. Нахождение значений числовых выражений в 1-2 действия без скобок.</p> <p>Переместительное свойство сложения.</p> <p>Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.</p> <p>Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.</p> <p>Сложение и вычитание с числом 0.</p> <p>Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.</p> <p>Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.</p>		<p>от 1 до 10. Сложение и вычитание».</p>	<p>по разделу «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».</p>	<p>в чисел в пределах 10».</p>	<p>чисел в пределах 10».</p>	<p>КУ Уоз Уз КЗ УП</p>	<p>(разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида <math>\bullet \pm 1, \bullet \pm 2</math>. Присчитывать и отсчитывать по 2. Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Выполнять сложение и вычитание вида <math>\bullet \pm 3</math>. Присчитывать и отсчитывать по 3. Дополнять условие задачи одним недостающим данным. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Контролировать</p>
--	--	---	---	--------------------------------	------------------------------	--	--

									и оценивать свою работу.
4	<b>Числа от 1 до 20. Нумерация (14 ч.)</b>								
	<p>Название и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.</p> <p>Сложение и вычитание вида <math>10+7</math>, <math>17-7</math>, <math>17-10</math></p> <p>Сравнение чисел с помощью вычитания.</p> <p>Единица времени час. Определение времени по часам с точностью до часа.</p> <p>Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними.</p> <p>Единица массы: килограмм.</p> <p>Единица емкости: литр.</p>	12,5	0,5 - ПР «Название и последовательность чисел от 11 до 20».			1 – КР «Числа от 0 до 20».	ОНЗ КУ Уоз Уз КЗ УП	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять вычисления вида <math>15 + 1</math>, <math>16 - 1</math>, <math>10 + 5</math>, <math>14 - 4</math>, <math>18 - 10</math>, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в 2 действия.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях</p>	
5	<b>Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (23 ч.)</b>								
	<p>Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше 10, с использованием приемов вычислений.</p>	20	0, 5 - ПР «Числа от 1 до 20. Сложение и	1 - Пр «Наши проекты»	0, 5 - Т «Сложение и вычитание».	1 - КР «Сложение и вычитание в пределах 20».	КУ Уоз Уз	<p>Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять</p>	

	<p>Таблица сложение и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1-2 действия на сложении и вычитание.</p>		вычитание».				<p>КЗ УП</p>	<p>задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p>
Итого		121,5	2,5	3	2	3		
<b>ИТОГО – 132 ч.</b>								

2 класс

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Всего часов					Формы организации учебных занятий	Основные виды деятельности
		В том числе						
		<i>T</i> (1 а/ч)	<i>ПР</i> (0,5 а/ч)	<i>Проект</i> . <i>дея-</i> <i>ть</i> (1 а/ч)	<i>Тесты</i> (0,5 а/ч)	<i>КР</i> (1 а/ч)		
1	<b>Числа от 1 до 100. Нумерация (17 часов)</b>							
	Названия и последовательность чисел от 1 до 100. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100.	15,5			0,5 - Т «Табличное сложение и вычитание».	1- КР «Повторение»	ОНЗ КУ Уоз Уз КЗ	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$ , $35 - 5$ , $35 - 30$ . Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и

								способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы
2	<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (47 ч.)</b>							
	<p>Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания.</p> <p>Правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них).</p>	41,5	0,5 - ПР «Закрепление изученного».		<p>0,5 - Т «Нумерация чисел от 1 до 100»,</p> <p>0,5 - Т «Устное сложение и вычитание в пределах 100»</p>	<p>4 - КР «Нумерация чисел от 1 до 100»,</p> <p>«Нумерация чисел от 1 до 100»,</p> <p>«Устное сложение и вычитание в пределах 100».</p> <p>«Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»</p>	<p>ОНЗ</p> <p>КУ</p> <p>Уоз</p> <p>Уз</p> <p>КЗ</p>	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей связи между данными и искомым в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.</p> <p>Строить отрезок-сумму двух отрезков и отрезок-разность.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты. Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника. Читать и записывать числовые выражения в два действия. Вычислять</p>

								<p>значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу. Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложения и вычитание в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.). Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный способ. Записывать решения составных задач с помощью выражения. Выполнять задания творческого и поискового характера. Выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры. Вычислять</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---

								<p>значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения вида <math>12 + x = 12</math>, <math>5 - x = 20</math>, <math>x - 2 = 8</math>, подбирая значение неизвестного. Выполнять проверку вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p>
3	<b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) (27 ч.)</b>							
	<p>Находить значения числовых выражений в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них). Таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне</p>	23,5	0,5 - ПР «Закрепление приёмов вычитания и сложения».	1- Пр «Наши проекты : оригами».		2 - КР «Письменные приёмы сложения и вычитания»,  «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	ОНЗ КУ Уоз Уз КЗ УП	<p>Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку. Различать прямой, тупой и острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников. Чертить</p>

	автоматизированного навыка. Решать задачи в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.							прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами. Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать его по нему. Составлять план работы. Работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и её результат. Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигуры будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты.
4	<b>Умножение и деление чисел от 1 до 100 (24 ч.)</b>							
	Название и обозначение действий умножения и деления. Чертить отрезок	21	0,5 - ПР «Приёмы умножения и		0,5 - Т «Что узнали, чему	2 - КР «Конкретный смысл умножения»,	ОНЗ  КУ	Моделировать действие умножения с использованием предметов, схематических рисунков, схематических



	<p>заданной длины и измерять длину заданного отрезка.</p> <p>Находить длину ломаной, составленной из 3 – 4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).</p>		деления на 10».		научились?».	«Умножение и деление».	<p>Уоз</p> <p>Уз</p> <p>КЗ</p>	<p>чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение. Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи. Вычислять периметр прямоугольника. Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ</p>
5	<b>Табличное умножение и деление (13 ч.)</b>							
	Табличное умножение и	11	0,5 - МД			1- КР	ОНЗ	Использовать связь между

	<p>деление с числами 2 и 3. Освоение приемов умножения и деления на 10 Учимся решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость» и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления.</p>		<p>«Умножение и деление числа 2».  0,5- МД «Умножение и деление числа 3».</p>			<p>«Умножение и деление на 2 и 3».</p>	<p>КУ Уоз Уз КЗ</p>	<p>компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Выполнять умножение и деление с числом 2. Выполнять умножение и деление с числом 3. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p>
6	<b>Повторение (8 ч.)</b>							
	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>	7				<p>1- КР «Итоговая контрольная работа».</p>	<p>КУ Уоз Уз КЗ</p>	<p>Повторять решение задач изученного вида. Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление изученного вида. Сравнить величины и выражения.</p>
	Итого	119,5	2,5	1	2	11		
<b>ИТОГО – 136 ч.</b>								

**3 класс**

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Всего часов					Формы организации учебных занятий	Основные виды деятельности
		В том числе						
		<i>Т</i> (1 а/ч)	<i>ПР</i> (0,5 а/ч)	<i>Прое</i> <i>кт.</i> <i>деят</i> <i>-ть.</i>	<i>Тесты</i> (0,5 а/ч)	<i>КР</i> (1 а/ч)		
1	<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч.)</b>							
	Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений с переменной. Решение уравнений.	6,5	0,5 - ПР «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».			1 - Вводная диагностическая работа.	ОНЗ  КУ  УоЗ  Уз  КЗ	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера
2	<b>Табличное умножение и деление (55 ч.)</b>							
	Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел	49,5	0,5 - ПР «Что узнали. Чему научились»  0,5 – МД	1 – Пр «Математика сказка»	0,5- Т «Проверим себя и оценим свои достижения».	3 – КР «Порядок выполнения действий»,  Контрольная работа за 1 четверть,  «Табличное умножение и деление»	ОНЗ  КУ  УоЗ  Уз  КЗ	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнить геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Выполнять задания творческого и поискового характера. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на

<p>с помощью деления.  Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).  Решение уравнений вида <math>58 - x = 27</math>, <math>x - 36 = 23</math>, <math>x + 38 = 70</math> на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.  Решение подбором уравнений вида <math>x * 3 = 21</math>, <math>x : 4 = 9</math>, <math>27 : x = 9</math>.  Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.  Площадь прямоугольника (квадрата).  Обозначение геометрических фигур буквами.  Единицы времени: год, месяц, сутки.  Соотношения между ними.  Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр, окружности (круга).  Нахождение доли числа и числа по его доле.  Сравнение долей.</p>												<p>число, не равное 0.  Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.  Находить долю величины и величину по её доле. Сравнить разные доли одной и той же величины. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.  Моделировать различные расположения кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию. Описывать явления и события с использованием единиц времени. Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию. Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

								приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.
3	<b>Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 ч.)</b>							
	<p>Умножение суммы на число. Деление суммы на число.</p> <p>Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком.</p> <p>Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.</p> <p>Выражения с двумя переменными вида <math>a + b</math>, <math>a - b</math>, <math>a * b</math>, <math>c : d</math>; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.</p> <p>Уравнения вида <math>x * 6 = 72</math>, <math>x : 8 = 12</math>, <math>64 : x = 16</math> и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.</p>	22	<p>0,5 – ПР «Внетабличное умножение и деление».</p> <p>0,5 - МД</p> <p>0,5 - ПР «Деление с остатком».</p>	1 – Пр «Задачи-расчёты».	0,5 - Т «Проверим себя и оценим свои достижения».	2 - КР «Контрольная работа за 2 четверть», «Внетабличное умножение и деление».	<p>ОНЗ</p> <p>КУ</p> <p>Уоз</p> <p>Уз</p> <p>КЗ</p>	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножения и деления. Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Выполнять задания творческого и поискового характера. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи</p>

								<p>арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: если не..., то; если не..., то не...; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.</p>
4	<b>Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч.)</b>							
	Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение	9,5	0,5 – ПР «Нумерация чисел в пределах 1000».  0,5 - МД		0,5 - Т «Проверим себя и оценим свои достижения».	2 – КР «Решение задач и уравнений. Деление с остатком»,  Контрольная работа за 3	ОНЗ  КУ  Уоз  Уз  КЗ	<p>Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнить трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность,</p>

	чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.					четверть.		<p>продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить предметы по массе, упорядочивать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
5	<b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч.)</b>							
	Сложение и вычитание	8	0,5 - ПР		0,5 - Т	1 – КР	ОНЗ	Выполнять устно вычисления в

	трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 1000. Алгоритмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.		«Сложение и вычитание».		«Верно? Неверно?».	«Приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел».	КУ Уоз Уз КЗ	случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнить разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника
6	<b>Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (16 ч.)</b>							
	Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления	13,5	0,5 – ПР «Умножение»		0,5 - Т «Что узнали.»	1 - КР «Приемы письменного	ОНЗ КУ	Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнить разные способы



<p>чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.</p> <p>Письменные приемы сложения и вычитания.</p> <p>Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.</p> <p>Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.</p> <p>Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.</p> <p>Решение задач в 1 - 3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.</p> <p>Деление с остатком.</p> <p>Свойства умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Элементы алгебраической пропедевтики.</p> <p>Выражения с одной переменной вида <math>a \pm 28, 8</math></p>		<p>многозначного числа на однозначное».</p> <p>0,5 - МД</p>		<p>Чему научились».</p>	<p>умножения и деления в пределах 1000»</p>	<p>У03</p> <p>У3</p> <p>К3</p>	<p>вычислений, выбирать удобный. Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора</p>
--	--	---	--	-------------------------	---	--------------------------------	--

	<p><math>\cdot b</math>, <math>c : 2</math>; <math>c</math> двумя переменными вида: <math>a + b</math>, <math>a - b</math>, <math>a \cdot b</math>, <math>c : d</math> (<math>d \neq 0</math>), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (<math>1 \cdot a = a</math>, <math>0 \cdot c = 0</math> и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).</p>							
7	<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (7 ч.)</b>							
	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>	4	<p>0,5 - МД «Что узнали, чему научились в 3 классе».</p>		<p>0,5 - Т «Проверим себя и оценим свои достижения».</p>	<p>1 - Итоговая диагностическая работа.</p> <p>1 – КР «Что узнали, чему научились в 3 классе».</p>	<p>КУ</p> <p>Уоз</p> <p>Уз</p> <p>КЗ</p>	<p>Повторение нумерации в пределах 1000; изученных приёмов сложения, вычитания, умножения, деления; задач изученных видов.</p>
<b>ИТОГО – 136 ч.</b>								

Итого	113	6	2	3	12		
-------	-----	---	---	---	----	--	--

#### 4 класс

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Всего часов					Формы организации учебных занятий	Основные виды деятельности
		В том числе						
		<i>T</i> (1 а/ч)	<i>ПР</i> (0,5 а/ч)	<i>Проек т. дея- ть</i> (1 а/ч)	<i>Тесты</i> (0,5 а/ч)	<i>КР</i> (1 а/ч)		
1	<b>Числа от 1 до 1000 (13 ч.)</b>							
	Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений.	11,5	0,5 - ПР «Числа от 1 до 1000».			1 – КР «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».	ОНЗ КУ Уоз Уз КЗ	Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.
2	<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация (12 ч.)</b>							
	Новая счетная единица — тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.	9,5	0,5 - ПР «Числа, которые больше 1 000. Нумерация».	1- Пр «Наш город (село)»		1 – КР «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	ОНЗ КУ Уоз Уз	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть

	<p>Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.</p>						<p>КЗ</p> <p>УП</p>	<p>общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнить числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село)». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p>
3	<b>Величины (11 ч.)</b>							

	<p>Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.</p> <p>Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.</p> <p>Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.</p> <p>Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.</p>	9	0,5 - ПР «Проверим себя и оценим свои достижения».		0,5 - Т «Величины».	1 – КР «Величины».	ОНЗ КУ УоЗ Уз КЗ	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнить числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село)». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы.</p>
--	--	---	--	--	---------------------	--------------------	------------------------------	--

								Анализировать и оценивать результаты работы. Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях.
4	<b>Сложение и вычитание (12 ч.)</b>							
	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	10	0,5 - ПР «Сложение и вычитание».		0,5- Т «Что узнали. Чему научились».	1 КР «Сложение и вычитание».	ОНЗ КУ У <sub>03</sub> У <sub>3</sub> КЗ	Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку. Анализировать и оценивать результаты работы. Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях.

	остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин							
5	<b>Умножение и деление (75 ч.)</b>							
	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.	65	0,5 - ПР «Умножение и деление на однозначное число»,  0,5 – ПР «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»  0,5 – ПР «Деление на двузначное число».	1 – Пр «Наши проекты».	0,5 – Т «Что узнали. Чему научились»,  0,5 – Т «Умножение на двузначное и трехзначное число»,  0,5 – Т «Письменное деление на трехзначное число».	6 - КР «Умножение и деление на однозначное число».  Контрольная работа за первое полугодие.  «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».  «Умножение на двузначное и трехзначное число».  «Деление на двузначное число».  «Письменное деление на трехзначное число».	ОНЗ  КУ  Уоз  Уз  КЗ  УП	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия деление. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление. Проверять выполненные действия: умножение, деление (в том числе — деление с остатком) изученными способами. Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара

<p>Решение уравнений вида <math>6 \cdot x = 429 + 120</math>, <math>x \cdot 18 = 270 - 50</math>, <math>360 : x = 630 : 7</math> на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.</p> <p>Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.</p> <p>Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).</p> <p>Умножение и деление значений величин на однозначное число.</p> <p>Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).</p> <p>В течение всего года проводится:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вычисление значений числовых выражений в 2</li> </ul>							
--	--	--	--	--	--	--	--



<p>— 4действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;</p> <p>- решение задач в одно действие, раскрывающих:</p> <p>а)смысл арифметических действий;</p> <p>б)нахождение неизвестных компонентов действий;</p> <p>в)отношения <i>больше, меньше, равно</i>;</p> <p>г)взаимосвязь между величинами;</p> <p>-решение задач в 2 — 4 действия;</p> <p>-решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры па заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;</p> <p>построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.</p>							
<p>6</p> <p style="text-align: center;"><b>Итоговое повторение (13 ч.)</b></p>							
<p>Выполнять задания творческого и поискового</p>	<p>11,5</p>			<p>0,5 - Т «Итогово</p>	<p>1 - Итоговая</p>	<p>КУ</p>	<p>Повторение сложения, вычитания, умножения, деления в</p>

характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.					е повторение».	контрольная работа за 4 класс.	Уоз Уз КЗ	пределах 1000, изученных видов; решение задач, преобразование величин и их сравнение.
<b>ИТОГО – 136 ч.</b>								
Итого	117,5	2,5	3	2	11			

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОНЗ – урок «открытия» нового знания;</li> <li>- КУ – комбинированный урок;</li> <li>- Уоз – Урок систематизации и обобщения;</li> <li>- Уз – урок закрепления;</li> <li>- УЭ – урок экскурсия;</li> <li>- УП - урок- проект;</li> <li>- КЗ – контроль знаний.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- КР –контрольная работа;</li> <li>- Пр – проект;</li> <li>- Т – тест;</li> <li>- ПР – проверочная работа;</li> <li>- МД – математический диктант.</li> </ul> |
|---|--|

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Календарные сроки	Фактические сроки
<b>Подготовка к изучению чисел и действий с ними</b>				
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1		
2	Счет предметов.	1		
3	Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1		
4	Раньше. Позже. Сначала. Потом.	1		
5	Столько же. Больше. Меньше.	1		
6	На сколько больше? На сколько меньше?	1		
7	На сколько больше? На сколько меньше? Подготовка к изучению чисел	1		
8	Подготовка к изучению чисел. <b>Практическая работа «Подготовка к изучению чисел».</b>	1		
<b>Нумерация чисел от 1 до 10. Число 0.</b>				
9	Много. Один. Цифра 1.	1		
10	Число и цифра 2. Состав числа 2.	1		
11	Число и цифра 3. Состав числа 3.	1		
12	Знаки +, -, =.	1		
13	Число и цифра 4. Состав числа 4.	1		
14	Длиннее, короче.	1		
15	Число и цифра 5.	1		
16	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1		
17	Решение логических задач.	1		
18	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1		
19	Ломаная линия.	1		
20	Нумерация чисел от 1 до 5. Закрепление изученного.	1		
21	Знаки >, <, =.	1		
22	Равенство. Неравенство.	1		
23	Многоугольник.	1		
24	Числа 6 и 7. Состав чисел. Письмо цифры 6.	1		
25	Числа 6 и 7. Состав чисел. Письмо цифры 7.	1		
26	Числа 8 и 9. Состав чисел. Письмо числа 8.	1		
27	Числа 8 и 9. Состав чисел. Письмо цифры 9.	1		
28	Число 10. Состав числа 10.	1		
29	«Числа от 1 до 10».	1		
30	Сантиметр.	1		
31	Увеличить на... Уменьшить на...	1		
32	Число 0.	1		
33	Сложение и вычитание с числом 0.	1		
34	<b>Наши проекты. «Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация»</b>	1		
35	Решение логических задач. <b>Тест «Нумерация чисел от 1 до 10»</b>	1		

36	Нумерация чисел от 1 до 10. <i>Проверочная работа «Что узнали. Чему научились»</i>	1		
<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.</b>				
37	Защита проектов «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	1		
38	Сложение и вычитание вида $+1, -1$ .	1		
39	Сложение и вычитание вида $+1 + 1, -1 - 1$ .	1		
40	Сложение и вычитание вида $+2, -2$ .	1		
41	Слагаемые. Сумма.	1		
42	Задача.	1		
43	Составление задач по рисунку.	1		
44	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.	1		
45	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1		
46	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц.	1		
47	Решение логических задач.	1		
48	Что узнали. Чему научились.	1		
49 50	Сложение и вычитание вида $+3, -3$ .	2		
51	Прибавление и вычитание числа 3.	1		
52	Сравнение длин отрезков.	1		
53	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1		
54	Присчитывание и отсчитывание по 3. Решение задач на нахождение суммы.	1		
55 56	Решение логических задач. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	2		
57	Сложение и вычитание. Закрепление изученного.	1		
58	Сложение и вычитание.	1		
59	Решение задач на нахождение остатка.	1		
60 61	Сложение и вычитание. Закрепление изученного.	2		
62	Состав чисел 2,3,4,5,6.	1		
63 64	Сложение и вычитание. Задачи. Закрепление изученного.	2		
65	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8,9	1		
66	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1		
67	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1		
68	Сложение и вычитание вида $+4, -4$ .	1		
69	Сложение и вычитание. Закрепление изученного.	1		
70	На сколько больше? На сколько меньше?	1		
71	Решение задач на разностное сравнение.	1		
72	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1		
73	Решение задач на разностное сравнение.	1		
74	Перестановка слагаемых.	1		
75	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+5, 6, 7, 8, 9$ .	1		

76	Таблицы сложения для случаев вида + 5, 6, 7, 8, 9.	1		
77	Закрепление изученного. <b>Тест «Состав чисел в пределах 10».</b>	2		
78				
79	Закрепление изученного. Решение задач на нахождение суммы и остатка.	1		
80	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	1		
81	<b>Контрольная работа «Состав чисел в пределах 10»</b>	1		
82				
83	Связь между суммой и слагаемыми.	2		
84	Решение задач на нахождение одного из слагаемых.	1		
85	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1		
86	Вычитание вида 6 - , 7 - .	1		
87	Закрепление приема вычислений вида 6 - , 7 - . Решение задач.	1		
88	Вычитание вида 8 - , 9 - .	1		
89	Закрепление приема вычислений вида 8 - , 9 - . Решение задач.	1		
90	Вычитание вида 10 - .	1		
91	Закрепление изученного. Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц.	1		
92	Килограмм.	1		
93	Литр.	1		
94	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	1		
95	<b>Проверочная работа «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».</b>	1		
<b>Числа от 1 до 20. Нумерация 11 – 20.</b>				
96	Название и последовательность чисел от 11 до 20.	1		
97	Образование чисел второго десятка.	1		
98	Запись и чтение чисел второго десятка.	1		
99	Дециметр.	1		
100				
101	Сложение и вычитание вида 10 - 7, 17 – 7, 17 – 10.	2		
102	Решение логических задач.	1		
103	Числа от 1 до 20. Нумерация 11 – 20.	1		
104	Закрепление изученного.	1		
105	Закрепление изученного. <b>Проверочная работа «Название и последовательность чисел от 11 до 20»</b>	1		
106				
107	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.	2		

10 8	Составная задача.	1		
10 9	<b>Контрольная работа «Числа от 0 до 20»</b>	1		
<b>Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.</b>				
110	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1		
111	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 2, + 3$ .	1		
112	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 4$	1		
113	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 5$ .	1		
114	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 6$ .	1		
115	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 7$ .	1		
116	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $+ 8, + 9$ .	1		
117 118	Таблица сложения.	2		
119	Решение логических задач. <b>Проверочная работа «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание».</b>	1		
12 0	Общие приемы табличного вычитания с переходом через десяток.	1		
12 1	Вычитание вида $11 - .$	1		
12 2	Вычитание вида $12 - .$	1		
12 3	Вычитание вида $13 - .$	1		
12 4	Вычитание вида $14 - .$	1		
12 5	Вычитание вида $15 - .$	1		
12 7	Вычитание вида $16 - .$	1		
12 8	Вычитание вида $17 - , 18 - .$	1		
12 9	<b>Контрольная работа «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание».</b>	1		
13 0	<b>Наши проекты.</b>	1		
13 1 13 2	Числа от 1 до 20. <b>Тест «Сложение и вычитание».</b>	2		

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Календарные сроки</b>	<b>Фактические сроки</b>
--------------	------------------------------------	---------------------	--------------------------	--------------------------

<b>Числа от 1 до 100. Нумерация. (17 ч.)</b>				
1.	Числа от 1 до 20.	1		
2.	Числа от 1 до 20. <b>Тест №1 по теме «Табличное сложение и вычитание».</b>	1		
3.	Десяток. Счёт десятками до 100. Образование и запись чисел от 20-100.	1		
4.	Устная нумерация чисел от 11 до 100.	1		
5.	Письменная нумерация чисел до 100.	1		
6.	Однозначные и двузначные числа.	1		
7.	Единицы измерения длины – миллиметр.	1		
8.	<b>Вводная контрольная работа «Повторение»</b>	1		
9.	Работа над ошибками. Миллиметр.	1		
10.	Наименьшее трёхзначное число. Сотня	1		
11.	Метр. Таблица единиц длины.	1		
12.	Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.	1		
13.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1		
14.	Единицы стоимости: рубль, копейка	2		
15.				
16.	Закрепление.	1		
17.	Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.	1		
<b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. (47 ч.)</b>				
18.	Упражнение в построении отрезков и нахождении их длин. Повторение пройденного.	1		
19.	Обратные задачи	1		
20.	Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	1		
21.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1		
22.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого	1		
23.	Решение задач. <b>Проверочная работа «Закрепление изученного».</b>	1		
24.	Час. Минута. Определение времени по часам.	1		
25.	Длина ломаной.	1		
26.	Закрепление изученного материала. <b>Тест</b>	1		



	<i>на тему «Нумерация чисел от 1 до 100».</i>			
27.	<b>Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»</b>	1		
28.	Работа над ошибками. Порядок действий в выражениях со скобками. Числовые выражения.	1		
29.	Сравнение числовых выражений.	1		
30.	Периметр многоугольника.	1		
31.	Свойства сложения.	2		
32.				
33.	Свойства сложения. Закрепление.	1		
34.				
35.	<b>Контрольная работа за 1 четверть по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».</b>	1		
36.	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1		
37.	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1		
38.	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$ , $36+20$ , $60+18$ .	1		
39.	Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$ , $36-20$ .	1		
40.	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$ .	1		
41.	Приёмы вычислений для случаев $30-7$ .	1		
42.	Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$ .	1		
43.	Решение задач.	3		
44.				
45.				
46.	Приём сложения вида $26+7$ .	1		
47.	Приёмы вычитания вида $35-7$ .	1		
48.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	2		
49.				
50.	Закрепление изученного.	1		
51.	<b>Контрольная работа по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100».</b>	1		
52.	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1		
53.	Буквенные выражения.	1		

54.	Закрепление изученного.	2		
55.				
56.	Решение уравнение.	1		
57.	Закрепление пройденного.	1		
58.				
59.	Проверка сложения.	1		
60.	Проверка вычитания.	1		
61.	Закрепление изученного. <i>Тест «Устное сложение и вычитание в пределах 100»</i>	2		
62.				
63.	<b>Контрольная работа за 1 полугодие «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»</b>	1		
64.	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1		
<b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) (27 ч.)</b>				
65.	Письменный приём сложения вида $45+23$ .	1		
66.	Письменный приём вычитания вида $57-26$ .	1		
67.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1		
68.	Решение задач.	1		
69.	Прямой угол.	1		
70.	Закрепление. Решение задач.	1		
71.	Письменный приём сложения вида $37+48$ .	1		
72.	Письменный приём сложения вида $37+53$ .	1		
73.	Прямоугольник.	1		
74.	Закрепление.	1		
75.	Письменный приём сложения вида $87+13$ .	1		
76.	Закрепление. Решение задач.	1		
77.	Письменный приём вычитания вида $32+8$ ; $40-8$ .	1		
78.	Письменный приём вычитания вида $50-24$ .	1		
79.	Закрепление приёмов вычитания и сложения. <b>Проверочная работа на тему «Закрепление приёмов вычитания и сложения».</b>	1		
80.	<b>Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».</b>	1		

81.	Работа над ошибками. Закрепление приёмов вычитания и сложения.	1		
82.	Письменный приём вычитания вида 52-24.	1		
83. 84.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	2		
85. 86.	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	2		
87.	Квадрат.	1		
88.	Письменные приемы вычислений чисел в пределах 100.	1		
89.	Закрепление пройденного материала. <i>Наши проекты: оригами.</i>	1		
90.	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».</b>	1		
91.	Работа над ошибками. Письменные приемы вычислений чисел в пределах 100.	1		
<b>Умножение и деление чисел от 1 до 100 (24 ч.)</b>				
92.	Конкретный смысл действия умножения.	1		
93.	Закрепление.	1		
94.	Приём умножения с помощью сложения.	1		
95.	Решение задач.	1		
96.	Периметр прямоугольника.	1		
97.	Умножение на 1 и на 0.	1		
98-99.	Название компонентов умножения.	2		
100. 101.	Переместительное свойство умножения.	2		
102.	<b>Контрольная работа за 3 четверть по теме «Конкретный смысл умножения».</b>	1		
103.	Работа над ошибками. Переместительное свойство умножения.	1		
104.	Закрепление изученного материала по теме «Конкретный смысл умножения».	1		
105.	Конкретный смысл деления.	1		
106.	Решение задач на деление.	1		
107.	Названия компонентов деления.	1		
108.	Повторение пройденного. <b>Тест «Что узнали чему научились?»</b>	1		
109	Взаимосвязь между компонентами	2		

110.	умножения.			
111.	Приёмы умножения и деления на 10. <b>Проверочная работа по теме «Приёмы умножения и деления на 10».</b>	1		
112.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1		
113.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1		
114.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление».</b>	1		
115.	Работа над ошибками. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1		
<b>Табличное умножение и деление (13 ч.)</b>				
116	Умножение числа 2. Умножение на 2.	3		
117				
118.				
119	Деление на 2.	2		
120.				
121.	Решение задач на деление.	1		
122.	Закрепление таблицы умножения и деления на 2. <b>Математический диктант по теме «Умножение и деление числа 2».</b>	1		
123	Умножение числа 3. Умножение на 3.	2		
124.				
125	Деление на 3.	1		
126	Деление на 3. <b>Математический диктант по теме «Умножение и деление числа 3».</b>	1		
127.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3».</b>	1		
128.	Работа над ошибками. Умножение и деление на 2 и 3	1		
<b>Повторение (8 ч.)</b>				
129.	Нумерация чисел от 1 до 100.	1		
130.	Сложение и вычитание в пределах 100.	1		
131.	Решение задач.	1		
132.	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	1		
133.	Работа над ошибками. Числовые и буквенные выражения. Неравенства.	1		
134.	Закрепление знаний.	1		

135.	Единицы времени, массы, длины.	1		
136.	Обобщение изученного материала.	1		

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Календарные сроки	Фактические
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч.)</b>				
1.	Сложение и вычитание.	1		
2.	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток.	1		
3.	Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1		
4.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1		
5.	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1		
6.	Обозначение геометрических фигур буквами.	1		
7.	«Странички для любознательных». <b>Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».</b>	1		
8.	<b>Вводная диагностическая работа.</b>	1		
<b>Табличное умножение и деление (55 ч.)</b>				
9.	Работа над ошибками Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения.	1		
10.	Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления на 3	1		
11.	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость	1		
12.	Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса	1		
13.	Порядок выполнения действий	1		
14.	Порядок выполнения действий. «Проверим	1		

	себя и оценим свои достижения»			
15.	Закрепление. Решение задач.	1		
16.	«Странички для любознательных».	1		
17.	Повторение пройденного. <b>Проверочная работа по теме «Что узнали. Чему научились».</b>	1		
18.	<b>Контрольная работа по теме «Порядок выполнения действий»</b>	1		
19.	Работа над ошибками. Умножение четырех, на 4 и соответствующие случаи деления.	1		
20.	Закрепление пройденного. Таблица умножения.	1		
21. 22.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	2		
23.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1		
24.	Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.	1		
25.	Задачи на кратное сравнение.	1		
26.	Решение задач на кратное сравнение.	1		
27.	Решение задач.	1		
28.	Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.	1		
29.	Решение задач.	1		
30.	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1		
31.	Решение задач.	1		
32.	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	1		
33.	«Странички для любознательных».	1		
34.	<b>Проект: «Математическая сказка»</b>	1		
35.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
36.	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>	1		
37.	Работа над ошибками. Площадь. Единицы площади	1		

38.	Квадратный сантиметр.	1		
39.	Площадь прямоугольника.	1		
40.	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления	1		
41.	Решение задач.	2		
42.				
43.	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	1		
44.	Квадратный дециметр.	1		
45.	Таблица умножения. <i>Математический диктант.</i>	1		
46.	Решение задач.	1		
47.	Квадратный метр.	1		
48.	Решение задач.	1		
49.	«Странички для любознательных».	1		
50.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»</i>	1		
51.	Умножение на 1	1		
52.	Умножение на 0	1		
53.	Случаи деления вида: $a : a$ ; $a : 1$ при $a \neq 0$	1		
54.	Деление нуля на число.	1		
55.	Решение задач.	1		
56.	<b>Контрольная работа по теме: «Табличное умножение и деление»</b>	1		
57.	Работа над ошибками. Доли.	1		
58.	Окружность. Круг	1		
59.	Диаметр окружности (круга)	1		
60.	Решение задач.	1		
61.	Единицы времени.	2		
62.				
63.	«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		

**Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 ч.)**

64.	Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$ , $3 \cdot 20$ , $60 : 3$	1		
65.	Случаи деления вида $80 : 20$	1		
66.	Умножение суммы на число.	1		
67. 68	Умножение двузначного числа на однозначное.	2		
69	<b>Контрольная работа за 2 четверть.</b>	1		
70.	Работа над ошибками. Решение задач.	1		
71.	Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных».	1		
72 73	Деление суммы на число.	2		
74	Приемы деления вида $69 : 3$ , $78 : 2$	1		
75	Связь между числами при делении.	1		
76	Проверка деления.	1		
77	Прием деления для случаев вида $87 : 29$ , $66 : 22$	1		
78	Проверка умножения делением.	1		
79	Решение уравнений. <b>Математический диктант.</b>	1		
80	Закрепление изученного. <b>Проверочная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».</b>	1		
81	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились.	1		
82	<b>Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».</b>	1		
83	Работа над ошибками. Деление с остатком.	1		
84	Деление с остатком.	1		
85	Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.	1		
86	Задачи на деление с остатком.	1		
87	Случаи деления, когда делитель больше остатка.	1		
88	Проверка деления с остатком. <b>Проверочная работа по теме «Деление с остатком».</b>	1		



89	<b>Наш проект «Задачи-расчёты».</b>	1		
90	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. <b>Тест на тему «Проверим себя и оценим свои достижения».</b>	1		
<b>Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч.)</b>				
91	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	2		
92				
93	Разряды счётных единиц.	1		
94	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1		
95	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1		
96	Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1		
97	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приемы устных вычислений. <b>Проверочная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».</b>	1		
98	<b>Контрольная работа по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».</b>	1		
99	Работа над ошибками. Сравнение трехзначных чисел.	1		
100	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1		
101	Единицы массы. <b>Математический диктант.</b>	1		
102	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. <b>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».</b>	1		
103	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	1		
<b>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч.)</b>				
104	Работа над ошибками. Приемы устных вычислений	1		
105	Приемы устных вычислений вида: $450 + 30$ , $620 - 200$ .	1		

106	Приемы устных вычислений вида: $470 + 80$ , $560 - 90$ .	1		
107	Приемы устных вычислений вида: $260 + 310$ , $670 - 140$ .	1		
108	Приёмы письменных вычислений.	1		
109	Письменное сложение трехзначных чисел.	1		
110	Приемы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились».	1		
111	Виды треугольников. <b>Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание».</b>	1		
112	Закрепление. Решение задач. «Странички для любознательных». <b>Тест на тему «Верно? Неверно?».</b>	1		
113	<b>Контрольная работа «Приемы письменного сложения и вычитания трехзначных чисел».</b>	1		
<b>Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (16 ч.)</b>				
114	Работа над ошибками. Прием устных вычислений вида: $180 \cdot 4$ , $900 : 3$ .	1		
115	Прием устных вычислений вида: $240 \cdot 4$ , $203 \cdot 4$ , $960 : 3$ .	1		
116	Прием устных вычислений вида: $100 : 50$ , $800 : 400$ .	1		
117	Виды треугольников. «Странички для любознательных».	1		
118	Приемы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.	1		
119 120	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	2		
121	Приемы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.	1		
122	Закрепление. <b>Проверочная работа по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».</b>	1		
123 124	Приёмы письменного деления на однозначное число.	2		

125	Проверка деления.	1		
126	Прием письменного деления на однозначное число. <b>Математический диктант</b>	1		
127	. Знакомство с калькулятором.	1		
128	Повторение пройденного. <b>Тест «Что узнали. Чему научились».</b>	1		
129	<b>Контрольная работа «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000»</b>	1		
<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (7 ч.)</b>				
130	<b>Итоговая диагностическая работа.</b>	1		
131	Работа над ошибками. Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины.	1		
132	Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины. <b>Математический диктант «Что узнали, чему научились в 3 классе».</b>			
133	Умножение и деление. Задачи. <b>Тест на тему «Проверим себя и оценим свои достижения».</b>			
134	<b>Контрольная работа за год «Что узнали, чему научились в 3 классе».</b>	1		
135	Работа над ошибками. Геометрические фигуры и величины.	1		
136	Правила о порядке выполнения действий. Задачи.	1		

#### 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Календарные сроки	Фактические сроки
<b>Числа от 1 до 1000 (13 ч.)</b>				
1.	Повторение. Нумерация, счет предметов. Разряды.	1		
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	1		
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Алгоритм письменного вычитания	1		

	трёхзначных чисел.			
4.	Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1		
5.	Свойства умножения.	1		
6.	Алгоритм письменного деления.	1		
7.	Приёмы письменного деления.	3		
8.				
9.				
10.	Диаграммы.	1		
11.	Что узнали. Чему научились. <b>Проверочная работа «Числа от 1 до 1000»</b>	1		
12.	<b>Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление».</b>	1		
13.	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1		
<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация (12 ч.)</b>				
14.	Класс единиц и класс тысяч.	1		
15.	Чтение многозначных чисел.	1		
16.	Запись многозначных чисел.	1		
17.	Разрядные слагаемые.	1		
18.	Сравнение чисел.	1		
19.	Увеличение, уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1		
20.	Закрепление изученного.	1		
21.	Класс миллионов, класс миллиардов.	1		
22.	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. <b>Проверочная работа «Числа которые больше 1000. Нумерация».</b>	1		
23.	<b>Наши проекты.</b> Что узнали. Чему научились.	1		
24.	<b>Контрольная работа по теме «Числа которые больше 1000. Нумерация».</b>	1		
25.	Анализ работы. Закрепление изученного.	1		

<b>Величины (11 ч.)</b>				
26.	Единицы длины. Километр.	1		
27.	Единицы длины. Закрепление изученного.	1		
28.	Единицы площади Квадратный километр. Квадратный миллиметр.	1		
29.	Таблица единиц площади.	1		
30.	Измерение площади с помощью палетки.	1		
31.	Единицы массы. Тонна, центнер. <b>Тест «Величины»</b>	1		
32.	Единицы времени Определение времени по часам.	1		
33.	Определение начала, продолжительности и конца события. Секунда.	1		
34.	Век. Таблица единиц времени.	1		
35.	Что узнали. Чему научились. <b>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»</b>	1		
36.	<b>Контрольная работа по теме «Величины».</b>	1		
<b>Сложение и вычитание (12 ч.)</b>				
37.	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений.	1		
38.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1		
39.	Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	1		
40.	Нахождение нескольких долей целого.	1		
41.	Решение задач.	2		
42.				
43.	Сложение и вычитание величин.	1		
44.	Решение задач.	1		
45.	Что узнали. Чему научились. <b>Проверочная работа «Сложение и вычитание».</b>	1		
46.	Странички для любознательных. Задачи- расчеты.	1		
47.	Что узнали. Чему научились. <b>Тест</b>	1		
48.	<b>Контрольная работа по теме</b>	1		

	<i>«Сложение и вычитание».</i>			
<b>Умножение и деление (75 ч.)</b>				
49.	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1		
50.	Письменные приёмы умножения.	2		
51.				
52.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1		
53.	Нахождение неизвестного множителя делимого делителя.	1		
54.	Деление с числами 0 и 1.	1		
55.	Письменные приёмы деления.	2		
56.				
57.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1		
58.	Закрепление изученного. Решение задач.	1		
59.	Письменные приёмы деления. Решение задач.	1		
60.	Закрепление изученного.	1		
61.	Что узнали. Чему научились. <b>Тест «Умножение и деление на однозначное число».</b>	1		
62.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».</b>	1		
63.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1		
64.	Умножение и деление на однозначное число.	1		
65.	Скорость. Единицы скорости Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1		
66.	Решение задач на движение.	3		
67.				
68.				
69.	Странички для любознательных.	1		

70.	Умножение числа на произведение.	1		
71. 72.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	2		
73.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1		
74.	Решение задач.	1		
75.	Перестановка и группировка множителей.	1		
76.	Что узнали. Чему научились.	1		
77.	<b>Контрольная работа за первое полугодие.</b>	1		
78.	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1		
79. 80.	Деление числа на произведение.	2		
81.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1		
82.	Решение задач.	1		
83. 85. 86.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	3		
87.	Решение задач.	1		
88.	Закрепление изученного. <b>Проверочная работа «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</b>	1		
89.	Что узнали. Чему научились.	1		
90.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</b>	1		
91.	<b>Наши проекты.</b>	1		
92.	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1		
93.	Умножение числа на сумму.	1		
94. 95.	Письменное умножение на двузначное число.	2		
97. 98.	Решение задач.	3		

99.				
100. 101.	Письменное умножение на трехзначное число.	2		
102.	Закрепление изученного.	2		
103.	Что узнали. Чему научились. <i>Тест «Умножение на двузначное и трехзначное число».</i>	1		
104.	<b>Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».</b>	1		
105.	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число.	1		
106.	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1		
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1		
108. 109.	Письменное деление на двузначное число.	2		
110.	Закрепление изученного.	1		
111.	Закрепление изученного. Решение задач.	1		
112	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1		
113.	Закрепление изученного. Решение задач.	1		
114.	Закрепление изученного. Решение задач. <b>Проверочная работа «Деление на двузначное число».</b>	2		
115.	<b>Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».</b>	1		
116	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двухзначное число.	1		
117. 118.	Письменное деление на трехзначное число.	2		
119.	Закрепление изученного.	1		
120.	Деление с остатком.	1		
121.	Деление на трехзначное число. Закрепление.	1		
122	Что узнали. Чему научились. <i>Тест «Письменное деление на трехзначное</i>	1		



	<i>число».</i>			
123.	<b>Контрольная работа «Письменное деление на трехзначное число».</b>	1		
<b>Итоговое повторение (13 ч.)</b>				
124.	Анализ контрольной работы.	1		
125.	Нумерация.			
126.	Выражения и уравнения.	1		
127.	Арифметические действия: Сложение и вычитание.	1		
128.	Арифметические действия: Умножение и деление.	1		
129.	Правила порядка выполнения действий.	1		
130.	Величины.	1		
131.	Геометрические фигуры.	1		
132.	Задачи. <b>Тест «Итоговое повторение»</b>	1		
133.	<b>Контрольная работа за 4 класс.</b>	1		
134.	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».	1		
135.	Резервный урок.	2		
136.				