

# **I. Планируемые результаты освоение учебного предмета «Математика» 1 класс**

## **Личностные результаты**

У учащегося 1 класса будут сформированы:

- положительное отношение к учёбе в школе, к предмету «Математика»;
- представление о причинах успеха в учёбе;
- общее представление о моральных нормах поведения;
- осознание сути новой социальной роли – ученика: проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), активно участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради;
- элементарные навыки сотрудничества: освоение позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома; соблюдение элементарных правил работы в группе, проявление доброжелательного отношения к сверстникам, бесконфликтное поведение, стремление прислушиваться к мнению одноклассников;
- элементарные навыки самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и понимание того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого ученика.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- *положительного отношения к школе;*
- *первоначального представления о знании и незнании;*
- *понимания значения математики в жизни человека;*
- *первоначальной ориентации на оценку результатов собственной учебной деятельности;*
- *первичных умений оценки ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;*
- *понимания необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни*
- *бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.*

## **Метапредметные результаты**

### **Регулятивные УУД**

Учащийся научится:

- принимать учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- адекватно воспринимать предложения учителя;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности;
- осуществлять первоначальный контроль своего участия в доступных видах познавательной деятельности;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- составлять план действий для решения несложных учебных задач;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий; описывать результаты действий, используя математическую терминологию.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *принимать разнообразные учебно-познавательные задачи и инструкции учителя;*

- *в сотрудничестве с учителем находить варианты решения учебной задачи;*
- *выполнять учебные действия в устной и письменной речи;*
- *осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя;*
- *адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами.*
- *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 (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;*
- *анализировать причины успеха/неуспеха с помощью оценочных шкал, формулировать их вербально;*

### **Познавательные УУД**

Учащийся научится:

- ориентироваться в информационном материале учебника, осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;
- использовать рисуночные и простые символические варианты математической записи;
- читать простое схематическое изображение;
- понимать информацию, представленную в знаково-символической форме в простейших случаях, под руководством учителя кодировать информацию (с использованием 2–5 знаков или символов, 1–2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий;
- проводить сравнение (по одному из оснований, наглядное и по представлению);
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- под руководством учителя проводить классификацию изучаемых объектов (проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- под руководством учителя проводить аналогию;
- понимать отношения между понятиями (родовидовые, причинно-следственные);
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- строить элементарное рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме урока или по рассматриваемому вопросу;
- осознавать смысл межпредметных понятий: число, величина, геометрическая фигура.

Учащийся получит возможность научиться:

- *составлять небольшие математические сообщения в устной форме (2–3 предложения);*
- *строить рассуждения о доступных наглядно воспринимаемых математических отношениях;*
- *выделять существенные признаки объектов;*
- *под руководством учителя давать характеристики изучаемым математическим объектам на основе их анализа;*
- *понимать содержание эмпирических обобщений; с помощью учителя выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения изучаемых математических объектов и формулировать выводы;*
- *проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом;*

### **Коммуникативные УУД**

Учащийся научится:

- принимать участие в работе парами (группами); понимать задаваемые вопросы;
- воспринимать различные точки зрения;
- понимать необходимость вежливого общения с другими людьми;
- контролировать свои действия в классе;

- слушать партнёра; не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае своей неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- наблюдать за действиями других участников учебной деятельности;
- формулировать свою точку зрения;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность, в стремлении высказываться, задавать вопросы;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- совместно со сверстниками определять задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта.

## **Предметные результаты**

### **Числа и величины**

*Учащийся научится:*

- различать понятия «число» и «цифра»;
- читать и записывать числа в пределах 20 с помощью цифр;
- понимать отношения между числами («больше», «меньше», «равно»);
- сравнивать изученные числа с помощью знаков «больше» («>»), «меньше» («<»), «равно» («=»);
- упорядочивать натуральные числа и число *нуль* в соответствии с указанным порядком;
- понимать десятичный состав чисел от 11 до 20;
- понимать и использовать термины: *предыдущее* и *последующее* число;
- различать единицы величин: сантиметр, дециметр, килограмм, литр, практически измерять длину.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- практически измерять величины: *массу, вместимость*.

### **Арифметические действия**

*Учащийся научится:*

- понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием;
- складывать два однозначных числа, сумма которых больше, чем 10,
- выполнять соответствующие случаи вычитания;
- применять таблицу сложения в пределах 20;
- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- вычислять значение числового выражения в одно—два действия на сложение и вычитание (без скобок).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- понимать и использовать терминологию сложения и вычитания;
- применять переместительное свойство сложения;
- понимать взаимосвязь сложения и вычитания;
- сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предлагаемых заданиях;
- выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и вычислять его значение;
- составлять выражения в одно—два действия по описанию в задании.

### **Работа с текстовыми задачами**

*Учащийся научится:*

- восстанавливать сюжет по серии рисунков;

- составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ;
  - изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка;
  - различать математический рассказ и задачу;
  - выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на...», «меньше на...»;
  - составлять задачу по рисунку, схеме;
  - понимать структуру задачи, взаимосвязь между условием и вопросом;
- различать текстовые задачи на нахождение суммы, остатка, разностное сравнение, нахождение неизвестного слагаемого, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;
- решать задачи в одно действие на сложение и вычитание;
- Учащийся получит возможность научиться:*
- рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;
  - соотносить содержание задачи и схему к ней; составлять по тексту задачи схему и, наоборот, по схеме составлять задачу;
  - составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, выполненному решению;
  - рассматривать разные варианты решения задачи, дополнения текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные.

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

Учащийся научится:

- понимать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.);
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, кривая, замкнутая или незамкнутая линия, отрезок, треугольник, квадрат;
- изображать точки, прямые, кривые, отрезки;
- обозначать знакомые геометрические фигуры буквами русского алфавита;
- чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- различать геометрические формы в окружающем мире: круглая, треугольная, квадратная;
- распознавать на чертеже замкнутые и незамкнутые линии;
- изображать на клетчатой бумаге простейшие орнаменты, бордюры;

### **Геометрические величины**

Учащийся научится:

- определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр (см) – и соотношения между ними:  $10\text{ см} = 1\text{ дм}$ ,  $10\text{ дм} = 1\text{ м}$ ;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы её измерения (например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм).

### **Работа с информацией**

Учащийся научится:

- получать информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и интерпретировать её в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа;
  - дополнять группу объектов с соответствии с выявленной закономерностью;
  - изменять объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме;
- Учащийся получит возможность научиться:*
- читать простейшие готовые схемы, таблицы;
  - выявлять простейшие закономерности, работать с табличными данными.

## 2 класс

### Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- *интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;*
- *первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;*
- *потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.*

### Метапредметные результаты

#### Регулятивные УУД

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;*
- *оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*
- *выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

#### Познавательные УУД

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;

- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера; выполнять сравнение, обобщение, классификацию заданных объектов;
- выделять из предложенного текста информацию, 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 видео-носители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблица).

### **Коммуникативные УУД**

Учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументировано его обосновывать;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения.

### **Предметные результаты**

#### **Числа и величины**

Учащийся научится:

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

- 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:  $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

*Учащийся получит возможность научиться:*

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

### **Арифметические действия**

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложения* и *вычитания*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножения* и *деления*;
- 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);
- использовать термины *уравнение*, *буквенное выражение*.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;*
- *решать одношаговые 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 действий умножения и деления;*
- *устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;*
- *выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.*

### **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

- *решать задачи, используя общий план работы над задачей, проверять решение задач указанным способом.*

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

Учащийся научится:

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

- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

*Учащийся получит возможность научиться:*

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

### **Геометрические величины**

Учащийся научится:

- читать и записывать значения *длины*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 2—5 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

*Учащийся получит возможность научиться:*

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата);
- проводить логические рассуждения и делать выводы.

### **Работа с информацией**

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если..., то...; все; каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: *цена, количество, стоимость*.

## **3 класс**

### **Личностные результаты**

У учащегося будут сформированы:

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

*Учащийся получит возможность для формирования:*

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;



- *осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- *интерес 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 УУД**

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

### **Познавательные УУД**

Учащийся научится:

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

- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

*Учащийся получит возможность научиться:*

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

### **Коммуникативные УУД**

Учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

- умение 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;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

### **Предметные результаты**

#### **Числа и величины**

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними:  $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ ,  $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$ ; переводить одни единицы площади в другие;

- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними:  $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$ ; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

*Учащийся получит возможность научиться:*

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

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

### **Арифметические действия**

*Учащийся научится:*

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида:  $a : a$ ,  $0 : a$ ;

- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;

- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;

- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

### **Работа с текстовыми задачами**

*Учащийся научится:*

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;

- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;

- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;

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

- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;

- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;

- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;

- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;

- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

## **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

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

## **Геометрические величины**

Учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

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

## **Работа с информацией**

Учащийся научится:

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

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

## **4 класс**

## **Личностные результаты**

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;

- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

*Выпускник получит возможность для формирования:*

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;*
- *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни; осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.*

## **Метапредметные результаты**

### **Регулятивные УУД**

Выпускник научится:

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

### **Познавательные УУД**

*Выпускник научится:*

- *осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;*
- *осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;*
- *использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;*
- *строить сообщения в устной и письменной форме;*
- *ориентироваться на разнообразие способов решения задач;*
- *основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);*
- *осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;*
- *осуществлять синтез как составление целого из частей;*
- *проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;*
- *устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;*
- *строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;*
- *обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;*
- *осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;*
- *устанавливать аналогии;*
- *владеть рядом общих приёмов решения задач.*

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

## Коммуникативные УУД

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

## Предметные результаты

### Числа и величины

Выпускник научится:

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

### **Арифметические действия**

Выпускник научится:

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

### **Работа с текстовыми задачами**

Выпускник научится:

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

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

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

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

### **Геометрические величины**

Выпускник научится:

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



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

### **Работа с информацией**

Выпускник научится:

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

## **II. Содержание учебного предмета «Математика»**

### **1 класс**

#### **1. Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления**

- 1.1. Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).
- 1.2. Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже) слева, справа ( левее, правее), перед, за, между, рядом.
- 1.3. Направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.
- 1.4. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.
- 1.5. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на...

#### **2. Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация**

- 2.1. Названия, 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.
- 2.2. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел.
- 2.3. Равенство, неравенство. Знаки  $\geq$  (больше),  $\leq$  (меньше), = (равно).
- 2.4. Состав чисел 2,3,4,5. Монеты в 1р., 2р., 3р., 5р., 1к., 5к., 10к.
- 2.5. Точка. Линия: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник.
- 2.6. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

#### **3. Сложение и вычитание**

- 3.1. Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно). Название компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1-2 действия без скобок.
- 3.2. Переместительное свойство сложения.

### 3.3. 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.

3.4. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0.Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

3.5. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

### 4. Числа от 1 до 20 Нумерация

4.1. Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20 . Чтение и запись от 11 до 20. Сравнение чисел.

4.2. Сложение и вычитание вида  $10+7$ ,  $17-7$ ,  $17-10$ .

4.3. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени : час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Единица массы: килограмм. Литр.

### 5. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание

5.1. Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

5.2. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

### 6. Итоговое повторение

## 2 класс

### 1. Числа от 1 до 100. Нумерация

1.1. Повторение: числа от 1 до 20

1.2. Нумерация

1.2.1.Числа от 1 до 100. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида:  $30 + 5$ ,  $35 - 5$ ,  $35 - 30$

1.2.2.Миллиметр. Метр. Таблица единиц длины

1.2.3.Рубль. Копейка. Соотношение между ними

1.2.4.Логические задачи, задачи-расчеты, работа на машине, которая меняет цвет вводимых в нее фигур, сохраняя их размер и форму /«Странички для любознательных»/

1.2.5.Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

1.2.6.Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/  
Анализ результатов

### 2. Сложение и вычитание

2.1 Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание

Решение и составление задач, обратных данной, задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого . Задачи с сюжетами, связанными с изделиями народных промыслов: хохломской росписью, самоварами, дымковской игрушкой, русским костюмом\*.

Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение  $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$ .

Длина ломаной. Периметр многоугольника

Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений

2.2. Сочетательное свойство сложения

Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений .

Логические задачи, знакомство с изображением прибавляющих и вычитающих вычислительных машин в виде графа, над ребром которого записывается число с соответствующим знаком /«Странички для любознательных»/ . Наш проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ Контроль и учет знаний

### **3. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**

#### 3.1. Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100

3.1.1. Устные приемы сложения и вычитания вида:  $36 + 2$ ,  $36 + 20$ ,  $60 + 18$ ,  $36 - 2$ ,  $36 - 20$ ,  $26 + 4$ ,  $30 - 7$ ,  $60 - 24$ ,  $26 + 7$ ,  $35 - 8$

3.1.2. Решение задач. Запись решения задачи выражением. Задачи с сюжетами, способствующими формированию бережного отношения к окружающему миру (об изготовлении кормушек для птиц, уходе за домашними животными, украшении улиц, городов и др.)

3.1.3. Задания творческого и поискового характера, игры «Угадай число» /«Странички для любознательных»/

3.1.4. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

3.1.5. Буквенные выражения

3.1.6. Уравнение

#### 3.2. Проверка сложения вычитанием

3.2.1. Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием

3.2.2. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

3.2.3. Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)./ Анализ результатов

3.2.4. Контроль и учет знаний

### **4. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание**

#### 4.1. Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток

4.1.1. Сложение и вычитание вида:  $45 + 23$ ,  $57 - 26$

4.1.2. Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат

#### 4.2. Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток

4.2.1. Решение текстовых задач. Задачи с сюжетами, способствующими формированию доброго отношения к людям, желания проявлять заботу об окружающих (изготовление подарков для членов семьи дошкольников, одноклассников).

4.2.2. Сложение и вычитание вида  $37 + 48$ ,  $52 - 24$

4.2.3.\* Задания творческого и поискового характера: задания с логическими связками «если, ... то», «все», выявление закономерностей, работа на вычислительной машине. /«Странички для любознательных»/

4.2.4. Наш проект «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.

4.2.5. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

4.2.6. Взаимная проверка знаний /«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»./ Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

### **5. Числа от 1 до 100. Умножение и деление**

#### 5.1. Конкретный смысл действия умножение

5.1.1. Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения

5.1.2. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение

5.1.3. Периметр прямоугольника

#### 5.2. Конкретный смысл действия деление

5.2.1. Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия деление

5.2.2. Задания логического и поискового характера /«Странички для любознательных»/

5.2.3. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

5.2.4. Взаимная проверка знаний /«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»./ Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Числа от 1 до 100

## **6. Умножение и деление. Табличное умножение и деление**

### 6.1. Связь между компонентами и результатом умножения

6.1.1. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10

6.1.2. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого

6.1.3. Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/. Анализ результатов

### 6.2. Табличное умножение и деление

6.2.1. Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3

6.2.2. Задания логического и поискового характера /«Странички для любознательных»/

6.2.3. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

6.2.4. Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/. Анализ результатов

## **7. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»**

### **3 класс**

## **1. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание, продолжение. Повторение изученного**

1.1. Устные и письменные приемы сложения и вычитания

1.2. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании (3 ч)

1.3. Обозначение геометрических фигур буквами

1.4. Задания логического и поискового характера /«Странички для любознательных»/

1.5. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

## **2. Табличное умножение и деление, продолжение**

### 2.1. Повторение

2.1.1. Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость

2.1.2. Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок

### 2.2. Зависимости между пропорциональными величинами

2.2.1. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы

2.2.2. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел

2.2.3. Задачи на нахождение четвертого пропорционального

2.2.4. Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию ценностей труда в процессе решения текстовых задач.\*

2.2.5. Задания логического и поискового характера /«Странички для любознательных»/

2.2.6. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

2.2.7. Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/. Анализ результатов

### 2.3. Таблицы умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора

2.3.1. Таблица умножения и деления с числами: 4, 5, 6, 7

2.3.2. Математические игры/ «Странички для любознательных»/

2.3.3. Наш проект «Математические сказки».

2.3.4. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

2.3.5. Контроль и учет знаний

### **3. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление, продолжение**

#### 3.1. Таблица умножения и деления с числами 8 и 9

3.1.1. Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения

3.1.2. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади — квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника

3.1.3. Умножение на 1 и на 0. Деление вида  $a : a$ ,  $0 : a$  при  $a \neq 0$

3.1.4. Текстовые задачи в 3 действия

Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.

3.1.5. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля

#### 3.2. Доли

3.2.1. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле

3.2.2. Единицы времени — год, месяц, сутки

3.2.3. Задачи-расчеты, изображение предметов на плане комнаты, усложненный вариант вычислительной машины, задания, содержащие логические связи «все», «если, ... то».

/«Странички для любознательных»/

3.2.4. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

3.2.5. Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).

/Анализ результатов

3.2.6. Контроль и учет знаний

### **4. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление**

#### 4.1. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$ , $4 \cdot 23$

Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида  $23 \cdot 4$ ,  $4 \cdot 23$ . Приемы умножения и деления для случаев вида  $20 \cdot 3$ ,  $3 \cdot 20$ ,  $60 : 3$ ,  $80 : 20$

#### 4.2. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$ , $69 : 3$

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления

Прием деления для случаев вида  $87 : 29$ ,  $66 : 22$ . Проверка умножения делением

Решение уравнений на основе знания связи между компонентами и результатами умножения и деления

#### 4.3. Деление с остатком

4.3.1. Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком

4.3.2. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Сведения из истории российских городов, русского флота, Великой Отечественной войны, данные о достижениях страны (в космической области и др.), оказывающие влияние на формирование гражданской идентичности\*.

4.3.3. Выражение с двумя переменными

4.3.4. Логические задачи; усложненный вариант вычислительной машины; задания, содержащие логические связи «если не ... ,то...», «если не ..., то не...»; задания на преобразование геометрических фигур/«Странички для любознательных»/ (Наш проект «Задачи-расчеты»)

4.3.5. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

4.3.6. Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)./ Анализ результатов

### **5. Числа от 1 до 1 000. Нумерация**

5.1. Нумерация. Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе

5.2. Единицы массы — килограмм, грамм.

5.3. Обозначение чисел римскими цифрами; задачи-расчеты /«Странички для любознательных»/

5.4. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

5.5. Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)/. Анализ результатов

## **6. Числа от 1 до 1 000. Сложение и вычитание**

6.1. Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1 000. Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 ( $900 + 20$ ,  $500 - 80$ ,  $120 \cdot 7$ ,  $300 : 6$  и др.)

6.2. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000

6.2.1. Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания

6.2.2. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний

6.2.3. Задания творческого и поискового характера. /«Странички для любознательных»/

6.2.4. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

6.2.5. Взаимная проверка знаний /«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»/. Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

## **7. Умножение и деление**

7.1. Приемы устных вычислений

7.1.1. Приемы устного умножения и деления

7.1.2. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный

7.2. Прием письменного умножения и деления на однозначное число

7.2.1. Прием письменного умножения на однозначное число

7.2.2. Прием письменного деления на однозначное число Знакомство с калькулятором

7.2.3. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»

## **8. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»**

### **4 класс**

## **1. Числа от 1 до 1 000 Повторение**

1.1. Повторение

1.1.1. Нумерация

1.1.2. Четыре арифметических действия

1.2. Столбчатые диаграммы Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.

1.3. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

1.4. Взаимная проверка знаний \«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». \Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

## **2. Числа, которые больше 1 000. Нумерация**

2.1. Нумерация. Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел.

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов

Наш проект «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».

2.2. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»

## **3. Величины**

3.1. Единица длины — километр. Таблица единиц длины

3.2. Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки. Информация, способствующая формированию экономико- географического образа России (о площади страны, протяженности рек, железных и шоссейных дорог и др.)\*

3.3. Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы

3.4. Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/

## **4. Числа, которые больше 1 000 Величины, продолжение**

4.1. Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени

4.2. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события

## **5. Сложение и вычитание. Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел**

5.1. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел

5.2. Сложение и вычитание значений величин

5.3. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме

5.4. Задания творческого и поискового характера / «Странички для любознательных»/

5.5. Повторение пройденного / «Что узнали. Чему научились»/

5.6. Проверочная работа / «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). / Анализ результатов

## **6. Умножение и деление. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.**

6.1. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями

6.2. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное

Решение текстовых задач

6.3. Повторение пройденного / «Что узнали. Чему научились»/

6.4. Проверочная работа / «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). / Анализ результатов

## **7. Числа, которые больше 1 000. Умножение и деление, продолжение**

### 7.1. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние

Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние

### 7.2. Умножение числа на произведение

7.2.1. Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида:  $18 \cdot 20$ ,  $25 \cdot 12$ . Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями

7.2.2. Логические задачи, задачи-расчеты, математические игры / «Странички для любознательных»/

7.2.3. Повторение пройденного / «Что узнали. Чему научились»/

7.2.4. Взаимная проверка знаний / «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»/. Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

### 7.3. Деление числа на произведение

7.3.1. Устные приемы деления для случаев вида  $600 : 20$ ,  $5600 : 800$ . Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.

7.3.2. Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях

Наш проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий

7.3.3. Повторение пройденного / «Что узнали. Чему научились»/

7.3.4. Проверочная работа / «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). / Анализ результатов

### 7.4. Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число

7.4.1. Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число

7.4.2. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям

7.4.3. Повторение пройденного / «Что узнали. Чему научились»/

7.4.4. Контроль и учет знаний

## **8. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление, продолжение**

### 8.1. Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число

### 8.2. Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число

8.2.1. Проверка умножения делением и деления умножением

8.2.2.Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды

8.2.3.Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»

## 9. Итоговое повторение

### III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

1 класс

132 часа ( 4 часа в неделю)

№ п\п	Раздел. Название темы.	Кол-во часов
	<b>Подготовка к изучению чисел, пространственные и временные представления</b>	<b>8 часов</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.	Счет. Сравнение предметов. Пространственные представления	1
7.	Счет. Сравнение предметов. Пространственные представления	1
8.	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел»	1
	<b>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.</b>	<b>28 часов</b>
9.	Понятие «много», «один». Письмо цифры 1.	1
10.	Числа 1 и 2. Письмо цифры 2.	1
11.	Число 3. Письмо цифры 3.	1
12.	Числа 1,2,3. Знаки «+», «-», «=».	1
13.	Число 4. Письмо цифры 4.	1
14.	Понятие «длиннее», «короче», «одинаковые по длине»	1
15.	Число 5. Письмо цифры 5.	1
16.	Числа 1-5. Состав числа из двух слагаемых	1
17.	Закрепление изученного материала. Страничка для любознательных.	1
18.	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.	1
19.	Ломаная линия.	1
20.	Закрепление изученного материала. Проверка знаний	1
21.	Знаки: «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно).	1
22.	Равенство. Неравенство.	1
23.	Многоугольники	1
24.	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1
25.	Закрепление изученного материала. Письмо цифр 7	1
26.	Числа 8,9. Письмо цифры 8.	1
27.	Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9.	1
28.	Число 10. Запись числа 10	1
29.	Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала	1
30.	Наши проекты	1



31.	Сантиметр	1
32.	Увеличить. Уменьшить.	1
33.	Число 0	1
34.	Сложение и вычитание с числом 0	1
35.	Закрепление изученного материала. Странички для любознательных	1
36.	Проверка знаний учащихся. Закрепление изученного	1
	<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание</b>	<b>59 часов</b>
37.	Защита проектов	1
38.	Сложение и вычитание вида $\square+1$ , $\square-1$ . Знаки «+», «-»	1
39.	Сложение и вычитание вида $\square-1-1$ ; $\square+1+1$	1
40.	Сложение и вычитание вида $\square+2$ , $\square-2$ .	1
41.	Слагаемые. Сумма.	1
42.	Задача (условие, вопрос)	1
43.	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку	1
44.	Составление и заучивание таблиц вида $\square+2$ ; $\square-2$	1
45.	Присчитывание и отсчитывание по два	1
46.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов)	1
47.	Закрепление изученного материала. Страничка для любознательных.	1
48.	Закрепление изученного материала. Страничка для любознательных	1
49.	Закрепление изученного материала Проверка знаний	1
50.	Сложение и вычитание вида $\square+3$ , $\square-3$	1
51.	Прибавление и вычитание числа 3.	1
52.	Закрепление изученного материала. Сравнение отрезков по длине	1
53.	Составление и заучивание таблиц вида $\square+3$ ; $\square-3$	1
54.	Составление и заучивание таблиц вида $\square+3$ ; $\square-3$	1
55.	Решение задач	1
56.	Закрепление изученного материала. Решение задач	1
57.	Закрепление изученного материала. Страничка для любознательных.	1
58.	Закрепление изученного материала. Страничка для любознательных	1
59.	Контрольная работа №1	1
60.	Закрепление изученного.	1
61.	Закрепление изученного материала. Страничка для любознательных	1
62.	Повторение изученного материала.	1
63.	Повторение изученного материала.	1
64.	Повторение изученного материала.	1
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	1
68.	Приемы вычислений вида $\square+4$ , $\square-4$	1
69.	Закрепление изученного материала. Решение задач	1
70.	Задачи на разностное сравнение чисел	1
71.	Решение задач на разностное сравнение	1
72.	Составление и заучивание таблиц вида $\square+4$ ; $\square-4$	1
73.	Решение задач. Закрепление изученного материала	1
74.	Перестановка слагаемых	1
75.	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square+5$ , 6, 7, 8, 9	1
76.	Составление таблицы $\square+5$ , 6, 7, 8, 9	1

77.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала	1
78.	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала	1
79.	Закрепление изученного материала. Решение задач	1
80.	Контрольная работа №2	1
81.	Повторение изученного материала.	1
82.	Связь между суммой и слагаемым	1
83.	Связь между суммой и слагаемым	1
84.	Решение задач	1
85.	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1
86.	Вычисление вида $6-\square, 7-\square$ . Состав чисел 6, 7	1
87.	Закрепление изученного материала	1
88.	Вычисление вида $8-\square, 9-\square$ .	1
89.	Закрепление изученного материала. Решение задач	1
90.	Вычитание вида $10-\square$	1
91.	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1
92.	Килограмм	1
93.	Литр	1
94.	Контрольная работа №3	1
95.	Закрепление изученного.	1
	<b>Нумерация 11-20</b>	<b>14 часов</b>
96.	Название и последовательность чисел от 11 до 20	1
97.	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	1
98.	Запись и чтение чисел	1
99.	Дециметр	1
100.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел	1
101.	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел	1
102.	Закрепление изученного материала. Страничка для любознательных.	1
103.	Закрепление изученного материала	1
104.	Контрольная работа №4	1
105.	Закрепление изученного материала	1
106.	Повторение. Подготовка к ведению задач в два действия	1
107.	Решение задач	1
108.	Решение задач в два действия	1
109.	Закрепление изученного.	1
	<b>Сложение и вычитание с переходом через десяток</b>	<b>23 часа</b>
110.	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1
111.	Сложение вида $\square+2; \square+3$	1
112.	Сложение вида $\square+4$	1
113.	Сложение вида $\square+5$	1
114.	Сложение вида $\square+6$	1
115.	Сложение вида $\square+7$	1
116.	Сложение вида $\square+8, \square+9$	1
117.	Таблица сложения	1
118.	Таблица сложения	1
119.	Закрепление изученного материала. Закрепление полученных знаний. Страничка для любознательных.	1
120.	Контрольная работа №5	1

121.	Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток	1
122.	Вычитание вида 11- □.	1
123.	Вычитание вида 12- □.	1
124.	Вычитание вида 13- □.	1
125.	Вычитание вида 14- □.	1
126.	Вычитание вида 15- □.	1
127.	Вычитание вида 16- □.	1
128.	Вычитание вида 17- □, 18-□	1
129.	Итоговая контрольная работа №6	1
130.	Повторение изученного материала. Страничка для любознательных.	1
131.	Обобщение и закрепление изученного материала. Защита проекта.	1
132.	Обобщение и закрепление изученного материала. Защита проекта.	1

**2 класс**  
**(4 часа в неделю – 136 часов)**

№ п/п	Раздел Тема урока	К-во часов
	<b>Числа от 1 до 100. Нумерация.</b>	<b>18ч</b>
1-2	Числа от 1 до 20.	2
3	Десятки. Счёт десятками до 100.	1
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр.	1
6	Однозначные и двузначные числа.	1
7-8	Миллиметр. Конструирование коробочки для мелких предметов.	1
9	Контрольная работа №1	1
10	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня.	1
11	Метр. Таблица мер длины.	1
12	Сложение и вычитание вида 35+5, 35 – 30, 35 – 5.	1
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
14	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1
15	Странички для любознательных.	1
16	Что узнали. Чему научились.	2
17	Контрольная работа №2	1
18	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	
	<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.</b>	<b>47ч</b>
19	Задачи, обратные данной.	1
20	Сумма и разность отрезков.	1
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
23	Закрепление изученного.	1
24	Единицы времени. Час. Минута.	1
25	Длина ломаной.	1
26	Закрепление изученного.	1
27	Странички для любознательных.	1
28	Порядок выполнения действий. Скобки.	1
29	Числовые выражения.	1
30	Сравнение числовых выражений.	1

31	Периметр многоугольника.	1
32-33	Свойства сложения.	2
34	Закрепление изученного.	1
35	Контрольная работа №3	1
36	Анализ контрольной работы. Наши проекты.	1
37	Странички для любознательных.	1
38-39	Что узнали. Чему научились.	2
40	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	1
41	Приём вычислений вида $36+2$ , $36+20$ .	1
42	Приём вычислений вида $36-2$ , $36-20$ .	1
43	Приём вычислений вида $26+4$ .	1
44	Приём вычислений вида $30-7$ .	1
45	Приём вычислений вида $60-24$ .	1
46-48	Закрепление изученного. Решение задач.	3
49	Приём вычислений вида $26+7$ .	1
50	Приём вычислений вида $35-7$ .	1
51-52	Закрепление изученного.	2
53	Странички для любознательных.	1
54-55	Что узнали. Чему научились.	2
56	Контрольная работа №4	1
57	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1
58	Буквенные выражения. Закрепление.	1
59-60	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	2
61	Проверка сложения.	1
62	Проверка вычитания.	1
63	Контрольная работа №5	1
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
	<b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100</b>	29
65	Сложение вида $45+23$ .	1
66	Вычитание вида $57 - 26$ .	1
67	Проверка сложения и вычитания.	1
68	Закрепление изученного.	1
69	Угол. Виды углов.	1
70	Закрепление изученного.	1
71	Сложение вида $37+48$ .	1
72	Сложение вида $37+53$ .	1
73-74	Прямоугольник.	2
75	Сложение вида $87 + 13$ .	1
76	Закрепление изученного. Решение задач.	1
77	Вычисления вида. $32+8$ , $40-8$ .	1
78	Вычитание вида $50 - 24$ .	1
79	Странички для любознательных.	1
80-81	Что узнали. Чему научились.	2
82	Контрольная работа №6	1
83	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1
84	Вычитание вида $52 - 24$ .	1
85-86	Закрепление изученного.	2
87	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
88	Закрепление изученного.	1
89-90	Квадрат.	2

91	Наши проекты. Оригами.	1
92	Странички для любознательных.	1
93	Что узнали. Чему научились.	1
	<b>Умножение и деление.</b>	<b>25ч</b>
94-95	Конкретный смысл действия умножения.	2
96	Вычисления результата умножения с помощью сложения.	1
97	Задачи на умножение.	1
98	Периметр прямоугольника.	1
99	Умножение нуля и единицы.	1
100	Название компонентов и результата умножения.	1
101	Закрепление изученного. Решение задач.	1
102-103	Переместительное свойство умножения.	2
104-106	Конкретный смысл действия деления.	3
107	Закрепление изученного.	1
108	Названия компонентов и результата деления.	1
109	Что узнали. Чему научились.	1
110	Контрольная работа №7	1
111	Умножение и деление. Закрепление.	1
112	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
113	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
114	Приёмы умножения и деления на 10.	1
115	Задачи с величинами цена, количество, стоимость.	1
116	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
117	Закрепление изученного. Решение задач.	1
118	Контрольная работа №8	1
	<b>Табличное умножение и деление</b>	<b>18ч</b>
119-120	Умножение числа 2 и на 2.	2
121	Приёмы умножения числа 2.	1
122-123	Деление на 2.	2
124	Закрепление изученного. Решение задач.	1
125	Странички для любознательных.	1
126	Что узнали? Чему научились?	1
127-128	Умножение числа 3 и на 3.	2
129-130	Деление на 3.	2
131	Закрепление изученного.	1
132	Странички для любознательных.	1
133	Что узнали? Чему научились?	1
134	Контрольная работа №9	1
135-136	Что узнали, чему научились во 2 классе?	2

**3 класс**  
**(4 часа в неделю – 136 часов)**

№п/п	Раздел. Название темы.	Кол-во часов
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ</b>	<b>9 часов</b>
1.	Повторение. Нумерация чисел.	<b>1</b>
2.	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	<b>1</b>
3.	Выражение с переменной	<b>1</b>
4.	Решение уравнений.	<b>1</b>
5.	Выражение с переменной	<b>1</b>
6.	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	<b>1</b>
7.	Закрепление изученного	<b>1</b>
8.	Контрольная работа №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание»	<b>1</b>
9.	Анализ контрольной работы.	<b>1</b>
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ</b>	<b>55 часов</b>
10.	Связь умножения и сложения.	<b>1</b>
11	Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа.	<b>1</b>
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	<b>1</b>
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	<b>1</b>
14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	<b>1</b>
15, 16	Порядок выполнения действий	<b>2</b>
17	Обобщение и закрепление изученного материала.	<b>1</b>
18	Закрепление пройденного по теме «Табличное умножение и деление на 3»	<b>1</b>
19	Контрольная работа №2 по теме: «Умножение и деление на 2 и на 3».	<b>1</b>
20	Анализ контрольной работы. Таблица умножения с числом 4.	<b>1</b>
21	Закрепление изученного.	<b>1</b>
22, 23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	<b>2</b>
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	<b>1</b>
25	Решение задач.	<b>1</b>
26	Таблица умножения и деления с числом 5.	<b>1</b>
27	Задачи на кратное сравнение.	<b>1</b>
28	Задачи на кратное сравнение.	<b>1</b>
29	Решение задач.	<b>1</b>
30	Таблица умножения и деления с числом 6.	<b>1</b>
31-33	Решение задач.	<b>3</b>
34	Таблица умножения и деления с числом 7.	<b>1</b>
35	Странички для любознательных.	<b>1</b>
36	Что узнали. Чему научились.	<b>1</b>
37	Контрольная работа №3 по теме «Табличное умножение и деление».	<b>1</b>
38	Анализ контрольной работы	<b>1</b>
39	Площадь. Сравнение фигур.	<b>1</b>
40	Квадратный сантиметр.	<b>1</b>
41	Площадь прямоугольника.	<b>1</b>
42	Таблица умножения и деления с числом 8.	<b>1</b>
43	Закрепление изученного.	<b>1</b>
44	Решение задач.	<b>1</b>

45	Таблица умножения и деления с числом 9.	1
46	Квадратный дециметр.	1
47	Таблица умножения. Закрепление.	1
48	Закрепление изученного.	1
49	Закрепление изученного.	1
50	Квадратный метр.	1
51	Закрепление изученного.	1
52, 53	Что узнали. Чему научились.	2
54	Умножение на 1.	1
55	Умножение на 0.	1
56	Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число.	1
57	Закрепление изученного.	1
58	Доли.	1
59	Окружность. Круг.	1
60	Диаметр круга. Решение задач.	1
61	Единицы времени.	1
62	Закрепление изученного	1
63	Контрольная работа №4 за первое полугодие	1
64	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ВНЕТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ</b>	<b>29 часов</b>
65	Умножение и деление круглых чисел.	1
66	Деление вида 80:20.	1
67,68	Умножение суммы на число.	2
69, 70	Умножение двузначного числа на однозначное.	2
71	Закрепление изученного.	1
72,73	Деление суммы на число.	2
74	Деление двузначного числа на однозначное.	1
75	Делимое. Делитель.	1
76	Проверка деления.	1
77	Случаи деления 87:29.	1
78	Проверка умножения.	1
79, 80	Решение уравнений	2
81, 82	Закрепление изученного.	2
83	Контрольная работа №5 по теме «Решение уравнений»	1
84	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.	1
85, 86, 87	Деление с остатком.	3
88	Решение задач на деление с остатком.	1
89	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
90	Проверка деления с остатком.	1
91	Что узнали. Чему научились.	1
92	Контрольная работа №6 по теме «Деление с остатком».	1
93	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. НУМЕРАЦИЯ</b>	<b>13ч</b>
94	Тысяча. Образование и названия трёхзначных чисел.	1
95	Запись трёхзначных чисел.	1
96	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
97	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1
98	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1

99	Письменная нумерация в пределах 1000. Примы устных вычислений.	1
100	Сравнение трёхзначных чисел.	1
101	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
102	Единицы массы. Грамм.	1
103, 104	Закрепление изученного.	2
105	Контрольная работа №7 по теме «Нумерация в пределах 1000»	1
106	Анализ контрольной работы	1
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ)</b>	<b>12часов</b>
107	Приёмы устных вычислений.	1
108	Приёмы устных вычислений вида $450+30$ , $620-200$ .	1
109	Приёмы устных вычислений вида $470+80$ , $560-90$ .	1
110	Приёмы устных вычислений вида $260+310$ , $670-140$ .	1
111	Приёмы письменных вычислений.	1
112	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	1
113	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	1
114	Виды треугольников.	1
115	Закрепление изученного.	1
116, 117	Что узнали. Чему научились.	2
118	Контрольная работа №8 по теме: «Сложение и вычитание»	1
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ</b>	<b>5часов</b>
119	Анализ контрольных работ. Приёмы устных вычислений.	1
120	Приёмы устных вычислений.	1
121	Приёмы устных вычислений.	1
122	Виды треугольников.	1
123	Закрепление изученного.	1
	<b>ПРИЁМЫ ПИСЬМЕННЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ</b>	<b>13часов</b>
124	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1
125	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	1
126, 127	Закрепление изученного.	2
128	Приёмы письменного деления в пределах 1000.	1
129	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.	1
130	Проверка деления.	1
131	Закрепление изученного.	1
132	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1
133	Итоговая контрольная работа №9	1
134	Анализ контрольной работы	1
135, 136	Закрепление изученного.	2



**4 класс**  
**(4 часа в неделю – 136 часов)**

№ п/п	Раздел. Название темы	К-во часов
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000</b>	<b>14 ч</b>
1	Повторение. Нумерация чисел	1
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел!	1
5	Умножение трехзначного числа на однозначное	1
6	Свойства умножения	1
7	Алгоритм письменного деления	1
8-10	Приемы письменного деления	3
11	Диаграммы	1
12	Что узнали. Чему научились	1
13	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление»	1
14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1
	<b>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000</b>	<b>112 ч</b>
	<b>Нумерация</b>	<b>12</b>
15	Класс единиц и класс тысяч	1
16	Чтение многозначных чисел	1
17	Запись многозначных чисел	1
18	Разрядные слагаемые	1
19	Сравнение чисел	1
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
21	Закрепление изученного	1
22	Класс миллионов. Класс миллиардов	1
23	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились	1
25	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
	<b>Величины</b>	<b>11 ч</b>
27	Единицы длины. Километр	1
28	Единицы длины. Закрепление изученного	1
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1
30	Таблица единиц площади	1
31	Измерение площади с помощью палетки	1
32	Единицы массы. Тонна, центнер	1
33	Единицы времени. Определение времени по часам	1
34	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда	1
35	Век. Таблица единиц времени	1
36	Что узнали. Чему научились	1
37	Контрольная работа по теме «Величины»	1
	<b>Сложение и вычитание</b>	<b>12 ч</b>
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений	1

39	Нахождение неизвестного слагаемого	1
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1
41	Нахождение нескольких долей целого	1
42, 43	Решение задач	2
44	Сложение и вычитание величин	1
45	Решение задач	1
46	Что узнали. Чему научились	1
47	Странички для любознательных. Задачи-расчеты	1
48	Что узнали. Чему научились	1
49	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1
	<b>Умножение и деление</b>	<b>77 ч</b>
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения	1
51, 52	Письменные приемы умножения	2
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1
55	Деление с числами 0 и 1	1
56, 57	Письменные приемы деления	2
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1
59	Закрепление изученного. Решение задач	1
60	Письменные приемы деления. Решение задач	1
61	Закрепление изученного	1
62	Что узнали. Чему научились	1
63	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
65	Умножение и деление на однозначное число	1
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1
67-69	Решение задач на движение	3
70	Странички для любознательных. Проверочная работа	1
71	Умножение числа на произведение	1
72,73	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	2
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1
75	Решение задач	1
76	Перестановка и группировка множителей	1
77	Что узнали. Чему научились	1
78	Контрольная работа за первое полугодие	1
79	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1
80,81	Деление числа на произведение	2
82	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1
83	Решение задач	1
84-87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	4
88	Решение задач	1
89	Закрепление изученного	1
90	Что узнали. Чему научились	1
91	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1
92	Наши проекты	1

93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму	1
94	Умножение числа на сумму	1
95,96	Письменное умножение на двузначное число	2
97,98	Решение задач	2
99,100	Письменное умножение на трехзначное число	2
101,102	Закрепление изученного	2
103	Что узнали. Чему научились	1
104	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	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	1
110	Закрепление изученного	1
111	Закрепление изученного. Решение задач	1
112	Закрепление изученного	1
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление	1
114,115	Закрепление изученного. Решение задач	2
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	1
118,119	Письменное деление на трехзначное число	2
120	Закрепление изученного	1
121	Деление с остатком	1
122	Деление на трехзначное число. Закрепление	1
123,124	Что узнали. Чему научились	2
125	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число»	1
126	Анализ контрольной работы. Подготовка к олимпиаде	1
	<b>ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ</b>	<b>10 ч</b>
127	Нумерация	1
128	Выражения и уравнения	1
129	Арифметические действия: сложение и вычитание	1
130	Арифметические действия: умножение и деление	1
131	Правила о порядке выполнения действий	1
132	Величины	1
133	Геометрические фигуры	1
134	Задачи	1
135	Контрольная работа за 4 класс	1
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1