

г. Усть-Лабинск  
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №6 имени И.Т. Сидоренко  
муниципального образования Усть – Лабинский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета  
от «30» августа 2018 г. протокол № 1  
председатель педсовета

\_\_\_\_\_ М.О. Карташева

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

\_\_\_\_\_ (указать предмет, курс, модуль)

Уровень образования (класс) начальное общее образование, 1-4 класс  
(начальное общее, основное общее с указанием классов)

Количество часов 544

Учителя: коллектив учителей начальных классов

Рабочая программа «Математике.1-4 классы» составлена в соответствии с:

- требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования,
- примерной программой по математике начального общего образования
- авторской программой «Математика», 1-4 классы, М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова - М.: «Промсвещение», 2016 г.;
- основной образовательной программой начального общего образования МБОУ СОШ № 6 им. И.Т. Сидоренко.  
(указать ФГОС, ПООП, УМК, авторскую программу/программы, издательство, год издания)

Рабочая программа «Математике.1-4 классы» составлена в соответствии с:

- требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования,
- примерной программой по математике начального общего образования
- авторской программой «Математика», 1-4 классы, М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова - М.: «Промсвещение», 2016 г.;
- основной образовательной программой начального общего образования МБОУ СОШ № 6 им. И.Т. Сидоренко.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА».**

### **1 КЛАСС ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**У учащегося 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 него самого;
- 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: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);

***Учащийся получит возможность для формирования:***

- *основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться 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**

**Учащийся 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.

***Учащийся 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 удовлетворенность/неудовлетворенность 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**

### **Учащийся 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 различных, различать существенные и несущественные признаки;*
- *определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;*
- *выбирать основания 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: число, величина, геометрическая фигура;*
- *находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы 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.*

### **Учащийся 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 измененных 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 ее в предложенной форме.*

## **КОММУНИКАТИВНЫЕ**

### **Учащийся научится:**

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;*
- 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*
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.*

### **Учащийся 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 активности, в стремлении высказываться;*
- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;*
- аргументировано выражать свое мнение;*
- совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;*
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;*
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие*

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

### **Учащийся 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 счета;
- 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 ее;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними:  $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$ .

***Учащийся получит возможность научиться:***

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

## **АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ.**

**Учащийся научится:**

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

***Учащийся получит возможность научиться:***

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия.

## **РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ**

### **Учащийся научится:**

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

### **Учащийся получит возможность научиться:**

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

## **ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.**

### **Учащийся научится:**

- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

***Учащийся получит возможность научиться:***

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

## **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

**Учащийся научится:**

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

***Учащийся получит возможность научиться:***

- соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 д, 8 см, 13 см).

## **РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**

**Учащийся научится:**

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

***Учащийся получит возможность научиться:***

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

## 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

#### **Учащийся научится:**

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

### ***Учащийся получит возможность научиться:***

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

## **ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ**

### **Учащийся научится:**

- **строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;**
- **описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;**
- **понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;**
- **иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;**
- **применять полученные знания в изменённых условиях;**
- **осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;**
- **выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять 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, таблицы);**
- **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.**

### ***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, таблицы).

## **КОММУНИКАТИВНЫЕ**

### **Учащийся научится:**

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

### **Учащийся получит возможность научиться:**

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

### **Учащийся научится:**

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;

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

***Учащийся получит возможность научиться:***

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбрать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснить 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);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- 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.

***Учащийся получит возможность научиться:***

- *вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;*
- *решать простые уравнения подбором неизвестного числа;*
- *моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;*
- *раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;*
- *применять переместительное свойство умножения при вычислениях;*
- *называть компоненты и результаты 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 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;*
- *выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;*
- *составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.*

### **Учащийся получит возможность научиться:**

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

## **ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ.**

### **Учащийся научится:**

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

***Учащийся получит возможность научиться:***

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

## **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

**Учащийся научится:**

— читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

— вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

***Учащийся получит возможность научиться:***

— *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*

— *вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

## **РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**

**Учащийся научится:**

— читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;  
— заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;

— проводить логические рассуждения и делать выводы;

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

***Учащийся получит возможность научиться:***

— *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*

— *общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

## **3 КЛАСС**

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**У учащегося будут сформированы:**

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к 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:***

- *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**

**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**

**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:***

- 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**

**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;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

***Учащийся получит возможность научиться:***

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

— *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:  $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$ ; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

### ***Учащийся получит возможность научиться:***

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

## **АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ.**

### **Учащийся научится:**

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида:  $a : a$ ,  $0 : a$ ;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;

- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
- 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 действий, геометрических фигурах.*

## **4 КЛАСС**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **У учащегося будут сформированы:**

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- \*уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- \*\*навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- \*\*навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- \*начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- \*уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

#### **Учащийся получит возможность для формирования:**

- *понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить 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 спо-*

*способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.*

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕГУЛЯТИВНЫЕ**

### **Учащийся научится:**

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

### ***Учащийся получит возможность научиться:***

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

## **ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ**

### **Учащийся научится:**

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве 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 видеосопровождением.

***Учащийся получит возможность научиться:***

- *понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;*
- *устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;*
- *осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;*
- *составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

**КОММУНИКАТИВНЫЕ**

### **Учащийся научится:**

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

### ***Учащийся получит возможность научиться:***

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

#### **Учащийся научится:**

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный мил-

лиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

***Учащийся получит возможность научиться:***

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

## **АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ.**

**Учащийся научится:**

- *выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);*
- *выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);*
- *выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;*
- *вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).*

***Учащийся получит возможность научиться:***

- *выполнять действия с величинами;*
- *выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);*
- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;*
- *находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.*

## **РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ**

**Учащийся научится:**

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

***Учащийся получит возможность научиться:***

- *составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;*
- *решать задачи 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.**

**Учащийся научится:**

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

**ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

**Учащийся научится:**

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

— оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

**Учащийся получит возможность научиться:**

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

## РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

**Учащийся научится:**

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

**Учащийся получит возможность научиться:**

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

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА.

1 класс

132 часа (33 недели по 4 часа)

**Таблица тематического распределения количества изучаемых часов**

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		авторская программа	рабочая программа
1.	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8	8
2.	Числа от 1 до 10 и число 0.	84	84
2.1.	Нумерация	28	28
2.1.1.	Числа и цифры 1—5	14	14

2.1.2.	Числа и цифры 6–9. Число 0. Число 10	14	14
2.2.	Сложение и вычитание	56	56
2.2.1.	Сложение и вычитание вида $\square \pm 1, \square \pm 2$	11	11
2.2.2.	Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$	17	17
2.2.3.	Повторение пройденного (вычитания вида $\square \pm 1, 2, 3$ ; решение текстовых задач)	3	3
2.2.4.	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$	5	5
2.2.5.	Переместительное свойство сложения	9	9
2.2.6.	Вычитание	5	5
2.2.7.	Таблица сложения	2	2
2.2.8.	Единица массы	1	1
2.2.9.	Единица вместимости	1	1
2.2.10.	Повторение пройденного	2	2
<b>3.</b>	<b>Числа от 1 до 20</b>	<b>33</b>	<b>33</b>
3.1.	Нумерация	12	12
3.2.	Сложение и вычитание	21	21
3.2.1.	Табличное сложение	(11)	(11)
3.2.2.	Табличное вычитание	(10)	(10)
<b>4.</b>	<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»</b>	<b>7</b>	<b>7</b>

## 1. Подготовка к изучению чисел Пространственные и временные представления (8ч)

Счёт предметов. Взаимное расположение предметов в пространстве. Временные представления. Сравнение групп предметов. Отношения «больше», «меньше», «столько же». На сколько больше. На сколько меньше. Закрепление пройденного. Сравнение групп предметов.

## 2. Числа от 1 до 10 и число 0 – 84 часа

### 2.1. Нумерация (28 ч)

Понятие «много», «один». Письмо цифры 1. Числа 1 и 2. Письмо цифры 2. Числа 1, 2, 3. Письмо цифры 3. Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=». Число 4. Письмо цифры 4. Число 5. Письмо цифры 5. Числа 1 -5. Состав числа 5 из двух слагаемых. Знаки «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно). Равенство. Неравенство. Числа 6, 7. Письмо цифры 6. Закрепление. Письмо цифры 7. Числа 8, 9. Письмо цифры 8. Закрепление. Письмо цифры 9. Число 10. Запись числа 10.

Числа от 1 до 10. Закрепление. Увеличить. Уменьшить. Число 0. Определение закономерностей. Проекты: «Математика вокруг нас», «Числа в загадках, пословицах, поговорках».

Практические работы: Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».

Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок.

Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. Многоугольники. Сантиметр.

## **2.2. Сложение и вычитание (56ч)**

Решение примеров вида:  $\square + 1$ ,  $\square - 1$ . Слагаемые. Сумма. Задача (условие, вопрос). Составление задачи на сложение и вычитание по одному рисунку. Составление и заучивание таблицы на 2. Присчитывание и отсчитывание по 2. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Классификация объектов, Решение логических задач.  $\square \pm 3$ . Примеры вычислений. Решение текстовых задач. Составление и заучивание таблицы на 3. Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел. Решение задач. Составление и решение текстовых задач. Решение логических задач. Закрепление темы «Сложение и вычитание чисел». Закрепление пройденного  $\square \pm 1, 2, 3$ . Задачи на увеличение числа на несколько единиц. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.  $\square \pm 4$ . Приёмы вычислений. На сколько больше. На сколько меньше.

Решение задач.  $\square \pm 4$ . Составление и заучивание таблицы. Перестановка слагаемых. Перестановка слагаемых и её применение для случаев вида  $\square + 5, 6, 7$ . Составление таблицы  $\square + 5, \square + 6, \square + 7$ . Состав чисел в пределах 10. Решение сложных задач. Связь между суммой и слагаемыми. Закрепление темы «Связь между суммой и слагаемыми». Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.  $6 - \square, 7 - \square$ . Состав чисел 6, 7. Вычитание вида  $8 - \square, 9 - \square$ . Вычитание вида  $10 - \square$ . Килограмм.

Практическая работа: «Литр»

## **3. Числа от 1 до 20 – 33 часа**

### **3.1. Нумерация (12ч)**

Название и последовательность чисел от 10 до 20. Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел. Случаи сложения и вычитания основанные на знании нумерации чисел. Подготовка к введению задач в два действия. Решение задач. Текстовые задачи в два действия. Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.

### **3.2. Сложение и вычитание (21 ч)**

Сложение вида  $\square + 2, \square + 3$  и т.д. Состав чисел второго десятка. Таблица сложения. Решение логических задач. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток. Вычитание вида  $11 - \square$  и т.д.

Практическая работа: Дециметр

## **4. Итоговое повторение (7 ч)**

Закрепление приёмов вычислений. Повторение пройденного.

**2 класс**

**136 часов (34 недели по 4 часа)**

**Таблица тематического распределения количества изучаемых часов**

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		авторская программа	рабочая программа
	<b>Числа от 1 до 100</b>		
<b>1.</b>	<b>Нумерация</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
1.1.	Повторение: числа от 1 до 20	2	2
1.2.	Нумерация	14	14
1.2.1.	Сложение и вычитание вида $30 + 5$ , $35 - 5$ , $35 - 30$	3	3
1.2.2.	Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины	2	2
1.2.3.	Сложение и вычитание вида $30+5$ , $35-5$ , $35-30$	1	1
1.2.4.	Повторение пройденного	1	1
1.2.5.	Единицы длины: миллиметр, метр. Таблица единиц длины	1	1
1.2.6.	Сложение и вычитание вида $30 + 5$ , $35 - 5$ , $35 - 30$	2	2
1.2.7.	Рубль. Копейка. Соотношения между ними	2	2
1.2.8.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	2
<b>2.</b>	<b>Сложение и вычитание</b>	<b>71</b>	<b>71</b>
2.1.	Решение и составление задач, обратных заданной. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	1
2.2.	Сумма и разность отрезков	1	1
2.3.	Решение и составление задач, обратных данной. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого	3	3
2.4.	Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$	1	1
2.5.	Длина ломаной. Периметр многоугольника	2	2
2.6.	Числовое выражение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений	3	3
2.7.	Длина ломаной. Периметр многоугольника	1	1

2.8.	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	3	3
2.9.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	3	3
2.10.	Контроль знаний	2	2
2.11.	Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100	15	15
2.12.	Выражения с переменной вида $a + 12$ , $b - 15$ , $48 - c$	3	3
2.13.	Уравнение	3	3
2.14.	Проверка сложения и вычитания	4	4
2.15.	Закрепление. Решение задач	3	3
2.16.	Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток	12	12
2.17.	Письменные приёмы сложения двузначных чисел с переходом через десяток	11	11
<b>3.</b>	<b>Умножение и деление</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
3.1.	Умножение	10	10
3.2.	Деление	7	7
<b>4.</b>	<b>Умножение и деление. Табличное умножение и деление</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
4.1.	Умножение и деление	6	6
4.2.	Табличное умножение и деление	15	15
<b>5.</b>	<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» Проверка знаний</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

## Числа от 1 до 100

### 1. Нумерация (16 ч.)

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел.

Единицы длины: см, дм, мм, м. Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

**Входная диагностическая работа** по теме: «Повторение изученного в 1 классе.»

**Контрольная работа №1** по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».

## **2. Сложение и вычитание (71ч.)**

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида  $a+28$ ,  $44-b$ .

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида  $12+x=12$ ,  $25-x=20$ ,  $x-2=8$  способом подбора.

Решение уравнений вида  $58-x=27$ ,  $x-36=23$ ,  $x+38=70$  на основе знаний взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Углы прямые и непрямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

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

**Контрольная работа № 2** по теме: «Числовые выражения»

**Проект:** «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»

**Контрольная работа № 3** по теме: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»

**Контрольная работа №4** «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»

**Контрольная работа №5** по теме: «Письменные приемы сложения и вычитания»

**Наш проект:** «Оригами».

## **3. Умножение и деление (38 ч.)**

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числами 10 и при составлении таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в 1 действие на умножение и деление.

**Контрольная работа №6 по теме: «Умножение в пределах 100»**

**Контрольная работа №7 по теме: «Табличные случаи умножения и деления»**

**Контрольная работа №8 (итоговая)**

#### **4. Итоговое повторение (11 ч.)**

**Практические работы:** «Единица измерения длины – миллиметр», «Метр», «Длина ломаной», «Периметр многоугольника», «Прямой угол», «Периметр прямоугольника».

**Проекты:** «Узоры и орнаменты на посуде», «Оригами»

**3 класс**

**136 часов (34 недели по 4 часа)**

**Таблица тематического распределения количества изучаемых часов**

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		авторская программа	рабочая программа
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100</b>		
<b>1.</b>	<b>Сложение и вычитание</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>2.</b>	<b>Табличное умножение и деление (продолжение)</b>	<b>56</b>	<b>28</b>
2.1.	Повторение	5	5
2.2.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	2	2
2.3.	Зависимости между пропорциональными величинами	12	12
2.4.	Таблица умножения и деления с числами 4,5,6,7. Таблица Пифагора	9	9
2.5.	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9	19	19
2.5.1.	<i>Геометрические величины</i>	3	3
2.5.2.	<i>Таблица умножения и деления с числами 8 и 9</i>	3	3
2.5.3.	<i>Геометрические величины</i>	3	3
2.5.4.	<i>Таблица умножения и деления с числами 8 и 9</i>	2	2
2.5.5.	<i>Повторение пройденного</i>	2	2
2.5.6.	<i>Умножение на 1 и на 0. Деление вида <math>a : 1</math>, <math>a : a = 1</math>, при <math>a \neq 0</math></i>	4	4
2.5.7.	<i>Текстовые задачи в 3 действия</i>	2	2
2.6.	Доли	9	9
<b>3.</b>	<b>Внетабличное умножение и деление</b>	<b>28</b>	<b>28</b>

3.1.	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$ , $4 \cdot 23$	6	6
3.2.	Приемы деления для случаев вида $78:2$ , $69:3$ , $87:29$	11	11
3.3.	Деление с остатком	11	11
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000</b>		
<b>4.</b>	<b>Нумерация</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>5.</b>	<b>Сложение и вычитание</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>Умножение и деление</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<b>7.</b>	<b>Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

## 1. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100.

### 1. Сложение и вычитание (8 ч.)

Устные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы сложения и вычитания. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Обозначение геометрических фигур буквами.

#### Входная контрольная работа № 1

### 2. Табличное умножение и деление (56 ч.)

Умножение и деление. Конкретный смысл умножения. Связь умножения и деления. Четные и нечетные числа. Таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Зависимости между величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Таблица Пифагора. Нахождение числа, которое в несколько раз больше данного. Задачи на увеличение числа на несколько единиц в прямой форме. Задачи на нахождение числа, которое в несколько раз меньше данного. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц в прямой форме. Определение того, во сколько раз одно число больше (меньше) другого. Кратное и разностное сравнение. Задачи на нахождения 4 пропорционального. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единица площади  $\text{см}^2$ ,  $\text{дм}^2$ ,  $\text{м}^2$ . Площадь прямоугольника. Умножение на 1, на 0. Деление вида  $a : a$ ,  $a : 1$ ,  $0 : a$ . Деление нуля на число. Доли. Образование и сравнение долей. Круг. Окружность. Диаметр окружности (круга). Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

**Контрольная работа № 2** по теме: «Зависимость между пропорциональными величинами»

**Контрольная работа № 3** по теме: «Таблица умножения и деления с числами 3, 4, 5, 6, 7»

**Контрольная работа № 4** по теме: «Площадь прямоугольника»

### **3. Внетабличное умножение и деление (28 ч.)**

Приёмы умножения и деления вида  $20 * 3$ ;  $3 * 20$ ,  $60 : 3$ ;  $80 : 20$ ;  $23 * 4$ ;  $4 * 23$ . Умножение суммы на число. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Выражение с 2-мя переменными. Деление суммы на число. Приём деления вида  $69 : 3$ ;  $78 : 2$ ;  $87 : 29$ ;  $66 : 22$ . Связь м/у числами при делении. Проверка деления. Проверка умножения. Решение уравнений на основе знания связи м/у результатами и компонентами умножения и деления. Деление с остатком. Деление меньшего числа на большее. Проверка деления с остатком

**Контрольная работа № 5** по теме «Табличное умножение и деление»

**Контрольная работа № 6** по теме «Приёмы деления для случаев вида  $78 : 2$ ,  $69 : 3$ ,  $87 : 29$ »

**Контрольная работа № 7** по теме «Деление с остатком»

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000.**

#### **4. Нумерация(12ч.)**

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 раз. Замена числа суммой разрядных слагаемых. Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числах. Обозначение чисел римскими цифрами. Единица массы - кг, г.

**Контрольная работа № 8** по теме «Устная и письменная нумерация».

#### **5. Сложение и вычитание в пределах 1000 (11ч)**

Приёмы устных вычислений вида:  $300 + 200$ ;  $120 - 60$ ;  $450 + 30$ ;  $620 - 200$ ;  $470 + 80$ ;  $560 - 90$ ;  $260 + 310$ ;  $670 - 140$ . Приёмы письменных вычислений. Алгоритм письменного сложения и вычитания. Виды треугольников: равнобедренный, равнобедренный, равнобедренный

**Контрольная работа №9** по теме « Сложение и вычитание»

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000**

#### **6. Умножение и деление в пределах 1000 (11ч)**

Приёмы устных вычислений вида:  $180 * 4$ ;  $900 : 3$ ;  $240 * 3$ ;  $960 : 3$ ;  $90 : 30$ ;  $300 : 200$ . Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный. Приёмы письменного умножения на однозначное число. Приёмы

письменного деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором. Решение примеров на сложение и вычитание с помощью калькулятора

**Контрольная работа № 10 по теме «Алгоритм письменного умножения и деления»**

**Контрольная работа №11 по теме: «Умножение и деление трёхзначных чисел».**

## **7. Повторение изученного за год (6 ч.)**

Нумерация. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Порядок выполнения действий. Решение задач. Решение уравнений. Геометрические фигуры и величины

**Итоговая контрольная работа по теме: «Повторение изученного в 3 классе».**

**Итоговая комплексная работа**

**Практические работы:** «Площадь. Способы сравнения фигур по площади», «Единица площади см<sup>2</sup>», «Единица площади дм<sup>2</sup>», «Единица площади м<sup>2</sup>», «Доли. Образование и сравнение долей», «Диаметр окружности (круга)», «Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний», «Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный»

**Проекты:** «Математические сказки», «Задачи-расчеты».

## **4 КЛАСС**

**136 часов (34 недели по 4 часа)**

**Таблица тематического распределения количества изучаемых часов**

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		авторская программа	рабочая программа
	<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000</b>		
<b>1.</b>	<b>Повторение изученного</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
	<b>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000</b>		
<b>2.</b>	<b>Нумерация</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>Величины</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>5.</b>	<b>Сложение и вычитание</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>Умножение и деление</b>	<b>79</b>	<b>57</b>
6.1.	Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное	8	8
6.2.	Решение уравнений	1	1

6.3.	Решение текстовых задач на пропорциональное деление	2	2
6.4.	Закрепление	4	4
6.5.	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	2	2
6.6.	Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние	4	4
6.7.	Умножение и деление	10	10
6.8.	Деление	13	13
6.9.	Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	13	13
6.10.	Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	20	20
6.10.1	<i>Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число</i>	13	13
6.10.2	<i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i>	2	2
6.10.3	<i>Проверка умножения делением и деления умножением</i>	3	3
6.10.4.	<i>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</i>	2	2
6.11.	Материал для расширения и углубления знаний	2	2
<b>7.</b>	<b>Итоговое повторение</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

## **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000.**

### **1. Повторение изученного (12 ч.)**

Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Числовые выражения. Порядок выполнения действий.

Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Вычитание трёхзначных чисел вида 607-463. Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. Приёмы письменного деления на однозначное число. Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.

**Входная контрольная работа по теме: «Четыре арифметических действия».**

## **ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000**

### **2. Нумерация (10 ч.)**

Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Класс миллионов и миллиардов

## **Контрольная работа №2 по теме «Запись многозначных чисел»**

### **3. Величины (14 ч.)**

Единицы длины. Километр. Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Решение задач на нахождение площади. Измерение площади фигуры с помощью палетки. Единицы массы. Тонна. Центнер. Единицы времени. Год. Сутки. Секунда. Век. Время от 0 до 24 часов. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.

### **Контрольная работа №3 по теме «Величины»**

## **ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000**

### **4. Сложение и вычитание многозначных чисел (11 ч.)**

Приёмы письменного вычитания для вида 1000-124, 30007-648. Нахождение неизвестного слагаемого.

Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Нахождение целого по его части. Сложение и вычитание величин. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.

### **Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание»**

## **УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ (79ч.)**

### **5. Умножение и деление на однозначное число (17ч.)**

Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Письменные приёмы умножения. Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя.

Письменные приёмы деления. Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) в несколько раз. Задачи на пропорциональное деление. Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. Скорость. Время. Расстояние. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.

**Контрольная работа №5 по теме: «Письменное умножение и деление».**

### **6. Зависимость между величинами. Умножение на числа, оканчивающиеся нулями (14ч.)**

Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Задачи на встречное движение. Перестановка и группировка множителей.

### **Контрольная работа №6 по теме: «Умножение и деление»**

### **7. Деление на числа, оканчивающиеся нулем (13 ч.)**

Деление числа на произведение. Устные приёмы деления для случаев  $600:20$ ,  $5\ 600:800$ . Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Задачи на движение в противоположных направлениях. Контрольная работа №8 по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.»

***Контрольная работа № 7 по теме: «Деление».***

### **8.Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число (13ч.)**

Умножение числа на сумму. Устные приёмы умножения вида  $12 \cdot 15$ ,  $40 \cdot 32$ . Письменное умножение на двузначное число. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Письменное умножение на трехзначное число.

***Контрольная работа №8 по теме: «Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число».***

### **9. Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число (22 ч.)**

Письменное деление на двузначное число. Краткая запись письменного деления. Письменное деление на трёхзначное число

Проверка умножения делением и деления умножением. Деление с остатком

***Контрольная работа №9 по теме: «Письменное деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число».***

### **10.Итоговое повторение (8 ч.)**

Нумерация. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Арифметические действия. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Задачи.

Контрольная работа №10 годовая

Итоговая комплексная работа

***Проекты: «Числа вокруг нас», «Математика вокруг нас».***

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»  
1 КЛАСС (132 Ч)**

п/п	Раздел программы	Характеристика деятельности учащихся	Кол-во часов
1.	<b>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления</b>	<p>Называть числа в порядке их следования при счёте.</p> <p>Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).</p> <p>Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте;</p> <p>делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p>моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p>	<b>8</b>
2.	<b>Нумерация чисел от 1 до 10</b>	<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.</p> <p>Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p>Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p>	<b>28</b>

		<p>Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Упорядочивать заданные числа по их расположению в натуральном ряду чисел.</p> <p>Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 – это 2 и 2; 4 – это 3 и 1)</p> <p>Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.</p> <p>Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> <p>Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p>	
3.	<b>Сложение и вычитание</b>	<p>Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства..</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: <math>\square \pm 1</math>, <math>\square \pm 2</math>.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2.</p> <p>Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок.</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p> <p>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.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида <math>\square \pm 3</math>.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 3.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p>	<b>56</b>

		<p>Выполнять сложение и вычитание вида <math>\square \pm 4</math>.          Присчитывать и отсчитывать по 4.          Выполнять сложение и вычитание вида <math>\square \pm 5, 6, 7</math>.          Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочки          Дополнять условие задачи одним недостающим данным.          Выполнять вычисления вида: <math>6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square</math>, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.          Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.          Взвешивать предметы с точностью до килограмма.          Сравнить предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.          Сравнить сосуды по вместимости.          Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.          Контролировать и оценивать свою работу и ее результаты.</p>	
4.	<p><b>Числа от 1 до 20.          Нумерация</b></p>	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.          Сравнить числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счете.          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, 16 - 1, 10+5, 14 - 4, 18 - 10</math>, основываясь на знаниях по нумерации.          Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия.          Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.          Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.          Собирайте информацию: рисунки, фотографии клумб,          Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся</p>	33

		<p>узор.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p>	
4.	<b>Итоговое повторение</b>	<p>Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p>	<b>7</b>

### 2 класс (136ч)

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел программы</b>	<b>Характеристика видов деятельности учащихся</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>1</b>	<b>Нумерация</b>	<p>Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел, выполнять задания творческого и поискового характера, Измерять отрезки и выражать их длины в см и мм. Знать единицы измерения длины – сантиметр и дециметр, миллиметр; уметь сравнивать именованные числа, решать задачи. Чертить отрезки заданной длины (в см и мм). Уч-ся должен узнать денежные единицы; уметь преобразовывать величины; знать разрядный состав числа; уметь решать задачи вида «цена, количество, стоимость»</p> <p>Уметь решать задачи обратные данной, составлять схемы к задачам; усвоить понятие «отрезок»; уметь решать выражения.</p> <p>Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток. Уметь определять разрядный состав числа, складывать и вычитать числа; знать, как образуются числа второго десятка, название чисел, состоящих из круглых десятков.</p>	<b>16</b>

2	<b>Сложение и вычитание</b>	<p>Уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. Усвоить единицы измерения времени «час, минута»; решать обратные и составные задачи; выработать каллиграфическое написание цифр.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>Выявлять причины появления ошибки и определять способы действия, помогающие предотвратить ее в последующих письменных работах.</p> <p>Уметь решать выражения со скобками; уметь правильно называть числа при действии сложение и вычитание</p> <p>Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства и неравенства ориентация на оценку результатов познавательной деятельности; вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом; уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи.</p> <p>Решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; уметь преобразовывать величины.</p> <p>Уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи.</p> <p>Уметь записывать условие и вопрос к задаче разными способами; знать состав двузначных чисел; решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; уметь преобразовывать величины.</p> <p>Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток</p> <p>Уметь записывать условие и вопрос к задаче разными способами; знать состав двузначных чисел; решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; преобразовывать величины.</p> <p>Решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через деся-</p>	71
---	-----------------------------	--	----

	<p>ток.</p> <p>Уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи.</p> <p>Уметь решать уравнения, правильно оформлять запись изученных видов</p> <p>Использовать свойства сложения и вычитания при подборе корня уравнения.</p> <p>решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток</p> <p>учить отличать прямой угол от острого и тупого при помощи модели прямого угла;</p> <p>составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи.</p> <p>решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток, решать примеры с «окошком»; сравнивать выражения с комментированием;</p> <p>каллиграфически правильно записывать цифры.</p> <p>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. ориентация на оценку результатов познавательной деятельности устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи. определение способа действия, помогающего предотвратить ее в последующих письменных работах. решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; уметь преобразовывать величины. уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи.</p> <p>Уметь записывать условие и вопрос к задаче разными способами; знать состав двузначных чисел; решать примеры в два действия; самостоятельно чертить отрезок и измерять его; уметь преобразовывать величины.</p> <p>Уметь решать примеры на сложение и вычитание без перехода и с переходом через десяток; выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; уметь решать выражения и производить взаимопроверку; формировать умение находить значения выражений удобным записывать и читать буквенные выражения, а</p>	
--	---	--

		также находить значения буквенных выражений при конкретном значении букв способом.	
<b>3</b>	<b>Умножение и деление</b>	<p>Знать о квадрате и прямоугольнике, как о четырехугольнике, у которого все углы прямые и противоположные стороны равны.</p> <p>Развивать умение учеников находить периметр многоугольников.</p> <p>Уметь объяснять смысл действия умножения</p> <p>Выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки.</p> <p>Уметь составлять краткую запись к задачам; решать простые и составные задачи.</p> <p>Уметь находить периметр любой геометрической фигуры.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане.</p> <p>Уметь решать проблемную ситуацию при умножении на 0 и 1</p> <p>Использовать знания о связи между сложением одинаковых чисел и действием умножения при решении задач. Применять полученные знания.</p> <p>Использование правил умножения и деления при решении примеров и задач.</p> <p>Понимать содержание вопросов; допускать существование различных точек зрения; контролировать свои действия в коллективной работе.</p> <p>Выполнение решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями.</p> <p>Устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях.</p> <p>Выполнять письменные вычисления, находить значения числовых выражений со скобками и без них; проверять правильность выполненных вычислений</p>	<b>38</b>
<b>4</b>	<b>Итоговое повторение</b>	<p>Использовать компоненты арифметических действий для решения уравнений.</p> <p>Устанавливать аналогии, формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях.</p> <p>Понимать содержание вопросов; допускать существование различных точек зрения; контролировать свои действия в коллективной работе.</p>	<b>11</b>

### 3 класс (136часов)

№ п\п	Раздел программы	Характеристика основных видов деятельности ученика	Кол-во часов
1.	<b>Числа от 1 до 100 Сложение и вычитание</b>	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера</p>	<b>8</b>
12.	<b>Табличное умножение и деление Повторение</b>	<p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2-7.</p> <p>Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Работать в паре. Составлять план успешной игры.</p> <p>Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.</p> <p>Собирать и классифицировать информацию.</p> <p>Работать в парах. Оценивать ход и результат работы.</p> <p>Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.</p> <p>Вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок.</p> <p>Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.</p> <p>Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по площади.</p> <p>Вычислять площадь прямоугольника разными способами.</p> <p>составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различные расположения кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному</p>	<b>56</b>

		или найденному основанию классификации Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).	
82.	<b>Внетабличное умножение и деление</b>	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. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и проверять правильность деления с остатком. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Решать задачи творческого и поискового характера. Выполнять 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 продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	<b>28</b>
111.	<b>Числа от 1 до 1 000 Нумерация</b>	Читать и записывать трехзначные числа. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа.	<b>12</b>

		<p>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. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>	
129.	<b>Сложение и вычитание в пределах 1000</b>	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приемы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди последних — равносторонние) и называть их.</p> <p>Решать задачи творческого и поискового характера. Работать паре. Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>	<b>11</b>
141.	<b>Умножение и деление в пределах 1000</b>	<p>Использовать различные приемы для устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.</p> <p>Находить их в более сложных фигурах.</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p>	<b>15</b>
161.	<b>Повторение за год</b>	<p>Читать, записывать, сравнивать трехзначные числа.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Воспроизводить по памяти</p>	<b>6</b>

		<p>таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.</p> <p>Решать задачи арифметическими способами.</p> <p>Решать уравнения.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>	
--	--	---	--

**4 класс (136часов)**

<b>№ п\п</b>	<b>Раздел программы</b>	<b>Характеристика деятельности учащихся</b>	<b>Кол-во часов</b>
1.	Числа от 1 до 1000. Повторение	<p>Читать и строить столбчатые диаграммы.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.</p>	<b>12ч</b>
2	Числа, которые больше 1 000	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.</p> <p>Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.</p> <p>Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Выделять в числе единицы каждого разряда.</p> <p>Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.</p> <p>Сравнивать числа по классам и разрядам. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать</p>	<b>10ч</b>

		<p>числа по заданному признаку, находить несколько вариантов группировки.</p> <p>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.</p> <p>Собирать информацию о своём селе и на этой основе создать математический справочник «Наше село в числах». Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.</p>	
3	Величины	<p>Переводить одни единицы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.</p> <p>Сравнивать значения площадей разных фигур.</p> <p>Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними.</p> <p>Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким).</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их.</p> <p>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p>	<b>14 ч</b>
4	Сложение и вычитание многозначных чисел	<p>Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание значений величин.</p> <p>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в</p>	<b>11ч</b>

		расширении знаний и способов действий.	
5	Умножение и деление Умножение и деление на однозначное число	Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	<b>57 17</b>
6	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. Решать логические задачи, задачи-расчеты, составлять план успешного ведения математической игры. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать ошибки и исправлять их. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенной сложности	<b>14</b>
7	Деление на числа, оканчивающиеся нулями	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять письменные приёмы. Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей	<b>13</b>
8	Умножение на двузначное и трехзначное число	Выполнять письменное умножение многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножения.	<b>13</b>

		<p>Работать в парах.</p> <p>Выполнять письменное умножение многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения действия умножения.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножения.</p>	
	Деление на двузначное и трехзначное число	<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное число.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p>	<b>22</b>
159	Итоговое повторение	<p>Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.</p> <p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел, величин.</p> <p>Выполнять порядок действия.</p> <p>Решать арифметические задачи.</p>	<b>10ч</b>

СОГЛАСОВАНО  
 протокол № 1 заседания ШМЦ  
 учителей начальных классов  
 от «24» августа 2018 г.  
 руководитель ШМЦ  
 \_\_\_\_\_ И.В. Мигулина

СОГЛАСОВАНО  
 зам. директора по УВР  
 «24» августа 2018г.  
 \_\_\_\_\_ Г.А. Ледовская

