

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа» г. Белгорода**

<p align="center">РАССМОТРЕНО</p> <p>Руководитель МО учителей начальных классов _____Иваненко Н.А.. Протокол ШМО от «_24_»_июня_ 2021 г №11</p>	<p align="center">СОГЛАСОВАНО</p> <p>Заместитель директора МБОУ СОШ №20г. Белгорода _____Горельцева Н.А. «_24_»_июня_ 2021 г.</p>	<p align="center">УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Директор МБОУ СОШ №20 г.Белгорода _____Маслова В.А. Приказ по УО от «25» июня 2021 г.№ 502</p>
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Математика»
начальное общее образование
(программа «Школа России»)
Срок освоения программы 4 года**

Составители программы:
учитель первой квалификационной категории Ткаченко Т.В.,
учитель первой квалификационной категории Фролова М.В.

2021

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» 1-4 разработана на основе:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. N 373, с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г., 29 декабря 2014 г., 18 мая, 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.
- Положением о рабочей программе учебного предмета, курса для уровня начального, основного, среднего общего образования, реализующих ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО, утвержденного приказом директора МБОУ СОШ № 20 от 04.06.2021 № 464-од;
- Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ СОШ № 20, утвержденной приказом по общеобразовательному учреждению от 24 июня 2021 г. № 500-од;

с учетом

- Примерной основной образовательной программы начального общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 08.04.2015, протокол №1/15
- Рабочей программы воспитания «Наследие», утвержденной приказом по общеобразовательному учреждению от 17 мая 2021 г. № 360-од;
- авторской программы М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова «Математика»: 1-4 классы: программа, планирование, контроль / / – М.И. Моро – М.: Просвещение, 2019.

Цели и задачи обучения математике

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников.
- формирование системы начальных математических знаний.
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.
- создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально-значимых знаний – основных норм и традиций того общества, в котором они живут

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

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;

- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.
- формировать стремление быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
- учить проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
- формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания; скромным и приветливым;
- учить быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят;
- формировать умение ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших – учить быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; формировать умение ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших
- учить выполнять правила для учащихся, умение различать хорошие и плохие поступки людей, правильно оценивать свои действия и поведение одноклассников, соблюдать порядок и дисциплину в школе и общественных местах

Авторская программа по курсу «Математика» (авторы: М. И. Моро, С. И. Волковой, С.В. Степановой «Математика», М.: Просвещение, 2014) выбрана в связи с тем, что ведущая целевая установка, заложенная в основу УМК «Школа России», направлена на обеспечение современного образования младшего школьника в контексте требований ФГОС. В содержание системы учебников заложен значительный воспитывающий и развивающий потенциал, позволяющий учителю эффективно реализовывать целевые установки, заложенные в Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

Система учебников, предполагающая реализацию данной программы:

1. Моро М.И. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И.Волкова, С.В. Степанова– М.: Просвещение, 2019
2. Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И.Волкова, С.В. Степанова. – М.: Просвещение, 2019
3. Моро М.И. Математика: учебник для 3 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И.Волкова, С.В. Степанова. – М.: Просвещение, 2019
4. Моро М.И. Математика: учебник для 4 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И.Волкова, С.В. Степанова. – М.: Просвещение, 2019

Изменения, внесенные в авторскую программу и их обоснование

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: из них в 1 классе - 132 ч (33 учебные недели), во 2-4 классах - по 136 ч. (34 учебные недели и неделя для проведения промежуточной аттестации с аттестационными испытаниями).

Примерное количество контрольных работ в 1 – 4 классах по математике.

Вид работы	Число контрольных работ по классам			
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Контрольная работа	1	9	9	11

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.
- быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;

- быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
- знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, свою страну;
- беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы);
- проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».
- Быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
- Знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, свою страну;
- Беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы);
- Проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
- Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
- Быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;
- Уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;
- Быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.
- Воспринимать и понимать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».
- Выполнять правила для учащихся, уметь различать хорошие и плохие поступки людей, правильно оценивать свои действия и поведение одноклассников, соблюдать порядок и дисциплину в школе и общественных местах.
- Участвовать в подготовке и проведении общественно полезных дел, осуществлять индивидуальный и коллективный выбор поручений и заданий в процессе организации жизнедеятельности в классе и школе.
- Иметь собственное (индивидуальное) эмоционально окрашенное отношение к произведениям искусства.
- Быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;
- Быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
- Знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, свою страну;

- Беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы);
- Проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
- Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
- Быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;
- Соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;
- Уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;
- Быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.
- Выполнять правила для учащихся, уметь различать хорошие и плохие поступки людей, правильно оценивать свои действия и поведение одноклассников, соблюдать порядок и дисциплину в школе и общественных местах.

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

1 класс

Раздел «Числа и величины»

Ученик научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа до 20;
- группировать числа по заданному признаку;
- читать и записывать величины: килограмм, сантиметр, метр, литр;

Ученик получит возможность научиться:

- выбирать единицу для измерения данной величины (длина, масса, объем).

Раздел «Арифметические действия»

Ученик научится:

- выполнять сложение и вычитание в пределах 20 с использованием таблиц сложения и вычитания;
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 1-2 арифметических действия);

Ученик получит возможность научиться:

- использовать переместительное свойство сложения для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений.

Раздел «Работа с текстовыми задачами»

Ученик научится:

- анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи, выбирать действие;
- решать учебные задачи арифметическим способом (в 1-2 действия);

Ученик получит возможность научиться:

- находить разные способы решения задачи.

Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»

Ученик научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры: точка, отрезок, ломаная, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг, многоугольник;

- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат) с помощью линейки;

Раздел «Геометрические величины»

Ученик научится:

- измерять длину отрезка;

Раздел «Работа с информацией»

Ученик научится:

- читать несложные готовые таблицы;

- заполнять несложные готовые таблицы;

Ученик получит возможность научиться:

- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме;

- достраивать несложную готовую таблицу.

2 класс

Раздел «Числа и величины»

Ученик научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;

- сравнивать числа и записывать результат сравнения;

- упорядочивать заданные числа;

- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;

- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;

- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$; $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$; $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$;

- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

Ученик получит возможность научиться:

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

Раздел «Арифметические действия»

Ученик научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножение и деление;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Ученик получит возможность научиться:

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

Раздел «Работа с текстовыми задачами»

Ученик 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.

Ученик получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.
- Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»

Ученик 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).

Ученик получит возможность научиться:

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

Раздел «Геометрические величины»

Ученик 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).

Ученик получит возможность научиться:

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

Раздел «Работа с информацией»

Ученик 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.

Ученик получит возможность:

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

3 класс

Раздел «Числа и величины»

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения тех или иных величин, как площадь, масса, в конкретных условиях

Раздел «Арифметические действия»

Ученик научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

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

Ученик 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.

Раздел «Работа с текстовыми задачами»

Ученик научится:

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

Ученик 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 рационально решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»

Ученик научится:

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

Ученик 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.).

Раздел «Геометрические величины»

Ученик 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.

Ученик получит возможность научиться:

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

Раздел «Работа с информацией»

Ученик научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы. Учащийся получит возможность научиться:
- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

4 класс

Раздел «Числа и величины»

Ученик научится:

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

Ученик 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.

Раздел «Арифметические действия»

Ученик научится:

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

Ученик 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

Ученик 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.

Ученик 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.

Раздел «Пространственные отношения. Геометрические отношения»

Ученик 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.

Раздел «Геометрические отношения»

Ученик научится:

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

Ученик 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.

Раздел «Работа с информацией»

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

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

Содержание учебного предмета

Систематический курс (540 ч)

1 класс (132 ч)

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы: килограмм, вместимости: литр. Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением и вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...».

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева -справа, сверху – снизу, ближе— дальше, между и пр.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины.

Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр, дециметр).

Работа с информацией.

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы.

2 класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация

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

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.

Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

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

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

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

Числовое выражение и его значение.

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

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

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - b$.

Уравнение. Решение уравнения.

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

Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

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

Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление

(конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения \cdot (точка) и деления $:$ (две точки).

Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

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

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение

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

Решение задач изученных видов.

3 класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

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

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Уравнение. Решение уравнения.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

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

Решение подбором уравнений вида $x - 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$.

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Практическая работа: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки. Доли

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Практическая работа: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x - 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Практическая работа: Единицы массы; взвешивание предметов.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы.

Порядок выполнения действий.

Решение задач изученных видов.

Решение уравнений.

4 класс

Повторение

Нумерация.

Четыре арифметических действия.

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

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».

Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»

Числа, которые больше 1 000. Нумерация

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

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз.

Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов

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

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Величины

Единица длины — километр. Таблица единиц длины

Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки

Информация, способствующая формированию экономико - географического образа России (о площади страны, протяженности рек, железных и шоссейных дорог и др.)

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

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Числа, которые больше 1 000. Сложение и вычитание.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел. Величины, продолжение. Время. Единицы времени - секунда, век. Таблица единиц времени. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Решение уравнений. Нахождение нескольких долей целого. Сложение и вычитание значений величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме

Задания творческого и поискового характера «Странички для любознательных» .

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

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

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

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

Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное

Решение текстовых задач

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов. Контроль и учет знаний

Числа, которые больше 1 000. Умножение и деление, продолжение

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

Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние

Умножение числа на произведение

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

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

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

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

Деление числа на произведение

Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$,

$5600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.

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

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

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

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

Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число

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

Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям

Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

Контроль и учет знаний

Числа, которые больше 1 000. Умножение и деление, продолжение. Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число

Проверка умножения делением и деления умножением

Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида.

Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды

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

**Тематическое планирование
 1 класс**

№ Раздела ла (темы)	Наименование раздела (темы) в соответствии с программой	Основные виды деятельности учащихся/ Целевые приоритеты воспитания	Общее количество часов на прохождение раздела (темы) по авторской программе	Общее количество часов на прохождение раздела (темы) по рабочей программе на уровень	Примерные плановые сроки прохождения
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	<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; 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: вверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях</p>	8	8	1чет верть

		<p><i>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</i></p> <p><i>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца.</i></p> <p><i>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</i></p> <p><i>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</i></p>			
2	Нумерация. Числа от 1 до 10	<p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке начиная с любого числа.</p> <p>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>Упорядочивать заданные числа. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырёхугольники и т. д.).</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p> <p>Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=».</p>	28	28	2 четверть

		<p>Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Составлять числа от 2 до 10 из двух чисел. Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия увеличить на..., уменьшить на... при составлении схем и при записи числовых выражений. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры» Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца; Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших. Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «Родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			
3	Сложение и вычитание в пределах 10	<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. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 2. Выделять задачи из предложен-</p>	56	56	3 четверть

		<p>ных 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 задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 3.</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Контролировать и оценивать свою работу.</p> <p>Выполнять вычисления вида $\square + 4, \square - 4$.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square \pm 5, \square \pm 6, \square \pm 7, \square \pm 8, \square \pm 9$.</p> <p>Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square \pm 5 = \square \pm 2 \pm 3$)</p> <p>Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p>Выполнять вычисления вида $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$, применять знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.</p> <p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</p> <p>Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p>Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вме-</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>сти- мости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу и её результат.</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			
4	Нумерация. Числа от 1 до 20	<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.</p> <p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять вычисления вида $15 + 1, 16 - 1, 10 + 5, 14 - 4, 18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.</p> <p>Составлять план решения задачи в два действия.</p> <p>Решать задачи в 2 действия.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить</p>	12	12	3 четверть

		<p>перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			
5	Сложение и вычитание в пределах 20	<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>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников.</p> <p>Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</p> <p>Составлять свои узоры.</p> <p>Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.</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. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p> <p><i>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</i></p> <p><i>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</i></p> <p><i>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ста-</i></p>	21	21	4 четверть

		<i>вить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших. Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</i>			
6	Проверка знаний	Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.	1	1	4 четверть
	Итоговое повторение	Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;	6	6	4 четверть

2 класс (136 ч)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	
		Рабочая программа	
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	
2	Сложение и вычитание.	70	
3	Умножение и деление.	39	
4	Итоговое повторение.	11	
	Итого:	136	

№ Раздела (темы)	Наименование раздела (темы) в соответствии с программой	Основные виды деятельности учащихся/ Целевые приоритеты воспитания	Общее количество часов на прохождение раздела (темы)	Общее количество часов на прохождение	Примерные плановые сроки прохождения

			по авторской программе	раздела (темы) по рабочей программе на уровень	дения
1	Числа от 1 до 100. Ну-мерация	<p>Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца; Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших. Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим». Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любозна-</p>	16	16	1 четверть

		<p>тельность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			
2	Сложение и вычитание	<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей связи между данными и искомым в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.</p> <p>Строить отрезок-сумму двух отрезков и отрезок-разность.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия.</p> <p>Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Собирать материал по заданной теме.</p> <p>Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу</p> <p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов сложение и вычитание в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.).</p>	70	70	2 четверть

		<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный способ.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры.</p> <p>Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку вычислений.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p> <p>Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.</p> <p>Различать прямой, тупой и острый углы.</p> <p>Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.</p> <p>Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников.</p> <p>Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях</p> <p>Выбирать заготовки в форме квадрата.</p> <p>Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами.</p> <p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать его по нему.</p> <p>Составлять план работы.</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>Работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и её результат.</p> <p>Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигуры будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу, устранять недочёты.</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			
3	Умножение и деление	<p>Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей</p> <p>Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых (если возможно).</p> <p>Умножать 1 и 0 на число.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение.</p> <p>Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей и решать текстовые задачи на умножение. Находить различные способы решения одной и той же задачи.</p> <p>Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Моделировать действие деление с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.</p> <p>Решать текстовые задачи на деление.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища,</p>	39	39	3,4 четверть

		<p>обосновывать свой ответ</p> <p>Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.</p> <p>Умножать и делить на 10.</p> <p>Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.</p> <p>Решать задачи на нахождение третьего слагаемого</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Выполнять умножение и деление с числом 2.</p> <p>Выполнять умножение и деление с числом 3.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			
4	Итоговое повторение	<p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p>	11	11	4 четверть

3 класс (136 ч)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
		Рабочая программа
1	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 100.	8
2	Табличное умножение и деление.	56
3	Внетабличное умножение и деление	27
4	Нумерация. Числа от 1 до 1000.	13
5	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 1000.	10
6	Умножение и деление. Числа от 1 до 1000.	12
7	Приемы письменных вычислений. Итоговое повторение.	10
	Итого:	136

№ Раздела (темы)	Наименование раздела (темы) в соответствии с программой	Основные виды деятельности учащихся/ Целевые приоритеты воспитания	Общее количество часов на прохождение раздела (темы) по авторской программе	Общее количество часов на прохождение раздела (темы) по рабочей программе на уровень	Примерные плановые сроки прохождения
1	Сложение и вычитание.	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать урав-	8	8	1 чет-

	Числа от 1 до 100	<p>нения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			верть
2	Табличное умножение и деление	<p>Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.</p> <p>Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок.</p> <p>Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).</p> <p>Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.</p> <p>Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.</p> <p>Решать задачи арифметическими способами.</p> <p>Объяснять выбор действий для решения.</p> <p>Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения.</p>	56	56	1,2 четверть

		<p>Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи.</p> <p>Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.</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>Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.</p> <p>Собирать и классифицировать информацию.</p> <p>Работать в паре. Оценивать ход и результат работы</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.</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>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Находить долю величины и величину по её доле.</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>Сравнивать разные доли одной и той же величины.</p> <p>Чертить окружность (круг) с использованием циркуля.</p> <p>Моделировать различное расположение кругов на плоскости.</p> <p>Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию.</p> <p>Описывать явления и события с использованием единиц времени.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.</p> <p>Располагать предметы на плане комнаты по описанию.</p> <p>Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			
3	Внетабличное умножение и деление	<p>Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.</p> <p>Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий умножение и деление.</p>	27	27	2 четверть

		<p>Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: если не..., то; если не..., то не...; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами.</p> <p>Проводить сбор информации, что бы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			
4	Нумерация. Числа от 1 до 1000	<p>Читать и записывать трёхзначные числа.</p> <p>Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.</p>	13	13	3 четверть

		<p>Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.</p> <p>Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.</p> <p>Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			
5	Сложение и вычитание. Числа от 1 до 1000	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы 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 1000.</p>	10	10	3 четверть

		<p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника.</p>			
6	Умножение и деление. Числа от 1 до 1000	<p>Использовать различные приёмы для устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Различать треугольники: прямо- угольный, 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> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>	12	12	4 четверть
7	Приемы письменных вычислений. Итоговое	<p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед со-</p>	10	10	4 четверть

	повторение	бой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.			
--	------------	---	--	--	--

4 класс (136 ч)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	
		Рабочая программа	
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	13	
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	
3	Величины	18	
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	11	
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	71	
6	Итоговое повторение	12	
	Итого:	136	

Раздела (темы)	Наименование раздела (темы) в соответствии с программой	Основные виды деятельности учащихся/ Целевые приоритеты воспитания	Общее количество часов на прохождение раздела (темы) по авторской программе	Общее количество часов на прохождение раздела (темы) по рабо-	Примерные плановые сроки прохождения

				чей про- грамме на уро- вень	
1	Числа от 1 до 1000. По- вторение	<p>Читать и строить столбчатые диаграммы.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.</p>	13	13	1 чет- верть
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.</p> <p>Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.</p> <p>Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. 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 раз- рядам.</p> <p>Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которо- му составлена числовая последовательность, продолжать её, восста- навливать пропущенные в ней эле- менты.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установлен- ному признаку, находить несколько вари- антов группировки.</p> <p>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз.</p> <p>Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село)».</p> <p>Использовать материал справочника для составления и решения раз- личных текстовых задач.</p> <p>Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты ра- боты.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любозна- тельность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое</p>	11	11	1 чет- верть

		<p>дело до конца; Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших. Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			
3	Величины	<p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события. Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца; Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p>	18	18	2 четверть

		Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».			
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	<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>Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание значений величин.</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 расширении знаний и способов действий</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>	11	11	2 четверть
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	<p>Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное).</p> <p>Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом.</p> <p>Оценить результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов; прояв-</p>	71	71	3,4 четверть

		<p>лять заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.</p> <p>Решать задачи на движение.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.</p> <p>Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.</p> <p>Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одно-временное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.</p> <p>Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки.</p> <p>Собирать и систематизировать информацию по разделам.</p> <p>Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.</p> <p>Сотрудничать со взрослыми и сверстниками.</p> <p>Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Оценить результаты усвоения учебного материала; делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов; проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p> <p>Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.</p> <p>Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.</p> <p>Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p>Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.</p> <p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия деление.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деление.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение, деление (в том числе — деление с остатком) изученными способами.</p> <p>Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p> <p>Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.</p> <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара.</p> <p>Формировать стремление узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания</p> <p>Учить быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;</p> <p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p> <p>Прививать такие ценности, как «семья», «школа», «учитель», «родина», «природа», «дружба со сверстниками», «уважение к старшим».</p>			
6	Итоговое повторение	<p>Развивать уверенность в себе, быть открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.</p>	12	12	4 четверть

В том числе контрольные работы.

Примерное количество контрольных работ в 1 – 4 классах

по математике.

Вид работы	Число контрольных работ по классам			
	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Контрольная работа	1	9	9	11

Примечание:

Количество резервных уроков – 35 часов.

Резервные уроки учитель использует для проведения контрольных и проверочных работ, а также с целью отработки наиболее Важных или трудных для учащихся тем.

