

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №2 «Образовательный центр» имени Героя Советского Союза И.Т. Краснова с. Большая Глушица муниципального района Большеглушицкий Самарской области

«Рассмотрено»
на заседании МО
учителей начальных
классов
протокол от 27.08.20 г.
№ 1

«Принято»
на заседании
Педагогического совета
(протокол
от 28.08.2020 г. №1)

«Утверждено»
приказом директора
ГБОУ СОШ №2 «ОЦ» с.
Большая Глушица от
28.08.2020 г. №270



Е.Ю. Фёдоров

Рабочая программа по предмету
Математика
(базовый уровень)
для 1-4 классов
срок реализации 4 года

Проверено: И.В. Иванова /Иванова Т.В.
заместитель директора по учебной
работе

Разработана:
Учителем: Фёдорова Т.В.
категория: высшая

с. Большая Глушица
2020 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Рабочая программа по математике разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее – ФГОС НОО), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373;
2. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. с учетом Примерной основной образовательной программы начального общего образования¹,
4. с учётом ООП НОО ГБОУ СОШ №2 «ОЦ» с. Большая Глушица.

За основу разработки рабочей программы взята авторская программа М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», - М.: Просвещение, 2019 г. которая реализуется в учебниках «Математика» 1-4 класс, входящих в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательной деятельности в общеобразовательных организациях.

Рабочая программа ориентирована на использование учебников:

Математика : учеб.для 1 кл. общеобразоват. организаций: в 2 ч-х / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова. – М.: Просвещение, 2020. - (Школа России)

Математика: учеб.для 2 кл. общеобразоват. организаций: в 2 ч-х / [М.И. Моро, М.И. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.] – М.: Просвещение, 2020. – (Школа России)

Математика : учеб. для 3 кл. общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе. В 2 ч-х / [М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.]. - М.: Просвещение, 2020.- (Школа России).

Математика: учеб.для 4 кл. общеобразоват. организаций с прил. на электрон. носителе. В 2 ч-х / [М.И. Моро, М.И. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.]. – М.: Просвещение, 2018 . – (Школа России).

ФГОСНОО выдвигает следующие требования к результатам математического образования младших школьников:

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

¹ Примерная программа одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), размещена на сайте www.fgosreestr.ru

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности².

Данные требования отражены в Основной образовательной программе ГБОУ СОШ № 2 «ОЦ» с. Большая Глушица в разделе «Планируемые результаты» и в данной рабочей программе.

Соответственно, **целью курса математики** является успешное достижение планируемых результатов всеми обучающимися, что обеспечит не только предметную подготовку, но и позволит обучающимся овладеть универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) для продолжения математического образования в основной школе.

Данная цель коррелируется с целями, прописанными в программе М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика»³, что обусловило выбор программы и учебников. Основными целями начального обучения математики являются:

- **развитие** образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач;

- **освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

- **воспитание** интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.

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

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

² Приказ Министерства образования и науки РФ № 373 от 6.10.2009 г.

³ Сборник рабочих программ «Школа России» 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М: Просвещение, 2019

окружающего мира (умений 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.

В соответствии с ФГОС НОО (п. 19.5) рабочая программа включает следующие разделы:

1. пояснительную записку;
2. планируемые результаты освоения курса математики;
3. содержание курса математики;
4. тематическое планирование.

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «МАТЕМАТИКА»

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

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

- 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.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
<p>Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить</p>	<p>Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы). В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.</p>	<p>Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества). В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить</p>	

Метапредметные результаты

1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Регулятивные универсальные учебные действия			
<p>Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. Проговаривать последовательность действий на уроке. Учиться</p>	<p>Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. Учиться совместно с учителем</p>	<p>Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои</p>	

<p>высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника. Учиться работать по предложенному учителем плану. Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.</p>	<p>обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем, учиться планировать учебную деятельность на уроке. Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты). Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.</p>	<p>действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения. Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему. Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.</p>
--	--	--

Средствами формирования этих действий служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные универсальные учебные действия

<p>Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.</p>	<p>Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная</p>	<p>Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг. Отбирать необходимые для решения</p>
--	---	--

<p>Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре). Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса. Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать математические объекты. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей. Находить и формулировать</p>	<p>информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг. Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи. Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.</p>	<p>учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников. Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний. Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.</p>
--	--	--

решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).		
<i>Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на развитие умения объяснять мир.</i>		
Коммуникативные универсальные учебные действия		
<p>Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).</p> <p>Слушать и понимать речь других.</p> <p>Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.</p>	<p>Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).</p> <p>Слушать и понимать речь других.</p> <p>Вступать в беседу на уроке и в жизни.</p> <p>Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.</p>	<p>Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.</p> <p>Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.</p> <p>Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.</p> <p>Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.</p> <p>Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).</p> <p>Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться</p>
<i>Средствами формирования этих действий служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог), технология продуктивного чтения, работа в парах и малых группах.</i>		

Предметные результаты

1 класс

Учащиеся научатся использовать при выполнении заданий:

- знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
- знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
- использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
- сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
- находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
- решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.
- распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.
- в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
- использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
- определять длину данного отрезка;
- читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- Учащиеся получают возможность научиться*
- *заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;*
- *решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.*

2 класс

Учащиеся научатся:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;

- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;

- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;

- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;

- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;

в) на разностное и кратное сравнение;

- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

- выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты

Учащиеся получают возможность научиться

- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник;

- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

3 класс

Учащиеся научатся:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1 000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);

- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;

- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см², дм², м²), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;

- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);

- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;

- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);

- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
 - осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
 - осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
 - использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
 - читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
 - решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
 - находить значения выражений в 2–4 действия;
 - использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
 - использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;
 - строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
 - сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- Учащиеся получают возможность научиться*
- *определять время по часам с точностью до минуты;*
 - *сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму*

4 класс

Учащиеся научатся:

- использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
- использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
- рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
- объяснять соотношение между разрядами;

- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
- использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
- использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- выполнять устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
- выполнять умножение и деление с 1 000;
- решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
- решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
- решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3–4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
- осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонентов

Учащиеся получают возможность научиться

- выделять из множества треугольников прямоугольный и тупоугольный, равнобедренный и равносторонний треугольники;
- строить окружность по заданному радиусу;
- распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в

том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ УЧЕБНЫХ ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛАМ

Таблица тематического распределения часов

№ п.п.	Тема	Количество часов	
		Примерная программа	Рабочая программа
1 класс			
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8	8
2	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. ЧИСЛО 0 Нумерация	28	28
3	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10 Сложение и вычитание	56	56
4	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20 Нумерация	12	12
5	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20 Сложение и вычитание	22	22
6	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе»	5	5
7	Проверка знаний	1	1
	Всего:	132	132
2 класс			
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	16
2	Сложение и вычитание.	70	70
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	18	18
4	Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	21	21
5	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 2 классе»	10	10
6	Проверка знаний	1	1
	Всего:	136	136
3 класс			
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8	8
2	Табличное умножение и деление.	56	56

3	Внетабличное умножение и деление.	27	27
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13	13
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	10	10
6	Умножение и деление.	12	12
7	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»	9	9
8	Проверка знаний.	1	1
	Всего:	136	136

4 класс			
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	13	13
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11	11
3	Величины.	18	18
4	Сложение и вычитание.	11	11
5	Умножение и деление.	71	71
6	Итоговое повторение.	10	10
7	Контроль и учёт знаний.	2	2
	Всего:	136	136

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1 КЛАСС (132 Ч.)

Общие понятия.

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

Признаки предметов.

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Отношения.

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 10. (Нумерация 28ч)

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины.

Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами.

Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Числа от 1 до 20. (Нумерация 12ч)

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание в пределах десяти. (56ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс),

- (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (22ч)

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

Величины и их измерение.

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Текстовые задачи.

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

Элементы геометрии.

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.

Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебры.

Равенства, неравенства, знаки «=», «>»; «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Занимательные и нестандартные задачи.

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение (6ч)

2 КЛАСС (136 Ч.)

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Нумерация (16ч)

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел. (70ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

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

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел. (39ч)

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида, $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение. (11ч)

3 КЛАСС (136 Ч.)

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Сложение и вычитание (продолжение) (8ч).

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел в пределах 100 (83ч).

Операции умножения и деления над числами в пределах 100.

Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения.

Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений.

Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости от изменения компонент. *Дробные числа.*

Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле.

Числа от 1 до 1 000.

Нумерация (13ч)

Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел.

Последовательность чисел. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание чисел (10ч).

Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

Умножение и деление чисел в пределах 1000 (12ч).

Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100. Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное. Запись деления «уголком».

Величины и их измерение.

Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между единицами измерения времени. Календарь. Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины.

Масса. Единица измерения массы: центнер. Соотношения между единицами измерения массы.

Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.

Текстовые задачи.

Решение простых и составных текстовых задач.

Элементы алгебры.

Решение уравнений вида: $x \pm a = c \pm b$; $a - x = c \pm b$; $x \pm a = c \cdot b$; $a - x = c : b$; $x : a = c \pm b$; $a \cdot x = c \pm b$; $a : x = c \cdot b$ и т.д.

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи.

Итоговое повторение. (10ч)

4 КЛАСС (136 Ч.)

Числа от 1 до 1000.

Повторение (13ч)

Нумерация.

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000.

Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Практическая работа: Угол. Построение углов различных видов.

Величины (12 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр.

Соотношения между ними.

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

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

Числа, которые больше 1000.

Величины (6 ч)

Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида:

$$x + 312 = 654 + 79,$$

$$729 - x = 217,$$

$$x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000.

Умножение и деление (71 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий; решение задач в одно действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения больше, меньше, равно;

г) взаимосвязь между величинами;

решение задач в 2 – 4 действия;

решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (12 ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины.

Геометрические фигуры.

Доли.

Решение задач изученных видов.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: в форме таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм. Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Тематическое планирование

№п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов, отведенное на изучение раздела, темы	Основные виды учебной деятельности
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (8ч)			
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1	<ul style="list-style-type: none"> - называть числа в порядке их следования при счете; -отсчитывать из множества предметов заданное количество (8 — 10 отдельных предметов); - моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за; -упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее) -сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; -делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.
2	Счёт предметов.	1	
3	Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	
4	Раньше. Позже. Сначала. Потом.	1	
5	Столько же. Больше. Меньше.	1	
6	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
7	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
8	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел»	1	
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация(28 ч)			

9	Много. Один.	1	<p>-воспроизводить последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа;</p> <p>-определять место каждого числа в этой последовательности;</p> <p>-считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и</p> <p>-устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета;</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 объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок);</p> <p>-различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>-сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=»;</p> <p>-составлять числовые равенства и неравенства;</p> <p>-упорядочивать заданные числа.</p> <p>-составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p> <p>-распознавать числа в загадках, пословицах, поговорках.</p> <p>Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы, поговорки);</p> <p>-работать в группе;</p>
10	Число и цифра 2.	1	
11	Число и цифра 3.	1	
12	Знаки +, -, =.	1	
13	Число и цифра 4.	1	
14	Длиннее, короче.	1	
15	Число и цифра 5.	1	
16	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1	
17	Странички для любознательных.	1	
18	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	
19	Ломаная линия.	1	
20	Закрепление изученного.	1	
21	Знаки >, <, =.	1	
22	Равенство. Неравенство.	1	
23	Многоугольник.	1	
24	Числа 6 и 7. Письмо цифры 6.	1	
25	Числа 6 и 7. Письмо цифры 7.	1	
26	Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.	1	
27	Числа 8 и 9. Письмо цифры 9.	1	
28	Число 10.	1	

29	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10».	1	- планировать работу; -совместно оценивать результат работы; - выполнять задания творческого и поискового характера.
30	Наши проекты.	1	
31	Сантиметр.	1	- измерять отрезки и выражать их длину в сантиметрах
32	Увеличить на... Уменьшить на...	1	- чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).
33	Число 0.	1	- использовать понятия «увеличить на.., уменьшить на..»
34	Сложение и вычитание с числом 0.	1	при составлении схем и при записи числовых
35	Странички для любознательных.	1	выражений;
36	Что узнали? Чему научились?	1	- Познакомиться с работой на нетбуке.
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (59 ч)			
37	Защита проектов.	1	- моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -
38	Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$	1	составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i> , записывать по ним числовые <i>равенства</i> ;
39	Сложение и вычитание вида $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1	
40	Сложение и вычитание вида $\square + 2$, $\square - 2$	1	- читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);
41	Слагаемые. Сумма.	1	- выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$
42	Задача.	1	в пределах 10.
43	Составление задач по рисунку.	1	- присчитывать и отсчитывать по 2
44	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.	1	- работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»).
45	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	- моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;
46	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц.	1	- составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i> , записывать по ним

47	Странички для любознательных.	1	числовые <i>равенства</i> ;
48	Что узнали? Чему научились?	1	- читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);
49	Странички для любознательных.	1	- выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 2$ в пределах 10;
50	Сложение и вычитание вида $\square + 3$, $\square - 3$	1	- присчитывать и отсчитывать по 2;
51	Прибавление и вычитание числа 3.	1	- работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»); - выделять задачи из предложенных текстов - моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i> ; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; - объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. - дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. - выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 3$ в пределах 10; - присчитывать и отсчитывать по 3 - выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях; - работать с тренажёрами на нетбуках. - контролировать и оценивать свою работу
52	Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков.	1	- моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -
53	Таблицы сложения и вычитания с	1	составлять по рисункам схемы арифметических

	числом 3.		<p>действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>;</p> <p>-читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p>-выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$ в пределах 10.</p> <p>-работать в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»).</p> <p>-моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;</p> <p>-составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>;</p> <p>-читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p>-выделять задачи из предложенных текстов</p> <p>-моделировать и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; 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 поискового характера, применяя знания в измененных условиях;</p> <p>-работать с тренажёрами на нетбуках.</p>
54	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	
55	Решение задач.	1	
56	Решение задач.	1	
57	Странички для любознательных.	1	
58	Что узнали? Чему научились?	1	
59	Что узнали? Чему научились?	1	
60	Закрепление изученного.	1	
61	Закрепление изученного.	1	
62	Проверочная работа.	1	
63	Закрепление изученного.	1	
64	Закрепление изученного.	1	
65	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7,8,9.	1	
66	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	
67	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1	

68	Сложение и вычитание вида $\square + 4$, $\square - 4$	1	выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$ в пределах 10.
69	Закрепление изученного.	1	- решение задач на разностное сравнение чисел
70	На сколько больше? На сколько меньше?	1	- проверять правильность выполнения сложения, используя
71	Решение задач.	1	другой прием сложения, например, прием прибавления
72	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1	по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).
73	Решение задач.	1	- выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
74	Перестановка слагаемых.	1	- сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее
75	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	удобный. - применять переместительное свойство сложения для случаев вида: $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$; - 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. - выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. - читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); - выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10; - познакомиться с работой системы контроля качества знаний ProClass.
76	Таблица для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	- решение задач на разностное сравнение чисел - проверять правильность выполнения сложения,

77	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1	используя другой прием сложения, например, прием прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$). -выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях. -сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. - применять переместительное свойство сложения для случаев вида: $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$; -выполнять вычисления вида $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$; - 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.
78	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1	
79	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
80	Что узнали? Чему научились?	1	
81	Закрепление изученного. Проверка знаний.	1	
82	Связь между суммой и слагаемыми.	1	
83	Связь между суммой и слагаемыми.	1	-выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$ в пределах 10.
84	Решение задач.	1	- решение задач на разностное сравнение чисел
85	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	-проверять правильность выполнения сложения, используя
86	Вычитание вида $6 - \square, 7 - \square$	1	другой прием сложения, например, прием прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).
87	Закрепление приёма вычислений вида $6 - \square, 7 - \square$. Решение задач.	1	-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
88	Вычитание вида $8 - \square, 9 - \square$	1	-сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.
89	Закрепление приёма вычислений вида $8 - \square, 9 - \square$. Решение задач.	1	- применять переместительное свойство сложения для
90	Вычитание вида $10 - \square$	1	

91	Закрепление изученного. Решение задач.	1	случаев вида: $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$; - выполнять вычисления вида $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$;
92	Килограмм	1	
93	Литр	1	- применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.
94	Что узнали? Чему научились?	1	
95	Проверочная работа.	1	- выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. - читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); - выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10; - познакомиться с работой системы контроля качества знаний ProClass.
Числа от 1 до 20. Нумерация. (14ч)			
96	Название и последовательность чисел от 11 до 20.	1	- образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц;
97	Образование чисел второго десятка.	1	- сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете;
98	Запись и чтение чисел второго десятка.	1	- читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
99	Дециметр	1	- заменять крупные единицы длины мелкими: (1 дм 4 см = 14 см) и обратно (20 см = 2 дм).
100	Сложение и вычитание вида $10+7, 17-7, 17-10$	1	-выполнять вычисления вида $15 + 1, 16 - 1, 10 + 5, 14 - 4, 18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации.
101	Сложение и вычитание вида $10+7, 17-7, 17-10$	1	- составлять план решения задачи в 2 действия.
102	Странички для любознательных.	1	-решать задачи в два действия
103	Что узнали? Чему научились?	1	-выполнять задания творческого и поискового характера.
104	Проверочная работа.	1	

105	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1	-выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
106	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.	1	
107	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.	1	
108	Составная задача	1	
109	Составная задача	1	
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (23ч)			
110	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1	-моделировать прием выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.
111	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$, $\square + 3$.	1	-работать (по рисунку) на вычислительной машине, выполняющей два действия; продолжать узоры;
112	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$.	1	- поиск информации в интернете. -выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
113	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$.	1	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат. -моделировать прием выполнения действия вычитание
114	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6$.	1	с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.
115	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 7$.	1	-действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи; -наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса);
116	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square +$	1	-планировать решение задачи.

	8, □ + 9.		- выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
117	Таблица сложения.	1	- моделировать прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы. - работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i> , выполняющей два действия; продолжать узоры; - поиск информации в интернете. - выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях. - контролировать и оценивать свою работу и ее результат. - моделировать прием выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы. - действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи; - наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса); - планировать решение задачи. - выполнять задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
118	Таблица сложения.	1	
119	Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились?	1	
120	Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток.	1	
121	Вычитание вида 11 - □	1	
122	Вычитание вида 12 - □	1	
123	Вычитание вида 13 - □	1	
124	Вычитание вида 14 - □	1	
125	Вычитание вида 15 - □	1	
126	Вычитание вида 16 - □	1	
127	Вычитание вида 17 - □, 18 - □	1	
128	Закрепление изученного.	1	
129	Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились?	1	
Итоговое повторение (4ч)			
130	Контрольная работа	1	-контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.
131	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
132	Что узнали, чему научились в 1	1	-контролировать и оценивать свою работу и ее результат.

	классе?		-контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.
--	---------	--	--

2 класс (136 ч)

№п/п	Название разделов, темы	Кол-во часов отведенное на изучение раздела, темы	Основные виды деятельности
Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч)			-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 ее или восстанавливать пропущенные в ней числа; -классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу; -заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых; -выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
1,2	Числа от 1 до 20	2	
3	Десятки. Счёт десятками до 100.	1	
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1	
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр в записи числа	1	
6	Однозначные и двузначные числа	1	

			- работать с тренажёрами на нетбуках.
7, 8	Миллиметр.	2	-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. -действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи; -наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса); -планировать решение задачи. -решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты; - проверка знаний с помощью системы контроля качества знаний ProClass. соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы. - составлять и решать задачи, обратные заданной; -моделировать на схематических чертежах, зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. -объяснять ход решения задачи. обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи; -отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.
9	Контрольная работа №1.	1	
10	Работа над ошибками. Число 100	1	
11	Метр. Таблица единиц длины	1	
12	Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 3$, $35 - 30$	1	
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ($37 = 30 + 7$)	1	
14	Единицы стоимости. Рубль. Копейка	1	
15	Странички для любознательных.	1	
16	Что узнали. Чему научились.	1	
17	Контрольная работа №2.	1	
18	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1	
Число от 1 до 100. Сложение и вычитание (47ч)			
19	Задачи, обратные данной	1	
20	Сумма и разность отрезков	1	
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	
23	Закрепление изученного.	1	
24	Единицы времени. Час. Минута.	1	
25	Длина ломаной.	1	
26	Закрепление изученного.		

27	Странички для любознательных.	1	
28	Порядок действий. Скобки	1	
29	Числовые выражения.	1	определять по часам время с точностью до минуты. находить длину ломаной и периметр многоугольника.
30	Сравнение числовых выражений	1	
31	Периметр многоугольника	1	
32, 33	Свойства сложения	2	читать и записывать числовые выражения в два действия;
34	Закрепление изученного.	1	
35	Контрольная работа № 3.	1	-находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.
36	Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде	1	применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
37	Странички для любознательных.	1	
38, 39	Что узнали. Чему научились	2	моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения;
40	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания	1	
41	Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$	1	-моделировать изученные арифметические зависимости;
42	Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$	1	-объяснять выбор арифметических действий для решения.
43	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$	1	собирать материал по заданной теме;
44	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$, $30 - 7$	1	-определять и описывать закономерности в отобранных узорах;
45	Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$	1	-составлять узоры и орнаменты;
46- 48	Закрепление изученного. Решение задач.	3	-составлять план работы;
49	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$	1	-распределять работу в группе, оценивать выполненную работу;
			-работать в парах, в группах
			контролировать и оценивать свою работу, ее результат,

50	Приемы вычислений для случаев вида $35 - 7$	1	делать выводы на будущее. -применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком;
51,52	Закрепление изученного	2	-выполнять вычисления и проверку;
53	Странички для любознательных	1	-различать прямой, тупой и острый угол;
54, 55	Что узнали. Чему научились.	2	-чертить углы разных видов на клетчатой бумаге;
56	Контрольная работа №4	1	-выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников;
57	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения	1	-чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге
58	Буквенные выражения. Закрепление.	1	-применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком;
59, 60	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	2	-выполнять вычисления и проверку;
61	Проверка сложения	1	-различать прямой, тупой и острый угол.;
62	Проверка вычитания	1	-чертить углы разных видов на клетчатой бумаге;
63	Контрольная работа № 5(за первое полугодие)	1	-выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников;
64	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1	зрения, оценивать точку зрения товарища.
Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) (29ч)			
65	Сложение вида $45 + 23$	1	-моделировать и объяснять ход выполнения устных действий <i>сложение и вычитание</i> в пределах 100;
66	Вычитание вида $57 - 26$	1	- выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи,
67	Проверка сложения и вычитания	1	сложение и вычитание круглых десятков, сложение
68	Закрепление изученного.	1	
69	Угол. Виды углов: прямой,	1	

	острый, тупой		двузначного и однозначного числа и др.);
70	Закрепление изученного.	1	<p>-сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>-находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата</p> <p>контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы на будущее.</p> <p>-решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>выполнять проверку правильности вычислений.</p>
71	Сложение вида $37 + 48$	1	использовать различные приемы проверки
72	Сложение вида $37 + 53$	1	правильности выполненных вычислений.
73,74	Прямоугольник	2	контролировать и оценивать свою работу, ее
75	Сложение вида $87 + 13$	1	результат,
76	Закрепление изученного. Решение задач	1	делать выводы на будущее.
77	Письменные вычисления: сложение вида $32 + 8$, вычитание вида $40 - 8$.	1	оценивать результаты продвижения по теме, проявлять
78	Вычитание вида $50 - 24$	1	личностную заинтересованность в приобретении и
79	Странички для любознательных	1	расширении знаний и способов действий.
80, 81	Что узнали. Чему научились.	2	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять
82	Контрольная работа № 6.	1	личностную заинтересованность в приобретении и
83	Анализ контрольной работы.	1	расширении знаний и способов действий. применять письменные приемы сложения и вычитания

	Странички для любознательных.		двузначных чисел с записью вычислений столбиком;
84	Вычитание вида $52 - 24$	1	-выполнять вычисления и проверку;
85, 86	Закрепление изученного.	2	-различать прямой, тупой и острый угол;
87	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	-чертить углы разных видов на клетчатой бумаге;
88	Закрепление изученного.	1	-выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников;
89, 90	Квадрат.	2	-чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге
91	Наши проекты «Оригами».	1	
92	Странички для любознательных.	1	
93	Что узнали. Чему научились.	1	
Умножение и деление (25 ч)			-моделировать действие <i>умножение</i> ;
94, 95	Конкретный смысл действия умножение	2	-заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно);
96	Вычисление результата умножения с помощью сложения	1	-умножать 1 и 0 на число;
97	Задачи на умножение	1	-использовать переместительное свойство умножения при вычислениях;
98	Периметр прямоугольника	1	-использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия
99	Умножение единицы и нуля	1	<i>умножение.</i>
100	Названия компонентов и результата умножения	1	
101	Закрепление изученного. Решение задач	1	
102, 103	Переместительное свойство умножения	2	
104-106	Конкретный смысл действия деления	3	
107	Закрепление изученного.	1	-использовать связь между компонентами и
108	Названия компонентов и	1	результатом умножения для выполнения деления;

	результата деления		-умножать и делить на 10.
109	Что узнали. Чему научились.	1	-решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость;
110	Контрольная работа № 7	1	
111	Анализ контрольной работы. Умножение и деление. Закрепление	1	-решать задачи на нахождение третьего слагаемого. - выполнять тестирование с помощью системы контроля качества знаний ProClass.
112	Связь между компонентами и р действия умножения	1	-выполнять умножение и деление с -выполнять тренажеры на нетбуках.
113	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1	
114	Приемы умножения и деления на 10	1	
115	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1	
116	Задачи на нахождение третьего слагаемого	1	
117	Закрепление изученного. Решение задач	1	
118	Контрольная работа №8.	1	
Табличное умножение и деление (18ч)			
119, 120	Умножение числа 2 и на 2	2	-решать текстовые задачи на умножение; -искать различные способы решения одной и той же задачи.
121	Приёмы умножения числа 2	1	
122, 123	Деление на 2	2	-находить периметр прямоугольника. -моделировать действие <i>деление</i> ;
124	Закрепление изученного. Решение задач	1	-решать текстовые задачи на деление. -выполнять задания логического и поискового

125	Странички для любознательных	1	характера.
126	Что узнали. Чему научились.	1	-выполнять задания логического и поискового характера; -работать в паре; -излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. - выполнять контроль знаний с помощью системы контроля качества знаний ProClass. -выполнять задания логического и поискового характера; -работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
127, 128	Умножение числа 3 и на 3	2	
129, 130	Деление на 3.	2	
131	Закрепление изученного.	1	
132	Странички для любознательных	1	
133	Что узнали. Чему научились.	1	
134	Контрольная работа №9.	1	
135-136	Что узнали, чему научились во 2 классе	2	

3 класс (136 ч)

№п/п	Название разделов, темы	Кол-во часов, отведенное на изучение раздела, темы	Основные виды деятельности
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9 ч)			-выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.

1-2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	2	-решать уравнения нахождение	
3	Выражение с переменной	1	неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. -обозначать геометрических фигур буквами. -решать задачи логического и поискового характера. - искать информацию в интернете. -оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
4-5	Решение уравнений.	2		
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами.	1		
7	Странички для любознательных.	1		
8	Контрольная работа по теме «Вводная контрольная работа»	1		
9	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1		
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. (55 ч)			-воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления; -применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. -применять правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений; -вычислять значения числовых выражений в 2—3 действия со скобками и без скобок; -использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.	
10	Связь умножения и деления	1		
11	Связь между компонентом и результатом умножения. Чётные и нечётные числа.	1		
12	Таблица умножения и деления с числом 3	1		
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1		
14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество»	1		
15-17	Порядок выполнения действий	3		
18	Странички для любознательных.	1		Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2-7.

19	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»»	1	<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>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>-воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления;</p> <p>-применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p>- работа с интерактивной доской</p> <p>-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>–анализировать свои действия и управлять ими.</p>
20	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4	1	
21	Закрепление изученного.	1	
22 - 23	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	2	
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	
25	Решение задач	1	
26	Таблица умножения и деления с числом 5	1	
27 - 28	Задачи на кратное сравнение	2	
29	Решение задач	1	
30	Таблица умножения и деления с числом 6	1	
31-33	Решение задач	3	
34	Таблица умножения и деления с числом 7	1	
35	Странички для любознательных. Наши проекты «Математические сказки»	1	
36	Что узнали. Чему научились	1	
37	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1	
38	Анализ контрольной работы	1	

39-40	Площадь. Сравнение площадей фигур	2	<p>Вычислять площадь прямоугольника разными способами.</p> <p>составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).</p>
41	Квадратный сантиметр	1	
42	Площадь прямоугольника	1	
43	Таблица умножения и деления с числом 8	1	
44	Закрепление изученного	1	
45	Решение задач	1	
46	Таблица умножения и деления с числом 9	1	
47	Квадратный дециметр	1	
48	Таблица умножения. Закрепление.	1	
49	Закрепление изученного.	1	
50	Квадратный метр	1	
51	Закрепление изученного	1	
52	Странички для любознательных.	1	
53-54	Что узнали. Чему научились.	2	
55	Умножение на 1	1	
56	Умножение на 0	1	
57	Умножение и деление с числами 1. 0.	1	
58	Закрепление изученного	1	
59	Доли.	1	
60	Окружность. Круг	1	
61	Диаметр круга. Решение задач.	1	
62	Единицы времени	1	
63	Контрольная работа за первое полугодие	1	
64	Анализ контрольной работы.	1	

Странички для любознательных			
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29ч)			
65	Умножение и деление круглых чисел	1	<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>Вычислять значение выражений с двумя переменными при заданных значениях</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>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 связи: «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.</p>
66	Прием деления для случаев вида $80 : 20$.	1	
67-68	Умножение суммы на число.	2	
69-70	Умножение двузначного числа на однозначное	2	
71	Закрепление изученного	1	
72-73	Деление суммы на число.	2	
74	Деление двузначного числа на однозначное.	1	
75	Делимое. Делитель	1	
76	Проверка деления.	1	
77	Случаи деления вида $87:29$.	1	
78	Проверка умножения.	1	
79-80	Решение уравнений.	2	
81-82	Закрепление изученного.	2	
83	Контрольная работа по теме «Решение уравнений».	1	
84	Анализ контрольной работы. Деление с остатком.	1	
85-87	Деление с остатком.	3	
88	Решение задач на деление с остатком.	1	
89	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1	

90	Проверка деления с остатком.	1	
91	Что узнали. Чему научились.	1	
92	Наши проекты	1	
93	Контрольная работа по теме «Деление с остатком».	1	
Числа от 1 до 1000.			<p>Читать и записывать трехзначные числа. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Использовать различные приемы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.</p>
Нумерация. (13 ч)			
94	Анализ контрольной работы. Тысяча.	1	
95	Образование и название трёхзначных чисел.	1	
96	Запись трёхзначных чисел.	1	
97	Письменная нумерация в пределах 1000	1	
98	Увеличение и уменьшение числа в 10, в 100 раз.	1	
99	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1	
101	Сравнение трёхзначных чисел.	1	
102	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	
103	Единицы массы – килограмм, грамм.	1	
104 - 105	Закрепление изученного	2	

106	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».	1	<p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</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>-использовать различные приемы проверки правильности вычислений.</p> <p>-работать паре;</p> <p>-находить и исправлять неверные высказывания;</p> <p>-излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>-анализировать достигнутые результаты и недочеты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
Числа от 1 до 1000.			
Сложение и вычитание. (12 ч)			
107	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений.	1	
108	Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200.	1	
109	Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90.	1	
110	Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140.	1	
111	Приёмы письменных вычислений.	1	
112	Алгоритм сложения трёхзначных чисел.	1	
113	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел.	1	
114	Виды треугольников.	1	
115	Закрепление изученного	1	
116-117	Что узнали. Чему научились	2	
118	Контрольная работа по теме «Сложения и вычитания трёхзначных чисел».	1	
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 ч)			
119	Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений.	1	
120-121	Приемы устных вычислений.	2	

122	Виды треугольников.	1	<p>Читать, записывать, сравнивать трехзначные числа. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Воспроизводить по памяти 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. Решать задачи арифметическими способами. Решать уравнения. Переводить одни единицы массы в другие. Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать в паре. Анализировать свои действия и управлять ими. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>
123	Закрепление изученного	1	
Приёмы письменных вычислений (13 ч)			
124	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1	
125	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	1	
126-127	Закрепление изученного.	2	
128	Прием письменного деления в пределах 1000.	1	
129	Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное.	1	
130	Проверка деления.	1	
131	Закрепление изученного.	1	
132	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором	1	
133	Закрепление изученного.	1	
134	Итоговая контрольная работа	1	
135	Закрепление изученного.	1	
136	Обобщающий урок. Игра «По океану математики»	1	

4 класс (136 ч)

№п/п	Название разделов, темы	Кол-во часов, отведенное на изучение раздела, темы	Основные виды деятельности
Числа от 1 до 1000 (14ч)			
1	Повторение. Нумерация чисел.	1	<p>Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.</p>
2	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание	1	
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	
4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	1	
5	Умножение трехзначного числа на однозначное	1	
6	Свойства умножения	1	
7	Алгоритм письменного деления	1	
8-10	Приёмы письменного деления	3	
11	Диаграммы	1	
12	Что узнали. Чему научились.	1	
13	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия:	1	

	сложение, вычитание, умножение, деление»		
14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных	1	
Числа, которые больше 1000 (112ч)			
	Нумерация (12ч)	1	
15	Класс единиц и класс тысяч	1	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.
15	Чтение многозначных чисел	1	
17	Запись многозначных чисел	1	
18	Разрядные слагаемые	1	
19	Сравнение чисел	1	
20	Увеличение и уменьшение числа в 10,100,1000 раз	1	
21	Закрепление изученного	1	
22	Класс миллионов. Класс миллиардов	1	
23	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1	
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились	1	
25	Контрольная работа по теме: «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1	Собирать информацию о своём селе и на этой основе создать математический справочник «Наше село в числах». Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.
Величины (12ч)			
27	Единицы длины. Километр	1	Переводить одни единицы в другие: мелкие в более

28	Единицы длины. Закрепление изученного	1	<p>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>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>Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.</p>
29	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1	
30	Таблица единиц площади	1	
31	Измерение площади с помощью палетки	1	
32	Единицы массы. Тонна, центнер	1	
33	Единицы времени. Определение времени по часам	1	
34	Определение времени начала, конца и продолжительности события. Секунда	1	
35	Век. Таблица единиц времени	1	
36	Что узнали. Чему научились	1	
37	Контрольная работа по теме: «Величины»	1	
Сложение и вычитание (12ч)			
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений	1	<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>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала,</p>
39	Нахождение неизвестного слагаемого	1	
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	
41	Нахождение нескольких долей целого	1	
42-43	Решение задач	2	

44	Сложение и вычитание величин	1	делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
45	Решение задач	1	
46	Что узнали. Чему научились	1	
47	Странички для любознательных. Задачи-расчёты	1	
48	Что узнали. Чему научились	1	
49	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1	
Умножение и деление (77ч)			
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения	1	Выполнять письменное 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.
51-52	Письменные приёмы умножения	2	
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	
55	Деление с числами 0 и 1	1	
56-57	Письменные приёмы деления	2	
58	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1	
59	Закрепление изученного. Решение задач	1	
60	Письменные приёмы деления. Решение задач	1	
61	Закрепление изученного	1	
62	Что узнали. Чему научились.	1	
			-моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние; -переводить одни единицы скорости в другие;

63	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	-решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1	-применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях;
65	Умножение и деление на однозначное число	1	-выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями;
66	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	-объяснять используемые приемы. -решать логические задачи, задачи-расчеты, составлять план успешного ведения математической игры.
67-69	Решение задач на движение	3	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
70	Странички для любознательных. Проверочная работа	1	- работать на нетбуках.
71	Умножение числа на произведение	1	-работать в паре;
72-73	Письменное умножение на числа, оканчивающихся нулями	2	-находить и исправлять неверные высказывания; -излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	-применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях;
75	Решение задач	1	-выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы;
76	Перестановка и группировка множителей	1	-выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.
77	Что узнали. Чему научились.	1	-выполнять схематические чертежи по текстовым задачам
78	Контрольная работа по теме «	1	на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.
79	Анализ контрольной работы.	1	-собирать и систематизировать информацию по
80-81	Деление числа на произведение	2	
82	Деление с остатком на 10,100,1000	1	
83	Решение задач	1	

84-87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	4	<p>разделам;</p> <p>-отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности;</p> <p>-сотрудничать с взрослыми и сверстниками;</p> <p>-составлять план работы; -анализировать и оценивать результаты работы.</p> <p>-оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы;</p> <p>-планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий; -соотносить результат с поставленными целями изучения темы.</p> <p>-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов полученный результат.</p> <p>-осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножение.</p>
88	Решение задач	1	
89	Закрепление изученного	1	
90	Что узнали. Чему научились.	1	
91	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1	
92	Наши проекты	1	
93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму	1	
94	Умножение числа на сумму	1	
95-96	Письменное умножение на двузначное число	2	
97-98	Решение задач	2	
99-100	Письменное умножение на трехзначное число	2	
101-102	Закрепление изученного	2	
103	Что узнали. Чему научились.	1	
104	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1	
105	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	1	
106	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	
107	Алгоритм письменного деления	1	

	на двузначное число		<p>-применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях;</p> <p>-выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями;</p> <p>-объяснять используемые приемы;</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 приемы;</p> <p>-выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.</p> <p>-применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых;</p> <p>-выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножение.</p>
108-109	Письменное деление на двузначное число	2	
110	Закрепление изученного	1	
111	Закрепление изученного. Решение задач	1	
112	Закрепление изученного	1	
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление	1	
114-115	Закрепление изученного. Решение задач	2	
116	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1	
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	1	
118-119	Письменное деление на трехзначное число	2	
120	Закрепление изученного	1	
121	Деление с остатком	1	
122	Деление на трехзначное число. Закрепление	1	
123-124	Что узнали. Чему научились.	2	
125	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число»	1	
126	Анализ контрольной работы.	1	
Итоговое повторение (10ч)			
127	Нумерация	1	Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.

128	Выражения и уравнения	1	Сравнивать числа по классам и разрядам. Выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление многозначных чисел, величин. Выполнять порядок действия. Решать арифметические задачи.
129	Арифметические действия: сложение и вычитание	1	
130	Арифметические действия: умножение и деление	1	
131	Правила о порядке выполнения действий	1	
132	Величины	1	
133	Геометрические фигуры	1	
134	Задачи	1	
135	Итоговая контрольная работа	1	
136	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	1	