

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 27.08.20г.  
№ 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: \_\_\_\_\_/Иванова Т.В.  
заместитель директора по учебной  
работе

Разработана:  
учителями: Фёдоровой 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 образования<sup>1</sup>,
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, 2019 . – (Школа России).

ФГОС НОО 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;

---

<sup>1</sup> 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](http://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 грамотности<sup>2</sup>.

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»<sup>3</sup>, 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

<sup>2</sup> Приказ Министерства образования и науки РФ № 373 от 6.10.2009 г.

<sup>3</sup> 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
<b>Регулятивные универсальные учебные действия</b>			
<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.</p> <p>Учиться работать по предложенному учителем плану.</p> <p>Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.</p> <p>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.</p> <p>Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки</p> <p>Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).</p> <p>Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.</p>	<p>действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.</p> <p>Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.</p> <p>Учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.</p> <p>Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.</p> <p>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.</p> <p>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>		
<b>Коммуникативные универсальные учебные действия</b>		
<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 (см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>), 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
<b>1 класс</b>			
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
	<b>Всего:</b>	<b>132</b>	<b>132</b>
<b>2 класс</b>			
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
	<b>Всего:</b>	<b>136</b>	<b>136</b>
<b>3 класс</b>			
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:	<b>136</b>	<b>136</b>

<b>4 класс</b>			
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:	<b>136</b>	<b>136</b>

## 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
<b>Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (8ч)</b>			
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>называть</b> числа в порядке их следования при счете;</li> <li>-<b>отсчитывать</b> из множества предметов заданное количество (8 — 10 отдельных предметов);</li> <li>- <b>моделировать</b> разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и <b>описывать</b> расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за;</li> <li>-<b>упорядочивать</b> события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее)</li> <li>-<b>сравнивать</b> две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете;</li> <li>-<b>делать вывод</b>, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</li> </ul>
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	
<b>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация(28 ч)</b>			

9	Много. Один.	1	<p><b>-воспроизводить</b> последовательность чисел от 1 до 5 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа;</p> <p><b>-определять</b> место каждого числа в этой последовательности;</p> <p><b>-считать</b> различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и</p> <p><b>-устанавливать</b> порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета;</p> <p><b>-писать</b> цифры, <b>соотносить</b> цифру и число;</p> <p><b>-образовывать</b> следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел</p> <p><b>-упорядочивать</b> объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок);</p> <p><b>-различать</b> и <b>называть</b> прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p><b>-сравнивать</b> любые два числа и <b>записывать</b> результат сравнения, используя знаки сравнения «&gt;», «&lt;», «=»;</p> <p><b>-составлять</b> числовые равенства и неравенства;</p> <p><b>-упорядочивать</b> заданные числа.</p> <p><b>-составлять</b> из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</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		<p><b>-распознавать</b> числа в загадках, пословицах, поговорках.</p> <p><b>Собирать</b> и <b>классифицировать</b> информацию по разделам (загадки, пословицы, поговорки);</p> <p><b>-работать</b> в группе;</p>
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	- <b>планировать</b> работу; -совместно <b>оценивать</b> результат работы; - <b>выполнять</b> задания творческого и поискового характера.
30	Наши проекты.	1	
31	Сантиметр.	1	- <b>измерять</b> отрезки и выражать их длину в сантиметрах
32	Увеличить на... Уменьшить на...	1	- <b>чертить</b> отрезки заданной длины (в сантиметрах).
33	Число 0.	1	- <b>использовать</b> 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	- <b>Познакомиться</b> с работой на нетбуке.
<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (59 ч)</b>			
37	Защита проектов.	1	- <b>моделировать</b> действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; -
38	Сложение и вычитание вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1	<b>составлять</b> по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i> , <b>записывать</b> 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	- <b>читать</b> равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);
41	Слагаемые. Сумма.	1	- <b>выполнять</b> сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$ в пределах 10.
42	Задача.	1	
43	Составление задач по рисунку.	1	- <b>присчитывать и отсчитывать</b> по 2
44	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.	1	- <b>работать</b> в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»).
45	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	- <b>моделировать</b> действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;
46	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц.	1	- <b>составлять</b> по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i> , <b>записывать</b> по ним

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



	числом 3.		<p>действий <i>сложение и вычитание</i>, <b>записывать</b> по ним числовые <i>равенства</i>;</p> <p><b>-читать</b> равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p><b>-выполнять</b> сложение и вычитание вида: <math>\square \pm 1</math> в пределах 10.</p> <p><b>-работать</b> в паре при проведении математических игр («Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры»).</p> <p><b>-моделировать</b> действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков;</p> <p><b>-составлять</b> по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, <b>записывать</b> по ним числовые <i>равенства</i>;</p> <p><b>-читать</b> равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма);</p> <p><b>-выделять</b> задачи из предложенных текстов</p> <p><b>-моделировать и решать</b> задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц;</p> <p><b>- объяснять и обосновывать</b> действие, выбранное для решения задачи.</p> <p><b>- дополнять</b> условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p><b>- выполнять</b> задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях;</p> <p><b>- работать</b> 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	<b>выполнять</b> сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$ в пределах 10.
69	Закрепление изученного.	1	- <b>решение</b> задач на разностное сравнение чисел
70	На сколько больше? На сколько меньше?	1	- <b>проверять</b> 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	- <b>выполнять</b> задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
74	Перестановка слагаемых.	1	- <b>сравнивать</b> разные способы сложения, <b>выбирать</b> наиболее
75	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	удобный. - <b>применять</b> переместительное свойство сложения для случаев вида: $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$ ; - <b>выполнять</b> вычисления вида $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$ ; - <b>применять</b> знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. - <b>выполнять</b> сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. - <b>читать</b> равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); - <b>выполнять</b> сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10; - <b>познакомиться</b> с работой системы контроля качества знаний ProClass.
76	Таблица для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$	1	- <b>решение</b> задач на разностное сравнение чисел - <b>проверять</b> правильность выполнения сложения,

77	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1	используя другой прием сложения, например, прием прибавления по частям ( $\square + 5 = \square + 2 + 3$ ). <b>-выполнять</b> задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях. <b>-сравнивать</b> разные способы сложения, <b>выбирать</b> наиболее удобный. - <b>применять</b> переместительное свойство сложения для случаев вида: $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$ ;
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	<b>-выполнять</b> вычисления вида $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$ ; - <b>применяя</b> знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. <b>-выполнять</b> сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.
83	Связь между суммой и слагаемыми.	1	<b>-выполнять</b> сложение и вычитание вида: $\square \pm 4$ в пределах 10.
84	Решение задач.	1	- <b>решение</b> задач на разностное сравнение чисел
85	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	<b>-проверять</b> 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	<b>-выполнять</b> задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
88	Вычитание вида $8 - \square, 9 - \square$	1	<b>-сравнивать</b> разные способы сложения, <b>выбирать</b> наиболее удобный. - <b>применять</b> переместительное свойство сложения для
89	Закрепление приёма вычислений вида $8 - \square, 9 - \square$ . Решение задач.	1	
90	Вычитание вида $10 - \square$	1	

91	Закрепление изученного. Решение задач.	1	случаев вида: $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$ ; - <b>выполнять</b> вычисления вида $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square, 10 - \square$ ;
92	Килограмм	1	
93	Литр	1	- <b>применяя</b> 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	- <b>выполнять</b> сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. - <b>читать</b> равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма); - <b>выполнять</b> сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10; - <b>познакомиться</b> с работой системы контроля качества знаний ProClass.
<b>Числа от 1 до 20. Нумерация. (14ч)</b>			
96	Название и последовательность чисел от 11 до 20.	1	- <b>образовывать</b> числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц;
97	Образование чисел второго десятка.	1	- <b>сравнивать</b> числа, опираясь на порядок следования чисел второго десятка при счете;
98	Запись и чтение чисел второго десятка.	1	- <b>читать</b> и <b>записывать</b> 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	
<b>Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (23ч)</b>			
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.		- <b>выполнять</b> задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях.
117	Таблица сложения.	1	<b>-моделировать</b> прием выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы. <b>-работать</b> (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i> , выполняющей два действия; продолжать узоры; - поиск информации в интернете. <b>-выполнять</b> задания поискового характера, применяя знания в измененных условиях. <b>-контролировать и оценивать</b> свою работу и ее результат. <b>-моделировать</b> прием выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы. <b>-действовать</b> по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи; <b>-наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса); <b>-планировать</b> решение задачи. <b>-выполнять</b> 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	
<b>Итоговое повторение (4ч)</b>			
130	Контрольная работа	1	-контролировать и оценивать свою работу, ее результат,
131	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1	делать выводы на будущее. -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
<b>Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч)</b>			<b>-образовывать, называть и записывать</b> числа в пределах 100; <b>-сравнивать</b> числа и <b>записывать</b> результат сравнения; <b>-упорядочивать</b> заданные числа; <b>-устанавливать</b> правило, по которому составлена числовая последовательность, <b>продолжать</b> ее или <b>восстанавливать</b> пропущенные в ней числа; <b>-классифицировать</b> (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу; <b>-заменять</b> двузначное число суммой разрядных слагаемых; <b>-выполнять</b> 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	

			- <b>работать</b> с тренажёрами на нетбуках.
7, 8	Миллиметр.	2	<p>-переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>-сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.</p> <p>-действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи;</p> <p>-наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса);</p> <p>-планировать решение задачи.</p> <p>-решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты;</p> <p>- проверка знаний с помощью системы контроля качества знаний ProClass.</p> <p>соотнести результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p> <p>- <b>составлять</b> и <b>решать</b> задачи, обратные заданной;</p> <p>-<b>моделировать</b> на схематических чертежах, зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>-<b>объяснять</b> ход решения задачи.</p> <p><b>обнаруживать и устранять</b> ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи;</p> <p>-<b>отмечать</b> изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.</p>
9	Контрольная работа №1.	1	
10	Работа над ошибками. Число 100	1	
11	Метр. Таблица единиц длины	1	
12	Сложение и вычитание вида $35 + 5$ , $35 - 35$ , $35 - 30$	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	
<b>Число от 1 до 100. Сложение и вычитание (47ч)</b>			
19	Задачи, обратные данной	1	
20	Сумма и разность отрезков	1	
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	
23	Закрепление изученного.	1	
24	Единицы времени. Час. Минута.	1	
25	Длина ломаной.	1	
26	Закрепление изученного.		



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

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

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

	Странички для любознательных.		двузначных чисел с записью вычислений столбиком;
84	Вычитание вида $52 - 24$	1	<b>-выполнять</b> вычисления и проверку;
85, 86	Закрепление изученного.	2	<b>-различать</b> прямой, тупой и острый угол;
87	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	<b>-чертить</b> углы разных видов на клетчатой бумаге;
88	Закрепление изученного.	1	<b>-выделять</b> прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников;
89, 90	Квадрат.	2	<b>-чертить</b> прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге
91	Наши проекты «Оригами».	1	
92	Странички для любознательных.	1	
93	Что узнали. Чему научились.	1	
<b>Умножение и деление (25 ч)</b>			
94, 95	Конкретный смысл действия умножение	2	<b>-моделировать</b> действие <i>умножение</i> ;
96	Вычисление результата умножения с помощью сложения	1	<b>-заменять</b> сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно);
97	Задачи на умножение	1	<b>-умножать</b> 1 и 0 на число;
98	Периметр прямоугольника	1	<b>-использовать</b> переместительное свойство умножения при вычислениях;
99	Умножение единицы и нуля	1	<b>-использовать</b> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <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	<b>-использовать</b> 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	
<b>Табличное умножение и деление (18ч)</b>			
119, 120	Умножение числа 2 и на 2	2	<b>-решать</b> текстовые задачи на умножение; <b>-искать</b> различные способы решения одной и той же задачи.
121	Приёмы умножения числа 2	1	
122, 123	Деление на 2	2	<b>-находить</b> периметр прямоугольника. <b>-моделировать</b> действие <i>деление</i> ;
124	Закрепление изученного. Решение задач	1	<b>-решать</b> текстовые задачи на деление. <b>-выполнять</b> задания логического и поискового

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

### 3 класс (136 ч)

№п/п	Название разделов, темы	Кол-во часов, отведенное на изучение раздела, темы	Основные виды деятельности
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9 ч)</b>			-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		
<b>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. (55 ч)</b>			- <b>воспроизводить</b> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления; - <b>применять</b> 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	
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	

Вычислять площадь прямоугольника разными способами.  
составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различные расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации  
Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий).

	Странички для любознательных		
<b>Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29ч)</b>			
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	
<b>Числа от 1 до 1000.</b>			
<b>Нумерация. (13 ч)</b>			
94	Анализ контрольной работы. Тысяча.	1	Читать и записывать трехзначные числа. Упорядочивать заданные числа.
95	Образование и название трёхзначных чисел.	1	Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, или восстанавливать пропущенные в ней числа.
96	Запись трёхзначных чисел.	1	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.
97	Письменная нумерация в пределах 1000	1	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.
98	Увеличение и уменьшение числа в 10, в 100 раз.	1	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
99	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Использовать различные приемы для устных вычислений.
100	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.
101	Сравнение трёхзначных чисел.	1	Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.
102	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	Находить их в более сложных фигурах.
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>
<b>Числа от 1 до 1000.</b>			
<b>Сложение и вычитание. (12 ч)</b>			
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	
<b>Числа от 1 до 1000. Умножение и деление ( 5 ч)</b>			
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	
<b>Приёмы письменных вычислений (13 ч)</b>			
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
<b>Числа от 1 до 1000 (14ч)</b>			
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	
<b>Числа, которые больше 1000 (112ч)</b>			
	<b>Нумерация (12ч)</b>	1	
15	Класс единиц и класс тысяч	1	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.          Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.          Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.          Выделять в числе единицы каждого разряда.          Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.          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.</p>
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	<p>Собирать информацию о своём селе и на этой основе создать математический справочник «Наше село в числах». Сотрудничать с взрослыми и сверстниками.          Составлять план работы.          Анализировать и оценивать результаты работы.</p>
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	
<b>Величины (12ч)</b>			
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	
<b>Сложение и вычитание (12ч)</b>			
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	
<b>Умножение и деление (77ч)</b>			
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.
67-69	Решение задач на движение	3	-решать логические задачи, задачи-расчеты, составлять план успешного ведения математической игры.
70	Странички для любознательных. Проверочная работа	1	-оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
71	Умножение числа на произведение	1	- работать на нетбуках.
72-73	Письменное умножение на числа, оканчивающихся нулями	2	-работать в паре;
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	-находить и исправлять неверные высказывания;
75	Решение задач	1	-излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
76	Перестановка и группировка множителей	1	-применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях;
77	Что узнали. Чему научились.	1	-выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы;
78	Контрольная работа по теме «	1	-выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.
79	Анализ контрольной работы.	1	-выполнять схематические чертежи по текстовым задачам
80-81	Деление числа на произведение	2	на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.
82	Деление с остатком на 10,100,1000	1	-собирать и систематизировать информацию по
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		
<b>Итоговое повторение (10ч)</b>				
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	