

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 41»**

**«Рассмотрена»**

на заседании МО учителей  
начальных классов

Протокол № 1 от «28» августа 2022 г.

Руководитель МО

Петросянц Л.Н.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного предмета  
«Математика»**

**2-4 классы**

Владикавказ 2022 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» на начальный уровень образования разработана на основе:

Примерной общеобразовательной программы по учебному предмету:

1. Математика: учеб. для общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / М. И. Моро [и др.] – М.: Просвещение, 2017.

2. Моро, М. И. Математика. 1-4 класс: рабочая тетрадь: пособие для учащихся общеобразоват. организаций: в 2 ч. / М. И. Моро, С. И. Волкова. – М.: Просвещение, 2021.

3. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 1-4 класс: пособие для учащихся общеобразоват. организаций / С. И. Волкова. – М.: Просвещение, 2021.

Рабочая программа ориентирована на учебник (УМК): Моро М. И., Бантова М. А., Бельтюкова Г. В. и др. АО Издательство «Просвещение»

Количество часов, отведенных на изучение учебного предмета: в 2-3 классах – 340 часов, в 4 классах – 136 часов (34 учебных недели в каждом классе).

### Цели и задачи учебного предмета:

#### Цель:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

#### Задачи:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения не сложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; – развитие пространственного воображения; – развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности; – развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний; – формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (ФГОС)

#### 2 КЛАСС

##### ЛИЧНОСТНЫЕ:

Изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

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.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:**

### **Регулятивные УУД:**

Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).

Учиться планировать учебную деятельность на уроке.

Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).

Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

### **Познавательные УУД:**

Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная 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 в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).

Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

### **Коммуникативные УУД:**

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других. Выразительно

читать и пересказывать текст. Вступать

в беседу на уроке и в жизни.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах (в методических рекомендациях дана конкретная организация проведения уроков).

## **ПРЕДМЕТНЫЕ: Учащиеся**

### **должны уметь:**

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

использовать при числении на уровне навыка знания 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;

использовать при числении на уровне навыка знания табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих им случаев деления;

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

использовать в речи названия единицы измерения длины, массы, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм; литр.

читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

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

решать простые задачи:

раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

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

на разностное и кратное сравнение;

находить значения выражений, содержащих 2–3 действия (скобками и без скобок);

решать уравнения вида:  $a \pm x = b$ ;  $x - a = b$ ;

измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

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

узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;

различать истинные и ложные высказывания (верные и неверные равенства)

**Ученик научится:**

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

использовать при числении на уровне навыков табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 20;

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

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

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

читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

**Ученик получит возможность научиться:**

осознанно следовать алгоритму 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;

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

узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;

находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

### 3 КЛАСС

#### ЛИЧНОСТНЫЕ:

**У учащегося будут сформированы:**

навыки проведения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность расширения знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;

понимание значения математических знаний в собственной жизни;

понимание значения математики в жизни и деятельности человека;

восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценки учителя успешности учебной деятельности;

умение самостоятельно выполнять предложенные учителем виды работ (деятельности),

понимая личную ответственность за результат;

умение знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);

уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей<sup>4</sup>.

**Учащийся получит возможность для формирования:**

начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;

осознания значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;

осознанного проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;

интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира, и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:**

**Регулятивные УУД:**

**Учащийся научится:**

понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;

находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;

проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;

выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

**Учащийся получит возможность научиться:**

самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;

адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;

самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;

контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

**Познавательные УУД:**

**Учащийся научится:**

устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязь явления и процесса и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;

проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;

устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие элементы;

выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;

делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;

проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;

понимать базовые межпредметные и предметные понятия: число, величина,

геометрическая фигура;

фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);

стремиться полнее использовать свои творческие возможности;

осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;

самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, справочнике и в других источниках;

осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

**Учащийся получит возможность научиться:**

самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;

осуществлять поиски и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

**Коммуникативные УУД:**

**Учащийся научится:**

строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

понимать различные позиции и подходы к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;

принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;

принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;

применять изученные правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности

;

контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своего временного и качественного выполнения, взятого на себя обязательства для общего дела.

**Учащийся получит возможность научиться:**

использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;

согласовывать свою позицию с позицией участников в работе в группе, в паре,

признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;

контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;

конструктивно разрешать конфликты, учитывать интересы сторон и сотрудничать с ними.

**ПРЕДМЕТНЫЕ:**

**Числа и величины**

**Учащийся научится:**

образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;

сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;

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

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

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

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

читать, записывать, сравнивать значения времени, используя изученные единицы измерения этой величины (сутки, месяц, год) и соотношения между ними:  $1\text{ год} = 12\text{ мес.}$  и  $1\text{ сут.} = 24\text{ ч.}$

*Учащийся получит возможность научиться:*

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

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

## **Арифметические действия**

**Учащийся научится:**

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

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

выполнять письменные действия сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число в пределах 1000;

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

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

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

## **Работа с текстовыми задачами**

**Учащийся научится:**

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

составлять план решения задачи в два–три действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;

преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;

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

решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на один предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задача на увеличение/уменьшение чисел несколько раз.

**Учащийся получит возможность научиться:**

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

дополнять задачу недостающими данными возможными числами;

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

решать задачу на нахождение доли числа и числа по его доле;

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

## **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

**Учащийся научится:**

обозначать геометрические фигуры буквами;

различать круги по окружности;

чертить окружность заданного радиуса с помощью циркуля.

*Учащийся получит возможность научиться:*

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

### **Геометрические величины**

#### **Учащийся научится:**

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

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

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

### **Работа с информацией**

#### **Учащийся научится:**

анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;

устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;

самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;

выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

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

читать несложные готовые таблицы;

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

## **4 КЛАСС**

### **Личностные результаты**

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.

Рефлективную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

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

### **Метапредметные результаты**

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы ее осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с

поставленной задачей и условиями ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.



Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей ее достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

### **Предметные результаты:**

Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать ее на принтере).

### **Ученик научится:**

выполнять действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе нулём и единицей);

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

анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;

решать задачи, в которых рассматриваются процессы движения и движения тела (скорость, время,

расстояние), работы(производительностьтруда, время, объём работы);  
 решатьучебныезадачиизадачи,связанныесповседневнойжизнью,арифметическим способом (в одно-два действия);  
 выполнятьпроверкурешения задачи разными способами.  
 описыватьвзаимное расположениепредметоввпространствеи наплоскости;распознаватьначертжеокружностыикруг,называтьипоказыватьихэлементы(центр, радиус, диаметр), характеризоватьсвойства этих фигур;  
 классифицироватьуглы на острые, прямыеи тупые;  
 использоватьчертёжныйтреугольник дляопределениявидаугланачертеже;  
 выполнятьпостроениегеометрическихфигурсзаданнымиизмерениями(отрезок,квадрат, прямоугольник) спомощью линейки,угольника;  
 использоватьсвойства прямоугольникаи квадратадлярешениязадач;  
 распознавать шар, цилиндр, конус;  
 конструироватьмодельшараизпластилина,исследоватьиххарактеризоватьсвойства цилиндра, конуса;  
 находитьвокругающейобстановкепредметышарообразной,цилиндрическойили конической формы.

### **Ученик**

**получитьвозможностьнаучиться:**выполнятьумножениеи деленияна трёхзначное число;  
 использоватьсвойства арифметическихдействийдлярационализации вычислений;  
 прогнозироватьрезультатывычислений;  
 оцениватьрезультатыарифметических действий разными способами.  
 составлятьзадачупо еёкраткойзаписи, таблице, чертежу, схеме, диаграмме ит. д.;  
 преобразовыватьданнуюзадачу вновуюпосредствомизменениявопроса,условиязадачи, дополненияусловия и т. д.;  
 решатьзадачи в4—5 действий;  
 решатьтекстовые задачина нахождение дроби от числаи числапо его дроби;  
 находитьразные способырешенияодной задачи.  
 копироватьипреобразовыватьизображениепрямоугольногопараллелепипеда(пирамиды)на клетчатой бумаге, дорисовываянедостающие элементы;  
 располагатьмодель цилиндра(конуса) в пространстве, согласно заданномуописанию;  
 конструироватьмодель цилиндра(конуса) по его развёртке;  
 исследоватьсвойства цилиндра, конуса.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **2 КЛАСС**

#### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Нумерация(18 ч.)**

Новаясчётнаяединица—десяток.Счётдесятками.Образованиеиназваниячисел,их десятичныйсостав.Записьи чтениечисел.Числаоднозначныеидвузначные.Порядок следованиячисел присчёте.

Сравнениечисел.

Единицыдлины:сантиметр, дециметр,миллиметр,метр.

Соотношениямеждуними. Длиналоманой.

Периметр многоугольника.

Единицывремени:час,минута.Соотношениемеждуними.Определениевременипо часам сточностью до минуты.

Монеты(набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого,неизвестного уменьшаемого инеизвестного вычитаемого.

Решение задач в2 действияна сложениеи вычитание.

*Практическиеработы:*Единицыдлины.Построениеотрезковзаданнойдлины.Монеты (набор и размен).

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Сложение и вычитание (62 ч.)**

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

Числовое выражение и его значение.

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

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

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида:  $a + 28$ ,  $43 - 6$ .

Уравнение. Решение уравнения.

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

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

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

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

*Практические работы:* Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение

времени по часам

стоп часов до часа,

стоп часов до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Умножение и деление (58 ч.)**

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

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

Переместительное свойство умножения.

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

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Табличное умножение и деление (21 ч.)**

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

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

### **Итоговое повторение (10 ч.)**

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

Решение задач из изученных видов.

### **Проверка знаний (1 ч.)**

## **3 КЛАСС**

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Сложение и вычитание (12 ч.)**

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; письменные приемы сложения и вычитания, умножения и деления на однозначное число; единицы массы: грамм, килограмм, соотношение грамма и килограмма;

виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); решение задач в 1–3 действия на сложение, вычитание.

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Табличное умножение и деление (68 ч.)**

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления; умножение числа 1 на 1, умножение числа 0 на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0;

нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного, сравнение чисел с помощью деления; примеры взаимосвязей между величинами (цена–количество–стоимость и др.); решение подбором уравнений вида:  $x:4=9$ ,  $27:x=9$ ; площадь, единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, соотношение между ними; площадь прямоугольника (квадрата); единицы времени: год, месяц, сутки, соотношение между ними; круг, окружность, центр, радиус, диаметр окружности (круга); нахождение доли числа и числа по его доле, сравнение долей.

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Внетабличное умножение и деление (30 ч.)**

Умножение суммы на число, деление суммы на число; устные приемы внетабличного умножения и деления; деление с остатком; проверка умножения и деления, проверка деления с остатком; выражения с двумя переменными, нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв; уравнения вида:  $x:8=12$ ,  $64:x=1$  и их решение на основе знаний взаимосвязи между результатами и компонентами действий.

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. Нумерация (20 ч.)**

Образование и названия трехзначных чисел, порядок следования чисел при счете; запись и чтение трехзначных чисел, представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых; сравнение чисел; увеличение и уменьшение чисел в 10, 100 раз.

Приемы письменных вычислений. Приемы устных вычислений вида  $450+30$ ,  $620-200$ . Приемы устных вычислений вида  $470+80$ ,  $560-90$ . Приемы устных вычислений вида  $260+310$ ,  $670-140$ . Алгоритм сложения трехзначных чисел. Алгоритм вычитания трехзначных чисел. Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание.

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. Приемы письменных вычислений (33 ч.)**

Решение задач изученных видов. Приемы письменного умножения в пределах 1000. Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное. Приемы письменного деления в пределах 1000. Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное. Проверка деления. Знакомство с калькулятором.

### **Повторение (7 ч.)**

Закрепление изученного. **Итоговая контрольная работа по теме: «Приемы письменного умножения и деления в пределах 1000»** Анализ контрольных работ. Работа над ошибками. Закрепление изученного. Нумерация. Сложение и вычитание. Игра «По океану математики»

## **4 КЛАСС**

### **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. Повторение (12 ч.)**

Четыре арифметических действия. Порядки выполнения в выражениях, содержащих 2–4 действия. Письменные приемы вычислений.

### **ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. Нумерация (11 ч.)**

Новая счетная единица – тысяча. Разряды классов: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись, сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) чисел в 10, 100, 1 000 раз.

### **ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000. Величины (13 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. Задача на определение начала, конца события, его продолжительности.

### **ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. Сложение и вычитание (10 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  $x + 312 = 654 + 79$ ,  $729 - x = 217 + 163$ ,  $x - 137 = 500 - 140$ . 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 (77 ч.)**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний). Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения 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  $x = 429 + 120$ , уравнений вида  $6 \square$   $x - 18 = 270 - 50$ ,  $360 : x = 630 : 7$  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 число 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.).

### **Итоговое повторение (13 ч.)**

Повторение изученных тем за год.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Количество часов	Вид контроля
1	Числа от 1 до 100 (нумерация)	18	Контрольная работа
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	62	Контрольная работа
4	Числа от 1 до 100. Умножение и деление		
5	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	58	Контрольная работа
6	Итоговое повторение	21	Контрольная работа
7	Проверка знаний	10	Контрольная работа
		1	Контрольная работа
	<b>Итого</b>	<b>170</b>	

### 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Количество часов	Вид контроля
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	12	Контрольная работа
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	68	Контрольная работа
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	30	Контрольная работа
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация	20	Контрольная работа
7	Приёмы письменных вычислений	33	Контрольная работа
8	Повторение	7	Контрольная работа
	<b>Итого</b>	<b>170</b>	

**4КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Количество часов	Вид контроля
1	Числа от 1 до 1 000. Повторение	12	Контрольная работа
2	Числа, которые больше 1 000. 11 Нумерация		Контрольная работа
3	Числа, которые больше 1 000. 13 Величины		Контрольная работа
4	Числа, которые больше 1000. Сложение 0 и вычитание	1	Контрольная работа
5	Числа, которые больше 1 000. 77 Умножение и деление		Контрольная работа
6	Итоговое повторение 13		
	<b>Итого</b>	<b>136</b>	

**Календарно-тематическое планирование**  
**по математике 2 класс 170 часов 5 часов в неделю**

№ п/п	Тема урока	д/з	план	факт
<b>Числа от 1 до 100. Нумерация</b>				
1	Числа от 1 до 20. стр. 4	стр. 4 № 6, 7.		
2	Числа от 1 до 20. стр. 5	стр. 5 по выбору		
3	Десяток. Счёт десятками до 100. стр. 6			
4	Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел. стр. 7	стр. 7 № 3, 5.		
5	Поместное значение цифр. стр. 8	стр. 8 № 5, «?».		
6	Однозначные и двузначные числа. стр. 9 <b>Проверочная работа №1 стр. 4, 5.</b>	стр. 9 № 5 (2), 6.		
7	Единица измерения длины – миллиметр. стр. 10	стр. 10 № 4, 6		
8	Единица измерения длины – миллиметр. стр. 11	стр. 11 № 3, 5 (2).		
9	Контрольная работа №1.			
10	Наименьшее трехзначное число. Сотня. стр. 12 <b>Проверочная работа №2 стр. 6, 7.</b>	стр. 12 № 4, 6.		
11	Метр. Таблица единиц длины. Учебник стр. 13	стр. 13 № 1, 3.		
12	Сложение и вычитание вида: $30 + 5$ , $35 - 5$ , $35 - 30$ . стр. 14	стр. 14 № 4, 5.		
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ( $36 = 30 + 6$ ) стр. 15	стр. 15 № 3		
14	Единицы стоимости: рубль, копейка. стр. 16	стр. 16 № 5, 7.		
15	Единицы стоимости: рубль, копейка. стр. 17	стр. 17 № 2, 3.		
16	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 20	стр. 20 № 1 (3, 4), 3.		
17	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 21.	стр. 21 № 8(2,4), 13.		
18	Контрольная работа №2			
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (62 часа)</b>				
19	Обратные задачи. стр. 26 <b>Проверочная работа №3 стр. 8, 9.</b>	стр. 26 № 3, 4 (3 столбец)		
20	Обратные задачи. стр. 27 <b>Проверочная работа №4 стр. 10, 11.</b>	стр. 27 № 2, 4 (3 столбец)		
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. стр. 28	стр. 28 № 4 (3 столбец), 5		
22	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. стр. 29	стр. 29 № 3		
23	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. стр. 30 <b>Тест №1 стр. 12, 13.</b>	стр. 30 № 4, 7.		
24	Час. Минута. Определение времени по часам. стр. 31 <b>Тест №2 стр. 14, 15.</b>	стр. 31 № 2 (3 картинка), 5		
25	Длина ломаной. стр. 32, 33	стр. 32 № 3 (2 столбец), стр. 33 № 8		
26	Закрепление изученного. стр. 34, 35	стр. 34 № 4 (2)		
27	Порядок выполнения действий. Скобки. стр. 38, 39	стр. 38 № 3 (2)		



28	Числовые выражения. стр. 40 <b>Проверочная работа №3 стр. 20, 21.</b>	стр. 40 № 2 (2), 5.		
29	Сравнение числовых выражений. стр. 41	стр. 41 № 3 (2), 4 (2 столбец).		
30	Периметр многоугольника. стр. 42, 43	стр. 42 № 3 (2), стр. 43 № 5		
31	Свойства сложения. стр. 44, 45 <b>Проверочная работа №4 стр. 22, 23.</b>	стр. 45 № 5, 6.		
32	Свойства сложения. стр. 46 Самостоятельная работа №2.	стр. 46 № 3, 4.		
33	Свойства сложения. стр. 47	стр. 47 № 2 (2, 4 столбцы).		
34	Решение задач. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 52	стр. 52 № 5 (2 столбец), 6 (2 строчка).		
35	Решение задач. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 53 <b>Тест №1 стр. 24, 25.</b>	стр. 53 № 8 (2), 11.		
36	Решение задач. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 54	стр. 54 № 15 (2), 16 (2 строчка).		
37	Решение задач. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 55	стр. 55 № 24 (2), 25 (2).		
38	Контрольная работа №3			
<b>2 четверть</b>				
39	Работа над ошибками			
40	Решение задач. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 56	стр. 56 № 34, 36.		
41	Резервные уроки.			
42	Резервные уроки.			
43	Резервные уроки.			
Сложение и вычитание (устные приемы)				
44	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания. стр. 57	стр. 57 № 3, 8 (2)		
45	Приемы вычислений для случаев вида: $36 + 2$ , $36 + 20$ . стр. 58	стр. 58 № 6 (2 строчка), 7		
46	Приемы вычислений для случаев вида: $36 - 2$ , $36 - 20$ . стр. 59	стр. 59 № 3 (2), 6.		
47	Приемы вычислений для случаев вида: $26 + 4$ . стр. 60	стр. 60 № 5, 6 (2 строчка).		
48	Приемы вычислений для случаев вида: $30 - 7$ . стр. 61	стр. 61 № 4, 7.		
49	Приемы вычислений для случаев вида: $60 - 24$ . стр. 62 <b>Проверочная работа №1 стр. 28, 29.</b>	стр. 62 № 3 (2), 4.		
50	Решение задач. стр. 63 <b>Проверочная работа №2 стр. 30, 32.</b>	стр. 63 № 2, 5 (2 столбец).		
51	Решение задач. стр. 64	стр. 64 № 4		
52	Решение задач. стр. 65	стр. 65 № 3, 4		
53	Приемы вычислений для случаев вида: $26 + 7$ . стр. 66	стр. 66 № 4 (2 строчка), 5, 7.		
54	Приемы вычислений для случаев вида: $35 - 7$ . стр. 67	стр. 67 № 2 (2, 4 столбцы), 6.		
55	Закрепление изученного. стр. 68	стр. 68 № 3, 4 (2 стр.), 6 (2 стр.)		
56	Закрепление изученного. стр. 69	стр. 69 № 5, 7 (2 столбец)		
57	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 72	стр. 72 № 3 (2 столбец), 5.		
58	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 73 <b>Проверочная работа №3 стр. 32, 33.</b>	стр. 73 № 10, 12 (2 столбец).		

59	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 74	стр. 74 № 18, 22 (2 строчка).		
60	Проверочная работа по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100».			
61	Работа над ошибками.			
62	Контрольная работа №4.			
63	Работа над ошибками.			
64	Буквенные выражения. стр. 76, 77	стр. 77 № 3, 4 (2, 4 столбцы).		
65	Закрепление изученного. стр. 78	стр. 78 № 2, 5 (2 столбец).		
66	Закрепление изученного. стр. 79	стр. 79 № 2 (2), 3 (2 строчка).		
67	Уравнение. Решение уравнений способом подбора. стр. 80, 81	стр. 80 № 1 (2, 4 столбцы), стр. 81 № 7.		
68	Закрепление изученного. стр.82 <b>Проверочная работа №4 стр. 34, 35.</b>	стр. 82 № 3 (2), 6.		
69	Закрепление изученного. стр. 83	стр. 83 № 4, 6 (2).		
70	Проверочная работа.			
71	Работа над ошибками.			
72	Контрольная работа №5.			
73	Работа над ошибками.			
74	Проверка сложения. стр. 84, 85	стр. 85 № 5, 6 (2).		
75	Проверка вычитания. стр. 86, 87	стр. 87 № 5		
76	Закрепление изученного. стр. 88			
77	Контрольная работа №6 (итоговая работа за первое полугодие).			
<b>3 четверть</b>				
78	Закрепление изученного. стр. 89			
79	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 90, 91 <b>Тест №1 стр. 38, 39.</b>			
80	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 92, 93 <b>Тест №2 стр. 40, 41.</b>			
<b>2 часть Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (письменные вычисления) (32 часа)</b>				
81	Письменный прием сложения вида: $45 + 23$ . стр. 4	стр. 4 № 1 (3, 4, 5 примеры), 3 (2 строчка).		
82	Письменный прием вычитания вида: $57 - 26$ . стр. 5	стр. 5 № 1 (3, 4, 5 примеры), 4 (2 строчка).		
83	Проверка сложения и вычитания. стр. 6	стр. 6 № 7 (2 строчка), 8		
84	Проверка сложения и вычитания. стр. 7 <b>Проверочная работа №1 стр. 42, 43.</b>	стр. 7 № 2, 7.		
85	Виды углов. стр. 8, 9	стр. 9 № 3 (3, 4, 5 примеры), 5.		
86	Решение задач. Закрепление изученного. стр. 10 - 11	учебник стр. 10 № 2, 4		
87	Письменный прием сложения вида: $37 + 48$ стр. 12	стр. 12 № 1 (3, 4, 5 примеры), 4		
88	Сложение вида: $37 + 53$ . стр. 13	стр. 13 № 1 (3, 4, 5 примеры), 4		
89	Прямоугольник. стр. 14	стр. 14 № 2, 4, 7 (2, 4 примеры)		

	<b>Проверочная работа №2 стр. 44, 45.</b>			
90	Закрепление изученного. стр. 15	стр. 15 № 3, 8		
91	Сложение вида: $87 + 13$ . стр. 16	стр. 16 № 1 (3, 4, 5 примеры), 4		
92	Решение задач. Закрепление изученного. стр. 17	стр. 17 № 3 (2, 4 примеры), 6 (2, 3 фигуры)		
93	Вычитание вида: $40 - 8$ . стр. 18	стр. 18 № 2, 4 (3, 4, 5 прим.)		
94	Вычитание вида: $50 - 24$ . стр. 19	стр. 19 № 1 (3, 4, 5 прим.), 3 (2).		
95	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 22, 23	стр. 22 № 2 (2 строчка), 4 (2), стр. 23 № 9 (2).		
96	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 24 <b>Проверочная работа №3 стр. 46, 47.</b>	стр. 24 № 16 (2, 4 строчки), 21.		
97	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 25	стр. 25 № 25 (2), 31.		
98	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 26	стр. 26 № 32 (2, 4 примеры), 36, 38 (3 пример).		
99	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 27	стр. 27 № 43, 45.		
100	Контрольная работа №7.			
101	Вычитание вида: $52 - 24$ . стр. 29	стр. 29 № 1 (3, 4, 5 примеры), 3		
102	Решение задач. Закрепление изученного. стр. 30	стр. 30 № 1 (2 строчка), 2		
103	Подготовка к умножению. стр. 31	стр. 31 № 3, 5		
104	Свойство противоположных сторон прямоугольника. стр. 32 <b>Проверочная работа №4 стр. 48, 49.</b>	стр. 32 № 3 (2), 4 (3, 4, 5 примеры).		
105	Подготовка к умножению. Закрепление изученного. стр. 33	стр. 33 № 7 (3, 4 примеры), 8		
106	Квадрат. стр. 34	стр. 34 № 4 (3, 4 примеры), 6		
107	Квадрат. Закрепление изученного. стр. 35	стр. 35 № 3 (2)		
108	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 40, 41	стр. 40 № 1 (3), 3 (b), 6 (2 строчка), стр. 41 № 11		
109	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 42 <b>Тест №1 стр. 50, 51.</b>	стр. 42 № 15 (2, 4 строчки), 17 (2).		
110	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 43	стр. 43 № 22, 25 (2 строчка).		
111	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 44, 45	стр. 44 № 29 (2), стр. 45 № 33.		
112	Контрольная работа №8.			
<b>Числа от 1 до 100. Умножение и деление (58 часов)</b>				
113	Умножение. Конкретный смысл действия умножения. стр. 48	стр. 48 № 5 (2 строчка), 6 (2 строчка)		
114	Закрепление изученного. стр. 49 <b>Практическая работа №1 стр. 52, 53.</b>	стр. 49 № 5 (2 уравнение), 7 (2 строчка)		
115	Прием умножения с помощью сложения. стр. 50	стр. 50 № 4 (2 строчка), 6, 7 (3, 4 примеры).		
116	Задачи на нахождение произведения. стр. 51	стр. 51 № 2, 4 (2 строчка), 7 (2 строчка).		
117	Периметр прямоугольника. стр. 52	стр. 52 № 4, 6 ( $K+8$ ), 9*.		
118	Прием умножения единицы и нуля. стр. 53	стр. 53 № 4 (2 строчка), 5		
119	Название компонентов и результата умножения. стр. 54	стр. 54 № 2 (2 строчка), 5		
120	Решение задач. Закрепление изученного. стр. 55	стр. 55 № 5, 6 (2, 4 примеры),		

	<b>Практическая работа №2 стр. 54, 55.</b>	7 (2 строчка).		
121	Переместительное свойство умножения. стр. 56	стр. 56 № 1 (2, 3 столбцы), 3		
122	Решение задач. Закрепление изученного. стр. 57 <b>Проверочная работа №3 стр. 56, 57.</b>	стр. 57 № 2 (2, 3 столбцы), 4 (2).		
123	Деление. Конкретный смысл действия деления. стр. 58	стр. 58 № 4, 6		
124	Закрепление изученного. стр. 59	стр. 59 № 4, 5 (2 строчка)		
125	Конкретный смысл деления (деление на равные части). стр. 60	стр. 60 № 4 (2, 3 уравнения), 6 (2 строчка)		
126	Закрепление изученного. стр. 61	стр. 61 № 1 (2 столбец), 2 (2)		
127	Название компонентов и результата деления. стр. 62 <b>Практическая работа №1 стр. 58, 59.</b>	стр. 62 № 2 (2), 3 (2), 7 (2 строчка).		
128	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 63	стр. 63 № 2 (2 строчка), 5, 8 (2).		
129	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 66, 67	стр. 66 № 12 (2), 14, стр. 67 № 20.		
130	Контрольная работа №9.			
<b>4 четверть</b>				
131	Повторение изученного. стр. 68, 69	стр. 68 № 28 (2 столбец), 33, стр. 69 № 43.		
132	Связь между компонентами и результатом умножения. стр. 72	стр. 72 № 4		
133	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. стр. 73	стр. 73 № 4, 8		
134	Приему умножения и деления на 10. стр. 74	стр. 74 № 3		
135	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. стр. 75	стр. 75 № 3, 5 (3, 4 примеры)		
136	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. стр. 76	стр. 76 № 3		
137	Закрепление изученного. стр. 77	стр. 77 № 3, 9 (2 столбец)		
138	Проверочная работа.			
139	Работа над ошибками.			
Табличное умножение и деление.				
140	Умножение числа 2. Умножение на 2. стр. 80	стр. 80 № 1 (2 строчка), 4 (2 строчка)		
141	Умножение числа 2. Умножение на число 2. стр. 81	стр. 81 № 1 (2, 3 строчки), 6, 7 (2 строчка).		
142	Приемы умножения числа 2. стр. 82	стр. 82 № 2 (2), 4 (3, 4 примеры)		
143	Деление на 2. стр. 83	стр. 83 № 2 (2 строчка), 6		
144	Деление на 2. стр. 84	стр. 84 № 3 (2 строчка), 6		
145	Деление на 2. стр. 85	стр. 85 № 3, 4 (2 строчка), 8.		
146	Закрепление изученного. Что узнали, чему научились. стр. 88	стр. 88 № 1 (2), 5, 8.		
147	Закрепление изученного. Что узнали, чему научились. стр. 89 <b>Проверочная работа №2 стр. 60, 61.</b>	стр. 89 № 12, 14, 17.		
148	Проверочная работа.			
149	Работа над ошибками.			
150	Контрольная работа №10.			
151	Умножение числа 3. Умножение на 3. стр. 90	стр. 90 № 5 (2 строчка), 6 (2 строчка)		
152	Умножение числа 3. Умножение на 3. стр. 91	стр. 91 № 3, 7 (2)		

153	Деление на 3. стр. 92	стр. 92 № 2 (3 строчка), 4 (2 строчка)		
154	Деление на 3. стр. 93	стр. 93 № 2 (3 пример), 7 (3, 4 примеры)		
155	Закрепление изученного. стр. 94 <b>Проверочная работа №3 стр. 62, 63.</b>	стр. 94 № 4 (2 строчка), 8, 10 (3, 4 примеры).		
156	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 96, 97	стр. 97 № 11, 12 (2).		
157	Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. стр. 98, 99 <b>Тест №1 стр. 64, 65.</b>	стр. 98 № 22 (2 строчка), стр. 99 № 26, 30.		
158	Проверочная работа.			
159	Работа над ошибками.			
160	Контрольная работа №11.			
161	Повторение. Что узнали, чему научились во 2 классе? Числа от 1 до 100. Нумерация. стр. 102			
162	Числовые и буквенные выражения. стр. 103			
163	Равенство. Неравенство. Уравнение. стр. 103			
164	Сложение и вычитание. стр. 104			
165	Свойства сложения. стр. 105			
166	Таблица сложения. стр. 105 - 106			
167	Решение задач. стр. 106 - 108			
168	Длина отрезка. Единицы длины. стр. 109			
169	Геометрические фигуры. стр. 109			
170	Годовая контрольная работа.			

### Календарно-тематическое планирование по математике для 3 класса

№ п/п	Содержание (разделы, темы)	Дата по плану	Дата по факту
<p style="text-align: center;"><u>Числа от 1 до 100</u></p> <p>Повторение и обобщение пройденного (12 часов)</p>			
1	Повторение нумерации чисел в пределах 100. Сложение и вычитание.		
2	Повторение приемов перестановки слагаемых. Сложение и вычитание.		
3	Уравнения		
4	Повторение связи между компонентами и результатом сложения		
5	Связь между компонентами и результатом вычитания		
6	Связь между компонентами и результатом вычитания		
7	Обозначение геометрических фигур буквами		

8	Закрепление пройденного материала.		
9	Закрепление пройденного материала		
10	Закрепление пройденного материала.		
11	Входная контрольная работа по теме «Сложение и вычитание. Повторение»		
12	Работа над ошибками		
Табличное умножение и деление (68 часов)			
13	Действие умножения, его связь со сложением одинаковых слагаемых		
14	Взаимосвязь между компонентами и результатом умножения		
15	Четные и нечетные числа		
16	Закрепление. Повторение таблицы умножения и деления на 3		
17	Закрепление. Решение задач		
18	Закрепление. Решение задач и примеров		
19	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок		
20	Порядок выполнения арифметических действий. Проверочная работа		
21	Порядок выполнения арифметических действий		
22	Закрепление пройденного материала		
23	Закрепление пройденного материала.		
24	Закрепление пройденного материала		
25	Таблицы умножения и деления с числом 4		
26	Закрепление пройденного материала.		
27	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на числа 3 и 4. Порядок действий»		
28	Работа над ошибками.		
29	Задачи на увеличение числа в несколько раз.		
30	Закрепление пройденного материала		
31	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.		
32	Закрепление пройденного. Решение задач		
33	Таблица умножения и деления с числом 5		

34	Решение задач на кратное сравнение		
35	Решение задач на кратное сравнение		
36	Решение задач на разность и кратное сравнение		
37	Таблица умножения и деления с числом 6.		
38	Итоговая контрольная работа за 1 четверть		
39	Работа над ошибками		
40	Закрепление пройденного материала.		

41	Решение составных задач с использованием иллюстрации в виде чертежа		
42	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального		
43	Закрепление пройденного материала		
44	Таблица умножения и деления с числом 7		
45	Закрепление пройденного материала		
46	Площадь фигур		
47	Единица площади. Квадратный сантиметр		
48	Площадь прямоугольника		
49	Таблицы умножения и деления с числом 8		
50	Закрепление знания таблицы умножения и решение задач. Провер. работа		
51	Таблицы умножения и деления с числом 9		
52	Контрольная работа по теме: «Прямоугольник. Вычисление площади прямоугольника»		
53	Работа над ошибками.		
54	Единицы площади. Квадратный дециметр		
55	Составление и разучивание сводной таблицы умножения (таблицы Пифагора)		
56	Закрепление пройденного материала		
57	Квадратный метр		
58	Решение задач изученных видов		
59	Закрепление пройденного материала		
60	Закрепление пройденного материала		

61	Закрепление пройденного материала.		
62	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление»		
63	Работа над ошибками.		
64	Умножение числа на единицу		
65	Умножение на нуль. Невозможность деления на нуль		
66	Закрепление пройденного: действия с нулем и единицей.		
67	Деление нуля на число		
68	Решение задач в три действия		
69	Знакомство с долями		
70	Окружность. Круг		
71	Диаметр окружности (круга)		
72	Закрепление пройденного материала. Решение задач		
73	Ознакомление с единицами времени: год, месяц, неделя		
74	Единицы времени. Сутки		
75	Итоговая контрольная работа за 2 четверть		
76	Работа над ошибками.		
77	Закрепление. Решение текстовых задач		
78	Закрепление. Решение текстовых задач		
79	Закрепление пройденного материала.		
80	Закрепление пройденного материала		

Внетабличное умножение и деление (30 часов)			
81	Случаи умножения и деления вида $20 \cdot 3$ , $3 \cdot 20$ , $60 : 3$		
82	Прием деления для случаев вида $80 : 20$		
83	Умножение суммы на число		
84	Закрепление пройденного материала. Решение задач		
85	Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$ , $4 \cdot 23$		
86	Закрепление пройденного материала.		



87	Закрепление пройденного материала. Провер. работа		
88	Выражения с переменной.		
89	Деление суммы на число.		
90	Деление суммы на число. Решение задач		
91	Прием деления для случаев вида $78 : 2$ ; $69 : 3$		
92	Связь между компонентами и результатом действия деления		
93	Проверка деления умножением		
94	Прием деления для случаев вида $87 : 29$ ; $66 : 22$		
95	Проверка умножения делением		
96	Закрепление пройденного материала		
97	Закрепление пройденного материала.		
98	Контрольная работа по теме: «Внетабличное умножение и деление»		
99	Работа над ошибками		
100	Ознакомление с конкретным смыслом деления с остатком		
101	Ознакомление с тем, что остаток при делении всегда меньше делителя		
102	Деление с остатком (рисунок).		
103	Деление с остатком способом подбора, вида: $32:5$		
104	Решение задач на деление с остатком		
105	Решение задач на деление с остатком		
106	Проверка деления с остатком		
107	Закрепление пройденного материала. Провер. работа		
108	Закрепление пройденного материала.		
109	Контрольная работа по теме: «Деление с остатком. Решение задач»		
110	Работа над ошибками		

Числа от 1 до 1000  
 Нумерация. Арифметические действия  
 (Приёмы устных вычислений) (20 часов)

111	Понятие о сотне как новой счетной единице		
112	Нумерация.		
113	Запись и чтение чисел в пределах 1000		
114	Порядок следования чисел при счете (в пределах 1000)		
115	Увеличение и уменьшение чисел в 10 и 100 раз		
116	Сумма разрядных слагаемых.		
117	Сумма разрядных слагаемых.		
118	Сравнение трехзначных чисел. Закрепление		
119	Замена сотен (десятков) единицами и единиц – десятками (сотнями)		
120	Знакомство с римской нумерацией		
121	Единицы массы. Грамм.		
122	Закрепление пройденного материала		
123	Итоговая контрольная работа за 3 четверть		
124	Работа над ошибками		
125	Приёмы устных вычислений вида: $300+200$ , $800-600$ .		
126	Приёмы устных вычислений вида: $450 \pm 30$ , $450 \pm 300$		
127	Приёмы устных вычислений вида: $470+80$ , $560-90$ .		
128	Приёмы устных вычислений вида: $260+310$ , $670-140$ .		
129	Закрепление пройденного материала		
130	Закрепление пройденного материала		

Приёмы письменных вычислений (33 часа)

131	Приёмы письменных вычислений без перехода через разряд.		
132	Письменные приемы сложения для случаев с одним переходом через разряд		
133	Письменные приемы вычитания для случаев с одним переходом через разряд		
134	Виды треугольников:		
135	Закрепление пройденного материала		

136	Закрепление пройденного материала. Провер. работа		
137	Закрепление пройденного материала		
138	Контрольная работа по теме: «Приёмы сложение и вычитание в пределах 1000»		
139	Работа над ошибками		
140	Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$ , $900 : 3$ .		
141	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 3$ , $203 \cdot 4$ , $960 : 3$ , $960 : 6$		
142	Деление вида: $800:200$		
143	Закрепление пройденного материала.		
144	Закрепление пройденного материала		
145	Приёмы письменного умножения вида: $234 \cdot 2$ .		
146	Письменные приемы умножения для случаев с одним переходом через разряд		
147	Закрепление пройденного. Решение примеров		
148	Закрепление пройденного материала.		
149	Деление трёхзначного числа на однозначное вида: $864:2$ .		
150	Деление трёхзначного числа на однозначное вида: $748 : 2$ , $856 : 4$ .		
151	Проверка деления с помощью умножения		
152	Закрепление пройденного материала. Решение примеров		
153	Контрольная работа по теме: «Приемы письменного умножения и деления в пределах 1000»		
154	Работа над ошибками		
155	Закрепление пройденного материала		
156	Закрепление. Проверка деления		
157	Закрепление. Приёмы письменного деления чисел.		
158	Закрепление пройденного материала.		
159	Закрепление. Приёмы письменного умножения чисел.		
160	Закрепление пройденного материала		
161	Закрепление пройденного материала		

162	Промежуточная аттестация		
163	Работа над ошибками		
Повторение пройденного за год (7 часов)			
164	Повторение пройденного за год. Нумерация		
165	Повторение пройденного за год. Сложение и вычитание.		
166	Повторение пройденного за год. Умножение и деление.		
187	Повторение пройденного за год. Решение задач		
168	Обобщение и систематизация изученного материала.		
169	Обобщение и систематизация изученного материала.		
170	Обобщение и систематизация изученного материала.		

## Календарно-тематическое планирование по математике для 4 класса

№ урока	Тема урока	Дата по плану	Дата факт.
<b>Числа от 1 до 1000. 10ч</b>			
1	Повторение. Счет предметов. Порядок действий в числовых выражениях.		
2	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.		
3	Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения.		
4	Алгоритм письменного деления.		
5,6,7	Приёмы письменного деления.		
8	Диаграммы.		
9	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.		
10	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000».		
<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация. 8ч</b>			
11	Анализ к/р. Класс единиц и класс тысяч.		
12	Чтение и запись многозначных чисел.		
13	Разрядные слагаемые. Сравнение чисел.		
14	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.		
15	Закрепление изученного.		
16	Класс миллионов. Класс миллиардов.		
17	Странички для любознательных. Что узнали, чему научились.		
18	Контрольная работа по теме «Нумерация многозначных чисел».		
<b>Величины. 12ч</b>			
19	Анализ к/р. Единицы длины. Километр. Таблица единиц длины.		
20	Единицы длины. Закрепление.		
21	Единицы площади. Квадратный км. Квадратный мм.		
22	Таблица единиц площади.		
23	Измерение площади с помощью палетки.		
24	Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы.		
25	Единицы времени. Определение времени по часам.		
26	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.		
27	Век. Таблица единиц времени.		
28,29	Что узнали. Чему научились. Проверим себя.		
30	Контрольная работа по теме «Величины».		
<b>Сложение и вычитание. 11ч</b>			
31	Анализ к/р. Устные и письменные приёмы вычислений.		
32	Нахождение неизвестного слагаемого.		
33	Нахождение неизвестного уменьшаемого, не известного вычитаемого.		
34	Нахождение нескольких долей целого.		
35,36	Решение задач.		
37	Сложение и вычитание величин.		
38	Решение задач.		
39,40	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. Проверим себя.		
41	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».		
<b>Умножение и деление. 74ч</b>			
42	Анализ к/р. Свойства умножения.		
43,44	Письменные приёмы умножения.		
45	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.		
46	Нахождение неизвестных множителя, делимого, делителя.		
47	Деление с числами 1 и 0.		
48,49	Письменные приёмы деления.		
50	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз в косвенной форме.		
51	Закрепление изученного. Решение задач.		

52	Письменные приёмы деления. Решение задач.
53	Закрепление изученного.
54	Что узнали. Чему научились.
55	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».</i>
56	Анализ к/р. Закрепление изученного.
57	Умножение и деление на однозначное число.
58	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
59-61	Решение задач на движение.
62	Проверочная работа. Странички для любознательных.
63	Умножение числа на произведение.
64,65	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
66	Письменное умножение 2-х чисел, оканчивающихся нулями.
67	Решение задач.
68	Перестановка и группировка множителей.
69	Что узнали. Чему научились.
70	<i>Контрольная работа за 1 п/г.</i>
71	Анализ к/р. Закрепление изученного.
72,73	Деление числа на произведение.
74	Деление с остатком на 10, 100, 1000.
75	Решение задач.
76-79	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
80	Решение задач.
81	Закрепление изученного.
82	Что узнали. Чему научились.
83	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</i>
84	Анализ к/р. Умножение числа на сумму.
85,86	Письменное умножение на двузначное число.
87,88	Решение задач.
89,90	Письменное умножение на трёхзначное число.
91,92	Закрепление изученного.
93	Что узнали. Чему научились.
94	<i>Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».</i>
95	Анализ к/р. Письменное деление на двузначное число.
96	Письменное деление с остатком на двузначное число.
97	Алгоритм письменного деления на двузначное число.
98,99	Письменное деление на двузначное число
100-	Закрепление изученного. Решение задач.
102	
103	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.
104,10	Закрепление изученного. Решение задач.
5	
106	<i>Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».</i>
107-	Анализ к/р. Письменное деление на трёхзначное число.
109	
110	Деление с остатком.
111	Деление на трёхзначное число. Закрепление.
112,11	Что узнали. Чем научились.
3	
114	<i>Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число».</i>
115	Анализ к/р. Подготовка к олимпиаде.
<b>Итоговое повторение. 21ч</b>	
116	Нумерация.
117	Выражения и уравнения.
118	Сложение и вычитание.
119	Умножение и деление.
120	Правила о порядке выполнения действий.
121	Величины.
122	Геометрические фигуры.

- 123      Задачи.
- 124      *Контрольная работа за 4 класс.*
- 125-      Материал для расширения и углубления знаний. Доли. Ар и  
135      гектар. Масштаб и план. Диагонали прямоугольника. Объемные  
            фигуры.
- 136      Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».