**Является частью ООП НОО МБОУ СОШ № 51**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на заседании педагогического совета от 31.08.2017 Протокол № 1Внесены изменения решением педагогического совета: от 30.08.2018 Протокол № 1от 30.08.2019 Протокол № 1от 03.04.2020 Протокол № 8от 31.08.2020 Протокол № 1от 22.10.2020 Протокол № 405.11. 2020 Протокол № 6от 25.12. 2020 Протокол № 9 от 29.04. 2021 Протокол № 12 | **Утверждено приказом директора** **МБОУ СОШ № 51** Приказ от 31.08.2017 № 97/1Изменения:Утверждено приказом директора МБОУ СОШ № 51Приказ от 30.08.2018 № 97-одПриказ от 30.08.2019 № 94 -одПриказ от 03.04.2020 № 15-одПриказ от 31.08.2020 № 66/1-одПриказ от 22.10.2020 № 116-од, 116/1-од, 116/2-одПриказ от 05.11.2020 № 119-одПриказ от 25.12.2020 № 143Приказ от 29.04.2021 № 35-од |

Рабочая программа учебного предмета

«**МАТЕМАТИКА**»

1-4 классы

Предметная область «Математика и информатика»

Срок освоения – 4 года

**РАЗДЕЛ I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА** «**Математика»**

Стандарт устанавливает следующие требования к результатам обучающихся.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

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

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) 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;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования в области «Математика и информатика»:

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

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.

**Личностными результатами** изучения учебного предмета «Математика» **в 1-м классе** является формирование следующих умений:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;

*- 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;

- чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);

Средством достижения этих результатов служит организация на уроке парно-групповой работы.

**Метапредметными результатами** изучения учебного предмета «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД*:

*- определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя;

*- проговаривать* последовательность действий на уроке;

- учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;

- учиться *работать* по предложенному учителем плану;

- средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала;

- учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного;

- учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке;

- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;

- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

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

*Познавательные УУД:*

- ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя;

- 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* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;

- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);

- средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, ориентированные на линии развития средствами предмета.

*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;

*- читать* и *пересказывать* текст;

- средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог);

- 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 организация работы в

парах и малых группах (в методических рекомендациях даны такие варианты

проведения уроков).

**2 класс**

**Личностными результатами** изучения предметно-методического учебного предмета «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);
* ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
* в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делатьвыбор, 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.

**Метапредметными результатами** изучения учебного предмета «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

*Регулятивные УУД*:

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;

- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;

- использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала, 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 и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях

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

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;

- вступать в беседу на уроке и в жизни;

- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

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

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах (в методических рекомендациях дан такой вариант проведения уроков).

**3 класс**

**Личностными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-м классе является формирование следующих умений:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества);

**Метапредметными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-4-м классах являются формирование следующих универсальных учебных действий.

*Регулятивные УУД*:

- самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;

- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;

- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

*Познавательные УУД*:

- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;

- отбирать необходимые для решения 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.);

*Коммуникативные УУД*:

- донести свою позицию до других:оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;

- донести свою позицию до других:высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;

- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;

**4 класс**

**Личностными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 4-м классе является формирование следующих умений:

- в самостоятельносозданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делатьвыбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

*Регулятивные УУД*:

- учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему;

- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;

- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки.

*Познавательные УУД*:

- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий;

- перерабатывать полученную информацию: делатьвыводы на основе обобщения знаний;

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

*Коммуникативные УУД*:

- 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;

- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);

- учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

**Предметные результаты** освоения учебного предмета «Математика» должны отражать сформированность следующих умений.

|  |
| --- |
| **Числа и величины** |
| Обучающийся научится | Обучающийся получит возможность научиться |
| 1 класс |
| − читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;− пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;− производить счет двойками, пятерками; осуществлять разбиение четного числа в пределах 20 пополам;− находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число, выполнять разностное сравнение чисел; − выполнять арифметические действия сложения и вычитания, в том числе с применением переместительного свойства сложения (в пределах 20 — устно и письменно);- использовать первоначальные представления о компьютерной грамотности, выполнять задания в электронных приложениях к учебнику. | − находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, большее данного числа в заданное число раз; |
| 2 класс |
| − читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;− находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, большее данного числа в заданное число раз;− устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;- выполнять задания в электронных приложениях к учебнику. | − читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; |
| 3 класс |
| − читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;− представлять трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;− находить число, большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | * классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
* читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр,
 |
| 4 класс |
| **Выпускник научится:** | **Выпускник получит возможность научиться:** |
| * читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
* читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр,
* метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | Выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия. |
| **Арифметические действия** |
| Обучающийся научится | Обучающийся получит возможность научиться |
| 1 класс |
| − называть и различать компоненты и результаты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность); знать взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания;− знать и понимать переместительное свойство сложения; − находить неизвестный компонент сложения;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. |  |
| 2 класс |
| − выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление с использованием таблицы умножения;− выполнять проверку результата вычислений;− называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное); знать взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления;− знать и понимать переместительное свойство умножения, иллюстрировать его на клетчатой бумаге; использовать переместительное свойство сложения при вычислениях; − находить неизвестный компонент сложения, вычитания;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | − устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления;− использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; |
| 3 класс |
| − выполнять арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно; умножение и деление в пределах 100 — устно и письменно на однозначное число; деление с остатком в пределах 100;− устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления;− использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения;− находить неизвестный компонент арифметического действия; − выполнять проверку результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | * выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
* выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
 |
| 4 класс |
| **Выпускник научится:** | **Выпускник получит возможность научиться:** |
| * выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
* выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
* выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
* вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок);

- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | * выполнять действия с величинами;
* использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

– проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.). |
| **Работа с текстовыми задачами** |
| Обучающийся научится | Обучающийся получит возможность научиться |
| 1 класс |
| − решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос), устанавливать зависимости между данными и искомой величиной, моделировать условие и решение (используя предметную модель, рисунок), записывать решение (в виде арифметического действия) и ответ;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | − знать и использовать при решении задач единицы: длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); уметь преобразовывать одни единицы данных величин в другие;− определять с помощью приборов и измерительных инструментов длину, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений;  |
| 2 класс |
| − решать текстовые задачи в одно-два действия на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление): моделировать задачу (используя предметную модель, рисунок), представлять задачу графически (краткая запись, схема, таблица), планировать ход решения, оформлять его в виде действий, записывать и проверять ответ;− знать и использовать при решении задач единицы: длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка); уметь преобразовывать одни единицы данных величин в другие;− определять с помощью приборов и измерительных инструментов длину, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; − сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | - решать задачи в одно-два действия: моделировать и представлять задачу графически, планировать ход решения, записывать решение по действиям и с помощью числового выражения, анализировать решение (искать другой способ решения), записывать и оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления); |
| 3 класс |
| − использовать при решении задач и в практических ситуациях единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (час, минута, секунда), стоимости (копейка, рубль); уметь преобразовывать одни единицы данной величины в другие (в пределах 1000);− определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;− сравнивать предметы и объекты на основе измерения величин; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на/в»;− выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;− называть, находить доли величины (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); сравнивать величины, выраженные долями; − решать текстовые задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), на сравнение (разностное, кратное);− знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях соотношения между: ценой, количеством, стоимостью; началом, окончанием и продолжительностью события;− решать задачи в одно-два действия: моделировать и представлять задачу графически, планировать ход решения, записывать решение по действиям и с помощью числового выражения, анализировать решение (искать другой способ решения), записывать и оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | * устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
 |
| 4 класс |
| **Выпускник научится:** | **Выпускник получит возможность научиться:** |
| * устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
* решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
* выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику.
 | * решать задачи в 3—4 действия;
* находить разные способы решения задачи.
 |
| **Пространственные отношения. Геометрические фигуры** |
| Обучающийся научится | Обучающийся получит возможность научиться |
| 1 класс |
| − сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже); выполнять разностное сравнение длин (больше/меньше на);− различать, называть геометрические фигуры: точку, прямую, отрезок, треугольник, прямоугольник (квадрат), круг; куб и шар;− устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под; различать право и лево с точки зрения другого человека, понимать связь между объектом и его отражением; − на нелинованной бумаге – изображать от руки и с помощью инструментов треугольник, многоугольник, круг, чертить отрезок заданной длины; на клетчатой бумаге – чертить квадрат, копировать изображения, составленные из точек и отрезков;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | − изображать ломаную, многоугольник; чертить на клетчатой бумаге прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник; |
| 2 класс |
| − различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаная, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;− изображать ломаную, многоугольник; чертить на клетчатой бумаге прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник; − находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата), многоугольника;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | − сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений); − находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата); |
| 3 класс |
| − конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;− сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений); − находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | * выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
* использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
 |
| 4 класс |
| **Выпускник научится:** | **Выпускник получит возможность научиться:** |
| – описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;* распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
* выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
* использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
* распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | Распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус. |

|  |
| --- |
| **Геометрические величины** |
| Обучающийся научится | Обучающийся получит возможность научиться |
| 1 класс |
| − знать и использовать единицы длины: сантиметр, дециметр и соотношение между ними; − выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки, сравнивать длины реальных объектов с помощью некоторой мерки; | - использовать единицы длины при построении геометрических фигур (прямоугольник, квадрат). |
| 2 класс |
| - знать и использовать при решении задач единицы: длины (сантиметр, дециметр, метр); | − использовать при решении задач и в практических ситуациях единицы: длины (миллиметр, километр);  |
| 3 класс |
| − использовать при решении задач и в практических ситуациях единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр); − знать и объяснять единицы площади: квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | * вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз). |
| 4 класс |
| **Выпускник научится:** | **Выпускник получит возможность научиться:** |
| * измерять длину отрезка;
* вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
* оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз);
* выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику.
 | Вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников. |
| *Работа с информацией* |
| Обучающийся научится | Обучающийся получит возможность научиться |
| 1 класс |
| − распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) элементарные логические высказывания;− группировать (классифицировать) объекты по заданному признаку; находить и называть примеры закономерностей в ряду объектов повседневной жизни;− различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в ячейку таблицы, извлекать данное из таблицы;− дополнять рисунок, схему числовыми данными; − выполнять простейшие алгоритмы, связанные с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | - извлекать и использовать информацию, представленную в простейших таблицах (таблицы сложения, умножения, график дежурств, наблюдения в природе и пр.) и столбчатых диаграммах для решения учебных и практических задач; − представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур), схеме; |
| 2 класс |
| − распознавать и конструировать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;− находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур); распределять объекты на группы по заданному признаку;- находить и объяснять с использованием математической терминологии закономерность в ряду объектов повседневной жизни, чисел, геометрических фигур;− извлекать и использовать информацию, представленную в простейших таблицах (таблицы сложения, умножения, график дежурств, наблюдения в природе и пр.) и столбчатых диаграммах для решения учебных и практических задач; − представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур), схеме;− применять в учебных и практических ситуациях алгоритмы/правила устных и письменных вычислений, измерений и построений геометрических фигур. | − классифицировать объекты по одному-двум признакам;− извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);− структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;  |
| 3 класс |
| − распознавать и конструировать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»;формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-трехшаговые), в том числе с использованием изученных связок;− классифицировать объекты по одному-двум признакам;− извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);− структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу; -достраивать столбчатые диаграммы, дополнять чертежи данными;− составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;- выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику. | * понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
* составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
 |
| 4 класс |
| **Выпускник научится:** | **Выпускник получит возможность научиться:** |
| * читать несложные готовые таблицы;
* заполнять несложные готовые таблицы;
* читать несложные готовые столбчатые диаграммы;
* выполнять практические задания на компьютере с использованием электронных приложений к учебнику.
 | * читать несложные готовые круговые диаграммы;
* достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
* сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
* понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если… то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
* составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
* распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
* планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
* интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).
 |

 **РАЗДЕЛ II. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**

**Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 20. Классы чисел. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием.

Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания.

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема).

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см, дм).

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование полученной информации.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

**2 класс**

**Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 100. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**Арифметические действия**

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

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема).

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, пирамида.*

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

**Работа с информацией**

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

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

**3 класс**

**Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 1000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, центнер, тонна). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

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

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли‑продажи и др. Количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, пирамида.*

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см2, дм2, м2). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

**Работа с информацией**

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

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

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

**4 класс**

**Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

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

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли‑продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Вычисление периметра многоугольника. Вычисление площади прямоугольника.

**Работа с информацией**

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

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

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

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**РАЗДЕЛ III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов, тем** | **Кол-во часов** |
| **I.** | **Подготовка к изучению чисел. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления.** | **8** |
| 1 | Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). | 1 |
| 2 | Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева». | 1 |
| 3 | Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом», «перед», «за», «между». | 1 |
| 4 | Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше». | 1 |
| 5 | Сравнивание групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?» | 1 |
| 6 | Сравнивание групп предметов. «На сколько больше (меньше)?» Пространственные представления. | 1 |
| 7 | Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». | 1 |
| 8 | Закрепление по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления». Проверочная работа.  | 1 |
| **II.** | **Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация** | **29** |
| 9 | Понятия «много», «один». Цифра 1. Письмо цифры 1. | 1 |
| 10 | Числа 1 и 2. Письмо цифры 2.  | 1 |
| 11 | Число 3. Письмо цифры 3. | 1 |
| 12 | Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «–», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится». | 1 |
| 13 | Числа 3, 4. Письмо цифры 4.  | 1 |
| 14 | Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». | 1 |
| 15 | Число 5. Письмо цифры 5. | 1 |
| 16 | Состав числа 5 из двух слагаемых. | 1 |
| 17 | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. | 1 |
| 18 | Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. | 1 |
| 19 | Закрепление изученного материала. Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. | 1 |
| 20 | Знаки: «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно). | 1 |
| 21 | Равенство. Неравенство. | 1 |
| 22 | Многоугольник. | 1 |
| 23 | Числа 6, 7. Письмо цифры 6. | 1 |
| 24 | Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7. | 1 |
| 25 | Числа 8, 9. Письмо цифры 8. | 1 |
| 26 | Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9. | 1 |
| 27 | Число 10. Запись числа 10. | 1 |
| 28 | Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала. | 1 |
| 29 | Сантиметр – единица измерения длины. | 1 |
| 30 | Увеличить на ... Уменьшить на ... | 1 |
| 31 | Число 0. | 1 |
| 32 | Закрепление изученного материала. Сложение с нулём. Вычитание нуля. | 1 |
| 33 | Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».  | 1 |
| 34 | Закрепление изученного материала. Проверка знаний учащихся. | 1 |
| 35 | Работа над ошибками. Итоговый контроль. | 1 |
| 36 | Работа над ошибками. Итоговый контроль. | 1 |
| **III.** | **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание** | **49** |
| 37 | Прибавить и вычесть 1. Знаки «+», «–», «=». | 1 |
| 38 | Прибавить и вычесть 1. | 1 |
| 39 | Прибавить и вычесть число 2. | 1 |
| 40 | Слагаемые. Сумма. | 1 |
| 41 | Задача (условие, вопрос). | 1 |
| 42 | Сопоставление задач на сложение и вычитание по одному рисунку. | 1 |
| 43 | Прибавить и вычесть число 2. Составление и заучивание таблиц. | 1 |
| 44 | Присчитывание и отсчитывание по 2. | 1 |
| 45 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с одним множеством предметов). | 1 |
| 46 | Закрепление изученного материала. Проверка знаний.  | 1 |
| 47 | Прибавить и вычесть число 3. Приёмы вычислений. | 1 |
| 48 | Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач. | 1 |
| 49 | Закрепление по теме «Прибавить и вычесть 3». Решение текстовых задач. | 1 |
| 50 | Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблицы. | 1 |
| 51 | Сложение и соответствующие случаи состава чисел. | 1 |
| 52 | Решение задач. | 1 |
| 53 | Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть число 3». | 1 |
| 54 | Закрепление изученного материала.  | 1 |
| 55 | Закрепление изученного материала. Проверка знаний. | 1 |
| 56 | Работа над ошибками. Обобщение. | 1 |
| 57 | Закрепление изученного материала. Прибавить и вычесть 1, 2, 3. | 1 |
| 58 | Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов). | 1 |
| 59 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |
| 60 | Прибавить и вычесть 4. Приёмы вычислений. | 1 |
| 61 | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 62 | Задачи на разностное сравнение чисел.  | 1 |
| 63 | Решение задач. | 1 |
| 64 | Прибавить и вычесть 4. Сопоставление и заучивание таблицы. | 1 |
| 65 | Решение задач. Закрепление пройденного материала. | 1 |
| 66 | Перестановка слагаемых. | 1 |
| 67 | Перестановка слагаемых и её применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9. | 1 |
| 68 | Составление таблицы вычитания и сложения 5, 6, 7, 8, 9. | 1 |
| 69 | Закрепление пройденного материала. Состав чисел в пределах 10. | 1 |
| 70 | Состав числа 10. Решение задач. | 1 |
| 71 | Повторение изученного материала. Проверка знаний. | 1 |
| 72 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
| 73 | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
| 74 | Решение задач. | 1 |
| 75 | Уменьшаемое, вычитаемое, разность.  | 1 |
| 76 | Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6, 7. | 1 |
| 77 | Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания. | 1 |
| 78 | Вычитание из чисел 8, 9. | 1 |
| 79 | Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач. | 1 |
| 80 | Вычитание из числа 10. | 1 |
| 81 | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 82 | Килограмм. | 1 |
| 83 | Литр. | 1 |
| 84 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка». | 1 |
| **IV.** | **Числа от 10 до 20. Нумерация** | **16** |
| 85 | Название и последовательность чисел от 10 до 20. | 1 |
| 86 | Название и последовательность чисел от 10 до 20. | 1 |
| 87 | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. | 1 |
| 88 | Дециметр. | 1 |
| 89 | Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. | 1 |
| 90 | Чтение и запись чисел. | 1 |
| 91 | Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел. | 1 |
| 92 | Подготовка к изучению таблицы сложения в пределах 20. | 1 |
| 93 | Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 20». | 1 |
| 94 | Контрольная работа | 1 |
| 95 | Работа над ошибками. | 1 |
| 96 | Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.  | 1 |
| 97 | Решение задач. | 1 |
| 98 | Ознакомление с задачей в два действия. | 1 |
| 99 | Решение задач в два действия. | 1 |
| 100 | Контрольная работа по теме «Числа от 11 до 20» | 1 |
| **V.** | **Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание** | **31** |
| 101 | Общий приём сложения одно-значных чисел с переходом через десяток. | 1 |
| 102 | Сложение вида  + 2, + 3. | 1 |
| 103 | Сложение вида  + 4. | 1 |
| 104 | Сложение вида  + 5. | 1 |
| 105 | Сложение вида  + 6. | 1 |
| 106 | Сложение вида  + 7. | 1 |
| 107 | Сложение вида  + 8, + 9. | 1 |
| 108 | Таблица сложения. | 1 |
| 109 | Решение текстовых задач, числовых выражений. | 1 |
| 110 | Закрепление изученного материала.  | 1 |
| 111 | Проверка знаний. | 1 |
| 112 | Приёмы вычитания с переходом через десяток. | 1 |
| 113 | Вычитание вида 11 – . | 1 |
| 114 | Вычитание вида 12 – . | 1 |
| 115 | Вычитание вида 13 – . | 1 |
| 116 | Вычитание вида 14 – . | 1 |
| 117 | Вычитание вида 15 – . | 1 |
| 118 | Вычитание вида 16 – . | 1 |
| 119 | Вычитание вида 17 – , 18 – . | 1 |
| 120 | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». | 1 |
| 121 | Контрольная работа по теме «Табличное сложение и вычитание». | 1 |
| 122 | Работа над ошибками в контрольной работе. | 1 |
| 123 | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 124 | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 125 | Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10». | 1 |
| 126 | Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 10». | 1 |
| 127 | Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 20». | 1 |
| 128 | Закрепление изученного материала по теме «Сложение и вычитание до 20». | 1 |
| 129 | Закрепление материала по теме «Решение задач в два действия». | 1 |
| 130 | Контрольная работа. | 1 |
| 131 | Работа над ошибками. | 1 |
| 132 | Закрепление. Сложение и вычитание в пределах второго десятка. | 1 |
|  | **Итого** | **132** |

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов, тем** | **Кол-во часов** |
| **I.** | **Числа от 1 до 100. Нумерация** | **18** |
| 1 | Числа от 1 до 20 | 1 |
| 2 | Числа от 1 до 20 | 1 |
| 3 | Стартовая диагностика. Контрольная работа №1  | 1 |
| 4 | Десяток. Счет десятками до 100. | 1 |
| 5 | Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел. | 1 |
| 6 | Поместное значение цифр | 1 |
| 7 | Однозначные и двузначные числа | 1 |
| 8 | Единица измерения длины – миллиметр | 1 |
| 9 | Единица измерения длины – миллиметр | 1 |
| 10 | Число 100. | 1 |
| 11 | Метр. Таблица единиц длины. | 1 |
| 12 | Сложение и вычитание вида 35+5, 35-30, 35-5 | 1 |
| 13 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых | 1 |
| 14 | Единица стоимости: рубль, копейка. | 1 |
| 15 | Странички для любознательных. | 1 |
| 16 | Закрепление изученного  | 1 |
| 17 | Контрольная работа №2 по теме «Нумерации чисел в пределах 100» | 1 |
| 18 | Работа над ошибками. Странички для любознательных | 1 |
| **II.** | **Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание** | **46** |
| 19 | Задачи, обратные заданной.  | 1 |
| 20 | Сумма и разность отрезков. | 1 |
| 21 | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. | 1 |
| 22 | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 |
| 23 | Закрепление. Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого и уменьшаемого. | 1 |
| 24 | Час. Минута. Определение времени по часам. | 1 |
| 25 | Ломаная линия. Длина ломаной | 1 |
| 26 | Решение задач и выражений. Закрепление. | 1 |
| 27 | Странички для любознательных | 1 |
| 28 | Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. | 1 |
| 29 | Числовые выражения. Математический диктант №2. Проверочная работа № 7  | 1 |
| 30 | Сравнение выражений | 1 |
| 31 | Периметр многоугольника.  | 1 |
| 32 | Свойства сложения. Проверочная работа № 8  | 1 |
| 33 | Свойства сложения. Закрепление. | 1 |
| 34 | Контрольная работа № 3 за первую четверть по теме «Нумерация двузначных чисел» | 1 |
| 35 | Закрепление материала. Самостоятельная работа №1 | 1 |
| 36 | Работа над ошибками. Проект №1: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде». | 1 |
| 37 | Странички для любознательных | 1 |
| 38 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа №9  | 1 |
| 39 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 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 | 1 |
| 44 | Приемы вычислений для случаев вида 30 – 7 | 1 |
| 45 | Приемы вычислений для случаев вида 60 – 24  | 1 |
| 46 | Закрепление. Решение текстовых задач на нахождение суммы. Математический диктант № 4 | 1 |
| 47 | Решение текстовых задач на движение  | 1 |
| 48 | Закрепление изученного. Решение задач.  | 1 |
| 49 | Приёмы вычисления для случаев вида 26 +7 | 1 |
| 50 | Вычитание вида: 35- 7. | 1 |
| 51 | Закрепление навыков применения приемов сложения и вычитания вида: 26 + 7, 35 – 7. | 1 |
| 52 | Закрепление изученного. Математический диктант №5 | 1 |
| 53 | Страничка для любознательных | 1 |
| 54 | Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного материала | 1 |
| 55 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 56 | Контрольная работа № 4 «Устные приемы сложения и вычитания в пределах 100» | 1 |
| 57 | Буквенные выражения. | 1 |
| 58 | Буквенные выражения | 1 |
| 59 | Уравнение. Решение уравнений способом подбора. | 1 |
| 60 | Решение задач и уравнений. Проверочная работа №12  | 1 |
| 61 | Контрольная работа №5 за первое полугодие. | 1 |
| 62 | Работа над ошибками. Проверка сложения | 1 |
| 63 | Проверка вычитания. | 1 |
| 64 | Закрепление изученного. Проверочная работа № 13  | 1 |
| **III.** | **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные приёмы)** | **29** |
| 65 | Письменный приём сложения вида 45+23 | 1 |
| 66 | Письменный приём вычитания вида 57-26  | 1 |
| 67 | Проверка сложения и вычитания | 1 |
| 68 | Закрепление пройденного материала. | 1 |
| 69 | Угол. Виды углов | 1 |
| 70 | Закрепление изученного материала. Решение задач изученных видов. | 1 |
| 71 | Письменный приём сложения вида 37+48 | 1 |
| 72 | Письменный приём сложения вида 37 +53. | 1 |
| 73 | Прямоугольник. Практическая работа №3 Проверочная работа №15  | 1 |
| 74 | Прямоугольник. Закрепление.  | 1 |
| 75 | Письменный приём сложения вида 87 +13. | 1 |
| 76 | Закрепление изученного материала. Математический диктант№7 | 1 |
| 77 | Вычитание вида 32+8, 40 – 8 | 1 |
| 78 | Вычитание вида 50-24 | 1 |
| 79 | Странички для любознательных. Решение задач. | 1 |
| 80 | Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 81 | Закрепление изученного материала. Проверочная работа № 16  | 1 |
| 82 | Контрольная работа №6 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания. Периметр фигуры.» | 1 |
| 83 | Работа над ошибками. Закрепление пройденного материала | 1 |
| 84 | Вычитание вида 52 – 24 | 1 |
| 85 | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 86 | Закрепление изученного. Подготовка к умножению. | 1 |
| 87 | Свойства противоположных сторон прямоугольника. Проверочная работа № 17 | 1 |
| 88 | Закрепление. Подготовка к действию умножения. | 1 |
| 89 | Квадрат.  | 1 |
| 90 | Квадрат. Закрепление.  | 1 |
| 91 | Наши проекты. Оригами.  | 1 |
| 92 | Странички для любознательных. Работа с геометрическим материалом. | 1 |
| 93 | Закрепление изученного материала. Проверочная работа №18 | 1 |
| **IV.** | **Числа от 1 до 100. Умножение и деление** | **25** |
| 94 | Конкретный смысл действия умножения. Практическая работа№4 | 1 |
| 95 | Конкретный смысл действия умножения. Закрепление. Проверочная работа№19 | 1 |
| 96 | Прием умножения с помощью сложения. | 1 |
| 97 | Задачи на нахождение произведения. Математический диктант №8 | 1 |
| 98 | Периметр прямоугольника. | 1 |
| 99 | Приемы умножения 1 и 0. | 1 |
| 100 | Контрольная работа за третью четверть №7 | 1 |
| 101 | Работа над ошибками. Названия компонентов и результата умножения. Математический диктант№9 | 1 |
| 102 | Закрепление изученного материала. Решение задач изученных видов. | 1 |
| 103 | Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 104 | Закрепление. Решение задач, раскрывающих смысл умножения. Проверочная работа № 21  | 1 |
| 105 | Конкретный смысл действия деления (решения задач на деление по содержанию). | 1 |
| 106 | Закрепление изученного материала. Решение задач на деление по содержанию. Математический диктант №10 | 1 |
| 107 | Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление на равные части). | 1 |
| 108 | Закрепление изученного материала. Решение задач на деление на равные части. | 1 |
| 109 | Названия компонентов и результата действия деления. | 1 |
| 110 |  Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 111 | Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление» | 1 |
| 112 | Умножение и деление. Закрепление. | 1 |
| 113 | Связь между компонентами и результатом умножения. | 1 |
| 114 | Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. | 1 |
| 115 | Приём умножения и деления на 10. | 1 |
| 116 | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. | 1 |
| 117 | Итоговая комплексная работа | 1 |
| 118 | Задачи на нахождение третьего неизвестного слагаемого. | 1 |
| 119 | Контрольная работа № 9 по теме «Связь между компонентами и результатами действий» | 1 |
| 120 | Закрепление изученного материала.  | 1 |
| **V.** | **Табличное умножение и деление** | **18** |
| 121 | Умножение числа 2 и на 2. Математический диктант №11 | 1 |
| 122 | Умножение числа 2 и на 2. | 1 |
| 123 | Приемы умножения числа 2. | 1 |
| 124 | Деление на 2. | 1 |
| 125 | Закрепление изученного материала. Деление на 2. | 1 |
| 126 | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 127 | Странички для любознательных. Проверочная работа № 23  | 1 |
| 128 | Что узнали, чему научились - закрепление изученного материала. Итоговый тест №2  | 1 |
| 129 | Умножение числа 3 и на число 3. | 1 |
| 130 | Умножение числа 3 и на число 3. | 1 |
| 131 | Деление на 3. | 1 |
| 132 | Деление на 3. | 1 |
| 133 | Итоговая контрольная работа  | 1 |
| 134 | Работа над ошибками.  | 1 |
| 135 | Странички для любознательных: решение задач. | 1 |
| 136 | Что узнали, чему научились во 2 классе | 1 |

**3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов, тем** | **Кол-во часов** |
| **I.** | **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.** | **8** |
| 1 | Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | 1 |
| 2 | Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | 1 |
| 3 | Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. | 1 |
| 4 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. Математический диктант №1 | 1 |
| 5 | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым | 1 |
| 6 | Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 |
| 7 | Странички для любознательных. Решение задач, включающих анализ истинных и ложных утверждений Проверочная работа№1 | 1 |
| 8 | Контрольная работа №1. Стартовая диагностика. | 1 |
| **II.** | **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.** | **54** |
| 9 | Связь умножения и сложения. | 1 |
| 10 | Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа. | 1 |
| 11 | Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 |
| 12 | Решение задач с величинами "цена", "количество", "стоимость" | 1 |
| 13 | Решение задач с величинами «масса одного», «количество», «общая масса». | 1 |
| 14 | Порядок выполнения действий. | 1 |
| 15 | Порядок выполнения действий. | 1 |
| 16 | Порядок выполнения действий. Решение задач. Проверочная работа№2 | 1 |
| 17 | Странички для любознательных. Решение задач на поиск соответствия методом исключения | 1 |
| 18 | Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3». | 1 |
| 19 | Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 |
| 20 | Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 |
| 21 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |
| 22 | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |
| 23 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
| 24 | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1 |
| 25 | Задачи на кратное сравнение. | 1 |
| 26 | Задачи на кратное сравнение. | 1 |
| 27 | Решение задач. Проверочная работа№3 | 1 |
| 28 | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 |
| 29 | Решение задач. Математический диктант №2 | 1 |
| 30 | Таблица умножения и деления с числом 7 | 1 |
| 31 | Контрольная работа №3 за 1 четверть | 1 |
| 32 | Анализ контрольной работы. Решение задач. | 1 |
| 33 | Странички для любознательных. Наши проекты. №1 | 1 |
| 34 | Проект «Математические сказки». Что узнали. Чему научились. Решение задач, включающих анализ истинных и ложных утверждений. | 1 |
| 35 | Площадь. Сравнение площадей фигур. | 1 |
| 36 | Квадратный сантиметр. | 1 |
| 37 | Площадь прямоугольника. | 1 |
| 38 | Таблица умножения и деления с числом 8. Проверочная работа №4. | 1 |
| 39 | Табличное умножение и деление с числами 2-8. Решение задач. | 1 |
| 40 | Табличное умножение и деление с числами 2-8. Решение задач. | 1 |
| 41 | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 |
| 42 | Квадратный дециметр | 1 |
| 43 | Таблица умножения. Закрепление | 1 |
| 44 | Табличное умножение и деление. Решение задач. | 1 |
| 45 | Квадратный метр. | 1 |
| 46 | Закрепление. Табличное умножение и деление. Решение задач | 1 |
| 47 | Странички для любознательных. Решение числовых ребусов методом перебора с опорой на таблицу. | 1 |
| 48 | Что узнали. Чему научились. Решение числовых ребусов при помощи таблицы рассуждений | 1 |
| 49 | Что узнали. Чему научились. Решение числовых ребусов при помощи таблицы рассуждений. Проверочная работа № 5. | 1 |
| 50 | Умножение на 1. | 1 |
| 51 | Умножение на 0. | 1 |
| 52 | Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число. | 1 |
| 53 | Закрепление. Правила умножения и деления с числами 1 и 0. Решение задач. Математический диктант №3. | 1 |
| 54 | Доли. | 1 |
| 55 | Окружность и круг. | 1 |
| 56 | Диаметр круга. Решение задач. Проверочная работа №6 | 1 |
| 57 | Контрольная работа №4 за первое полугодие. | 1 |
| 58 | Анализ контрольной работы. «Странички для любознательных». | 1 |
| 59 | Единицы времени. Сутки | 1 |
| 60 | Единицы времени. Сутки. Математический диктант №3 | 1 |
| 61 | Закрепление. Что узнали. Чему научились. | 1 |
| **III.** | **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.** | **27** |
| 62 | Умножение и деление круглых чисел. | 1 |
| 63 | Деление вида 80:20. | 1 |
| 64 | Умножение суммы на число. | 1 |
| 65 | Умножение суммы на число. | 1 |
| 66 | Умножение двузначного числа на однозначное. Математический диктант № 5 | 1 |
| 67 | Умножение двузначного числа на однозначное.  | 1 |
| 68 | Закрепление. Изученные приёмы умножения и деления. Решение задач. | 1 |
| 69 | Деление суммы на число. | 1 |
| 70 | Деление суммы на число. | 1 |
| 71 | Деление двузначного числа на однозначное. | 1 |
| 72 | Делимое. Делитель. | 1 |
| 73 | Проверка деления. | 1 |
| 74 | Случаи деления вида 87:29. | 1 |
| 75 | Проверка умножения. | 1 |
| 76 | Решение уравнений. | 1 |
| 77 | Решение уравнений. Проверочная работа №7 | 1 |
| 78 | Закрепление изученного. Приёмы умножения и деления. Решение задач. | 1 |
| 79 | Закрепление изученного. Приёмы умножения и деления. Решение задач | 1 |
| 80 | Контрольная работа № 5 по теме «Внетабличное умножение и деление». | 1 |
| 81 | Анализ контрольной работы. Деление с остатком. | 1 |
| 82 | Деление с остатком. | 1 |
| 83 | Деление с остатком. | 1 |
| 84 | Деление с остатком. | 1 |
| 85 | Решение задач на деление с остатком. | 1 |
| 86 | Случаи деления, когда делитель больше делимого. Проверочная работа № 7 | 1 |
| 87 | Проверка деления с остатком. | 1 |
| 88 | Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком». | 1 |
| **IV.** | **Числа от 1 до 100. Нумерация.** | **13** |
| 89 | Анализ контрольной работы. Тысяча. Проект «Задачи- расчеты» | 1 |
| 90 | Образование и название трёхзначных чисел. | 1 |
| 91 | Запись трёхзначных чисел | 1 |
| 92 | Письменная нумерация в пределах 1000. | 1 |
| 93 | Увеличение и уменьшение числа в 10, в100 раз. | 1 |
| 94 | Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |
| 95 | Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. | 1 |
| 96 | Контрольная работа № 6 за 3 четверть по теме «Нумерация в пределах 1000». | 1 |
| 97 | Анализ контрольной работы. Сравнение трёхзначных чисел. | 1 |
| 98 | Письменная нумерация в пределах 1000. Проверочная работа № 8 | 1 |
| 99 | Единицы массы. Грамм. | 1 |
| 100 | Странички для любознательных. | 1 |
| 101 | Что узнали. Чему научились. Решение задач, включающих анализ истинных и ложных утверждений | 1 |
| **V.** | **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.** | **10** |
| 102 | Приёмы устных вычислений. | 1 |
| 103 | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200. | 1 |
| 104 | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. | 1 |
| 105 | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. Математический диктант №6 | 1 |
| 106 | Приёмы письменных вычислений. | 1 |
| 107 | Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел. | 1 |
| 108 | Виды треугольников. Проверочная работа №9 | 1 |
| 109 | Странички для любознательных. Сравнение простейших алгоритмов | 1 |
| 110 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 111 | Контрольная работа №7 по теме «Приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел». | 1 |
| **VI.** | **Числа от 1 до 100. Умножение и деление.** | **5** |
| 112 | Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений. | 1 |
| 113 | Приемы устных вычислений. | 1 |
| 114 | Приемы устных вычислений. | 1 |
| 115 | Виды треугольников. | 1 |
| 116 | Приемы устных вычислений. Виды треугольников. | 1 |
| **VII.** | **Числа от 1 до 100. Приёмы письменных вычислений** | **19** |
| 117 | Приемы письменных вычислений в пределах 1000. | 1 |
| 118 | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. | 1 |
| 119 | Приёмы письменных вычислений. | 1 |
| 120 | Приемы письменного деления в пределах 1000. | 1 |
| 121 | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. | 1 |
| 123 | Внетабличное деление. Проверка деления. | 1 |
| 124 | Знакомство с калькулятором Проверочная работа №10 | 1 |
| 125 | Итоговая комплексная работа – 1 | 1 |
| 126 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 127 | Контрольная работа за год. | 1 |
| 128 | Анализ контрольной работы. Решение задач | 1 |
| 129 | Повторение. Решение задач. | 1 |
| 130 | Повторение. Приёмы письменных вычислений. Математический диктант № 7 | 1 |
| 131 | Повторение. Уравнения. Приемы письменного деления в пределах 1000. | 1 |
| 132 | Повторение. Внетабличное умножение и деление. Приёмы письменных и устных вычислений. Решение задач. | 1 |
| 133 | Решение задач | 1 |
| 134 | Повторение. Приёмы письменных и устных вычислений. Периметр и площадь прямоугольника. | 1 |
| 135 | Повторение. Решение задач и уравнений. | 1 |
| 136 | Повторение. Решение задач и уравнений. | 1 |
|  | **Итого** | **136** |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов, тем** | **Кол-во часов** |
| **I.** | **Числа от 1 до 1000. Повторение.** | **12** |
| 1 | Нумерация  | 1 |
| 2 | Четыре арифметических действия.  | 1 |
| 3 | Четыре арифметических действия. Нахождение суммы нескольких слагаемых.  | 1 |
| 4 | Четыре арифметических действия. Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.  | 1 |
| 5 | Четыре арифметических действия. Умножение трехзначного числа на однозначное.  | 1 |
| 6 | Четыре арифметических действия. Свойства умножения.  | 1 |
| 7 | Четыре арифметических действия. Алгоритм письменного деления.  | 1 |
| 8 | Четыре арифметических действия. Приемы письменного деления.  | 1 |
| 9 | Входная контрольная работа  | 1 |
| 10 | Четыре арифметических действия. Приемы письменного деления.  | 1 |
| 11 | Четыре арифметических действия. Приемы письменного деления.  | 1 |
| 12 | Столбчатые диаграммы.Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм  | 1 |
| **II.** | **Числа, которые больше 1000. Нумерация** | **10** |
| 13 | Новая счетная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч.  | 1 |
| 14 | Чтение и запись многозначных чисел.  | 1 |
| 15 | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.  | 1 |
| 16 | Сравнение многозначных чисел.  | 1 |
| 17 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.  | 1 |
| 18 | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.  | 1 |
| 19 | Класс миллионов. Класс миллиардов.  | 1 |
| 20 |  Наши проекты: "Математика вокруг нас. Создание математического справочника "Наш город (село)".  | 1 |
| 21 | Повторение пройденного." Что узнали. Чему научились?"  | 1 |
| 22 | Контрольная работа № 1 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация». | 1 |
| **III.** | **Числа, которые больше 1000. Величины** | 14 |
| 23 |  Единица длины километр. Таблица единиц длины.  | 1 |
| 24 | Единица длины километр. Таблица единиц длины.  | 1 |
| 25 | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.  | 1 |
| 26 | Таблица единиц площади.  | 1 |
| 27 | Определение площади с помощью палетки.  | 1 |
| 28 | Масса. Единицы массы: тонна, центнер.  | 1 |
| 29 | Таблица единиц массы.  | 1 |
| 30 | Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени  | 1 |
| 31 | Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени  | 1 |
| 32 | Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени  | 1 |
| 33 | Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени  | 1 |
| 34 | Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события  | 1 |
| 35 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 36 | Самостоятельная работа  | 1 |
| **IV.** | **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.** | **11** |
| 37 |  Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел. | 1 |
| 38 | Алгоритмы устного и письменного сложения и вычитания многозначных чисел.  | 1 |
| 39 | Решение уравнений..  | 1 |
| 40 | Решение уранений.  | 1 |
| 41 | Нахождение нескольких долей целого. | 1 |
| 42 | Нахождение нескольких долей целого. | 1 |
| 43 | Решение задач.  | 1 |
| 44 | Сложение и вычитание значений величин.  | 1 |
| 45 | Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, враженных в косвенной форме.  | 1 |
| 46 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 47 | Проверочная работа "Проверим себя и оценим свои достижения" (Тестовая форма) Анализ результатов  | 1 |
| **V.** | **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.** | **17** |
| 48 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.  | 1 |
| 49 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.  | 1 |
| 50 | Умножение чисел, оканчивающихся нулями. | 1 |
| 51 | Умножение чисел, оканчивающихся нулями.  | 1 |
| 52 | Решение уранений.  | 1 |
| 53 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.  | 1 |
| 54 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.  | 1 |
| 55 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.  | 1 |
| 56 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Решение задач  | 1 |
| 57 | Закрепление .  | 1 |
| 58 | Решение текстовых задач на пропорциональное деление.  | 1 |
| 59 | Закрепление.  | 1 |
| 60 | Решение текстовых задач на пропорциональное деление.  | 1 |
| 61 | Закрепление . | 1 |
| 62 | Закрепление .  | 1 |
| 63 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 64 | Контрольная работа №2  | 1 |
| **VI.** | **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)** | **40** |
| 65 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 66 | Скорость. Время. Расстояние.Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.  | 1 |
| 67 | Скорость. Время. Расстояние.Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.  | 1 |
| 68 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.  | 1 |
| 69 | Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.  | 1 |
| 70 | Умножение числа на произведение.  | 1 |
| 71 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.  | 1 |
| 72 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.  | 1 |
| 73 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.  | 1 |
| 74 | Задачи на одновременное встречное движение.  | 1 |
| 75 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 76 | Устные приёмы умножения вида 18∙20, 25∙12.  | 1 |
| 77 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 78 | Контрольная работа № 3  | 1 |
| 79 | Деление числа на произведение.  | 1 |
| 80 | Устные приемы деления для случаев вида 600 : 20, 5600 : 800.  | 1 |
| 81 | Деление с остатком на 10, 100, 1000.  | 1 |
| 82 | Решение задач разных видов.  | 1 |
| 83 | Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями.  | 1 |
| 84 | Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями.  | 1 |
| 85 | Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями.  | 1 |
| 86 | Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями.  | 1 |
| 87 | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.  | 1 |
| 88 | Решение задач разного вида.  | 1 |
| 89 |  | 1 |
| 90 | Проверочная работа по теме «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов  | 1 |
| 91 | Наши проекты "Математика вокруг нас"  | 1 |
| 92 | Умножение числа на сумму.  | 1 |
| 93 | Умножение числа на сумму. | 1 |
| 94 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число и трехзначное число. | 1 |
| 95 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число и трехзначное число.  | 1 |
| 96 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.  | 1 |
| 97 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 98 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число и трехзначное число.  | 1 |
| 99 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число и трехзначное число.  | 1 |
| 100 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число и трехзначное число.  | 1 |
| 101 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число и трехзначное число.  | 1 |
| 102 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 103 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 104 | Контрольная работа №4 | 1 |
| **VII.** | **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)**  | **22** |
| 105 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.  | 1 |
| 106 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.  | 1 |
| 107 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.  | 1 |
| 108 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.  | 1 |
| 109 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.  | 1 |
| 110 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.  | 1 |
| 111 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 112 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 113 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 114 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 115 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 116 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 117 | Деление на трёхзначные числа.  | 1 |
| 118 | Деление на трёхзначные числа.  | 1 |
| 119 | Деление на трёхзначные числа.  | 1 |
| 120 | Проверка умножения делением и деления умножением.  | 1 |
| 121 | Проверка умножения делением и деления умножением.  | 1 |
| 122 | Проверка умножения делением и деления умножением.  | 1 |
| 123 | Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.  | 1 |
| 124 | Контрольная работа № 5  | 1 |
| 125 | Материал для расширения и углубления знаний.  | 1 |
| 126 | Материал для расширения и углубления знаний.  | 1 |
| **VIII.** | **Итоговое повторение. Контроль и учет знаний**  | **10** |
| 127 | Итоговое повторение.  | 1 |
| 128 | Итоговое повторение.  | 1 |
| 129 | Комплексная проверочная работа | 1 |
| 130 | Итоговое повторение.  | 1 |
| 131 | Итоговое повторение.  | 1 |
| 132 | Итоговое повторение.  | 1 |
| 133 | Итоговое повторение.  | 1 |
| 134 | Итоговое повторение.  | 1 |
| 135 | **Контрольная работа** за год | 1 |
| 136 | Итоговое повторение.  | 1 |
|  | **Итого** | **136** |